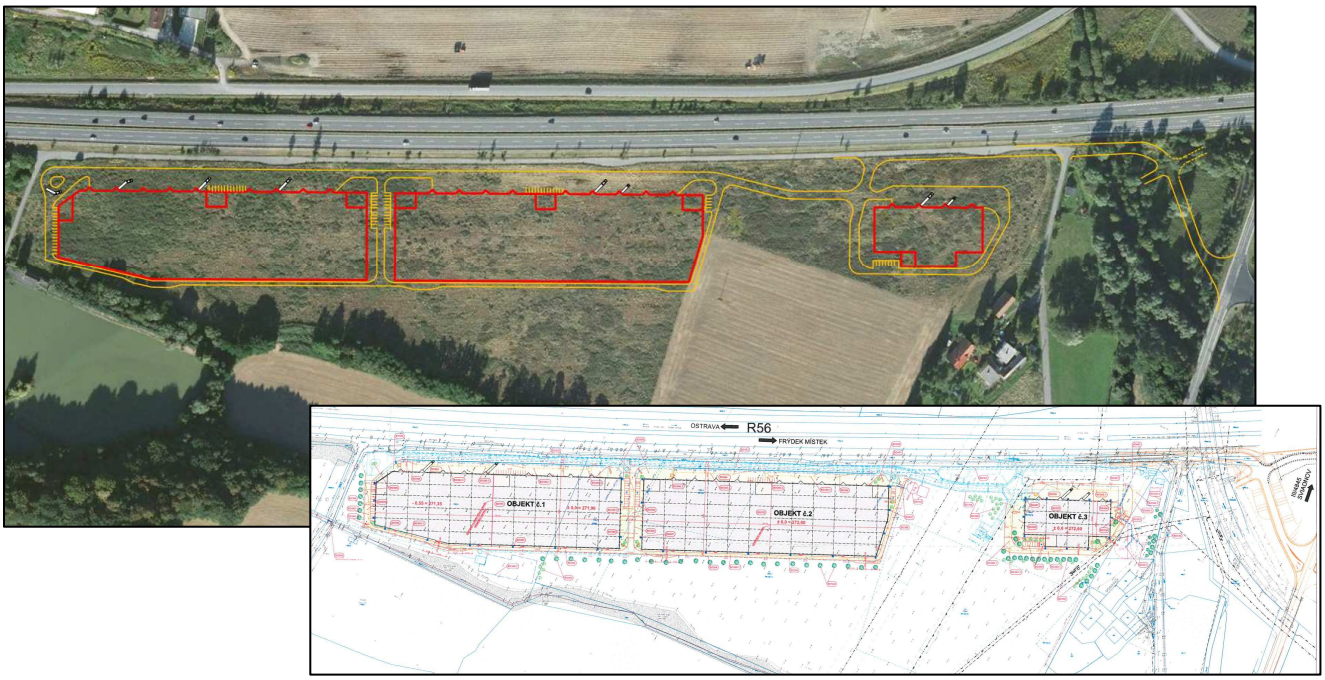
PODNIKATELSKÝ AREÁL VE STAŘÍČI

Dokumentace
dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů
dle přílohy č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb.



Zpracovatel dokumentace: Ing.Jarmila Paciorková
autorizace č.j. 5251/3988/OEP/92
prodloužení č.j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011
U Statku 301/1, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:
OSA projekt s.r.o. – příprava projektu
Tomáš Bartek - hluková studie
Ing.Petr Fiedler - rozptylová studie
G-Consult, spol. s r.o. – hydrogeologické posouzení
Ing.Obdržálek Vladislav – statické posouzení

Stařič, červenec 2015

Obsah: *Strana:*

ÚVOD 5

ČÁST A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 12

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU 13

I. Základní údaje 13

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1 13
2. Kapacita (rozsah) záměru 13
3. Umístění záměru 13
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými) 13
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp.odmítnutí 17
6. Popis technického a technologického řešení záměru 19
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 26
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků 26
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou rozhodnutí vydávat 26

II. Údaje o vstupech 27

1. Zábor půdy 27
2. Odběr a spotřeba vody 31
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 32
4. Nároky na dopravu 35

III. Údaje o výstupech 38

1. Množství a druh emisí do ovzduší 38
2. Odpadní vody 47
3. Odpady 58
4. Ostatní (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy 60
5. Doplňující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny) 69

ČÁST C.
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 70

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 70
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území 71

2.1 Ovzduší a klima 71
2.2 Voda 73
2.3 Půda 79
2.4 Horninové prostředí a přírodní zdroje 79
2.5 Fauna a flóra 82

2.6 Ekosystémy 87
2.7 Zvláště chráněná území 88
2.8 Krajina 90
2.9 Kulturní památka 91
2.10 Ochranná pásma 92

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení 93

ČÁST D.
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 95

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti 95
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů 95
2. Vlivy na ovzduší a klima 97
3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky 98
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody 99
5. Vlivy na půdu 105
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje 105
7. Vlivy v důsledku nakládání s odpady 105
8. Vlivy na floru, faunu a ekosystémy 105
9. Vlivy na krajinu 108
10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky 108

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů 108

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech 109

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí 110

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů 110

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace 112

ČÁST E.
POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy) 112

ČÁST F. ZÁVĚR 113

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 114

PŘÍLOHY 116

Příloha č.1
Vyjádření „Podnikatelský areál“ na pozemku p. č. 1707/1, 1704/1, 457/1 v katastrálním území Stařič, Magistrát města Frýdku Místku, Odbor územního rozvoje a stavebního úřadu, oddělení územního rozvoje, č. j. MMFM 145704/2014 z 1. 12. 2014

Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000 v závěru zjišťovacího řízení Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, č. j. MSK 21656/2015 z 16. 2. 2015

Příloha č.2
Situace širších vztahů, měřítko 1 : 10 000
Kopie katastrální mapy, měřítko 1 : 2 000

Příloha č.3
Podnikatelský areál ve Staříči
(dle OSA projekt s.r.o., 06/2015)

Příloha č.4
Rozptylová studie „Podnikatelský areál ve Staříči“ - aktualizace, Ing. Petr Fiedler, 06/2015

Příloha č.5
Hluková studie „Podnikatelský areál ve Staříči“ - aktualizace, Tomáš Bartek, 06/2015

Příloha č.6
Popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče, do které je navrženo odvádět dešťové vody, návrh opatření a zajištění její funkčnosti, Ing. Eva Vojtasíková, OSA-projekt s. r. o., 06/2015

Příloha č. 7
Hydrogeologické posouzení „Podnikatelský areál Stařič“, G-Consult, spol. s r.o. 06/2015

Příloha č. 8
„Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“, Ing.Obdržálek Vladislav, 06/201

Příloha č. 9
Hydrogeologický posudek „Podnikatelský areál ve Staříči“, Milan Kučera – ochrana vod, 07/2013

Příloha č. 10
Biologický průzkum „Podnikatelský areál ve Staříči“, Ing. Jarmila Paciorková a kol., 07/2015

Příloha č. 11
Vyjádření k existenci inženýrských sítí „Podnikatelský areál ve Staříči“, Veolia Energie ČR a. s. , zn. REVM-ZDS/1076/59/2015 z 29.. května 2015

Podnikatelský areál ve Staříči, k. ú. Stařič, Frýdek-Místek – stanovisko správce povodí, Povodí Odry s. p., zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015

Příloha č. 12
Vizualizace záměru ze směrů od obce Stařič, Sviadnov, Žabeň, OSA projekt s. r. o., 06/2015

ÚVOD

Záměrem investora je stavba „Podnikatelský areál ve Staříči“. Podle přílohy č.1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů je záměr zařazen do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení). Dle přílohy č. 1 tohoto zákona spadal předkládaný záměr v době zjišťovacího řízení do kategorie II, bodu 10.6 Skladové a obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3 000 m^2 zastavěné plochy, parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích míst v součtu pro celou stavbu.
Na základě změny č. 39/2015 Sb. zákona č. 100/2001 Sb. je záměr zařazen do bodu 10.6 Nové průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou nad 20 ha. Záměry rozvoje měst s rozlohou nad 5 ha. *Výstavba skladových komplexů s celkovou výměrou nad 10 000 m^2 zastavěné plochy.* Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou výměrou nad 6 000 m^2 zastavěné plochy. Parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 500 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

Pro stavbu ”Podnikatelský areál ve Staříči” bylo zpracováno v lednu 2015 oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
Proběhlo zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda záměr bude mít významný vliv na životní prostředí a zda bude posuzován podle citovaného zákona. Na základě zjišťovacího řízení Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný správní úřad konstatoval (Závěr zjišťovacího řízení záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“, č.j. MSK 21656/2015 z 16. 2. 2015), že záměr „Podnikatelský areál ve Staříči“ bude dále posuzován. Zároveň Krajský úřad vyloučil spojení postupů dle § 91 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebím řádu, ve znění pozdějších předpisů.
Krajský úřad v závěru zjišťovacího řízení požaduje v dokumentaci zpracované dle § 8 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí zpracovat požadavky (celkem 27), vyplývající z vyjádření doručených při zjišťovacím řízení záměru.

V následujících bodech jsou uvedeny jednotlivé podmínky a požadavky a *kurzívou* uvedeno jejich vypořádání a způsob řešení nebo odkaz na příslušnou kapitolu Dokumentace.

1. Aktuální vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“ z hlediska územně plánovací dokumentace

Vyjádření „Podnikatelský areál“ na pozemku p. č. 1707/1, 1704/1, 457/1 v katastrálním území Staříč, Magistrát města Frýdku Místku, Odbor územního rozvoje a stavebního úřadu, oddělení územního rozvoje, č. j. MMFM 145704/2014 z 1. 12. 2014 je uvedeno v Příloze č. 1 této Dokumentace.
V Oznámení záměru bylo uvedeno Vyjádření Magistrátu města Frýdek – Místek, odboru územního rozvoje a stavebního řádu, oddělení územního rozvoje ke stavbě ve stejné lokalitě „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“, č. j. MMFM 31148/2014 z 13.3.2014.

2. Přesnější zdůvodnění záměru, podrobnější popis charakteru záměru

Oznamovatel má zpracovanou studii využití Průmyslového areálu ve Staříči, ve které byly vyhodnocované i jiné varianty způsobu využití tohoto území. Po provedené analýze, vzhledem

k omezené kapacitě veřejných inženýrských sítí – elektrická energie a voda, byla varianta „logistického areálu“ vyhodnocena jako nejvhodnější zejména vzhledem k neustálé poptávce na skladové areály pro automobilový průmysl. Varianta „výrobního závodu“ byla zamítnuta z důvodu vysokých potřeb elektrické energie, s ohledem na vhodnost ve vztahu na Územní plán obce Staříč a v neposlední řadě by pravděpodobně nejvíce zatěžovala okolní prostředí hlukem a emisemi z dopravy.
Varianta „kombinovaného areálu výrobně skladového“ byla vyhodnocena jako vhodná, ale s většími požadavky na zdroje elektrické energie a vody. Z hlediska zatížení prostředí je vhodnější jako výrobní závod a srovnatelná s variantou logistického areálu. Budování kombinovaného areálu, kde by částečně probíhala drobná řemeslná výroba a částečně by sloužil jako skladový areál, však v současnosti není znám takový investor.

3. Vyhodnocení možnosti zmenšení záměru s ohledem na předpokládanou dopravní zátěž spojenou s provozem areálu záměru – variantní řešení záměru v dotčené lokalitě

Územním plánem (ÚP) Obce Staříč je dána zastavitelnost území na max. 80 %. Celková plocha označená v ÚP I/29 činí 7,821 ha, maximální zastavěnost 80 % je 6,25 ha. Navrhovaná zastavěná plocha budovami a zpevněnými plochami je 5,86 ha, včetně technické infrastruktury. Zmenšení záměru zmenšením skladových hal, nebo vypuštěním některé haly je z důvodu vysokých nákladů na vybudování technické infrastruktury ekonomicky neefektivní. Zejména se jedná o nutnost vybudování dopravního napojení z křížení ulice Sviadnovská, rampa Místecká a budování neexistující infrastruktury. Tyto náklady jsou fixní a zmenšením velikosti areálu se nesníží.

4. Vyhodnocení možnosti vytápění areálu alternativními zdroji energie – bezemisními zdroji tepla (solární energie, tepelné čerpadlo)

V rámci studie byly zvažovány možnosti využití alternativních zdrojů energií. Bylo uvažováno o kogenerační jednotce pro přípravu elektrické energie, tepla a chladu. Tato varianta je omezena kapacitou sítě rozvodu elektrické energie, kdy přebytky z výroby elektrické energie nelze prodávat do sítě ČEZ. Kogenerační jednotka spotřebovává k výrobě energie zemní plyn, takže toto řešení není s ohledem na zdroj emisí bezproblémové. Jinou variantou by mohlo být využití tepelného čerpadla, které však ke svému chodu potřebuje elektrickou energií a zmenšuje tak přislíbený využitelný příkon ze sítě ČEZu.

5. Vyhodnocení možnosti napojení areálu na CZT.

Napojení na CZT není realizovatelné z důvodu velké vzdálenosti k nejbližšímu zdroji. Ve vyjádření k existenci inženýrských sítí „Podnikatelský areál ve Staříči“, Veolia Energie ČR a. s., zn. REVM-ZDS/1076/59/2015 z 29. května 2015 je uvedeno, že v oblasti se nenachází horkovodní rozvody (viz. vyjádření společnosti VEOLIA, uvedené v příloze č. 11).

6. Aktualizace rozptylové studie a hlukové studie s ohledem na variantní řešení záměru (plošný rozsah, alternativní vytápění).

Aktualizace Rozptylové studie (06/2015) je uvedena v Příloze č. 4. Nezahrnuje variantní řešení záměru ani alternativní vytápění (viz. bod 2 a 4). Provedena je aktualizace s ohledem na nové údaje z Informačního systému kvality ovzduší ČR – výsledky měření za rok 2014 (v RS v Oznámení záměru byly uvedeny hodnoty dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR – výsledky měření za rok 2013).

Aktualizace Hlukové studie (06/2015) je uvedena v Příloze č.5. Hluková studie v Oznámení zahrnula z hlediska předběžné opatrnosti pro posouzení maximálního negativního vlivu na chráněný prostor chráněných objektů i dopravu v době stavby, která by mohla probíhat po stávající místní komunikaci.
Hluková studie je pro Dokumentaci aktualizována s ohledem na požadavek obce, t. j. podmínku pro stavbu technické infrastruktury (včetně stavby hal), vybudování sjezdu z krajské silnice III/4845 a sledovala vliv hlukové zátěže u nejbližších objektů bydlení (chráněný venkovní prostor chráněných objektů) při dopravě pouze ze sjezdu ze silnice III/4845.

7. Upřesnění přístupové cesty k areálu záměru, za podmínky respektování požadavku obce na prvotní vybudování sjezdu z III/4845 (před realizaci záměru).

Pro napojení areálu je vypracovaná projektová dokumentace pod názvem „Dopravní napojení Staříč – I. etapa“ na kterou je vydáno platné územní rozhodnutí pod č.j. MMFM 157571/2010 ze dne 4.9.2011 pro stavebníka Petr Lamich-LAMA. S panem Lamichem-LAMA má investor uzavřenou smlouvu o budoucí smlouvě na koupi tohoto řešení. Na tento projekt navazuje projekt technické infrastruktury, který řeší vjezd do Podnikatelského areálu ve Staříči. Před realizaci areálu bude nejdřív vybudováno uvedené nové dopravní napojení Staříč I. etapa. Požadavek obce Staříč na prvotní vybudování sjezdu je tedy akceptován. Po dokončení napojení Staříč I. etapa, bude pokračovat vybudování technické infrastruktury a následně výstavba celého areálu.

8. Projekt vegetačních úprav areálu – s cílenou výsadbou vhodně umístěné a vhodně vybrané ochranné zeleně (minimálně stromy, které budou ve spodním patře doplněné keři).

V dokumentaci jsou navrženy vegetační úpravy v prostoru plochy pozemků investora ve směru k prostoru rybníku, mimo retenční nádrž (prostor navazující na retenční nádrž je nutné ponechat bez zeleně pro zajištění funkčnosti tohoto opatření). Ve směru k Suderovu rybníku je navrženo (pro optické a estetické odčlenění stěny haly) umístit popínavé dřeviny na stěnu haly v místech, kde je to stavebně možné).
Dále je navržena výsadba stromů pro odstínění areálu ze strany od domů situovaných v blízkosti areálu, zejména odstínění od pozemků paní Rytířové. Jsou navrženy stromy a keře v protoru podél navazujícího pozemku. Vzhledem k přírodním podmínkám je navržena výsadba sestávající z kultivarů javorů (Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus) doplněná keřovým patrem (svída Cornus,dřišťál Berberis). Podél zadní strany areálu je v linii navržena výsadba stromů, předpoklad uplatnění stromů jednoho kultivaru, doporučeno je uplatnění javoru (Acer) nebo lípy (Tilia).Navrženy budou kultivary, které snášejí vysokou hladinu podzemní vody.

9. Popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče, do které je navrženo odvádět dešťové vody, návrh k zajištění její funkčnosti

Popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče byl zpracován samostatně (Ing. Eva Vojtasíková, OSA-projekt s. r. o., 06/2015) a je uveden vzhledem k jeho velikosti v samostatné příloze této Dokumentace (Příloha č. 6). Dílčí části popisu vodoteče a návrhu pro zajištění funkčnosti jsou uvedeny v příslušných kapitolách Dokumentace (bez fotodokumentace).*
Popis stávajícího stavu a funkčnost bezejmenné vodoteče (= hlavní odvodňovací zařízení) je uveden v kapitole II. 2. 2. Voda této Dokumentace, posouzení funkčnosti a návrh k zajištění její funkčnosti je uveden v kapitole D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.

**uvedený tok je označován různě: „bezejmenná vodoteč“, „hlavní odvodňovací zařízení“, „náhon“ - dle centrální evidence vodních toků se jedná o hlavní odvodňovací zařízení, proto je v dokumentaci uváděno toto označení.*

10. Popis způsobu a průběhu odvádění dešťových vod a splaškových vod s určením koncového recipientu (z popisu bude zřejmá dostatečná kapacita a kvalita zařízení určených k odvádění, případně zdržení vod).

Popis způsobu a průběhu odvádění dešťových vod a splaškových vod je uveden v kapitole B. III. 2. Odpadní vody Dokumentace.

11. Posouzení hydrogeologických poměrů v zájmové lokalitě (změna odtokových poměrů v důsledku realizace a provozu záměru), včetně vlivu na bezejmennou vodoteč, do níž budou odváděny dešťové vody.

Zpracováno bylo hydrogeologické posouzení pro „Podnikatelský areál Staříč firmou G-Consult, spol. s r. o. v 06/2015. Úkolem hydrogeologického posudku je posouzení podmínek výstavby ve vztahu k hrázi rybníka a založení retenční nádrže srážkových vod Posouzení je uvedeno v plném rozsahu v Příloze č.7 Dokumentace.
Komentováno je v kapitole D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.

12. Vyjádření autorizované osoby v oboru hydrogeologie ve vztahu k možnosti dotčení/narušení Suderova rybníka realizací nebo provozem záměru.

Zpracován byl statický výpočet „Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“ (Ing. Obdržálek Vladislav, 06/2015). Vlastní výpočet zahrnuje stanovení geotechnických parametrů a předběžný návrh konstrukce RN1 (= retenční nádrž), zjištění nejmenší odstupové vzdálenosti mezi konstrukcí RN1 a hrází rybníka a posouzení sedání předběžného modelu RN1 za využití modulu SOILIN při řešení skutečného chování RN1 na kontaktu s podložím. Výpočet je v plném rozsahu uveden v Příloze č 8 Dokumentace. Komentováno je v kapitole D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.

13. Opatření k zamezení ohrožení funkčnosti Suderova rybníka.

Opatření je uvedeno v hydrogeologickém posouzení pro „Podnikatelský areál Staříč firmou G-Consult, spol. s r.o. v 06/2015 – viz. Příloha č. 7 Dokumentace, jehož úkolem bylo posouzení podmínek výstavby ve vztahu k hrázi rybníka a založení retenční nádrže srážkových vod. Posouzení bylo zpracováno na základě zpracovaného statického výpočtu „Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“ (Ing.Obdržálek Vladislav, 06/2015) – viz. Příloha č. 8 Dokumentace. Komentováno je v kapitole D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.

14. Předpokládané hodnoty ukazatelů odváděných vod. Předpokládaný odtok dešťových a splaškových vod z areálu záměru v souladu s technickými normami vodního hospodářství.

Byly provedeny výpočty průtoku dešťových vod v projektované kanalizaci pro návrhový déšť v souladu s ČSN 75 6101 tabulka 3 četnost výskytu 1 x za rok, roční kubatura dešťových vod

retenčních nádrží v souladu s ČSN75 6261 Dešťové nádrže a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami (nádrž RN2 pouze pro účely srovnání, návrh kubatury byl proveden v souladu s metodikou Povodí Odry) a retenční nádrže RN 2 dle metodiky Povodní Odry.
Výpočty a soulad s technickými normami vodního hospodářství jsou uvedeny v části B. III. 2.

15. Předběžný souhlas správce toku s vypouštěním vod do vodoteče.

V rámci zpracování projektové dokumentace oznamovatel požádal správce vodteče Olešná – Povodí Odry a. s. o souhlas s vypouštěním dešťových a splaškových vod do řeky Olešná. Vypouštění je rozděleno částečně do řeky Olešná v v místě před mostem pod komunikací I/56, kde jsou vypouštěny předčištěné splaškové vody a část dešťových vod, z jižní části areálu.
Zbylá část dešťových vod z areálu je vypouštěna do hlavního odvodňovacího zařízení, které se rovněž vlévá do řeky Olešná v katastru Paskov poblíž závodu BIOCEL Paskov a.s.. Vypouštění dešťových vod do Hlavního odvodňovacího zařízení je na parcele č. 2037/2, jejímž vlastníkem je paní. Galiová, se kterou je uzavřena smlouva o věcném břemeni.
Povodí Odry s.p. vydalo stanovisko správce povodí k záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“, k. ú. Staříč, Frýdek-Místek, zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015. Ve stanovisku souhlasil správce toku za předpokladu dodržení dvou požadavků: v dalším stupni PD bude se správcem toku projednán výustní objekt jednotné kanalizace do řeky Olešná a z hlediska ochrany jakosti vod požaduje správce toku akceptovat zbytkovou koncentraci C_{10-40} do 2 mg/l a u ČS (= čerpací stanice) požaduje zajistit pro případ výpadku el. energie akumulaci splašků po dobu 6 hodin. Z hlediska odtokových poměrů, z hlediska Plánu hlavních oblastí ČR a Plánu oblasti povodí Odry jako správce povodí Odry a správce vodního toku Olešná s předloženou dokumentací stavby souhlasí za předpokladu dodržení uvedených požadavků. Uvedené podmínky byly do projektu a Dokumentace zapracovány.
Stanovisko správce povodí, Povodí Odry s. p., zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015 je uvedeno v Příloze č. 11 této Dokumentace.

16. Opatření k minimalizaci případných negativních vlivů záměru na dotčené území, a to pro fázi realizace a provozu (zejména opatření k minimalizaci vzniku tuhých znečišťujících látek).

Opaření jsou uvedena v kapitole C. II. 1. Ovzduší a klima a D. I. 2. Vlivy na ovzduší.

17. Způsob ohraničení areálu v souladu s územním plánem obce.

Pozemky, které vlastní investor, společnost EFESTO INVEST s. r. o., jsou z hlediska ÚP rozdělené na dvě části. V části „zóna podnikatelských činností„ označená PAS I/29, o rozloze cca 7,8 ha je oplocení areálu z hlediska ÚP povoleno. Bude realizováno v souladu s podmínka územního plánu. Další část pozemku investora EFESTO INVEST s. r. o., je dle ÚP vedena jako „zóna krajinné a obecné zeleně“, kde oplocení není přípustné a není ani v rámci dokumentace navrhované. Jedná se o části pozemků za areálem, ve směru k obci Staříč.

18. Biologický průzkum lokality

Zpracován je Biologický průzkum zájmového území. Původní biologický průzkum, uváděný v Oznámení záměru se týkal striktně pouze zájmového území, t. j. území vymezeného pro stavbu záměru. Vzhledem k požadavku Závěru zjišťovacího řízení byl Biologický průzkum realizován v širším území – včetně navazujících ploch a je uveden v Příloze č. 10 Dokumentace.

19. Aktualizaci hodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a obyvatelstvo (viz tabulka č. 39 Oznámení, str. 67). S ohledem na aktualizace dílčích studií a případného variantního řešení záměru

Tabulka (označena v Oznámení č. 39) byla, zejména s ohledem na odborné studie, aktualizována. Je uvedena v kapitole C. 3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení.

20. Vizualizace záměru ve směru od obce Staříč, Sviadnov, Žabeň.

Na základě požadavků obcí Staříč, Sviadnov a Žabeň byla vypracována vizualizace pohledů na navrhovaný podnikatelský areál. Vizualizace pohledů ze Sviadnova byla vypracována z místa nejjblíže navrhovaného areálu, z ulice Pasteurova, od domu p. č. 5044/10. Z předložené vizualizace ja patrné, že areál je odstíněn tělesem komunikace R 56 a vzroslou zelení kolem této komunikace a v prostoru mezi průmyslovým areálem a nejbližším domem na p. č. 5044/10. Z pohledu od obce Žabeň, je nejbližším místem k navrhovanému areálu dům p. č. 625/7. V pohledovém poli směrem k navrhovanému podnikatelskému areálu ve Staříči výhled zakrývá areál bývalého statku, kolem kterého jsou vysoké stromy a těleso komunikace R 56. Z pohledu obce Staříč byla provedena vizualizace pohledu z bezprostřední blízkosti areálu na místní komunikaci poblíž domu p. č. 458, který s areálem sousedí.
Vizualizace záměru je uvedena v Příloze č. 12 Dokumentace.

21. Dopřesnění seznamu odpadů jejichž vznik se předpokládá při provozu záměru

V kapitole B. III. 3. Odpady je provedena aktualizace odpadů, jejichž vznik se předpokládá při provozu záměru.

22. Upřesnění místa vzniku odpadu kat. č. 20 01 40.

Odpad 20 01 40 kovy nebude v provozu produkován.

23. Opatření pro realizaci a provoz záměru vyplývající z platných právních předpisů v oblasti životního prostředí a následující podmínky (viz kapitola D.IV. Oznámení záměru):

- Stavební práce budou probíhat pouze v denní době
- Splaškové vody budou odváděny do čistírny odpadních vod a po vyčištění vypouštěny do vodoteče Olešná
- Dešťové vody budou řízeně vypouštěny do vodoteče Olešná (průtok z projektované stavby 10 l/s, ze stavby technické infrastruktury 5 l/s, do bezejmenné vodoteče z projektované stavby 5 l/s, ze stavby technické infrastruktury 1 l/s).
- V rámci stavby bude provedeno zkapacitnění čerpacích stanic, osazených před retenčními nádržemi (projektováno v ámci technické infrastruktury) tak, aby do retenčních nádrží přečerpávaly minimálně návrhový průtok).

Opatření jsou uvedena v příslušných kapitolách Dokumentace.

24. Bilance výkopových zemin (vyjma ornice a podornice) včetně způsobu nakládání s nimi.

V kapitole B. II. 3. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje je uvedena bilance výkopových prací (výkopy – zpětný zásyp) s vymezením rozdílu velikosti výkopových zemin.
Vytěžená zemina bude, pokud to bude možné, použita pro zpětné zásypy o obsypy stavebních objektů. V dalším stupni projektové dokumentace bude navržena stabilizace zeminy tak, aby bylo možné ji použít ke zpětnému využití. Nevyužitelná zemina bude odvezena na skládku.

25. Seznam odpadů, které budou vznikat stavební činností s provozem areálu (včetně kalů z ČOV a odlučovačů ropných látek) a způsob nakládání s nimi.

V kapitole B. III. 3. Odpady je provedena aktualizace odpadů, jejichž vznik se předpokládá při provozu záměru. Zároveň v grafické části projektu jsou v jednotlivých objektech navržena místa pro separaci odpadů.

26. Určení prostoru v areálu záměru k zabezpečení separace odpadů vzniklých provozem uvedeného záměru.

Do situace byly doplněny a zakresleny prostory pro separaci odpadů které budou vznikat provozem skladovacího areálu u každého skladovacího objektu.
Uvedeno v kapitole B. III. 3. Odpady.

27. Instalace spalovacích zařízení na zemní plyn v nízkoenergetickém provedení s výstupní koncentrací oxidů dusíku nižší než 80 mg/m^3.

Pro vytápění a temperaci objektů jsou navrhovány plynové přímotopné agreáty, které splňují požadované hodnoty NO_X nižší než 80 mg/m^3. Jedná se například o jednotky výrobce Robur serie G, nebo K, hodnoty NO_X jsou uvedeny v příloze – Tabulka Emisní hodnoty jednotek Robur je uvedena v kapitole B. III.1.
V kapitole B. III. 1. Množství a druh emisí do ovzduší je uvedena podmínka, že spalovací zařízení budou instalována v nízkoenmisním provedení s výstupní koncentrací oxidů dusíku nižší než 80 mg/m^3 (normální stavové podmínky, suchý plyn 3 % O_2).

ČÁST A
IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A. Údaje o oznamovateli

Investor	EFESTO INVEST s.r.o.
Sídlo	Pařížská 68/9, 110 00 Praha 1
IČ	27880249
DIČ	CZ27880249
Oznamovatel a projektant	OSA projekt s.r.o. Kafkova 1133/10 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava
IČ	471 55 337
DIČ	CZ471 55 337
Zastoupený	Ing.arch.Aleš Vojtasík
Spojení	tel.: +420 595 693 200 fax: +420 596 618 557 e-mail: osa@osa-ostrava.cz
ve věcech technických	Ing. Dalibor Staněk tel.: 737286404
Zpracovatel dokumentace	Ing.Jarmila Paciorková držitel autorizace MŽP ČR č. j. 5251/3988/OEP/92 prodloužení č.j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011 Tel.: +420 596818570, +420 602749482 e-mail: eproj@volny.cz

ČÁST B
ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1

Podnikatelský areál ve Staříči

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění změny č. 39/2015 Sb., je následující:

> bod 10.6
> Nové průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou nad 20 ha. Záměry rozvoje měst s rozlohou nad 5 ha. **Výstavba skladových komplexů s celkovou výměrou nad 10 000 m^2 zastavěné plochy.** Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou výměrou nad 6 000 m^2 zastavěné plochy. Parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 500 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

2. Kapacita (rozsah) záměru

Skladový objekt č. 1	17 820 m^2
Skladový objekt č. 2	18 390 m^2
Skladový objekt č. 3	3 860 m^2
Vodárna	22 m^2
Zpevněné plochy a objízdná komunikace – živičný kryt	12 100 m^2
Zeleň	5 770 m^2
Počet parkovacích stání	74
z toho pro těl.postižené	4

3. Umístění záměru

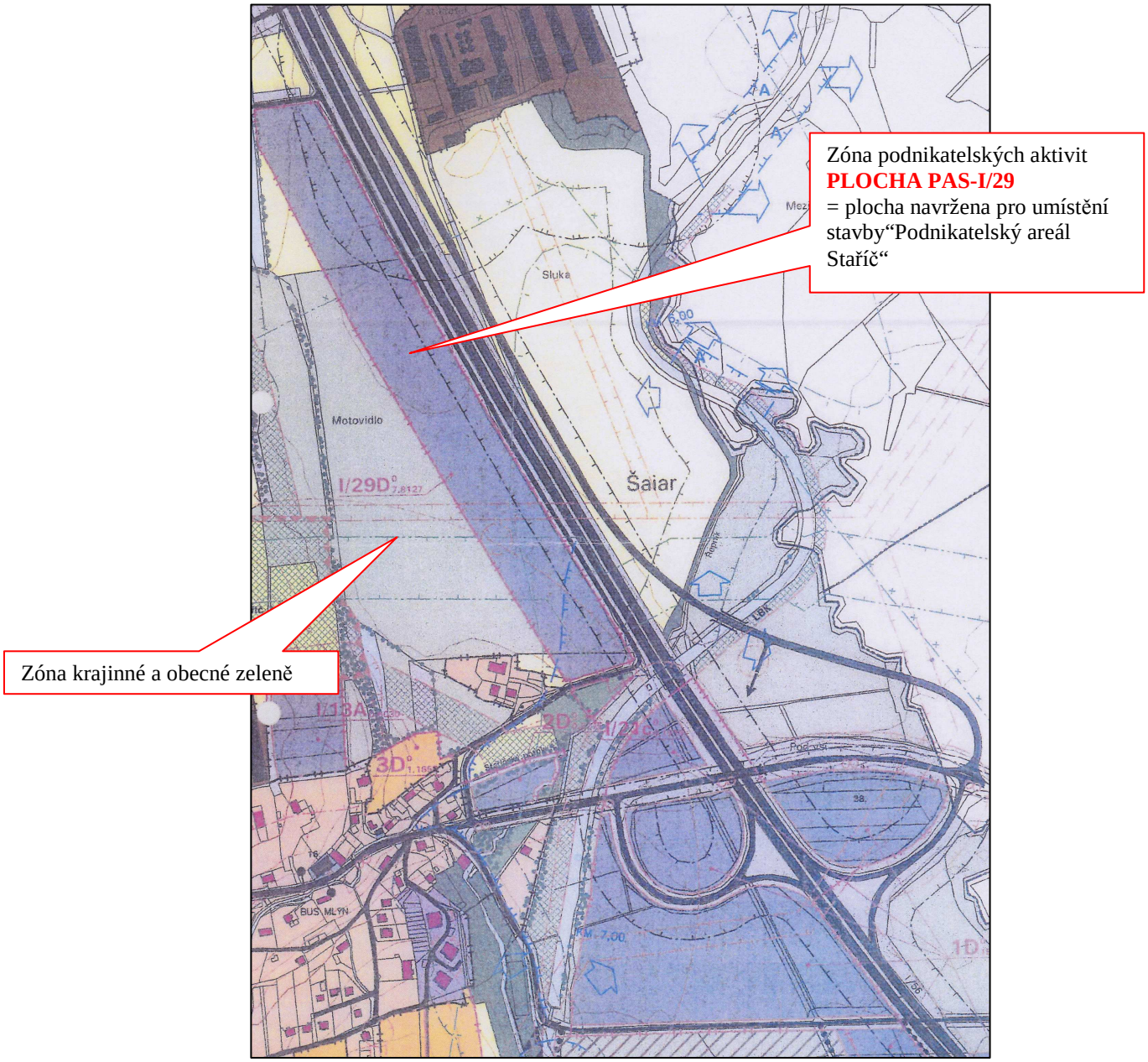
Kraj Moravskoslezský
Obec Stařič
Katastrální území Stařič
p. č. 1707/1
p. č. 1704/1, PK 69, PK 105, PK 106, PK 122/1, PK 122/3
p. č. 457/1

4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)

Předmětem stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“ je stavba tří hal skladovacího a logistického charakteru. Orientace navržených hal je dána tvarem pozemku. Podnikatelský areál bude umístěn na území obce Stařič v prostoru mimo ucelenou zástavbu obce, v těsné blízkosti rychlostní komunikace R 56, po její západní straně. V severním směru na východní straně R 56 se nachází Pila Mayr - Melnhof Holz Paskov, následně severně cca 1,5 km Biocel Paskov, severozápadně cca 1,6 km se nachází Důl Paskov - závod Stařič.

Podle Územního plánu je zájmová plocha zařazena jako „zóna podnikatelských činností s převahou řemeslné výroby, výrobních služeb, s mírně rušivými vlivy“, je označena PAS - I/29. Pro přehlednost je uveden výřez Územního plánu obce Staříč s vymezením ploch.

Výřez Územního plánu obce Staříč



Zóna podnikatelských činností - PAS - I/29

Podle regulativů územního rozvoje Územního plánu obce Staříč, lze takto vymezené plochy zastavět následovně:

Vhodné a převládající funkční využití

- Výroba, řemesla a služby
- Sklady
- Vnitrobloková a ochranná zeleň

- Obslužné komunikace, parkoviště a manipulační plochy
- Administrativní a sociální zařízení pro zaměstnance

Přípustné funkční využití

- Garáže
- Drobný prodej
- Pohotovostní byty majitelů a správců
- Technická zařízení

Součástí těchto ploch mohou být technická zařízení

Funkční využití nepřípustné

- Bytová výstavby
- Zařízení školství, sociální péče, zdravotnictví, sportu a rekreace

Územním plánem jsou stanoveny limity území pro PA – zóna podnikatelských činností, kde koeficient zastavěnosti pozemku je stanoven na max. 80 % zastavěné plochy k celkové ploše zastavitelné plochy – PA. Koeficient podlažní plochy je stanoven na 1,75, koeficient obestavěného prostoru 4,75 a maximální počet podlaží II do výšky 10 m.
Zastavitelné území podnikatelskou zónou vymezuje pouze část pozemků, které jsou ve vlastnictví investora. Zbylá část pozemků je dle UP vedena jako „Zóna krajinné a obecné zeleně“. Toto území se dělí podle funkčních kritérií na louky, lesy, pastviny, vodní plochy a ostatní.

Zóna krajinné a obecné zeleně

Přípustné je

- Zřizování polních a lesních cest a cyklistických stezek
- Liniové stavby technického vybavení
- Meliorace zemědělské půdy

Nepřípustné je:

- Veškeré stavby neuvedené výše, zvláště pak rekreační zařízení, výrobní zařízení a obytné stavby
- Oplocování pozemků s výjimkou pastvinářského hrazení

Vzhledem k omuto vymezení ploch je stavba navržena pouze na ploše označené územním plánem jako plocha **PAS - I/29.** Pro plochu zařazenou do **zóny krajinné a obecné zeleně** budou plněny podmínky územního plánu, tj. nebudou zde umístěny stavby označené jako „nepřípustné“ a nebude zde provedeno oplocení.

Vyjádření „Podnikatelský areál“ na pozemku p. č. 1707/1, 1704/1, 457/1 v katastrálním území Staříč, Magistrát města Frýdku Místku, Odbor územního rozvoje a stavebního úřadu, oddělení územního rozvoje, č. j. MMFM 145704/2014 z 1. 12. 2014 je uvedeno v Příloze č. 1 této Dokumentace.
V Oznámení záměru bylo uvedeno Vyjádření Magistrátu města Frýdek – Místek, odboru územního rozvoje a stavebního řádu, oddělení územního rozvoje ke stavbě ve stejné lokalitě „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“, č. j. MMFM 31148/2014 z 13.3.2014.
Z vyjádření č. j. MMFM 145704/2014 z 1. 12. 2014 vyplývá, že v případě umístění podnikatelského areálu na vymezené části pro podnikání, nebude záměr v rozporu s platným Územním plánem obce Staříč ani se Zásadami územního rozvoje Moravskoslezského kraje.
Podkladem pro vyjádření byl platný Územní plán obce Staříč, vydaný zastupitelstvem obce s účinností od 2. 7. 2002 a změna č. 1 s účinností ode dne 11. 10. 2005 a změna č. 2 a 3 s účinností od 8. 12. 2010.

Před stavbou „Podnikatelský areál ve Staříči“, která je předmětem tohoto posouzení, je samostatně řešena stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

(Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí z 01/2014). Stavba technické infrastruktury má za úkol připravit základní podmínky pro rozvoj území, kterými je dopravní napojení lokality, zabezpečení zdrojů elektrické energie, plynu a vody. Dále je navržen způsob likvidace splaškových vod a odvedení dešťových vod z budoucích staveb a zpevněných ploch. Návrh stavby „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“ byl projednán se všemi dotčenými orgány státní správy a se všemi správci dotčených inženýrských sítí. Totéž bude provedeno pro stavbu „Podnikatelský areál ve Staříči“. V rámci projektové dokumentace budou respektovány a zapracovány veškeré připomínky a požadavky správců sítí a dotčených orgánů státní správy. Pro tuto stavbu bylo vydáno Rozhodnutí o umístění stavby, Magistrát města Frýdku-Místku. Č. j. MMFM 27980/2015 z 10. 3. 2015, zatím nenabylo právní moci.
Dopravní napojení území řešené výše zmíněnou dokumentací navazuje na jihovýchodě na projektovou dokumentaci k územnímu řízení „Dopravní napojení Staříč – I. etapa“, zpracovanou firmou LINEPLAN s. r. o. v 02/2009 (aktualizovanou v 05/2011). Na tuto stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí sp. zn.: MMFM_S 52/2011/OÚRaSŘ/OrlA. Dokumentace řešila dopravní napojení území na komunikační síť dobudováním čtvrtého ramene stávající stykové křižovatky na silnici III/4845 pro těžké nákladní vozidla bez omezení tonáže.
Stavba je podmíněna realizací stavby „Dopravní napojení Staříč I. etapa“ dle územního rozhodnutí.

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění). Stavba ani pozemek se nenacházejí v záplavovém území.

Zájmové území není součástí velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území (dle § 14 Zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) ani součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V posuzovaném prostoru se nacházejí vedení veřejných inženýrských sítí a jejich ochranná pásma:

- Nachází se zde nadzemní vedení VN do 35 kV, které je ve správě ČEZ Distribuce a. s. Vedení křižuje pozemky v jižní části navrhované průmyslové zóny. Ochranné pásmo vedení je 10 m od každého krajního vodiče.
- Dále se zde nachází podzemní vedení vysokotlakého plynovodu, který je majetkem nebo ve správě SMP Net s.r.o.. Plynovod má bezpečnostní pásmo 20 m od obrysu potrubí plynovodu (4 m ochranné pásmo od obrysu potrubí). Potrubí je umístěno v jižní části navrhované průmyslové zóny. Jižním okrajem území prochází podzemní vedení středotlakého plynovodu, kterým je zásobována obec Staříč.
- Dle vyjádření Tefonica O2, je nad pozemkem vedení sítě elektronických komunikací SEK společnosti Telefonica O2. Ochranné pásmo tohoto vedení je 1,5 m na každou stranu vedení SEK.

Stavební plocha je situována ve zvláštním dobývacím prostoru a chráněném ložiskovém území s možnými nahodilými výstupy důlních plynů na povrch.

- Podnikatelská zóna je částečně umístěna v platném dobývacím prostoru Staříč, stanoveném pro černé uhlí,který je ve správě OKD a. s.
- Podnikatelská zóna se nachází v chráněném ložiskovém území české části hornoslezské pánve. Toto území podle ČSN 730039, je zařazena jako stavby na poddolovaném území. Pro umístění stavby a výstavbě v chráněném ložiskovém území,

je nutno vycházet z platných ustanovení příslušných pro stavby na poddolovaném území. Rozhodnutí o umístění staveb v CHLÚ, které nesouvisí s dobýváním, může vydat příslušný orgán jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti, vydané ho po projednání s Obvodním báňským úřadem, který navrhne podmínky pro umístění popřípadě provedení stavby nebo zařízení.

- Do prostoru zamýšlené průmyslové zóny zasahuje ochranné pásmo rychlostní komunikace I/56, které podle zákona 183/2006 Sb. činí 100 m od osy přilehlého jízdního pruhu rychlostní komunikace, pro stavby v tomto prostoru musí být požádán silniční správní o vydání souhlasu s umístěním stavby.
- Ochranné pásmo veřejného vodovodu SmVaK činí 1,5 m od kraje potrubí.

