



OZNÁMENÍ

POSOUZENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
DLE PŘÍLOHY Č. 3 ZÁKONA Č. 100/2001 SB.

Záměr:

**Logistické centrum Real Walter Ostrava -
Hošťálkovice**

Oznamovatel: REAL WALTER, a.s.

Autorizovaná osoba: Ing. Albín Magera, č.j. osvědčení 125/34/OPV/93

HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.

28. října 1495, 738 04 Frýdek-Místek

tel.: 558 877 111. fax: 558 877 277

hpfm@hpfm.cz, <http://www.hpfm.cz>

Zpracovatelé: Ing. Albín Magera
Ing. Daniela Bury
TESO Ostrava spol. s.r.o. – Ing. Milan Číhala
Ing. Jaroslav Vrána - AVAP

Autorizovaná osoba: Ing. Albín Magera
Studentská 3/1556
736 01 Havířov
tel.: 558 877 223

Autorizace podle § 19 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, č.j. osvědčení: 125/34/OPV/93, vydáno dne: 4.3.1993

Podpis:.....

Investor: REAL WALTER, a.s.
Datum: leden 2007
Číslo zakázky: 6392-910-000
Počet vyhotovení: 12
Počet stran: 68

OBSAH	STRANA
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
A.1. Obchodní firma	5
A.2. IČO	5
A.3. Sídlo	5
A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.1. Základní údaje.....	6
B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	6
B.1.2. Kapacita záměru	6
B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	7
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí	7
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	16
B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	16
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	16
B.2. Údaje o vstupech.....	16
B.2.1. Záběr půdy.....	16
B.2.2. Spotřeba vody.....	17
B.2.3. Surovinové a energetické zdroje	19
B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	26
B.3. Údaje o výstupech.....	26
B.3.1. Ovzduší.....	26
B.3.2. Odpadní vody.....	28
B.3.3. Odpady	30
B.3.4. Hluk, vibrace, záření	32
B.3.5. Rizika havárií	33
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	35
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	35
C.1.1. Územní systém ekologické stability.....	35

C.1.2.	Chráněná území	35
C.1.3.	Významné krajinné prvky	37
C.1.4.	Natura 2000	37
C.1.5.	Území historického, kulturního nebo archeologického významu.....	37
C.1.6.	Krajina, krajinný ráz.....	37
C.1.7.	Obyvatelstvo	38
C.1.8.	Staré ekologické zátěže	38
C.2.	Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	38
C.2.1.	Klima.....	38
C.2.2.	Ovzduší.....	40
C.2.3.	Voda	42
C.2.4.	Geologické a geomorfologické poměry	44
C.2.5.	Pedologické poměry.....	46
C.2.6.	Fauna a flora.....	47
C.2.7.	Přírodní zdroje	48
C.2.8.	Jiné	48
C.3.	Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení.....	48
D.	ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA veřejné zdraví A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	50
D.1.	Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	50
D.1.1.	Vlivy na veřejné zdraví	50
D.1.2.	Vlivy na životní prostředí	53
D.2.	Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	56
D.3.	Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	57
D.4.	Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.....	57
D.5.	Charakteristika nedostatků a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	58
E.	POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	59
F.	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	59
F.1.	Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů oznámení	59
F.2.	Další podstatné informace oznamovatele	59
G.	VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU ...	60
H.	PŘÍLOHY.....	63

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

REAL WALTER, a.s.

A.2. IČO

607 92 795

A.3. Sídlo

Novoveská 95

709 00 Ostrava – Mariánské Hory

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Josef Macháček

Investing servis s.r.o.

Erbenova 3

703 00 Ostrava – Vítkovice

tel.: 603 849 455

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.1. Základní údaje

B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

Logistické centrum Real Walter Ostrava – Hošťálkovice.

Záměr se řadí podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, do přílohy č.1 do kategorie II, bod 10.6 Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy, parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu, vyžadující oznámení záměru orgánu kraje.

B.1.2. Kapacita záměru

Záměrem je výstavba nového logistického centra společnosti Real Walter, a.s. v Ostravě Hošťálkovicích, které bude sloužit k uskladnění elektronického zboží a jeho další expedici zákazníkům. Realizace záměru je plánována ve dvou etapách. V první etapě bude v logistickém centru uskladněno zboží v objemu cca 10 000 palet, pro obě etapy bude uskladněné zboží činit cca 16 600 palet.

Celková plocha pozemku určená ke stavbě záměru činí 130 877,3 m².

Celková zastavěná plocha:

- I.etapa	18 928,9 m ²
- II.etapa	12 480,0 m ²
- objekt vrátnice	112,0 m ²
- celkem	31 520,9 m ²

Obestavěný prostor objektu:

- I.etapa	303 430,3 m ³
- II.etapa	200 054,4 m ³
- objekt vrátnice	728,0 m ³
- celkem	504 212,7 m ³

Celková plocha zpevněných ploch (komunikace + parkoviště):

- I.etapa	16 182 m ²
- II.etapa	5 113 m ²
- celkem	21 295 m ²
- počet parkovacích stání pro osobní automobily	275

Celková plocha zeleně činí 78 061,4 m².

B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

kraj: Moravskoslezský

obec, město: Ostrava

katastrální území: Hošťálkovice

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem investora je vybudování nového logistického centra na pozemku v Ostravě - Hošťálkovicích se skladovacími prostory pro příjem, skladování, třídění a expedici zboží charakteru výpočetní techniky. Součástí záměru je rovněž vybudování nezbytného technického vybavení, administrativních prostor, sociálního zázemí pro zaměstnance a klienty, venkovních zpevněných ploch včetně překládacích míst a komunikací, parkoviště, dopravního napojení, přípojek energií a kanalizace. Realizace záměru je plánována ve dvou etapách. I.etapa předpokládá výstavbu halového objektu o celkové ploše 18 928,9 m², II.etapa předpokládá dostavbu objektu o další plochu objektu 12 480,0 m².

Skladované elektronické zboží budou např. PC, notebooky, servery, laserové a inkoustové tiskárny, plotery, fototechnika, spotřební elektronika, síťové komponenty, spotřební materiál pro tiskárny, diskety, CD a DVD média apod.

Záměr se nachází v severní části Ostravy, v blízkosti budoucí dálnice D47. V rámci realizace se nepředpokládají žádné kumulace s jinými záměry.

Umístění stavby je v souladu se schváleným územním plánem města Ostravy – viz. vyjádření Magistrátu města Ostravy, útvar hlavního architekta - příloha č. 1. Na základě tohoto vyjádření bude v rámci dokumentace pro územní řízení provedena úprava navrženého oplocení. Oplocení bude přesunuto mimo plochy s funkčním využitím „Extenzivní louky“, tak aby byly splněny podmínky územního plánu.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Stávající provoz firmy Real Walter, a.s. v Ostravě-Mariánských Horách je již nedostačující vzhledem k rozvoji a podnikatelským plánům společnosti. Potřeba vybudování nového logistického centra vyplývá z nemožnosti dalšího rozšíření stávajícího logistického areálu investora v Ostravě-Mariánských Horách, kde již byla plně zastavěna prostorová rezerva areálu a pro další rozvoj firmy již tento areál nevyhovuje. Vzhledem k předpokládanému vývoji trhu byla výstavba záměru rozdělena do dvou etap.

Záměr se nachází v severní části Ostravy, v blízkosti budoucí dálnice D47. Pozemek je na rovinném terénu. Ze severu je pozemek ohraničen místní komunikací, z východu nově budovanou dálnicí D47. Z jihozápadu bude pozemek ohraničen uvažovanou nově budovanou rampou z dálnice D47 – 0.104 20 km Severní spoj.

Umístění záměru v Ostravě-Hošťálkovicích vyplynulo z výběru dostupných vhodných lokalit pro stavbu tohoto rozsahu s dobrým napojením na komunikace pro kamiony v bezprostřední blízkosti dálnice D47, s vhodným zajištěním přípojek el. energie, vody, plynu, splaškové a dešťové kanalizace.

Vymezení zájmového území je patrné z příloh č. 2 a 3.

Umístěním stavby v zájmovém území nedojde k záboru lesní půdy a nedojde k narušení navrženého systému ekologické stability. Pozemky zájmového území jsou vedeny jako orná půda a budou muset být před výstavbou odřaty ze ZPF.

Poloha nového logistického centra má dostatečnou vzdálenost od ploch s koncentrovanou obytnou zástavbou. Dopravně bude posuzovaný záměr napojen nejprve provizorním sjezdem z dálnice D47 pro Severní spoj (napojení na Porubu). Ve chvíli, kdy bude dostavěn Severní spoj a nová místní objízdná komunikace, bude v západním cípu předmětných pozemků vybudován nový (konečný) příjezd, který bude rovněž spojuvat sjezd na pozemek s objízdou komunikací objektu skladu. Umístění záměru umožňuje dobrou dopravní dostupnost do okolních měst.

Stavba nemá variantní řešení.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Popis technického řešení

SO 01 – Přeložka vedení VVN

Před zahájením výstavby areálu bude přeložena část nadzemního vedení VVN, která prochází pozemkem. Jmenovitě bude zrušeno stávající vedení VVN 633/634 a to mezi sloupy 25 a 29 (26, 27, 28). Toto bude nahrazeno novou trasou ležící při severní hranici předmětných pozemků budoucího areálu. Nově budou postaveny pouze dva sloupy. Realizaci přeložky bude provádět správce sítě (SME, a.s. Ostrava) na náklady investora stavby (Real Walter a.s.).

SO 02.1 + SO 02.2 - Příprava území + hrubé terénní úpravy

Příprava území spočívá v sejmutí vrchní humózní vrstvy (ornice) v řešeném areálu. Sejmutí se zrealizuje na plochách dle jednotlivých etap výstavby (I. a II. etapa) podle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu. Část sejmuté zeminy se použije na zpětné zahumusování nezpevněných ploch, zbylá část se odveze podle příslušných pokynů investora.

Skrývka se bude provádět vždy v každé z obou etap výstavby najednou a to v tl. 200 až 400 mm. Na ploše se budou vytvářet hromady humózní zeminy, které budou postupně odváženy. Zemina, která bude použita na opětovné úpravy nezpevněných ploch, bude uložena na mezideponii rovněž na pozemku investora.

Při odvozu budou užívány státní a místní komunikace - je proto nutné na výjezdu ze staveniště osadit příslušné přenosné dopravní značení upozorňující a omezující provoz na veřejných komunikacích. Rovněž je důležité dbát na čistotu těchto veřejných komunikací.

SO 03.1 + SO 03.2 – Vlastní objekt skladů a administrativy

Uvažovaný skladový objekt (částečně vysokoregálový skladovací provoz + částečně distribuční a manipulační provoz ve třech plošinových podlažích – respektive dvou podlažích + přízemí) je nepodsklepený převážně jednopodlažní s výjimkou administrativní a sociální

vestavby v jednom poli při severní fasádě objektu, která bude třípodlažní (jedná se o samostatný oddělený provoz). Nosnou konstrukci objektu bude tvořit ŽB skelet o rozpětí 16 x 20–21 m (resp. 8 x 20–21 m). Celý skelet má osově rozměry 155 x 120 m. Sloupy ŽB skeletu budou zapuštěné v základových kališích osazených na hloubkově vrtaných základových pilotách, které budou jako pilíře využity k uzemnění a částečně ke svodům dešťových vod. Skelet doplňuje systém vodorovných průvlaků, ztužidel a krokví, které vynášejí střešní plášť. Podlaha objektu bude provedena v úrovni 1,3 m nad úrovní okolního upraveného terénu (parkovacích stání pro kamióny), aby byla možná plynulá nakládka a vykládka zásobovacích vozidel. Konstrukci podlahy bude tvořit drátkobetonová deska tl. cca 250 mm provedená na řízeně ukládaném stabilizovaném násypu ukončeném vrstvou jemného šterkopísku a separační fólií.

Jak je již výše uvedeno, objekt je převážně jednopodlažní, pouze malá část objektu (osově 13 x 120 m) je třípodlažní a je zde situováno administrativní, sociální a technické zázemí. Patra (podlaha na +4,00 a +7,50 m) budou provedeny z těžké stropní konstrukce ŽB předpjatých panelů (Spiroll) uložených na ŽB průvlastcích zavěšených na sloupech. Na nosné konstrukci budou provedeny zateplené podlahové povlaky dle účelu využití jednotlivých místností zde umístěných.

V této vestavbě budou pro komunikaci užívána celkem tři ŽB schodiště, z nichž jedno bude vyvedeno na terén (-1,30 m) druhé na podlahu objektu ($\pm 0,00$) – pokud bude toto sloužit jako únikové schodiště, bude k dalšímu úniku užíváno nedaleké venkovní ocelové schodiště ústící na terén, třetí schodiště bude sloužit pouze ke komunikaci mezi 2. a 3. NP. Pro svislou komunikaci a manipulaci bude ve vestavbě instalován hydraulický osobonákladní výtah o nosnosti 2 t v provedení pro užívání invalidními občany, který bude sloužit pro přepravu osob a břemen mezi jednotlivými podlažními a střechem.

Opláštění objektu bude provedeno na severní a jižní straně objektu (tam, kde bude probíhat manipulace se zbožím) do výšky + 3,65 m z železobetonových sendvičových panelů (140 mm nosná deska + 100 mm extrudovaný polystyrén + 80 mm krycí ŽB skořepina) s povrchovou úpravou hladkého betonu (opatřeného světle šedým silikátovým fasádním nátěrem), nad touto výškou bude proveden plechový sendvičový plášť (např. typ Kingspan). Sokl objektu vlastního skladu bude proveden rovněž z betonového sendviče (stejně konstrukce jako nad podlahou) v pohledovém betonu a to z úrovně nezamrzé hloubky (min. -2,10 m) do úrovně podlahy ($\pm 0,00$ m).

Střešní krytina bude tvořena položením nosných poplastovaných trapézových plechů (výšky cca 160 mm), parozábrany, tepelné izolace (minerální vlna např. Orsil nebo Rockwool) v tl. cca 160 mm a střešní hydroizolační fólie. V ploše střechy budou osazeny odkouřovací zařízení - klapky RWA a ventilátory, VZT ventilátory a jednotky (i klimatizační) sloužící k provětrávání haly a kancelářských prostor, střešní světlíky zajišťující denní osvětlení nad manipulačními prostory + prostupovat střechem budou vývody zařízení VZT, ZT a ÚT.

V prostorách skladování bude zboží vkládáno do vysokopodlažních regálů pomocí vysokozdvíhových AKU vozíků. V prostorách distribuce bude pro manipulaci na jednotlivé plošiny užíváno elektrických VZV typu retrak, čelní, systémový.

Technické zázemí potřebné pro chod objektu bude situováno do prostoru tří podlaží severovýchodního rohu objektu. Ve sníženém přízemí (na úrovni -1,50 m) bude situována

strojovna SHZ, která bude napojena na podzemní zásobní nádrž vody pro SHZ a hydrantový systém (tato bude provedena jako podzemní rezervoár vody z bílého – vodostavebního – železobetonu pod podlahou objektu o objemu pro I.etapu cca 550 m³ a dalších 350 m³ pro II.etapu). Ve 2. NP bude umístěna rozvodna NN (která bude připojena z venkovní přípojky VN ukončené trafem ve venkovním provedení umístěném v zeleném pásu před technickým zázemím objektu u severovýchodního rohu objektu) + zásobní místnost s bateriemi popř. UPS. Ve 3. NP bude vybudována plynová kotelna (alternativně výměňiková předávací stanice dálkovodu tepla) včetně nutných přípojů vody a plynu.

Jak je již výše uvedeno, podél severní obvodové stěny ve 2. a 3. NP bude situováno administrativní centrum (kanceláře, serverovna, archívy apod.) a sociální centrum zaměstnanců provozu - šatny, denní místnosti, umývárny, WC, jídelna s poskytováním teplé kuchyně (předpokládá se dovoz hotových jídel a na místě pouze jejich ohřívání) včetně jejího potřebného zázemí.

Vnitřní stěny budou částečně prefabrikovány (stěny oddělující skladový a administrativně-sociální provoz objektu) ze ŽB jednoduchých panelů zavěšených na sloupech, převážně však budou z montovaných systémů – buď sádkartonových, dřevotřískových, plastových či hliníkových v provedení dle rozčlenění do požárních úseků. Jednotlivé dveřní a jiné prostupy v nich budou řešeny rovněž v návaznosti na protipožární zajištění v požadovaných odolnostech (toto bude předmětem samostatné zprávy protipožárního zajištění objektu v dalším stupni PD).

SO 04.1 a SO 04.2 – Vrátnice

Před a po dobu výstavby objízdne místní komunikace napojené na projektovaný Severní spoj na Ostravu-Porubu ze sjezdu dálnice D47 bude pro vjezd do areálu užíván provizorní sjezd na pozemek (SO 05.1) a s ním i provizorní objekt vrátnice. Předpokládá se jednoduchý montovaný objekt (ocelová nosná konstrukce na betonových pásových základech s opláštěním plastovými vyteplenými částečně prosklenými stěnami zavěšenými na nosné OK). Provedení nosné konstrukce bude provedeno tak, aby jej bylo možno snadno přemístit do uvažované konečné podoby po výstavbě konečných příjezdových komunikací. Střecha vrátnice bude rovněž montovaná – např. ze sendvičových plechových panelů (např. Kingspan nebo Femont). Nad vlastním objektem vrátnice bude vybudován lehký ocelový přístřešek (nosná OK + střešní plášť z trapézového poplastovaného plechu), který bude sloužit pro komfortní domluvu řidičů jednotlivých vozidel s obsluhou vrátnice. Součástí objektu bude pohotovostní WC pro obsluhu a možnost připojení venkovního nápojového automatu. Objekt bude vytápěn elektrickými přímotopy a opatřen malou klimatizační jednotkou pro provoz v letních měsících. Datově bude objekt propojen se serverovnou objektu.

Jakmile bude vybudován nový vjezd do areálu (SO 05.2) budou vybudovány nové základy objektu vrátnice a přístřešku nad ním a provizorní konstrukce budou přesunuty do nových pozic v severozápadním rohu předmětných pozemků investora.

SO 05.1 a SO 05.2 – Sjezd na pozemek

Sjezd na pozemek a vlastní příjezd do areálu – SO 05.1 - bude vybudován v I.etapě provizorně a to v jižním cípu předmětných pozemků. Tento bude napojen na nově

budovanou dálniční rampu na 0.104 20 km dálnice D47 pro Severní spoj (napojení na Porubu). Vlastní příjezd bude veden od hranice pozemků přes vrátnici až k objízdné komunikaci hal.