Z dostupných podkladů u správce toku Olešná – Povodí Odry a. s. a povodňových map MSK, vyplývá, že dané území se nenachází v záplavovém území.

V blízkosti stavby je situována vodní plocha – Suderův rybník. Tato plocha nebude záměrem dotčena. Projekčně je řešeno zabezpečení stavby s ohledem na funkci a provoz této vodní plochy. Provedeno bylo statické posouzení vlivu výstavby retenční nádrže na Suderův rybník a jeho hráze (Ing.Vladislav Obdržálek, 06/2015), geofyzikální měření (prověření stability a kompaktnosti hrází Suderova rybníka, ověření jeho těsnosti ve vztahu k průsakům (Geonika s. r. o. Praha, odpovědný řešitel RNDr. Pavel Nikl, 05/2015), a hydrogeologické posouzení ve vztahu k výstavbě retenčního objektu a zkapacitnění koryta bezejmenného toku (G-Consult, spol. s r. o., odpovědný řešitel, Ing. Radan Šmít, 06/2015).
Zpracovaný statický výpočet „Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“ (Ing.Obdržálek Vladislav, 06/2015) zahrnuje stanovení geotechnických parametrů a předběžný návrh konstrukce RN1, zjištění nejmenší odstupové vzdálenosti mezi konstrukcí RN1 a hrází rybníka a posouzení sedání předběžného modelu RN1 za využití modulu SOILIN při řešení skutečného chování RN1 na kontaktu s podložím. Výpočet je v plném rozsahu uveden v Příloze č. 8 Dokumentace.
Hydrogeologické zhodnocení výstavby retenčního objektu a zkapacitnění koryta bezejmenného toku (G-Consult, spol. s r. o., odpovědný řešitel, Ing. Radan Šmít, 06/2015) je uvedeno v plném rozsahu v Příloze č. 9 Dokumentace.

Mimo výše uvedené není známa další významná kumulace vlivu záměru s dalšími záměry. Popis stávajícího stavu dotčeného území je uveden výše.

Vlivy záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší budou souviset především s dopravou vyvolanou v době realizace stavby – pouze dočasný stav po dobu výstavby - a následně v době provozu záměru. Posouzení tohoto vlivu je provedeno v rámci zpracovaných odborných studií – Hlukové studie (aktualizace 06/2015) a Rozptylové studie (aktualizace 06/2015). Tyto studie posuzují stávající stav prostředí a vliv na ně po realizaci navrhovaného záměru. Obě studie jsou komentovány dále a uvedeny v Příloze č. 4 (Rozptylová studie) a v Příloze č. 5 (Hluková studie).

5. Zdůvodnění potřeby projektu a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Záměr stavby vychází ze základní koncepce navrhovaného záměru, a to požadavku vytvořit na ploše vymezené dle Územního plánu obce Staříč jako podnikatelská zóna podnikatelský areál. Navržena je novostavba tří hal, jejichž umístění vychází z možnosti lokality, zejména

s ohledem na stávající inženýrské sítě. Řešeny jsou areálové komunikace, zpevněné plochy a parkoviště. Technická infrastruktura je řešena samostatně, navrhované haly a jejich provoz vycházejí z možností danými realizací technické infrastruktury v zájmovém území.
Oznamovatel má zpracovanou studii využití Průmyslového areálu ve Staříči, ve které byly vyhodnocované i jiné varianty využití tohoto území. Po provedené analýze, vzhledem k omezené kapacitě veřejných inženýrských sítí (elektrická energie a voda), byla varianta „logistického areálu“ vyhodnocena jako nejvhodnější, zejména vzhledem k neustálé poptávce na skladové areály pro automobilový průmysl. Varianta „výrobního závodu“ byla zamítnuta z důvodu vysokých potřeb elektrické energie, s ohledem na vhodnost ve vztahu na Územní plán obce Staříč. Nejvíce by zatěžovala okolní prostředí hlukem a emisemi z dopravy.
Varianta „kombinovaného areálu výrobně skladového“ byla vyhodnocena jako vhodná, ale s většími požadavky na zdroje elektrické energie a vody. Z hlediska zatížení prostředí je vhodnější jako výrobní závod a srovnatelná s variantou logistického areálu. Pro vybudování kombinovaného areálu, kde by částečně probíhala drobná řemeslná výroba a částečně by sloužil jako skladový areál, však v současnosti není znám investor.

Při posuzování dopadů záměrů na životní prostředí je jedním z důležitých bodů určení referenční varianty pro srovnávání. Jako referenční varianta je zde použita nulová varianta (varianta bez činnosti). Varianta nulová by znamenala ponechat území v současném stavu, tj. bez realizace navrhované možnosti umístění podnikatelského areálu skladového a logistického charakteru. Varianta je možná, ale vzhledem k územně plánovací dokumentaci se specifikaci možnosti využití návrhové plochy pro podnikatelskou zónu, bude v území obdobný areál navržen. Významným prvkem jsou rovněž vlastnické vztahy investora. Z toho důvodu nebyla řešena jiná územní (geografická) varianta.

V rámci zjišťovacího řízení byl vznesen požadavek na vyhodnocení možnosti zmenšení záměru s ohledem na předpokládanou dopravní zátěž spojenou s provozem areálu – variantní řešení v dotčené lokalitě. Dopravní zátěž a její vliv na okolí byl posouzen ve zpracovaných odborných studiích (Rozptylové studii, jejíž aktualizace je uvedena v Příloze č. 4, Hlukové studii, jejíž aktualizace je uvedena v Příloze č. 5). Stavba, předložena investorem, je navržena v souladu s platnými normami a vyhláškami vyžadující hygienické, bezpečnostní a obecně platné předpisy. Je řešena v souladu s požadavky vyplývajícími z umístění pozemku navrženého pro stavbu, možností napojení na inženýrské sítě a s dopravním napojením na veřejnou komunikační síť. Významným faktorem je pro výstavbu záměru soulad s územním plánem (dokladován Vyjádřením „Podnikatelský areál“ na pozemku p. č. 1707/1, 1704/1, 457/1 v katastrálním území Staříč, Magistrát města Frýdku Místku, Odbor územního rozvoje a stavebního úřadu, oddělení územního rozvoje, č. j. MMFM 145704/2014 z 1. 12. 2014, které je uvedeno v Příloze č. 1 této Dokumentace). Územním plánem Obce Staříč je dána zastavitelnost území na max. 80 %. Celková plocha označená v UP I/29 činí 7,821 ha, maximální zastavěnost 80 % je 6,25 ha. Navrhovaná zastavěná plocha budovami a zpevněnými plochami je 5,86 ha, včetně technické infrastruktury. Zmenšení záměru zmenšením skladových hal, nebo vypuštěním některé haly je z důvodu vysokých nákladů na vybudování technické infrastruktury rovněž ekonomicky neefektivní. Zejména se jedná o nutnost vybudování dopravního napojení z křížení ulice Sviadnovská, rampa Místecká a budování neexistující infrastruktury. Tyto náklady jsou fixní a zmenšením velikosti areálu se nesníží. Situování hal se váže k vlastnickým vztahům a přípustnosti stavby vzhledem k územnímu plánu obce.
V případě zájmové lokality je možné stavbu provést tak, aby tato odpovídala požadavkům na minimalizaci vlivů na životní prostředí v oblasti stavební a následně provozní. Tato skutečnost vychází z posouzení v rámci této Dokumentace, vycházející z odborných materiálů

zpracovaných k předloženému záměru. Minimalizace vlivu provozu navrhované stavby je technicky realizovatelná a je možné určit parametry pro zabezpečení minimalizace možných vlivů záměru na okolní prostředí.

6. Popis technického a technologického řešení projektu

Záměrem investora je, jak již bylo prezentováno výše, vybudování podnikatelského areálu na území obce Staříč.

Navrhované kapacity stavby

Skladový objekt č. 1	17 820 m^2
Skladový objekt č. 2	18 390 m^2
Skladový objekt č. 3	3 860 m^2
Vodárna	22 m^2
Požární a sprinklerová nádrž	145 m^2
Zpevněné plochy a objízdná komunikace – živičný kryt	12 100 m^2
Chodníky pro pěší – dlážděný kryt	258,50 m^2
Zeleň	5 770 m^2
Počet parkovacích stání	74
z toho u objektu č. 1	33
z toho u objektu č. 2	33
z toho u objektu č. 3	8

Stavba je členěna dle objektové soustavy na tyto stavební objekty:

SO 001 Příprava území
SO 101 Skladový objekt č. 1
SO 102 Skladový objekt č. 2
SO 103 Skladový objekt č. 3
SO 104 Vodárna
SO 105 Požární a sprinklerová nádrž, ventilová stanice
SO 204 Zpevněné plochy a objízdná komunikace
SO 301 Zdroj pitné vody
SO 302 Přípojka vody
SO 303 Vodovod
SO 304 Požární vodovod
SO 330 Přípojky splaškové kanalizace
SO 340 Likvidace dešťových vod
- SO 340.1 Dešťová kanalizace
- SO 340.2 Retenční nádrže
- SO 340.3 Odlučovače ropných látek

SO 350 Přípojky dešťové kanalizace
SO 401 Areálové rozvody elektro
SO 500 Konečné terénní a sadové úpravy

Z výše uvedeného výčtu stavebních objektů vyplývá i rozsah stavby a je možné usuzovat na možné vlivy na okolní prostředí, které se záměrem mohou souviset.

Architektonické řešení
Podnikatelský areál je tvořen třemi halami logisticko skladového charakteru. Orientace je dána tvarem pozemku. Haly jsou navrženy jako monobloky hal, které tvoří hranolovitá hmota, která je plně přizpůsobena jeho funkci. Obvodový plášť je tvořen fasádními panely v kombinaci barev zelené a šedé, s betonovými panely ve spodní části. Pro zvýraznění architektonického dojmu bude navíc využito kombinace různých profilací plechů sendvičových panelů obvodového pláště.
Objekty jsou převážně bez oken, jen nad zásobovacími můstky jsou navržena pásová okna. Plochy pro reklamní loga nájemců budou nad vstupy do příslušných vestaveb. Celý areál bude oplocen. Jelikož je stavba situována na ploše PA I/29, není oplocení dle územního vyloučeno. Stavba nebude relizována na ploše označené jako zóna krajinné a obecné zeleně, kde je oplocení nepřípustné s výjimkou pastvinářského hrazení.

Dispoziční a provozní řešení
Skladové haly č. 1 a č. 2 jsou rozděleny na dva požární úseky požárně dělící stěnou. V každé hale jsou navrženy tři sociální vestavky pro šatny zaměstnanců. Haly mohou být dále členěny podle požadavků budoucích uživatelů.
Skladová hala č. 1 bude výškově rozdělena na dvě úrovně z důvodu eliminace násypů pod podlahou. Skladová hala č. 3 je navržena ve tvaru písmene T, bude mít jeden sociální vestavek. Všechny skladové haly budou mít podlahu zvednutou na 1 m nad terénem pro vytvoření zásobovacích ramp pro nákladní automobily.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Přístupy jsou řešeny v souladu s vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, kterou se stanoví obecné technické požadavky, zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definování směrnicí rady 89/106EHS o stavebních výrobcích a také oběma českými nařízeními vlády č. 163/2002Sb. a č. 190/2002 Sb.

Skladový objekt č. 1
Zastavěnou plochu objektu tvoří 17 820 m^2. Jedná se o skladový objekt o rozměrech 254 x 73 m a výšce 10 metrů. Hala bude rozdělena požárním předělem na dvě části. Z důvodu eliminace násypu, v závislosti na konfiguraci terénu, je objet navržen ve dvou výškových úrovních. Uvnitř objektu jsou navržené tři sociální vestavky jako zázemí pracovníků, kteří budou pracovat v objektech. Základy jsou navrhované ŽB piloty a ŽB pásy mezi obvodovými sloupy a pod dělícími stěnami. Nosná konstrukce je navrhována ŽB skelet, v modulu 22 x 112 m, který tvořen sloupy 400/400 mm na kterých jsou osazeny průvlaky a krokve, které nesou střešní plášť. Střešní plášť tvoří trapézový plech, s minerální vlnou a hydroizolace ze střešní PVC folie. Obvodový plášť je tvořen sendvičovými panely s vloženou tepelnou izolací. Styk obvodového pláště se základy je tvořen parapetním betonovými panely.
Podlaha objektu je navržena z drátkobetonové desky, která bude provedena na hutněném násypu z drceného kameniva. Podlaha oproti okolnímu terénu zvýšena o 1 m pro zásobování kamiony a nákladními auty. Na rampách budou umístěny přechodové můstky.
Předpokládá se 60 zaměstnanců ve dvousměnném provozu.

Osvětlení bude navrženo převážně svítidly s LED zdroji, bude uplatněna maximální míra regulace. Hodnoty osvětlení musí odpovídat požadavkům ČSN EN 12 464-1. Pro manipulační části haly je požadována úroveň osvětlení minimálně 300 Lx, pro sklady dle přesného využití

100-200 Lx. Na potřebných pracovních (kontrolních) pracovištích pak bude navrženo dodatečné lokální osvětlení 500 – 750 – 1000 Lx.
Technologická zařízení budou připojována individuálně, dle požadavků ostatních profesí. Jedná se hlavně o zařízení VZT, zařízení ZTI a rozvaděče MaR. Veškeré rozvaděče budou navrženy s dostatečnou prostorovou rezervou, aby bylo umožněno instalovat další elektrická zařízení v prostoru. Rozvod strukturované kabeláže je ucelený systém, který v budově slouží pro přenášení hlasových a datových služeb. Je tvořen Datovými rozvaděči, kabeláží a zásuvkami.

Vnitřní vodovod:
V objektu bude pod střechou zřízen hlavní rozvod pitné vody, z kterého pak budou provedeny odbočky pro jednotlivé administrativní vestavky, tyto odbočky pak budou osazeny podružnými vodoměry. Teplá voda bude v jednotlivých vestavcích připravována lokálně v plynových zásobníkových ohřívačích vody. Rozvod vody bude proveden z trub plastových PN 16. Po montáži potrubí je nutné provést tlakovou zkoušku a desinfekci potrubí. Rozvod vody bude tepelně izolován trubicovou izolací. Studená voda je zaizolována proti rosení, teplá voda bude zaizolována dle vyhlášky č. 151/2001. V objektu není zřizován vnitřní požární rozvod vody.

Vnitřní kanalizace:
V objektu vznikají pouze běžné splaškové vody komunálního charakteru. Objekt je odkanalizován oddílnou kanalizací. Samostatně budou odvedeny dešťové vody ze střechy objektu a samostatně běžné splaškové vody. Vnitřní kanalizace bude provedena v celém rozsahu z trub plastových. Splaškové vody budou odvedeny gravitační kanalizací. Dešťové vody ze střechy objektu pak budou odvedeny podtlakovým kanalizačním systémem.

Vytápění
Temperování skladovacích prostor je řešeno plynovými teplovzdušnými jednotkami.
Zdrojem tepla pro vytápění je plynový kondenzační kotel. Vytápění je teplovodní s otopnými tělesy. Příprava TUV bude řešena plynovým kondenzačním kotlem s nepřímotopnmý zásobníkem případně plynovým přímotopným zásobníkem TUV. Pro vytápění a temperaci objektů jsou navrhovány plynové přímotopné agreáty, které splňují hodnoty NO_X nižší než 80 mg/m^3. Jedná se například o jednotky výrobce Robur serie G, nebo K.

Vzduchotechnika
Větrání skladových hal bude přirozené dálkově ovládanými otevíravými světlíky ve střeše a klapkami v obvodovém plášti.
Budou li v jednotlivých vestavcích administrativní plochy, budou rovněž větrány přirozeně okny.
Šatny budou větrány nuceně přívodem i odvodem vzduchu. Přívod budou zajišťovat klimatizační jednotky, které budou vzduch filtrovat, v zimním období ohřívat na + 22°C a potrubím rozvádět do větraných místností. Odvod vzduchu bude nástřešními ventilátory napojenými na potrubí odvodu vzduchu. Množství vzduchu bude v souladu se Sbírkou zákonů č.361/2007. Zařízení bude ovládáno řídícím a regulačním systémem MaR.
Větrání sociálních zařízení bude podtlakové s nuceným odvodem vzduchu centrálními ventilátory umístěnými na střeše. Vzduch bude odváděn potrubím přes talířové ventily umístěné v každé větrané místnosti. Ovládání bude automatické prostřednictvím pohybového čidla a s časovým doběhem.
Objekt bude vybaven elektropožární signalizací a zařízením na odvod kouře a tepla.

Skladový objekt č. 2
Zastavěnou plochu objektu tvoří 19 390 m^2. Jedná se o skladový objekt o rozměrech 254 x 73 m a výšce 10 metrů. Uvnitř objektu jsou navržené tři sociální vestavky jako zázemí pracovníků, kteří budou pracovat v objektech.
Základy jsou navrhované ŽB piloty a ŽB pásy mezi obvodovými sloupy a pod dělícími stěnami. Nosná konstrukce je navrhována ŽB skelet, v modulu 22 x 12 m, který tvořen sloupy 400/400 mm na kterých jsou osazeny průvlaky a krokve, které nesou střešní plášť.
Střešní plášť tvoří trapézový plech, s minerální vlnou a hydroizolace ze střešní PVC folie.
Obvodový plášť je tvořen sendvičovými panely s vloženou tepelnou izolací. Styk obvodového pláště se základy je tvořen parapetním betonovými panely.
Podlaha objektu je navržena z drátkobetonové desky, která bude provedena na hutněném násypu z drceného kameniva. Podlaha oproti okolnímu terénu zvýšena o 1 m pro zásobování kamiony a nákladními auty. Na rampách budou umístěny přechodové můstky.
Předpokládá se 60 zaměstnanců ve dvousměnném provozu.

Skladový objekt č. 3
Zastavěnou plochu objektu tvoří – 3 860 m^2. Jedná se o skladový objekt o rozměrech 254 x 73 m a výšce 10 metrů. Základy jsou navrhované ŽB piloty a ŽB pásy mezi obvodovými sloupy a pod dělícími stěnami.
Nosná konstrukce je navrhována ŽB skelet, v modulu 20 x 10 m, který tvořen sloupy 400/400 mm na kterých jsou osazeny průvlaky a krokve, které nesou střešní plášť.
Střešní plášť tvoří trapézový plech, s minerální vlnou a hydroizolace ze střešní PVC folie.
Obvodový plášť je tvořen sendvičovými panely s vloženou tepelnou izolací. Styk obvodového pláště se základy je tvořen parapetním betonovými panely.
Podlaha objektu je navržena z drátkobetonové desky, která bude provedena na hutněném násypu z drceného kameniva. Podlaha oproti okolnímu terénu zvýšena o 1 m pro zásobování kamiony a nákladními auty. Na rampách budouu umístěny přechodové můstky.
Uvnitř objektu je navržen jeden sociální vestavek jako zázemí pracovníků, kteří budou pracovat v objektu. Předpokládá se 30 zaměstnanců ve dvousměnném provozu.

Řešení vnitřního vodovodu, vnitřní kanalizace, vytápění a vzduchotechniky v objektech č. 2 a č. 3 bude obdobně řešeno jako u objektu č. 1.

Vodárna
Vodárna bude sloužit k zajištění zásobování areálu pitnou vodou. Vodárna má rozměry 3 x 5 m a výšku 3,5 m. Jedná se o zděný objekt, s rovnou střechou. Objekt je založen na betonových pásových základech. Podlaha je betonová. V objektu bude umístěna technologie pro úpravu vody ze studní a technologie pro zajištění tlaku ve vodovodním potrubí.

Požární a sprinklerová nádrž, ventilová stanice
Jedná se o nadzemní nádrž na požární vodu a vodu pro samočinné hasící zařízení. Součástí objektu je i ventilová stanice pro sprinklerové zařízení a čerpadlo pro požární vodovod.
Nádrž bude kruhová o poloměru 14 m a výšce 10 m, z ocelových plechů. Nádrž je založena na pilotách a kruhové železobetonové desce. Ventilová stanice bude zděný přístavek, kde bude umístěno technologické zařízení samočinného hasícího zařízení.

Zpevněné plochy a objízdná komunikace
Nové zpevněné plochy budou bezprostředně navazovat na areálové komunikace navržené v rámci související stavby „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura.“ Mezi

navrhovanými Objekty č. 1, 2 a areálovou komunikací (související stavba) bude zpevněn manipulační pás šířky 12,75 m, který bude sloužit k manévrování kamiónů při nakládce a vykládce zboží. Podél JZ fasády objektů č. 1 a 2 bude provedena objízdná komunikace sloužící především údržbě, dále pak pro potřeby možného zásahu vozidel HZS, nebude sloužit provozu TNV. Komunikace bude šířky 3,0 – 6,0 m se třemi výhybnami šířky 2,5 m, délky min. 15,0 m, s náběhovými klíny 10,0 m. Vzdálenost mezi jednotlivými výhybnami nepřekročí 200 m. V prostoru mezi objekty č. 1 a 2 bude objízdná komunikace propojena s areálovou komunikací (související stavba) vozovkou šířky 6,0 m. V blízkosti zázemí pro zaměstnance budou vyznačeny jednotlivé bloky kolmých parkovacích stání s rozměry 2,5 x 5,0 m (krajní š. 2,75 m), pro osoby ZTP 3,5 x 5,0 m.
Pro objekt č. 1 bude vyčleněno 33 parkovacích stání, stejně jako pro objekt č. 2.
Objekt č. 3 bude napojen na areálové komunikace v místě křižovatky větví B a C. Podél SV fasády bude zpevněn manipulační pás šířky 17,5 m, který bude sloužit k manévrování kamiónů při nakládce a vykládce zboží. Kolem objektu č. 3 je navržena objízdná komunikace šířky 5,0 – 7,5 m, která bude sloužit také provozu TNV. V blízkosti zázemí pro zaměstnance je navržen blok 8 kolmých parkovacích stání, včetně jednoho pro osoby ZTP. Rozměry parkovacích stání budou stejné jako u objektů č. 1 a 2.

Zdroj pitné vody
Zdrojem pitné a užitkové vody budou dvě vrtané nebo kopané studny o hloubce 8 m.

Přípojka vody
Přípojka vody od zdroje vody do vodárny se předpokládá z trub PE 100 RC d63 v celkové délce do 60 m.

Vodovod
Jsou navrhovány „areálové“ rozvody budou z vodárny zásobovat jednotlivé objekty pitnou vodou. Předpokládá se výstavby z trub PE 100 RC d90 – 160 v celkové délce cca 950 m.

Požární vodovod
Požární vodovod bude dle požárního specialisty z trub profilu DN 200 (trouby budou upřesněny v rámci řádné projektové dokumentace). Na požárním vodovodu budou umístěny nadzemní hydranty DN 80 – 100 ve vzdálenostech max. 100 m od objektu a 200 m mezi sebou, dále podzemní hydranty DN 80 pro obsluhu a údržbu. Požární vodovod bude napojen na tlakový rozvod z ventilové stanice.

Splaškové vody
Splaškové vody z každého skladového objektu budou odváděny přípojkami splaškové kanalizace do splaškové kanalizace gravitační. Vzhledem k poměrům na staveništi (vysoká hladina podzemní vody, rovinaté území), budou splaškové vody na trase postupně třikrát přečerpávány jednotlivými ČS splašků (dvě čerpací stanice umístěny u skladových objektů 1 (čerpá pouze spádovou plochu skladů 1) a 2 (čerpá spádovou plochu skladů 1 a 2), poslední čerpací stanice bude přečerpávat všechny splaškové vody na čistírnu odpadních vod) a potrubími splaškové kanalizace tlakové.
Splaškové vody budou čištěny na ČOV (čistírně odpadních vod) a následně jednotnou kanalizací odváděny do koncového recipientu - do vodoteče Olešná ve správě s.p. Povodí Odry.

Dešťové vody

Dešťové vody ze zpevněných ploch a objízdné komunikace budou odváděny do uličních vpustí a odvodňovacích žlabů a dále přípojkami DN 150 – 200 do dešťové kanalizace gravitační. Dešťové vody z ploch, na kterých může dojít ke kontaminaci ropnými látkami, budou svedena do dešťové kanalizace a přes odlučovače ropných látek do dešťové kanalizace gravitační.

Dešťové vody ze střech skladových objektů budou odváděny přípojkami dešťové kanalizace do dešťové kanalizace gravitační. Dešťová kanalizace gravitační je rozdělena podle spádových oblastí na 2 samostatné oddělené systémy. Jedná se o stoky, odvádějící dešťové vody ze severní spádové oblasti zástavby, s koncovkou v bezejmenné vodoteči (dle evidence vodních toků se jedná o hlavní odvodňovací zařízení ID 300066476 bez určení správce, přináleží povodí Odry) a stoky odvádějící dešťové vody z jižní spádové oblasti s koncovkou ve vodoteči Olešná ve správě s.p. Povodí Odry).

Stoky odvádějící dešťové vody ze spádové plochy areálu (střechy skladových objektů 1 a 2, zpevněné plochy před uvedenými skladovými objekty, příslušné spádové komunikace) jsou zaústěny do ČS dešťových vod, přečerpávány dešťovou kanalizací tlakovou do retenční nádrže. Z retenční nádrže RN 1 jsou čerpány (čerpací zařízení je součástí retenční nádrže) a odváděny dešťovou kanalizací tlakovou do koncové stoky dešťové kanalizace gravitační do uklidňujícího úseku, který je vyústěný do bezejmenné vodoteče.

Stoky odvádějící dešťové vody ze spádové plochy areálu (střechy skladového objektu 3, zpevněné plochy před skladovým objektem 3 a příslušné spádové komunikace) jsou zaústěny do ČS dešťových vod ČSD2, přečerpávány dešťovou kanalizací tlakovou do retenční nádrže RN2. Z retenční nádrže RN2 jsou čerpány (čerpací zařízení je součástí retenční nádrže) a odváděny dešťovou kanalizací tlakovou do jednotné kanalizace, která je vyústěna do vodoteče Olešná. Retenční nádrže budou podzemní a jsou navrženy na zadržení návrhového deště odpovídající největší kubatuře při periodicitě 0,1 pro RN1 celkem 1 825 m^3 a RN2 celkem 190 m^3. Vypouštění z retenčních nádrží bude řízené – u RN1 celkem 18 l/s u RN2 celkem 20 l/s.

Odlučovače ropných látek

Je navrhováno 8 plno průtokových odlučovačů ropných látek, předpokládá se vybavení kalovým prostorem a koalescenčním filtrem. Znečištění na odtoku bude do 5 mg C_{10-40} mg/l.

Přípojky dešťové kanalizace

Přípojky dešťové kanalizace se předpokládají DN 300 v celkové délce cca 200 m.

Areálové rozvody elektro

Do areálových rozvodů spadají rozvody NN, areálové osvětlení a trubkovody pro obecné využití (NN či SLP sítě). Areálové osvětlení bude provedeno tak, aby vhodně doplnilo osvětlení venkovní budované v rámci technické infrastruktury. Osvětlení bude provedeno z fasád budovaných objektů úspornými LED svítidly o výkonech 50-120W. Napájení bude provedeno vždy z rozvaděče společné spotřeby daného objektu, řízení bude řešeno soumrakovým čidlem s možností ručního ovládání po sekcích.

Areálové rozvody NN spočívají v připojení technologií budovaných pro potřeby objektů a v koordinaci umístění pilířů RIS, které byly v rámci infrastruktury umístěny obecně do prostoru a teď je jejich poloha přizpůsobena konkrétně objektům. V trasách rozvodů elektro budou taženy rezervní chráničky pro obecné využití (1x DVK 110, 2x HDPE 40)

Vnitřní kabeláž v tomto stupni není řešena, venkovní bude provedena v následujícím standardu. Uložení do výkupu hloubky 80cm v případě volného terénu, chodníku, 120cm v případě uložení pod pojížděnou plochou. Pod pojížděnou plochou budou rozvody uloženy do

obetonovaných chrániček, rezervní chráničky budou zatěsněny pro pozdější využití. Trasy budou v lomových bodech značeny markery pro budoucí identifikaci.

Konečné terénní a sadové úpravy

Součástí projektu jsou vegetační úpravy, které zabezpečí ozelenění navrhované stavby s cílem zabezpečit příznivé napojení stavby do zájmového území. Nezpevněné plochy budou vyrovnány a ohumusovány. Ohumusované plochy budou osety parkovou travní směsí. Vysazena bude zeleň, jejímž úkolem bude zabezpečení estetických hodnot prostoru, ale zároveň bude mít i význam hygienický.

V dokumentaci jsou navrženy vegetační úpravy v prostoru plochy pozemků investora ve směru k prostoru rybníku, mimo retenční nádrž (prostor navazující na retenční nádrž je nutné ponechat bez zeleně pro zajištění funkčnosti tohoto zařízení). Ve směru k Suderovu rybníku je navrženo (pro optické a estetické odčlenění stěny haly) umístit popínavé dřeviny na stěnu haly v místech, kde je to stavebně možné.

Dále je navržena výsadba stomů pro odstínění areálu ze strany od domů situovaných v blízkosti areálu, zejména odstínění od pozemků paní Rytířové. Jsou navrženy stromy a keře v protoru podél navazujícího pozemku. Vzhledem k přírodním podmínkám je navržena výsadba sestávající z kultivarů javorů (*Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus*) doplněná keřovým patrem (svída *Cornus*, dřišťál *Berberis*). Podél zadní strany areálu je v linii navržena výsadba stromů, navrženo je použití stromů jednoho druhu doporučeno je uplatnění javoru (*Acer*) nebo lípy (*Tilia*).Uplatněny budou kultivary, které snášejí vysokou hladinu podzemní vody.

Při navrhovaných vegetačních úpravách bude vycházeno z příslušných zásad pro výsadbu stromů a keřů na upravených plochách a technologických postupů stanovených v ČSN pro obor Sadovnictví a krajinářství a Inženýrské sítě, vydané Českým normalizačním institutem v roce 2006, katalogů popisů a příslušných obecně dodržovaných zahradnických zásad, materiálů i prací, nabídkových katalogů, předpisů, standardů a norem EU. Sadové úpravy respektují celkový architektonický rámec, obsah i účel, který navrhovaný objekt bude plnit. Navrhované sadové úpravy respektují prostorové a biologické možnosti příslušného místa.

Podrobný projekt vegetačních úprav bude řešen v dalším stupni projektu po konečném návrhu přípojek inženýrských sítí a provozních rozvodů areálu, které mohou výrazně ovlivnit umístění výsadby. V tomto stupni je navržen rozsah výsadeb a navržena druhová skladba.

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude dostupná z realizovaného dopravního napojení Staříč 1. etapa. Přístup po místní komunikaci nebude využíván - tato komunikace nemá parametry pro pojezd těžkých nákladních vozů.

Voda pro stavbu bude odebírána z cisteren, pokud již nebude realizována nový zdroj. Jako WC budou sloužit mobilní WC buňky například TOI, které budou pravidelně vyváženy. Samostatné odvodnění staveniště se nenavrhuje - nebudou vznikat dešťové vody v takovém rozsahu, který by to vyžadoval. Pro potřeby stavby se navrhuje vybudovat v předstihu trafostanici, která pokryje veškeré nároky stavby na el. energii. Zařízení staveniště projekt navrhuje umístit na pozemku stavebníka, na p. č. 1704/1, ZE 122/3, který je v majetku stavebníka. Zařízení staveniště bude vybudováno ze tří mobilních buněk, z nichž jedna bude sloužit jako kancelář stavbyvedoucího, druhá pro šatny zaměstnanců a třetí buňka jako příruční sklad. Stavba bude řízena mobilními telefony, nepředpokládá se zřizování telefonní staveništní přípojky.

Zaměstnanci
Provoz podnikatelského areálu bude zahrnovat celkem 150 zaměstnanců, z toho ve skladovém objektu č. 1 ve dvousměnném provozu 60 zaměstnanců, v objektu č. 2 se předpokládá 60 zaměstnanců ve dvousměnném provozu a ve skladovém objektu č. 3 se předpokládá 30 zaměstnanců ve dvousměnném provozu.

Úroveň navrhovaného technického řešení
Záměr odpovídá požadovanému standardu pro navrhované stavby a je v souladu s platnou legislativou. Navržené stavební řešení a provoz, včetně dopravního řešení a začlenění navrhovaného podnikatelského areálu do území je v souladu s požadavky na řešení staveb řešeného charakteru. Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na dopravní a přírodní charakteristiky navazujícího území a inženýrské sítě v území. Navržena jsou opatření pro zamezení možného vlivu na okolní prostředí.
Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití vymezené plochy pro stavbu se zohledněním dopravních požadavků. Záměr řeší stavbu, která nebude mít nežádoucí vliv na stávající zástavbu a okolní pozemky, za předpokladu uplatnění všech navrhovaných opatření.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby	2016
Ukončení	2017

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Moravskoslezský
Obec	Staříč

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Územní rozhodnutí a stavební povolení bude v kompetenci Magistrátu města Frýdek Místek, odboru územního rozvoje a stavebního řádu.

II. Údaje o vstupech

1. Zábor půdy

Stavba je řešena v katastrálním území Staříč na pozemcích p. č. 1707/1 a 457/1, které jsou ornou půdou a p. č. 1704/1, který je trvalým travním porostem, PK 69, PK 105, PK 106, PK 122/1, PK 122/3.

Tabulka č. 1

Číslo parcely KN	**Parcely ve zjednodušené evidenci**	**Kultura**	**Výměra celé parcely (m^2)**	**BPEJ**	**Vlastník parcely**
1707/1		Orná půda	27 130	6.58.00	LV 1210
457/1		Orná půda	2 893	6.67. 01	LV 1210
1704/1		Trvalý travní porost	121 998	Nemá evidované BPEJ	Není zapsána na LV
	PK 69		9 612	6.58.00	LV 1210
	PK 105		203	6.58.00	LV 1210
	PK 106		8 668	6.58.00	LV 1210
	PK 122/1		48 927	6.58.00 – 26 229 m^2 6.47.00 – 22 698 m^2	LV 1210
	PK 122/3		22 537	6.58.00	LV 1210

Dojde k záboru půdy ze zemědělského půdního fondu. Půda navržena k záboru je zařazena do BPEJ 6.58.00. a 6.67.01. Z hlediska tříd ochrany jde o půdu II. třídy ochrany (BPEJ 6.58.01) a V. třídy ochrany (BPEJ 6.67.01). V rámci územního plánu byla možnost záboru navrhované půdy pro výstavbu prověřena a odsouhlasena. Provedeny budou skrývky kulturních zemin.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství vydal dne 15.2. 2011, č. j. ŽPZ/1812/2011/Fra v souladu s ust. § 9 odst. 6 zákona o ochraně ZPF závazné stanovisko – souhlas k trvalému odnětí půdy ze ZPF pro účely realizace záměru pod názvem „Komerční areál fy Efesto Invest, s. r. o. Staříč“ o celkovém záboru zemědělské půdy ve výměře 7,3463 ha, z toho na části pozemku p. č. 1707/1 o výměře 2,1789 ha, na p. č. 1705/1 (dle PK 69, 105, 106, 122/1, 122/3 o výměře 5,1674 ha. Na části tohoto pozemku nebude provedena skrývka kulturních zemin – zůstane jako plocha pro zeleň.

Ve zjišťovacím řízení ve vyjádření Magistrátu města Frýdek-Místek, Odboru životního prostředí, č. j. MMFM 6218/2015 z 29. 1. 2015, je z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů uvedeno:

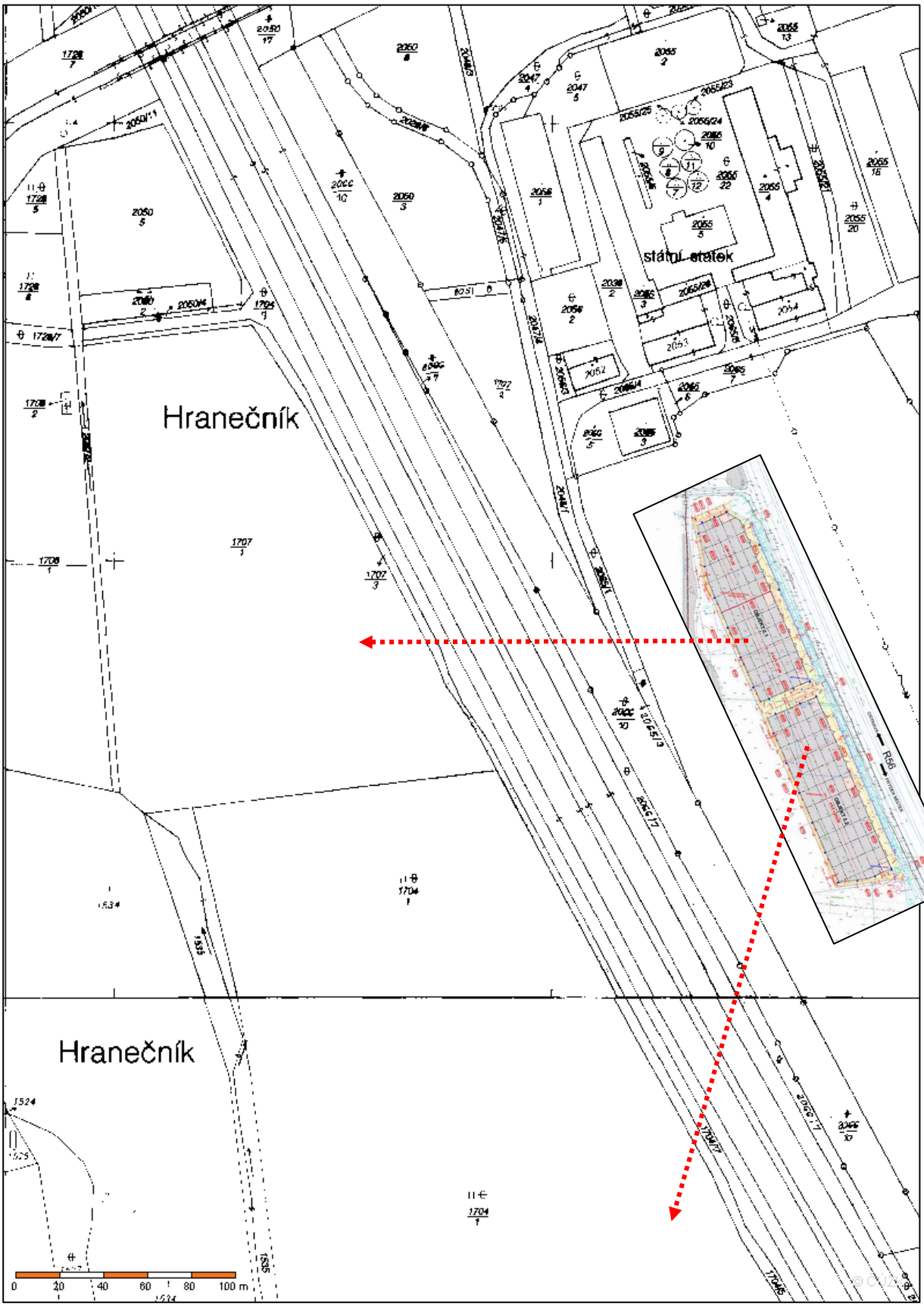
K údajům o vstupech - k záboru půdy na str. 17 v Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.). Podnikatelský areál ve Staříči, zpracovaný v lednu 2015 Ing. Jarmilou Paciorkovou (dále jen „Oznámení“), kde je zmiňované závazné stanovisko orgánu ochrany zemědělského půdního fondu (dále jen „ZPF“), Magistrát města Frýdku-Místku, odbor životního prostředí a zemědělství, za orgán ochrany ZPF uvádí: Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „krajský úřad“), jako příslušný orgán ochrany ZPF, na základě žádosti společnosti Efesto Invest s.r.o., se sídlem Pařížská 68/9, 110 00 Praha, IČ 27880249, vydal dne 15.02.2011, č. j.

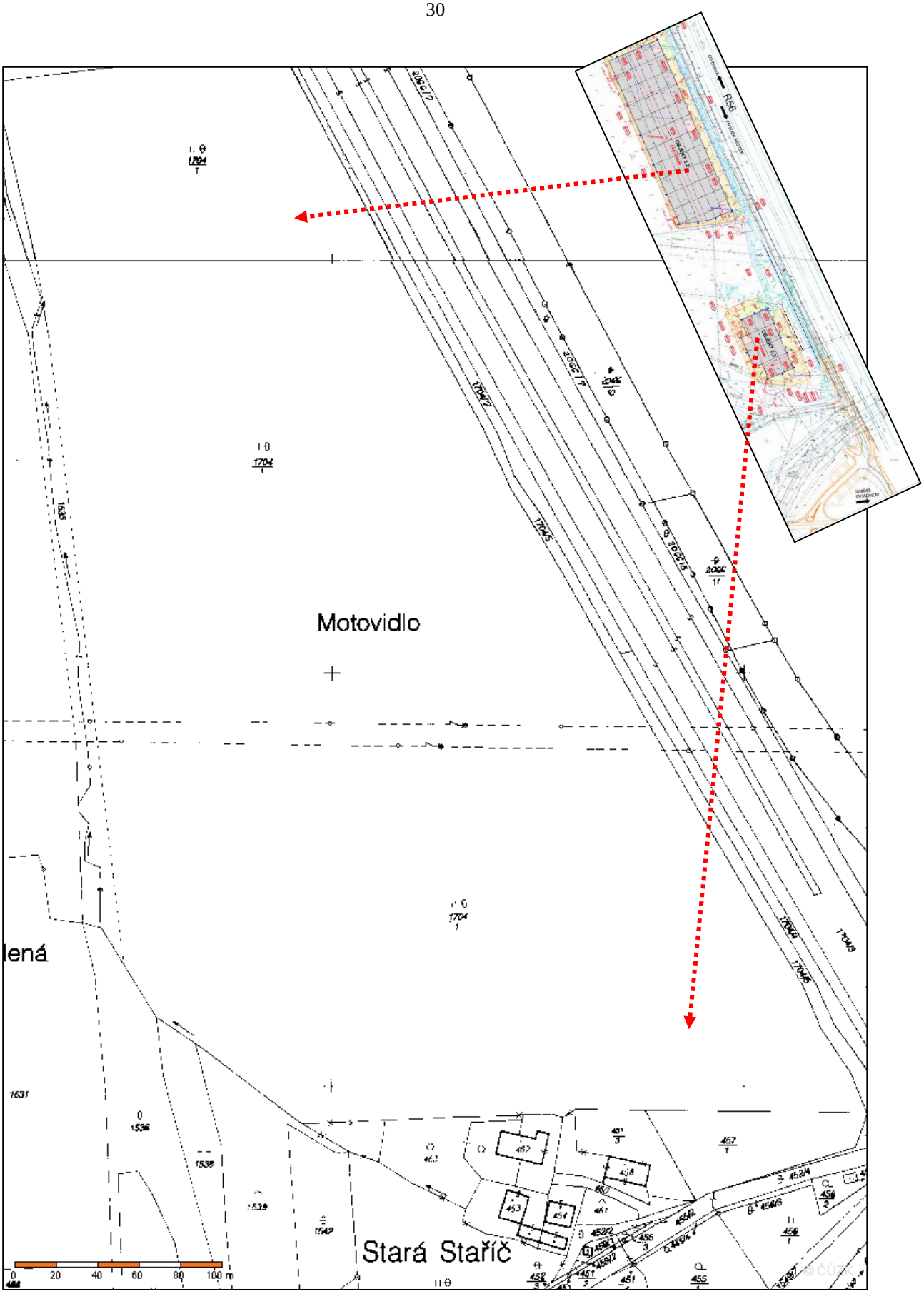
ŽPZ/1812/2011/Fra, v souladu s ust. § 9 odst. 6 zákona o ochraně ZPF závazné stanovisko - souhlas k trvalému odnětí půdy ze ZPF (dále jen „souhlas") pro účely realizace záměru vedeného pod názvem „Komerční areál fy Efesto Invest, s.r.o. Staříč" o celkovém záboru zemědělské půdy ve výměře 7,3463 ha, z toho na části pozemku parc. č. 1707/1, druh pozemku orná půda, o požadované výměře 2,1789 ha a na části pozemku parc. č. 1704/1 (dle PK 69, 105, 106, 122/1, 122/3), druh pozemku trvalý travní porost, o požadované výměře 5,1674 ha, k. ú. Staříč, obec Staříč (dále jen „k. ú. Staříč"). Nedílnou součástí tohoto souhlasu je příloha s vyznačením záměru na mapovém podkladu kopie katastrální mapy v měřítku 1:1000 opatřené razítkem krajského úřadu, na které je vyznačena zelenou barvou hranice plochy na pozemku (parc. č. PK 122/3) slouč. do KN 1704/1, k. ú. Staříč, na které nebude provedena skrývka kulturní vrstvy půdy – plocha pro zeleň (sadové úpravy) a žlutě je vyznačena plocha se skrývkou humózního horizontu 20 cm. Dále je v podmínkách tohoto souhlasu uvedeno, že v případě pozemku parc. č. (PK 122/3) slouč. do KN 1704/1, k. ú. Staříč, krajský úřad udělil výjimku z provedení těchto skrývek v souladu s postupy danými ust. § 8 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ZPF, a to z důvodu, že v tomto případě bude plocha využita pro sadové úpravy. Podle grafické přílohy přiložené k Oznámení je objekt č. 3 zakreslen v ploše, kde podle podmínek souhlasu nemá být provedena skrývka kulturní vrstvy půdy a tato plocha má být využita pro sadové úpravy. Vzhledem k výše uvedenému, aby mohla být realizována výstavba objektu č. 3, je nutno změnit podmínky závazného stanoviska – souhlasu k trvalému odnětí půdy ze ZPF, který vydal krajský úřad dne 15.02.2011, č. j. ŽPZ/1812/2011/Fra, týkající se výjimky z provedení skrývky kulturních vrstev půdy na pozemku parc. č. (PK 122/3) slouč. do KN 1704/1, k. ú. Staříč, obec Staříč. Při realizaci záměru zahrnující výstavbu objektu č. 3 v podnikatelském areálu ve Staříči, bude nutno pod stavbou provést skrývky kulturní vrstvy půdy.