Ve chvíli, kdy bude dostavěn Severní spoj a nová místní objízdná komunikace, bude v západním cípu předmětných pozemků vybudován nový (konečný) příjezd – SO 05.2, který bude rovněž spojuvat sjezd na pozemek s objízdnou komunikací objektu skladu. Obě komunikace budou zpevněné v šířce 8 m.

Konstrukce vozovky:

- asfaltový koberec mastixový AKM I	40 mm
- asfaltový beton velmi hrubý ABVH I modifik.	80 mm
- obalované kamenivo OK I modifik.	60 mm
- obalované kamenivo OK II	70 mm
- kamenivo zpevněné cementem KSC I	150 mm
- štěrkopísek ŠP	min. 250 mm
- celkem	min. 650 mm

SO 06.1 a SO 06.2 - Areálové komunikace, parkoviště a zpevněné plochy

Tento soubor zahrnuje objízdnou areálovou komunikaci šířky 8 m (resp. 6 m provizorní komunikace v I.etapě u východní fasády objektu) + zásobovací stání včetně jejich napojení na objízdnou komunikaci u severní a jižní fasády objektu + parkoviště čekajících kamiónů (během užívání I.etapy bude jako parkoviště využito budoucí zásobovací plochy kamiónů pro II.etapu), ve II.etapě potom objízdnou komunikaci u východní fasády II.etapy objektu včetně parkoviště čekajících kamiónů + v neposlední řadě parkoviště osobních automobilů pro min. 275 automobilů situované na západní straně předmětných pozemků (včetně 15 parkovacích stání pro invalidy). Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno pomocí klasických litinových vpustí, které odvedou dešťové vody (SO 12) přes odlučovač ropných látek umístěný pod parkovištěm osobních automobilů do retenční nádrže dešťových vod umístěné pod zelení v severozápadním rohu předmětných pozemků.

Konstrukce vozovky bude tří typů – běžná areálová komunikace užívaná všemi vozidly + stání kamiónů na čekajícím parkovišti a před zásobními místy u haly + parkoviště osobních automobilů:

Běžná areálová komunikace užívaná všemi vozidly - konstrukce vozovky asfalt:

- asfaltový koberec mastixový AKM I	40 mm
- asfaltový beton velmi hrubý ABVH I modifik.	80 mm
- obalované kamenivo OK I modifik.	60 mm
- obalované kamenivo OK II	70 mm
- kamenivo zpevněné cementem KSC I	150 mm
- štěrkopísek ŠP	min. 250 mm
- celkem	min. 650 mm

Stání kamiónů na čekajícím parkovišti a před zásobními místy u haly – betonová dlažba:

- betonová dlažba DL I	100 mm
- ložná vrstva ze štěrkodrti	30 mm
- obalované kamenivo OK I modifik.	60 mm
- obalované kamenivo OK II	70 mm
- kamenivo zpevněné cementem KSC I	150 mm
- štěrkopísek ŠP	min. 250 mm
- celkem	min. 660 mm

Parkoviště osobních automobilů - konstrukce vozovky asfalt:

- asfaltový beton ABS III	40 mm
- obalované kamenivo OKJ II	40 mm
- štěrkodrt' ŠD	min. 200 mm
- celkem	min. 280 mm

Parkovací místa i průjezdné komunikace v něm jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení VI (velmi lehké) a návrhovou úroveň porušení vozovky D3 s živičným povrchem.

SO 07 – Oplocení areálu

Oplocení bude realizováno okolo celého pozemku – i kolem jeho prozatím nevyužívaných částí. Oplocení je navrženo drátěné, v horní části opatřené konzolami pro umístění hladkého pozinkovaného drátu. Sloupky budou ocelové pozinkované zakotvené do betonových patek (každý cca 7 sloupek bude opatřen vzpěrou). Spodní část oplocení bude tvořená ŽB prefabrikáty zapuštěnými 0,20 m do betonového podkladního pásu.

Oplocení bude přerušeno v místě vrátnice, kde pro příjezd nákladních vozidel budou umístěny vjezdová a výjezdová brána z ocelových profilů a v místě vstupu peších, kde bude umístěný turniket pro vstup zaměstnanců.

Na základě vyjádření Magistrátu města Ostravy, útvaru hlavního architekta (příloha č. 1) bude v rámci dokumentace pro územní řízení provedena úprava navrženého oplocení. Oplocení bude přesunuto mimo plochy s funkčním využitím „Extenzivní louky“, tak aby byly splněny podmínky územního plánu.

SO 08.1 a SO 08.2 – Areálové osvětlení

Areálové osvětlení bude převážně umístěno na vlastním objektu, pouze tam, kde to nebude možné zajistit z objektu, bude doplněno venkovními osvětlovacími stožáry (jako svítidla budou použita např. svítidla typu RIVIERA 150W od firmy THORN s tubusovými výbojkami typu HST 150W). Svítidla budou upevněna na výložnicích kotvených k nosné konstrukci objektu (ŽB sloupky a ztužidla resp. k vrcholům sloupů a budou natočeny vždy směrem ke komunikacím). Osvětlení bude ovládáno ze samostatného rozvaděče venkovního osvětlení umístěného v objektu vrátnice.

SO 09.1 a SO 09.2 – Sadové úpravy a zeleň

Areál logistického centra bude po realizaci stavební části zatravněn s ohledem na zabezpečení funkčnosti areálu. Zeleň bude mít funkci převážně estetickou.

Sadové úpravy budou provedeny na všech nezpevněných plochách. Kolem vlastní stavby bude zeleň upravena (vysazeny stromy a keře), ostatní část pozemku bude pouze jednoduše zatravněná a udržována.

Sadové úpravy spočívají v ohumusování ploch tl. 0,10 m, osetí trávnickým semenem, výsadbě keřů a stromů, provedení vrstvy mulče z dřevěné kůry. Celková plocha pro sadové úpravy je cca 15 000 m² (pro obě etapy dohromady), zbytek pozemku bude zatravněno.

Samotné umístění stromů je limitováno ochrannými pásmy inženýrských sítí a rozhledovými trojúhelníky pro bezpečnost dopravního provozu.

Použití mulče z dřevěné kůry je navrženo tam, kde bude údržba trávnatého prostoru vzhledem ke skupinové výsadbě náročná nebo téměř nemožná.

SO 10 – Přípojka vody

Pitná voda bude sloužit k běžným účelům, tj. pro sociální zázemí zaměstnanců, pro kuchyň a pro pitné účely, též jako voda provozní a v neposlední řadě také k požárnímu zabezpečení k plnění požárních nádrží (zásobní nádrže pro potřeby SHZ, venkovní a vnitřní hydrantový systém – celkově o objemu cca 550 m³ pro I.etapu a dalších 350 m³ pro II.etapu) umístěných pod podlahou haly.

Zásobování nově navrhovaného objektu pitnou vodou je řešeno napojením na stávající veřejný vodovodní řad profilu DN 150 mm. Napojovací místo se nachází v nedaleké rodinné zástavbě. Předpokládaný profil nové vodovodní přípojky bude DN 80 max. DN 100 v délce cca 450 m a materiálu PVC. Trasa nové přípojky bude upřesněna a projednána v rámci DÚŘ.

Vodoměrná šachta bude navrhnutá těsně za hranicí pozemku o půdorysných rozměrech cca 2 x 3,5 m. Hloubka vodoměrné šachty bude cca 2 m. Stěny a dno šachty budou z železobetonu B35, zastropení bude rovněž monolitickou ŽB deskou se vstupním otvorem pro osazení poklopu. Šachta bude provedena z vodostavebního betonu a bude zabezpečena izolačními nátěry proti účinkům vody a zemní vlhkosti.

Potrubí přípojky bude ukládáno do pažené rýhy do pískového lůžka a bude obsypáno štěrkopískem do výšky 0,30 m nad povrch potrubí. Ostatní část rýhy se zasype hutněným výkopkem (v případě vhodnosti) anebo štěrkopískem, popřípadě dobře hutnitelnou písčitou zeminou (vodovod bude ukládán do komunikace). Současně s potrubím se bude do výkopu ukládat signální vodič a do výšky 0,30 m nad povrch potrubí výstražná modro-bílá páska. Před vlastním obsypem potrubí bude na potrubí provedena tlaková zkouška a dezinfekce potrubí.

SO 11 – Přípojka plynu + regulační stanice VTL

Přípojka plynu STL zásobující řešený areál bude profilu cca DN 100 mm a délky cca 430 m. Bude vedená pouze na pozemcích investora ze stávajícího VTL potrubí (pro Moravské

chemické závody). Těsně u místa napojení bude nutno vybudovat nadzemní objekt – regulační stanici plynu, který bude osazen rovněž i měřením spotřeby pro účely distributora.

Pro přípojku budou užity trouby PE-HD. Potrubí bude ukládáno do zapažené rýhy na štěrkopískový podsyp a bude obsypáno štěrkopískem. Nad potrubí se do rýhy položí výstražná fólie se zataveným signalizačním vodičem, který bude vyvedený do kontrolní zásuvky. Zásyp ostatní části rýhy bude hutněným výkopkem. Před zprovozněním plynovodní přípojky bude zkontrolována její těsnost tlakovou zkouškou.

SO 12 - Přípojka dešťové kanalizace

Kanalizace tohoto objektu odvádí všechny srážkové vody ze zpevněných ploch řešeného areálu a ze zastřešení. Kanalizace odvádějící dešťové vody ze zpevněných ploch (plochy parkovací, pojízdné, plochy pro nákladní automobily) bude osazena odlučovačem ropných látek. Dešťové vody ze střech jsou vedeny samostatně podél objektu a obě tyto části dešťové kanalizace budou zaústěny do retenční (zpomalovací) nádrže, která bude napojena na stávající dešťovou stoku, která se nachází podél severní hranice předmětných pozemků a dále do řeky Odry.

Celá kanalizace bude navržena z kameninového (v místech malého krytí) nebo PVC korugovaného potrubí. Kanalizační kameninové potrubí bude ukládáno do zapažených rýh na betonové podklady položené na vyrovnávací betonové desce tl. 80 mm. Potrubí bude v celém svém profilu obetonováno, obsyp potrubí se provede 0,30 m nad povrch obetonování prohozeným vhodným výkopkem (písčítá zemina) anebo štěrkopískem, zbývající část rýhy stejně tak vhodným zhutnitelným materiálem.

Kanalizační PVC roury budou ukládány do pažených rýh na pískový podsyp. Potrubí bude obsypáno hutněným štěrkopískem do výšky 0,30 m nad povrch potrubí. Část nad potrubím nesmí být hutněná. Zásyp rýh bude proveden (kanalizace se nachází pod zpevněnými plochami) hutněným štěrkopískem nebo vhodnou zhutnitelnou písčitou zeminou z výkopku. Před zásypem rýh se na potrubí provede zkouška vodotěsnosti.

Odlučovač ropných látek bude osazen pod plochou parkoviště osobních automobilů a bude navržen dle odtokového množství v dalším stupni PD. Retenční nádrž bude vlastně soustava voštinových tvarovek, které budou uloženy v jámě pod zelenými plochami. Rovněž i její velikost bude upřesněna v dalším stupni po projednání možného množství vypouštěných dešťových vod do nedaleké odlehčovací stoky.

SO 13 – Přípojka splaškové kanalizace

Gravitační splašková kanalizace odvádí všechny splaškové odpadní vody z objektu do stávajícího kanalizačního sběrače DN 1600, který se nachází při severní hranici předmětných pozemků areálu.

Gravitační kanalizace je navržena z korugovaných PVC trub – potrubí je vedeno v zelených pásech i zpevněných plochách. Kanalizační plastové trouby budou ukládány do pažených rýh na pískový podsyp. Potrubí bude obsypáno hutněným štěrkopískem (zrna do 20 mm) do výšky 0,30 m nad povrch potrubí. Část nad potrubím nebude hutněná. Zásyp rýh bude provedený hutněným štěrkopískem příp. vhodnou zhutnitelnou písčitou zeminou z výkopku. Před zásypem rýh se provedou zkoušky jeho vodotěsnosti.

Zaměstnanci

Uvažovaný počet zaměstnanců areálu firmy je pro I.etapu 150 dělníků (cca 50 žen + 100 mužů) a 220 THP (cca 88 žen + 132 mužů). Pro II.etapu se uvažuje s navýšením všech pracovníků o cca 25 - 50% z uvedeného počtu. Provoz areálu bude aktivní převážně od pondělí do pátku (o víkendu bude provoz z cca 25%) po dobu celých 24 hodin – nepředpokládá se však směnnost, spíše práce v dobu určenou obratem zakázek. Úředníci pracují v době 8.00-17.00 h.

B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončeníI.etapa

vydání územního rozhodnutí	04/2007
vydání stavebního povolení	07/2007
termín zahájení stavby	07/2007
termín dokončení stavby	06/2008
kolaudace	06/2008

II.etapa

předpokládaná příprava a realizace	2011 - 2012
------------------------------------	-------------

B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Realizací záměru bude dotčeno město Ostrava, katastrální území Hošťálkovice.

B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- Územní rozhodnutí, Magistrát města Ostravy, odbor stavebně správní
- Stavební povolení, Úřad městského obvodu Ostrava - Hošťálkovice, stavební úřad
- Povolení stavby vodního díla, Magistrát města Ostravy, odbor ochrany vod a půdy
- Kolaudace stavby, Úřad městského obvodu Ostrava - Hošťálkovice, stavební úřad
- Kolaudace stavby vodního díla, Magistrát města Ostravy, odbor ochrany vod a půdy

B.2. Údaje o vstupech**B.2.1. Zábor půdy**

Všechny pozemky dotčené výstavbou logistického centra leží v katastrálním území Hošťálkovice. Jedná se o pozemek p.č. 1059/1, 1060, 2134/1, 1077/1 a 1096/2.

Specifikace parcel byla čerpána z kopie katastrální mapy, vydané katastrálním úřadem pro Moravskoslezský kraj – Katastrální pracoviště Ostrava. Údaje z katastru nemovitostí pro jednotlivé pozemky dotčené výstavbou záměru jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka B1: Pozemky dotčené výstavbou logistického centra

Parcela p.č.	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Využití pozemku	Ochrana	BPEJ
1059/1	89 708	orná půda	-	ZPF	65800
1060	6 182	orná půda	-	ZPF	65800
2134/1	2 674	orná půda	-	ZPF	65800
1077/1	28 779	orná půda	-	ZPF	65800
1096/2	504	ostatní plocha	neplodná půda	-	-

Logistické centrum Real Walter je umístěno na pozemcích s ochranou ZPF. Výstavba posuzovaného záměru si vyžádá trvalý zábor těchto pozemků. V rámci výstavby I.etapy bude ze ZPF odňato území o ploše 51 000 m².

Před výstavbou bude provedena příprava území, která spočívá v sejmutí vrchní humózní vrstvy (ornice) v řešeném areálu. Sejmutí se zrealizuje na plochách dle jednotlivých etap výstavby (I. a II.etapa) podle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu (bude předložen v dalším stupni projektové dokumentace). Část sejmuté zeminy se použije na zpětné zahumusování nezpevněných ploch, zbylá část se odveze podle příslušných pokynů investora.

Skrývka se bude provádět vždy v každé z obou etap výstavby najednou a to v tl. 200 až 400 mm. Na ploše se budou vytvářet hromady humózní zeminy, které budou postupně odváženy. Zemina, která bude použita na opětovné úpravy nezpevněných ploch, bude uložena na mezideponii rovněž na pozemku investora.

Na pozemku není žádná vzrostlá zeleň, nachází se zde pouze místy a ve velmi malém rozsahu náletové křoviny, které budou v rámci přípravy území odstraněny. Kácení zeleně bude provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Do areálu stavby zasahuje ochranné pásmo nadzemního vedení VN, ochranné pásmo přeloženého vedení VVN a ochranné pásmo kanalizačního sběrače.

Celková plocha zájmového území činí 130 877,3 m².

B.2.2. Spotřeba vody

Pitná voda bude sloužit k běžným účelům, tj. pro sociální zázemí zaměstnanců, pro jídelnu a pro pitné účely, též jako voda provozní a v neposlední řadě také k požárnímu zabezpečení k plnění požárních nádrží (zásobní nádrže pro potřeby SHZ, venkovní a vnitřní hydrantový systém – celkově o objemu cca 550 m³ pro I.etapu a dalších 350 m³ pro II.etapu) umístěných pod podlahou haly.

Zásobování pitnou vodou nově navrhovaného objektu je řešeno napojením na stávající veřejný vodovodní řad profilu DN 150 mm. Napojovací místo se nachází v nedaleké rodinné zástavbě. Předpokládaný profil nové vodovodní přípojky bude DN 80 max. DN 100 v délce cca 450 m a materiálu PVC. Trasa nové přípojky bude upřesněna a projednána v rámci DÚŘ. Bližší popis přípojky vody je uveden v kapitole B.1.6 SO 10 – Přípojka vody.

Jakmile vstoupí přípojka vody (SO 10) do objektu, bude rozdělena do několika částí:

- pitná a provozní voda pro celý objekt
- voda pro potřeby SHZ (sprchového hasícího zařízení) pro naplnění podzemní nádrže
- voda pro potřebu vnitřních požárních hydrantů vedené ze stejné podzemní zásobní nádrže
- voda pro venkovní požární zásah – vnější hydrantový okruh (opět ze zásobní nádrže SHZ)

Všechny přípojky do jednotlivých částí a podlaží objektu budou na vstupu opatřeny uzavíracími kulovými kohouty patřičné dimenze / PN 10 - pro vodu a podružnými vodoměry na měření spotřeby vody v jednotlivých částech objektu. Vodoměry budou vybaveny zařízením na elektronický přenos dat. V kancelářských a sociálních místnostech a v prostorách kuchyně bude hlavní ležatý rozvod vody uložený v prostoru nad podhledem. Rozvody k zařizovacím předmětům budou vedeny za instalačními přičkami, nebo v drážkách, pro některé zařízení v kuchyni budou vývody pro napojení vystupovat z podlahy – podle požadavků zpracovatele technologie kuchyně.

Příprava TUV – centrální ohřev TUV pro šatny, kuchyň a sociální zařízení bude v blízkosti centrálního zdroje TUV, který je umístěný v kotelně ústředního vytápění. V přístavcích – vzdálené části objektu - bude TUV připravená v elektrických zásobníkových ohřivačích typu AEG.

Spotřeba vody

V následující tabulce je uvedena předpokládaná spotřeba pitné vody v rozdělení na I. a II. etapu a celková spotřeba pro obě etapy. Uvedené spotřeby zahrnují nároky zaměstnanců, řidičů kamiónů a předpokládané množství pitné vody pro úklid skladových prostor (provozní voda). Pro úklid skladových prostor je předpokládaná spotřeba vody cca 1 500 l/den.

Tabulka B2: Předpokládaná spotřeba vody

	I.etapa	II.etapa	Spotřeba celkem
Průměrná denní spotřeba [m ³ /den]	23,5	16,1	39,6
Průměrná hodinová spotřeba [m ³ /h]	1,5	1,0	2,5
Max.hodinová spotřeba [m ³ /h]	3,1	2,1	5,2
Roční spotřeba [m ³ /rok]	8 020	4 010	12 030

Potřeba vody pro požární účely činí v případě venkovních hydrantů cca 15 l/s a v případě vnitřních hydrantů cca 3 l/s. Jako zdroj požární vody budou sloužit zásobní nádrže o

celkovém objemu 900 m³ (I.etapa cca 550 m³ a dalších 350 m³ pro II.etapu). Nádrže se jednorázově naplní a dále bude prováděno pouze jejich doplňování podle potřeby.

B.2.3. Surovinové a energetické zdroje

Surovinové zdroje

Logistické centrum Real Walter bude sloužit k uskladnění a následné expedici elektronických výrobků. Jedná se především o PC, notebooky, servery, laserové a inkoustové tiskárny, plotery, fototechnika, spotřební elektronika, síťové komponenty, spotřební materiál pro tiskárny, diskety, CD a DVD média apod.

V I.etapě bude předpokládané množství uskladněného zboží činit cca 10 000 palet. Ve II.etapě bude toto množství zvýšeno o cca 6 600 palet, tj. celkové uskladněné množství pro I. a II.etapu bude činit cca 16 600 palet. Bližší stanovení množství uskladněného zboží není možné vzhledem k jeho velmi širokému sortimentu.

Zboží se bude dovážet především na paletách a podle objednávek zákazníků se bude přebalovat do menších balíků, které se budou ukládat na expediční linku. Pomocí linky se budou balíky třídit podle typu dopravce (balíkový, paletový) a podle místa expedice (místní rozvoz, Čechy, Morava, Slovensko, Polsko).

Energetické zdroje

Elektrická energie

Před zahájením výstavby areálu bude přeloženo část nadzemního vedení VVN, které prochází pozemkem. Bližší popis přeložky vedení VVN je uveden v kapitole B.1.6 SO 01 – Přeložka vedení VVN.

Součástí stavby bude odběratelská trafostanice 800 kVA, umístěná vně objektu v samostatném objektu poblíž severovýchodního rohu objektu I.etapy. V tomto objektu bude rovněž umístěn náhradní zdroj velikosti cca 250 kVA (tento bude zálohovat nouzové osvětlení, výtah, nutné datové systémy na základě požadavků investora) samozřejmě v součinnosti s bateriemi popř. s UPS. Objekt SO 14 Přípojka VN řeší napojení stanice kabelovou smyčkou VN 22kV z nadzemního distribučního rozvodu VN procházejícího jihovýchodní stranou předmětných pozemků. Bližší popis přípojky VN je uveden v kapitole B.1.6 SO 14 – Přípojka VN + trafostanice.

Soustava napětí

22kV ~ 50Hz IT

3 + N + PE AC ~ 50Hz 400/230V TN – C - S

Ochrana

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je navržena dle ČSN 33 2000 – 4 – 41: uzemněním, odpojením od zdroje, proudovými chrániči, ochranným pospojováním, dalšími způsoby ochrany podle požadavků výrobců jednotlivých technologických zařízení a provozních celků.

Ochrana před vlivy atmosférické elektřiny: komplexní třístupňová ochrana proti přepětí.
Ochrana před bleskem: soustava hromosvodu dle ČSN 34 1390.

Uložení vedení el. instalace

Venkovní kabely budou uloženy v pásmech určených ČSN 73 6005. Uložení kabelových a ostatních vedení je nutno provést v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a dalších dotčených ČSN. Vedení silnoproudé elektroinstalace nebude v žádném případě uloženo ve společných trasách a na společných kabelových nosných konstrukcích s rozvody slaboproudé elektroinstalace. Výjimku tvoří jen napájení AP, kde budou napájecí kabely uloženy společně s optickým kabelem.

Elektroinstalační trubky obsahující kabely budou spojeny vždy typovými částmi těchto rozvodných systému, spoje budou v krytí IP65.

V prostorech podhledů budou kabely uloženy v lištách, nebo žlabech, rozvody pro pracoviště PC budou uloženy v samostatných lištách.

Na hranicích požárních úseků budou provedeny protipožární ucpávky. Kabelové vedení rozvodu z hlavní rozvodny, určené pro napájení zařízení protipožárního zásahu bude vedeno vcelku, nepřerušeny kabely.

Technický popis elektroinstalace NN

Celá elektroinstalace objektu bude provedena v souladu s požadavky platných ČSN a s požadavky a zvyklostmi uživatele objektu.

Zařízení elektroinstalace logistického centra bude napojeno z nové přípojky VN veřejné distribuční sítě VN ukončené ve venkovní trafostanici.

Logistické centrum bude řešeno vůči distributorovi el. energie jako odběrné místo. Fakturační měření bude instalováno na straně VN. V objektu budou instalována na straně NN i další orientační podružná měření pro pronajímané prostory. Bude instalováno rozhraní pro možnost dálkového odečtu údajů o spotřebě.

Všechna zařízení elektroinstalace budou v maximální míře koncentrována do technologických celků, přednostně budou využívány kompaktní a modulové systémy. Všechny provozní i poruchové stavy rozvodných zařízení budou sledovány, signalizovány a dle potřeby zaznamenávány v centrálním bodě.

Všechny rozvaděče logistického centra budou sestaveny buďto z hotových skříní s typovou náplní (rozvaděče VN) nebo z typizovaných dílů dle katalogu výrobce. V rozvaděčích nebudou použity žádné díly ani součásti bez přesného typového označení nebo neuvedené v katalogu výrobce. Každý rozvaděč bude sestaven vždy jen ze součástí od jednoho výrobce. Ve všech rozvaděčích bude ponechána prostorová rezerva pro instalaci dalších přístrojů.

Elektroinstalace zahrnují osvětlení veškerých prostor objektu, zásuvkové rozvody a motorové rozvody technologických zařízení. Součástí projektu elektroinstalace bude rovněž vyřešení výpočtu denního osvětlení a uzemnění objektu, pro které bude užito vnitřní konstrukce sloupů skeletu a jejich základů (kalichy a piloty).

Slaboproudé instalace

Tyto budou zahrnovat nutná zařízení EPS, EZS a datové rozvody dle potřeb investora. Centrální serverovna bude umístěna ve 2. NP administrativní vestavby.

Zemní plyn

Přípojka plynu STL zásobující řešený areál bude profilu cca DN 100 mm a délky cca 430 m. Bude vedena pouze na pozemcích investora ze stávajícího VTL potrubí (pro Moravské chemické závody). Těsně u místa napojení bude nutno vybudovat nadzemní objekt – regulační stanici plynu, který bude osazen rovněž i měřením spotřeby pro účely distributora.

Bližší popis přípojky plynu je uveden v kapitole B.1.6 SO 11 – Přípojka plynu + regulační stanice VTL.

Plynovodní potrubí STL - DN 100 bude přivedeno k objektu, kde bude vedle umístěna skříň pro instalaci hlavního domovního uzávěru plynu. Odtud bude potrubí STL a NTL (pro kuchyň) vedeno po fasádě objektu do prostoru kotelny.

Plyn bude v objektu používán na potřeby ústředního vytápění objektu, vzduchotechniku a na přípravu TUV a v případě změny technologie kuchyně na přípravu jídel.

Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro objekt SO 03.1 + SO 03.2 Vlastní objekt skladů a administrativy bude plynová teplovodní kotelna (alternativně předávací stanice dálkovodu) umístěná ve 3.NP objektu na výškové úrovni +7,50 m nad úrovní nula. Kotelna bude pro I.etapu vybavena dvěma kotli pro vytápění a jedním kotlem pro přípravu TUV a eventuálně pro vytápění v přechodném a letním období. Jedná se z hlediska ČSN 07 0703 o kotelnu II. kategorie, kdy součet jmenovitých výkonů kotlů je do 3,5 MW.

Pro dané množství tepla v I.etapě jsou navrženy kotlové jednotky Viessmann typ Vitoplex 300 (dříve s označením Paromat Triplex). Kotle budou o výkonu 2x 575 kW a 1x 225 kW. V rámci realizace II.etapy bude kotelna doplněna o další tři kotle. Pro II.etapu jsou navrženy plynové přitahové kotle VIESSMANN, typ Vitoplex 300, o výkonu 2x 405 kW; s nízkoemisním hořákem WEISHAUPT a 1x 80 kW s nízkoemisním hořákem WEISHAUPT.

Všechny kotle budou propojeny tak, aby byla možnost jejich vzájemná kombinace. Regulace je navržena základní s udržováním konstantní teploty.

Kotle budou osazeny plynovými hořáky Weishaupt. Odkouření kotlů je provedeno nad střechu pomocí tříložkových komínů v nerez provedení.

Z hlavního rozdělovače v kotelně je topné médium 90°/70°C vedeno ocelovým potrubím k jednotlivým podružným rozdělovačům. Rozvod bude opatřen tepelnou izolací z minerální vlny s povrchovou úpravou Al fólií. Tímto způsobem budou zaizolovány rovněž rozvody v kotelně, povrchová úprava bude pozinkovaným plechem. Ostatní potrubní rozvody budou izolovány trubicemi z polyetylenu.

Objekt SO 04.1 a SO 04.2 Vrátnice bude vytápěn elektrickými přímotopy.

Vytápění objektu

Jednotlivé prostory v objektu SO 03.1 + SO 03.2 Vlastní objekt skladů a administrativy budou vytápěny na následující teploty:

- | | |
|---------------------------------------------|-------|
| - sklady regálové, distribuční | +17°C |
| - manipulační prostory, příjem, výdej zboží | +17°C |
| - kancelářské prostory | +20°C |
| - umývárny | +21°C |
| - WC, chodby, schodiště | +15°C |
| - denní místnosti, jídelna, kuchyně | +20°C |

Objekt je možno z hlediska způsobu vytápění rozdělit na tři dílčí části: část skladů, část administrativní a část VZT.

Část skladů – tato část bude vytápěna buď pomocí teplovzdušných nástěnných a podstropních agregátů nebo pomocí stropních sálavých panelů, eventuelně kombinací obou. Tento způsob vytápění je nejčistší distribucí tepla ve velkých místnostech. Přenos tepla probíhá s minimálním prouděním vzduchu, čímž je zabráněno víření prachu, nedochází k přenosu hluku, zápachu, bakterií a zárodků infekčních chorob.

Topným médiem bude teplá voda 90°/70°C, napojená z podružných rozdělovačů. Objekt bude rozdělen dle jednotlivých provozních celků, které budou napojeny na podružné rozdělovače. Tyto budou vybaveny uzavíracími armaturami, čerpadly, směšovacími ventily, filtry na zpětném potrubí a měřením množství odebraného tepla. Rozdělovače budou opatřeny tepelnou izolací s povrchovou úpravou pozinkovaným plechem.

Část administrativní – do této skupiny jsou zahrnuty části stravovací, technické (dílny), kancelářské a sociální. Jako otopné plochy bude použito ocelových panelových radiátorů. Radiátory budou umístěny převážně nad podlahou pod okny.

Topným médiem bude teplá voda 75°/55°C, napojená rovněž z podružných rozdělovačů ekvitermně regulovaná. Ležaté potrubní rozvody budou vedeny pod stropy nebo nad podlahami. Stoupačky a přípojky k jednotlivým tělesům budou vedeny volně podél zdí. Potrubí vedené v podhledech bude opatřeno tepelnou izolací pomocí polyetylenových hadic. Každé těleso bude opatřeno ventilem s termostatickou hlavicí, který je součástí dodávky vlastního tělesa. Napojení těles na rozvod bude pomocí uzavíratelného regulovatelného šroubením v souladu s vyhláškou č. 151/2001 Sb.

Potrubní rozvody, a to jak k otopným tělesům, tak i pro VZT jednotky a podstropní panely budou provedeny z trubek ocelových. Budou provedeny v minimálních spádech, uchyceny budou pomocí stropních závěsů. Odvzdušnění potrubí bude provedeno na nejvyšších místech potrubních tras, odvodnění pak na místech nejnižších.

Část VZT – zde se jedná o distribuci topného média pro VZT jednotky. Topné médium bude sloužit pro ohřev vzduchu pro větrání technických a hygienických prostor. Médium ostrá voda 90°/70°C. Potrubí bude napojeno na hlavní rozdělovač v kotelně. Každá jednotka bude

vybavena deskovým rekuperačním výměníkem ZZT (zpětného získávání tepla z odpadního vzduchu). Přívodní a odvodní motory budou dvouotáčkové.

Šatny, sprchy a WC patřící ke kuchyni budou odsávány v podtlaku pomocí nástřešního radiálního ventilátoru, potrubí VZT talíř. ventilů.

Hlavní technické parametry:

- výměna vzduchu až 40x/h (s ohledem na zachytnou rychlost v zákrytech)
- teplota prostoru výpočtová zima 20°C, léto 23±1°C
- rychlost vzduchu v oblasti pobytu osob 0,3 až 0,5 m/s

Větrání jídelny

Větrání jídelny bude řešeno jako rovnotlaké teplovzdušné, kde přívod upraveného vzduchu (filtraci, ohřev) a odvod vzduchu opět zajistí přes VZT potrubí a distribuční elementy – vířivé výustě TROX, sestavná jednotka umístěná na střeše objektu. Odvod vzduchu bude řešený přes VZT potrubí a odsávací elementy. Chlazení bude řešeno pomocí přímého výparníku s kompresorem umístěným rovněž na střeše objektu poblíž jednotky. Chladivo bude použito ekologické R407c. Jednotka bude vybavena deskovým rekuperačním výměníkem ZZT. Přívodní a odvodní motory budou dvouotáčkové.

Hlavní technické parametry:

- vzduchový výkon zařízení přívod 7 200 m³/h (tj. 72 m³/h na jednu osobu)
odvod 7 200 m³/h
- výměna vzduchu celková 10,0x/h
- teplota prostoru výpočtová zima 20°C, léto 32°C (s chlazením se nepočítá)
- rychlost vzduchu v oblasti pobytu osob 0,2 až 0,25 m/s

Větrání šaten a přilehlých soc. zařízení

Větrání šaten a jejich soc. zázemí bude řešeno jako mírně podtlakové teplovzdušné větrání, kde přívod upraveného vzduchu (filtraci, ohřev) a odvod vzduchu opět přes VZT potrubí a distribuční elementy – vířivé výustě TROX, zajistí sestavná jednotka umístěná na střeše objektu. Odvod vzduchu bude řešený přes VZT potrubí a výustě TROX. Jednotka bude vybavena deskovým rekuperačním výměníkem ZZT. Jednotka není vybavena chlazením. Přívodní a odvodní motory budou dvouotáčkové.

Hlavní technické parametry:

- výměna vzduchu šatna 4,0x/h
- teplota prostoru výpočtová zima 22°C, léto 32°C (s chlazením se nepočítá)
- rychlost vzduchu v oblasti pobytu osob 0,2 až 0,25 m/s

Klimatizace serverovny

Místnost pro servery bude klimatizována (pouze chlazená) Split systémem např. firmy DAIKIN, tj. třemi vnitřními výparníkovými podstropními jednotkami typ FHYP 125 umístěnými

pod stropem místnosti a vnější kompresor-kondenzátorovými jednotkami umístěnými na střechách objektů. Dvě jednotky kryjí tep. zisky a jedna jednotka je záložní. Vnitřní klimatizační jednotky budou propojeny Cu-trubkami s izolací a ekologickým chladivem R407c a elektro kabeláží s venkovními kondenzátorovými jednotkami.

Vnitřní jednotky budou zajišťovat oběh (cirkulaci), chlazení a filtraci vzduchu. Ovládání se bude dít stěnovými kabelovými ovladači. Odvětrání techn. místností bude provedeno v podtlaku nárazově pomocí malých axiálních ventilátorků DECOR.

Hlavní technické parametry:

- výměna vzduchu cirkulace 70 až 94x/h
- teplota 20±1°C

Větrání a klimatizace kanceláří a jednacích místností

Větrání v kancelářských prostorách bude řešeno jako mírně podtlakové teplovzdušné s chlazením, kde přívod upraveného vzduchu (filtraci, ohřev či chlazení) a odvod vzduchu přes VZT potrubí a distribuční elementy zajistí sestavná jednotka umístěná na střeše objektu. Odvod vzduchu bude řešen přes VZT potrubí. Chlazení bude řešeno pomocí přímého výparníku s kompresorem umístěným rovněž na střeše objektu poblíž jednotky. Chladivo bude použito ekologické R407c. Jednotka bude vybavena deskovým rekuperačním výměníkem ZZT (zpětného získávání tepla z odpadního vzduchu). Přívodní a odvodní motory budou dvouotáčkové. Větrání a klimatizace těchto prostor budou dostatečně dimenzovány tak, aby nebylo nutno v těchto prostorách otevírat okna – tato budou sloužit pouze jako zdroje denního osvětlení. Ovládání budou řešit čidla MaR.

Hlavní technické parametry:

- výměna vzduchu cirkulace 70 až 94x/h
- teplota prostoru výpočtová zima 20°C, léto 32°C (s chlazením se nepočítá)
- rychlost vzduchu v oblasti pobytu osob 0,25 až 0,35 m/s

Větrání WC v objektu

WC budou větrána v podtlaku pomocí VZT rozvodů a nástřešních ventilátorů, případně pomocí potrubních rad. ventilátorů. Výměna vzduchu bude min. 100 m³/h na jednu mísu a předsíň WC a 50 m³/h na jeden pisoár.

Dále budou v podtlaku větrány některé úklid. komory a čaj. kuchyňky, a to pomocí malých rad. ventilátorků.

Větrání skladů

Pro větrání vlastních skladů bude užito střešních teplovzdušných cirkulačních agregátů SAHARA, které budou zároveň distributorem topného vzduchu v halách a zároveň větracím zařízením. Přívod vzduchu pro výměnu bude zajištěn otvory v 1.NP (vrata, lamelové žaluzie apod.).

Hlavní technické parametry :

- výměna vzduchu 4,0x/h
- teplota prostoru výpočtová zima 20°C, léto 32°C (s chlazením se nepočítá)

Odvod kouře a tepla při požáru a větrání skladů

Návrh větrání na odvod kouře a tepla bude řešen samostatně požárním specialistou. Odvětrání skladových prostor při požáru bude řešeno buďto pomocí kouřových vystřelovacích střešních klapek nebo pomocí tlakových ventilátorů osazených nad střešní konstrukcí. Pro případ vzduchu (zajištění podtlakového větrání) bude nutno zajistit dostatečné nasávací plochy pro toto větrání v přízemí objektu (vrata ovládaná EPS, žaluzie, ostatní otvory). Kouřové ventilátory mohou být za určitých podmínek užívány i k nucenému větrání skladové haly.