V rámci stavby „Podnikatelský areál ve Staříči - technická infrastruktura" je v současnosti proveden výpočet odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu dle zákona č.334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění ještě pro udělení souhlasu orgánu ochrany ZPF pro umístění přečerpávací stanice a RN1 a RN2 pro 110 m^2.

V rámci přípravy území budou provedeny skrývky kulturních zemin. Se skrytými zeminami bude nakládáno dle pokynů příslušného orgánu ochrany půdního fondu. Podmínky souhlasu budou investorem plněny v souladu s platnou legislativou při přípravě záměru.
Se skrytými zeminami bude nakládáno v souladu se zák. č. 334/1992 Sb. ve znění platných předpisů. Ornice bude po skrytí dočasně skladována ve figuře, jelikož je uvažováno s krátkodobým skladováním ornice, není navrženo její ošetření. Pokud by došlo ke skladování delšímu než 6 měsíců, bude navrženo ošetření tělesa uskladněné ornice. Část kulturních zemin bude použita v zájmové lokalitě ke konečným terénním úpravám, převážná část kulturních zemin bude nabídnuta k rekultivační zásahům v jiné lokalitě (dle dispozic orgánu ochrany půdního fondu).

Výřez mapy parcel
Měřítko 1 : 2 000 (zmenš.)





(dle http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz)

Půda určená k plnění funkce lesa
Realizací záměru nedojde k záboru pozemku, který je zařazen dle katastru nemovitostí jako půda určená k plnění funkce lesa.

Zvláště chráněná území
Stavbou nebudou dotčena žádná zvláště chráněná území ve smyslu ochrany přírody a krajiny.

2. Odběr a spotřeba vody

Období výstavby
Pitná voda pro sociální potřeby bude zajištěna při výstavbě obvyklým způsobem. Výše spotřeby bude relativně malá a nebude mít vliv na zásobování obyvatelstva pitnou vodou, předpoklad je maximálně cca 80 l/pracovníka/den. Potřeba vody pro technologii v průběhu výstavby (do maltových a betonových směsí) bude upřesněna v projektu pro stavební povolení.
Technologická voda pro přípravu směsí bude k dispozici přímo v místech výroby směsí, hotová směs bude dovážena na stavbu. Betonové směsi budou vyráběny ve stávajících betonárnách, které mají zajištěn dostatečný přísun vody. Případná potřeba vody přímo na stavbě (např. pro zkrápění komunikací v době nepříznivých klimatických podmínek) bude zajišťována v rámci zabezpečení dodávky prací dodavatelem stavebních prací. Nároky na spotřebu vody pro tyto účely budou časově omezené na dobu výstavby.

Období provozu
Pitná voda
Zásobování vodou bude ze dvou vrtaných, nebo kapaných studen umístěných na jižní straně pozemků. Voda ze studen bude vedena do vodárny, kde bude upravována a bude napájet přípojky jednotlivých objektů, dále pak požární a sprinklerovou nádrž.
Dle předběžného HG průzkumu se uvažuje s průměrným odběrem vody 1 l/s, minimální odběr 0,25 l/s.

Spotřeba vody
Vstupní údaje:

- počet zaměstnanců	150 osob ve 2 směnách (50 : 50%)
- specifická potřeba vody	85 l/os/den
- požární a sprinklerová nádrž	900 m^3
Průměrná denní potřeba vody	12,75 m^3/den
	0,15 l/s
Maximální denní potřeba vody	
- běžný stav	19,13 m^3/den
	0,15 l/s
- při dopouštění požární vody	620 m^3/den
Roční kubatura vody	4 800 m^3/rok
	(včetně výměny vody v požární a sprinklerové nádrži)

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Stavební materiály

Materiál (stavební materiál) pro potřeby stavby bude specifikován a uveden v projektu stavby. Jeho množství odpovídá velikosti výstavby a konstrukci stavebních objektů a zpevněných ploch. V období výstavby předpokládáme použití běžných stavebních hmot a materiálů bez nároků na specielní výrobu, těžbu nebo dovoz.

Kubatury zemních prací
Kulturní zeminy

Skrývka ornice v tl. min. 0,20 m	58 130 m^2 (11 626 m^3)
Ohumusování v tl. min. 0,15 m + zatravnění (po provedení zpevněných ploch)	5 770 m^2 (865,5 m^3)
Využití pro zúrodnění dle dispozic orgánu ochrany půdního fondu	10 760 m^3

Bilance výkopových zemin
Kubatury zemních prací:

Výkopy :	
Výkop pro komunikace	6 000 m^3
Výkopy pro Budovy	9 000 m^3
Výkopy pro Kanalizace a vodovody	8 000 m^3
Výkopy pro Retenční nádrže	3 500 m^3
Výkopy pro rozvody NN a SLP	1 500 m^3
Celkem	28 000 m^3
Zpětné zásypy:	
Zhutněný podsyp pod komunikace	3 500 m^3
Zásyp zeminou pod neprovozními plochami	2 000 m^3
Vyrovnání pod podlahy budov	5 000 m^3
Zásypy kanalizace	2 000 m^3
Zásypy retenční nádrže	1 500 m^3
Celkem zpětné zásypy	14 000 m^3
Rozdíl	14 000 m^3

Vytěžená zemina bude, pokud to bude možné, použita pro zpětné zásypy o obsypy stavebních objektů. V dalším stupni projektové dokumentace bude navržena stabilizace zeminy tak, aby bylo možné ji použít ke zpětnému využití. Nevyužitelná zemina bude odvezena na skládku.

Mezideponie zeminy určené pro stavbu bude možné umístit na pozemku p.č. 1704/1 (PK 122/3) mimo ochranná pásma stávajících, ale i již nově realizovaných inženýrských sítí. Mezideponie bude upravena do řádné figury.

Elektrická energie

Napojení na síť elektrické bylo předmětem projektu „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“.
V rámci technické infrastruktury bylo provedeno napojení lokality na elektrickou energii z hladiny VN 22 kV transformační stanicí 400 kVA s povoleným odběrem 300 kW.
Trafostanice bude venkovní jednotransformátorová, umístěná na jednoduchém betonovém sloupu s betonovým základem.

Transformátor

Typ	hermetizovaný
Jmenovitý výkon	400 kVA
Izolační napětí	24 kV
Jmenovitý převod	22/04 kV
Jmenovitá frekvence	50 Hz

Technická infrastruktura odebírá 30 kW, 270 kW slouží pro objekty budované v této fázi. Vzhledem k minimální dostupné energii se počítá s využitím hal zejména pro logistiku, dle přizpůsobení hal pro konkrétní využití a nájemce se počítá s tím, že pokud se vyskytne požadavek na odběr překračující kapacitu bude řešena nová přípojka do lokality.

Bilance

Objekt 1

Tabulka č. 2

VZT+chlazení+MAR	60	0,7	42
Osvětlení	100	0,8	80
Ostatní	20	0,5	10
Celkem	**180 kW**		**132 kW**

Objekt 2

Tabulka č. 3

VZT+chlazení+MAR	60	0,7	42
Osvětlení	100	0,8	80
Ostatní	20	0,5	10
Celkem	**180 kW**		**132 kW**

Objekt 3

Tabulka č. 4

VZT+chlazení+MAR	20	0,7	14
Osvětlení	25	0,8	20
Ostatní	10	0,5	5
Celkem	**55 kW**		**39 kW**

Technologické objekty

Tabulka č. 5

Celkem	**30 kW**	**0,66**	**20 kW**

Stavba celkem instalováno	445 kW
Stavba celkem soudobé výkony	323 kW
Soudobost mezi objekty	0,9
Stavba soudobě celkem	290,7 kW

Předpokladem pro provoz areálu je maximální důraz návrhu všech objektů na minimalizaci spotřeby elektrické energie a předpoklad provozu jako logistický areál s minimálními požadavky na osvětlení a ventilaci.

Bilance potřeby elektrické energie	
Rozvodná soustava	3NPE, stř., 50Hz, TN-C-S
Provozní napětí	400/230V

Instalovaný výkon	455 kW
Soudobé výkony	303 kW
Soudobost	0,9
Přípojný výkon	273 kW
Roční spotřeba elektrické energie	700 MWh/rok

Teplo

Přípojka plynovodu

Napojení na plynovod bylo předmětem projektu „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“. Plynovodní přípojka bude napojena na plynovod DN 100, PN 40 (ID 1425914 Staříč – Lískovec) Přípojka bude v celé délce uložena v zemi v hloubce 0,8 – 1,5 m, celková délka VTL přípojky je 9 m.

Regulační stanice plynu

Stavba regulační stanice plynu byla předmětem projektu „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“. Navržena je dvouřadá jednostupňová regulace tlaku plynu z VTL na STL. Součástí stanice jsou vstupní a výstupní armatury, regulační armatury, bezpečnostní armatury, filtry, předehřev plynu, obchodní měření, telemetrie, elektroinstalace, oplocení a zpevněné plochy a kiosek regulační stanice.

Kapacita regulační stanice plynovodu

Maximální hodinová potřeba plynu pro objekt	170 m^3/hod
Roční potřeba plynu	cca 297 800 m^3/rok
Regulační stanice plynu	1 200 m^3/hod

Potřeba tepla

Objekt č.1		
	Spotřeba tepla na vytápění	1450 GJ (400 MWh)
	Spotřeba tepla na přípravu TUV	110 GJ (30 MWh)
Objekt č.2		
	Spotřeba tepla na vytápění	1500 GJ (420 MWh)
	Spotřeba tepla na přípravu TUV	110 GJ (30 MWh)
Objekt č.3		
	Spotřeba tepla na vytápění	450 GJ (125 MWh)
	Spotřeba tepla na přípravu TUV	55 GJ (15 MWh)
Celková roční spotřeba		1 020 MWh

Spotřeba plynu

Objekt č.1	Hala:	
	temperování plynovými saharami	11 ks o výkonu 50 kW celkový výkon 550 kW
	spotřeba tepla na temperování haly	1 330 GJ (370 MWh)
	spotřeba plynu	38 000 m^3
	Zázemí:	
	vytápění a příprava TUV plynovým kondenz. kotlem	3 ks o výkonu 25 kW celkový výkon 75 kW
	spotřeba tepla na vytápění zázemí	120 GJ (34 MWh)
	spotřeba tepla na přípravu TUV	

	zázemí	110 GJ (30 MWh)
	spotřeba plynu	6 400 m^3
Celková spotřeba plynu pro objekt 1		44 400 m^3
Objekt č.2	Hala:	
	temperování plynovými saharami	12 ks o výkonu 50 kW celkový výkon 600 kW
	spotřeba tepla na temperování haly	1 380 GJ (385 MWh)
	spotřeba plynu	38 500 m^3
	Zázemí:	
	vytápění a příprava TUV plynovým kondenz. kotlem	3 ks o výkonu 25 kW celkový výkon 75 kW
	spotřeba tepla na vytápění zázemí	120 GJ (34 MWh)
	spotřeba tepla na přípravu TUV	110 GJ (30 MWh)
	spotřeba plynu	6 400 m^3
Celková spotřeba plynu pro objekt 2		44 900 m^3
Objekt č.3	Hala:	
	temperování plynovými saharami	4 ks o výkonu 35 kW celkový výkon 140 kW
	spotřeba tepla na temperování haly	410 GJ (115 MWh)
	spotřeba plynu	11 000 m^3
	Zázemí:	
	vytápění a příprava TUV plynovým kondenz. kotlem	1 ks o výkonu 25 kW
	spotřeba tepla na vytápění zázemí	40 GJ (12 MWh)
	spotřeba tepla na přípravu TUV	55 GJ (15 MWh)
	spotřeba plynu	3100 m^3
Celková spotřeba plynu pro objekt 3		14 100 m^3

Dřeviny potřebné pro vegetační úpravy
Počet dřevin bude přesně vymezen v projektu. Dle návrhu vegetačních úprav v tomto stupni přípravy záměru se předpokládá výsadba cca 55 ks stromů a cca 40 skupin keřů.

4. Nároky na dopravu

Dopravní napojení
Návrh objízdných komunikací a dalších zpevněných ploch areálu navazuje na projektovou dokumentaci „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“. Dopravní napojení území řešené výše zmíněnou dokumentací navazuje na JV na projektovou dokumentaci k územnímu řízení „Dopravní napojení Staříč – I. etapa“, zpracovanou firmou LINEPLAN s.r.o. v 2/2009 (aktualizovanou v 5/2011).
Pro napojení areálu dle projektu „Dopravní napojení Staříč – I. etapa“ je vydáno platné územní rozhodnutí pod č.j. MMFM 157571/2010 ze dne 4.9.2011 pro stavebníka Petr Lamich-LAMA. Na tento projekt navazuje projekt technické infrastruktury, který řeší vjezd do Podnikatelského

areálu ve Staříči. Podmínkou pro realizaci stavby je v předstihu realizovat stavbu „Dopravní napojení Staříč – I. etapa.“
Dokumentace řešila dopravní napojení území na komunikační síť dobudováním čtvrtého ramene stávající stykové křižovatky na silnici III/4845 pro těžké nákladní vozidla bez omezení tonáže
Přístup pěších bude zachován po stávajících komunikacích. Zájmovým územím je po stávající účelové komunikaci podél silnice R 56 vedena cyklotrasa č. 6006 ve směru od Frýdku-Místku do Brušperku. Vedení cyklotrasy bude zachováno.
V docházkové vzdálenosti se nachází autobusová zastávka – Staříč Mlýn, integrovaného dopravního systému MSK.

Před realizaci areálu bude nejdřív vybudováno uvedené nové dopravní napojení Staříč I. etapa. Požadavek obce Staříč na prvotní vybudování sjezdu je akceptován. Po dokončení napojení Staříč I. etapa, bude pokračovat vybudování technické infrastruktury a následně výstavba celého areálu.

Na severozápadě navrhovaná účelová komunikace navazuje na stávající účelovou komunikaci vedenou souběžně podél západní strany silnice R 56. Stávající účelová komunikace podél rychlostní silnice R 56 (šířky 4,0 m) bude v nezbytném úseku rozšířena na kategorii S 7,5 (větev A). V km 0,089 70 větve A je navržena styková křižovatka tvaru „T“ s úhlem křížení 75°. Průběžný směr dále po stávající účelové komunikaci vedoucí k areálu sportovního rybolovu a prodeji ryb bude zachován. Zúžení zpět na šířku cca 4,0 m bude provedeno na délce 31,6 m. Křižovatka bude vyznačena jak svislým, tak vodorovným dopravním značením. Přednost v jízdě bude, s ohledem na předpokládanou intenzitu dopravy v budoucnu, upravena tak, že odbočení směrem do budoucího areálu bude označeno jako hlavní komunikace, stávající účelová komunikace bude označena jako vedlejší. Dále za křižovatkou (po hlavní komunikaci - větvi B) navazuje nová páteřní areálová komunikace kategorie S 7,5. V km 0,032 36 větve B bude provedena průsečná křižovatka s úhlem křížení 75° – ve směru JV bude komunikace uslepena za ukončeným křižovatkovým obloukem, stejně jako ve směru JZ, zde bude dále provedena provizorní komunikace z betonových panelů, jako příjezd k regulační stanici plynu. Ve směru SZ bude v souběhu se stávající účelovou komunikací vedena páteřní areálová komunikace větev C, která bude na jejím konci ukončena obratištěm splňujícím svými rozměry požadavek na otočení těžkých nákladních vozidel. Vzdálenost mezi stávající účelovou komunikací a novou areálovou komunikací bude proměnná 5,5 – 9,0 m, v místě výhyben na stávající účelové komunikaci min. 3,8 - 4,5 m. Předpokládá se, že nový areál bude oplocen včetně areálové komunikace. Nejvyšší povolená rychlost v areálu bude 30 km/hod. Nejvyšší povolená rychlost na stávající účelové komunikaci je 50 km/hod.

Výškové řešení vychází z limitů daného území a konfigurace stávajícího terénu, navazujících zpevněných ploch, možnosti odvodnění apod. Sklon zpevněných ploch bude min. 0,5 %, max. 12 %. Kryt komunikací a parkovacích stání bude proveden jako živičný, kryt chodníků bude dlážděný. Konstrukční řešení nových zpevněných ploch bude navrženo tak, aby svou únosností odpovídalo předpokládanému typu provozu.
Srážkové vody z krytu nových zpevněných ploch budou odvedeny prostřednictvím nově navrhovaných uličních vpustí, které budou napojeny na novou dešťovou kanalizaci. Zemní pláň bude odvodněna min. sklonem 3 % volně do terénu, a dále do nově navržené podélné drenáže z perforovaného PVC DN 100 se štěrkopískovým obsypem, se zaústěním do nových uličních vpustí. Uliční vpusti budou provedeny s kalovou prohlubní, a budou opatřeny kalovým košem. Mříže uličních vpustí jsou navrženy na třídu zatížení D 400. Přípojky budou provedeny z PVC trub DN 150 a DN 200.
Pro bezpečný provoz na komunikacích je nezbytnou součástí projektu řešení dopravního značení. Stávající dopravní značení bude doplněno nově navrženým značením.

Doprava v klidu
Výpočet počtu parkovacích míst. (dle ČSN 73 6110, kap. 14)

Výpočet počtu stání pro celý areál:
P 0 = základní počet parkovacích stání dle čl. 14.1.6 a tab. 34
Sklady 150 zaměstnanců v jedné směně
4 zaměstnanci / 1stání
Součinitele použité při výpočtu:
k a = souč. vlivu stupně automobilizace 1,69 stupeň automobilizace 1 : 1,5
k p = souč. redukce počtu stání 1,0 charakter území A
město nad 50 000 obyvatel
Celkový počet stání
P 0 x k a x k p = (150/4) x 1,69 x 1,0 = 37,5 x 1,5 x 1,0 = 64 stání

Celková potřeba parkovacích stání v řešeném území při stupni automobilizace 1 : 1,5 činí 64 parkovacích stání. V areálu bude vybudováno celkem 74 parkovacích stání, z toho 4 budou vyčleněny pro automobily osob tělesně postižených. Parkovací stání pro TNV nejsou navrhována.

Intenzity dopravy

Doba výstavby
V době výstavby bude nákladní doprava obsluhující stavbu znamenat průjezd těžkých nákladních vozidel. Je odhadován na 6 nákladních vozidel (tj. 12 průjezdů) za den.

Provoz podnikatelského areálu
Na základě vstupních údajů a zkušeností s obdobnými logistickými parky je odhadnut počet vozidel. Intenzita osobní dopravy se odvíjí od počtu parkovacích stání, předpokládá se celkový průjezd 296 osobních automobilů (OA)/24 hodin (2 osobní vozidla na každé ze 74 parkovacích stání) a průjezd 240 nákladních automobilů (NA) (3 nákladní vozidla na každých 1 000 m^2 plochy hal). Z toho pak je předpoklad průjezdů 17 % OA v noci, u nákladních vozidel 10 % z celkového počtu.

Současná doprava
Údaje o intenzitách a složení silniční dopravy byly získány odečtem z celostátního sčítání dopravy z roku 2010 a následně dle metodických koeficientů přepočtena na výhledový rok 2016.

Údaje o intenzitách, složení a přepočet dopravy za den (sčítání ŘSD 2010)
Tabulka č. 6

rok	silnice	osobní	nákladní	n. s návěsem	suma
2010	R56	21 066	2 985	1 381	25 432
2016	*koef. 2010/2016*	1,19	1,05	1,05	
	R56	**25 069**	**3 134**	**1 450**	**29 653**

III. Údaje o výstupech

1. Množství a druh emisí do ovzduší

Zpracována byla Rozptylová studie (Ing Petr Fiedler, držitel autorizace ke zpracování rozptylových studií uděleného Ministerstvem životního prostředí ČR (č. j. 1857/740/03, prodloužené rozhodnutím MŽP č. j. 1413/820/08/DK), aby posoudila vliv provozu stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“ na okolí. Aktualizace Rozptylové studie je uvedena Příloze č. 4. Nezahrnuje variantní řešení záměru ani alternativní vytápění (viz. bod 2 a 4 Závěru zjišťovacího řízení a komentář uvedený v úvodní části Dokumentace), neboť variantní řešení – zmenšení záměru ani alternativní vytápění v daném území není navrženo, jak je komentováno v předcházející části Dokumentace. Provedena je aktualizace s ohledem na nové údaje z Informačního systému kvality ovzduší ČR – výsledky měření za rok 2014 (v RS uvedené v Oznámení záměru byly uvedeny hodnoty dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR – výsledky měření za rok 2013).

Rozptylová studie se zabývá emisemi látek, které budou emitovány při provozu nových zdrojů znečišťování ovzduší u záměru, t. j. bodové zdroje (plynové vzduchotechnické jednotky objektů a plynové kotle vestavků), a liniové, t. j. nárůst silniční dopravy spojený s provozem záměru (nákladní doprava pro potřeby objektů a osobní doprava zaměstnanců a návštěv). Zabývá se tuhými znečišťujícími látkami (TZL), oxidem dusičitým (NO_2), benzenem a benzo(a)pyrenem.
Emise tuhých znečišťujících látek (TZL) jsou uvažovány jako emise částic PM_{10} a $PM_{2,5}$. Emise ostatních znečišťujících látek jsou buď vzhledem k emisním a imisním limitům bezvýznamné nebo pro ně nejsou stanoveny emisní nebo imisní limity.

Rozptylová studie hodnotí nárůst imisní zátěže v roce 2016, vznikající po realizaci záměru s dopadem na okolí. Výpočet byl proveden dle Metodické příručky Českého hydrometeorologického ústavu “SYMOS´97” - Systém modelování stacionárních zdrojů, aktualizace 2013, zveřejněný na stránkách Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 5. 8. 2013. Výpočet byl proveden softwarem SYMOS´97v2003 - 5.1.4.

Technické parametry zdrojů

Plynové vytápění
Objekt č. 1

- 11 ks plynových vzduchotechnických jednotek Sahara o celkovém tepelném výkonu 550 kW (11 x 50 kW) na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 55 m^3/h (11 x 5 m^3/h)
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 38 000 m^3/rok
- výška komínů nad terénem - 11 m, průměry ústí - 0,15 m
- 3 ks plynových kondenzačních kotlů o celkovém tepelném výkonu 75 kW (3 x 25 kW) na zemní plyn pro vytápění a přípravu TUV vestavků
- maximální spotřeba zemního plynu - 7,5 m^3/h (3 x 2,5 m^3/h)
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 6 400 m^3/rok
- výška komínů nad terénem - 11 m, průměry ústí - 0,08 m

Objekt č. 2

- 12 ks plynových vzduchotechnických jednotek Sahara o celkovém tepelném výkonu 600 kW (12 x 50 kW) na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 60 m^3/h (12 x 5 m^3/h)

- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 38 500 m^3/rok
- výška komínů nad terénem - 11 m, průměry ústí - 0,15 m
- 3 ks plynových kondenzačních kotlů o celkovém tepelném výkonu 75 kW (3 x 25 kW) na zemní plyn pro vytápění a přípravu TUV vestavků
- maximální spotřeba zemního plynu - 7,5 m^3/h (3 x 2,5 m^3/h)
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 6 400 m^3/rok
- výška komínů nad terénem - 11 m, průměry ústí - 0,08 m

Objekt č. 3

- 4 ks plynových vzduchotechnických jednotek Sahara o celkovém tepelném výkonu 140 kW (4 x 35 kW) na zemní plyn
- maximální spotřeba zemního plynu - 14 m^3/h (4 x 3,5 m^3/h)
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 11 000 m^3/rok
- výška komínů nad terénem - 11 m, průměry ústí - 0,1 m
- 1 ks plynový kondenzační kotel o tepelném výkonu 25 kW na zemní plyn pro vytápění a přípravu TUV vestavku
- maximální spotřeba zemního plynu - 2,5 m^3/h
- projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 3 100 m^3/rok
- výška komínů nad terénem - 11 m, průměry ústí - 0,08 m

Silniční provoz

Nárůst intenzity dopravy v roce 2016, při provozu záměru vychází ze zadání. Silniční doprava bude realizována od komunikace R56, mimoúrovňovým napojením na silnici III/4845 a dále novou komunikaci a areálovou komunikaci.

Tabulka č. 7

Dopravní trasy- nárůst průjezdů vozidel	**Vozidla**	**Rok 2016 voz/den**
Nová komunikace úsek silnice III/4845 - areálová komunikace	Osobní	296
	Lehká nákladní	
	Těžká nákladní	240
	Celkem	**536**
Areálová komunikace pro objekt č. 1	Osobní	152
	Lehká nákladní	
	Těžká nákladní	108
	Celkem	**260**
Areálová komunikace pro objekt č. 2	Osobní	112
	Lehká nákladní	
	Těžká nákladní	108
	Celkem	**220**
Areálová komunikace pro objekt č. 3	Osobní	32
	Lehká nákladní	
	Těžká nákladní	24
	Celkem	**56**

Výpočet emisí

Pro výpočet emisí ze spalování zemního plynu (plynové vytápění) jsou použity emisní faktory bod 1. (Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv) ze 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 ze dne 11.2.2013 (druh paliva - zemní

plyn, druh topeniště - jakékoliv) a Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší, pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 2, zveřejněného ve Věstníku MŽP srpen 2013 (podíl emisí oxidu dusičitého (NO2) v oxidech dusíku (NOx) u kotlů na zemní plyn).

Projektovaná spotřeba zemního plynu je 103 400 m^3/rok (objekt č. 1 - 38 000 a 6 400 m^3/rok, objekt č. 2 - 38 500 a 6 400 m^3/rok, objekt č. 3 - 11 000 a 3 100 m^3/rok).

Tabulka č. 8

Škodlivina	Emisní faktor	**Emise**			
		Objekt č. 1 11 x 50 kW	**Objekt č. 1** 3 x 25 kW	**Objekt č. 2** 12 x 50 kW	**Objekt č. 2** 3 x 25 kW
	kg/1 mil.m^3 ZP	kg/rok			
NO_x	1 300	49,40	8,32	50,05	8,32
NO_2	65	2,47	0,42	2,50	0,42
CO	320	12,16	2,05	12,32	2,05

Tabulka č. 9

Škodlivina	Emisní faktor	**Emise**		
		Objekt č. 3 4 x 35 kW	**Objekt č. 3** 1 x 25 kW	**Areál celkem**
	kg/1 mil.m^3 ZP	kg/rok		
NO_x	1 300	14,30	4,03	**134,42**
NO_2	65	0,72	0,20	**6,73**
CO	320	3,52	0,99	**33,09**

NO_x - oxidy dusíku, NO_2 - oxid dusičitý a CO - oxid uhelnatý.

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. K výpočtu jsou použity emisní faktory z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.13 z internetových stránek ATEM Praha (http:/www.atem.cz). Verze MEFA 13 zahrnuje výpočet emisí ze studených startů při odjezdech zaparkovaných vozidel, zohledňuje otěry z brzd a pneumatik i resuspenzi (sekundární prašnost PM10 a PM2,5 z pojezdu vozidel) podle úpravy metodiky US EPA - Metodika EPA 42. Pro stanovení emisních faktorů je vycházeno z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla v roce 2016 budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích: 10 % vozidel EURO 5, 35 % vozidel - EURO 4, 25 % vozidel EURO 3, 15 % vozidel EURO 2, 10 % vozidel EURO 1 a 5 % konvenční (bez katalyzátorů).

Tabulka č. 10

Emisní faktory pro silniční dopravu v roce 2016					
	PM_{10} (g/km.voz.)				
Kategorie	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,1034	0,0463	0,0480	0,0358	0,0612
Lehká nákladní vozidla	0,4135	0,1502	0,1333	0,1460	
Těžká nákladní vozidla	0,6093	0,4051	0,2816	0,2453	
	$PM_{2,5}$ (g/km.voz.)				
Kategorie	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,0800	0,0323	0,0346	0,0283	0,0504
Lehká nákladní vozidla	0,3408	0,1205	0,1072	0,1216	
Těžká nákladní vozidla	0,4944	0,3236	0,2225	0,2016	
	NO_2 (g/km.voz.)				
Kategorie	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,1222	0,0756	0,0609	0,0685	0,0994
Lehká nákladní vozidla	0,4218	0,2464	0,2006	0,2191	
Těžká nákladní vozidla	0,3721	0,3238	0,2650	0,3044	

Kategorie	benzen (g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,0409	0,0133	0,0090	0,0072	0,0122
Lehká nákladní vozidla	0,0090	0,0038	0,0030	0,0022	
Těžká nákladní vozidla	0,0326	0,0202	0,0146	0,0121	
Kategorie	benzo(a)pyren (µg/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	6,2090	5,8063	5,4782	5,2715	6,3545
Lehká nákladní vozidla	13,7918	12,7831	11,9994	13,1078	
Těžká nákladní vozidla	15,7558	14,7036	13,8068	15,6174	

Imisní limit

Na základě přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějšího předpisu, jsou stanoveny následující imisní limity:

Tabulka č. 11

Imise	***Ochrana zdraví lidí*** aritmetický průměr				***Ochrana ekosystémů*** aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	µg/m^3					
Částice PM_{10}	40	50	-	-	-	-
Částice $PM_{2,5}$	25					
Oxid dusičitý (NO_2)	40	-	200	-	-	-
Benzen	5	-	-	-	-	-
Benzo(a)pyren	0,001	-	-	-	-	-

Max. počet překročení - částice PM_{10} – denní koncentrace 35krát
- oxid dusičitý (NO_2) – hodinová koncentrace 18krát

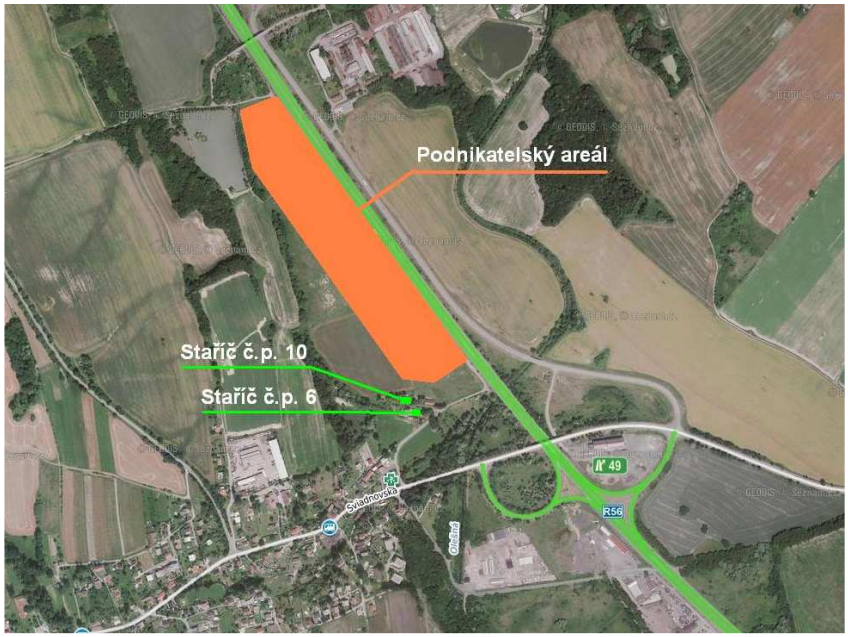
Stav imisního pozadí hodnocené obytné lokality obce Staříč pro rok 2016 (bez vlivu záměru) je možno určit na základě stávajícího imisního zatížení a odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2013 a oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2009 - 2013) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2016 (bez vlivu záměru):

- částice PM_{10} – maximální denní koncentrace < 200 µg/m^3
- částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace < 40 µg/m^3
- částice $PM_{2,5}$ – průměrná roční koncentrace < 30 µg/m^3
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace < 100 µg/m^3
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace < 22 µg/m^3
- benzen – průměrná roční koncentrace < 2,6 µg/m^3
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace < 2,6 ng/m^3

Rozptylová studie hodnotí nárůst imisní zátěže v roce 2016, vznikající po realizaci záměru z pohledu ochrany zdraví lidí pro imise:

- částic PM_{10} – denní a roční koncentrace
- částic $PM_{2,5}$ – roční koncentrace
- oxidu dusičitého (NO_2) – hodinová a roční koncentrace
- benzenu – roční koncentrace
- benzo(a)pyrenu – roční koncentrace

Umístění záměru „Podnikatelský areál ve Staříči" (oranžově) a hodnocená konkrétní nejbližší obytná zástavba - Staříč č. p. 10 a č. p. 6 (zeleně).



Výpočet denní a roční koncentrace částic PM_{10}

Po realizaci záměru bude v roce 2016 na hodnoceném území 1 600 x 1 600 m nárůst maximální denní koncentrace imisí částic PM_{10} v rozmezí 0,010 až 0,409 μg/m^3 a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 1 až 0,014 9 μg/m^3.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu Staříč č. p. 10 bude nárůst maximální denní koncentrace imisí částic PM_{10} = 0,060 μg/m^3 a průměrné roční koncentrace 0,003 6 μg/m^3 a u domu Staříč č. p. 6 bude nárůst maximální denní koncentrace imisí částic PM_{10} 0,067 μg/m^3 a průměrné roční koncentrace 0,003 4 μg/m^3.

Výpočet denní a roční koncentrace částic $PM_{2,5}$

V roce 2016 bude na hodnoceném území nárůst průměrné roční koncentrace částic $PM_{2,5}$ v rozmezí 0,000 08 až 0,011 57 μg/m^3.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu Staříč č. p. 10 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí částic $PM_{2,5}$ 0,002 9 μg/m^3 a u domu Staříč č. p. 6 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí částic $PM_{2,5}$ 0,002 6 μg/m^3.

Výpočet hodinové a roční koncentrace NO_2

Po realizaci záměru bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) v rozmezí 0,060 až 1,120 μg/m^3 a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 6 až 0,024 8 μg/m^3.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu Staříč č. p. 10 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) 0,437 μg/m^3 a průměrné roční koncentrace 0,010 3 μg/m^3 a u domu Staříč č. p. 6 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO_2) 0,465 μg/m^3 a průměrné roční koncentrace 0,009 8 μg/m^3.

Výpočet roční koncentrace benzenu

Po realizaci záměru bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu v rozmezí 0,000 008 až 0,001 109 μg/m^3.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu Staříč č. p. 10 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu 0,000 28 μg/m^3 a u domu Staříč č. p. 6 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu 0,000 26 μg/m^3.

Výpočet roční koncentrace benzo(a)pyrenu

Po realizaci záměru bude v roce 2016 na hodnoceném území 1 600 x 1 600 m nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu v rozmezí 0,000 006 až 0,000 897 ng/m^3.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu Staříč č. p. 10 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu 0,000 22 ng/m^3 a u domu Staříč č. p. 6 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu 0,000 21 ng/m^3.

V následující tabulce je provedeno srovnání **maximálních vypočtených hodnot** nárůstu imisní zátěže posuzované lokality při provozu záměru s imisními limity a s předpokládaným imisním pozadím hodnocené lokality obce Staříč.

Tabulka č. 12

Částice PM_{10} - maximální denní koncentrace

Vypočtená hodnota μg/m^3	Imisní limit μg/m^3	% limitu	Imisní pozadí μg/m^3	% pozadí
0,409	50	0,82	200	0,20

Částice PM_{10} - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota μg/m^3	Imisní limit μg/m^3	% limitu	Imisní pozadí μg/m^3	% pozadí
0,014 9	40	0,04	40	0,04

Částice $PM_{2,5}$ - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota μg/m^3	Imisní limit μg/m^3	% limitu	Imisní pozadí μg/m^3	% pozadí
0,011 57	25	0,05	30	0,04

Oxid dusičitý (NO_2) - maximální hodinová koncentrace

Vypočtená hodnota μg/m^3	Imisní limit μg/m^3	% limitu	Imisní pozadí μg/m^3	% pozadí
1,120	200	0,56	100	1,12

Oxid dusičitý (NO_2) - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota μg/m^3	Imisní limit μg/m^3	% limitu	Imisní pozadí μg/m^3	% pozadí
0,024 8	40	0,06	22	0,11

Benzen - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota μg/m^3	Imisní limit μg/m^3	% limitu	Imisní pozadí μg/m^3	% pozadí
0,001 109	5	0,02	2,6	0,04

Benzo(a)pyren - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota ng/m^3	Imisní limit ng/m^3	% limitu	Imisní pozadí ng/m^3	% pozadí
0,000 897	1	0,09	2,6	0,03

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že při provozu záměru, budou imisní koncentrace **ze sledovaných zdrojů** (plynové vzduchotechnické jednotky objektů a plynové kotle vestavků a nárůst silniční dopravy - nákladní doprava pro potřeby objektů a osobní doprava zaměstnanců a návštěv) následující:

Maximální imisní koncentrace

Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace, v roce 2016 při provozu záměru, v hodnocené lokalitě bude ve výši:

- částice PM_{10} – maximální denní koncentrace 0,409 $\mu g/m^3$
- částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace 0,014 9 $\mu g/m^3$
- částice $PM_{2,5}$ – průměrná roční koncentrace 0,011 57 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 1,120 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 0,024 8 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,001 109 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 897 ng/m^3

Imisní koncentrace v obytné zástavbě
Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace, v roce 2016 při provozu záměru, bude v místě nejbližší obytné zástavby (Staříč č.p. 10 nebo č.p. 6):

- částice PM_{10} – maximální denní koncentrace 0,067 $\mu g/m^3$
- částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace 0,003 6 $\mu g/m^3$
- částice $PM_{2,5}$ – průměrná roční koncentrace 0,002 9 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 0,465 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 0,010 3 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 28 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 22 ng/m^3

Výsledné imisní koncentrace v obytné zástavbě
Stav imisního pozadí hodnocené obytné lokality obce Staříč pro rok 2016 (bez vlivu záměru) je určen na základě stávajícího imisního zatížení a odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2013 a oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2009 - 2013) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2016 (bez vlivu záměru):

- částice PM_{10} – maximální denní koncentrace 200 $\mu g/m^3$
- částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace 40 $\mu g/m^3$
- částice $PM_{2,5}$ – průměrná roční koncentrace 30 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 100 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 22 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 2,6 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 2,6 ng/m^3

Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality obce Staříč roku 2016 a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací při provozu záměru v místě nejbližší obytné zástavby (Staříč č.p. 10 nebo č.p. 6), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin:

- částice PM_{10} – maximální denní koncentrace 200,067 $\mu g/m^3$
- částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace 40,003 6 $\mu g/m^3$
- částice $PM_{2,5}$ – průměrná roční koncentrace 30,002 9 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 100,465 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 22,010 3 $\mu g/m^3$
- benzen – průměrná roční koncentrace 2,600 28 $\mu g/m^3$
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 2,600 22 ng/m^3

Tím **budou splněny imisní limity** pro oxid dusičitý (NO_2) a benzen vycházející z přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějšího předpisu, v místě obytné zástavby.
Imisní nárůst vlivem záměru pro částice PM_{10} – denní koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 6, bude 0,067 $\mu g/m^3$ = 0,13 % imisního limitu a 0,03 % imisního pozadí roku 2016. Imisní znečištění pro částice PM_{10} nepochází jen z hodnoceného záměru, ale

významný vliv má průmyslová výroba Ostravska, Frýdecko-Místecka, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.
Imisní nárůst vlivem záměru pro částice PM_{10} – roční koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 10, bude 0,003 6 μg/m^3 = 0,01 % imisního limitu a 0,01 % imisního pozadí roku 2016. Imisní znečištění pro částice PM_{10} nepochází jen z hodnoceného záměru, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska, Frýdecko-Místecka, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.
Imisní nárůst vlivem stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“ pro částice $PM_{2,5}$ – roční koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 10, bude 0,002 9 μg/m^3 = 0,01 % imisního limitu a 0,01 % imisního pozadí roku 2016. Imisní znečištění pro částice $PM_{2,5}$ nepochází jen z hodnoceného záměru, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska, Frýdecko-Místecka, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.
Maximální imisní nárůst vlivem záměru pro benzo(a)pyren – roční koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 10, bude 0,000 22 ng/m^3 = 0,02 % imisního limitu a 0,01 % imisního pozadí roku 2016. Imisní znečištění pro benzo(a)pyren nepochází jen z hodnoceného záměru, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska, Frýdecko-Místecka, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.

Zpracovatel Rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že provoz záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“ bude mít malý vliv na stávající imisní situaci v lokalitě obce Staříč a je možno konstatovat splnění všech podmínek pro vydáni povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 11 odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějšího předpisu.

Spalovací zařízení budou instalována v nízkoenmisním provedení s výstupní koncentrací oxidů dusíku nižší než 80 mg/m^3 (normální stavové podmínky, suchý plyn 3 % O_2).

Pro vytápění a temperaci objektů jsou navrhovány plynové přímotopné agreáty, které splňují požadované hodnoty NO_X nižší než 80 mg/m^3. Jedná se například o jednotky výrobce Robur serie G, nebo K, hodnoty NO_X jsou uvedeny v následující tabulce.