B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Sjezd na pozemek a vlastní příjezd do areálu – SO 05.1 - bude vybudován v I.etapě provizorně a to v jižním cípu předmětných pozemků. Tento bude napojen na nově budovanou dálniční rampu na 0.104 20 km dálnice D47 pro Severní spoj (napojení na Porubu). Vlastní příjezd bude veden od hranice pozemků přes vrátnici až k objízdné komunikaci hal.

Ve chvíli, kdy bude dostavěn Severní spoj a nová místní objízdná komunikace, bude v západním cípu předmětných pozemků vybudován nový (konečný) příjezd – SO 05.2, který bude rovněž spojoval sjezd na pozemek s objízdnou komunikací objektu skladu.

Parkování uvnitř závodu má kapacitu 275 parkovacích a odstavných stání pro osobní automobily, z toho 15 stání pro ZTP. Kamiony budou parkovat na parkovišti čekajících kamiónů (během užívání I.etapy bude jako parkoviště využito budoucí zásobovací plochy kamiónů pro II.etapu), ve II.etapě bude k parkování kamionů využita objízdná komunikace u východní fasády II.etapy objektu včetně parkoviště čekajících kamiónů.

Doprava a manipulace v prostoru logistického centra bude zajišťována pomocí elektrických VZV typu retrak, čelní, systémový. Dále se při manipulaci se zbožím budou používat ruční paletové vozíky.

B.3. Údaje o výstupech

B.3.1. Ovzduší

Hlavní stacionární zdroje znečišťování ovzduší

Pro vytápění objektu SO 03.1 a SO 03.2 Vlastní objekt skladů a administrativy je navržena teplovodní plynová kotelna (alternativně předávací stanice dálkovodu), která bude umístěna ve 3. NP objektu na výškové úrovni +7,50 m nad úrovní nula. Pro I.etapu budou v kotelně umístěny tři plynové přitahové kotle VIESSMANN, typ Vitoplex 300, o výkonu 2x 575 kW; s nízkoemisním hořákem WEISHAUP (pro vytápění) a 1x 225 kW s nízkoemisním hořákem WEISHAUP (pro přípravu TUV), palivo zemní plyn. Pro II.etapu budou v kotelně umístěny

další tři plynové přitahové kotle VIESSMANN, typ Vitoplex 300, o výkonu 2x 405 kW; s nízkoemisním hořákem WEISHAAPT a 1x 80 kW s nízkoemisním hořákem WEISHAAPT, palivo zemní plyn.

Každý kotel bude mít samostatný komínový průduch třísložkový v provedení nerez, vyvedený nad střechu objektu.

Dimenze komínu budou následující:

- kotle o výkonu 575 kW budou mít komín každý o průměru 300 mm
- kotle o výkonu 405 kW budou mít komín každý o průměru 300 mm
- kotel o výkonu 225 kW bude mít komín o průměru 250 mm
- kotel o výkonu 80 kW bude mít komín o průměru 225 mm

Emisní parametry spalovacích zdrojů jsou stanoveny na základě hodinové spotřeby zemního plynu. Emisní faktory pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv jsou stanoveny v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Tabulka B5: Emisní parametry spalovacích zařízení

Parametr			I.etapa		II.etapa	
			kotel 575 kW	kotel 225 kW	kotel 405 kW	kotel 80 kW
Počet	ks	2	1	2	1	
Spotřeba zemního plynu	m ³ /h	2x 66	26	2x 47	9	
Emisní faktory	NO _x	g/m ³ _{zp}	1,92	1,92	1,92	1,6
	CO	g/m ³ _{zp}	0,32			
Hmotnostní tok emisí	NO _x	g/h	2x 126,7	50	2x 90,2	17,2
	CO	g/h	2x 21,1	8,32	2x 15	2,88
Teplota spalin (odhad)	°C	150	150	150	150	
Množství vlhkých spalin	m ³ /h	2x 810	320	2x 580	110	
Roční využití výkonu α	-	0,146				

Při výstavbě bude ovzduší vzhledem k pozadí ovlivněno především tuhými látkami. Zvýšená prašnost bude omezována důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na řádné očištění stavebních mechanismů před výjezdem na veřejné komunikace. Pro přepravu sypkých hmot musí být použity vhodné dopravní prostředky. Veškeré dopravní a mechanizační prostředky musí splňovat všechna ustanovení platných právních předpisů.

Hlavní mobilní zdroje znečištění ovzduší

Znečištění mobilními zdroji je způsobeno automobilovou dopravou, kterou tvoří především pohyb vozidel při dovozu a odvozu zboží a pohyb vozidel zaměstnanců a návštěvníků po komunikacích sledované lokality a na parkovacích plochách logistického centra.

Tabulka B7: Předpokládaná intenzita dopravy

Druh vozidla	Počet pohybů/den		
	I.etapa	II.etapa	Celkem
Osobní automobily	do 250		
Střední nákladní vozidla (dodávka, avia apod.)	130	40	170
Těžká nákladní vozidla (kamiony)	40	15	55

Množství emitovaných škodlivin z mobilních zdrojů je závislé na řadě ovlivňujících faktorů a pro určení jejich množství je rozhodující rovněž průjezdová rychlost, způsob pohybu vozidla, zatížení motoru, technický stav vozidla, výpočtový rok, sklon vozovky apod.

Rozptylová studie

V prosinci 2006 byla pro uvedený záměr zpracována společností Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol. s.r.o. rozptylová studie – viz samostatná příloha č. 5. Úkolem této studie bylo zmapovat imisní zátěž dotčené lokality v Ostravě - Hošťálkovicích po vybudování posuzovaného záměru.

Výpočet rozptylové studie je proveden souhrnně pro liniové zdroje (parkoviště v areálu a očekávaná doprava na D47) a stacionární zdroje emisí. Studie je variantně vypracována pro I. a II.etapu. Tyto etapy se liší instalovaným tepelným výkonem v kotelně, intenzitou dopravy a umístěním vjezdu do areálu.

Vzhledem k použitým zdrojům a stávající imisní situaci byl výpočet proveden pro NO₂, CO, suspendované částice frakce PM₁₀, benzen a benzo(a)pyren. Emise SO₂ a dalších látek jsou v tomto případě tak nízké, že vzhledem k imisním limitům těchto látek je výpočet bezúčelný. Pro sumu organických látek (VOC) nebyl výpočet proveden, není stanoven imisní limit.

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek a podílu jednotlivých zdrojů na výhledové imisní zátěži lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví lidí nebude provozem logistického centra docházet k překračování imisních limitů a proto bylo zpracovatelem rozptylové studie doporučeno udělení souhlasného stanoviska k umístění stavby.

B.3.2. Odpadní vody

Splaškové vody

Gravitační splašková kanalizace odvádí všechny splaškové odpadní vody z objektu do stávajícího kanalizačního sběrače DN 1600, který se nachází při severní hranici předmětných pozemků areálu.

Součástí tohoto objektu je i lapač tuků umístěný poblíž severozápadního rohu budovy. Na kanalizačním potrubí z objektu je navržený lapač tuku s průtočnou kapacitou do 4 l/s. Hodnota koncentrace úbytkového znečištění EL na výstupu z lapače tuků je do 50 mg/l.

Lapač tuku je tvořen nádrží, v níž jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory. Konstrukce lapače je typová plastová uložená v zemi na podkladní betonové desce. Prostor

lapače bude nad zemí vyznačen a bude zajištěn vhodným způsobem (např. zábradlím) proti pojezdu automobilů.

Bližší údaje o přípojce splaškové kanalizace jsou uvedeny v kapitole B.1.6. SO 13 – Přípojka splaškové kanalizace.

V administrativně-sociální vestavbě přístavku budou umístěna WC – pro muže a ženy, čajové kuchyně, úklidové místnosti, v šatních prostorách WC, umývárny a sprchy a kuchyňský provoz.

Splaškové odpadní vody z kuchyňského provozu budou svedeny samostatně do venku uloženého odlučovače tuku a pak teprve budou napojeny do šachty splaškové kanalizace. Množství zachycených tuků v odlučovači bude činit při množství 15 g/jídlo a pro 500 porcí celkem 7,5 - 15 kg/rok (z toho 2/3 I.etapa, 1/3 II.etapa).

V následující tabulce je uvedeno předpokládané množství splaškových odpadních vod v rozdělení na I. a II.etapu a celkové množství. Uvedené množství odpovídá spotřebě pitné vody.

Tabulka B6: Předpokládané množství splaškových vod

	I.etapa	II.etapa	Množství celkem
Průměrné denní množství [m ³ /den]	23,5	16,1	39,6
Průměrné hodinové množství [m ³ /h]	1,5	1,0	2,5
Max.hodinové množství [m ³ /h]	3,1	2,1	5,2
Roční množství [m ³ /rok]	8 020	4 010	12 030

Dešťové vody

Kanalizace tohoto objektu odvádí všechny srážkové vody ze zpevněných ploch řešeného areálu a ze zastřešení. Kanalizace odvádějící dešťové vody ze zpevněných ploch (plochy parkovací, pojízdné, plochy pro nákladní automobily) bude osazena odlučovačem ropných látek. Dešťové vody ze střech jsou vedeny samostatně podél objektu a obě tyto části dešťové kanalizace budou zaústěny do retenční (zpomalovací) nádrže, která bude napojena na stávající dešťovou stoku, která se nachází podél severní hranice předmětných pozemků a dále do řeky Odry.

Odlučovač ropných látek bude navržen dle odtokového množství v dalším stupni PD. Retenční nádrž bude vlastně soustava voštinových tvarovek, které budou uloženy v jámě pod zelenými plochami. Rovněž i její velikost bude upřesněna v dalším stupni po projednání možného množství vypouštěných dešťových vod do nedaleké odlehčovací stoky.

Bližší údaje o přípojce dešťové kanalizace jsou uvedeny v kapitole B.1.6. SO 12 – Přípojka dešťové kanalizace.

Pro odvedení dešťových vod ze zastřešení haly je uvažováno vnitřní dešťové odpadní potrubí (cca DN 150), uložené v ŽB sloupech a dešťové vtoky.

V následující tabulce je uvedeno předpokládané množství dešťových vod v rozdělení na I. a II.etapu a celkové množství.

Tabulka B7: Předpokládané množství dešťových vod

	I.etapa	II.etapa	Množství celkem
Množství ze střech objektů [l/s]	274*	180	454
Roční množství ze střech objektů [m ³ /rok]	13 367*	8 761	22 128
Množství ze zpevněných ploch, komunikací a parkoviště [l/s]	233	74	307
Roční množství ze zpevněných ploch, komunikací a parkoviště [m ³ /rok]	11 360	3 589	14 949
Množství celkem [l/s]	507*	254	761
Roční množství celkem [m ³ /rok]	24 727*	12 350	37 077

* včetně objektu vrátnice

Množství dešťových vod bylo vypočteno na plochu střech jednotlivých objektů v areálu pro kritický 15-ti minutový přívalový déšť intenzity $i = 160$ l/s/ha (průměr jednoletého deště) při periodicitě 1. Roční úhrn srážek pro Ostravu činí cca 780 mm/m².

Množství odloučených ropných látek z odlučovače bude při znečištění dešťových vod ropnými látkami z komunikací a zpevněných ploch 5 - 30 mg/l činit pro I.etapu 58,5 – 351,2 kg/rok a pro II.etapu 18,1 – 108,7 kg/rok, tj. celkem pro I. a II.etapu 76,6 – 459,9 kg/rok.

B.3.3. Odpady

Kód, název, kategorie odpadů dle Katalogu odpadů (vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů) vznikajících při výstavbě jsou uvedeny v následující tabulce. Vzniklé odpady budou odstraňovány nebo využívány skládkováním (1), recyklací či regenerací či jiným druhotným využitím (2), spalováním (3).

Tabulka B9: Odpady vznikající při výstavbě

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Množství*	Způsob nakládání
080111	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	150 kg	1,2,3
080409	N	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	150 kg	1,2,3
080410	O	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 080409	150 kg	1,2,3
150110	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	750 kg	1,3
170201	O	Dřevo	3,5 m ³	2,3
170202	O	Sklo	75 kg	2
170203	O	Plasty	400 kg	2
170302	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	1 t	2
170402	O	Hliník	75 kg	2
170405	O	Železo a ocel	750 kg	2
170411	O	Kabely neuvedené pod 170410	3,5 t	1,2

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Množství*	Způsob nakládání
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	5 500 m ³	1,2
170604	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	350 kg	1,2
170904	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	7 t	1,2
200101	O	Papír a lepenka	3,5 t	2,3

* uvedené množství platí celkem pro I. a II.etapu v poměru cca 2/3 : 1/3 - I.etapa : II.etapa

Před výstavbou bude provedena příprava území, která spočívá v sejmutí vrchní humózní vrstvy (ornice) v řešeném areálu. Sejmutí se zrealizuje na plochách dle jednotlivých etap výstavby (I. a II.etapa) podle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu (bude předložen v dalším stupni projektové dokumentace). Část sejmuté zeminy se použije na zpětné zahumusování nezpevněných ploch, zbylá část se odveze podle příslušných pokynů investora.

Odpady vznikající při provozu nového logistického centra jsou uvedeny v následující tabulce včetně jejich kódu, kategorie a způsobu nakládání. Vzniklé odpady budou separovány a odstraňovány nebo využívány skládkováním (1), recyklací či regenerací či jiným druhotným využitím (2), spalováním (3), kompostováním (4).

Tabulka B10: Odpady vznikající při provozu

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Množství*	Způsob nakládání
080317	N	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	200 ks	1,2,3
130501	N	Pevný podíl z lapáků písku a odlučovačů oleje	2 t	1
130506	N	Olej z odlučovačů oleje	2 000 l	1,3
150101	O	Papírové a lepenkové obaly	150 t	2,3
150102	O	Plastové obaly	150 t	2
150103	O	Dřevěné obaly	10 t	2,3
150104	O	Kovové obaly	3 t	2
150106	O	Směsné obaly	5 t	1,3
190809	O	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedné oleje a jedlé tuky	2 t	1
200102	O	Sklo	2 t	2
200108	O	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	20 t	4
200111	O	Textilní materiály	2 t	1,2,3
200121	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	3 000 ks	1,2
200125	O	Jedlý olej a tuk	1 t	1,3

Kód odpadu	Kat.	Název druhu odpadu	Množství*	Způsob nakládání
200133	N	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	100 kg	1,2
200135	N	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 200121 a 200123 (rtuťové přepínače, sklo z obrazovek)	100 kg	1,2
200201	O	Biologicky rozložitelný odpad (údržba zeleně)	1 t	4
200301	O	Směsný komunální odpad	840 m ³	1,3
200303	O	Uliční smetky	150 t	1

* uvedené množství platí celkem pro I. a II.etapu v poměru cca 2/3 : 1/3 - I.etapa : II.etapa

Odpady budou v provozovně shromažďovány pouze krátkodobě, před dalším nakládáním s odpady a před jejich odvozem. Odpady budou prostřednictvím oprávněné osoby předány k využití nebo odstranění v souladu s platnou legislativou. Bude zajištěno přednostní využití odpadů před jejich odstraněním dle §11 zákona č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Do doby předání odpadu oprávněným osobám nebo firmám, bude odpad skladován ve vyhrazených prostorech provozovny v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách. Jedná se především o kontejnery a označené nádoby, které svým provedením samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž budou umístěny zabezpečují, že odpad do nich uložený bude chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Produkované odpady budou blíže upřesněny v dalších fázích zpracování projektu. Bude zpracován provozní řád sběru, třídění, odděleného skladování, způsobu využití nebo způsobu odstraňování odpadů. Při dodržení těchto podmínek nebude docházet v oblasti nakládání s produkovanými odpady ke kolizím s platnými právními předpisy a k negativnímu ovlivňování životního prostředí.

B.3.4. Hluk, vibrace, záření

Hluk

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací jsou určeny nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví hygienické limity hluku a vibrací pro místo určené nebo obvyklé pro výkon činnosti zaměstnanců (pracoviště), minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnanců a hodnocení rizik hluku a vibrací pro pracoviště, hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor, hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb a způsob měření a hodnocení hluku a vibrací pro denní a noční dobu.

Z měření hluku obdobných provozoven můžeme odvodit hladinu akustického tlaku $L_{Aeq,8,LC} = 80 \text{ dB(A)}$.

Hluková studie

V prosinci 2006 byla pro posuzovaný záměr Ing. Jaroslavem Vránou – AVAP zpracována hluková studie za účelem posouzení vlivu provozu nového areálu firmy se spediční činností na okolní obytnou zástavbu (viz samostatná příloha č. 6).

Vibrace

Posuzovaný záměr nebude obsahovat zařízení, které by způsobovalo vibrace o hodnotách a frekvencích překračující povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost okolních stavebních objektů.

Záření radioaktivní a elektromagnetické

Stejně tak posuzovaný záměr neobsahuje žádný zdroj radioaktivního ani elektromagnetického záření a nebudou zde provozovány žádné zdroje ionizujícího záření.

B.3.5. Rizika havárií

Řešení nového logistického centra firmy Real Walter je na vysoké technické úrovni, vznik havárie způsobené technickými příčinami má minimální pravděpodobnost.

Při výstavbě záměru souvisí možnost vzniku havárie s činností strojů – možné úrazy související se stavebními a montážními pracemi, únik pohonných hmot na nezabezpečených plochách apod. Tato rizika lze omezit na minimum důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na technický stav stavebních mechanismů ze strany dodavatelů.

Při provozu nového logistického centra může dojít k požáru, např. při technické závadě (zdroj iniciace – blesk, porušení elektrické izolace, zkrat elektrického vedení). Nebezpečí vzniku požáru lze účinně minimalizovat vhodnými technickými a organizačními opatřeními.

Protipožární zajištění stavby bude předmětem dalšího stupně PD, v tomto stupni proběhla pouze konzultace s požárním specialistou a bylo dohodnuto, že sklad bude posuzován jako jednopodlažní objekt se samostatnou třípodlažní administrativní vestavbou (to znamená, že jednotlivé manipulační vestavěné plošiny regálů nebudou považovány z hlediska požárního rizika jako běžná podlaží). Přesto tato kategorie zařazení předpokládá oddělení požárních úseků skladové a administrativní částí konstrukcemi s min. 90 minutovou odolností, max. ochranu zdraví osob v souvislosti s možným vznikem požáru (instalace SHZ v jednotlivých regálových distribučních plošinách) + instalace nárazového odkouření prostor při zadýmení prostoru v důsledku hoření po dobu nutnou k úniku osob, úniková schodiště (i z regálových distribučních plošin), možný venkovní požární zásah z vnějšího hydrantového okruhu (bude zásobován z podzemního rezervoáru společného pro SHZ i pro vnitřní hydrantový okruh), instalaci vnitřních hydrantů a drobných hasících přístrojů na chemické bázi.

K haváriím může dojít také tím, že po komunikaci bude probíhat doprava do posuzovaného záměru. Tato rizika budou dána hlavně obecnými dopravními riziky, kterým lze čelit m.j. organizací dopravy (včetně omezení rychlosti na komunikaci a na parkovišti, systému značení dopravními značkami).

Mezi preventivní opatření, která omezují nebezpečí vzniku havárií patří např.

- elektroinstalace, která bude v souladu s platnými normami podle druhu prostředí v jednotlivých prostorech
- nakládání s odpady dle platných legislativních předpisů

Dále bude třeba důsledně provádět pravidelné školení zaměstnanců, zajistit kontrolu pracovišť, skladů a ploch odpovědnými pracovníky. Je nutno dbát všech projektovaných bezpečnostních opatření a zajistit všechny kontrolní činnosti nutné k prevenci případných havárií.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Územní systém ekologické stability

Pozemek určený pro výstavbu záměru není součástí Územního systému ekologické stability (ÚSES). Zájmovým územím neprobíhá žádný biokoridor a rovněž se zde nenachází žádné biocentrum.

Nejbližší prvky ÚSES jsou:

- nadregionální biokoridor kolem řeky Odry (cca 200 m východně)
- regionální biokoridor (součást nadregionálního biokoridoru) 2-10 Odra (cca 200 m východně)
- místní biocentrum (součást nadregionálního biokoridoru) 2-33 Soutok Odry a Opavy (cca 125 m jižně)
- nadregionální biokoridor kolem řeky Opavy (cca 450 m jižně)
- regionální biokoridor (součást nadregionálního biokoridoru) 3-1 Opava (cca 500 m jižně)
- místní biocentrum (součást nadregionálního biokoridoru) 3-2 (cca 500 m západně)
- místní biokoridor 501 (podél komunikace p.č. 2101 na severní hranici zájmového území)
- místní biocentrum 502 U lomu (sousedí se severozápadním rohem zájmového území)
- místní biokoridor 509 (cca 175 m severozápadně)

Zájmové území je součástí ochranného pásma nadregionálních biokoridorů.

C.1.2. Chráněná území

Na zájmovém území pro výstavbu záměru ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národní park, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Nejbližší hranice CHKO Poodří leží cca 4,5 km jižně a CHKO Beskydy cca 28 km jihovýchodně. Nejbližší hranice přírodního parku Oderské vrchy leží cca 9 km jihozápadně.

Tabulka C1: Nejbližší přírodní chráněná území

Č.	Název	K.ú.	Rozloha [ha]	Vyhl.	Důvod vyhlášení	Směr a vzdálenost od zájmové lokality
národní přírodní památka						
207	Landek	Petřkovice u Ostravy, koblov	85,53	1966	Ukázka přirozeného výchozu uhelné sloje	cca 4,5 km, SV
národní přírodní rezervace						
925	Polanská niva	Polanka nad Odrou	122,3	1985	Zachovalý lužní les s meandrujícím tokem Odry a řadou mrtvých ramen	cca 7,5 km, J
přírodní památky						
1668	Turkov	Martinov ve Slezsku, Třebovice ve Slezsku	20,1	1993	Zbytek lužního lesa, významná lokalita obojživelníku a avifauny	cca 1,7 km, SZ
1205	Porubský bludný balvan	Poruba	0,0025	1990	Žulový bludný balvan o váze 11 t	cca 5 km, JZ
669	Rovninské balvany	Moravská Ostrava	0,0025	1964	Bludné balvany	cca 6 km, V
1204	Kunčický bludný balvan	Kunčice nad Ostravicí	0,0025	1990	Největší bludný balvan v ČR o váze 17,5 t	cca 8 km, JV
přírodní rezervace						
57	Černý les u Šilhéřovic I	Šilhéřovice	8,0	1970	Bukový prales typický pro Oderskou nížinu	cca 7,5 km, S
58	Černý les u Šilhéřovic II	Šilhéřovice	7,7	1970	Přestárý bukový prales	cca 8,7 km, S
1965	Rezavka	Svinov	83,7	1998	Niva řeky Odry, pestrá mozaika biotopů	cca 3,5 km, J
2204	Přemýšov	Svinov, Polanka nad Odrou	30,7	2001	Zachování hodnotných ekosystémů na části terasy řeky Odry, které je z krajinně-ekologického hlediska unikátní. Ochrana před možnými negativními zásahy.	cca 4,5 km, J
330	Polanský les	Svinov	59,2	1970	Smíšený lužní les s porostem sněženky podsněžníku	cca 5 km, J
1737	Štěpán	Děhylov, Poruba - sever	45,2	1994	Zazemněný rybník s rákosinami a významnou květenou a zvířenou	cca 3 km, S

C.1.3. Významné krajinné prvky

Na zájmovém území pro výstavbu záměru se nenachází žádné registrované významné krajinné prvky dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C.1.4. Natura 2000

Na zájmovém území ani v jeho blízkosti neleží žádný z prvků soustavy Natura 2000. Nejbližší položená ptačí oblast Poodří leží ve vzdálenosti cca 4,5 km jižně od zájmové lokality. Nejbližší evropsky významná lokalita Poodří leží ve vzdálenosti cca 2,5 km jižně a evropsky významná lokalita Děhylovský potok - Štěpán cca 3 km severně od zájmové lokality.

C.1.5. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na zájmovém území, ani v jeho těsné blízkosti se nevyskytuje žádný objekt historického nebo kulturního významu. Archeologické nálezy se nepředpokládají vzhledem k charakteru zájmové lokality.

C.1.6. Krajina, krajinný ráz

Ostrava se začala prudce rozrůstat do podoby průmyslové aglomerace od 30. let 19. století. Těžba uhlí a rozvoj těžkého průmyslu vtiskly městu nezaměnitelnou podobu se siluetami důlních věží, hald a vysokých pecí, podtrženou charakteristickým doprovodným obytným sídelním útvarem – dělníckými koloniemi a později budovanými satelitními sídlišti.

Zatímco kolonie vytvářely s doly a hutěmi urbanisticky a sociálně provázané celky (Vítkovice) s dodnes patrnými (a uznávanými) urbanistickými hodnotami, panelová sídliště urbanistickým přínosem mohou být jen ztěží. Výjimkou tvoří kompaktní zástavba části Poruby z počátku 2. poloviny minulého století, vystavěná klasickou technologií.

Ostrava pronikla do okolního ryze venkovského prostoru tak prudce, že i v poměrné blízkosti sídlišť a průmyslových podniků zůstal částečně zachován ráz venkova, původně samostatné vsi a usedlosti se pouze proměnily v městské obvody. I zde se zachovala nečekaná rozmanitost mezi původními vesnicemi, které reprezentují několik typů venkovského osídlení.

Vyšší příjmy obyvatelstva dojíždějícího za prací do ostravských závodů vedly v nemalé míře i k necitlivým přestavbám venkovských usedlostí a zavádění cizorodých prvků do venkovské zástavby.

V katastru Ostravy se zachovalo vysoké procento lesa (cca 10% území města) a zemědělské půdy (nad 40% území města), rovněž veřejná zeleň a zeleň porůstající ostatní plochy zaujímá značnou rozlohu. Polní cesty, úvozy a meze byly ve valné míře zlikvidovány při zcelování pozemků a velkoplošných melioracích, čímž se výrazně snížila propustnost příměstské krajiny a samozřejmě i její ekologická stabilita. Průchod krajinou výrazně zhoršují i rozsáhlé průmyslové areály, silniční a železniční stavby a ruderalizované plochy skládek a odvalů, omezena je možnost volného průchodu podél vodních toků.

Na rozdíl od např. Prahy a Brna nebylo okolí Ostravy v devadesátých letech minulého století výrazněji zasaženo suburbanizací, tj. nekontrolovaným rozšiřováním plošné zástavby do volné krajiny. Po roce 2000 se však zrychluje zábor volných ploch zejména orné půdy pro

výstavbu průmyslových zón. K zástavbě příměstské krajiny nízkopodlažní obytnou zástavbou dosud dochází jen v malé míře (zdroj: Sborník o stavu prostředí v Ostravě, 2006).

Město Ostrava se rozkládá na soutoku čtyř řek – Odry, Ostravice, Opavy a Lučiny, v severním okraji Moravské brány (rozhraní karpatské a alpské horské soustavy). Celková rozloha města činí cca 21 422 ha. Nejvýše položené místo leží v nadmořské výšce 334 m (Krásné Pole) a nejnižší položené místo v nadmořské výšce 208 m n.m. (Antošovice). Hošťálkovice leží na soutoku řek Opavy a Odry.

Zájmové území je situováno v blízkosti dálnice D47. Nemalý vliv na charakter území má v současné době faktor antropogenní.

V blízkém okolí nejsou žádná rekreační zařízení. Bydlení v městské části Hošťálkovice má příměstský až venkovský charakter, převažují jednopodlažní rodinné domky se zahradami.

C.1.7. Obyvatelstvo

Počet obyvatel Hošťálkovic při sčítání lidu v roce 1921 činil 1 156 obyvatel. Při dalším sčítání lidu v roce 1930 stoupl počet obyvatel na 1 352. K nárůstu obyvatel zřejmě přispělo vyvlastnění pozemků Rothschildova dvora v roce 1919 po vzniku samostatného československého státu a pozemková reforma v roce 1927, při které byl celý dvůr rozparcelován a zemědělskou půdu a stavební pozemky obdrželo celkem 111 zájemců z Hošťálkovic (30 též ze Lhotky a 38 z Bobrovníků). V roce 1947 měla obec 1 405 obyvatel a v roce 1961 celkem 1 634 obyvatel. Od konce 80. let počet obyvatel klesá. Při posledním sčítání lidu v roce 2001 měly Hošťálkovice 1 509 obyvatel, 381 rodinných domů a 3 bytové domy.

K městu Ostrava byly Hošťálkovice připojeny 24. dubna 1976. V roce 1990 byl vytvořen samostatný městský obvod.

Zájmová lokalita je situována mimo souvislou obytnou zástavbu. V Hošťálkovicích se nachází typická venkovská až příměstská zástavba. Jsou zde zastoupeny rodinné domy a hospodářské budovy.

C.1.8. Staré ekologické zátěže

Dle portálu veřejné zprávy ČR se na zájmovém území nenachází žádná stará ekologická zátěž.

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C.2.1. Klima

Podle Quitta je území charakterizováno třídou MT 10 s dlouhým a mírně suchým teplým létem, krátkým přechodným obdobím, mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátkou zimou, mírně teplou a velmi suchou, s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristika třídy MT 10:

Počet letních dnů (s teplotou > 25°C)	40 - 50
Průměrná teplota v červenci	17 - 18°C
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3°C
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 60
Roční srážkový úhrn	600 - 700 mm

Skutečné charakteristiky území Ostravy se mírně liší od uvedených charakteristik třídy MT 10. Je to způsobeno především vysokou koncentrací průmyslu, hustou zástavbou a specifickými podmínkami Ostravské pánve.

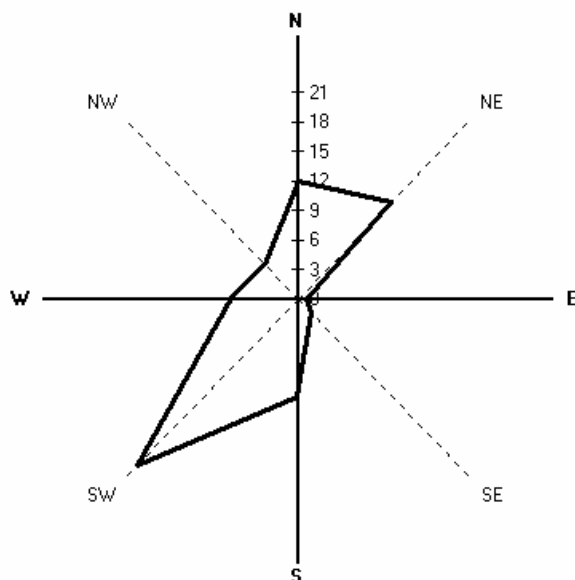
Převládající směr větrů je z jihozápadu a severovýchodu. Krajina je otevřená k severu a severovýchodu, což způsobuje negativní ovlivňování severními větry v zimě, ale i na jaře. S ohledem na konfiguraci terénu se kondenzace a srážky drží v Ostravě poměrně dlouho. Na ovlivňování počasí se v Ostravě podílí i tepelné znečištění atmosféry průmyslovými zdroji, přičemž průměrná roční teplota ve městě je 8°C, což je o 1 - 2°C více než v jeho blízkém okolí. Tuto anomálii způsobuje vliv reliéfu ostravské kotliny a koncentrace průmyslu.

Nejchladnějším měsícem bývá leden a nejteplejším červenec. Převážná většina srážek souvisí s přechodem frontálních poruch a s prouděním vlhkého vzduchu od Atlantiku. Rozdělení srážek je během roku rovnoměrné s maximy v letních měsících. Roční úhrnné srážky jsou 660 mm.

Dlouhodobé průměry relativních četností směru proudění větrů v % podle ČHMÚ ve výšce 10 m nad zemí jsou pro lokalitu Ostrava následující:

Tabulka C2: Dlouhodobá větrná růžice v Ostravě

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezv.
%	12,02	14,00	1,00	2,01	10,01	23,99	7,00	4,99	24,98



C.2.2. Ovzduší

Ostravská průmyslová aglomerace je charakteristická velkou četností a různorodostí zdrojů znečišťování ovzduší. Mezi nejvýznamnější stacionární zdroje znečišťování ovzduší z hlediska produkce emisí patří např. VYSOKÉ PECE Ostrava a.s., MITTAL STEEL OSTRAVA a.s. (dříve ISPAT NOVÁ HUŤ a.s.), DALKIA MORAVA a.s., OKD, OKK a.s., ENERGETIKA VÍTKOVICE a.s. apod. Kvalitu ovzduší dále významně ovlivňují malé zdroje znečišťování ovzduší (REZZO 3) a to zejména lokální topeniště a mobilní zdroje (REZZO 4), které jsou významné především z hlediska emisí NO_x , CO a C_xH_y . U všech zdrojů znečišťování ovzduší se sleduje především pět základních znečišťujících látek – TZL, SO_2 , NO_x , CO a C_xH_y . Dalšími specifickými znečišťujícími látkami jsou emise organických škodlivin z výroby koksu, ve kterých tvoří nejpočetnější skupinu polycyklické aromatické uhlovodíky.

Na počátku devadesátých let došlo k dramatickému, později k pozvolnému poklesu imisního zatížení území Ostravy, které bylo způsobeno především útlumem průmyslové výroby a zavádění nových technologií. Nejvýznamněji se pokles projevil u emisí tuhých znečišťujících látek (více než 85%) a oxidu siřičitého (více než 65%). Přibližně o polovinu se snížily emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého ze stacionárních zdrojů. Zhruba od roku 2000 opět dochází ke zvyšování imisní zátěže, zejména polévatým prachem. V důsledku zvyšující se intenzity dopravy narůstá vliv dopravy nejen na kvalitu ovzduší (produkce cca 40% celkových emisí oxidů dusíku a cca 55% celkových emisí uhlovodíků), ale také na zvyšování hlukové zátěže.

Kvalita ovzduší na území města je dlouhodobě sledována stanicemi imisního monitoringu, které provozují Český hydrometeorologický ústav a hygienická služba. V následující tabulce je uvedena emisní bilance nejvýznamnějších zdrojů znečišťování ovzduší na území města Ostravy za rok 2004.

Tabulka C3: Emisní bilance za rok 2004 (ČHMÚ)

Zdroj znečišťování	TZL	SO ₂	NO _x	CO	C _x H _y
	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]
Dalkia ČR, a.s. – Teplárna Přívoz	16,4	394,3	336,7	37,0	8,9
Dalkia ČR, a.s. – Výtopna Mar. Hory	2,6	29,0	42,2	0,8	1,3
Dalkia ČR, a.s. – Elektrárna Třebovice	150,0	3 962,1	3 994,8	110,1	81,7
INH a.s. – závod 14 – válcovny	91,8	36,5	126,7	19,6	-
INH a.s. – závod 10 – koksovna	439,8	179,5	338,7	973,8	46,9
INH a.s. – závod 4 – energetika	175,3	5 774,7	3 893,5	257,7	170,0
INH a.s. – závod 13 – ocelárna	128,8	111,2	687,2	14 838,5	0,13
INH a.s. – závod 15 - rourovna	34,0	12,9	37,7	17,5	-
Vysoké pece Ostrava, a.s.	1 134,5	3 598,7	1 346,1	59 591,3	307,7
Vítkovice strojírenství, a.s., závod 3	22,3	13,5	116,0	155,4	2,3
Vítkovice Steel, a.s.	176,5	33,2	175,8	21,5	15,5
OKD, OKK, a.s. KSv	74,7	49,1	250,9	100,0	40,0
OKD, OKK, a.s. KJŠ	68,5	159,9	390,1	319,5	51,1
Energetika Vítkovice, a.s.	83,3	2 069,3	1 320,4	140,0	33,2

Pro znázornění stávající situace jsou níže uvedeny koncentrace znečišťujících látek, naměřené na měřicích stanicích TOPOM (staré číslo ISKO 125 v Ostravě-Porubě), TOPUK (staré číslo ISKO 1422 v Ostravě – Porubě / IV.), TOFFA (staré číslo ISKO 1061 Ostrava – Fifejdy) a TOPRA (staré číslo ISKO 1410 Ostrava – Přívoz). Cílem stanic je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území.

Tabulka C4: Přehled naměřených imisních hodnot v roce 2005 (ČHMÚ)

Měřicí stanice	Max. denní koncentrace [mg/m ³]		Průměrná roční koncentrace [mg/m ³]		
	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
TOPOM Ostrava - Poruba	43,7* (4 MV: 32,2)**	232,0* (36 MV: 79,0)**	5,2	24,7	43,6
TOPUK Ostrava – Poruba / IV.	-	91,0* (36 MV: 33,0)**	-	-	25,7
TOFFA Ostrava - Fifejdy	59,7* (4 MV: 43,6)**	347,3* (36 MV: 99,9)**	9,2	28,0	50,1
TOPRA Ostrava - Přívoz	52,8* (4 MV: 41,8)**	374,8* (36 MV: 111,6)**	10,2	31,3	58,4

* denní maximum v roce

** 4., 36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší se podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění vymezují jako území v rámci zóny nebo aglomerace, na kterém došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek. Jako nejmenší územní jednotky, pro kterou jsou oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší vymezeny byla zvolena území stavebních úřadů.