Emisní hodnoty jednotek Robur

Tabulka č. 13

Emisní hodnoty jednotek ROBUR

		Tepelný výkon	Teplota spalin	CO2	Tok spalin	NOx Zemní plyn						CO Zemní plyn					
								0% O2		3% O2				0% O2		3% O2	
		kW	°C	%	Nm3/h	mg/kWh	mg/MJ	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	mg/kWh	mg/MJ	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3
Supercromo 3001/2		2,58	190,0	7,0	4,4	56,4	15,6	31,9	65,6	27,3	56,2	45,0	12,4	41,9	52,3	35,9	44,9
Calorio	41	3,25	215,0	8,0	4,9	75,8	21,0	42,9	88,2	36,6	75,6	15,0	4,1	14,0	17,5	11,9	15,0
Calorio	42	3,62	197,0	7,1	6,1	97,0	26,9	54,9	112,9	47,1	96,6	21,4	5,9	19,9	24,9	17,0	21,3
Calorio	51	4,65	205,0	7,3	7,6	154,0	42,7	87,0	179,2	74,8	153,6	16,2	5,0	17,0	21,2	14,5	18,2
Calorio	52	5,23	212,0	7,9	8,0	158,0	43,8	89,5	184,0	76,7	157,0	47,2	13,1	43,9	54,9	37,6	47,1
Supercron	8001/2	7,70	205,0	7,6	12,2	95,7	26,5	54,2	111,4	46,4	95,5	68,7	19,1	63,9	79,9	54,8	68,5
serie M	M 20	20,6	190,0	6,2	30,0	226,3	62,6	128,2	263,4	109,9	225,6	< 5 mg/kWh					
	M 25	28,8	201,0	7,0	44,4	232,8	64,6	131,9	271,0	113,0	232,3	27,0	7,5	25,1	31,4	21,5	26,9
	M 30	34,8	192,0	7,4	52,0	248,3	68,9	140,7	289,0	120,5	247,6	34,0	9,4	31,6	39,5	27,1	33,9
	M 35	42,2	212,0	7,5	67,5	247,7	68,8	140,4	288,3	120,3	247,2	41,9	11,6	39,1	48,7	33,4	41,8
	M 40	48,2	201,0	7,0	85,7	201,3	55,9	114,1	234,3	97,7	200,6	53,9	15,0	50,1	62,7	43,0	53,8
	M 50	57,3	213,0	6,7	83,4	225,4	62,6	127,7	262,3	109,4	224,9	47,0	13,0	43,7	54,7	37,5	46,9
	M 60	72,5	239,0	7,2	103,2	252,5	70,1	143,1	293,9	122,6	251,9	52,4	14,5	48,7	61,0	41,8	52,3
serie F 1	F1 21	23,08	194,0	9,0	30,5	78,2	21,7	44,3	91,0	37,9	78,0	30,7	8,5	28,5	335,7	24,5	30,6
	F1 31	30,77	197,0	9,1	40,7	113,7	31,5	64,4	132,3	55,2	113,4	< 5 mg/kWh					
	F1 36	34,75	176,0	9,0	45,9	93,4	25,9	52,9	108,7	45,3	93,2	7,5	2,0	7,0	8,7	5,9	7,5
	F1 41	37,15	203,0	9,2	49,2	90,0	24,9	51,0	104,7	43,7	89,8	13,1	3,6	12,2	15,2	10,4	13,0
	F1 51	48,35	197,0	9,4	64,0	52,8	14,6	29,9	61,4	25,6	52,6	< 5 mg/kWh					
	F1 61	61,32	195,0	9,2	81,1	96,7	26,8	54,8	112,5	46,9	96,5	13,1	3,6	12,2	15,2	10,4	13,0
	F1 81	77,14	195,0	9,2	102,3	83,2	23,1	47,1	96,6	40,4	83,0	< 5 mg/kWh					
Evoluzione	E 32	26,00	150,0	9,0	35,0	64,4	17,6	36,5	74,9	31,2	64,2	< 5 mg/kWh					
	E 42	34,75	170,0	9,0	46,8	66,7	18,5	37,6	77,6	32,3	66,5						
	E 43	37,15	170,0	9,0	50,1	72,7	20,1	41,2	84,6	35,3	72,5						
	E 52	48,35	170,0	9,0	65,2	83,6	23,2	47,3	97,3	40,6	83,4						
	E 72	69,00	175,0	9,1	92,3	82,7	23,0	46,6	96,2	40,1	82,5						
serie K	K 32	32	180,0	9,2	42,3	48,7	13,5	27,6	56,7	23,6	48,6	< 5 mg/kWh					
	K 45	45	140,0	8,9	61,4	45,4	12,6	25,7	52,6	22,0	45,3						
	K 60	60	190,0	9,0	80,9	44,6	12,3	25,2	51,9	21,6	44,5						
	K 80	80	170,0	9,3	104,9	33,6	9,3	19,0	39,1	16,3	33,5						
	K 100	100	195,0	9,6	127,2	62,7	17,4	35,4	72,9	30,4	62,5						
serie F2	F2 60	60	190,0	9,0	80,9	50,4	24,0	28,6	58,7	25,0	50,0	< 5 mg/kWh					
	F2 80	80	170,0	9,3	104,9	40,0	11,1	22,7	46,5	19,4	39,9						
	F2 100	100	195,0	9,6	127,2	89,9	25,0	51,0	104,7	43,7	89,7						
serie G	G 30	30	82,0	9,1	39,7	42,0	11,7	23,8	48,8	20,4	41,9	< 5 mg/kWh					
	G 45	45	90,0	9,2	58,9	33,7	9,3	19,0	39,2	16,3	33,6						
	G 60	58	85,0	9,2	76,3	32,0	8,9	18,1	37,2	15,5	31,9						
	G 100	93	85,0	9,0	124,0	22,5	6,3	12,8	26,2	10,9	22,5						
B 15		15	175	9,4	19,3	67,8	18,8	38,4	78,9	32,9	67,7	< 5 mg/kWh					

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

NO. 51BT3729

VISTO L'ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO II, PUNTO 1, DEL DPR 15/11/96, N. 661, ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 90/396/CEE, SI DICHIARA CHE I SEGUENTI PRODOTTI (MODELLO/TIPO):

On the basis of our assessment carried out according to Annex II, section 1, of Legislative Decree of 1996/11/15, No. 661, national transposition of the Directive 90/396/EEC, we hereby certify that the following products (model/type):

Generatori di aria calda

Warm air generators

Tipo G

Type G

(ulteriori informazioni sono riportate in allegato)
(for further information see annex)

COSTRUITI DA:
Manufactured by:

ROBUR SPA
VIA PARIGI 4/6
24040 ZINGONIA BG

SODDISFANO LE DISPOSIZIONI DEL DECRETO SUDDETTO
Meet the requirements of the aforementioned national legislation.

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO È RILASCIATO DA IMQ S.P.A. QUALE ORGANISMO NOTIFICATO PER LA DIRETTIVA 90/396/CEE.
IL NUMERO IDENTIFICATIVO DELL'IMQ S.P.A. QUALE ORGANISMO NOTIFICATO È: **0051**

This EC Type Examination Certificate is issued by IMQ S.p.A. as Notified Body for the Directive 90/396/EEC. Notified Body notified to European Commission under number 0051

2008-10-13

DATA

IMQ

VIA QUINTILIANO 43 - 20138 MILANO

IL PRESENTE CERTIFICATO ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE DEL
This Certificate cancels and replaces the previous one of

Il presente certificato è soggetto alle condizioni previste dall'IMQ nel Regolamento relativo ai rilascio di Certificati di esame di tipo e all'utilizzo della Marcatura CE in riferimento a gas e dall'obbligo per i relativi dispositivi di sicurezza, in base alla Direttiva 90/396/CEE.
This Certificate is subjected to the provisions laid down by the "Rules concerning the issuing of EC Type Examination Certificates and the use of CE marking on gas appliances and the certificate for gas fittings, adhering to the provisions of the Directive 90/396/EEC."

ESAME CE DI TIPO

2. Odpadní vody

Období výstavby

V době výstavby mohou být očekávány odpadní vody pouze typu odpadních vod ze sociálního zařízení staveniště, tyto vody nejsou určujícím impaktem, sociální zařízení staveniště bude řešeno dodavatelem stavby stejným způsobem jako u obdobných staveb.
Na staveništi se předpokládá využití mobilních WC.

Období provozu

Splaškové odpadní vody

Nakládání se splaškovými vodami je řešeno v rámci 2 staveb

1. Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura v rámci stavebních objektů
   - SO 33 Likvidace splaškových vod
     - SO 33.1 Splašková kanalizace gravitační
     - SO 33.2 ČS splašků
     - SO 33.3 Splašková kanalizace tlaková
     - SO 33.4 ČOV
   - SO 35 Jednotná kanalizace
2. Podnikatelský Areál ve Staříči v rámci stavebních objektů
   - SO 330 Přípojky splaškové kanalizace

Splaškové vody z každého skladového objektu (SO 101, SO 102 a SO 103) budou odváděny přípojkami splaškové kanalizace (SO 330) do splaškové kanalizace gravitační (SO33.1) Vzhledem k poměrům na staveništi (vysoká hladina podzemní vody, rovinaté území), budou splaškové vody na trase postupně třikrát přečerpávány jednotlivými ČS splašků (SO 33.2 - dvě čerpací stanice umístěny u skladových objektů 1 (čerpá pouze spádovou plochu skladů 1) a 2 (čerpá spádovou plochu skladů 1 a 2), poslední čerpací stanice bude přečerpávat všechny splaškové vody na čistírnu odpadních vod) a potrubími splaškové kanalizace tlakové (SO 33.3).
Splaškové vody budou čištěny na ČOV (čistírně odpadních vod SO33.4) a následně jednotnou kanalizací (SO 35) odváděny do koncového recipientu - do vodoteče Olešná ve správě s.p. Povodí Odry.

Bilance množství splaškových vod

- průměrná denní kubatura splašků 33 m^3/d
- maximální denní kubatura splašků 41 m^3/d
- maximální průtok splaškových vod v kanalizaci; 10 l/s
- předpokládaný odtok splaškových vod z ČOV 2 l/s
- průměrná roční kubatura splašků 5 000 m^3/rok

Byl proveden přepočet na ekvivalentní obyvatele - produkce splašků ve vazbě na znečištění odpovídá 206 EO.

Kapacita a kvalita zařízení určených k odvádění, případně zdržení splaškových vod

Přípojky splaškové kanalizace jsou navrženy v souladu s platnou legislativou a dle zkušeností v profilech DN 150 – 200 a jsou dostatečně kapacitní. Budou z materiálu příslušné třídy pevnosti a s příslušnými certifikáty pro odvádění splaškových vod.
Splašková kanalizace gravitační je navržena DN 250, při předpokládaném sklonu 6 ‰ bude kapacitní průtok mnoho násobně vyšší než projektovaný maximální průtok, je dostatečně kapacitní. Je navrhována z trub PP ULTRA RIB2 dle ČSN EN 13476 8 DN 250, které mají

příslušné certifikáty a příslušnou třídu pevnost pro projektované použití. Šachty budou typové betonové rovněž s příslušnými certifikáty zajišťujícímu kvalitu a nepropustnost.
ČS splašků jsou navrhovány na čerpání dvojnásobného předpokládaného maximálního průtoku, akumulace navržena na 60 % denní kubatury, s dostatečnou rezervou pro případ výpodku elektrické energie, další retenční prostor velikosti minimálně denní kubatury budou v kanalizačním potrubí. ČS splašků jsou dostatečně kapacitní. Předpokládá se dodání typových čerpacích stanic s příslušnými certifikáty, ovládání bude automatické. V čerpacích stanicích budou osazena čerpadla se 100 % rezervou.
Splašková kanalizace tlaková bude z trub HFPE příslušné pevnosti a vhodnosti pro čerpané médium. Profily budou optimalizovány v rámci dokumentace pro stavební povolení po upřesnění provozu. Budou dostatečně kapacitní.
ČOV je navrhována v souladu s platnou legislativou s nejvýše dosažitelným stupněm čištění (BAT technologie). Na základě množství produkovaných splašků a předpokládaného znečištění se navrhuje typová biologická aktivační čistírna 2 x AS-VARIOcomp 125 N pro 250 ekvivalentních obyvatel ve standardním provedení. ze dvou celků (možnost realizace ve 2 etapách). Navrhovaná čistírna má příslušné certifikáty, je navržena jako dostatečně kapacitní, znečištění na odtoku je minimální dosažitelné.
Jednotná kanalizace je navrhována profilu DN 300 a bude odvádět splaškové vody a přečerpávané dešťové vody z retenční nádrže RN2. Materiál bude mít příslušné certifikáty, které zajistí vhodnost pro odvádění předčištěných splaškových vod, šachty budou typové betonové rovněž s příslušnými certifikáty zajišťujícímu kvalitu a nepropustnost. Kapacita byla prokázána v popisu odvádění dešťových vod. Vodoteč Olešná má dostatečnou kapacitu pro odvádění splaškových vod.
Povodí Odry s.p. vydalo stanovisko správce povodí k záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“, k. ú. Staříč, Frýdek-Místek, zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015. Ve stanovisku souhlasil správce toku za předpokladu dodržení dvou požadavků: v dalším stupni PD bude se správcem toku projednán výústní objekt jednotné kanalizace do řeky Olešná a z hlediska ochrany jakosti vod požaduje správce toku akceptovat zbytkovou koncentraci C_{10-40} do 2 mg/l a u ČS požaduje zajistit pro případ výpadku el. energie akumulaci splašků po dobu 6 hodin. Z hlediska odtokových poměrů, z hlediska Plánu hlavních oblastí ČR a Plánu oblasti povodí Odry jako správce povodí Odry a správce vodního toku Olešná s předloženou dokumentací stavby souhlasí za předpokladu dodržení uvedených požadavků. Uvedené podmínky byly do projektu a Dokumentace zapracovány.

Bilance množství splaškových vod

- průměrná denní kubatura splašků 33 m^3/d
- maximální denní kubatura splašků 41 m^3/d
- maximální průtok splaškových vod v kanalizaci; 10 l/s
- předpokládaný odtok splaškových vod z ČOV 2 l/s
- průměrná roční kubatura splašků 5 000 m^3/rok

Parametry čerpacích stanic:

- ČSS1 (nejseverněji situovaná)
  - Užitný akumulační prostor 5 m^3
  - Parametry čerpadel Q = 5 l/s, H = 8 m
- ČSS2
  - Užitný akumulační prostor 7 m^3
  - Parametry čerpadel Q = 7 l/s, H = 12 m
- ČSS3 (situována v jižní části zájmové lokality)
  - Užitný akumulační prostor 8 m^3
  - Parametry čerpadel Q = 8 l/s, H = 8 m

Čistírna odpadních vod
Počet ekvivalentních obyvatel (EO) byl stanoven z průměrné denní kubatury splašků a za předpokladu produkce 160 l splašků na 1 EO, to odpovídá 206 EO. Je navržena typová biologická aktivační 2 x 125 EO (celkem 250 EO).

Garantované parametry na odtoku:

parametr mg/l	hodnoty „p“	hodnoty „m“
BSK5	25	50
CHSK	100	100
NL	25	60

ČS splašků jsou navrhovány na čerpání dvojnásobného předpokládaného maximálního průtoku, akumulace je navržena na 160 % denní kubatury (60% v ČS, více než 100 % v potrubí).

Čerpací stanice jsou zajištěny dle požadavku s.p. Povodí Odry pro případ výpadku elektrické energie na akumulaci splašků větší, než 6 hodin:

- celková navrhovaná akumulace čerpacích stanic 20 m^3
- akumulace na 6 hodin průměrná denní 8,25 m^3
- akumulace na 6 hodin při přepokládaném využití areálu po dobu 12 hodin denně 16,5 m^3

Soulad s technickými normami vodního hospodářství

- Přípojky splaškové kanalizace budou profilu DN 150 – 200 a jsou navrženy v souladu s ČSN EN Vnitřní kanalizace.
- Splašková kanalizace gravitační bude profilu DN 250 a je navržena v souladu s ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (sklon, materiál, profil apod.).
- ČS splašků a výtlačná potrubí jsou navržena v souladu s ČSN EN 1671 (75 6111) Venkovní tlakové systémy stokových sítí.
- ČOV je navrhována v souladu s ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel a se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách s nejvýše dosažitelným stupněm čištění (BAT technologie), není třeba dokladovat směšovací rovnici.
- Jednotná kanalizace bude profilu DN 250 a je navržena v souladu s ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (sklon, materiál, profil apod.).

Dešťové vody

Odvádění dešťových vod je řešeno v rámci dvou staveb:

3. Podnikatelský Areál ve Staříči – technická infrastruktura v rámci stavebních objektů
   - SO 34 Likvidace dešťových vod
     - SO 34.1Dešťová kanalizace gravitační
     - SO 34.2 Retenční nádrže
     - SO 34.3 ČS dešťových vod
     - SO 34.4 Dešťová kanalizace tlaková
   - SO 35 Jednotná kanalizace
4. Podnikatelský Areál ve Staříči
   - SO 204 Zpevněné plochy a objízdná komunikace
   - SO 340 Likvidace dešťových vod
     - SO 340.1 Dešťová kanalizace
     - SO 340.2 Retenční nádrže

SO 340.3 Odlučovače ropných látek
SO 350 Přípojky dešťové kanalizace

Dešťové vody ze zpevněných ploch a objízdné komunikace (SO 204) budou odváděny do uličních vpustí a odvodňovacích žlabů a dále přípojkami DN 150 – 200 do dešťové kanalizace gravitační (SO 34.1).
Dešťové vody z ploch, na kterých může dojít ke kontaminaci ropnými látkami, budou svedena do dešťové kanalizace (SO 340.1) a přes odlučovače ropných látek (SO 340.3) do dešťové kanalizace gravitační (SO 34.1).
Dešťové vody ze střech skladových objektů budou odváděny přípojkami dešťové kanalizace (SO 350) do dešťové kanalizace gravitační (SO 34.1).

Dešťová kanalizace gravitační (SO 34.1) je rozdělena podle spádových oblastí na 2 samostatné oddělené systémy

1. stoky, odvádějící dešťové vody ze severní spádové oblasti zástavby, s koncovkou v bezejmenné vodoteči (dle evidence vodních toků se jedná o hlavní odvodňovací zařízení ID 300066476 bez určení správce, přináleží povodí Odry).
   Stoky odvádějící dešťové vody ze spádové plochy areálu (střechy skladových objektů 1 a 2, zpevněné plochy před uvedenými skladovými objekty, příslušné spádové komunikace) jsou zaústěny do ČS dešťových vod (SO 34.3) ČSD1, přečerpávány dešťovou kanalizací tlakovou (SO 34.4) do retenční nádrže (SO 34.2, rozšíření SO 340.2) RN1 Z retenční nádrže RN 1 jsou čerpány (čerpací zařízení je součástí retenční nádrže) a odváděny dešťovou kanalizací tlakovou (SO 34.4) do koncové stoky dešťové kanalizace gravitační (SO 34.1) – do uklidňujícího úseku, který je vyústěný do bezejmenné vodoteče.
2. stoky odvádějící dešťové vody z jižní spádové oblasti s koncovkou ve vodoteči Olešná ve správě s.p. Povodí Odry).
   Stoky odvádějící dešťové vody ze spádové plochy areálu (střechy skladového objektu 3, zpevněné plochy před skladovým objektem 3 a příslušné spádové komunikace) jsou zaústěny do ČS dešťových vod (SO 34.3) ČSD2, přečerpávány dešťovou kanalizací tlakovou (SO 34.4) do retenční nádrže (SO 34.2, rozšíření SO 340.2) RN2 Z retenční nádrže RN2 jsou čerpány (čerpací zařízení je součástí retenční nádrže) a odváděny dešťovou kanalizací tlakovou (SO 34.4) do jednotné kanalizace (SO 35), která je vyústěna do vodoteče Olešná.

Projektovaný průtok dešťových vod (návrhový déšť 15 minutový s periodicitou 1):

- celkem 705 l/s
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do bezejmenné vodoteče) 600 l/s
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do Olešné) 105 l/s

Roční kubatura dešťových vod

- celkem 43 500 m^3/rok
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do bezejmenné vodoteče) 37 100 m^3/rok
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do Olešné) 6 400 m^3/rok

Retenční nádrže (SO 34.2 a SO 340.2) budou podzemní a jsou navrženy na zadržení návrhového deště odpovídající největší kubatuře při periodicitě 0,1 (hodnoty zaokrouhleny) dle :

- RN1 celkem 1 825 m^3
- RN2 celkem 190 m^3

Vypouštění z retenčních nádrží bude řízené

- RN1 celkem 18 l/s
- RN2 celkem 20 l/s

Kapacita a kvalita zařízení určených k odvádění, případně zdržení dešťových vod

Přípojky dešťové kanalizace ze skladových objektů a z komunikací a zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s platnou legislativou a dle zkušeností v předpokládaných profilech DN 300 (bude upřesněno v rámci projektové dokumentace) a jsou dostatečně kapacitní. Budou z materiálu příslušné třídy pevnosti a s příslušnými certifikáty pro odvádění dešťových vod (čistých, s možným znečištěním úkapy C_{10-40}).

Dešťová kanalizace je navržena DN 250 až 800, při dodržení minimálních sklonů pro jednotlivé profily bude kapacitní průtok odpovídat návrhovému průtoku v jednotlivých úsecích, dešťová kanalizace jako celek tedy bude dostatečně kapacitní. Je navrhována z trub PP ULTRA RIB2 dle ČSN EN 13476 8 a sklolaminátových příslušné třídy pevnosti, materiály budou doloženy příslušnými certifikáty prokazujícími vhodnost použití, zajišťujícími kvalitu a nepropustnost systému.

Odlučovače ropných látek jsou navrženy v souladu s ČSN EN 858 (75 6510) jako plnoprůtočné, budou tedy dostatečně kapacitní. Budou navrženy odlučovače ropných látek typové s příslušnými certifikáty, budou vybaveny usazovacím (kalovým) prostorem a koalescenčním filtrem, maximální znečištění C_{10}-$_{40}$ na odtoku do 2 mg/l.

ČS dešťových vod budou navrženy na čerpání návrhového průtoku s 10 % rezervou, b rámci projektové dokumentace bude posouzeno rozšíření akumulačních prostor. Čerpací stanice budou vybaveny havarijními přepady do retenčních nádrží. Vzhledem k metodice výpočtu retenčních nádrží se dá konstatovat, že čerpací stanice budou dostatečně kapacitní. Předpokládá se dodání typových čerpacích stanic s příslušnými certifikáty, ovládání bude automatické.

Dešťová kanalizace tlaková bude z trub HFPE příslušné pevnosti a vhodnosti pro čerpané médium. Profily budou optimalizovány v rámci dokumentace pro stavební povolení po upřesnění provozu. Budou dostatečně kapacitní.

Retenční nádrž RN1 je navrhována v souladu s ČSN 75 6261 Dešťové nádrže a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami - bude dostatečně kapacitní v souladu s platnou legislativou. Retenční nádrže budou vybaveny havarijními přepady – bude řešeno v projektové dokumentaci.

Retenční nádrž RN2 je navrhována dle metodiky Povodí Odry a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami – bude dostatečně kapacitní (zvýšená periodicita přetížení na 1 x za 10 let).

Jednotná kanalizace je navrhována profilu DN 300 a bude odvádět rovněž předčištěné splaškové vody. Materiál bude mít příslušné certifikáty, které zajistí vhodnost pro odvádění dešťových, předčištěných dešťových a splaškových vod, šachty budou typové betonové rovněž s příslušnými certifikáty zajišťujícímu kvalitu a nepropustnost. Kapacita potrubí je i při minimálním sklonu dostatečná.

Kapacita bezejmenné vodoteče je posouzena samostatně v kapitole *„Popis způsobu a průběhu odvádění dešťových vod a splaškových vod s určením koncového recipientu“*.

Vodoteč Olešná má dostatečnou kapacitu pro regulované odvádění regulovaného odtoku dešťových vod – bylo vydáno souhlasné stanovisko správcem toku firmou Povodí Odry s.p. vydalo stanovisko správce povodí k záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“, k. ú. Staříč, Frýdek-Místek, zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015. Z hlediska odtokových poměrů, z hlediska Plánu hlavních oblastí ČR a Plánu oblasti povodí Odry jako správce povodí Odry a správce vodního toku Olešná s předloženou dokumentací stavby souhlasí.

Předpokládané hodnoty ukazatelů odváděných vod

Byly provedeny výpočty:

- průtoku dešťových vod v projektované kanalizaci pro návrhový déšť v souladu s ČSN 75 6101 tabulka 3 četnost výskytu 1 x za rok
- roční kubatura dešťových vod
- retenčních nádrží v souladu s ČSN75 6261 Dešťové nádrže a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami (nádrž RN2 pouze pro účely srovnání, návrh kubatury byl proveden v souladu s metodikou Povodí Odry).
- retenční nádrže RN 2 dle metodiky Povodní Odry

Průtok dešťových vod

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

Stávající odtok činí 10 l/s.

Projektovaný odtok

Tabulka č. 14

	plocha ha	koef.	i l/s/ha	Q l/s
projektované komunikace - areál	0,53	0,8	128	54
komunikace na p.č. 1704/4 a 1704/5	0,09	0,8	128	9
celkem	0,62			63

- z toho do RN1 s koncovkou v bezejmenné vodoteči 42 l/s
- z toho do RN2 s koncovkou ve vodoteči Olešná 21 l/s

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči “

Stávající odtok činí 55 l/s.

Projektovaný odtok

Tabulka č. 15

	plocha ha	koef.	i l/s/ha	Q l/s
Střechy	4,00	1	128	512
zpevněné plochy	1,24	0,8	128	127
Zeleň	0,46	0,05	128	3
Celkem	5,70			642

- z toho do rozšíření RN1 s koncovkou v bezejmenné vodoteči 558 l/s
  - přes odlučovače ropných látek 68 $l.s^{-1}$
- z toho do rozšíření RN2 s koncovkou ve vodoteči Olešná 84 l/s
  - přes odlučovače ropných látek 29 $l.s^{-1}$

Celkem

Průtok při návrhovém dešti z podnikatelského areálu ve Staříči (včetně technické infrastruktury) bude činit 705 l/s.

- z toho do RN1 s koncovkou v bezejmenné vodoteči 600 l/s
  - přes odlučovače ropných látek 68 l/s (2 mg C_{10-40} /l)
  - celkové specifické znečištění 0,6 mg C_{10-40} /l
- z toho do RN2 s koncovkou ve vodoteči Olešná 105 l/s
  - přes odlučovače ropných látek 29 l/s (2 mg C_{10-40} /l)
  - celkové znečištění 1,4 mg C_{10-40} /l

Roční kubatura dešťových vod

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

Stávající roční kubatura činí 600 m^3r/rok. Projektovaná roční kubatura činí 3 500 m^3/rok, z toho do bezejmenné vodoteče 2 300 m^3/rok, z toho do Olešné 1 200 m^3/rok.

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči“

Stávající roční kubatura činí 3 400 m^3/rok. Projektovaná roční kubatura činí cca 40 000 m^3/rok, z toho do bezejmenné vodoteče 34 800 m^3/rok, z toho do Olešné 5 200 m^3/rok.

Celkem

Stávající celková roční kubatura je 4 000 m^3/rok. Celková projektovaná roční kubatura bude činit 43 500 m^3/rok, z toho do bezejmenné vodoteče 37 100 m^3/rok, z toho do Olešné 6 400 m^3/rok.

Retenční nádrže

Výpočet užitné kubatury v souladu s ČSN75 6261 Dešťové nádrže a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

- spádová oblast bezejmenné vodoteče (přes RN1)

Užitná kubatura byla vypočtena pro periodicitu 0,2 (1 s za 5 let), odtok z retence bude 1 l/s dle požadavku OŽPaZ magistrátu města Frýdku – Místku v souladu s doporučením ČSN 75 9011 odst. 5.2.2.8, hodnota specifického odtoku 3 l/s/ha. Bylo vypočteno, že maximální kubatura srážek nastane při době trvání deště 6 hodiny a činí 118,8 m^3. Na tuto hodnotu byl navržen retenční prostor. Součástí retenční nádrže byla integrovaná čerpací stanice; čerpaný průtok činil 1 l/s.

- spádová oblast vodoteče Olešná (přes RN2)

Užitná kubatura byla vypočtena dle metodiky Povodí Odry a činí 36 m^3. Součástí retenční nádrže byla integrovaná čerpací stanice; čerpaný průtok činil 5 l/s.

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

- spádová oblast bezejmenné vodoteče (přes rozšířenou RN1)

Užitná kubatura byla vypočtena pro zvýšenou bezpečnost díla pro periodicitu 0,1 (1 x za 10 let), odtok z retence bude 17 $l.s^{-1}$ dle původního požadavku OŽPaZ magistrátu města Frýdku – Místku v souladu s doporučením ČSN 75 9011 odst. 5.2.2.8, hodnota specifického odtoku 3 l/s/ha.

Tabulka č. 16

Typ plochy -> součinitel odtoku φ	Odtok. souč. **φ**	Odvodňovaná plocha **S** [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \varphi$	S_r [m^2]
plochá střecha / kov, sklo, eternit (1,0)	1,00	36100	3,61	36100	36100
zpevněné plochy, cesty / asfalt, bezesparý beton (0,9)	0,80	9200	0,92	7360	7360
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Celkem				**43460,00**	**43460**

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	12,3	17,4	20,6	22,8	25,9	28,1	31,3	36,6	
Povrchový odtok Q_d (Qc**)	l/s	1781,9	1260,3	994,8	825,7	625,3	508,8	377,9	220,9	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	1764,9	1243,3	977,8	808,7	608,3	491,8	360,9	203,9	
Retenční objem $V = V_d - Q_{ust.} * T_c$	m^3	548,9	773,6	912,6	1006,6	1136,0	1224,9	1348,7	1526,2	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	41,9	45,0	47,1	48,6	50,2	54,8	58,2	80,5	95,2
Povrchový odtok Q_d (Qc**)	l/s	126,5	90,5	71,1	58,7	50,5	36,8	29,3	20,2	16,0
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	109,5	73,5	54,1	41,7	33,5	19,8	12,3	3,2	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{ust.} * T_c$	m^3	1642,5	1659,8	1632,0	1577,1	1526,8	1366,8	1152,7	688,4	0,0

Maximální kubatura srážek nastane při době trvání deště 6 hodiny a činí 1659,8 m^3. Na tuto hodnotu bude navržen retenční prostor. Doba prázdnění nádrže bude 27 hodin. Součástí retenční nádrže byla v rámci technické infrastruktury navržena čerpací stanice, která bude upravena tak, aby čerpaný průtok byl zvětšen o 17 l/s.

- spádová oblast vodoteče Olešná (přes rozšířenou RN2)

Povodí Odry požaduje velikost retenčního prostoru dle své metodiky (viz dále v textu), v následujícím výpočtu byla kubatura retenčního prostoru pro úplnost a porovnání stanovení kubatury dle metodiky Povodí Odry ověřena dle uvedených norem pro periodicitu 0,2 (1 x za pět let). Odtok do vodoteče z uvedené stavby bude 15 l/s.

Tabulka č. 17

Typ plochy -> součinitel odtoku φ	Odtok. souč. **φ**	Odvodňovaná plocha **S** [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \varphi$	S_r [m^2]
plochá střecha / kov, sklo, eternit (1,0)	1,00	3900	0,39	3900	3900
zpevněné plochy, cesty / asfalt, bezesparý beton (0,9)	0,80	3200	0,32	2560	2560
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Celkem				**6460,00**	**6460**

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	10,8	15,2	17,8	19,6	22,1	23,8	26,3	30,5	
Povrchový odtok Q_d (Qc**)	l/s	232,6	163,7	127,8	105,5	79,3	64,1	47,2	27,4	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	217,6	148,7	112,8	90,5	64,3	49,1	32,2	12,4	
Retenční objem $V = V_d - Q_{ust.} * T_c$	m^3	66,5	91,0	103,6	110,9	118,3	120,5	119,0	92,6	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	36,7	40,7	41,9	43,1	44,3	47,9	50,1	68,7	78,9
Povrchový odtok Q_d (Qc**)	l/s	16,5	12,2	9,4	7,7	6,6	4,8	3,7	2,6	2,0
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{ust.} * T_c$	m^3	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Maximální kubatura srážek nastane při době trvání 40 minutového deště a činí 120,5 m^3.

Celkem

- spádová oblast bezejmenné vodoteče (přes RN1)

Pro účely EIA byl proveden přepočet kubatury retenční nádrže pro periodicitu 0,1 (1 x za 10 let), odtok z retence bude 18 l/s.

Tabulka č. 18

Typ plochy -> součinitel odtoku φ	Odtok. souč. **φ**	Odvodňovaná plocha **S** [m]	S [ha]	Redukovaná plocha S_r = S * φ	S_r [m²]
plochá střecha / kov, sklo, eternit (1,0)	1,00	36100	3,61	36100	36100
zpevněné plochy, cesty / asfalt, bezesparý beton (0,9)	0,80	13300	1,33	10640	10640
zahrady, louky, s odtokem do recipientu / plochá krajin.	0,05	4600	0,46	230	230
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
Celkem				**46970,00**	**46970**

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	12,3	17,4	20,6	22,8	25,9	28,1	31,3	36,6	
Povrchový odtok Q_d **(Qc**)**	l/s	1925,8	1362,1	1075,1	892,4	675,8	549,9	408,4	238,8	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(t)} - Q_o - Q_v$	l/s	1908,8	1345,1	1058,1	875,4	658,8	532,9	391,4	221,8	
Retenční objem $V = V_d - Q_{ust} * T_c$	m^3	594,0	837,4	988,1	1090,2	1231,0	1328,0	1463,4	1660,4	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	41,9	45,0	47,1	48,6	50,2	54,8	58,2	80,5	95,2
Povrchový odtok Q_d **(Qc**)**	l/s	136,7	97,9	76,8	63,4	54,6	39,7	31,6	21,9	17,3
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(t)} - Q_o - Q_v$	l/s	119,7	80,9	59,8	46,4	37,6	22,7	14,6	4,9	0,3
Retenční objem $V = V_d - Q_{ust} * T_c$	m^3	1796,2	1824,8	1804,7	1755,3	1710,9	1567,7	1366,2	983,6	230,9

Maximální kubatura srážek nastane při době trvání deště 6 hodiny a činí 1824,8 m^3. Na tuto hodnotu bude navržen retenční prostor. Doba prázdnění nádrže bude 30 hodin. Čerpaný odtok 18 l/s.

- spádová oblast vodoteče Olešná

Navržena dle metodiky povodí Odry – dále v textu.

Retenční nádrž RN2

Výpočet užitné kubatury v souladu s metodikou Povodí Odry – spádová oblast vodoteče Olešná

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

Užitná kubatura činí 36 m^3, čerpaný odtok 5 $l.s^{-1}$.

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči“

Užitná kubatura retenční nádrže byla vypočtena dle metodiky Povodí Odry pro 30 min. déšť s periodicitou 0,1 – odpovídající intenzita deště je 144 l/s/ha.

Odvodňovaná plocha činí 0,21 ha, nárůst koeficientu odtoku z 0,075 na 1 pro střechy (plocha 0,39 ha) a z 0,075 na 0,8 u komunikací a zpevněných ploch (0,32 ha).

Změna odtoku z této plochy bude

$$\Delta Q = 0{,}39 \text{ ha} \times (1 - 0{,}075) \times 144 \text{ l/s/ha} + 0{,}32 \text{ ha} \times (0{,}8 - 0{,}075) \times 144 \text{ l/s/ha} = 85{,}4 \text{ l/s}$$

Požadovaný užitný objem retence (zachycení nárůstu kubatury návrhového deště):

$$W = (30 \times 60) \text{ s} \times 85{,}4 \text{ l/s}^1 / 1000 = 154 \text{ m}^3$$

Čerpaný odtok bude zvětšen o 15 l/s.

Celková kubatura činí 190 m^3, čerpaný odtok 20 l/s.

Čerpací stanice dešťových vod

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“

Čerpací stanice byly navrhovány před nátoky do retenčních nádrží s následujícími parametry a mají následující parametry:

- ČSD1 – do nádrže RN1 (spádová oblast bezejmenná vodoteč)
  - Q = 45 l/s H = 10 m
  - akumulace cca 30 m^3
- ČSD2 – do nádrže PN2 (spádová oblast Olešná)
  - Q = 25 l/s H = 8 m
  - akumulace cca 20 m^3

Čerpané množství navrženo na navrhovaný průtok s cca 10 % rezervou, retenční prostor na cca 50 % kubatury návrhového deště, další kubatura bude v případě potřeby v kanalizaci (bude určeno v řádné projektové dokumentaci).

Stavba „Podnikatelský areál ve Staříči“

V rámci stavby bude provedeno zkapacitnění čerpacích stanic ČSSD1 a ČSSD2, které byly navrženy před retenčními nádržemi v rámci stavby technické infrastruktury. Dojde k rozšíření čerpaného průtoku:

- ČSD1 – do nádrže RN1 (spádová oblast bezejmenná vodoteč) o 630 $l.s^{-1}$ (návrhový průtok s 10 % rezervou)
- ČSD2 – do nádrže PN2 (spádová oblast Olešná) o 92 l/s (návrhový průtok s 10 % rezervou)

V rámci řádné projektové dokumentace bude posouzeno rozšíření akumulačních prostor čerpacích stanic.

Celkem - čerpané průtoky:

- ČSD1 – do nádrže RN1 (spádová oblast bezejmenná vodoteč) 675 l/s
- ČSD2 – do nádrže PN2 (spádová oblast Olešná) 117 l/s
  - Q = 25 l/s H = 8 m
  - akumulace cca 20 m^3

Čerpací stanice ČSSD 1 a ČSSD budou vybaveny havarijními přepady do retenčních nádrží. Ve všech čerpacích stanicích budou navržena čerpadla se 100 % rezervou.

Rekapitulace

Projektovaný průtok dešťových vod (návrhový déšť 15 minutový s periodicitou 1):

- celkem 705 l/s
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do bezejmenné vodoteče) 600 l/s
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do Olešné) 105 l/s

Roční kubatura dešťových vod

- celkem 43 500 m^3/rok
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do bezejmenné vodoteče) 37 100 m^3/rok
- z toho do RN1 (řízené vypouštění do Olešné) 6 400 m^3/rok

Retenční nádrže (SO 34.2 a SO 340.2)budou podzemní a jsou navrženy na zadržení návrhového deště odpovídající největší kubatuře při periodicitě 0,1 (hodnoty zaokrouhleny) dle :

- RN1 celkem 1 825 m^3
- RN2 celkem 190 m^3

Vypouštění z retenčních nádrží bude řízené

- RN1 celkem 18 l/s
- RN2 celkem 20 l/s

Soulad s technickými normami vodního hospodářství

- Přípojky dešťové kanalizace se předpokládají profilu DN 300 a jsou navrženy v souladu s ČSN EN 12066 (75 6760) Vnitřní kanalizace a ČSN EN 12109 (75 6761) Vnitřní kanalizace – podtlakové systémy.
- Dešťová kanalizace bude profilu DN 250 až 700 a bude navržena v souladu s ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (sklon, materiál, profil apod.).
- ČS dešťových vod a výtlačná potrubí budou navržena v souladu s ČSN EN 1671 (75 6111) Venkovní tlakové systémy stokových sítí.
- ORL budou navrženy dle ČSN EN 858 (75 6510) Odlučovače lehkých kapalin jako plnoprůtočné s kalovým prostorem a koalescenčním filtrem, znečištění na odtoku do 2 mg C_{10-40} /l.
- Jednotná kanalizace bude profilu DN 300 bude navržena v souladu s ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (sklon, materiál, profil apod.).
- Retenční nádrž RN1 je navrhována v souladu s ČSN 75 6261 Dešťové nádrže a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami. Retenční nádrž bude vybavena havarijním přepadem, bude řešeno v řádné projektové dokumentaci.
- Retenční nádrž RN2 je navrhována dle metodiky Povodí Odry a TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami. Retenční nádrž bude vybavena havarijním přepadem, bude řešeno v řádné projektové dokumentaci.

Nepředpokládáme negativní vliv stavby na odtokové poměry v území, odtok dešťových vod ze zpevněných ploch do Olešné a bezejmenné vodoteče bude řízeny přes projektované retenční nádrže, zbývající část se nemění.

3. Odpady

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:
- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací),
- odpady vznikající při vlastním provozu

Odpad vznikající během výstavby
Při výstavbě budou vznikat odpady uvedené v následující tabulce. Odpady jsou zařazeny dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

Odpady vznikající při výstavbě
Tabulka č. 19

Kód druhu odpadu	**Název druhu odpadu**	**Kategorie odpadu**	**Očekáv. množství (t)**	**Nakládání**
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly (sběrový papír)	O	0,8	sb.suroviny
15 01 02	Plastové obaly (obaly z plastů neznečištěné)	O	1,5	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,2	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	0,4	recyklace
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N	0,01	odborná firma, spalovna
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiál, čistící a ochranná tkanina	N	0,1	odborná firma
17 01 01	Beton	O	2,7	odborná firma
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	0,2	odborná firma, recyklace
17 02 01	Dřevo	O	0,1	odborná firma, recyklace
17 02 02	Sklo	O	0,2	odborná firma, recyklace
17 02 03	Plasty	O	0,9	odborná firma, recyklace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	0,3	odborná firma, recyklace
17 04 01	Železo a ocel	O	0,4	recyklace
17 04 07	Směsné kovy	O	0,01	odborná firma, recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,4	kontejner, recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	*	skládka,mezideponie
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01	O	0,01	odborná firma
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady obs. neb. látky	N	0,2	odborná firma
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O		odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	1,8	odborná firma, recyklace
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	3	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	3	odborná firma, skládka

* Výkopy celkem 28 000 m^3
Zpětné zásypy celkem 14 000 m^3
Rozdíl 14 000 m^3

Vytěžená zemina bude, pokud to bude možné, použita pro zpětné zásypy a obsypy stavebních objektů. V dalším stupni projektové dokumentace bude navržena stabilizace zeminy tak, aby bylo možné ji použít ke zpětnému využití. Nevyužitelná zemina bude odvezena na skládku.

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odvezeny mimo staveniště, což bude zajištěno odbornou firmou (oprávněnou osobou).

Odpady katalogových čísel 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly (sběrový papír), 15 01 02 Plastové obaly (obaly z plastů neznečištěné), 15 01 03 Dřevěné obaly, 15 01 04 Kovové obaly, 17 01 01 Beton, 17 02 01 Dřevo, 17 02 02 Sklo, 17 02 03Plasty, 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 jsou vhodné k úpravě (recyklaci) a dle ust. § 9a zákona o odpadech bude upřednostněno jejich materiálové využití před uložením na skládky. Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů. Investor při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních prací zakotví ve smlouvách povinnost zhotovitele k odstraňování odpadů způsobených jeho činností.

Odpady vznikající v průběhu provozu

Tabulka č. 20

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Očekáv.množství (t)	Původ	Předpokládaný způsob zneškodnění
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	3,8	provou areálu	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	5,5	provou areálu	recyklace, odborná firma
15 01 03	Dřevěné obaly	O	2,9	provou areálu	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	0,4	provou areálu	recyklace, odborná firma
15 01 07	Skleněné obaly	O	1,2	provou areálu	recyklace, odborná firma
19 08 01	Shrabky z česlí	O	0,3	provoz ČOV	odborná firma
19 08 05	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	O	1,3	provoz ČOV	odborná firma
19 08 10	Směs tuků a olejů neuv.pod 19 08 09	N	0,5	provoz ORL	odborná firma
20 01 21	Zářivky obsahující rtuť	N	0,2	údržba areálu	odborná firma
20 01 39	Plasty	O	0,5	provou areálu	recyklace, odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	3,2	provou areálu	skládka, odborná firma
22 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	1,1	údržba areálu	odborná firma

Jednotlivé druhy odpadů budou tříděny a ukládány v plastových a kovových kontejnerech, případně barelech a následně předávány oprávněným firmám. Část odpadů bude předána k recyklaci.