Ve výsledcích hodnocení kvality ovzduší na základě dat z roku 2004 (Věstník MŽP, ročník XVI, částka 5, květen 2006) je Úřad městského obvodu Hošťálkovice uveden mezi oblastmi se zhoršenou kvalitou ovzduší. Na území Úřadu městského obvodu Hošťálkovice došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro PM_{10} roční průměr ($> 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) na 7,6% plochy území, PM_{10} 36. nejvyšší 24h průměr ($> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. $> 35\text{x}/\text{rok}$) na 100,0% plochy území a pro B(a)P roční průměr ($> 1 \text{ng}/\text{m}^3$) na 100,0% plochy území. Dále došlo k překročení hodnoty imisního limitu a meze tolerance pro PM_{10} 36. nejvyšší 24h průměr ($> 55 \mu\text{g}/\text{m}^3$. $> 35\text{x}/\text{rok}$) na 100,0% plochy území.

C.2.3. Voda

Z celkové plochy Moravskoslezského kraje – 5 554 km² – náleží jeho největší část – 5 295 km² – k úmoří Baltskému, tj. k povodí řeky Odry. Moravskoslezský kraj leží na geografickém rozhraní dvou částí evropské pevniny, které se liší geologicky stářím a geomorfologickým vývojem. Jeho západní jesenickou část vyplňuje Česká vysočina, východní je tvořena mladší Karpatskou soustavou. Spolu s klimatickými a hydrologickými poměry a s charakterem sítě vodních toků dávají geomorfologické poměry oběma částem odlišný ráz. Vodohospodářsky problematičtější je Karpatská soustava (Beskydy), vyznačující se v dílčích povodích řek Ostravice a Olše nejvyššími extrémními srážkami a odtoky na území České republiky. Na rozdíl od vodních toků v západní jesenické části povodí mají beskydské toky dvojnásobný sklon a pětinasobně větší rozkolísanost průtoků, vyjádřenou poměrem minimálního průtoku k průtoku povodňovému, obojí s průměrnou četností výskytu jednou za sto let. Pro beskydskou část jsou charakteristické ničivé, rychle nastupující povodně s velmi strmými vlnovými průběhy. Naopak v období nízkých průtoků se zde voda ztrácí v rozsáhlých a mocných šterkových náplavech. Oproti tomu geologická stavba jesenické části odolává lépe vodní erozi. Přestože jsou dílčí povodí, která celkově povodí Odry vytvářejí (Odra, Opava a Moravice, Ostravice, Olše), plošně řádově rovnocenná, hydrologicky jsou na českém území určující především povodí Ostravice a Olše.

Nejvýznamnějším vodním tokem oblasti je řeka Odra, která protéká ve vzdálenosti cca 400 m východně od zájmového území a řeka Opava, která protéká ve vzdálenosti cca 450 m jižně.

Vodohospodářská bilance páteřního toku Odry je ovlivňována změnami průtoků na 31 přímých přítocích, z nichž nejdůležitější jsou Opava, Ostravice a Olše. K největšímu ovlivnění průtoku v Odře však dochází přítokem Černého příkopu, které zapříčiňuje vypouštění z ÚČOV Ostrava v Přívoze do tohoto recipientu. Na vlastní řece Odře je celkem sledováno 12 odběrů povrchové vody a 16 vypouštění, tok je také ovlivňován 15 odběry podzemní vody.

Kvalitativně je řeka Odra sledována v 11 profilech. Po stránce organického znečištění je voda v řece Odře hodnocena převážně III. třídou jakosti zejména vlivem splaškových odpadních vod, a to v 9 profilech jak podle BSK₅ tak podle CHSK_{Cr}. Lepší jakost vody je jen na horním úseku toku, kde byla zaznamenána II. třída v 1 profilu u BSK₅ a ve 2 profilech u CHSK_{Cr}. Horší IV. třídou je tok hodnocen jen v 1 profilu podle BSK₅, zatímco podle CHSK_{Cr} není IV. třídou hodnocen žádný profil. Dusíkaté znečištění prezentované ukazatelem N-NO₃ je hodnoceno v 10 sledovaných profilech II. třídou a v 1 profilu pak jakostní třídou III. V ukazateli N-NH₄ je zařazeno 8 profilů rovněž do III. třídy, 2 (nejvýše položené) profily na toku náleží do nejlepší I. třídy a 1 profil do II. třídy jakosti vody. Hůře je v toku hodnocen obsah fosforu, kde 5 profilů je dle P_c zařazeno do IV. třídy, 5 profilů do III. a 1 profil do I. jakostní třídy. Podle konduktivity je tok zařazen převážně do II. třídy jakosti, a to celkem v 5 profilech, 2 profily (horní úsek toku) spadají do I. a 3 profily do III. třídy.

Při porovnání s Nařízením vlády č. 61/2003 Sb. pro povrchové vody jsou imisní limity v toku splněny ve všech 11 profilech pouze u teploty vody. V ukazateli N-NO₃ vyhovuje limitu celkem 10 profilů, u CHSK_{Cr} vyhovuje 9 profilů, u BSK₅ a N-NH₄ jsou to 3 profily a v ukazatelích P_c a pH vody vyhovuje limitu jen 1 profil.

Řeka Opava je mimo odběry a vypuštění, které jsou realizovány přímo na ní, ovlivňována celkem 17 svými přímými přítoky a jejich změnami průtoku, z nichž nejvýznamnější je vodní tok Moravice. Na Opavě je registrováno 15 odběrů povrchové vody a 26 vypouštění. Vodní tok je rovněž ovlivněn 21 realizovanými odběry podzemní vody.

Řeka Opava byla v roce 2005 kvalitativně hodnocena celkem v 6 sledovaných profilech. Podle organického znečištění vyjádřeného ukazatelem BSK₅ je voda klasifikována ve 3 profilech II. a ve 3 profilech III. třídou, podle CHSK_{Cr} je většina profilů (5 z 6) zařazena do II. jakostní třídy a pouze 1 profil (závěrný) je klasifikován hůře – III. třídou jakosti vody. Co se týče amoniakálního dusíku, na horním úseku toku ve 3 profilech je jeho obsah velmi nízký a odpovídá I. třídě jakosti, ve 2 profilech od města Opavy níže po toku je hodnocen třídou II., neboť vlivem vypouštění nedokonale čištěných splaškových vod z menších obcí se jeho koncentrace zvyšuje a v 1 profilu je hodnocen třídou III. Podle obsahu dusičnanového dusíku je 5 sledovaných profilů zařazeno do II. a 1 profil pak do nejlepší I. jakostní třídy. Nejhůře z vybraných ukazatelů je hodnocen ukazatel P_c, který je v 1 (nejvýše položeném profilu) na úrovni II. třídy, následující 4 profily jsou zařazeny do III. a 1 profil (závěrný) do horší IV. třídy jakosti. Konduktivita vody je ve všech profilech až na 2 (hodnoceny II. třídou) na úrovni I. jakostní třídy. Imisní limity dle Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. jsou v toku dodrženy jen v ukazatelích teplota vody, CHCK_{Cr} a N-NO₃, limit N-NH₄ je překročen ve 2 profilech, pH v polovině sledovaných profilů, tj. ve 3, limit BSK₅ není dodržen v 1 a limit P_c ve 4 profilech.

Výše uvedené hodnocení množství povrchových vod a kvality povrchových vod se vztahuje k roku 2005 (zdroj: Povodí Odry s.p.).

Zájmové území spadá do povodí řeky Odry 2-02-04 Odra od Opavy po Ostravici. Část zájmového území se nachází v záplavovém území a aktivní zóně záplavového území. Umístění záměru na zájmovém území bylo předjednáno se správcem povodí - státním podnikem Povodí Odry, který stanovil podmínky, za kterých je možné zrealizovat posuzovaný záměr na tomto území – viz sdělení správce povodí, příloha č. 4. Tyto podmínky budou splněny.

Na zájmovém území se nenachází žádná vodoteč nebo vodní plocha. Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Hydrogeologické poměry

Z hlediska hydrogeologické rajonizace spadá zájmové území do oblasti 151 Fluviální a glacienní sedimenty v povodí Odry.

Podzemní vody mělkého kvartérního oběhu jsou vázány na průlinově propustný kolektor štěrků společné údolní terasy Odry a Opavy. V nově provedených vrtech v rámci inženýrsko – geologického průzkumu byla podzemní voda naražena v hloubkách 4,40 – 4,70 m. Z archivních záznamů lze předpokládat úroveň ustálené hladiny podzemní vody v hloubce 4,10 – 4,40 m p.t.

C.2.4. Geologické a geomorfologické poměry

Charakteristika geologické stavby

V listopadu 2006 provedla na zájmové lokalitě společnost K-GEO s.r.o. inženýrsko – geologický průzkum.

Geologicky se zájmová lokalita nachází při okraji společné levobřežní údolní terasy Odry a Opavy, které dané území odvodňují. Přirozený geologický profil tvoří pod svrchní vrstvou kulturních zemín sedimenty kvartéru reprezentované shora prachově písčitémi náplavovými hlínami, místy s příměsí drobných štěrkových zrn, v jejichž podloží pokračuje vrstevní sled fluviálními štěrky údolní terasy, které zároveň reprezentují bazální vrstvu kvartérní sedimentace. V nadloží štěrků se místy nacházejí tenké polohy nepravidelně zahliněných až jílovitých písků s příměsí štěrkových zrn. Předkvartérní podloží v dané oblasti budují neogenní vápnité jíly spodního badenu.

Provedenými průzkumnými pracemi byl v zájmovém území ověřen následující geologický profil:

- kulturní zeminy
- fluviální hlíny a písky
- terasové štěrky
- předkvartérní podloží

Kulturní zeminy

Terén budoucího staveniště (pole) pokrývá vrstva humózní hlíny, jejíž ověřená, nečleněná mocnost se pohybuje od 0,30 do 0,40 m. Daná vrstva bude skrývána v rámci přípravy území a hrubých terénních úprav.

Fluviální hlíny a písky

Prachovito písčité hlíny místy s nepravidelnou příměsí drobných štěrkových zrn, hnědé, rezavě smouhované, často s hnědošedými a šedými laminami, tvoří svrchní část geologického profilu ověřeného pod kulturními zemínami. Konzistence zemín je proměnlivá a kolísá od tuhé a polopevné až po pevnou. Mocnost náplavových zemín se pohybuje od 1,00

do 1,80 m. Podle výsledků laboratorních zkoušek v závislosti na procentuálním podílu písčité a štěrkovité frakce třída zemin F3 – F6 konzistence tuhá až pevná. V podloží fluvialních hlín byla nad stropem štěrkové terasy ve dvou vrtech dokumentována poloha nepravidelně zahliněného až jílovitého písku hnědošedých odstínů – opět s proměnlivou příměsí drobného štěrku. Těmito písky jsou pravděpodobně vyplněny lokální nerovnosti v povrchu štěrkového horizontu.

Podle makroskopického popisu lze písky v závislosti na procentuálním podílu jemnozrnné frakce zatřídit k zeminám třídy S3 – S5, podružně snad až F4. Laboratorními zkouškami byla v náplavových zeminách prokázána také přítomnost organické příměsi.

Terasové štěrky

Středno až hrubozrnné hnědé, šedohnědé, rezavě hnědé a šedé štěrky údolní terasy Odry s mezerní výplní hrubozrnného, nepravidelně zahliněného písku, středně ulehlé, hlouběji pak zvodnělé, reprezentují bazální vrstvu kvartérní sedimentace. Jejich povrch je v rámci zájmového území zvlněný a v rámci průzkumných prací byl zastižen v hloubce 1,60 až 2,40 m p.t. Laboratorní třída zemin G3, podružně také G1.

Předkvartérní podloží

Podloží kvartérních sedimentů v zájmovém území tvoří neogenní vápnitě marinní jíly z období spodního badenu. Jejich povrch nebyl v rámci průzkumných prací zastižen žádným z nově provedených vrtů až do úrovně 6 m p.t. Oproti tomu ve vrtech archivních byly podložní jíly dokumentovány v hloubkách 4,80 – 7,40 m p.t. Z toho vyplývá, že povrch předkvartérního podloží je v zájmovém prostoru pravděpodobně nerovný, což má především vazbu na erozní činnost vodních toků během fluvialní sedimentace štěrkové terasy v oblasti soutoku Opavy a Odry.

Podložní jíly mají řádově mocnost v desítkách až prvních stovkách metrů, v oblasti kontaktu s nadložními štěrky hlavní terasy mají obvykle sníženou konzistenci směrem k polopevné až tuhé s poměrně častým odvápněním, s rostoucí hloubkou však rychle přecházejí do pevné, v hlubších partiích pak až tvrdé konzistence.

Provedený inženýrsko – geologický průzkum bude předložen jako součást dalšího stupně projektové dokumentace.

Geomorfologická charakteristika

Území, ve kterém pod různě mocnou pokrývkou třetihorních a čtvrtohorních sedimentů jsou v souvrství karbonických sedimentů sloje černého uhlí, je označováno jako Ostravská pánev. Území pánve nemá výraznou orografickou hranici. Ostravská pánev je, stejně jako Dyjsko - Svratecký úval a Hornomoravský úval, podsoustavou tzv. Vněkarpatských sníženin, vzniklých na severovýchodní straně Karpatského oblouku.

Základní rysy reliéfu Ostravské pánve byly vytvořeny kvartérní akumulací glacigenních, fluvialních a eolitických sedimentů s následným vznikem rozsáhlých plochých akumulačních pokryvů. Bezprostředně po svém vzniku byly tyto tvary vystaveny působení erozních a denudačních procesů. Neporušeny zůstaly pouze nejmladší roviny údolních niv. Předkvartérní reliéf byl v prostoru celé sníženiny rozrušen nebo pohřben glacigenními

modelačními procesy z období sálského zalednění. Sprašová pokrývka Ostravské pánve, která stírá ostré geomorfologické hranice, ztěžuje přesnou klasifikaci tvarů původního reliéfu.

C.2.5. Pedologické poměry

Převážná část plochy Ostravské pánve náleží do výškového půdního pásma illimerizovaných podzolových půd (podle mapy půdních regionů ČSR se část Ostravské pánve přiřazuje k regionálním jednotkám struktur půdního pokryvu s dominancí pseudoglejů až hydromorfních půd). Výskyt podzolovaných půd písčitohlinitých je dán poměrně vysokými vodními srážkami. Tyto půdy se rozkládají především na plochách Orlovské tabule a do Ostravy zasahujících Oderských vrchů. Podzolové půdy mají svrchní ochuzený a různě vybělený A₂ - horizont v lesních oblastech o mocnosti průměrně 30 - 40 cm, pod ním je rezivý nebo hnědý obohacený B - horizont, ulehlý až kompaktní. Pod lesními porosty jsou podzolované půdy kyselé a jako zemědělské půdy jsou již ve vyšším stupni zkulturnění s mírně kyselými až neutrálními ornicemi.

Ve snížené Ostravské kotlině vznikly aluviální nivní jílovité půdy, které jsou vlivem průmyslového znečištění značně znehodnocené, v místě poklesů navíc silně podmáčené. Mají zpravidla charakteristicky nazelenalé nebo namodralé a zbahnělé glejové horizonty.

V rámci přípravy území bude provedena skrývka vrchní humózní vrstvy (ornice) v řešeném areálu. Sejmutí se zrealizuje na plochách dle jednotlivých etap výstavby (I. a II. etapa) podle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu (bude předložen v dalším stupni projektové dokumentace). Část sejmuté zeminy se použije na zpětné zahumusování nezpevněných ploch, zbylá část se odveze podle příslušných pokynů investora. Skrývka se bude provádět vždy v každé z obou etap výstavby najednou a to v tl. 200 až 400 mm.

Logistické centrum Real Walter je umístěno na pozemcích s ochranou ZPF. Výstavba posuzovaného záměru si vyžádá trvalý zábor ZPF. Jedná se o pozemky p.č. 1059/1, 1060, 2134/1 a 1077/1. Uvedené pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako orná půda s ochranou ZPF, BPEJ (Bonitovaná půdně ekologická jednotka) 65800.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka je dle vyhlášky č. 327/1998 Sb., v platném znění, charakterizována klimatickým regionem, hlavní půdní jednotkou, sklonitostí a expozicí, skeletovitostí a hloubkou půdy, jež specifikují hlavní půdní a klimatické podmínky hodnoceného pozemku.

BPEJ 65800 je charakterizována:

- klimatický region MT3 (1 číslice): mírně teplý (až teplý), vlhký, suma teplot nad 10°C: 2 500 až 2 700, průměrná roční teplota 7,5 – 8,5°C, průměrný roční úhrn srážek 700 – 900 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 0 – 10%, vláhová jistota > 10
- hlavní půdní jednotka 58 (2. a 3. číslice): fluvizemně glejové na nivních uloženinách, popřípadě s podložím teras, středně těžké nebo středně těžké lehčí, pouze slabě skeletovité, hladina vody níže 1 m, vláhové poměry po odvodnění příznivé
- kombinace sklonitostí (kód 0 – 1) a expozice (kód 0) (4. číslice): úplná rovina (0 - 1°) až rovina (1 - 3°), se všesměrnou expozicí

- kombinace skeletovitosti (kód 0) a hloubky půdy (kód 0) (5. číslice): bezskeletovitá, s příměsí, s celkovým obsahem skeletu do 10%, půda hluboká (> 60 cm)

Dle Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb. jsou půdy podle jednotlivých BPEJ zařazeny do tříd ochrany zemědělské půdy. Zemědělská půda s BPEJ 65800 je zařazena do II. třídy ochrany, ve které jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

C.2.6. Fauna a flora

Ostravskem, v podstatě údolím řeky Odry, probíhá společná hranice českomoravského úseku a karpatského úseku zóny listnatých lesů. Tento zoogeografický fakt se významně uplatňuje i ve skladbě živočišstva Ostravska, zejména u druhů živočichů bezobratlých. Svůj význam, zejména ve skladbě avifauny, má i Moravská brána, která se uplatňuje jako významná tahová cesta ptáků. Nejhodnotnější části Ostravska jsou dnes chráněny: NPP Lanek, NPR Polanecká niva, nejpozoruhodnější lokalitou však je PR Polanský les - zbytek karpatského lužního porostu, v němž nalézají podmínky a prostředí pro život celá řada vzácných i chráněných druhů živočichů.

Velmi dobré podmínky pro svůj život nalézají na Ostravsku četné druhy našeho ptactva. Uvádí se dosud až 220 druhů ptáků, z toho 120 druhů je hnízdících, na tuhu častěji pozorovaných 30 druhů, vzácně až velmi vzácně pozorovaných 65 až 70 druhů.

Podle Fytogeografického členění ČSR (Dostál, 1957) patří Ostravská pánev do podoblasti květeny sudetsko - pannonské (Praesudeticum), do obvodu přechodné květeny slezské (Praesudeticum silesiacum), do fytogeografického okresu Ostravská pánev.

V této oblasti se vyskytuje přechodná flóra s četnými vlhkými ekotopy a se stejně častými suchými polohami. Vegetační kryt tvoří prvky květeny teplomilné, horské i vlhkomilné bez významnější frekvence určitých prvků.

Ve Fytogeografickém členění, publikovaném v Atlase ČSSR (DOSTÁL, 1966, In: Atlas ČSSR), Dostál člení vegetaci nezávisle na orografickém členění, které je založeno na zcela jiných faktorech (geomorfologické procesy). Proto se fytogeografické členění z roku 1966 liší v klasifikaci Ostravské pánve. Dostál (1966) zařazuje Ostravskou pánev do oblasti květeny západokarpatské (Carpaticum occidentale), obvodu slezského předhůří a nížin (Subcarpaticum silesiacum), okrsku Oderská nížina jako podokrsek Ostravská pánev.

Podle Regionálně fytogeografického členění ČR patří Ostravská pánev (83. fytogeografický okres) do fytogeografického obvodu Karpatské mezofytikum (Mesophyticum carpaticum), odpovídá vegetačnímu stupni suprakolinnímu, kde jsou zařazovány oblasti mezofytika, které mají charakter kotlin s habrovými doubravami chladnější a vlhčí řady, s acidofilními doubravami, březovými doubravami, dubovými jedlinami. Podle Zlatníka zde patří vegetační stupeň 3. (dubobukový) a 4. (bukový), resp. 4b (bukový mezotrofní) v nižších polohách.

Do areálu určeného pro záměr lesní porosty nezasahují. Zájmové území je v současnosti využíváno k zemědělským účelům (pěstování kukuřice). Na území lze očekávat běžné druhy flóry a fauny typické pro obhospodařovanou zemědělskou půdu.

Ve zkoumaném území nebyly zjištěny druhy kriticky ohrožené, silně ohrožené nebo ohrožené ve smyslu Vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Na pozemku není žádná vzrostlá zeleň, nachází se zde pouze místy a ve velmi malém rozsahu náletové křoviny, které budou v rámci přípravy území odstraněny. Kácení zeleně bude provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

C.2.7. Přírodní zdroje

Zájmové území leží v chráněném ložiskovém území 14400000 Čs. část Hornoslezské pánve (černé uhlí) a 07100100 Rychvald (zemní plyn). Na zájmové území zasahuje dobývací prostor těžený 40046 Mariánské Hory I. (zemní plyn), výhradní plocha ložiska 3133121 Důl Odra, z. Mariánské Hory (černé uhlí), 3133126 Důl Odra, z. Mariánské Hory (černé uhlí) a 3133101 Důl Odra, z. Mariánské Hory (zemní plyn). Na zájmové území zasahuje poddolovaná plocha 4541 Mariánské Hory.

C.2.8. Jiné

Zájmová lokalita není situována v oblasti se zvýšenou vlastní seismickou aktivitou. Zájmové území patří do seismické oblasti charakterizované Efektivním špičkovým zrychlením a_g v rozmezí 0,030 – 0,065 g podle EUKÓDU 8.

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

Ostravská průmyslová aglomerace je charakteristická velkou četností a různorodostí zdrojů znečišťování ovzduší. Mezi nejvýznamnější stacionární zdroje znečišťování ovzduší z hlediska produkce emisí patří např. VYSOKÉ PECE Ostrava a.s., MITTAL STEEL OSTRAVA a.s. (dříve ISPAT NOVÁ HUŤ a.s.), DALKIA MORAVA a.s., OKD, OKK a.s., ENERGETIKA VÍTKOVICE a.s. apod. Kvalitu ovzduší dále významně ovlivňují malé zdroje znečišťování ovzduší (REZZO 3) a to zejména lokální topeniště a mobilní zdroje (REZZO 4), které jsou významné především z hlediska emisí NO_x , CO a C_xH_y . U všech zdrojů znečišťování ovzduší se sleduje především pět základních znečišťujících látek – TZL, SO_2 , NO_x , CO a C_xH_y . Dalšími specifickými znečišťujícími látkami jsou emise organických škodlivin z výroby koksu, ve kterých tvoří nejpočetnější skupinu polycyklické aromatické uhlovodíky.

Na počátku devadesátých let došlo k dramatickému, později k pozvolnému poklesu imisního zatížení území Ostravy, které bylo způsobeno především útlumem průmyslové výroby a zaváděním nových technologií. Nejvýznamněji se pokles projevil u emisí tuhých znečišťujících látek (více než 85%) a oxidu siřičitého (více než 65%). Přibližně o polovinu se snížily emise oxidů dusíku a oxidu uhelnatého ze stacionárních zdrojů. Zhruba od roku 2000 opět dochází ke zvyšování imisní zátěže, zejména polétavým prachem. V důsledku zvyšující se intenzity

dopravy narůstá vliv dopravy nejen na kvalitu ovzduší (produkce cca 40% celkových emisí oxidů dusíku a cca 55% celkových emisí uhlovodíků), ale také na zvyšování hlukové zátěže.

Kvalita ovzduší na území města je dlouhodobě sledována stanicemi imisního monitoringu, které provozují Český hydrometeorologický ústav a hygienická služba.

Území Úřadu městského obvodu Hošťálkovice patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Vodohospodářsky nejvýznamnějšími toky oblasti jsou řeky Odry, která protéká východně od zájmové lokality a řeka Opava, která protéká jižně od zájmové lokality.

Po realizaci záměru bude ovzduší jedinou významně ovlivněnou složkou životního prostředí v dotčeném území. Kvalitu ovzduší budou ovlivňovat nové stacionární a mobilní zdroje znečištění ovzduší. Stavba je navržena v blízkosti budované dálnice D47, která bude v nejbližším okolí dominantním zdrojem znečištění ovzduší a hluku. Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví lidí nebude provozem logistického centra docházet k překračování imisních limitů.

Splaškové odpadní vody budou odvedeny do splaškové kanalizace a dále na ÚČOV Ostrava. Odpadní vody z kuchyňského provozu budou svedeny samostatně do odlučovače tuku a pak teprve budou napojeny do šachty splaškové kanalizace.

Dešťové vody ze střech objektů budou zaústěny do samostatné části dešťové kanalizace přímo, dešťové vody ze zpevněných ploch (plochy parkovací, pojízdné, plochy pro nákladní automobily) budou předčištěny v odlučovači ropných látek. Obě části dešťové kanalizace budou zaústěny do retenční (zpomalovací) nádrže, která bude napojena na stávající dešťovou stoku, která se nachází podél severní hranice předmětných pozemků a dále do řeky Odry.

Nový provoz záměru nebude znamenat na zájmovém území nepříznivé zvýšení hlukosti v obytné zástavbě ani v chráněných prostorech nejbližše situovaných předmětnému záměru. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb., budou dodrženy.

Je možno konstatovat, že realizace výstavby logistického centra Real Walter je s ohledem na jeho umístění, rozsah a způsob výstavby a provozu ve vztahu k životnímu prostředí přijatelná.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.1. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

D.1.1. Vlivy na veřejné zdraví

Posuzovaný záměr bude umístěn na území v blízkosti dálnice D47. Poloha nového logistického centra má dostatečnou vzdálenost od ploch s koncentrovanou obytnou zástavbou. Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a eventuelní přímé a nepřímé vlivy na veřejné zdraví lze charakterizovat následovně:

Současný stav kvality ovzduší

Úroveň znečištění ovzduší je nejbližší monitorována na měřicích stanicích TOPOM (staré číslo ISKO 125 v Ostravě-Porubě), TOPUK (staré číslo ISKO 1422 v Ostravě – Porubě / IV.), TOFFA (staré číslo ISKO 1061 Ostrava – Fifejdy) a TOPRA (staré číslo ISKO 1410 Ostrava – Přívoz). Cílem stanic je stanovení reprezentativních koncentrací pro osídlené části území.

Tabulka D1: Přehled naměřených imisních hodnot v roce 2005 (ČHMÚ)

Měřicí stanice	Max. denní koncentrace [mg/m^3]		Průměrná roční koncentrace [mg/m^3]		
	SO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
TOPOM Ostrava - Poruba	43,7* (4 MV: 32,2)**	232,0* (36 MV: 79,0)**	5,2	24,7	43,6
TOPUK Ostrava – Poruba / IV.	-	91,0* (36 MV: 33,0)**	-	-	25,7
TOFFA Ostrava - Fifejdy	59,7* (4 MV: 43,6)**	347,3* (36 MV: 99,9)**	9,2	28,0	50,1
TOPRA Ostrava - Přívoz	52,8* (4 MV: 41,8)**	374,8* (36 MV: 111,6)**	10,2	31,3	58,4

* denní maximum v roce

** 4., 36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval

Území Úřadu městského obvodu Hošťálkovice je zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vliv znečištěného ovzduší

V prosinci 2006 byla pro uvedený záměr zpracována společností Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol. s.r.o. rozptylová studie – viz samostatná příloha č. 5. Úkolem této

studie bylo zmapovat imisní zátěž dotčené lokality v Ostravě - Hošťálkovicích po vybudování posuzovaného záměru.

Výpočet rozptylové studie je proveden souhrnně pro liniové zdroje (parkoviště v areálu a očekávaná doprava na D47) a stacionární zdroje emisí. Studie je variantně vypracována pro I. a II. etapu. Tyto etapy se liší instalovaným tepelným výkonem v kotelně, intenzitou dopravy a umístěním vjezdu do areálu.

Vzhledem k použitým zdrojům a stávající imisní situaci byl výpočet proveden pro NO_2 , CO , suspendované částice frakce PM_{10} , benzen a benzo(a)pyren. Emise SO_2 a dalších látek jsou v tomto případě tak nízké, že vzhledem k imisním limitům těchto látek je výpočet bezúčelný. Pro sumu organických látek (VOC) nebyl výpočet proveden, není stanoven imisní limit.

Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že provozem stacionárních a mobilních zdrojů znečišťování v Logistickém centru v Hošťálkovicích nedojde ke znatelnému zvýšení imisní zátěže. Podíl zdrojů v centru bude na vypočtené imisní zátěži blízké lokality nízký, u nejbližších obydlených objektů maximálně řádově procenta. Dominantní vliv na imisní zátěž bude mít doprava na dálnici D47, která se i po výstavbě centra bude podílet na imisní zátěži více než z 90%.

Hodnoty průměrných hodinových a průměrných denních koncentrací vyjadřují maximální možnou imisní zátěž příslušného referenčního bodu, vypočtené hodnoty denních koncentrací mají význam maximálních průměrných denních koncentrací, pokud by podmínky, za kterých mohou nastat, trvaly celý den. Proto lze hodnotit vypočtené hodnoty denních koncentrací jako velmi nadsazené a prakticky nedosažitelné. Pravděpodobnou imisní zátěž lokality z daných zdrojů znečištění popisují spíše průměrné roční koncentrace znečišťujících látek.

Vypočtené hodnoty benzo(a)pyrenu lze hodnotit velmi orientačně, žádný současný model není schopen s dostatečnou přesností kvantifikovat chování této skupiny organických látek v ovzduší.

Imise NO_2

Maximální příspěvek hodinových koncentrací NO_2 v celé lokalitě byl pro obě etapy vypočten $46,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vybraných profilech v blízkosti zástavby byl vypočten nejvyšší příspěvek cca $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (jih Hošťálkovic, nejbližše logistického centra), tj. cca 6% hodnoty imisního limitu ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace NO_2 vlivem provozu posuzovaných zdrojů činí $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vybraných profilech bude nejvyšší příspěvek roční koncentrace NO_2 v profilu východně za řekou Odrou, a to $0,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. cca 1% hodnoty imisního limitu ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Nejvyšší podíl na vypočtené imisní zátěži má v porovnávaných profilech doprava na dálnici D47 – tento je více než 93%. Navrhované spalovací zdroje budou mít podíl do 5%, reálně řádově setiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$ u ročních koncentrací.

Pokud tedy uvažujeme s imisním pozadím NO_2 na úrovni $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, bude hodinová koncentrace ve vybraných profilech v lokalitě pod $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, roční koncentrace budou vyšší řádově o desetiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Provozem logistického centra tedy nedojde k překročení imisních limitů pro hodinové koncentrace NO_2 (limit $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ani pro roční koncentrace ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Imise PM_{10}

Maximální příspěvek denních koncentrací PM_{10} v celé lokalitě byl vypočten pro obě etapy $14,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (na dálnici D47). Ve vybraných profilech je nejvyšší vypočtený příspěvek denních koncentrací cca $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. cca 6% hodnoty imisního limitu ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Nejvyšší vypočtený příspěvek průměrných ročních koncentrací PM_{10} činí $10,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. přibližně 26% hodnoty imisního limitu ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Ve vybraných profilech je nejvyšší vypočtená hodnota průměrné roční koncentrace $1,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na nejvyšších koncentracích PM_{10} má v porovnávaných profilech z více než 97% podíl doprava na dálnici D47, doprava v logistickém centru se podílí na této zátěži do 3% ve II.etapě. Pokud tento procentní podíl převedeme do absolutních čísel, bude nárůst koncentrací suspendovaných částic PM_{10} ročně řádově setiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tento nárůst je proti stávajícímu pozadí (cca $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dle měření stanice Ostravě-Přivozu) nízký.

V oblasti tedy mohou být v současné době překračovány imisní limity PM_{10} . Vzhledem k vypočtenému podílu výhledové dopravy na dálnici D47 na imisní zátěži v lokalitě očekáváme zanedbatelné navýšení imisní zátěže.

Provoz logistického centra bude mít zanedbatelný vliv na případné překračování imisních limitů PM_{10} pro denní koncentrace (limit $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), resp. pro roční koncentrace (limit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Imise CO

U CO se maximální vypočtená hodnota pohybuje v obou etapách pod $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (při imisním limitu $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$), maximální příspěvky osmihodinových koncentrací se v obydlených oblastech pohybují řádově v desítkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (cca $20 - 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Při uvažovaném imisním pozadí kolem $600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ očekáváme osmihodinový průměr koncentrací v posuzované lokalitě pod $800 \mu\text{g}/\text{m}^3$, vlivem posuzovaných zdrojů tedy nebude překročen imisní limit pro CO ($10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Imise benzenu

Maximální příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu byl vypočten $0,09 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ve vybraných profilech u obytné zástavby byl vypočten nejvyšší příspěvek $0,016 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tj. cca 0,3% hodnoty imisního limitu ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Při uvažovaném imisním pozadí kolem $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ se výsledná roční koncentrace benzenu v posuzované lokalitě změní řádově o tisíce až setiny $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což je zanedbatelné.

Imise benzo(a)pyrenu

Nejvyšší hodnota příspěvku průměrné roční koncentrace byla vypočtena $10 \text{pg}/\text{m}^3$, a to v bezprostřední blízkosti dálnice D47.

V porovnávaných profilech byla nejvyšší hodnota příspěvku roční koncentrace vypočtena 1,8 pg/m³, tj. cca 0,2% cílové hodnoty imisního limitu (1 ng/m³). Podíl dopravy v logistickém centru na ročních koncentracích je méně než 0,2%.

Při uvažovaném imisním pozadí, kdy koncentrace benzo(a)pyrenu překračují cílovou hodnotu imisního limitu (1 ng/m³), je vypočtený podíl dopravy v logistickém centru na imisní zátěži zanedbatelný.

Na základě vypočtených imisních koncentrací znečišťujících látek a podílu jednotlivých zdrojů na výhledové imisní zátěži lze konstatovat, že z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví lidí nebude provozem logistického centra docházet k překračování imisních limitů a proto bylo zpracovatelem rozptylové studie doporučeno udělení souhlasného stanoviska k umístění stavby.

Vliv hlukové zátěže

Vliv hlukové zátěže na veřejné zdraví je hodnocen v kapitola D.1.2. – Vlivy hluku.

Vliv na pracovní prostředí

Pracovní podmínky zaměstnanců budou splňovat požadavky pro pracovní prostředí dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Sociálně ekonomické vlivy

Realizací posuzovaného záměru dojde k vytvoření nových pracovních míst, což má pozitivní vliv na sociálně ekonomickou situaci obyvatelstva. V novém logistickém centru Real Walter bude pracovat v I.etapě cca 150 dělníků (cca 50 žen + 100 mužů) a 220 THP (cca 88 žen + 132 mužů). Pro II.etapu se uvažuje s navýšením všech pracovníků o cca 25 - 50% z uvedeného počtu.

D.1.2. Vlivy na životní prostředí

Vlivy na ovzduší a klima

Při realizaci posuzovaného záměru budou instalovány následující nové stacionární zdroje znečišťování ovzduší:

- I.etapa: plynové přítahové kotle o výkonu – 2x 575 kW, 1x 225 kW, palivo zemní plyn
- II.etapa: plynové přítahové kotle o výkonu – 2x 405 kW, 1x 80 kW, palivo zemní plyn

Dále po realizaci záměru vzniknou v zájmové lokalitě nové liniové zdroje: parkoviště pro nákladní vozidla a osobní vozidla (275 parkovacích stání, z toho 15 stání pro ZTP).

Dále v textu je uvedeno porovnání s požadavky příslušných prováděcích předpisů a návrh na zařazení technologie, včetně kategorie.

Spalovací zdroje

Kotle na zemní plyn v kotelně budou souhrnně středním zdrojem znečišťování dle zákona č. 86/2002 Sb., §4, odst. 5 písm. c) (v platném znění), jelikož jejich celkový výkon je menší než 5 MW a větší než 0,2 MW. Pro určení kategorizace zdroje se výkony spalovacích zdrojů sčítají dle §4 odst. 6 zákona.

V příloze č. 4 k nařízení vlády č. 352/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší jsou vyjmenovány spalovací zdroje tak, aby bylo zřejmé, jaký emisní limit musí zdroj dodržovat.