Původce bude dle povinností uvedených v zák.č. 185/2001:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů
- vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s požadavky schváleného Programu odpadového hospodářství kraje, zejména z hlediska třídění odpadů a možnosti jejich recyklace.

Lze konstatovat, že za předpokladu dodržení všech zákonných povinností vyplývajících z legislativních předpisů a podmínek stanovených v průběhu povolovacího řízení nebudou ani při výstavbě, ani při provozu areálu vznikat takové druhy a taková množství odpadů, která by nebylo možno bez problémů odstranit. Provoz podnikatelského areálu nebude významně zatěžovat životní prostředí produkovanými odpady.
V grafické části projektu jsou v jednotlivých objektech navržena místa pro separaci odpadů.

4. Ostatní (například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy – přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Hluk

Pro doložení posouzení možného vlivu hlukové zátěže v předmětné lokalitě v době výstavby a v době provozu navrhovaného záměru byla zpracována **Hluková studie** (Tomáš Bartek, 12/2014 pro Oznámení záměru a aktualizace v 06/2015 pro Dokumentaci).
V Oznámení zahrnul zpracovatel Hlukové studie z hlediska předběžné opatrnosti pro posouzení maximálního negativního vlivu na chráněný prostor chráněných objektů i dopravu v době stavby, která by mohla probíhat po stávající místní komunikaci. Hluková studie je pro Dokumentaci aktualizována s ohledem na požadavek obce, že podmínkou pro stavbu (technické infrastruktury včetně podnikatelského areálu) bude vybudování sjezdu z krajské silnice III/4845.
Aktualizace Hlukové studie je uvedena v plném rozsahu v Příloze č. 5 této Dokumentace. Úkolem tohoto posouzení bylo modelově stanovit úrovně hladin akustického tlaku v nejbližším chráněném venkovním prostoru, resp. chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb, tj 2 m od fasády chráněného prostoru.
Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).
Hodnoty hladin hluku jsou stanoveny dle Nařízení vlády č. 272/2011. Dle § 12 odst. 3 Sb. č. 272/2011 hygienický limit v ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou z hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru:
Část A

Tabulka č. 21

	Korekce [dB]			
Druh chráněného prostoru	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Vysvětlivky:

1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic, zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.

2) Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a drahách.

3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a drahách uvedených v bodu [2] a [3]. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.
Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5 dB.

Část B
Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti
Tabulka č. 22

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Maximální přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro hluk ze stavební činnosti
Den $L_{Aeq,T}$ = 65 dB (7-21hod) $L_{Aeq,T}$ = 60 dB (6-7 a 21-22 hod)
Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro chráněný venkovní prostor staveb pro hluk ze stacionárních zdrojů a účelových komunikací (provoz areálu)
Den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB Noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB
Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro chráněný venkovní prostor staveb pro hluk z dopravy na místních komunikacích I a II. třídy, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích a pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy
Den $L_{Aeq,16h}$ = 60 dB Noc $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB

Zdroje hluku, stanovení hlukové zátěže
Zdrojem hluku v tomto záměru bude především obslužná nákladní doprava a vzduchotechnika – venkovní výdechy a zařízení VZT, kondenzační jednotky klimatizace umístěné na střechách budov záměru. Zcela zanedbatelnou (nulovou) měrou na imisi hluku se budou podílet vnitřní technologie a zařízení (temperování skladů, např. vytápění zař. Sahara, pojezdy VZV apod.).
Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení. Pro výpočet byla zvolena na tvorbu hluku *nejnegativnější varianta* – tj. všechna zařízení jsou v provozu ve dne i v noci trvale. Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 10.95 profi11 (RNDr. Miloš Liberko. Mgr. Jaroslav Polášek, Ing. Emil Vlasák). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2m od fasády a ve výšce 2 a 5 m objektů situovaných v předmětném území (nejbližší objekty k bydlení). Průběhy izofon byly vypočteny v pětidecibelových odstupech dB. Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části ve výšce 2 m.

Hluková zátěž - stavební činnost
Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných

stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby, případně mohou kumulovat s hlukovým pozadím. Užívání všech mechanismů bude proměnné, a proto se umístění a kvantifikace zdrojů hluku bude neustále měnit dle okamžité potřeby.
Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Provoz zdroje hluku v rámci stavby lze předpokládat, vzhledem k její velikosti, jako krátkodobý v řádu měsíců.
Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních prací. Pro výpočet byla zvolena na tvorbu hluku nejnegativnější etapa výstavby – tj. počátek výstavby s těžkou technikou – výkopy a hrubá stavba. V tomto případě zdrojem hluku boudou stacionární zdroje stavební techniky a liniové zdroje návozu a odvozů materiálů stavby. Pro modelaci byla zvolena výstavba skladového objektu č.3 - nejbližšího k chráněným venkovním prostorám staveb.

Stacionární zdroje stavební činnost
Tabulka č. 23

Zdroj	Obj	L_{wA} [dB]
P 1	nakladač/bagr	102.0
P 2	rypadlo/buldozer	100.0
P 3	domíchávač	93.0
P 4	vibrační válec	89.0

Liniovým zdrojem hluku bude nákladní doprava obsluhující stavbu v intenzitě max. 6 nákladních vozidel (12 průjezdů)/hod.

Hluková zátěž - provoz záměru
Dominantními stacionárními zdroji hluku záměru bude venkovní (nástřešní) vzduchotechnika. Vnitřní technologie budou vzhledem k venkovnímu chráněnému prostoru zcela zanedbatelné (VZV, ventilace, skladový a vychystávací provoz, temperace skladů). VZT a klimatizační jednotka jsou umístěny vždy nad každým vestavkem.

Stacionární zdroje, odhad hladiny akustického výkonu
Tabulka č. 24

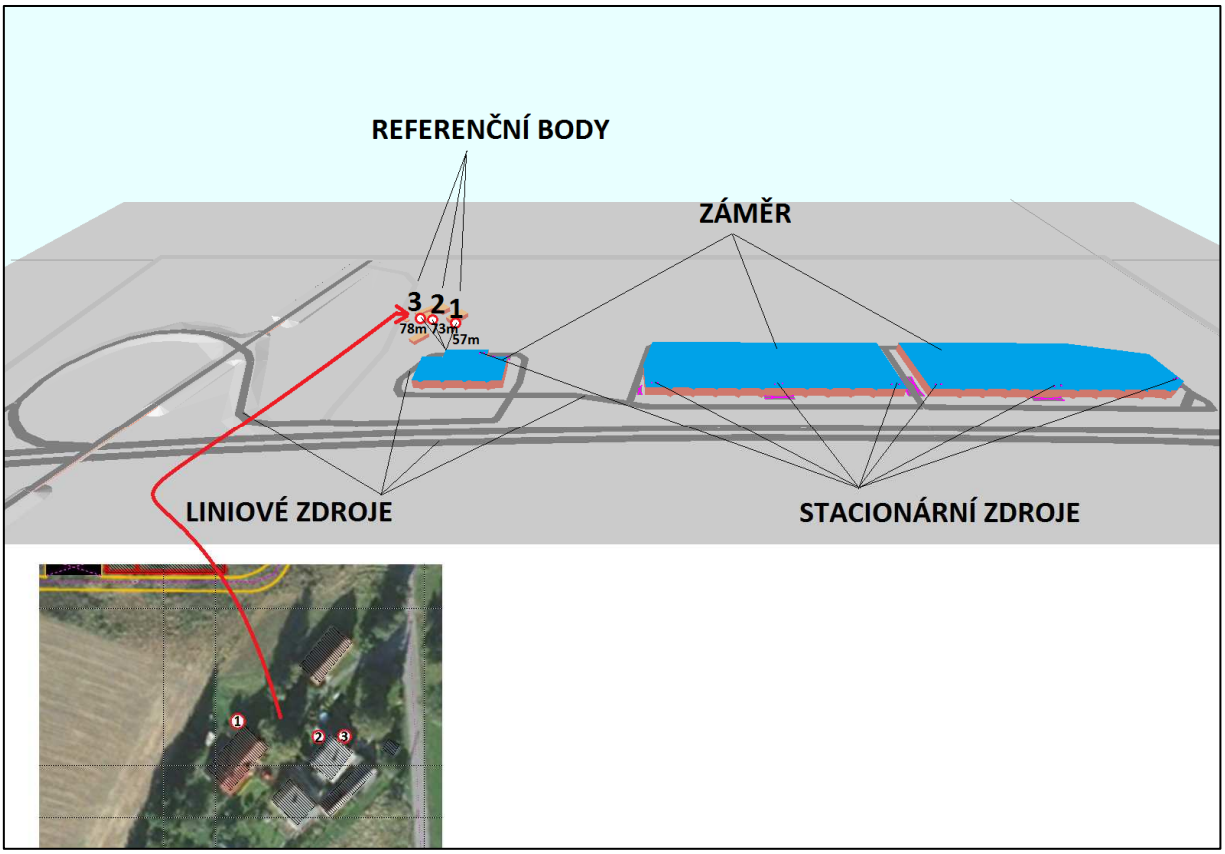
Zdroj	Obj	L_{wA} [dB]
P 1	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 2	nástřešní kondenzační jednotka	68.0
P 3	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 4	nástřešní kondenzační jednotka	68.0
P 5	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 6	nástřešní kondenzační jednotka	68.0
P 7	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 8	nástřešní kondenzační jednotka	68.0
P 9	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 10	nástřešní kondenzační jednotka	68.0
P 11	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 12	nástřešní kondenzační jednotka	68.0
P 13	nástřešní VZT jednotka	65.0
P 14	nástřešní kondenzační jednotka	68.0

Na základě vstupních údajů a zkušeností s obdobnými logistickými parky je odhadnut počet vozidel. Intenzita osobní dopravy se odvíjí od počtu parkovacích stání, předpokládá se celkový průjezd 296 osobních automobilů (OA)/24 hodin (2 osobní vozidla na každé ze 74 parkovacích stání) a průjezd 240 nákladních automobilů (NA) (3 nákladní vozidla na každých 1.000m^2 plochy hal). Z toho pak je předpoklad průjezdů 17% OA v noci, u nákladních vozidel 10% z celkového počtu.

Současná hluková zátěž bez vlivu záměru (Nulová varianta)
Vzhledem k poloze obytné zástavby ve sledovaném prostoru lze předpokládat, že současná doprava na přilehlých komunikacích (zejména R 56) se bude prolínat s hlukovou zátěží liniových zdrojů, navíc bude intenzivnější, než doprava dotýkající se přímo provozu, byl proto proveden odečet pro variantu hlukové zátěže provozu včetně veřejné dopravy.
Údaje o intenzitách a složení silniční dopravy byly získány odečtem z celostátního sčítání dopravy z roku 2010 a následně dle metodických koeficientů přepočtena na výhledový rok 2016. V hlukové studii byly použity údaje, uvedené na straně 37 této Dokumentace.

Hluková zátěž Provoz záměru včetně nulové varianty
Jedná se o průnik, resp. součet hlukové zátěže stávající, budoucího provozu záměru.

Vymezení objektů a referenčních bodů
Dle prostoru záměru byly vymezeny všechny nejbližší objekty k bydlení, u kterých byly vyměřeny referenční body na stranách fasád, kde je možný očekávat zdroj hluku.
Kontrolní body byly zvoleny v chráněném venkovním prostoru staveb nejblíže situovaném vůči navrhované stavbě – 2 m od fasády ve výšce 2 a 5 m.



Referenční bod 1 (h = 2 m)
Tabulka č. 25

Budova s číslem popisným:	**Stařič [155292]; č. p. 10; rodinný dům**
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 462
Stavební objekt:	č. p. 10
Adresní místa:	č. p. 10

Referenční bod 2 a 3 (h = 2 a 5 m)
Tabulka č. 26

Budova s číslem popisným:	**Stařič [155292]; č. p. 6; objekt k bydlení**
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 454
Stavební objekt:	č. p. 6
Adresní místa:	č. p. 6

Výsledky výpočtů

Výpočet byl prováděn pro 13 hodnocení:

- Stavební činnost
- Provoz záměru v rámci areálu DEN/NOC
- Provoz záměru na veřejných komunikacích DEN/NOC
- Provoz záměru v rámci areálu a na veřejných komunikacích komplet DEN/NOC
- Nulová varianta 2016 DEN/NOC
- Budoucí provoz záměru 2016 včetně veřejné dopravy DEN/NOC
- Navýšení hladin hluku vlivem záměru DEN/NOC

Stavební činnost

Hodnoty v referenčních bodech – DEN
Tabulka č. 27

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (D E N)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,14h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	2.0	40.0	59.7	**59.7**	65.0	*-5.3*
2+	2.0	40.3	58.0	**58.0**	65.0	*-7.0*
2+	5.0	42.5	58.0	**58.0**	65.0	*-7.0*
3+	2.0	44.5	51.6	**51.7**	65.0	*-13.3*
3+	5.0	46.7	52.6	**52.7**	65.0	*-12.3*

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Provoz záměru v rámci podnikatelského areálu

Hodnoty v referenčních bodech - DEN
Tabulka č. 28

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (D E N)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	2.0	31.3	18.7	**31.5**	50.0	*-18.5*
2+	2.0	27.8	17.4	**28.1**	50.0	*-21.9*
2+	5.0	29.8	17.7	**30.0**	50.0	*-20.0*
3+	2.0	26.7	17.2	**27.1**	50.0	*-22.9*
3+	5.0	28.8	17.2	**29.1**	50.0	*-20.9*

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech - NOC

Tabulka č. 29

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,1h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	2.0	20.9	18.7	**23.0**	40.0	*-17.0*
2+	2.0	17.7	17.4	**20.5**	40.0	*-19.5*
2+	5.0	19.6	17.7	**21.8**	40.0	*-18.2*
3+	2.0	17.0	17.2	**20.1**	40.0	*-19.9*
3+	5.0	18.9	17.2	**21.1**	40.0	*-18.9*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Provoz záměru na veřejných komunikacích

Hodnoty v referenčních bodech - DEN

Tabulka č. 30

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	2.0	29.0		**29.0**	55.0	*-26.0*
2+	2.0	29.0		**29.0**	55.0	*-26.0*
2+	5.0	31.4		**31.4**	55.0	*-23.6*
3+	2.0	30.9		**30.9**	55.0	*-24.1*
3+	5.0	32.9		**32.9**	55.0	*-22.1*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech - NOC

Tabulka č. 31

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	*rozdíl*
1+	2.0	22.2		**22.2**	45.0	*-22.8*
2+	2.0	22.3		**22.3**	45.0	*-22.7*
2+	5.0	24.8		**24.8**	45.0	*-20.2*
3+	2.0	24.0		**24.0**	45.0	*-21.0*
3+	5.0	26.1		**26.1**	45.0	*-18.9*

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Provoz záměru v rámci areálu a na místních komunikacích

Hodnoty v referenčních bodech - DEN

Tabulka č. 32

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,T}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	2.0	33.3	18.7	**33.5**
2+	2.0	31.5	17.4	**31.6**
2+	5.0	33.8	17.7	**33.9**
3+	2.0	32.3	17.2	**32.4**
3+	5.0	34.3	17.2	**34.4**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech - NOC
Tabulka č. 33

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (N O C)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,T}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	2.0	24.6	18.7	**25.6**
2+	2.0	23.6	17.4	**24.5**
2+	5.0	25.9	17.7	**26.5**
3+	2.0	24.8	17.2	**25.5**
3+	5.0	26.8	17.2	**27.3**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Nulová varianta (veřejná doprava 2016)

Hodnoty v referenčních bodech – DEN
Tabulka č. 34

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (D E N)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	2.0	48.2		**48.2**
2+	2.0	46.9		**46.9**
2+	5.0	49.3		**49.3**
3+	2.0	46.6		**46.6**
3+	5.0	49.0		**49.0**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech – NOC
Tabulka č. 35

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (N O C)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	2.0	40.9		**40.9**
2+	2.0	39.5		**39.5**
2+	5.0	41.9		**41.9**
3+	2.0	39.2		**39.2**
3+	5.0	41.6		**41.6**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Provoz záměru včetně veřejné dopravy

Hodnoty v referenčních bodech – DEN
Tabulka č. 36

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (D E N)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	2.0	44.8	18.7	**44.8**
2+	2.0	44.4	17.4	**44.5**
2+	5.0	47.2	17.7	**47.2**
3+	2.0	44.9	17.2	**44.9**
3+	5.0	47.4	17.2	**47.4**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Hodnoty v referenčních bodech – NOC
Tabulka č. 37

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		doprava	průmysl	celkem
1+	2.0	37.3	18.7	**37.4**
2+	2.0	37.0	17.4	**37.1**
2+	5.0	39.8	17.7	**39.8**
3+	2.0	37.5	17.2	**37.6**
3+	5.0	40.0	17.2	**40.0**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Navýšení hluku vlivem záměru
Navýšení hluku vlivem záměru – DEN
Tabulka č. 38

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]		
		NULOVÁ VARIANTA	KOMPLET SE ZÁMĚREM	**NAVÝŠENÍ ZÁMĚREM**
1+	2.0	48.2	44.8	**-3.4**
2+	2.0	46.9	44.5	**-2.4**
2+	5.0	49.3	47.2	**-2.1**
3+	2.0	46.6	44.9	**-1.7**
3+	5.0	49.0	47.4	**-1.6**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Navýšení hluku vlivem záměru – NOC
Tabulka č. 39

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)				
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]		
		NULOVÁ VARIANTA	KOMPLET SE ZÁMĚREM	**NAVÝŠENÍ ZÁMĚREM**
1+	2.0	40.9	37.4	**-3.5**
2+	2.0	39.5	37.1	**-2.4**
2+	5.0	41.9	39.8	**-2.1**
3+	2.0	39.2	37.6	**-1.6**
3+	5.0	41.6	40.0	**-1.6**

Nejistota výpočtu ±1.5 dB

Výpočet byl prováděn celkem ve 13 hodnoceních. V prvním hodnocení jde o výpočty hluku během stavby záměru a jeho vliv na chráněný venkovní prostor staveb, další hodnocení je samotný provoz záměru v rámci areálu ve dne i v noci a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb, čtvrté a páté je budoucí provoz záměru na veřejných komunikacích a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb ve dne a v noci, šesté a sedmé je budoucí provoz záměru v rámci areálu včetně provozu na veřejných komunikacích a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb ve dne a v noci, osmé a deváté hodnocení je model šíření hluku ze stávající veřejné dopravy ve dne a v noci, desáté a jedenácté hodnocení je spojení kompletního provozu záměru se stávající veřejnou dopravou ve dne a v noci a dvanácté a třinácté je zhodnocení navýšení hluku vlivem záměru ve dne a v noci.
U ***stavební činnosti*** byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení – předpoklad, že všechny stroje pracují současně, což je z hlediska emise hluku

nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitrostaveništní komunikace, a to s 12 průjezdy těžkými nákladními auty za hodinu.
U ***provozu*** bylo počítáno s maximálním provozem osobních a nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora. Stacionárním zdrojem hluku budou po dobu provozu záměru VZT a klima zařízení na střechách objektů.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během ***stavební činnosti*** bude rodinný dům s referenčním bodem č. 1 (č. p. 10), kde ekvivalentní dopadající hladina hluku dosáhne hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,16h}}$ **= 59.7 dB** (limit 65 dB mezi 7-21 hod). Vzhledem k této hodnotě bude nutné dodržovat stavební práce pouze ve stanovenou denní dobu. Z tohoto důvodu ani nebyla počítána varianta pro noc.
Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během ***provozu v rámci areálu*** bude rodinný dům s referenčním bodem č. 1 (č. p. 10), kde ekvivalentní dopadající hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,8h}}$ **= 31.5 dB** (limit 50 dB) ve dne $\boldsymbol{L_{Aeq,1h}}$ **= 23.0 dB** (limit 40 dB) v noci.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během ***provozu na veřejných komunikacích*** bude objekt k bydlení s referenčním bodem č. 3 (č. p. 6), kde ekvivalentní dopadající hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $\boldsymbol{L_{Aeq,16h}}$ **= 32.9 dB** (limit 55 dB) ve dne a $\boldsymbol{L_{Aeq,8h}}$ **= 26.1 dB** (limit 45 dB) v noci.
Veškeré výsledné hodnoty imise hluku ze záměru jsou vysoce podlimitní, což je dáno i vzdáleností záměru od chráněných venkovních prostor staveb. **Navýšení hluku** bude vlivem záměru záporné, čili dojde vlastními objekty záměru k částečnému akustickému odstínění komunikace R56 a tím **k poklesu** výsledné hladiny **hluku** u všech sledovaných chráněných venkovních prostor staveb od 1.6 do 3.5 dB.
Z výše uvedených výpočtů dle vstupních dat, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,14h}$ = 65 dB. Noční provoz na staveništi je vyloučen.
Samostatný provoz areálu nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB a pro noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB. Provoz záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,16h}$ = 55 dB a pro noc $L_{Aeq,8h}$ = 45 dB.

Zpracovatel Hlukové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že nové zdroje hluku budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
Nutné bude dodržovat stavební práce pouze v denní dobu. Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

5. Doplňující údaje (například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Významné terénní úpravy

V území stavby se nenachází žáden stavební objekt. Jedná se o území rovinaté s travním porostem. Terénní úpravy budou spočívat v provedení skrývek kulturních zemin a provedení zemních prací souvisejících se zemními pracemi pro přípravu území pro jednotlivé stavební objekty (budovy, zpevněné plochy a komunikace, kanalizace, retenční nádrže a rozvody NN a SLP. Realizací záměru dojde k zastavění plochy navrhovanými halami. Výstavba záměru nebude znamenat významné terénní úpravy.

Zásahy do krajiny

Stavba záměru je navržena v prostoru vymezeném územním plánem podél stávající silnice R 56.
Dle požadavků ve zjišťovacím řízení byla vypracována vizuazace pohledů na navrhovaný podnikatelský areál.
Vizualizace pohledů ze Sviadnova byla vypracována z místa nejvjblíže navrhovaného areálu, z ulice Pasteurova, od domu p.č. 5044/10. Z vizualizace je patrné, že areál je odstíněn tělesem komunikace R56 a vzroslou zelení kolem této komunikace a v prostoru mezi průmyslovým areálem a nejbližším domem na p. č. 5044/10.
Z pohledu od obce Žabeň, je nejbližším místem k navrhovanému areálu dům p.č. 625/7. V pohledovém poli směrem k navrhovanému podnikatelskému areálu ve Staříči výhled zakrývá areál bývalého statku, kolem kterého jsou vysoké stromy, a těleso komunikace R 56.
Z pohledu obce Staříče byla provedena vizualizaci z bezprostřední blízkosti areálu na místní komunikaci poblíž domu p.č. 458, který s areálem sousedí. V tomto směru je navržena výsadba stromů pro zlepšení estetiky prostoru. V Příloze č. 12 je uvedena „Vizualizace záměru ze směrů od obce Staříč, Sviadnov, Žabeň“ (OSA projekt s. r. o., 06/2015).

ČÁST C.
ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Dosavadní využívaní území a priority jeho trvale udržitelného využívání
Zájmové území v lokalitě, v němž je navržena stavba „Podnikatelský areál ve Staříči“ je územím s pozemky zemědělského půdního fondu (orná půda, trvalý travní porost). Zájmové území je vymezeno na východě rychlostní komunikací R 56, ze severu silnicí vedoucí přes rychlostní komunikaci R 56, z jihu místní komunikací. Západně je situován Suderův rybník. Navrhovaná stavba respektuje jeho umístění a zamezení vlivu na funkci tohoto vodohospodářského a přírodního prvku v území. Tato skutečnost byla potvrzena zpracovaným odborným materiálem (statickým výpočtem) „Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“ (Ing. Obdržálek Vladislav, 06/2015).

Využití pozemku pro navrhovanou stavbu je z hlediska územního plánu možné.
Komplexní využití území vymezené v rámci územně plánovací dokumentace a priority jeho využívání jsou řešeny a záměr stavby respektuje navazující prostory se snahou maximálně zabezpečit začlenění podnikatelského areálu do zájmového území.

Připravované komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání jsou záměrem stavby dodrženy a záměr stavby tyto podmínky respektuje.

Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů
Přímo zájmové území, v němž bude realizován záměr výstavby podnikatelského areálu neobsahuje přírodní zdroje, jejichž kvalita a schopnost regenerace z toho důvodu nesmí být negativně ovlivněna. Navazující přírodní prvky (vodoteč, rybník) záměr respektuje a je řešen s ohledem na jejich funkci.
Projekt musí být řešením, které nad přijatelnou míru nezpůsobí nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace. Tato skutečnost je dána konečným řešením celého území včetně navrhované stavby.
Všechna opatření zahrnující realizaci stavby a její provoz v území mají záměr řešit s ohledem na obnovitelnost přírodních zdrojů a možnost zásadní eliminace předmětného záměru v území vůči přírodním složkám. Tato skutečnost se projevuje i při řešení stavby „Podnikatelský areál ve Staříči.“

Realizací úprav předmětné lokality nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území
2.1 Ovzduší a klima

Klimatické poměry

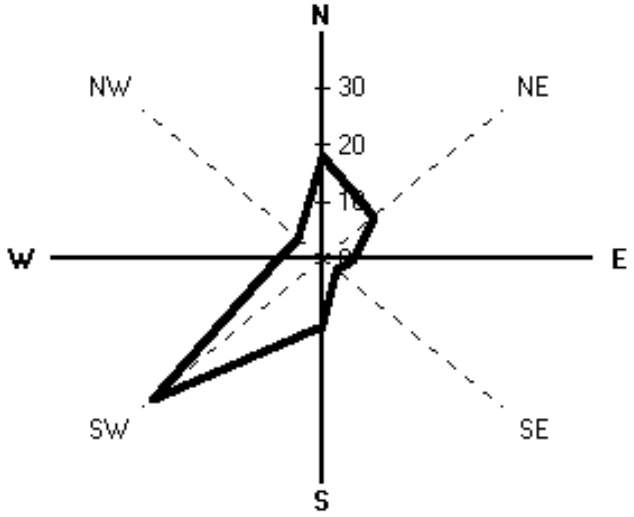
Posuzovaný záměr bude realizován v oblasti mírně teplé MT 10, s dlouhým, teplým a mírně suchým létem, krátkým přechodným obdobím s mírně teplým jarem a podzimem a s krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v červenci	17 - 18 °C
Průměrná teplota v dubnu	7 – 8 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8 °C
Průměrné roční srážky	746 mm
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400 - 450 mm
Srážkový úhrn ve zimním období	200 - 250 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 – 50

Nejdeštivějším měsícem je červenec, srážkově nejchudším měsícem je únor.

Větrná růžice

Podklady (průměrná větrná růžice) byly získány od ČHMÚ Praha v podobě 5 tříd stability a 3 rychlostech větru pro lokalitu Frýdek-Místek a okolí ve výšce 10 m nad povrchem země, jak vyžaduje zmíněná metodika v bodě 2.0.



Celková průměrná větrná růžice lokality Frýdek-Místek a okolí :

Tabulka č. 40

$m.s^{-1}$	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
1,7	7,26	5,14	2,85	2,08	5,30	8,99	3,24	2,38	5,76	43,00
5,0	10,25	5,15	1,77	0,46	6,00	22,02	3,02	2,41		51,08
11,0	0,40	0,23	0,07	0,00	0,69	4,03	0,21	0,29		5,92
Součet	17,91	10,52	4,69	2,54	11,99	35,04	6,47	5,08	5,76	100,00

Hodnocení úrovní znečištění v předmětné lokalitě

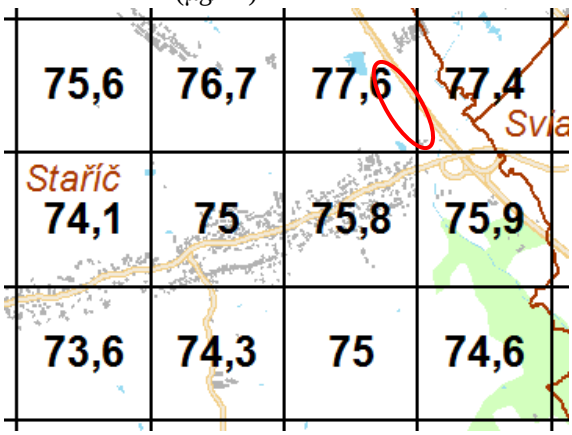
Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisní je v městě Frýdek-Místek. Výsledky měření v roce 2014:

Stanice ČHMÚ č. 1067 Frýdek-Místek

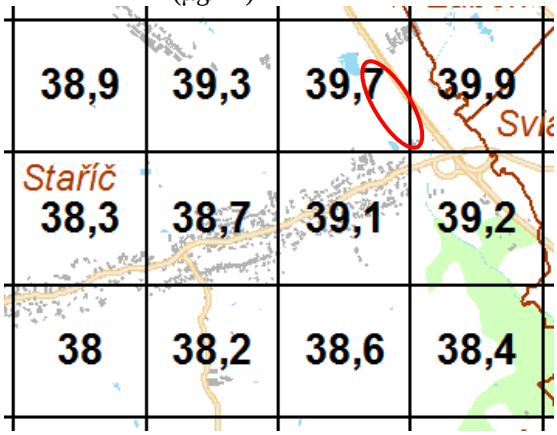
- částice PM_{10} – maximální denní koncentrace 239,6 $\mu g/m^3$
  98 % kv. 120,1 $\mu g/m^3$ (počet překročení imisního limitu 67krát)
- částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace 36,0 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 102,5 $\mu g/m^3$
  98 % kv. 53,9 $\mu g/m^3$
- oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 18,8 $\mu g/m^3$

Stávající imisní zatížení území bylo vyhodnoceno na základě §11 bod 6 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějšího předpisu (K posouzení, zda dochází k překročení některého z imisních limitů podle odstavce 5, se použije průměr hodnot koncentrací pro čtverec území o velikosti 1 km^2 vždy za předchozích 5 kalendářních let. Tyto hodnoty ministerstvo každoročně zveřejňuje pro všechny zóny a aglomerace způsobem umožňujícím dálkový přístup). Zveřejněno je na internetových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu Praha - oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2009 - 2013 (http://chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html).

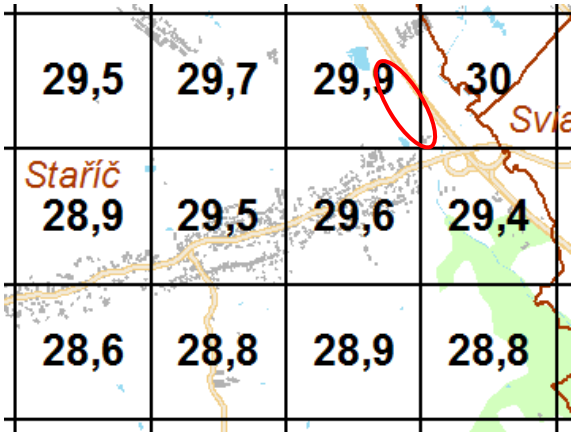
Částice PM_{10} - 36. nejvyšší denní koncentrace ($\mu g/m^3$)



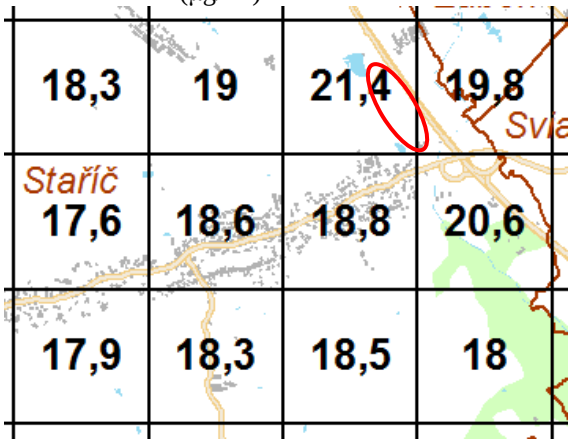
Částice PM_{10} - roční koncentrace ($\mu g/m^3$)



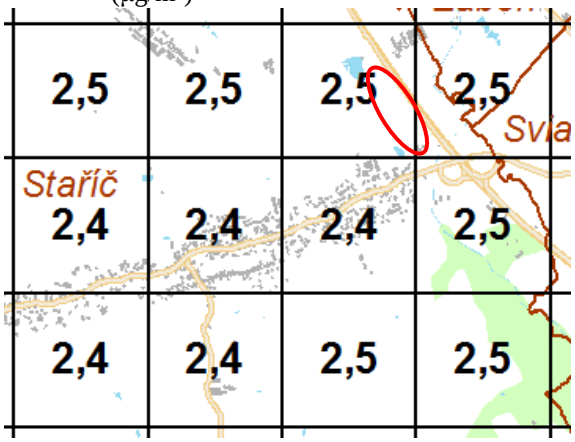
Částice $PM_{2,5}$ - roční koncentrace ($\mu g/m^3$)



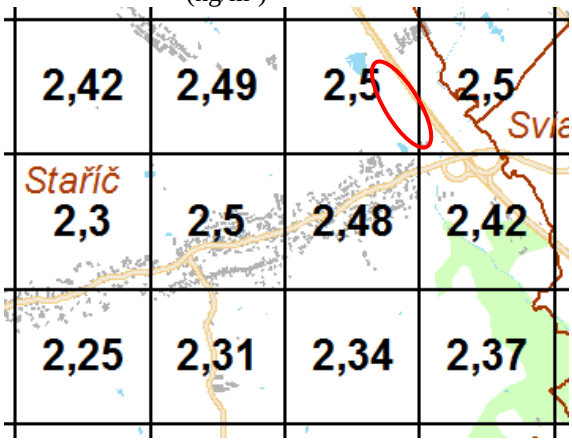
Oxid dusičitý - roční koncentrace ($\mu g/m^3$)



Benzen - roční koncentrace ($\mu g/m^3$)



Benzo(a)pyren - roční koncentrace (ng/m^3)



Stav imisního pozadí hodnocené obytné lokality obce Staříč pro rok 2016 (bez vlivu záměru) je možno určit na základě stávajícího imisního zatížení a odborného odhadu (výsledky imisního měření roku 1997 až 2013 a oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2009 - 2013) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách. Předpokládané imisní pozadí v roce 2016 (bez vlivu záměru) činí pro částice PM_{10} maximální denní koncentrace < 200 $\mu g/m^3$ a průměrná roční koncentrace < 40 $\mu g/m^3$, pro částice $PM_{2,5}$ průměrná roční koncentrace < 30 $\mu g/m^3$, pro oxid dusičitý (NO_2) maximální hodinová koncentrace < 100 $\mu g/m^3$ a průměrná roční koncentrace < 22 $\mu g/m^3$, pro benzen průměrná roční koncentrace < 2,6 $\mu g/m^3$ a pro benzo(a)pyren průměrná roční koncentrace < 2,6 ng/m^3.
Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci stavby mohou být práce související zejména s přesunem materiálů, pohybem stavebních mechanizmů a manipulaci s materiály.

Minimalizaci znečištění ovzduší lze dosáhnout zejména organizačními opatřeními - koordinací stavebních prací, snižováním prašnosti kropením, udržováním techniky v dobrém technickém stavu a čistotě. Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby. Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých látek (zejména prachu) na okolí považovat za malý. Množství znečišťujících látek, které mohou být emitovány je nízké, z hlediska vlivu na zdraví málo významné. Tato množství nebudou mít významný vliv na veřejné zdraví.

2.2 Voda

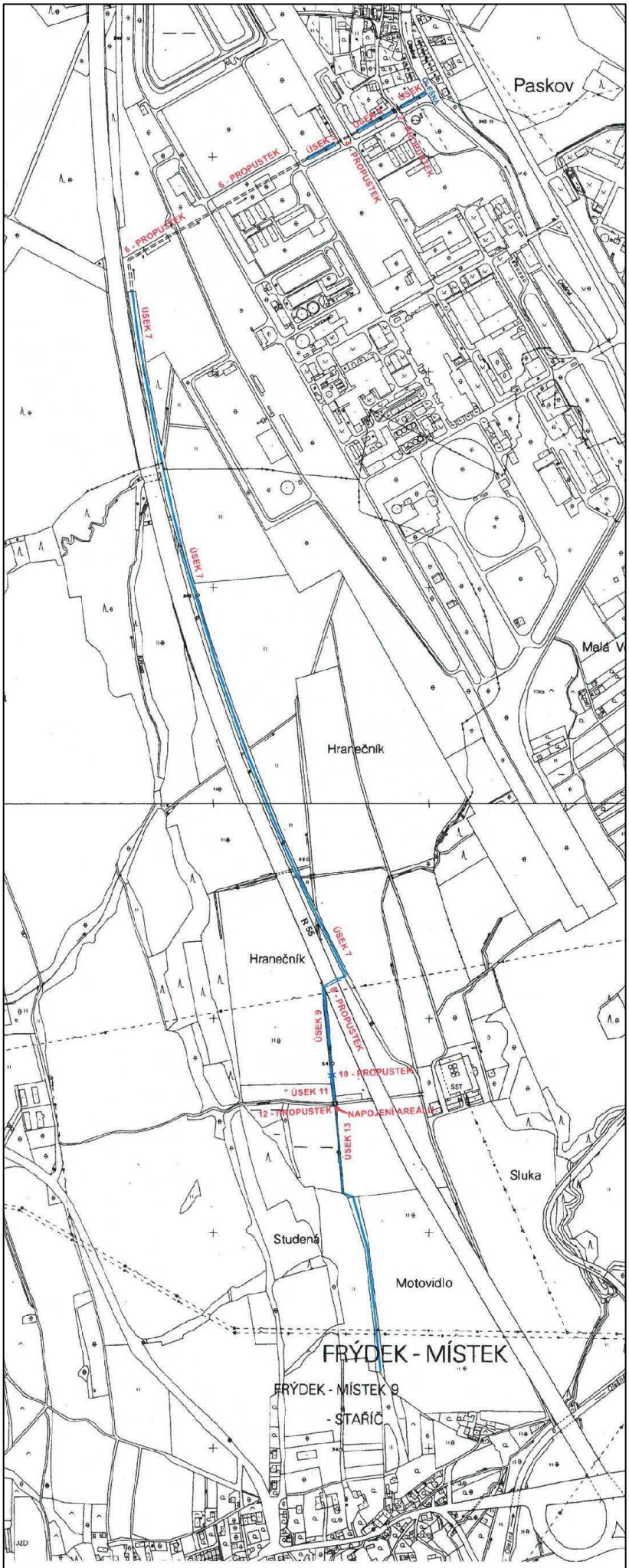
Zájmové území leží v povodí řeky Odry, která je významným tokem a hydrodrografickou osou území, ve správě Povodí Odry. Zájmové území se rozkládá v údolí tvořeném potoky Řepník, který ústí do reky Olešná a Ptáčnickým potokem, který ústí do řeky Ondřejnice.
Řeka Olešná je levobřežním přítokem řeky Ostravice, toku II. řádu. Povodí Olešné má číslo hydrologického pořadí 2-03-01-060, délka toku je 21,3 km, plocha činí 59,3 km^2.
V těsné blízkosti západní hranice zájmového území se nachází vodní plocha „Suderův rybník“.

(dlehttp://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html)

Popis stávajícího stavu a funkčnost bezejmenné vodoteče (= hlavní odvodňovací zařízení)
Dle centrální evidence vodních toků se jedná o hlavní odvodňovací zařízení, a to v úseku od zájmové lokality po vyústění do vodoteče Olešná, ID 10216571, je vedeno v povodí Odry, celková délky 3,795 km, správce toku se neurčuje).
Na základě provedené rekognoskace území a změření charakteristických profilů a propustků byla bezejmenná vodoteč rozdělena na charakteristické úseky (viz. mapa 1: 5 000, která je uvedena na následující straně a v Příloze č. 6 Popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče, do které je navrženo odvádět dešťové vody, návrh opatření a zajištění její funkčnosti, Ing. Eva Vojtasíková, OSA-projekt s. r. o., 06/2015 této Dokumentace). V rámci rekognoskace, která probíhala v březnu 2015 a v květnu 2015, byla pořízena fotodokumentace (viz. Příloha č. 6 Dokumentace).

Popis jednotlivých úseků (od zaústění do Olešné proti toku):

1. **Otevřené koryto před zaústěním do vodoteče Olešná**, koryto je udržované, v dobrém stavu. Průměrný sklon dna v celém areálu firmy Meinl Meinhof až po zaústění do Olešné činí 6 ‰ (odečteno ze státní mapy 1 : 5000), šířka ve dně je 3 m, sklon svahů min. 1:1,5. Kapacita koryta bude při uvažované hloubce 2 m (s velikou rezervou) větší, než 30 m^3/s.
2. **Propustek** - 2 x rámový obdélníkový profil šířky 2 m, výšky 2,5 m., délka cca 15 m., hloubka vody v době rekognoskace 10 cm, udržovaný, v dobrém stavu. Při uvažované výšce hladiny 2 m (s velikou rezervou) bude průtok cca 30 m^3/s.