Pro spalování plyných paliv z veřejných distribučních sítí platí pro zařízení o jmenovitém tepelném výkonu 0,2 MW a větším, ale jmen. tepelném příkonu menším než 50 MW, tyto emisní limity:

- oxid siřičitý (SO₂) 35 mg/m³
- oxidy dusíku jako NO₂ 200 mg/m³
- oxid uhelnatý (CO) 100 mg/m³

Limity platí pro koncentrace v suchých spalínách za normálních podmínek (tlak 101,325 kPa, teplota 273,15 K) a referenčním obsahu O₂ 3%.

Liniové zdroje - parkoviště

Na parkoviště jako na liniový zdroj se dle §3 zákona č. 86/2002 Sb. (ve znění zákona č. 472/2005 Sb.) vztahuje povinnost vypracovat rozptylovou studii, což bylo splněno.

Emisní limity nejsou stanoveny.

Návrh na zařazení technologie, včetně kategorie

Tabulka D1: Zařazení spalovacích zdrojů

Zařízení	Kotle na zemní plyn	
Celkový výkon	I.etapa	2x 575 kW + 1x 225 kW = 1 375 kW
	II.etapa	2x 405 kW + 1x 80 kW = 890 kW
	I. + II.etapa celkem	1 375 kW + 890 kW = 2 265 kW
Prováděcí předpis	Zákon č. 86/2002 Sb., §4, odst. 5 písm. c) a odst. 6	
Kategorie zdroje	Střední zdroj znečišťování ovzduší	

Vliv činnosti logistického centra bude mít minimální dopad na imisní situaci v lokalitě, imisní limity nebudou překračovány. Výjimkou jsou imise PM₁₀, kde hladina pozadových koncentrací v současné době převyšuje hodnotu imisního limitu. Vzhledem k minimální změně průměrných ročních koncentrací PM₁₀ vlivem provozu centra však lze toto navýšení koncentrací PM₁₀ hodnotit jako zanedbatelné.

Provozem posuzovaného záměru nedojde k výraznému zhoršení kvality ovzduší v uvedené lokalitě. Realizace stavby neovlivní klimatické podmínky.

Při výstavbě záměru bude ovzduší ovlivněno především tuhými látkami při pojezdu nákladních vozidel a stavebních mechanismů. Zvýšená prašnost bude omezována důsledným dodržováním všech platných předpisů a norem, s důrazem na řádné očištění stavebních mechanismů před výjezdem na veřejné komunikace. Tyto vlivy mají pouze krátkodobé trvání.

Vlivy na vodu

Splaškové odpadní vody budou odvedeny do splaškové kanalizace a dále na ÚČOV Ostrava. Splaškové odpadní vody z kuchyňských provozů budou před zaústěním do splaškové kanalizace předčištěny na odlučovači tuku.

Dešťové vody ze střech objektů budou zaústěny do samostatné části dešťové kanalizace přímo, dešťové vody ze zpevněných ploch (plochy parkovací, pojízdné, plochy pro nákladní automobily) budou předčištěny v odlučovači ropných látek. Obě části dešťové kanalizace budou zaústěny do retenční (zpomalovací) nádrže, která bude napojena na stávající dešťovou stoku, která se nachází podél severní hranice předmětných pozemků a dále do řeky Odry.

Nároky na vodu budou zajištěny potřebným odběrem pitné vody z veřejného vodovodu, kde kvalita vody splňuje požadavky na pitnou vodu.

Vliv na kvalitu podzemních nebo povrchových vod není předpokládán. Při provozu záměru nebude nakládáno s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

Část zájmového území se nachází v záplavovém území a aktivní zóně záplavového území. Umístění záměru na zájmovém území bylo předjednáno se správcem povodí - státním podnikem Povodí Odry, který stanovil podmínky, za kterých je možné zrealizovat posuzovaný záměr na tomto území – viz sdělení správce povodí, příloha č. 4. Tyto podmínky budou splněny.

Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby byly veškeré práce včetně skladování stavebních materiálů a vznikajících odpadů provedeno dle platných předpisů tak, aby nedošlo k úniku nebezpečných látek do vodního prostředí.

Vlivy hluku

Při výstavbě záměru budou používány mechanizační prostředky a zařízení (nákladní vozidla apod.) se zvýšenou hlukovou zátěží. Tyto vlivy však budou působit pouze po omezenou krátkou dobu výstavby a lze je hodnotit jako nepodstatné.

Nejbližší obytná zástavba je severním směrem ve vzdálenosti cca 330 m od budov záměru. Jedná se o dvoupodlažní rodinný dům za ul. Broskvoňová a u ul. Vrbiny.

Hluková studie

V prosinci 2006 byla Ing. Jaroslavem Vránou – AVAP pro posuzovaný záměr zpracována hluková studie za účelem posouzení vlivu provozu nového areálu firmy se spediční činností na okolní obytnou zástavbu (viz samostatná příloha č. 6).

Jak je patrné z výsledků hlukové studie, nebude situace u okna nejbližší obytné zástavby negativně ovlivňována. Veškeré vzduchotechnické vyústky budou dostatečně zatlumeny tlumiči a klimatizační agregáty budou navrženy s nízkou hladinou akustického tlaku.

Stavební řešení budovy logistického centra zaručuje dostatečný stupeň zvukové izolace pro dodržení nejvyšších přípustných hodnot dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

Dopravní hluk areálu jako celku bude v hlukovém pozadí nově realizované dálnice (ihned za logistickým centrem) bezvýznamný.

Vlivy na půdu, území, geologické podmínky a přírodní zdroje

Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, či změnu místní topografie, stabilitu a erozi půdy, což bude garantováno následujícími opatřeními:

- odpady a všechny látky nebezpečné vodám budou skladovány a zabezpečeny dle požadavků technických norem
- parkoviště budou mít nepropustný povrch

V tomto smyslu je možné vlivy stavby hodnotit ve vztahu k půdě pozitivně. Stavba nebude mít svým umístěním ani provozem žádný vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje.

Stavba nezpůsobí změny hydrogeologických charakteristik území. V tomto smyslu je možné vlivy záměru hodnotit ve vztahu k půdě pozitivně.

Vlivy v důsledku ukládání odpadů

Odpady vznikající při výstavbě a provozu jsou specifikovány v předchozích částech a jedná se o odpady známé. Se všemi odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou a nebudou mít negativní vliv na půdu a území. Součástí stavby není žádné zařízení na odstraňování odpadů.

Vlivy na chráněné části přírody

V zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádné chráněné části přírody. Nejedná o území s výskytem chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Na zájmovém území ani v jeho blízkosti neleží žádný navrhovaný prvek soustavy Natura 2000. Realizací záměru nedojde k ovlivnění žádných chráněných částí přírody ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Záměr je umístěn mimo prvky územního systému ekologické stability.

D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Jak vyplývá z předchozí kapitoly, rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území je malý. Posuzovaný záměr nebude mít přímý negativní vliv na veřejné zdraví ve sledované lokalitě.

D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Výstavbou a provozem záměru nedojde k ovlivnění životního prostředí přesahujícího státní hranice.

D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Územně plánovací opatření

Záměr je v souladu se schváleným územním plánem města Ostravy. Na základě vyjádření Magistrátu města Ostravy, útvaru hlavního architekta (příloha č. 1) bude v rámci dokumentace pro územní řízení provedena úprava navrženého oplocení. Oplocení bude přesunuto mimo plochy s funkčním využitím „Extenzivní louky“, tak aby byly splněny podmínky územního plánu.

Technická opatření

Rozhodující technická opatření k minimalizaci či eliminaci účinků na životní prostředí vyplývají ze zákonných předpisů a bez nich nemůže být posuzovaný záměr uveden do provozu. Jednotlivá technická řešení všech opatření budou precizována v průběhu dalších stupňů projektové dokumentace.

Při realizaci posuzovaného záměru je uvažováno s těmito technickými opatřeními v ochraně životního prostředí:

- Splaškové odpadní vody budou svedeny do splaškové kanalizace a dále na ÚČOV Ostrava. Splaškové vody z kuchyňských provozů budou před zaústěním do splaškové kanalizace předčištěny na odlučovači tuku.
- Dešťové vody ze zpevněných ploch (plochy parkovací, pojízdné, plochy pro nákladní automobily) budou pročištěny na odpovídajících odlučovačích ropných látek před zaústěním do dešťové kanalizace.
- Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů.
- Odpady budou prostřednictvím oprávněné osoby předány k využití nebo odstranění v souladu s platnou legislativou. Bude zajištěno přednostní využití odpadů před jejich odstraněním dle §11 zákona č.185/2001 Sb.
- Do doby předání odpadu oprávněným osobám nebo firmám, bude odpad skladován v objektu ve vyhrazených prostorech v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách, tak aby odpad do nich uložený byl chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.
- Budou splněny požadavky Povodí Odry s.p. z hlediska umístění záměru v záplavovém území uvedené ve sdělení správce povodí (viz příloha č. 4).

Je třeba zpracovat (jako součást výstavby celé infrastruktury) plán organizace výstavby, který bude mezi jiným obsahovat řešení následující problematiky:

- časový harmonogram prací tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu,
- budou určeny skladovací plochy, zásoby sypkých materiálů budou minimalizovány,
- budou stanoveny přepravní trasy pro dopravu materiálu včetně příjezdu na staveniště,
- budou stanoveny opatření ke snížení hluku a prašnosti na staveništi i podél přepravních tras.

Dále při výstavbě:

- bude omezeno skladování a deponování volně ložených prašných materiálů na technologické minimum,
- nebude prováděna s výjimkou denní údržby údržba mechanismů (např. výměny mazacích náplní), nebudou doplňovány PHM na nezabezpečených plochách,
- bude omezena rychlost v areálu výstavby a mimo zpevněné vozovky; hlučné mechanismy nebo technologie budou používány pouze v určené době,
- v maximální možné míře budou používány stavební mechanismy se sníženou hlučností (např. odhlučněné kompresory),
- při dlouhodobém suchém počasí bude prováděno kropení komunikace v areálu stavby a případně také místa provádění zemních prací,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště budou dopravní prostředky a mechanismy čištěny před opouštěním areálu stavby,
- všechna použitá stavební mechanizace bude v dobrém technickém stavu, bude průběžně kontrolována tak, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů.

D.5. Charakteristika nedostatků a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Ve stádiu zpracování této dokumentace záměru bylo k dispozici pouze projektové řešení na úrovni projektu stavby pro územní řízení, které postrádá detaily technického řešení, přesto jsou zde uvedeny některé technické předpoklady řešení doplněné požadavky a technickými představami investora a projektantů.

Principiálně však při zpracování hodnocení vlivů nevznikly zásadní nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by bránily komplexnímu posouzení.

S ohledem na charakter stavby a její budoucí provoz lze předpokládat, že nebyly zanedbány základní souvislosti a specifikace vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí.

K získání kompletních podkladů a údajů bude nutné ve fázi přípravy výstavby nového logistického centra pro tento účel provést pedologický a radonový průzkum.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr nemá varianty řešení.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nejsou.

F.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů oznámení

Situace širších vztahů – příloha č. 2

Situace stavby 1:2000 – příloha č. 3

Sdělení správce povodí, Povodí Odry s.p. – příloha č. 4

Rozptylová studie – samostatná příloha č. 5

Hluková studie – samostatná příloha č. 6

F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Nejsou.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Společnost REAL WALTER, a.s. připravuje výstavbu záměru „Logistické centrum Real Walter Ostrava – Hošťálkovice.“ Logistické centrum zahrnuje skladovací prostory pro příjem, skladování, třídění a expedici zboží charakteru výpočetní techniky. Součástí záměru je rovněž vybudování nezbytného technického vybavení, administrativních prostor, sociálního zázemí pro zaměstnance a klienty, venkovních zpevněných ploch včetně překládacích míst a komunikací, parkoviště, dopravního napojení, přípojek energií a kanalizace. Realizace záměru je plánována ve dvou etapách. I.etapa předpokládá výstavbu halového objektu o celkové ploše 18 928,9 m², II.etapa předpokládá prodloužení objektu o další plochu objektu 12 480 m².

Skladované elektronické zboží budou např. PC, notebooky, servery, laserové a inkoustové tiskárny, plotery, fototechnika, spotřební elektronika, síťové komponenty, spotřební materiál pro tiskárny, diskety, CD a DVD média apod.

Posuzovaný záměr se řadí podle zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění, přílohy č.1 do kategorie II, bod 10.6, vyžadující oznámení záměru orgánu kraje.

Záměr se nachází v severní části Ostravy, v blízkosti budoucí dálnice D47. Celková plocha zájmového území činí 130 877,3 m². Umístěním stavby v zájmovém území nedojde k záboru lesní půdy. Pozemky zájmového území jsou vedeny jako orná půda a budou muset být před výstavbou odňaty ze ZPF (p.č. 1059/1, 1060, 2134/1, 1077/1). Poloha nového logistického centra má dostatečnou vzdálenost od ploch s koncentrovanou obytnou zástavbou.

Před výstavbou bude provedena příprava území a hrubé terénní úpravy, které spočívají v sejmutí vrchní humózní vrstvy (ornice) a v případném kácení náletových křovin. Kácení zeleně bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Dále bude provedena přeložka vedení VVN.

V areálu logistického centra bude v rámci I.etapy umístěn objekt SO 03.1 – Vlastní objekt skladů a administrativy a SO 04.1 – Provizorní vrátnice, v rámci II.etapy bude realizován objekt SO 03.2 – Vlastní objekt skladů a administrativy (rozšíření SO 03.1) a SO 04.2 - Vrátnice. Mezi objekty jsou navrženy areálové komunikace, parkoviště a zpevněné plochy. Parkování uvnitř záměru má kapacitu 275 stání pro osobní vozidla, z toho 15 stání pro ZTP. Nákladní vozidla budou využívat k parkování parkoviště čekajících kamiónů a během užívání I.etapy bude jako parkoviště využito budoucí zásobovací plochy kamiónů pro II.etapu, ve II.etapě potom objízdna komunikace u východní fasády II.etapy objektu.

Sjezd na pozemek a vlastní příjezd do areálu bude vybudován v I.etapě provizorně a to v jižním cípu předmětných pozemků. Tento bude napojen na nově budovanou dálniční rampu dálnice D47 pro Severní spoj. Ve chvíli, kdy bude dostavěn Severní spoj a nová místní objízdna komunikace, bude v západním cípu předmětných pozemků vybudován nový (konečný) příjezd, který bude rovněž spojovat sjezd na pozemek s objízdou komunikací objektu skladu.

Firma Real Walter není výrobní firmou nýbrž prodejní a distribuční. Nový areál bude sloužit jako logistický sklad převážně kancelářské elektroniky pro distribuci a prodej včetně dodávky

do sídla jednotlivých zákazníků firmy. Zboží se bude dovážet převážně na paletách a podle objednávek zákazníků se bude přebalovat do menších balíků, které se budou dávat na expediční linku. Pomocí linky se balíky budou třídit podle typu dopravce (balíkový, paletový) a směru dopravy (Čechy, Morava, Polsko, Slovensko, Ostrava, apod.).

Realizací záměru vzniknou nové stacionární a mobilní zdroje znečišťování ovzduší. Jejich provozem nedojde ke znatelnému zvýšení imisní zátěže. Podíl zdrojů v logistickém centru bude na vypočtené imisní zátěži blízké lokality nízký, u nejbližších obydlených objektů maximálně řádově procenta. Dominantní vliv na imisní zátěž bude mít doprava na dálnici D47, která se i po výstavbě centra bude podílet na imisní zátěži více než z 90%. Z hlediska dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví lidí nebude provozem centra docházet k překračování imisních limitů a proto bylo zpracovatelem rozptylové studie doporučeno udělení souhlasného stanoviska k umístění stavby.

Splaškové odpadní vody budou odvedeny do splaškové kanalizace a dále na ÚČOV Ostrava. Splaškové odpadní vody z kuchyňských provozů budou před zaústěním do kanalizace předčištěny na odlučovači tuku. Dešťové vody ze střech objektů budou zaústěny do samostatné části dešťové kanalizace přímo, dešťové vody ze zpevněných ploch (plochy parkovací, pojízdné, plochy pro nákladní automobily) budou předčištěny v odlučovači ropných látek. Obě části dešťové kanalizace budou zaústěny do retenční (zpomalovací) nádrže, která bude napojena na stávající dešťovou stoku, která se nachází podél severní hranice předmětných pozemků a dále do řeky Odry.

Vliv na kvalitu podzemních nebo povrchových vod není předpokládán. Při provozu záměru nebude nakládáno s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

Část zájmového území se nachází v záplavovém území a aktivní zóně záplavového území. Umístění záměru na zájmovém území bylo předjednáno se státním podnikem Povodí Odry, který stanovil podmínky, za kterých je možné zrealizovat posuzovaný záměr na tomto území. Tyto podmínky budou splněny.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění.

Při provozu budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. Pracovní podmínky zaměstnanců budou splňovat požadavky na pracovní prostředí dle nařízení vlády č. 178/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Realizací posuzovaného záměru dojde k vytvoření nových pracovních míst. Po realizaci posuzovaného záměru nedojde k významnému ovlivnění veřejného zdraví.

Ke znečištění půdy ani k narušení geologického prostředí výstavbou ani provozem nedojde. Stavba nebude mít svým umístěním ani provozem žádný vliv na horninové prostředí, nerostné a léčivé zdroje.

V zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádné chráněné části přírody. Nejedná o území s výskytem chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Na zájmovém území ani v jeho blízkosti neleží žádný navrhovaný prvek soustavy Natura 2000. Realizací záměru nedojde k ovlivnění žádných chráněných částí přírody ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Záměr je umístěn mimo prvky územního systému ekologické stability.

Záměr je v souladu s územním plánem města Ostravy.

Při respektování realizovatelných opatření, jež s cílem maximálně předejít negativním vlivům na životní prostředí budou uložena orgány státní správy i ochrany přírody, lze konstatovat, že stavba posuzovaného záměru „Logistické centrum Real Walter Ostrava - Hošťálkovice“ je z hlediska životního prostředí únosná.

H. PŘÍLOHY

Přílohy ve svazku

- Příloha č. 1:** Magistrát města Ostravy, útvar hlavního architekta, Vyjádření k záměru stavby „Logistické centrum Real Walter a.s. v Ostravě – Hošťálkovicích“, 1 A4
- Příloha č. 2:** Situace širších vztahů, 1 A4
- Příloha č. 3:** Situace stavby 1:2000, 2 A4
- Příloha č. 4:** Povodí Odry s.p., Sdělení správce povodí, 1 A4

Samostatné přílohy

- Příloha č. 5:** Rozptylová studie, TESO Ostrava spol. s.r.o., 31 A4
- Příloha č. 6:** Hluková studie, Ing. Jaroslav Vrána - AVAP, 12 A4