POPIS STAV U A FUNKČNOSTI BEZEJMENNÉ VODOTEČE

MAPA 1 : 5 000

3. **Otevřené koryto** - šířka ve dně 3 m, hloubka 5 – 6 m, sklon svahů 1:1,5 až 1:2, délka úseku cca 70 m. Na pravém břehu jsou relikty bývalé čerpací stanice pravděpodobně nefunkční, odběrné místo nebylo nalezeno. V uvedeném úseku kříží vodoteč potrubí DN 300 (nefunkční) a DN 800. Koryto je udržované a v dobrém stavu. Při sklonu svahů 1:1,5 a výšce hladiny 2 m (velká rezerva) bude kapacita koryta větší, než 30 m^3/s.
4. **Propustek v areálu firmy Meinl Meinhof,** 2 x rámový obdélníkový profil šířky 2 m, výšky 2,5 m., délka cca 60 m., hloubka vody v době rekognoskace 10 cm, udržovaný, v dobrém stavu. Při předpokládané výšce hladiny 2 m bude průtok cca 30 m^3/s.
5. **Otevřené koryto** – šířka ve dně 3 m, hloubka 5 – 6 m, sklon svahů 1:1,5 až 1:2, délka úseku cca 100 m. V horní části při vyústění propustku je práh výšky cca 30 cm. v dobrém stavu. Při sklonu svahů 1:1,5 a výšce hladiny 2 m (velká rezerva) bude kapacita koryta větší, než 30 m^3/s.
6. **Propustek** celkové délky cca 250 m
   - v dolním úseku 2 x rámový obdélníkový profil šířky 2 m, výšky 2,5 m., voda 30 cm, pravděpodobně v celém úseku přes areál firmy Meinl Meinhof v dobrém stavu. Kapacita při výšce plnění 1 m bude cca 20 m^3/s.
   - v horním úseku kruhový profil pravděpodobně DN 1000 – před pilou Meinl Meinhof, stav nezjištěn, průtok při kapacitním plnění za předpokladu sklonu dna 6 ‰ bude činit přes 20 m^3/s.
7. **Otevřené koryto** podél silnice R56 v délce cca 1 500 m, v souběhu s odvodňovacím příkopem příjezdové cesty k areálu Meinl Meinhof délky 1 500 m; průměrná šířka ve dně 1 m, složený profil – výška bermy nade dnem 1 m, šířka bermy min. 1 m, celková hloubka 2 m, sklon svahů 1:2. Průměrná hloubka vody v době rekognoskace 10 cm, průměrný sklon dle mapy 1:500 činí 2 ‰. V úseku jsou nánosy, které zpomalují odtok vody a dno i svahy jsou zarostlé trávou.
   Při uvažované výšce do úrovně bermy bude průtok 2,5 m^3/s
8. **Propustek pod silnicí R56** z trub betonových DN 800 délky 75,6 m, sklon dle zaměření 4,6 ‰. Před nátokem je nános výšky 20 cm, ve zbytku úseku vizuálně v dobrém stavu.
   Kapacitní průtok činí 1,0 m^3/s.
9. **Otevřené koryto** - šířka ve dně 1 až 4m, hloubka 1 – 1,5 m, sklon svahů 1:1 až 1:2, délka úseku cca 80 m, sklon dle zaměření 8 ‰ Celý úsek je zanesen erozními hlínami z okolních pozemků a především spadanými větvemi, je částečně zarostlý rákosem.
   Kapacitní průtok při výšce hladiny vody 0,75 m bude činit
   - v případě správné údržby 2,5 m^3/s
   - v případě, že nebude udržováno 1,8 m^3/s
10. **Propustek pod místní komunikací** směrem k mostu z trub betonových DN 800 délky 47,5 m, sklon dle zaměření 4,6 ‰. Je zanesený před nátokem do 1/3 výšky, v koncovém úseku je nános 15 cm, ve zbývající trase relativně čistý.
    Kapacitní průtok při uvažovaných částečných nánosech bude cca 0,9 m^3/s.
11. **Otevřené koryto** nezi místní komunikací a příjezdem ke sportovnímu rybníku - šířka ve dně 0,5 m; průměrná hloubka 0,7 m, sklon svahů 1:1,5; délka úseku 290 m, sklon dle zaměření 2 ‰, hloubka vody 10 cm Celý úsek je neudržovaný, zanesený větvemi, zarostlý.
    Průtok při uvažované výšce hladiny 0,5 m bude:
    - v případě správné údržby 0,9 m^3/s
    - v případě, že nebude udržováno 0,65 m^3/s
12. **Propustek pod místní komunikací u rybníka pro sportovní rybolov** dle zaměření z trub betonových DN 800 délky 3,55 m, sklon dle zaměření 4,5 %. V průběhu přípravných projektových prací došlo ke zborcení propustku.

13. **Otevřené koryto** podél lokality pro výstavbu - šířka ve dně 0,5 m; průměrná hloubka 1,0 m, sklon svahů 1:1; délka úseku 760 m, průměrný sklon dle zaměření 5,8 ‰, hloubka vody 10 cm Úsek je neudržovaný, zarostlý trávou.
    Průtok při uvažované výšce hladiny 0,6 m bude:
    - v případě správné údržby 0,8 m^3/s
    - v případě, že nebude udržováno 0,6 m^3/s

Kapacita stávající vodoteče (= hlavní odvodňovací zařízení) – rekapitulace
V tabulce je ve sloupci „dobrý stav“ uvedena kapacita při správné údržbě a čištění vodoteče. Ve sloupci „stav 05/2015“ je uveden stav zjištěný při rekognoskaci v květnu 2015 (některé úseky zanesené, nečištěné). V úseku 11 nebyla stanovena stávající kapacita, jedná se o zborcený propustek pod příjezdovou komunikací k areálu sportovního rybolovu.
Tabulka č. 41

úsek	Qkap m^3/s	Qkap m^3/s
	dobrý stav	stav 05/2015
1	30	30
2	30	30
3	30	30
4	30	30
5	30	30
6	20	20
7	2,5	2,5
8	1	1
9	2,5	2,5
10	0,9	0,9
11	0,9	0,9
12	nestanoveno	nestanoveno
13	0,8	0,8

Posouzení kapacity stávající vodoteče
Po realizaci staveb „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“ a „Podnikatelský areál ve Staříči“ budou do bezejmenné vodoteče odváděny dešťové voda o celkovém průtoku 18 l/s, zbývající dešťové vody budou akumulovány v retenční nádrži RN1.
Přítok ze zájmové v současné době se odhaduje na 39 l/s (plocha 6,11 ha; koeficient odtoku 0,05; specifický odtok 128 l.s//ha), navrhovaný odtok je cca poloviční.

Bylo provedeno posouzení přítoku dešťových po zástavbě zájmové lokality – výpočet procentuálního podílu vypouštěných vod ve vazbě na celkovou kapacitu pro 2 stavy:
- bezejmenná vodoteč je udržovaná a v dobrém stavu v celém úseku
- bezejmenná vodoteč je ve stavu, zjištěném při rekognoskaci v květnu 2015

- bezejmenná vodoteč je udržovaná a v dobrém stavu v celém úseku

Tabulka č. 42

Úsek	Qkap m^3/s dobrý stav	Dešťové vody z areálu % kapacity
1	30	0,06
2	30	0,06
3	30	0,06
4	30	0,06
5	30	0,06
6	20	0,09
7	2,5	0,72
8	1	1,80
9	2,5	0,72
10	0,9	2,00
11	0,9	2,00
12	nestanoveno	nestanoveno
13	0,8	2,25

- bezejmenná vodoteč je ve stavu, zjištěném při rekognoskaci v květnu 2015

Tabulka č. 43

Úsek	Qkap m^3/s špatný stav	Dešťové vody z areálu % kapacity
1	30	0,06
2	30	0,06
3	30	0,06
4	30	0,06
5	30	0,06
6	2	0,90
7	2,5	0,72
8	1	1,80
9	1,8	1,00
10	0,9	2,00
11	0,65	2,77
12	nestanoveno	nestanoveno
13	0,6	3,00

Z uvedených tabulek je patrné, že přítok ze zájmové lokality bude činit od 0,06 do 3 % v případě, že bezejmenná vodoteč nebude čištěna a udržovaná v dobrém stavu. Přítok ze zájmové lokality bude mít zanedbatelný vliv na bezejmennou vodoteč.

Údaje ČHMÚ

Byly zajištěny údaje o M-denních a N-letých průtocích

- „v místě propustku pod rybníkem pro sportovní rybolov (včetně levostranné vodoteče podél cesty)“ – úsek 12
- v místě „podél výpadovky na Frýdek – Místek před odbočením do areálu Biocelu Paskov“ – úsek 6

V místě propustku pod rybníkem pro sportovní rybolov bude přítok ze zájmové lokality činit cca 4 % jednoletého průtoku v bezejmenné vodoteči – zanedbatelné.
V místě pře nátokem do areálu Meinl Meinhof bude přítok ze zájmové lokality činit cca 1,3 % jednoletého průtoku v bezejmenné vodoteči – zanedbatelné.
V současné době je vodoteč v některých místech částečně zanesená, v některých místech jsou spadané větve a náletové stromy. Propustek pod příjezdem k areálu sportovního rybolovu je zborcený. Návrh opatření a zajištění funkčnosti bezejmenné vodoteče je uveden v kapitole *D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody.*

V Příloze č. 6 Dokumentace jsou uvedeny údaje ČHMÚ „v místě propustku pod rybníkem pro sportovní rybolov (včetně levostranné vodoteče podél cesty)“, údaje ČHMÚ v místě podél výpadovky na Frýdek – Místek před odbočením do areálu Biocelu Paskov“ a mapa 1 : 5 000 s vyznačením jednotlivých úseků.

2.3 Půda

Dojde k záboru půdy ze zemědělského půdního fondu. Půda spadá do hlavní půdní jednotky HPJ 58.

58	Nivní půdy glejové na nivních uloženinách, středně těžké, vláhové poměry méně příznivé, při odvodnění příznivé.

Základním ukazatelem hodnocení kvality půd jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ) jako nezbytná součást pedologických charakteristik. Jednotky BPEJ jsou označeny pětimístným kódem (1. číslo označuje klimatický region, 2. a 3. číslo, t.j. dvojčíslí označuje příslušnost k hlavní půdní klimatické jednotce (HPJ), 4. číslo vyjadřuje svažitost pozemku a jeho expozici, 5. číslo udává poměr hloubky a skeletovitosti půdního profilu).
Půda navržena k záboru je zařazena do BPEJ 6.58.00. K přesnějšímu určení kvality zemědělských půd slouží zařazení půd do tříd ochrany (I. až V. třída ochrany, nejhodnotnější jsou půdy I. třídy ochrany) - dle vyhlášky č.48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany.

Z hlediska tříd ochrany jde o půdu II. třídy ochrany. Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy s nadprůměrnou produkční schopností, jde o půdy jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování jen podmíněně zastavitelné.
Provedeny budou skrývky kulturních zemin. Skrývky budou provedeny dle pedologického průzkumu. Dle průzkumu bude skrývka zemin o mocnosti 0,2 m kulturních zemin.
Se skrytými zeminami bude nakládáno v souladu se zák. č. 334/1992 Sb. ve znění platných změn. Ornice bude po skrytí dočasně skladována ve figuře, jelikož je uvažováno s krátkodobým skladováním ornice, není navrženo její ošetření. Pokud by došlo ke skladování delšímu než 6 měsíců, bude navrženo ošetření tělesa uskladněné ornice.

2.4 Horninové prostředí a přírodní zdroje

Prostor zájmového území se nachází v ostravské části tzv. ostravské glacigenní pánve, v údolní terase řeky Ostravice. Původní monotónní morfologie terénu je v současnosti zastřena v důsledku výstavby a úprav povrchu terénu navážkami.

Geomorfologické vymezení zájmového území

Systém	Alpsko-himalájský
Subsystém	Karpaty
Provincie	Západní Karpaty
Subprovincie	Vnější Západní Karpaty
Oblast	Západobeskydské podhůří
Celek	Podbeskydská pahorkatina
Podcelek	Třinecká brázda

Nadmořská výška povrchu terénu zájmového území se pohybuje v rozmezí 269 - 271 m n. m. Podle typologického členění reliéfu je zájmová lokalita charakterizována jako pánve, kotliny a brázdy v oblasti podhorských náplavových kuželů.
Jedná se o plochou pahorkatinu budovanou flyšovými horninami ždánicko-podslezského a slezského příkrovu a kvartérními sedimenty s akumulačním reliéfem spojených náplavových kuželů Morávky a Ostravice, zčásti s pokryvem sprašových hlín. Nejvyšším bodem je Skalická strážnice s 438m n.m. (Demek et al, 1987).

Geologické poměry širšího okolí
Z regionálně-geologického hlediska náleží zájmové území do celku Vnějšího flyše Západních Karpat. V širším prostoru území rozlišujeme křídové až paleogenní sedimenty, které náleží příkrovové jednotce podslezské. Bazální jednotkou příkrovu podslezského jsou vrstvy frýdecké. Stratigraficky je řadíme do svrchní křídy až nejstaršího paleocénu (turon - dan). Litologicky převažují šedé až šedohnědé vápnité jílovce a prachovce s laminami drobovitých vápnitých pískovců. V pelitech se místy objevují bloky a valouny exotických hornin.
V nadloží frýdeckých vrstev se vyskytuje frýdlantské, dříve podmenilitové souvrství svrchnokřídového až eocenního stáří (dan - priabon). Je tvořeno souborem převážně pelitických, podřadně písčitých litofacií. V přípovrchové zóně jsou předkvartérní sedimenty zcela zvětralé až rozložené, a nabývají tak charakteru nediferencovaných pevných až tvrdých jílů s příměsí úlomků matečné horniny. Místy dosahují značných mocností (Menčík, 1983). Níže pak přecházejí v horniny silně zvětralé až navětralé. Kvartérní pokryv je v zájmovém prostoru tvořen komplexem fluviálních sedimentů údolní terasy řeky Ostravice a prochází jejím nižším nivním stupněm, který je reprezentantem inundačního území. Její bázi tvoří písčité štěrky beskydské provenience. Petrograficky lze ověřit výskyt křemene, rohovce, lyditů, těšínitů, pelosideritů a lokálně i severský materiál. Valouny pískovců dosahují v průměru 5 - 15 cm. Štěrky mají šedou až šedohnědou barvu a jsou generelně velmi slabě zahlíněné. Nadloží je tvořeno hlinitými a jílovitými naplaveninami holocenního stáří, štěrky však místy vystupují až k povrchu terénu, pokryv místy chybí. Stratigrafický sled je lokálně ukončen navážkami proměnlivého charakteru a mocnosti.

Údolní niva (kvartér) má z geologického pohledu tuto stratigrafickou stavbu:

- Spodní souvrství je budováno pleistocenními hrubými nesoudržnými uloženinami, štěrky, písčitými štěrky, místy zahlíněnými, lokálně hrubozrnnými písky.
- V nadloží bylo ověřeno souvrství reprezentované povodňovými hlínami, holocenního stáří. Ve studovaném území dosahují povodňové hlíny malých mocností, místy jsou redukovány, až chybí.
- Štěrky údolní nivy vycházejí místy až na povrch. Ve studované lokalitě byly povodňové hlíny ověřeny v mocnosti 0.8 - 1 m. Velká litofaciální proměnlivost obou hlavních souvrství údolní nivy, která se projevuje nepravidelným střídáním čoček a vrstev různého zrnitostního složení v horizontálním i vertikálním směru.

- Povodňové hlíny jsou pak překryty různě mocnými antropogenními navážkami. V blízkosti hodnocené lokality byla ověřena mocnost antropogenních navážek ve výši 3 m.

Hydrogeologické poměry

Území náleží k hydrogeologickému rajónu - č. 2261: *"Ostravská pánev-ostravská část"* (název útvaru podzemních vod). Leží v povodí Ostravice hydrologickém pořadí 2-03-01-060.

V podloží se nachází nepatrně propustné křídové jílovce mocnosti několika desítek až stovek metrů, které jsou v zájmovém území v přípovrchové vrstvě silně zvětralé a nabývají povahy velmi slabě propustných až nepropustných jílů. Tvoří tak podložní izolátor. Propustnost izolátoru definovaná koeficientem filtrace se tak pohybuje v řádovém rozpětí k_f = n.10^{-9} - n.10^{-8} m/s.

Kvartérní fluviální uloženiny pokrývají v území převážně neogenní sedimentární horniny, okrajově leží na paleogenních sedimentech ždánicko-podslezské jednotky. Tyto horninové komplexy jsou zmiňovány výhradně z hlediska definování funkce hydrogeologického počevního izolátoru kvartérních sedimentů. Sedimenty jsou zpravidla v jílovitém vývoji, jedná se o horninové prostředí relativně nepropustné.

Hydrogeologickým kolektorem s dominantním významem je v levobřežní údolní nivě Ostravice mezi Staříčem a Sviadnovem zvodněné spodní souvrství. Souvrství je tvořeno nesoudržnými uloženinami nepravidelného složení (štěrky, písčité štěrky, hlinité štěrky, hrubozrnné písky), což má za následek výrazné změny v propustnosti zvodněných sedimentů a existenci přednostních cest odtoku, kterými podzemní vody snadněji proudí. Koeficient (součinitel) filtrace kolísá řádově od n.10^{-6} m/s do n.10^{-3} m/s, podle stupně zahlinění štěrků.

Vydatnost jímacích objektů v takovýchto hydrogeologických strukturách se pohybuje od desetin do desítek l/s. Fluviální štěrky jsou tedy dosti slabě až velmi silně propustné (Jetel 1983). Spodní štěrkopískové souvrství nivních sedimentů je kryto povodňovými hlínami o mocnosti do max.1 - 2 m. Místy však tento pokryv zcela chybí, štěrky tedy vychází až na povrch a nic nebrání komunikaci mezi povrchovou a podzemní vodou.

Podle obsahu písčité složky se součinitel filtrace krycích fluviálních hlín pohybuje od n.10^{-4} m/s[1] do n.10^{-7} m/s a jsou tedy dosti silně až dosti slabě propustné a lokálně mohou být propustností relativně blízké spodnímu souvrství.

Zásoby podzemní vody ve zvodněných kvartérních fluviálních uloženinách nivy Ostravice jsou obohacovány srážkami, přítoky z vyšších terasových stupňů a vcezem z koryta řeky.

Dotace podzemní vody srážkami je v hodnoceném území nejdůležitější, protože absence souvislého krytu povodňových hlín, popřípadě jejich malá mocnost umožňuje rychlou infiltraci srážek do horninového prostředí. Významnou složkou, která podporuje vznik zásob podzemní vody, jsou i její přítoky z vyšších terasových stupňů, které lemují údolní nivu na západě a které mají svou bázi o několik metrů výše než je podloží v údolní nivě.

Vcez povrchové vody z koryta Ostravice do okolního horninového prostředí je regulován výškou hladiny v řece. Významnou dotační linií je také říčka Olešná. Hladina podzemní vody se nachází v hloubce 1 - 2 m pod terénem a je napjatá. Ustálená hladina podzemní vody se pohybuje v rozmezí cca 1 m – 0.8 m pod úrovní terénu. Proudění podzemní vody v levobřežní části údolní nivy Ostravice mezi Staříčem a Sviadnovem má generelní směr od JZ k SV.

V databázi České geologické služby- GEOFONDu nejsou v okolí zájmového území evidované potenciální ani aktivní sesuvné jevy.

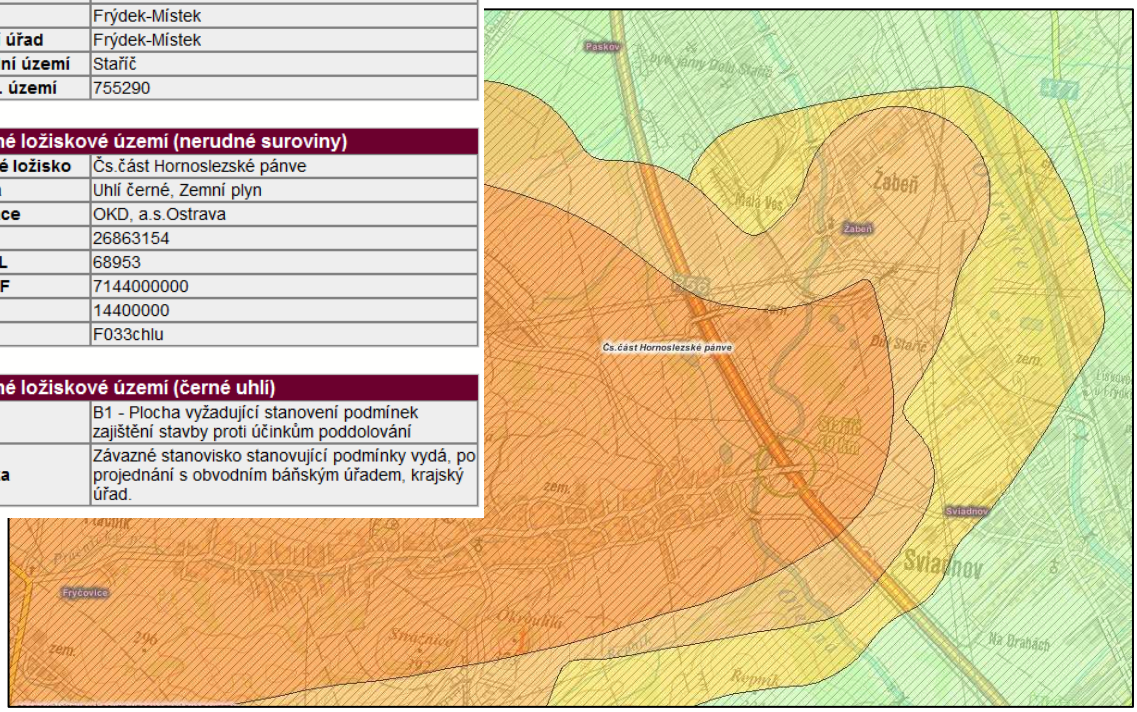
Lokalita leží v chráněném ložiskového území č. 14400000 Čs. část Hornoslezské pánve (černé uhlí, zemní plyn).

Lokalita náleží dle mapového serveru Moravskoslezského kraje (http://mapy.kr-moravskoslezsky.cz) do pásma B1 – plocha vyžadující stanovení podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování. Závazné stanovisko pro stavbu po projednání s Obvodním báňským úřadem vydá Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

LOKALITA	
Obec	Stařič
ORP	Frýdek-Místek
Stavební úřad	Frýdek-Místek
Katastrální území	Stařič
Číslo kat. území	755290

Chráněné ložiskové území (nerudné suroviny)	
Chráněné ložisko	Čs.část Hornoslezské pánve
Surovina	Uhlí černé, Zemní plyn
Organizace	OKD, a.s.Ostrava
IČ	26863154
KLIC_CHL	68953
CISLO_GF	7144000000
CIS_CL	14400000
FCODE	F033chlu

Chráněné ložiskové území (černé uhlí)	
Pásmo	B1 - Plocha vyžadující stanovení podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování
Poznámka	Závazné stanovisko stanovující podmínky vydá, po projednání s obvodním báňským úřadem, krajský úřad.



Pozemek pro stavbu se nachází dle ČSN EN 1998-1/Z2 v oblasti seismicity s hodnotou referenčního zrychlení základové půdy a_{gR} = (0,10 – 0,12) g (okres Frýdek Místek) – velká seizmicita. Pro tyto oblasti je nutné dodržovat ustanovení platné dle ČSN EN 1998-1/72.

Radonový průzkum
Podle „Orientační mapy radonového indexu podloží“ se pozemky pro výstavbu nacházejí na území s nízkým radonovým indexem. Pro další stupeň bude provedeno měření radonu.

2.5 Flóra, fauna

Z biogeografického hlediska (Culek, 1996, 2003) náleží zájmové území ke Karpatské podprovincii – podbeskydský bioregion 3.5.
Dle geomorfologického členění náleží zájmové území k subrovincii Vnější Západní Karpaty, oblast Západobeskydské podhůří, celek Podbeskydská pahorkatina, podcelek Příborská pahorkatina a okrsek Staříčská pahorkatina (Demek, 1987).
Podle geobotanické rekonstrukce (Neuhäuslová et al., 1998) je vegetace daného území charakterizována jako vegetace - lipová dubohabřina *Tilio-Carpinetum*. Aktuální stav uvedené geobotanické rekonstrukci neodpovídá. Významnou měrou se na přeměně vegetace podílí zejména zemědělská činnost. Tomu odpovídá i zařazení pozemku zájmového území dle katastru nemovitostí jako zemědělský půdní fond, orná půda a trvalý travní porost. Na ploše budoucí stavby se nenachází žádné vzrostlé stromy, pouze travní porost a orná půda.

Mapovaná lokalita se nachází v území silně antropicky ovlivněném výstavbou a provozem průmyslových objektů a provozem čtyřproudové komunikace. Ta tvoří závažnou migrační překážku. Území je značně hlukově zatíženo z přilehlé komunikace R56 a z provozu průmyslových areálů (Biocel Paskov, Mayr-Melnhof Holz Paskov s.r.o., Mayr-Melnhof Pellets

Paskov s.r.o.). Při přípravě lokality vymezené pro stavbu bylo provedeno posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.

Biologický průzkum

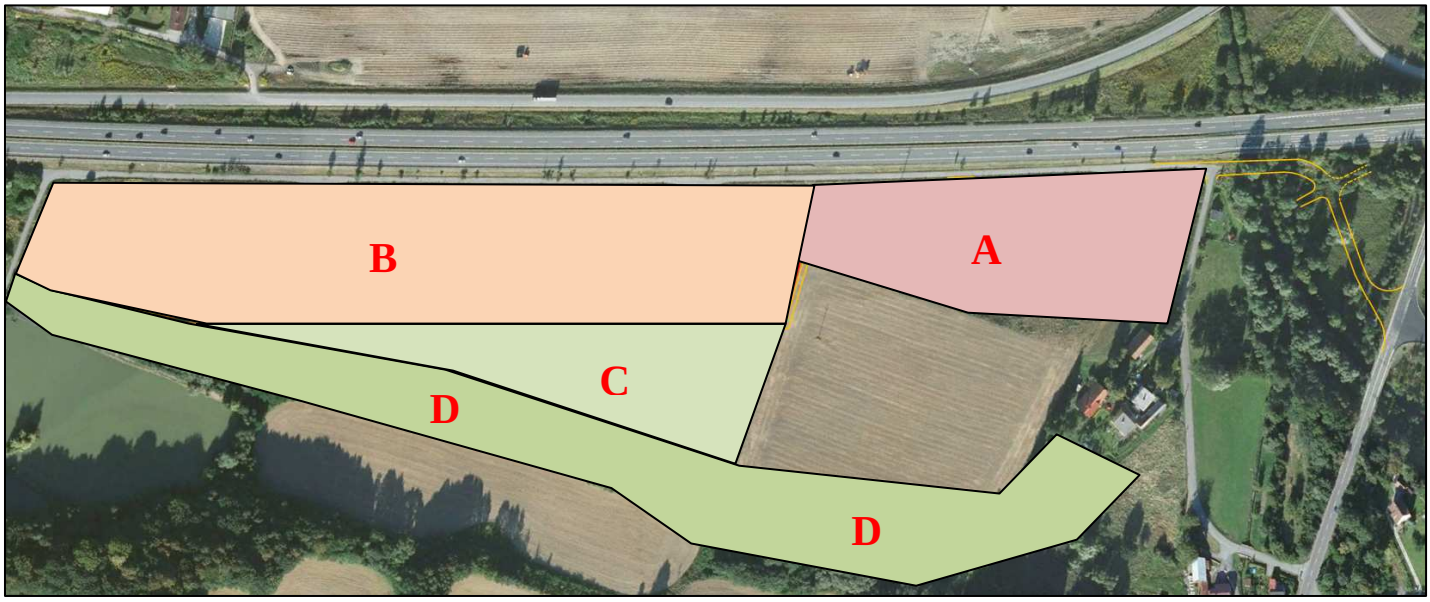
Při přípravě Dokumentace byl zpracován biologický průzkum, který je v plném rozsahu uveden v Příloze č. 10 této Dokumentace. Zahrnuje botanickou část, zoologickou část a posouzení vlivů stavby s návrhem opatření.

Biologický průzkum byl proveden opakovaně v průběhu vegetačního období roku 2014 (duben až počátek září) a vegetačního období roku 2015 (březen – červenec). Cílem bylo zjištění taxonomické (zvl. druhy) a syntaxonomické (rostlinná společenstva) skladby vegetace, přičemž druhová skladba je uplatněna v rámci jednotlivých společenstev (stanovišť) vymezených v území určeném pro stavbu a v navazujícím prostoru. Zároveň se vycházelo z předchozích posouzení, které byly průběžně prováděny při přípravě stavby „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“ a stavby „Dopravní napojení Staříč I. etapa“.

V území, určeném pro výstavbu se nachází běžná flóra, odpovídající původnímu zemědělskému využití území. Vzhledem k tomu, že se jedná o agrocenózu, druhová skladba v bylinném patru odpovídá tomuto dosavadnímu vyžití. Při přípravě záměru byl na části zájmového území ruderální porost. Tomu odpovídá i zjištěná druhová skladba porostu. Přímo stavbou dotčené území zahrnuje zemědělský pozemek s řadou plevelů, které se střídají v návaznosti na roční období.

Zkoumána byla nejen lokalita pro umístění stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“, ale i navazující území. Zvláštní zřetel byl dán případnému zjištění ZCHD a ohrožených druhů rostlin a živočichů.

Vymezené dílčí vegetační segmenty v zájmovém území (podkladová data: ČÚZK)



Segment A a B zahrnuje plochu navrženou pro realizaci stavby. Segment C typově odpovídá oběma segmentům A a B. Segment D je tvořen biotou doprovázející vodoteč a zahrnující přírodní prvky v území.

Segment „A“, Segment „B“, Segment „C“

Flora

Druhové zastoupení budoucího zastavěného pozemku (segment „A“, segment „B“) i území mezi stavbou a segmentem „D“ je ovlivněno zemědělskou činnosti v minulosti i současnosti. Přímo stavbou dotčené území zahrnuje zemědělský pozemek s řadou plevelů, které se střídají v návaznosti na roční období. Vyskytuje se zde barborka obecná (*Barbarea vulgaris*), bodlák obecný (*Carduus acanthoides*), čistec bahenní (*Stachys palustris*), drchnička rolní (*Anagallis arvensis*), heřmánek terčovitý (*Matricaria discoidea*), chundelka metlice (*Apera spica-venti*), jitrocel větší (*Plantago major*), kakost maličký (*Geranium pusillum*), kapustka obecná (*Lapsana communis*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), konopice polní (Galeopsis tetrahit), konopice pýřitá (*Galeopsis pubescens*), opletka plotní (*Fallopia convolvulus*) penízek rolní (*Thlaspi arvense*), pěťour malokvětý *(Galinsoga parviflora*),pcháč oset (*Cirsium arvense*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*), pryšec kolovratec (*Euphorbia helioscopia*), truskavec ptačí (*Polygonum aviculare*), rozrazil perský (*Veronica persica*), svízel přítula (*Galium aparine*), svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*) a další. Mnohé náleží mezi zavlečené a nepůvodní druhy.

Fauna

V prostoru vlastní stavby byli sledováni: hraboš polní *Microtus arvalis,* ježek východní *Erinaceus concolor,* králík divoký *Oryctolagus cuniculus,* myšice křovinná *Apodemus sylvaticus,* potkan *Rattus norvegicus,* z ptactva volavka popelavá *(Ardea cinerea),* kachna divoká *(Anasplatyrhynchos),* káně lesní *(Buteo buteo),* poštolka obecná *(Falco tinnunculus),* kulík říční *(Charadrius dubius),* čejka chocholatá *(Vanellus vanellus),* racek chechtavý *(Larus ridibundus),* holub hřivnáč *(Columba palumbus),* hrdlička zahradní *(Streptopelia ecaocto),* hrdlička divoká *(Streptopelia turtur),* kukačka obecná *(Cuculus canorus,* strakapoud velký *(Dendrocopos major),* skřivan polní *(Alauda arvensis), k*onipas bílý *(Motacilla alba,* červenka obecná *(Erithacus rubecula), r*ehek domácí *(Phoenicurus ochruros), k*os černý *(Turdus merula),* drozd zpěvný *(Turdus philomelos),* drozd brávník *(Turdus viscivorus),* sedmihlásek hajní *(Hippolais icterina),* Pěnice černohlavá *(Sylvia atricapilla),* budníček menší *(Phylloscopus collybita),* králíček obecný *(Regulus regulus),* mlynařík dlouhoocasý *(Aegithalos caudatus),* sýkora koňadra *(Parus major),* sýkora modřinka *(Parus caeruleus),* sýkora babka *(Parus palustris), b*rhlík lesní *(Sitta europaea), š*pacek obecný *(Sturnus vulgaris), v*rabec domácí *(Passer domesticus),* strnad obecný *(Emberiza citrinella),* bažant obecný *(Phasianus colchicus),* holub domácí *(Columba livia).*

Mezi ptáky četněji přelétávajících nad územím a hledajících zde potravu lze zahrnout vlaštovku obecnou (*Hirundo rustica*), jiřičku obecnou *(Delichon urbica),* káně lesní (*Buteo buteo*) a poštolku obecnou (*Falco tinnunculus*). Konipas bílý *(Motacilla alba)* se často vyskytuje na zemědělském pozemku i u rybníka.

Pokud se zde přechodně vyskytují některé synantropní druhy fauny, jedná se výhradně o hmyz, hlodavce nebo ptáky uvyklé pohybu člověka.

V segmentu „A“ ani „B“ nebyl zjištěn výskyt koroptve polní (*Perdix perdix*), biotop pro tento druh zde není vhodný, protože lokalita je poměrně rušná a vegetace netvoří zcela vhodný typ. Původním biotopem koroptve jsou krátkostébelné stepi, kde žije a hnízdí především na zemi. V našich podmínkách to jsou extenzivně využívané louky, obilná pole a porosty mladých, nejčastěji listnatých stromků. Může však hnízdit i v ruderálních porostech. Koroptev byla sledována v prostoru přibližujícím se segmentu „D“, je zde možnost pro její úkryt a využívá zde právě ruderální porosty. Její výskyt je z toho důvodu možný pouze na okraji segmentu „C“ ve směru k segmentu „D“. Tento ptačí druh je v katastru Staříč vysazován honebním společenstvem.

Přímo v území (vymezeném lokalitou rozsahu záboru stavbou) nebyly zjištěny při terénním průzkumu ani nejsou uvedeny takové údaje v dostupným materiálech jiných zpracovatelů

(terénní průzkum v rámci zpracování souvisejících staveb) druhy flory chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR, jejíž nedílnou součástí je příloha č. II (kterou se ve 3 kategoriích stanoví stupeň ohrožení jednotlivých rostlinných druhů).

Segment D

Západně od zájmového území (mimo prostor stavby – segment označený „D"), který je od výše uvedených segmentů z hlediska přírodních a biotických charakteristik odlišný.

Flora

Podél hlavního odvodňovacího zařízení se vytvořil pás vegetace, jehož vzrostlé stromové patro je tvořeno stromovými a keřovými vrbami - vrba bílá (*Salix alba*), vrba jíva (*Salix caprea*), vrba ušatá (*Salix aurita*), vrba křehká (*Salix fragilis*), dub (*Quercus*), javor (*Acer*) a početným zastoupením trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*), který pomístně zcela převažuje.

Stromový porost je doprovázen keřovým patrem tvořeným keřovitými vrbami (např. *Salix aurita*), bezem černým (*Sambucus nigra*), střemchou obecnou (*Padus avium*), brslenem (*Euonymus sp.*), řešetlákem počistivým (*Rhamnus cathartica*), trnovník akát (*Robinia psudoacacia*) a dalšími.

Bylinná vegetace podél odvodňovacího zařízení je tvořena v závislosti na světelných podmínkách, vlhkosti a

úživnosti půdy od bylin tvořících přirozený podrost až po silně ruderalizovaná místa - ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), orsej jarní (*Ficaria verna*), chmel otáčivý (*Humulus lupulus*) a kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*).

Fauna

V místě byly zjištěné tyto zvláště chráněné druhy :

- Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)
  Veverka migruje mezi zahradami, lesem a vegetaci kolem melioračního sběrače (náhonu). Nebude zásahem významně dotčená.
- Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)
  Ještěrka byla sledována v prostoru stromového porostu za místní cestou, v segmentu „G" nebyla sledována, ale je předpoklad, že se zde může vyskytovat. V předchozích průzkumech byli zastižení mladí jedinci na mezihrázce rybníků a podél melioračního sběrače (náhonu). V místech, kde byli sledováni nejsou ohrožení, neboť jsou mimo oblast staveniště.
  Doporučeno je, aby práce v prostoru přibližujícím se segmentu „G" byly realizovány (zahájeny) mimo období jejich rozmnožování (květen, červen) a vývoj mladých jedinců (líhnutí mláďat je za ca 56 dnů).
- Ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*)
  Ohniváček se vyskytuje v rámci celého území. Je pro něj významné uchování charakteru vlhkých luk, zachování vodního režimu vodního toku a mozaiková seč. Osídluje i ruderální biotopy. Může být ohrožen změnami vodního režimu nebo sukcesními změnami (zarůstání křovinami, náletem). V případě zachování porostu kolem melioračního sběrače (náhonu) bez změny nebude tento druh ohrožen.
- Zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*)
  Zlatohlávek byl zastižen na akátech u břehového porostu melioračního sběrače (náhonu). Předchozí průzkum uvádí jeho výskyt v letním období na květech pcháče.Tento druh je často zaznamenán výskyt i v tomto regionu. Vyhledává kvetoucí rostliny. Stavba nebude znamenat významný vlivu na tento druh.

Z ornitofauny byly sledovány druhy, které zde zalétávají, ale nebylo zjištěno jejich hnízdění nebo vazba na biotop.

- Čáp bílý (Ciconia ciconia)
  Byl spatřen při kroužení nad lokalitou. V místě stavby nehnízdí a nanejvýš si zde příležitostně zaopatřuje potravu. Záměr je bez významného vlivu na tento druh.
- Vlaštovka obecná (Hirundo rustica) –
  Vlaštovka nemá v dotčeném území vhodné podmínky pro hnízdění a byla spatřena pouze při přelétávání nad lokalitou. Záměr je bez významného vlivu na tento druh.
- Kavka obecná (Corvus monedula)
  Byly zaznamenané zvukové projevy. V území nehnízdí. Záměr je bez významného vlivu na tento druh.
- Čmelák zemní (Bombus terrestris), Bombus sp.
  V jarních měsících vyskytují zástupci rodu Bombus a sají nektar z hluchavkovitých rostlin (zejména hluchavka nachová). V prostoru stavby se nenacházel tento druh.
- Včelojed lesní (Pernis apivorus)
  Vyskytuje se v okolních lesích. Do lokality zalétá příležitostně a záměrem nebude dotčen.
- Jestřáb lesní (Accipiter gentilis)
  Vyskytuje se v okolních lesích. Do lokality zalétá příležitostně a záměrem nebude dotčen.
- Rorýs obecný *(Apus apus)* –
  Rorýs obecný se vyskytuje zejména mezi lidskými sídly, kde i hnízdí. Záměrem nebude dotčen.

Pro faunu, zejména ptactvo je nejvýznamnější porost kolem hlavního odvodňovacího zařízení a rybníka (stromy, keře a rákosiny),v jehož porostu průběžně migrují a zaopatřují si potravu. Zemědělský pozemek je navštěvován jen příležitostně (sběr potravy). Na dotčené území navazují další porosty (lesní i břehové) v blízkém okolí, kde alternativně a dočasně mohou najít zjištěné druhy existenční podmínky.
Jak vyplývá z výše uvedených základních údajů a zejména provedeného Biologického průzkumu (viz Příloha č. 10), je pro ptactvo nejvýznamnější porost kolem odvodnovacího zařízení (a rybník) (stromy, keře a rákosiny),v jehož porostu průběžně migrují a zaopatřují si potravu. Zemědělský pozemek je navštěvován jen příležitostně (sběr potravy) v závislosti na stavu porostu. Na dotčené území navazují další porosty (lesní i břehové) v blízkém okolí, kde alternativně a dočasně mohou najít zjištěné druhy existenční podmínky.
Prováděnými stavebními pracemi může docházet k rušení citlivějších jedinců. V místě stavby není předpoklad jejich dotčení při vhodném načasování zahájení stavební činnosti mimo období rozmnožování a vývoj mladých jedinců. Doporučeno je, aby před zahájením stavebních prací prověřil prostor stavby příslušný odborník.

V dalším stupni přípravy záměru budou řešeny vegetační úpravy. Návrh vegetačních úprav bude zpracován a přizpůsoben podmínkám lokality v souladu s normami ČSN 83 9021 - Výsadby rostlin, ČSN 83 9031 - Zakládání trávníků. Objekt vegetačních úprav bude podrobně řešen v rámci projektové dokumentace.
V dokumentaci jsou navrženy vegetační úpravy v prostoru plochy pozemků investora ve směru k prostoru rybníku, mimo retenční nádrž (prostor navazující na retenční nádrž je nutné ponechat bez zeleně pro zajištění funkčnosti tohoto opatření). Ve směru k Suderovu rybníku je navrženo (pro optické a estetické odčlenění stěny haly) umístit popínavé dřeviny na stěnu haly v místech, kde je to stavebně možné).
Dále je navržena výsadba stromů pro odstínění areálu ze strany od domů situovaných v blízkosti areálu, zejména odstínění od pozemků paní Rytířové. Jsou navrženy stromy a keře v protoru podél navazujícího pozemku. Vzhledem k přírodním podmínkám je navržena výsadba sestávající

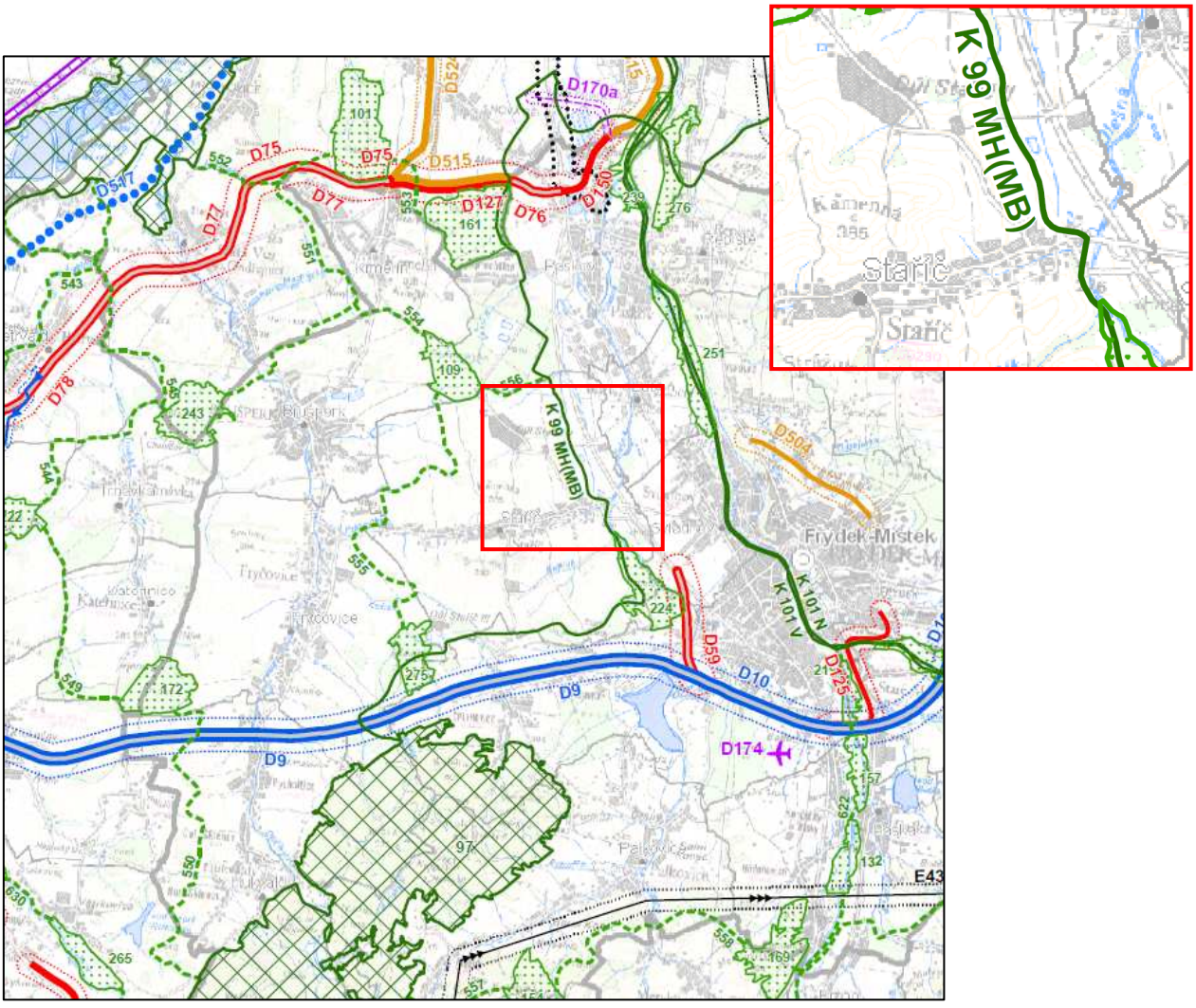
z kultivarů javorů (Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus), která bude doplněna keřovým patrem (svída Cornus,dřišťál Berberis). Podél zadní strany areálu je v linii navržena výsadba stromů, předpoklad uplatnění stromů jednoho kultivaru, doporučeno je uplatnění javoru (Acer) nebo lípy (Tilia).Uplatněny budou kultivary, které snášejí vysokou hladinu podzemní vody.

2.6 Ekosystémy

Územní systémy ekologické stability

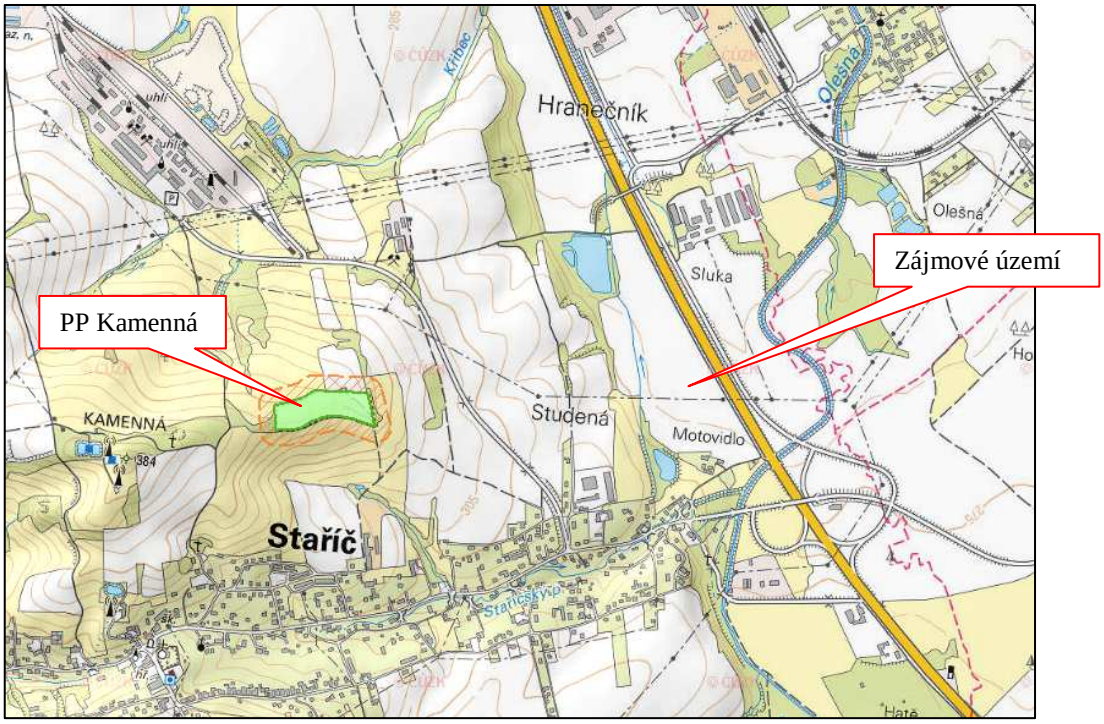
Územní systémy ekologické stability dle Generelu lokálního systému ekologické stability jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci obce. Územní systém ekologické stability je tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridory. Principiálně je rozlišován územní systém ekologické stability na třech měřítkových úrovních - nadregionální, regionální a lokální ÚSES. Územní systémy ekologické stability nebudou přímo záměrem „Podnikatelský areál ve Staříči“ dotčeny. Lokalita je situována mimo přímý dosah prvků územních systémů ekologické stability.

Pro širší území je významný nadregionální biokoridor označený v rámci generelu K 99 MH (MB) vedený od nadregionálního biocentra 97 (jižně od zájmového území) severním směrem s vloženými regionálními biocentry 275, 224 a 161. Severně od zájmového území se na nadregionální tah napojuje regionální tah s regionálním biokoridorem 556 a vloženým biocentrem 109 (severozápadně od zájmového území). Tyto prvky územních systémů ekologické stability jsou stavbou respektovány a jejich funkce nebude narušena ani ovlivněna.



2.7 Zvláště chráněná území

Zájmová lokalita se nachází v katastrálním území Staříč. Nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace ani přírodní památky. Hranice nejbližší takové lokality jsou od středu zájmové lokality vzdáleny cca jednotky kilometrů, a proto lze jakoukoli interakci s těmito environmentálně hodnotnými části krajiny vyloučit.
Nejblíže situovaná je přírodní památka Kamenná západně od zájmového území ve vzdálenosti cca 950 m od hranice stavby.

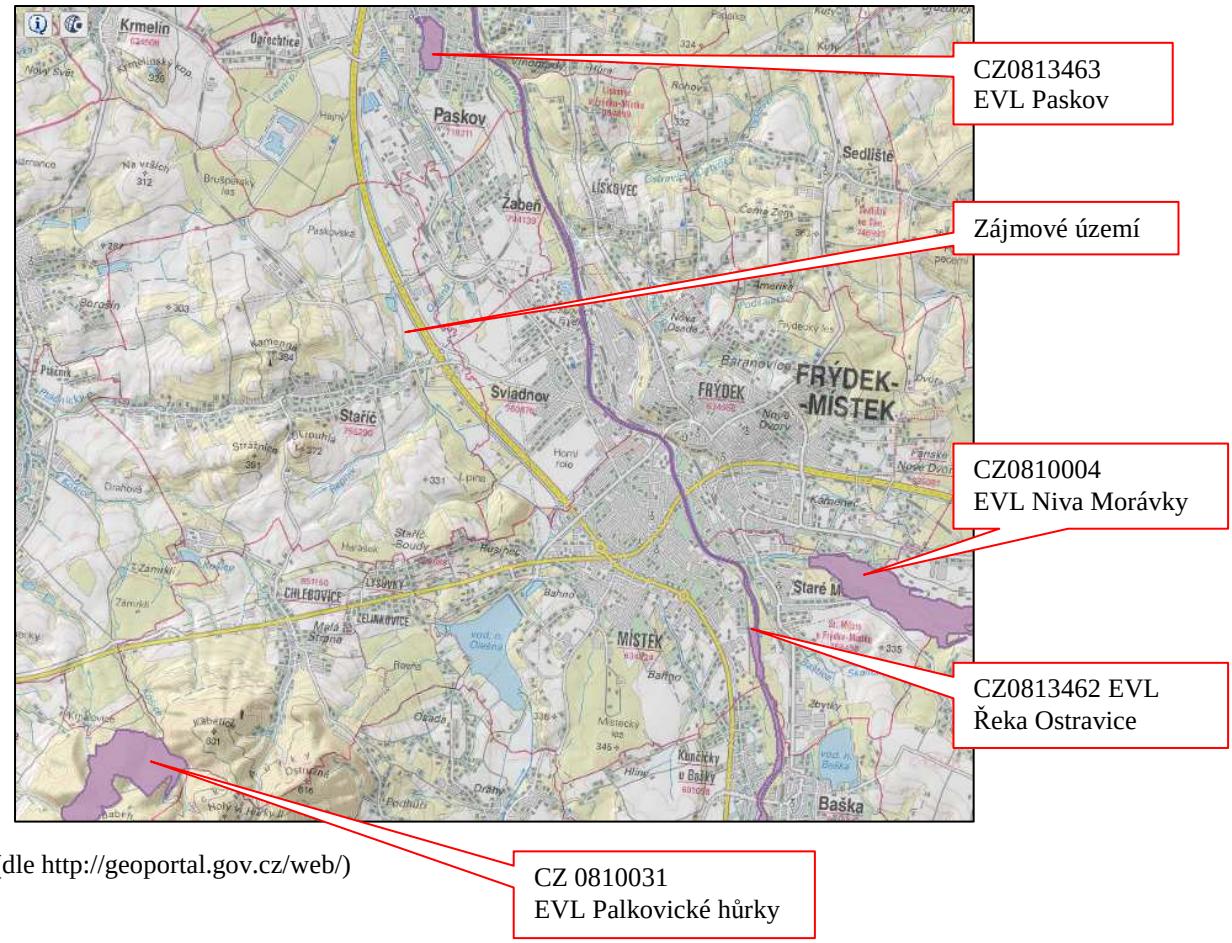


(dle http://geoportal.gov.cz/web/)

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Žádné z chráněných území nebude záměrem dotčeno ani ovlivněno.

Území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality
Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.
Nejblíže k zájmovému území leží evropsky významná lokalita EVL Řeka Ostravice CZ 0813462 (PP) ve vzdálenosti 2,2 km ve východním směru.

V severním směru je ve vzdálenosti cca 3,3 km EVL CZ0813463 Paskov (PP), jihozápadně ve vzdálenosti cca 6,1 km EVL CZ0810031 Palkovické hůrky a ve vzdálenosti cca 6,8 km v jihovýchodním směru je EVL CZ0810004 Niva Morávky (PP-část).
Následující situace ukazuje jejich situování ve vztahu k zájmovému území.



(dle http://geoportal.gov.cz/web/)

V závěru zjišťovacího řízení Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, č. j. MSK 21656/2015 z 16. 2. 2015 je uvedeno:

> Krajský úřad příslušný podle § 77a odst. 4 písm. n) uvedeného zákona posoudil předložený záměr ve smyslu § 45i zákona a konstatuje, že nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí. Krajský úřad přitom vycházel z národního seznamu evropsky významných lokalit, který je stanoven nařízením vlády č. 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit a z nařízení vlády, kterými jsou ve smyslu § 45e zákona o ochraně přírody a krajiny stanoveny ptačí oblasti.

Území přírodních parků
Zájmové území není součástí přírodního parku.

Významné krajinné prvky
Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.
VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy,

které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

V území navrženém pro stavbu se nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek. V nejbližším okolí zájmové lokality se ovšem nacházejí krajinné prvky ve smyslu § 3 b) zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, konkrétně:

- řeka Olešná, Staříčský potok
- vodní plocha Suderův rybník
- bezejmenná vodoteč podél západní hranice zájmového území
- lesní porost u Suderova rybníka

Výstavba „Podnikatelský areál ve Staříči“ nebude znamenat zásah do VKP, stavba „Podnikatelský areál ve Staříči - technická infrastruktura“ se dotýká vodoteče Olešná, kde je navrhováno vypouštění jednotné kanalizace dešťových vod a přečištěné splaškové kanalizace, dále dojde k dotčení bezejmenné vodoteče, kde bude vypouštění dešťových vod.
Význam těchto VKP spočívá zejména v plnění funkcí ekologicko-stabilizačních (z větší části zachovalý přírodní ekosystém tvořený vodními toky a jejich doprovodným břehovým porostem) a krajinářsko-estetické (přírodní prvky v urbanizované části krajiny). Dle ust. § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny se významné krajinné prvky využívají pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizačních funkcí. Zásah do a charakter zásahu do břehů vodních toků a jejich navazujících úseků bude malý, takže lze konstatovat, že nedojde k poškození předmětných VKP nebo k trvalému narušení jejich ekologicko-stabilizačních funkcí.
V rámci stavby „Podnikatelský areál ve Staříči - technická infrastruktura“ bylo vydáno dle ust. § 77 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně přírody a krajiny investorovi stavby souhlasné závazné stanovisko podle ust. § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny k zásahu do vodního toku Olešná a bezejmenného vodního toku (Magistrát města Frýdku-Místku, odbor územního rozvoje stavebního řádu, Koordinované stanovisko, č. j. MMFM 27841/2014 z 4. 4. 2014).

2.8 Krajina

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.
Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.
Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému.

Území navrhované stavby se nachází v bezprostřední blízkosti frekventované rychlostní komunikace R 56 Ostrava - Frýdek-Místek. Na opačné straně této komunikace cca 1 km severně od hranice zájmového území se nachází areál závodu na zpracování dřevní hmoty Mayer-Melnhof Holz Paskov, a.s., na který navazuje areál celulózky Biocel Paskov, a. s.
V územním plánu obce Staříč je zájmové území stavby navrženo jako území pro plochy a objekty podnikatelských činností. Celé zájmové území bylo a stále je vystaveno intenzivnímu působení antropogenních vlivů.
Dotčené zájmové území zahrnuje vlastní lokalitu, kde se projeví bezprostřední vlivy záměru vizuální nebo sluchové a další vlivy. Dotčený krajinný prostor je vymezen vizuálními bariérami,

které omezují viditelnost navržené stavby (horizonty terénu, lesní porosty, stavby). Popis záměru a základní přírodní charakteristiky jsou v uvedeny v předchozí části. Dotčený krajinný prostor je severním směrem je omezen na nejbližší okolí převýšeným nadjezdem z rychlostní komunikace a spolu s lesními porosty a výškovými předěly, je viditelnost v dalším území (např. Mitrovice, Paskov) omezená. Ve směru západním je krajinný prostor ohraničen prostorem lesního porostu, na který navazuje vrstevnicová linie se zemědělským objektem nad obcí, nejbližší zástavbou a postupně směrem k jihu přechází v otevřenější rovinný prostor ukončený dálkovými pohledy v liniovém směru R 56 na Beskydy. Ve směru jihovýchodním je tento prostor je uzavírán výškovou linií vymezenou místní komunikaci Frýdek - Vratimov. V těchto pohledech významnou úlohu hraji lesní porosty, umělé prvky a další početné měnící se charakteristiky, které způsobují, že vzdálenější (případně dálková) viditelnost z tohoto směru je jen teoretická a pouze v několika bodech (průmyslová zóna Lískovec, Nová Osada, některé výškové budovy). Z jihovýchodního, východního a severovýchodního směru bude vizuální vjem možný z okrajové zástavby obce Sviadnov a Žabeň. Z tohoto pohledu bude nový podnikatelský areál navazovat na linii rychlostní komunikace, kterou bude minimálně převyšovat, případně kopírovat. Obdobně bude hranice dotčeného krajinného prostoru pokračovat směrem severovýchodním. Okruh předpokládané viditelnosti se tak omezuje na nejbližší okolí k. ú. Staříč, Sviadnov a Žabeň.

V dálkových pohledech bude záměr nevýrazný a splývající s okolními průmyslovými areály a objekty. Okruh předpokládané viditelnosti je v nejbližším okolí, t. j. z rychlostní komunikace, nejbližší zástavby (domy u příjezdu do zájmového území) a z pozemku západně od zájmového území. Okruh viditelnosti je omezen výškovými předěly, lesními porosty a průmyslovými objekty. Vizuální vjemy z dálkových pohledů budou utlumeny a budou splývat s okolními objekty. Jiné vlivy hluk, zápach apod. nepřipadají v úvahu.

Na základě požadavků obcí Staříč, Sviadnov a Žabeň byla vypracována vizuazace pohledů na navrhovaný areál. Vizualizace pohledů ze Sviadnova byla vypracována z místa nejvjblíže navrhovaného areálu, z ulice Pasteurova, od domu p.č. 5044/10. Z předložené vizualizace je patrné, že areál je odstíněn tělesem komunikace I/56 a vzroslou zelení kolem této komunikace a v prostoru mezi průmyslovým areálem a nejbližším domem na p.č.5044/10. Z pohledu od obce Žabeň, je nejbližším místem k navrhovanému areálu jsou nejbližšími domy p.č. 625/7. V pohledovém poli směrem k navrhovanému Podnikatelskému areálu ve staříči výhled zakrývá areál bývalého statku, kolem kterého jsou vysoké stromy, a těleso komunikace I/56. Z pohledu Staříč jsme provedli vizualizaci pohledu z bezprostřední blízkosti areálu na místní komunikaci poblíž domu p.č. 458, který s areálem sousedí.
Vizualizace záměru je uvedena v Příloze č. 12 Dokumentace.

2.9 Kulturní památka

Na zájmové ploše ani v její těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu.
První zachovaná písemná zmínka o obci je z roku 1258, avšak nálezy z roku 1906 (střepy baňatých nádob se zbytky popela a kostí), které byly vyorány na poli "Radlice" zdejším rolníkem Karlem Prokopem, potvrzují, že území obce bylo již dříve obydleno. Roku 1901-1902 byly provedeny francouzským podnikatelem průzkumné vrty - to byl prvopočátek těžby černého uhlí. Kostel, který stál již v 16. století, je zasvěcen památce "Nalezení Svatého kříže". Roku 1757 byla zbudována věž, v roce 1852 přistavena kaple a v roce 1896 byly instalovány první varhany. Budova fary je z konce 18. století, památník Svatý kříž byl věnován padlým v 1. a 2. světové válce.

Pozemky dotčené stavbou se nenacházejí v plošně památkově chráněném území, nejsou evidovány v Ústředním seznamu kulturních památek ČR, nenacházejí se na nich objekty zapsané do Ústředního seznamu kulturních památek ČR a nejsou součástí objektů a ploch navržených na prohlášení za kulturní památku.

V lokalitě nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů. Předmětná stavba se nachází v území, kde je nutné dodržovat ustanovení vyplývající z § 21-24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění. To znamená, že je nutné respektovat § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění, tj. stavebníci jsou již od přípravy stavby, tj. záměru provádět jakékoli zemní práce, při nichž může být objeven archeologický nález ve smyslu § 23, povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit jemu nebo organizaci oprávněné k archeologickým výzkumům provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

2.10 Ochranná pásma

V posuzovaném prostoru se nacházejí vedení veřejných inženýrských sítí a jejich ochranná pásma. Jedná se o nadzemní vedení VN do 35 kV, které je ve správě ČEZ Distribuce a.s. Vedení křižuje pozemky v jižní části navrhované průmyslové zóny. Ochranné pásmo vedení je 10 m od každého krajního vodiče.
Dále se zde nachází podzemní vedení vysokotlakého plynovodu, který je majetkem nebo ve správě SMP Net s. r. o. Plynovod má bezpečnostní pásmo 20 m od obrysu potrubí plynovodu ((4 m ochranné pásmo od obrysu potrubí). Potrubí je umístěno v jižní části navrhované průmyslové zóny. Jižním okrajem území prochází podzemní vedení středotlakého plynovodu, kterým je zásobována obec Staříč.
Dle vyjádření Tefonica O2, je nad pozemkem vedení sítě elektronických komunikací SEK společnosti Telefonica O2. Ochranné pásmo tohoto vedení je 1,5 m na každou stranu vedení SEK.

Stavební plocha je situována ve zvláštním dobývacím prostoru a chráněném ložiskovém území s možnými nahodilými výstupy důlních plynů na povrch. Podnikatelská zóna je částečně umístěna v platném dobývacím prostoru Staříč, stanoveném pro černé uhlí, který je ve správě OKD a. s. Podnikatelská zóna se nachází v chráněném ložiskovém území české části hornoslezské pánve. Toto území podle ČSN 730039, je zařazena jako stavby na poddolovaném území. Pro umístění stavby a výstavbě v chráněném ložiskovém území, je nutno vycházet z platných ustanovení příslušných pro stavby na poddolovaném území. Rozhodnutí o umístění staveb v CHLÚ, které nesouvisí s dobýváním, může vydat příslušný orgán jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti, vydané ho po projednání s Obvodním báňským úřadem, který navrhne podmínky pro umístění popřípadě provedení stavby nebo zařízení.
Do prostoru stavby zasahuje ochranné pásmo rychlostní komunikace I/56, které podle zákona 183/2006 Sb. činí 100 m od osy přilehlého jízdního pruhu rychlostní komunikace, pro stavby v tomto prostoru musí být požádán silniční správní o vydání souhlasu s umístěním stavby.
Ochranné pásmo veřejného vodovodu SmVaK činí 1,5 m od kraje potrubí.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace výstavby neprojeví. Realizace stavby řeší opatření pro zamezení předpokládaného možného vlivu na zájmové území. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy. Podrobně je tento vliv řešen v rámci celého oznámení v předcházejících kapitolách.

Kritéria hodnocení a jejich kvantifikace jsou uspořádány do následující tabulky. Pro hodnocení míry ovlivnění jednotlivých složek bylo využito individuální stupnice. Body byly přidělovány jako:

+ (pozitivní vliv) nebo – (negativní vliv)
0 žádný nebo zanedbatelný vliv
1 malý vliv
2 střední vliv
3 značný vliv
4 vysoce závažný vliv

Tabulka č. 44

Kriterium	Míra ovlivnění	Komentář
Zábor půdy	-1	Záměr vyžaduje zábor ZPF V rámci přípravy území budou provedeny skrývky kulturních zemin. Se skrytými zeminami bude nakládáno dle pokynů příslušného orgánu ochrany půdního fondu. Podmínky souhlasu budou investorem plněny v souladu s platnou legislativou při přípravě záměru. Se skrytými zeminami bude nakládáno v souladu se zák.č.334/1992 Sb. ve znění platných předpisů. Stavba nevyžaduje zábor PUPFL.
Emise ze spalování paliv	0	Zpracována byla Rozptylová studie. Zpracovatel Rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že provoz záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“ bude mít malý vliv na stávající imisní situaci v lokalitě obce Staříč. Spalovací zařízení budou instalována v nízkoenmisním provedení s výstupní koncentrací oxidů dusíku nižší než 80 mg/m^3 (normální stavové podmínky, suchý plyn 3 % O_2).
Emise hluku	0	Realizací záměru budou dodrženy limitní hodnoty hlukové zátěže na chráněné objekty. Zpracovatel Hlukové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že nové zdroje hluku budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nutné bude nutné dodržovat stavební práce pouze v denní dobu. Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
Odpady	0	Záměr nebude mít významný vliv na produkci odpadů. Nebudou při výstavbě, ani při provozu areálu vznikat takové druhy a taková množství odpadů, pro něž by nebylo možno bez problémů zabezpečit nakládání v souladu s platnou legislativou. Provoz podnikatelského areálu nebude významně zatěžovat životní prostředí produkovanými odpady. V jednotlivých objektech

		navržena místa pro separaci odpadů.
Voda	0	Realizace záměru nepřinese negativní ovlivnění povrchových a podzemních vod. Zpracováno bylo odborné posouzení – hydrogeologické posouzení (Příloha č. 7), hydrogeologický posudek (Příloha č. 9). Byl proveden popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče, do které je navrženo odvádět dešťové vody a návrh opatření a zajištění její funkčnosti (Příloha č. 6) a stanoveny podmínky založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka (Příloha č. 8). Odtok s uplatněním retenčních nádrží umožňuje regulaci odtokových poměrů z lokality (místo stávajícího nekontrolovatelného stavu).
Fauna a flóra		Záměr nebude mít významný negativní vliv na faunu a flóru.. Zpracován byl biologický průzkum pro území stavby zahrnující i okolní území. Stanoveny jsou podmínky pro ochranu prostoru s přírodními prvky – biotop s vegetací doprovázející meliorační sběrač (náhon) a biotop Suderova rybníku.
Zvláště chráněná území	0	Zvláště chráněná území a území Natura 2000 se v místě stavby a jeho okolí nevyskytují.
Pracovní příležitosti	0	Záměr bude mít vliv na zaměstnanost v území. Provoz podnikatelského areálu bude zahrnovat celkem 150 zaměstnanců, z toho ve skladovém objektu č. 1 ve dvousměnném provozu 60 zaměstnanců, v objektu č. 2 se předpokládá 60 zaměstnanců ve dvousměnném provozu a ve skladovém objektu č. 3 se předpokládá 30 zaměstnanců ve dvousměnném provozu.
Rekreace a turistika	0	Záměr nebude mít žádný vliv na rekreaci a turistiku. Respektována je cyklostezka. Lokalita bude doplněna vegetačními úpravami.
Historie a kultura	0	Záměr nebude mít žádný vliv na historické a kulturní památky v lokalitě.
Územní plán	0	Záměr nebude vyžadovat změnu územního plánu. Respektuje podmínky platného územního plánu obce.

Z provedeného hodnocení vyplývá, že hodnocený záměr představuje aktivitu environmentálně únosnou. Žádný z jednotlivých hodnocených vlivů ani celkové vlivy při komplexním posuzování společně nepřekračují únosnost území a neznamenají významné ohrožení životního prostředí v lokalitě. Vliv záměru na složky životního prostředí po jeho realizaci bude co do velikosti malý a z hlediska významnosti málo významný. Stavbou nedojde ke zvýšení negativních vlivů na životní prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí.

ČÁST D.
KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

Základní ukazatele zahrnující posouzení a vymezení možnosti ovlivnění obyvatelstva a životního prostředí realizací posuzovaného záměru jasou uvedena v jednotlivých částech v tomto materiálu. Hodnocení zdravotního rizika je složeno ze stanovení nebezpečnosti, hodnocení expozice a charakterizace rizika. Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a případné přímé nebo nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možné charakterizovat z hlediska vlivu znečištěného ovzduší, vlivu hlukové zátěže a vlivu na sociální vztahy a psychickou pohodu.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Základní kriteria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení záměru - po dobu stavby a v době provozu navrhované stavby.
V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu.

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště lze technicky omezit. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:
- *Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a ve vztahu k životnímu prostředí šetrných technologií).*
- *Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele.*

Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu se současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr i v době stavebních prací akceptovat.

Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z hlediska období výstavby a období provozu. Posouzen byl vliv záměru na ovzduší (výsledky zpracované Rozptylové studie) a vliv hlukové zátěže (výsledky zpracované Hlukové studie).

Hluk
Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace stavby bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližších antropogenních systémů. Při dodržení organizace stavby z hlediska souběhu hlučných stavebních činností nedojde k překročení hygienického limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru blízkých staveb.
Při vlastním provozu navrhovaného podnikatelského areálu nebudou dosahovány prahové hodnoty hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku.

Podmínkou vzniku zdravotního rizika je obecně kromě přítomnosti nebezpečného faktoru existence reálné situace, kdy jsou tomuto faktoru, resp. jím kontaminované složce prostředí, exponováni lidé. Relativně významné přicházejí v daném případě do úvahy i nepřímé aspekty záměru, které se zprostředkovaným vlivem dotýkají ochrany veřejného zdraví v smyslu ovlivnění podmínek a stylu života, rizikových faktorů chování, vyvolání stresových reakcí apod., kde významnou úlohu hrají i faktory socioekonomické.
Výstupem hlukové studie použitým pro hodnocení expozice jsou ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve výpočtových bodech zohledňujících nejbližší chráněné objekty.
Z výsledků hlukové studie vyplývá, že provoz záměru „Podnikatelský areál ve Staříči" nebude pro obyvatele nejbližší zástavby zdrojem významného a neúnosného zdravotního rizika hluku.
Hluk – viz. kapitola *3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky*.

Ovzduší
Z posouzení celé situace z hlediska ovzduší vyplývá, že provoz podnikatelského areálu, včetně související dopravy, nebude pro obyvatele nejbližší zástavby zdrojem významného a neúnosného zdravotního rizika znečištění ovzduší. Ovzduší – viz. kapitola *2. Vlivy na ovzduší a klima*.

Sociální, ekonomické důsledky
Vlastní realizace záměru nemá pro obyvatelstvo nadměrně negativní vliv v uvedených oblastech. Stavba nebude znamenat pro obyvatelstvo sociální ani ekonomické důsledky.

Zhodnocení vlivů na obyvatelstvo
Tabulka č. 45

VLIVY	TYP OVLIVNĚNÍ	ODHAD VÝZNAMNOSTI VLIVU
Ekologický vliv	přímé, trvalé	Zmírňující opatření jsou dostupná – při záboru ZPF provedeny skrývky s využitím kulturních zemin, opatření z hlediska flory a fauny, vegetační úpravy.
Sociální a ekonomické vlivy	Přímé, trvalé	Příznivý vliv - provoz podnikatelského areálu bude zahrnovat celkem 150 zaměstnanců.
Vliv na estetické kvality území	dlouhodobý	Navrženy jsou vegetační úpravy, které umožní začlenění stavby do území. Zohledněn je prostor navazujícího Suderova rybníku – provedeno bude umístění popínavých druhů na fasádě nejbližší haly. Ve směru k objektů bydlení je navržena výsadba stromů a keřů.
Emise z dopravy	Přímé, trvalé	Dokladováno Rozptylovou studií - nepříznivý vliv se nepředpokládá. Dle výsledků rozptylové studie bude mít provoz malý vliv na stávající imisní situaci v lokalitě.
Hluk z dopravy	Přímé, trvalé	Dokladováno Hlukovou studií - nepříznivý vliv se nepředpokládá. Samostatný provoz areálu nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB a pro noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB. Provoz záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,16h}$ = 55 dB a pro noc $L_{Aeq,8h}$ = 45 dB.

2. Vlivy na ovzduší a klima

V době výstavby budou do volného ovzduší emitovány škodliviny z provozu dopravních prostředků stavby. Doprava bude soustředěna do období řešení realizace stavby, rozsah vlivů může být omezen organizací práce a prováděných pracovních operací.
V době po provedené stavbě nebude ovzduší znečištěno nad přípustnou úroveň. Tato skutečnost byla posouzena zpracovanou Rozptylovou studií.

Při přípravě území pro stavbu (skrývkách kulturních zemin) a zakládání stavby bude při provádění zemních prací a manipulaci se sypkými materiály vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizována sekundární prašnost. Z hlediska dopravy dodavatel stavby zajistí čištění vozovek především při zemních pracích a další výstavbě. V případě potřeby bude zabezpečeno skrápění plochy staveniště. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby jím využívané přístupové cesty k zařízení staveniště.

Z výsledků zpracované Rozptylové studie je možno konstatovat, že při provozu záměru, budou ze sledovaných zdrojů (plynové vzduchotechnické jednotky objektů a plynové kotle vestavků a nárůst silniční dopravy - nákladní doprava pro potřeby objektů a osobní doprava zaměstnanců a návštěv) činit maximální denní koncentrace pro částice PM_{10} 0,409 μg/m^3 a průměrná roční koncentrace 0,014 9 μg/m^3, průměrná roční koncentrace pro částice $PM_{2,5}$ 0,011 57 μg/m^3, pro oxid dusičitý (NO_2) maximální hodinová koncentrace 1,120 μg/m^3 a průměrná roční koncentrace 0,024 8 μg/m^3 a pro benzen průměrná roční koncentrace 0,001 109 μg/m^3 a pro benzo(a)pyren průměrná roční koncentrace 0,000 897 ng/m^3.
Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace, v roce 2016 při provozu záměru, bude v místě nejbližší obytné zástavby (Staříč č. p. 10 nebo č. p. 6) pro částice PM_{10} maximální denní koncentrace 0,067 μg/m^3 a průměrná roční koncentrace 0,003 6 μg/m^3, pro částice $PM_{2,5}$ průměrná roční koncentrace 0,002 9 μg/m^3, pro oxid dusičitý (NO_2) maximální hodinová koncentrace 0,465 μg/m^3 a průměrná roční koncentrace 0,010 3 μg/m^3, pro benzen průměrná roční koncentrace 0,000 28 μg/m^3 a benzo(a)pyren průměrná roční koncentrace 0,000 22 ng/m^3. Při započtení předpokládaného imisního pozadí hodnocené lokality obce Staříč roku 2016 a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací při provozu záměru v místě nejbližší obytné zástavby (Staříč č. p. 10 nebo č. p. 6), budou výsledné imisní koncentrace činit pro částice PM_{10} maximální denní koncentrace 200,067 μg/m^3 a průměrná roční koncentrace 40,003 6 μg/m^3, pro částice $PM_{2,5}$ průměrná roční koncentrace 30,002 9 μg/m^3, pro oxid dusičitý (NO_2) – maximální hodinová koncentrace 100,465 μg/m^3 a průměrná roční koncentrace 22,010 3 μg/m^3, pro benzen průměrná roční koncentrace 2,600 28 μg/m^3 a pro benzo(a)pyren průměrná roční koncentrace 2,600 22 ng/m^3.
Splněny budou imisní limity pro oxid dusičitý (NO_2) a benzen vycházející z přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějšího předpisu, v místě obytné zástavby. Imisní nárůst vlivem záměru pro částice PM_{10} – denní koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 6, bude 0,067 μg/m^3, t. j. 0,13 % imisního limitu a 0,03 % imisního pozadí roku 2016. Imisní nárůst vlivem záměru pro částice PM_{10} – roční koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 10, bude 0,003 6 μg/m^3, t. j. 0,01 % imisního limitu a 0,01 % imisního pozadí roku 2016. Imisní nárůst vlivem stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“ pro částice $PM_{2,5}$ – roční koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 10, bude 0,002 9 μg/m^{3}t. j. 0,01 % imisního limitu a 0,01 % imisního pozadí roku 2016.
Maximální imisní nárůst vlivem záměru pro benzo(a)pyren – roční koncentrace, v místě nejbližší obytné zástavby - Staříč č. p. 10, bude 0,000 22 ng/m^3, t. j. 0,02 % imisního limitu a 0,01 % imisního pozadí roku 2016.

Imisní znečištění pro uvedené škodliviny nepochází jen z hodnoceného záměru, ale významný vliv má průmyslová výroba Ostravska, Frýdecko-Místecka, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.

Zpracovatel Rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že provoz záměru „Podnikatelský areál ve Staříči" bude mít malý vliv na stávající imisní situaci v lokalitě obce Staříč a je možno konstatovat splnění všech podmínek pro vydáni povolení orgánu ochrany ovzduší podle § 11 odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějšího předpisu.

3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky

Ve zpracované Hlukové studii je modelově stanovena úroveň hladin akustického tlaku v nejbližším chráněném venkovním prostoru, resp. chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb.
Výpočet byl v Hlukové studii prováděn celkem ve 13 hodnoceních. V prvním hodnocení jde o výpočty hluku během stavby záměru a jeho vliv na chráněný venkovní prostor staveb, další hodnocení je samotný provoz záměru v rámci areálu ve dne i v noci a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb, čtvrté a páté je budoucí provoz záměru na veřejných komunikacích a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb ve dne a v noci, šesté a sedmé je budoucí provoz záměru v rámci areálu včetně provozu na veřejných komunikacích a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb ve dne a v noci, osmé a deváté hodnocení zahrnuje model šíření hluku ze stávající veřejné dopravy ve dne a v noci, desáté a jedenácté hodnocení je spojení kompletního provozu záměru se stávající veřejnou dopravou ve dne a v noci a dvanácté a třinácté je zhodnocení navýšení hluku vlivem záměru ve dne a v noci.
U stavební činnosti byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení – předpoklad, že všechny stroje pracují současně, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitro staveništní komunikace, a to s 12 průjezdy těžkými nákladními auty za hodinu. U provozu bylo počítáno s maximálním provozem osobních a nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora. Stacionárním zdrojem hluku budou po dobu provozu záměru VZT a klima zařízení na střechách objektů.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během stavební činnosti bude rodinný dům č. p. 10, kde ekvivalentní dopadající hladina hluku dosáhne hodnoty $L_{Aeq,16h}$ = 59.7 dB (limit 65 dB mezi 7-21 hod). Vzhledem k této hodnotě bude nutné dodržovat stavební práce pouze ve stanovenou denní dobu. Z tohoto důvodu ani nebyla počítána varianta pro noc.
Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během provozu v rámci areálu bude rodinný dům č. p. 10, kde ekvivalentní dopadající hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,8h}$ = 31.5 dB (limit 50 dB) ve dne $L_{Aeq,1h}$ = 23.0 dB (limit 40 dB) v noci.
Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během provozu na veřejných komunikacích bude objekt k bydlení č. p. 6, kde ekvivalentní dopadající hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,16h}$ = 32.9 dB (limit 55 dB) ve dne a $L_{Aeq,8h}$ = 26.1 dB (limit 45 dB) v noci.
Veškeré výsledné hodnoty imise hluku ze záměru jsou vysoce podlimitní, což je dáno i vzdáleností záměru od chráněných venkovních prostor staveb. Navýšení hluku bude vlivem záměru záporné, čili dojde vlastními objekty záměru k částečnému akustickému odstínění

komunikace R56 a tím k poklesu výsledné hladiny hluku u všech sledovaných chráněných venkovních prostor staveb od 1.6 do 3.5 dB.
Z výše uvedených výpočtů dle vstupních dat, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,14h}$ = 65 dB. Noční provoz na staveništi je vyloučen.
Samostatný provoz areálu nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,8h}$ = 50 dB a pro noc $L_{Aeq,1h}$ = 40 dB. Provoz záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,16h}$ = 55 dB a pro noc $L_{Aeq,8h}$ = 45 dB.

Zpracovatel Hlukové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že nové zdroje hluku budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě. Pro snížení rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek,

Vliv stavby na odtokové poměry v území.
Nepředpokládáme negativní vliv stavby na odtokové poměry v území, odtok dešťových vod ze zpevněných ploch do Olešné a bezejmenná vodoteč bude řízeny přes projektované retenční nádrže, zbývající část se nemění. V současné době dešťové vody odtékají neřízeně při dešti, jak do řeky, tak do bezejmenné vodoteče. Vybudovanými retenčními nádržemi se stav odtoku zlepší - bude regulován.

Provedeno bylo statické posouzení (statické posouzení vlivu výstavby retenční nádrže na Suderův rybník a jeho hráze, Ing.Vladislav Obdržálek, 06/2015), geofyzikální měření (prověření stability a kompaktnosti hrází Suderova rybníka, ověření jeho těsnosti ve vztahu k průsakům, Geonika s.r.o. Praha, odpovědný řešitel RNDr. Pavel Nikl, 05/2015), a hydrogeologické posouzení (hydrogeologické zhodnocení ve vztahu k jednotlivým variantám výstavby retenčního objektu a zkapacitnění koryta bezejmenného toku, G-Consult, spol. s r.o., odpovědný řešitel, Ing. Radan Šmít, 06/2015)

Statický výpočet
Zpracován byl statický výpočet „Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“ (Ing.Obdržálek Vladislav, autorizace v oboru statika a dynamika - ČKAIT 1100939, 06/2015). Vlastní výpočet zahrnuje stanovení geotechnických parametrů a předběžný návrh konstrukce RN1, zjištění nejmenší odstupové vzdálenosti mezi konstrukcí RN1 a hrází rybníka a posouzení sedání předběžného modelu RN1 za využití modulu SOILIN při řešení skutečného chování RN1 na kontaktu s podložím. Výpočet je v plném rozsahu uveden v Příloze č. 8.

V závěrečné rekapitulaci zjištěných výsledků zpracovatel statického výpočtu uvádí:

- Posouzení interakce stávajícího hrázového tělesa Suderova rybníka při výstavbě objektů skladů v jeho blízkosti

Maximální dosah možného ovlivnění je stanoven na hodnotu do 20 m. V této vzdálenosti je vodorovné protažení terénu $\varepsilon \leq 0{,}1$ mm a svislé posuvy jsou v hodnotách do ± 3,9 mm. Tyto hodnoty řádově odpovídají běžným změnám vyvolaných změnou vlhkosti a oslunění. Vodorovné protažení terénu je menší jak ± 0,1 mm při náhradním zatížení. Není nutno tedy mít obavy o natržení hráze rybníka. Vyčíslená hodnota svislých posuvů ± 3,9 mm na vzdálenosti do 20 m, je ve vztahu k hrázi zanedbatelná a konstrukci hráze nemůže ohrozit.

- Možnost ovlivnění stability a následné těsnosti hrázového tělesa projektovanou výstavbou retenční nádrže (RN) srážkových vod v blízkosti rybníka

Při dodržení odstupové vzdálenosti $\leq$ 20 m je prokázáno, že nedojde ovlivnění okolních konstrukcí. Dále je nutno tento závěr aplikovat s ohledem na zatěžovací stavy použité v posouzení.

- Stanovení podmínek pro založení retenčního objektu srážkových bod dle projektovaného záměru, resp. posouzení možnosti odsunutí objektu do větší vzdálenosti od hrázového tělesa Suderova rybníka

Musí být dodržen podmínky uvedené ad. „Posouzení interakce stávajícího hrazového tělesa Suderova rybníka“.

- Posouzení hloubkového založení retenční nádrže, resp. posouzení možnosti založení retenční nádrže na náspu, nad úrovní terénu

Jako maximální hloubka založení se jeví hloubka základové spáry do 6,5 m od ÚT. V těchto polohách je reálné zatěsnění dna stavební jámy pomocí štětovnic kombinovaných s těsnící injektáží dna a spar na vymezeném obvodu stavební jámy.
Není tudíž reálné zajistit schování RN1 úplně pod terén a současně se jako méně vhodné jeví osazení konstrukce nad ÚT. Náklady na zateplení, ochranu proti podmrznutí a přísyp by bylo nadměrné.

- Vliv nadzvedání od vztlaku vody.

Bylo prokázáno, že při uvažování maximálního odlehčení (bez stropu, bez náplně atd.) konstrukce RN1, při aplikovaných podmínkách výpočtu RN nevyplave a nedojde k případnému poškození. Zpracovatel statického výpočtu uvádí, že záměrně volil konstrukce větších šířek, aby nebylo nutno připravit i další protiopatření proti vyplavání jinými technickými opatřeními (kotveními dna aj.). Konstrukce RN1 bude vzdorovat vlastní váhou.

Za výše uvedených předpokladů je možno provést osazení RN1 do terénu, aniž by došlo k ovlivnění okolních konstrukcí. Protože byl řešen modelový případ je nutno v případě zvolení jiných rozměrů opět provést přepočet na změněné podmínky založení.

Hydrogeologické posouzení

Zpracováno bylo hydrogeologické posouzení pro „Podnikatelský areál Staříč firmou G-Consult, spol. s r. o. v 06/2015. Úkolem hydrogeologického posudku je posouzení podmínek výstavby ve vztahu k hrázi rybníka a založení retenční nádrže srážkových vod Posouzení je uvedeno v plném rozsahu v příloze č. 9 Dokumentace.
Posouzení provedlo ověření vlivu výstavby halových objektů podnikatelského areálu na hydrogeologické poměry území a především na hráz blízkého Suderova rybníka.

Byly realizovány chronologicky geofyzikální práce s následným statickým posouzením aspektů výstavby a hydrogeologickým posouzením. V první etapě bylo provedeno geofyzikální měření, následovalo statické posouzení ovlivnění hrází rybníka projektovanou výstavbou a všechny uvedené činnosti shrnuje a hodnotí předložený hydrogeologický posudek.

Provedeno bylo:

- Posouzení aktuálního stavu hráze Suderova rybníka ve vztahu k potenciálním únikům vody z jeho akumulace
- Posouzení možné interakce retenční nádrže (RN) srážkových vod (součást stavby Podnikatelského areálu) a Suderova rybníka při výkopových pracech
- Posouzení odtokových poměrů z území, jak z hlediska akumulace srážkových vod, tak z hlediska problematických hydrogeologických poměrů v území (vysoká hladina podzemní vody)

Pracovníky společnosti GEONIKA, s. r. o. byl proveden geofyzikální průzkum na hrázi Suderova rybníka u Staříče. Terénní práce proběhly v 05/2015.
V prostoru hráze rybníka byly vytyčeny 3 podélné geofyzikální profily – profil P1 po severní straně hráze, profil P2 po východní hrázi a profil P3 po jižní hrázi (průběh profilů je dokumentován v příloze č.6 Hydrogeologického posouzení, které je uvedeno v Příloze č. 9 Dokumentace v plném rozsahu). Dle průzkumu je v posouzení uvedeno, že hráz se jako celek jeví jako homogenní těleso bez vý-razných nehomogenit.

Na základě zpracovaného statického posouzení Hydrogeologický posudek uvádí závěry:

- Ve vzdálenosti do 20 m od zatěžované plochy již dojde k uklidnění svislých deformací. Maximální účinek při zatížení 45 KN/m^2 je sedání 45 mm.
- Vodorovné protažení terénu je menší jak ± 0,1 mm při náhradním zatížení. Není nutno tedy mít obavy o poškození (protržení) hráze rybníka. V bodě 1, vyčíslená hodnota svislých posuvů ± 3,9 mm na vzdálenosti do 20 m, je ve vztahu k hrázi zanedbatelná a konstrukci hráze nemůže ohrozit.

Pro vybudování retenční nádrže byly provedeny dva modelové návrhy = modelová řešení. První model předpokládal vybudování konstrukce tvořené plošně založeným monolitem se zastřešením. Druhá modelová varianta hodnotila vybudování RN založené na pilotových podporách. Z obou uvedených variantních řešení vychází jako výhodnější varianta založení objektu na pilotách, při známé geologii geoprostředí. Objekt založený na pilotách obstojí konstrukčně i při dynamickém namáhání. Dosah sedání je ukončen zhruba 11,5 m pod dnem základové desky - zhruba v rozsahu realizovaných vrtů. Geologie je tedy známá po celém průběhu vlivu sedání. Z výše uvedeného vyplývá, že pro spolehlivé a efektivní založení je jedno jestli je konstrukce RN založena na terénu, nebo do terénu. Na vlastní sedání na to nemá vliv.
Jako maximální hloubka založení RN se jeví hloubka základové spáry do 6.5 m od ÚT (úroveň terénu). V případě založení RN do terénu bude nutno po dobu realizace vlastních konstrukcí stavební jámu těsnit a to kombinací štětovnic a těsnící injektáže. A současně je zde výhodou, že kontaktní základová spára je hlouběji pod ÚT, kde se minimalizuje ovlivnění stability založení od změn v náchylnějších, přípovrchových polohách. Pro stabilizaci založení je zde využívána váha terénu nad základovou spárou.
Bylo prokázáno, že při uvažování maximálního odlehčení (bez stropu, bez náplně atd.) konstrukce RN, při aplikovaných podmínkách výpočtu RN nevyplave a nedojde k případnému poškození. Záměrně byla zvolena konstrukce větších šířek, aby nebylo nutno připravit i další protiopatření proti „vyplavání“ jinými technickými opatřeními (kotveními dna aj.). Konstrukce RN bude vzdorovat vlastní váhou.

Výstupem hydrogeologického posudku jsou především závěry a doporučení pro další postup prací v etapě výstavby Podnikatelského areálu. Závěr vyhodnocení uvádí (citace):

Posouzení stavu hrází Suderova rybníka
Jak bylo konstatováno v závěrech prezentovaných ve zprávě Geofyzikálního průzkumu je stav hráze kolem Suderova rybníka možno hodnotit až na několik krátkých úseků jako kompaktní. Těleso hráze je celistvé a bylo vybudováno s těsnícím jádrem, zamezujícím průsakům podzemní vody. Jak bylo uvedeno v závěrech geofyzikálního průzkumu lze na tělese hráze vymezit, markantně v prostoru kolem vybudovaného objektu na severní hrázi, polohu s výraznějšími průsaky.
Prostor výraznějších průsaků lze spojovat s rozlivem vody vedle objektu (rybářská bašta) v odvodňovacím korytě (potoce), vedeném podél severní hráze. V popisovaném místě je potok výrazně širší a vykazuje i vyšší průtoky, proti dalšímu toku směrem k propustkům pod mostním objektem a vtokem do Olešné. Průtok v toku je výrazně redukován nefunkčními propustky pod komunikace a malou mírou údržby.
Vzdálenost mezi projektovanou retenční nádrží srážkových vod a severní hrází Suderova rybníka je dostatečná, nedojde tedy k ovlivnění hráze výstavbou objektu retenční nádrže (viz statický posudek).

Výstavba retenční nádrže srážkových vod
Retenční nádrž bude zahloubena dle informací projektanta stavby do úrovně – 6.5 m pod terén, na kótu 267,50 m n.m. Nádrž bude kryta zeminou v mocnosti 1.5 m. Z hlediska hloubení výkopu nádrže je problematické zvodnění štěrkovitých sedimentů a úroveň hladiny podzemní vody. Z hlediska vysokých přítoků podzemní vody do výkopové jámy, bude nejvýhodnější výkopovou jámu vypažit štětovnicovým pažením vetknutým do podloží štěrků.
Do takto vypažené jámy bude možno odhadovat přítoky podzemní vody zámky larzen na úrovni 5 % přítoků vypočtených (výpočet dle metody velké studny, odhad Q = 1 – 2 l/s). Při objemu retenční nádrže 1000 m^3, hloubce cca 4 m, je plošný rozměr cca 16 x 16 m. Při tomto půdorysu bude nutno larzeny (po provedení kontrolního statického výpočtu) opatřit převážkami, stabilizujícími štětovnice proti průhybu. Variantně lze těsnit výkopovou jámu systémem mikropilot s převázkami. Volba technologie výstavby se odvíjí od ekonomických nákladů aplikované metody a stanoviska statika.

Zprůchodnění území pro odtok povrchových vod
V území lze předpokládat, především v místech, kde poloha štěrků je minimálně kryta povodňovými hlínami přestup podzemních vod, do vod povrchových. Hladina podzemní vody byla indikována na mnoha místech méně než 1 m pod terénem.
Pro výraznější odvedení srážkových, průsakových a podzemních vod z území by přispěla údržba a zkapacitnění koryta potoka (vyčištění od nánosů). Potok má omezené spádové poměry a současná kapacita v korytě je výrazně redukována jak poškozenými/ucpanými propustky, tak neudržovaným profilem koryta.

Jak geofyzikální měření, tak statický posudek, přispěly k doplnění informací o možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka projektovanou výstavbou.
Podle výsledků provedených geofyzikálních prací byl indikován významnější průsak vod z rybníka v severní hrázi v prostoru kolem rybářské bašty (objekt na břehu hráze). V ostatních částech hrází jsou průsaky relativně nevýznamné. Provedené posouzení tak deklaruje stav hrází rybníku, před jakoukoli výstavbou, která by je mohla potenciálně ovlivnit či ohrozit.

Provedený statický posudek dokládá, že výstavba retenční nádrže dle návrhu projektu je z hlediska potenciální možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka bezpečná. Umístěním retenční nádrže a její realizací v daném prostoru nedojde k ovlivnění stability hráze. Není tedy nutno provádět změnu pozice RN.

Návrh opatření a zajištění funkčnosti bezejmenné vodoteče

V současné době je vodoteč v některých místech částečně zanesená, v některých místech jsou spadané větve a náletové stromy. Propustek pod příjezdem k areálu sportovního rybolovu je zborcený. Mimo zborcený propustek je vodoteč funkční.

Návrh opatření pro zajištění funkčnosti:

- *udržovat vodoteč v celé délce v souladu s platnou legislativou, zejména čistit od nánosů a spadaných větví*
- *opravit propustek pod příjezdem k areálu sportovního rybolovu.*

Vzhledem k možným splachům půdy a budoucímu zanášení propustku splaveninami se navrhuje oprava propustku profilu DN 1000. Částečně zanesený propustek převede při kapacitním plnění průtok 1,5 m^3/s.

Opatření pro období výstavby

Záměr neznamená ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě. Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.

Pro eliminaci rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- *všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek*
- *zabezpečení odstavných ploch pro mechanizmy tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží*
- *konkretizace předpokládaných míst očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveniš ť včetně návrhu zařízení v dalších stupních projektové dokumentace*

Nakládání se splaškovými vodami je řešeno v rámci dvou staveb, a to stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“ (splašková kanalizace gravitační, ČS splašků, splašková kanalizace tlaková, ČOV a jednotná kanalizace) a stavby „Podnikatelský Areál ve Staříči v rámci stavebních objektů“ (přípojky splaškové kanalizace).

Splaškové vody z každého skladového objektu budou odváděny přípojkami splaškové kanalizace do splaškové kanalizace gravitační. Splaškové vody budou čištěny na ČOV a následně jednotnou kanalizací odváděny do koncového recipientu - do vodoteče Olešná ve správě s.p. Povodí Odry.

Přípojky splaškové kanalizace jsou navrženy v souladu s platnou legislativou a jsou dostatečně kapacitní. Splašková kanalizace gravitační bude mít kapacitní průtok mnoho násobně vyšší než projektovaný maximální průtok, je dostatečně kapacitní. Šachty budou typové betonové rovněž s příslušnými certifikáty zajišťujícímu kvalitu a nepropustnost.

ČS splašků jsou navrhovány na čerpání dvojnásobného předpokládaného maximálního průtoku, akumulace navržena na 60 % denní kubatury., další retenční prostor velikosti minimálně denní kubatury budou v kanalizačním potrubí.Splašková kanalizace tlaková bude dostatečně kapacitní.

ČOV je navrhována v souladu s platnou legislativou s nejvýše dosažitelným stupněm čištění (BAT technologie). Navrhovaná čistírna má příslušné certifikáty, je navržena jako dostatečně kapacitní, znečištění na odtoku je minimální dosažitelné.
Jednotná bude z materiálu s příslušnéýmicertifikáty, které zajistí vhodnost pro odvádění předčištěných splaškových vod, šachty budou typové betonové rovněž s příslušnými certifikáty zajišťujícímu kvalitu a nepropustnost. Kapacita byla prokázána v popisu odvádění dešťových vod. Vodoteč Olešná má dostatečnou kapacitu pro odvádění splaškových vod.
Povodí Odry s.p. vydalo stanovisko správce povodí k záměru „Podnikatelský areál ve Staříči“, k. ú. Staříč, Frýdek-Místek, zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015. Z hlediska odtokových poměrů, z hlediska Plánu hlavních oblastí ČR a Plánu oblasti povodí Odry jako správce povodí Odry a správce vodního toku Olešná s předloženou dokumentací stavby souhlasí za předpokladu dodržení podmínek, které byly do projektu a Dokumentace zapracovány (v dalším stupni PD bude se správcem toku projednán výustní objekt jednotné kanalizace do řeky Olešná, správce toku akceptovat zbytkovou koncentraci C_{10-40} do 2 mg/l a u ČS bude zajištěna pro případ výpadku el. energie akumulace splašků po dobu 6 hodin).
Odvádění dešťových vod je řešeno v rámci dvou staveb: - stavby „Podnikatelský Areál ve Staříči – technická infrastruktura“ (dešťová kanalizace gravitační, retenční nádrže, ČS dešťových vod, dešťová kanalizace tlaková, jednotná kanalizace) a „Podnikatelský areál ve Staříči“ (likvidace dešťových vod, dešťová kanalizace, retenční nádrže, odlučovače ropných látek, přípojky dešťové kanalizace).
Dešťové vody ze zpevněných ploch a objízdné komunikace budou odváděny do uličních vpustí a odvodňovacích žlabů a dále přípojkami do dešťové kanalizace gravitační. Dešťové vody z ploch, na kterých může dojít ke kontaminaci ropnými látkami, budou svedeny do dešťové kanalizace a přes odlučovače ropných látek do dešťové kanalizace gravitační. Odlučovače ropných látek jsou navrženy v souladu s ČSN EN 858 (75 6510) jako plnoprůtočné, budou tedy dostatečně kapacitní. Budou navrženy odlučovače ropných látek typové s příslušnými certifikáty, budou vybaveny usazovacím (kalovým) prostorem a koalescenčním filtrem. Odlučovače ropných látek jsou navrženy v souladu s ČSN EN 858 (75 6510) jako plnoprůtočné, budou tedy dostatečně kapacitní. Budou navrženy odlučovače ropných látek typové s příslušnými certifikáty, budou vybaveny usazovacím (kalovým) prostorem a koalescenčním filtrem, maximální znečištění C_{10-40} na odtoku do 2 mg/l.
Dešťové vody ze střech skladových objektů budou odváděny přípojkami dešťové kanalizace do dešťové kanalizace gravitační.
Retenční nádrže budou podzemní a jsou navrženy na zadržení návrhového deště odpovídající největší kubatuře při periodicitě 0,1 (RN1 celkem 1 825 m^3, RN2 celkem 190 m^3). Vypouštění z retenčních nádrží bude řízené (RN1 18 l/s, RN2 20 l/s).
ČS dešťových vod budou navrženy na čerpání návrhového průtoku s 10 % rezervou, budou vybaveny havarijními přepady do retenčních nádrží. Budou dostatečně kapacitní. Předpokládá se dodání typových čerpacích stanic s příslušnými certifikáty, ovládání bude automatické.
Čerpací stanice jsou zajištěny dle požadavku s.p. Povodí Odry pro případ výpadku elektrické energie na akumulaci splašků větší, než 6 hodin, a to celková navrhovaná akumulace čerpacích stanic je 20 m^3, akumulace na 6 hodin průměrná denní je 8,25 m^3, akumulace na 6 hodin při přepokládaném využití areálu po dobu 12 hodin denně je 16,5 m^3.
Kapacita bezejmenné vodoteče (=hlavní odvodňovací zařízení) je posouzena samostatně v Příloze č. 6. Vodoteč Olešná má dostatečnou kapacitu pro regulované odvádění regulovaného odtoku dešťových vod .
Povodí Odry s.p. vydalo stanovisko správce povodí , v němž z hlediska odtokových poměrů, z hlediska Plánu hlavních oblastí ČR a Plánu oblasti povodí Odry jako správce povodí Odry a správce vodního toku Olešná s předloženou dokumentací stavby souhlasí. Správce stanovil podmínky, které byly do Dokumentace zapracovány.

Uvedené řešení nakládání s vodami na území stavby nebude znamenat vlivy na povrchovou ani podzemní vodu.

5. Vlivy na půdu

Stavbou budou dotčeny pozemky zařazené dle katastru nemovitostí do zemědělského půdního fondu. V rámci přípravy území budou provedeny skrývky kulturních zemin. Se skrytými zeminami bude nakládáno v souladu se zák.č.334/1992 Sb. ve znění platných předpisů. Ornice bude po skrytí dočasně skladována ve figuře, jelikož je uvažováno s krátkodobým skladováním ornice, není navrženo její ošetření. Pokud by došlo ke skladování delšímu než 6 měsíců, bude navrženo ošetření tělesa uskladněné ornice. Část kulturních zemin bude použita v zájmové lokalitě ke konečným terénním úpravám, převážná část kulturních zemin bude nabídnuta k rekultivační zásahům v jiné lokalitě (dle dispozic orgánu ochrany půdního fondu).
Pozemky určení k plnění funkce lesa nebudou dotčeny.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Zájmová lokalita se nachází v oblasti vlivů důlní činnosti. Podle údajů uvedených v projektu (dle územně plánovací informace) je stavební pozemek situován v pásmu B1 – plocha vyžadující stanovení podmínek zajištění stavby proti účinkům poddolování. Závazné stanovisko pro stavbu po projednání s Obvodním báňským úřadem vydá Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Přírodní zdroje nebudou výstavbou ani provozem narušeny. Vliv na horninové prostředí lze označit jako nevýznamný.

7. Vlivy v důsledku nakládání s odpady

Zneškodnění odpadu bude prováděno externí firmou (oprávněnou osobou) na základě smluvního vztahu. Vymezeny jsou kategorie odpadů, které budou vznikat v době výstavby a v době provozu. V jednotlivých objektech navržena místa pro separaci odpadů.

Dodrženy budou povinnosti původce odpadů dle zák. č. 185/2001 b., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, t. j. odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů, vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití, nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

8. Vlivy na floru, faunu a ekosystémy

Při přípravě záměru byl zpracován Biologický průzkum, který je v plném rozsahu uveden v *Příloze č. 10* této Dokumentace. Zahrnuje botanickou část, zoologickou část a posouzení vlivů stavby s návrhem opatření. Biologický průzkum provedený v roce 2014 byl doplněn o průzkum v jarním a letním období roku 2015. Při zhodnocení území se vycházelo z předchozích

posouzení, které byly průběžně prováděny při přípravě staveb „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura“ a stavby „Dopravní napojení Staříč I. etapa“.
V území, určeném pro výstavbu se nachází běžná flóra, odpovídající původnímu zemědělskému využití území. Vzhledem k tomu, že se jedná o agrocenózu, je druhová skladby v bylinném patru odpovídající tomuto dosavadnímu vyžití. Zájmové území se nachází v území silně antropicky ovlivněném (provoz průmyslových objektů a čtyřproudové komunikace R 56, která je zároveň migrační překážkou. Vzhledem k tomu, že se jedná o agrocenózu, druhová skladba odpovídá tomuto vyžití. Na části zájmového území je ruderální porost. Tomu odpovídá i zjištěná druhová skladba porostu. Přímo stavbou dotčené území zahrnuje zemědělský pozemek s řadou plevelů, které se střídají v návaznosti na roční období.
Zkoumána byla nejen lokalita pro umístění stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“, ale i navazující území – sledován byl prostor kolem bezejmenné vodoteče (hlavní odvodňovací zařízení). Zvláštní zřetel byl dán případnému zjištění ZCHD a ohrožených druhů flory a fauny. Západně od zájmového území (mimo prostor stavby), který je od plochy navržené pro umístění stavby z hlediska přírodních a biotických charakteristik odlišný. Podél hlavního odvodňovacího zařízení se vytvořil pás vegetace, jehož vzrostlé stromové patro je tvořeno stromy a keři s vodní biocenózou a rybník s jemu odpovídající biocenózou.

V území označeném dle biologického průzkumu jako segment „D“ (mimo prostor stavby) byly zjištěny chráněné druhy (veverka obecná *Sciurus vulgaris,* ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*), zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*).
V místech, kde byli sledováni nejsou ohrožení, neboť jsou mimo oblast staveniště. Stavba nebude znamenat významný vliv na uvedené druhy.
Doporučeno je, aby práce v prostoru přibližujícím se segmentu „D“ byly realizovány (zahájeny) mimo období rozmnožování (květen, červen) a vývoj mladých jedinců (líhnutí mláďat je za ca 56 dnů) ještěrky obecné.

Z druhů ornitofauny byly sledovány druhy, které zde zalétávají, ale nebylo zjištěno jejich hnízdění nebo vazba na biotop. Jednalo se o čápa bílého (*Ciconia ciconia*), vlaštovku obecnou (*Hirundo rustica*), kavku obecnou (*Corvus monedula*), včelojeda lesního (*Pernis apivorus*), jestřába lesního (*Accipiter gentilis*), rorýsa obecného *(Apus apus).* Záměr je bez významného vlivu na uvedené druhy.
V jarních měsících vyskytují v území navazujcím na segment „D“ – v oblasti označené jako segment „C“ zástupci rodu *Bombus*. Přímo v prostoru stavby se tento druh nenacházel.

Pro faunu, zejména ptactvo je nejvýznamnější porost kolem melioračního sběrače a rybníka (stromy, keře a rákosiny),v jehož porostu průběžně migrují a zaopatřují si potravu. Zemědělský pozemek je navštěvován jen příležitostně (sběr potravy). Na dotčené území navazují další porosty (lesní i břehové) v blízkém okolí, kde alternativně a dočasně mohou najít zjištěné druhy existenční podmínky.
Zemědělský pozemek je navštěvován jen příležitostně (sběr potravy) v závislosti na stavu porostu. Na dotčené území navazují další porosty (lesní i břehové) v blízkém okolí, kde alternativně a dočasně mohou najít zjištěné druhy existenční podmínky.
Prováděnými stavebními pracemi může docházet k rušení citlivějších jedinců. V místě stavby není předpoklad jejich dotčení za předpokladu vhodného načasování zahájení stavební činnosti mimo období rozmnožování a vývoj mladých jedinců. Doporučeno je, aby před zahájením stavebních prací prověřil prostor stavby příslušný odborník.

V dokumentaci jsou navrženy vegetační úpravy v prostoru plochy pozemků investora ve směru k prostoru rybníku, mimo retenční nádrž (prostor navazující na retenční nádrž je nutné ponechat bez zeleně pro zajištění funkčnosti tohoto opatření). Ve směru k Suderovu rybníku je navrženo

(pro optické a estetické odčlenění stěny haly) umístit popínavé dřeviny na stěnu haly v místech, kde je to stavebně možné).
Dále je navržena výsadba stomů pro odstínění areálu ze strany od domů situovaných v blízkosti areálu, zejména odstínění od pozemků paní Rytířové. Jsou navrženy stromy a keře v protoru podél navazujícího pozemku. Vzhledem k přírodním podmínkám je navržena výsadba sestávající z kultivarů javorů (*Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus*) doplněná keřovým patrem (svída *Cornus*,dřišťál *Berberis*). Podél zadní strany areálu je v linii navržena výsadba stromů, předpoklad uplatnění stromů jednoho kultivaru, doporučeno je uplatnění javoru (*Acer*) nebo lípy (*Tilia*).Uplatněny budou kultivary, které snášejí vysokou hladinu podzemní vody.

Vlivy na zvlášť chráněné druhy ZCHD
Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Vlivy na prvky ÚSES
Územní systémy ekologické stability nebudou přímo záměrem „Podnikatelský areál ve Staříči“ dotčeny. Lokalita je situována mimo přímý dosah prvků územních systémů ekologické stability.
Pro území (širší územní vztahy) je významný nadregionální biokoridor označený v rámci generelu K 99 MH (MB) vedený od nadregionálního biocentra 97 (jižně od zájmového území) severním směrem s vloženými regionálními biocentry 275, 224 a 161. Severně od zájmového území se na nadregionální tah napojuje regionální tah s regionálním biokoridorem 556 a vloženým biocentrem 109 (severozápadně od zájmového území).

Tyto prvky územních systémů ekologické stability jsou stavbou respektovány a jejich funkce nebude narušena ani ovlivněna.

Vlivy na významné krajinné prvky
V rámci stavby „Podnikatelský areál ve Staříči - technická infrastruktura“ bylo vydáno dle ust. § 77 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně přírody a krajiny investorovi stavby souhlasné závazné stanovisko podle ust. § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny k zásahu do vodního toku Olešná a bezejmenného vodního toku nebo ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce (Magistrát města Frýdku-Místku, odbor územního rozvoje stavebního řádu, Koordinované stanovisko, č. j. MMFM 27841/2014 z 4. 4. 2014).

V rámci stavby budou plněny podmínky souhlasného závazného stanoviska.

Vlivy na zvlášť chráněná území ZCHÚ
Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny.

Vlivy na území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality
Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita.
Realizace předloženého záměru nebude mít významný vliv (přímý ani dálkový) na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ani na ptačí oblasti.

Vlivy na ekosystémy jsou hodnoceny jako významné, avšak únosné, trvalé, v době provozu záměru negativní, po jeho ukončení v závislosti na důslednost provedení vhodného plánu sanace a rekultivace pozitivní.

9. Vlivy na krajinu

Území navrhované stavby se nachází v bezprostřední blízkosti frekventované rychlostní komunikace R 56 Ostrava - Frýdek-Místek. V územním plánu obce Staříč je zájmové území stavby navrženo jako území pro plochy a objekty podnikatelských činností. Celé zájmové území bylo a stále je vystaveno intenzivnímu působení antropogenních vlivů.
Byla zpracována vizuazace pohledů na navrhovaný průmyslový areál. Z předložené vizualizace ja patrné, že areál je odstíněn tělesem komunikace I/56 a vzroslou zelení severně a jižně. A v prostoru západně. Od obce Žabeň v pohledovém poli směrem k navrhovanému areálu výhled zakrývá areál bývalého statku, kolem kterého jsou vysoké stromy, a těleso komunikace I/56. Vizualizace pohledu z bezprostřední blízkosti areálu na místní komunikaci poblíž domu p.č. 458, který s areálem sousedí ukazuje, že v tomto směru je území doplněno o výsadbu zeleně.
Navrhovaná stavba zachová charakter celého území, příznivé bude pro začlenění stavby do okolního prostoru navržené ozelenění lokality v rámci vegetačních úprav.

V dálkových pohledech bude záměr nevýrazný a splývající s okolními průmyslovými areály a objekty. Okruh předpokládané viditelnosti je v nejbližším okolí, t. j. z rychlostní komunikace, nejbližší zástavby (domy u příjezdu do zájmového území) a z pozemku západně od zájmového území. Okruh viditelnosti je omezen výškovými předěly, lesními porosty a průmyslovými objekty. Vizuální vjemy z dálkových pohledů budou utlumeny a budou splývat s okolními objekty.

10. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek ani kulturní památky nebudou záměrem dotčeny.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Kvalita životního prostředí v lokalitě a jejím okolí je popsána v částech C.1. a C.2. Vlastní lokalita má nízký stupeň ekologické stability. Jedná se o lokalitu, která je v bezprostřední blízkosti frekventované silnice R 56.

Stavbou nebude dotčen žáden prvek územních systémů ekologické stability. Do významných přírodních společenstev záměr nezasahuje.

Jak konstatují doprovodné studie a posození (Rozptylová studie, Hluková studie, Hydrogeologické posouzení, Hydrogeologický posudek, Biologický průzkum, Posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka, Popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče a návrh opatření a zajištění její funkčnosti) realizací záměru nedojde v důsledku stavby a vlivem vlastního provozu ke zhoršení stávajícího stavu území, a to ani při zahrnutí kumulativních vlivů.
Negativní účinky záměru se za předpokladu technologické kázně ze strany dodavatele a zodpovědně zpracovaného plánu organizace výstavby neprojeví. Realizace stavby řeší opatření pro zamezení předpokládaného možného vlivu na zájmové území. Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy. Podrobně je tento vliv řešen v rámci celé Dokumentace v předcházejících kapitolách.

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Možnost vzniku havárií
V rámci stavebních prací lze technickými opatřeními možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel vycházející z dopravy používané omezit na minimum.
Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích v rámci stavby. Případný únik motorového oleje, nafty či benzinu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.
Z vlastního provozu nevyplývá zásadní riziko havarijních situací ohrožujících životní prostředí. Možnost vzniku havárií v době provozu může souviset s úniky látek, selháním lidského faktoru nebo požárním nebezpečím.

Úniky látek
Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě zabezpečit využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.
Mechanizace bude udržována v dobrém technickém stavu bez předpokladu negativního úniku škodlivin z těchto zařízení uvedena do původního stavu.

Selhání lidského faktoru
Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru je vzhledem k charakteru stavby a zabezpečení ploch minimální. Riziko ohrožení kvality životního prostředí vlivem selhání lidského faktoru souvisí zejména s dopravními nehodami. Pokud dojde během provozu k jakékoli poruše na zařízení nebo havárii, budou učiněna opatření, aby se podobná situace následně neopakovala.

Požární nebezpečí
Největším rizikem je možnost vzniku požáru s přímým ohrožením osob nacházejících se v objektech nebo v bezprostřední blízkosti. Při požáru může dojít ke vzniku toxických produktů spalování a k ohrožení životního prostředí a zdraví obyvatel i mimo vlastní projektovaný areál. Minimalizace vzniku požáru bude řešena standardními protipožárními opatřeními. Veškeré výše uvedené skutečnosti doporučujeme řešit pomocí zpracovaného provozního a havarijního řádu. Vzhledem k charakteru záměru nelze při případném požáru očekávat významné a toxické emise.
Negativní dopady na okolí, vzhledem k nízké nebezpečnosti zařízení i v případě havárií se nepředpokládají, pouze v případě zahoření většího rozsahu musí být postupováno dle požárního, havarijního a provozního řádu tak, aby následky zejména na veřejné zdraví byly minimální.

Další údaje
Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupání. Zejména stavba musí být navržena a postavena tak, aby byla zohledněna přístupnost pro osoby se zdravotním postižením a použití těmito osobami.
Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém

technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:
- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jenž působí na vnější konstrukce - vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním plášti
- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1x ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu
- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace - zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokrých a vlhkých
- technická zařízení v objektu je nutno min. 1x ročně odborně kontrolovat, provádět revizní prohlídky (např. elektrického zařízení - osvětlení, vytápění aj.) - nejpozději 1x za 5 let
- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) - čištění těles osvětlení vykonávat min. 1x za rok nebo podle potřeby
- pro výstup - přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole (provádět min. 1x za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojízdné pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.
- že provozní budovy musí být udržovány ve stavu, který neohrožuje bezpečnost osob

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Opatření byla již stanovena v předchozích oddílech kapitoly D.I. a v hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a ekosystémy.
Pro záměr nejsou navrhována opatření nad rámec popisu záměru a podmínky vymezené v platné legislativě.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Poznatky byly získávány terénním šetřením, konzultacemi s projektantem a zástupcem investora, orgány státní správy, samosprávy a dalších.
Celkové posouzení záměru a charakter možného ovlivnění životního prostředí byl stanoven na základě shromážděných datových podkladů metodami matematické modelace (odborné studie), expertního odhadu, analogie a srovnáním s platnými předpisy.
V rámci projektové přípravy budou dále jednotlivé údaje o navrhovaném záměru doplněny a dále řešeny s ohledem na stupeň přípravy záměru (DÚR, DSP, realizace záměru).

Výchozí teze, prameny, literatura
- Internetové stránky Moravskoslezského kraje
- Územní plán obce Staříč
- Internetové stránky obce Staříč
- Internetové stránky ČHMÚ, www.chmi.cz
- Internetové stránky CHKO, www.ochranaprirody.cz

- Zákon č. 258/2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Hluk a vibrace. Měření a hodnocení. - Sdělovací technika, Praha 1998.
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, č. j.: HEM-300-11.12.01-34065 z 11. 12. 2001
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky
- Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy 2004, Planeta – ročník XII, číslo 2/2005
- Metodický návod pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb, Ministerstvo zdravotnictví - Hlavní hygienik České republiky z 1. 11. 2010
- ŘSD – Celostátní sčítání dopravy v roce 2010
- Mapové podklady cuzk.cz
- Tabelární ročenky ČHMÚ http://portal.chmi.cz/
- Metodika SYMOS´97
- Doplněk metodiky SYMOS´97
- Program SYMOS´97 verze 7
- Program MEFA v. 13
- Metodika výpočtu environmentálních přínosů projektů zaměřených na snížení resuspenze tuhých znečišťujících látek do ovzduší vlivem dopravy
- 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.
- Mapové servery Mapy.cz a Google earth
- ČÚZK
- Základní hydrogeologické mapě ČSSR 1:200000 (Milena Hazdrová et al.)
- Culek M. a kol. (1995 edit): Biogeografické členění České republiky. Praha, ENIGMA
- Vodohospodářská mapa ČR 1:50000
- Němeček J. a Tomášek M. (1993): Geografie půd ČR. Studie ČSAV 23.83. Academia,
- Praha
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. -
- Academia, Praha
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. - Studia Geographica, 16. Geografický ústav ČSAV. Brno
- Skalický V. (1988): Regionální fytogeografické členění ČSR. In: Hejný J, Slavík B/ed./
- Květena České socialistické republiky, Praha, Nakl. ČSAV
- Körner M. a kol. (2006): Územní plán vyššího územního celku Pražského regionu
- Kříž K. a kol. (2006): Koncepce ochrany přírody a krajiny Středočeského kraje v letech 2006 - 2016
- Löw J. and Míchal I. (2003): Krajinný ráz. Lesnická práce
- Státní mapy odvozené 1:5000 – Ostrava 8-7 a 8-8 v tištěné a digitální poídobě.
- Údaje z vodohospodářského informačního portálu ministerstva zemědělství, centrální evidence vodních toků
- Hydrologické údaje povrchových vod
- Geodetické zaměření lokality zástavby, Ing. Lenka Karásková v roce 2007
- Doměření výškopisu a polohopisu lokality zástavby, GEOSTA Ostrava 06/2013
- Hydrogeologické posouzení možnosti vypouštění dešťových vod ze střech a zpevněných ploch připravované podnikatelské zóny ve Staříči, ing. Milan Kučera, zak. č. 2341, 07/2013

- Roth Zdeněk. et al. Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1 : 200 000 M-34-XIX list Ostrava. Praha: Geofond, 1962.
- Macoun Jaroslav. et al. Kvartér Ostravska a Moravské brány. Praha: ÚÚG, 1965.
- Müller Vlastimil et al. Vysvětlivky k souboru geologických a účelových map přírodních zdrojů v měřítku 1:50 000. List 25-22 Frýdek-Místek. 1. vydání. Praha: ČGÚ, 1992. 41 s. ISBN 80-7075-120-7.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Vlivy zpracované v Dokumentaci nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné skutečnosti a byly k dispozici dostatečné podklady. Záměr byl posouzen na základě údajů, podkladů a dokumentů poskytnutých zpracovatelem projektu záměru a investorem. Všechny vlivy jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.
V rámci projektové přípravy budou dále jednotlivé údaje o navrhovaném záměru doplněny a dále řešeny s ohledem na stupeň přípravy záměru (DÚR, DSP, realizace záměru).

Pro komplexní posouzení záměru pro širokou veřejnost jsou v Dokumentaci uvedeny údaje týkající se předmětného záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr stavby je vázán k předmětnému území, vychází z podmínek územního plánu obce a potřeby navrhované stavby a jejího provozu.
Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné považovat za přijatelnou a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření.
Minimalizace vlivu provozu záměru „Podnikatelský areál ve Staříči**“** je technicky realizovatelná a jsou vymezeny parametry minimalizace možných vlivů.

ČÁST F. ZÁVĚR

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba „**Podnikatelský areál ve Staříči**“ je přijatelná a lze ji

doporučit

k realizaci dle navrženého řešení.

Dokumentace byla zpracována: červenec 2015

Zpracovatel dokumentace: Ing.Jarmila Paciorková
autorizace č. j. 5251/3988/OEP/92
prodloužení č. j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011
U Statku 301/1, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482
e-mail eproj@volny.cz

Spolupracovali:
OSA projekt s.r.o. – příprava projektu
Tomáš Bartek - hluková studie
Ing.Petr Fiedler - rozptylová studie
G-Consult, spol. s r.o. – hydrogeologické posouzení
Ing.Obdržálek Vladislav – statické posouzení

Podpis zpracovatele oznámení: …….…….

ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem stavby „Podnikatelský areál ve Staříči“ je stavba tří hal skladovacího a logistického charakteru. Podnikatelský areál bude umístěn na území obce Staříč v prostoru mimo ucelenou zástavbu obce, v těsné blízkosti rychlostní komunikace R 56, po její západní straně. V severním směru na východní straně R 56 se nachází Pila Mayr - Melnhof Holz Paskov, následně severně cca 1,5 km Biocel Paskov, severozápadně cca 1,6 km se nachází Důl Paskov - závod Staříč. Orientace navržených hal je dána tvarem pozemku. Pozemek je podélně situován vedle komunikace R56.

Podle Územního plánu je zájmová plocha zařazena jako „zóna podnikatelských činností s převahou řemeslné výroby, výrobních služeb, s mírně rušivými vlivy“, je označena PAS - I/29.

Před stavbou „Podnikatelský areál ve Staříči“, která je předmětem tohoto posouzení, je samostatně řešena stavba „Podnikatelský areál ve Staříči – technická infrastruktura.“ Stavba technické infrastruktury má za úkol připravit základní podmínky pro rozvoj území, kterými je dopravní napojení lokality, zabezpečení zdrojů elektrické energie, plynu a vody. Dále je navržen způsob likvidace splaškových vod a odvedení dešťových vod z budoucích staveb a zpevněných ploch. Dopravní napojení území řešené výše zmíněnou dokumentací navazuje na JV na projektovou dokumentaci k územnímu řízení „Dopravní napojení Staříč – I. etapa“, zpracovanou firmou LINEPLAN s. r. o. v 02/2009 (aktualizovanou v 05/2011). Na tuto stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí Sp.zn.: MMFM_S 52/2011/OÚRaSŘ/OrlA). Dokumentace řešila dopravní napojení území na komunikační síť dobudováním čtvrtého ramene stávající stykové křižovatky na silnici III/4845 pro těžké nákladní vozidla bez omezení tonáže.

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění). Stavba ani pozemek se nenacházejí v záplavovém území.

Zájmové území není součástí velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území (dle § 14 Zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) ani součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V posuzovaném prostoru se nacházejí vedení veřejných inženýrských sítí a jejich ochranná pásma. Jsou zde nadzemní vedení VN do 35 kV, které je ve správě ČEZ Distribuce a.s. Vedení křižuje pozemky v jižní části navrhované průmyslové zóny. Ochranné pásmo vedení je 10 m od každého krajního vodiče. Dále se zde nachází podzemní vedení vysokotlakého plynovodu, který je majetkem nebo ve správě SMP Net s.r.o.. Plynovod má bezpečnostní pásmo 20 m od obrysu potrubí plynovodu (4 m ochranné pásmo od obrysu potrubí). Potrubí je umístěno v jižní části navrhované průmyslové zóny. Jižním okrajem území prochází podzemní vedení středotlakého plynovodu, kterým je zásobována obec Staříč. Dle vyjádření Tefonica O2, je nad pozemkem vedení sítě elektronických komunikací SEK společnosti Telefonica O2. Ochranné pásmo tohoto vedení je 1,5 m na každou stranu vedení SEK.

Stavební plocha je situována ve zvláštním dobývacím prostoru a chráněném ložiskovém území s možnými nahodilými výstupy důlních plynů na povrch.

Podnikatelská zóna je částečně umístěna v platném dobývacím prostoru Staříč, stanoveném pro černé uhlí,který je ve správě OKD a. s.

Podnikatelská zóna se nachází v chráněném ložiskovém území české části hornoslezské pánve. Toto území podle ČSN 730039, je zařazena jako stavby na poddolovaném území. Pro umístění stavby a výstavbě v chráněném ložiskovém území, je nutno vycházet z platných ustanovení příslušných pro stavby na poddolovaném území. Rozhodnutí o umístění staveb v CHLÚ, které nesouvisí s dobýváním, může vydat příslušný orgán jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti, vydané ho po projednání s Obvodním báňským úřadem, který navrhne podmínky pro umístění popřípadě provedení stavby nebo zařízení.

Do prostoru zamýšlené průmyslové zóny zasahuje ochranné pásmo rychlostní komunikace R 56, které podle zákona 183/2006 Sb. činí 100 m od osy přilehlého jízdního pruhu rychlostní

komunikace, pro stavby v tomto prostoru musí být požádán silniční správní o vydání souhlasu s umístěním stavby.
Z dostupných podkladů u správce toku Olešná – Povodí Odry a.s. a povodňových map MSK, vyplývá, že dané území se nenachází v záplavovém území.
V blízkosti stavby je situována vodní plocha, tato plocha nebude záměrem dotčena, projekčně je řešeno zabezpečení stavby s ohledem na funkci a provoz této vodní plochy.
V rámci přípravy území budou provedeny skrývky kulturních zemin. Se skrytými zeminami bude nakládáno dle zák. č. 344/1992 Sb., ve znění platných změn.
Součástí projektu budou vegetační úpravy, které zabezpečí ozelenění navrhované stavby s cílem zabezpečit příznivé napojení stavby do zájmového území. Nezpevněné plochy budou vyrovnány a ohumusovány. Ohumusované plochy budou osety parkovou travní směsí. Vysazena bude zeleň, jejím úkolem bude zabezpečení estetických hodnot prostoru, ale zároveň bude mít i význam hygienický.
Provoz podnikatelského areálu bude zahrnovat celkem 150 zaměstnanců, z toho ve skladovém objektu č. 1 ve dvousměnném provozu 60 zaměstnanců, v objektu č. 2 se předpokládá 60 zaměstnanců ve dvousměnném provozu a ve skladovém objektu č. 3 se předpokládá 30 zaměstnanců ve dvousměnném provozu.

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro navrhované stavby a je v souladu s platnou legislativou. Navržené stavební řešení a provoz, včetně dopravního řešení a začlenění navrhovaného podnikatelského areálu do území je v souladu s požadavky na řešení staveb řešeného charakteru. Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na navazující území, dopravní a přírodní charakteristiky navazujícího území a inženýrské sítě v území. Navržena jsou opatření pro zamezení možného vlivu na okolní prostředí.
Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití vymezené plochy pro stavbu se zohledněním dopravních požadavků. Záměr řeší stavbu, která nebude mít nežádoucí vliv na stávající zástavbu a okolní pozemky, za předpokladu uplatnění všech navrhovaných opatření.

ČÁST H. Přílohy

Příloha č.1
Vyjádření „Podnikatelský areál“ na pozemku p. č. 1707/1, 1704/1, 457/1 v katastrálním území Stařič, Magistrát města Frýdku Místku, Odbor územního rozvoje a stavebního úřadu, oddělení územního rozvoje, č. j. MMFM 145704/2014 z 1. 12. 2014

Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000 v závěru zjišťovacího řízení Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, č. j. MSK 21656/2015 z 16. 2. 2015

Příloha č.2
Situace širších vztahů, měřítko 1 : 10 000
Kopie katastrální mapy, měřítko 1 : 2 000

Příloha č.3
Podnikatelský areál ve Stařiči
(dle OSA projekt s.r.o., 06/2015)

Příloha č.4
Rozptylová studie „Podnikatelský areál ve Stařiči“ - aktualizace, Ing. Petr Fiedler, 06/2015

Příloha č.5
Hluková studie „Podnikatelský areál ve Stařiči“ - aktualizace, Tomáš Bartek, 06/2015

Příloha č.6
Popis stavu a funkčnosti bezejmenné vodoteče , do které je navrženo dovádět dešťové vody, návrh opatření a zajištění její funkčnosti, Ing. Eva Vojtasíková, OSA-projekt s. r. o., 06/2015

Příloha č. 7
Hydrogeologické posouzení „Podnikatelský areál Stařič“, G-Consult, spol. s r.o. 06/2015

Příloha č. 8
„Stanovení podmínek založení RN1, včetně posouzení možnosti ovlivnění hráze Suderova rybníka“, Ing.Obdržálek Vladislav, 06/201

Příloha č. 9
Hydrogeologický posudek „Podnikatelský areál ve Stařiči“, Milan Kučera – ochrana vod, 07/2013

Příloha č. 10
Biologický průzkum „Podnikatelský areál ve Stařiči“, Ing. Jarmila Paciorková a kol., 07/2015

Příloha č. 11
Vyjádření k existenci inženýrských sítí „Podnikatelský areál ve Stařiči“, Veolia Energie ČR a. s. , zn. REVM-ZDS/1076/59/2015 z 29.. května 2015

Podnikatelský areál ve Stařiči, k. ú. Stařič, Frýdek-Místek – stanovisko správce povodí, Povodí Odry, s. p. zn.: 09018/923/2/828.09/2015 z 30. 6. 2015

Příloha č. 12
Vizualizace záměru ze směrů od obce Stařič, Sviadnov, Žabeň, OSA projekt s. r. o., 06/2015

Seznam zkratek

č. h. p.	Číslo hydrologického pořadí
Č-ČR	Červený seznam cévnatých rostlin České republiky
dB	Decibel
DP	Dobývací prostor
GŘ	Generální ředitelství
EIA	Posuzování vlivů staveb, činností a technologií na životní prostředí
Ev. č.	Evidenční číslo
EVL	Evropsky významná lokalita
HČ	Hornická činnost
CHLÚ	Chráněné ložiskové území
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
KO	Zvláště chráněný druh z kategorie druhů kriticky ohrožených
KÚOK, OŽPZ	Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
Kt	Kilotuna
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
ČILZ	Český inspektorát lázní a zřídel
MěÚ	Městský úřad
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
O	Zvláště chráněný druh z kategorie druhů ohrožených
OBÚ	Obvodní báňský úřad
OP	Ochrana přírody a krajiny
OOP	Orgán ochrany přírody
PD	Projektová dokumentace
PHM	Pohonné hmoty
POPD	Plán otvírky přípravy a dobývání
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
PUPFL	Půda určená k plnění funkce lesa
RB	Referenční bod
S, J, V, Z SV, JZ, SZ	Světové strany (a jejich kombinace)
SO	Zvláště chráněný druh z kategorie druhů silně ohrožených
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
UAP	Územně analytické podklady
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
VT	Vodní tok
ZCHD	Zvláště chráněný druh (v kategoriích O, SO nebo KO)
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZOPK	Zákon č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, v platném znění
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZPV	Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
ZÚR	Zásady územního rozvoje