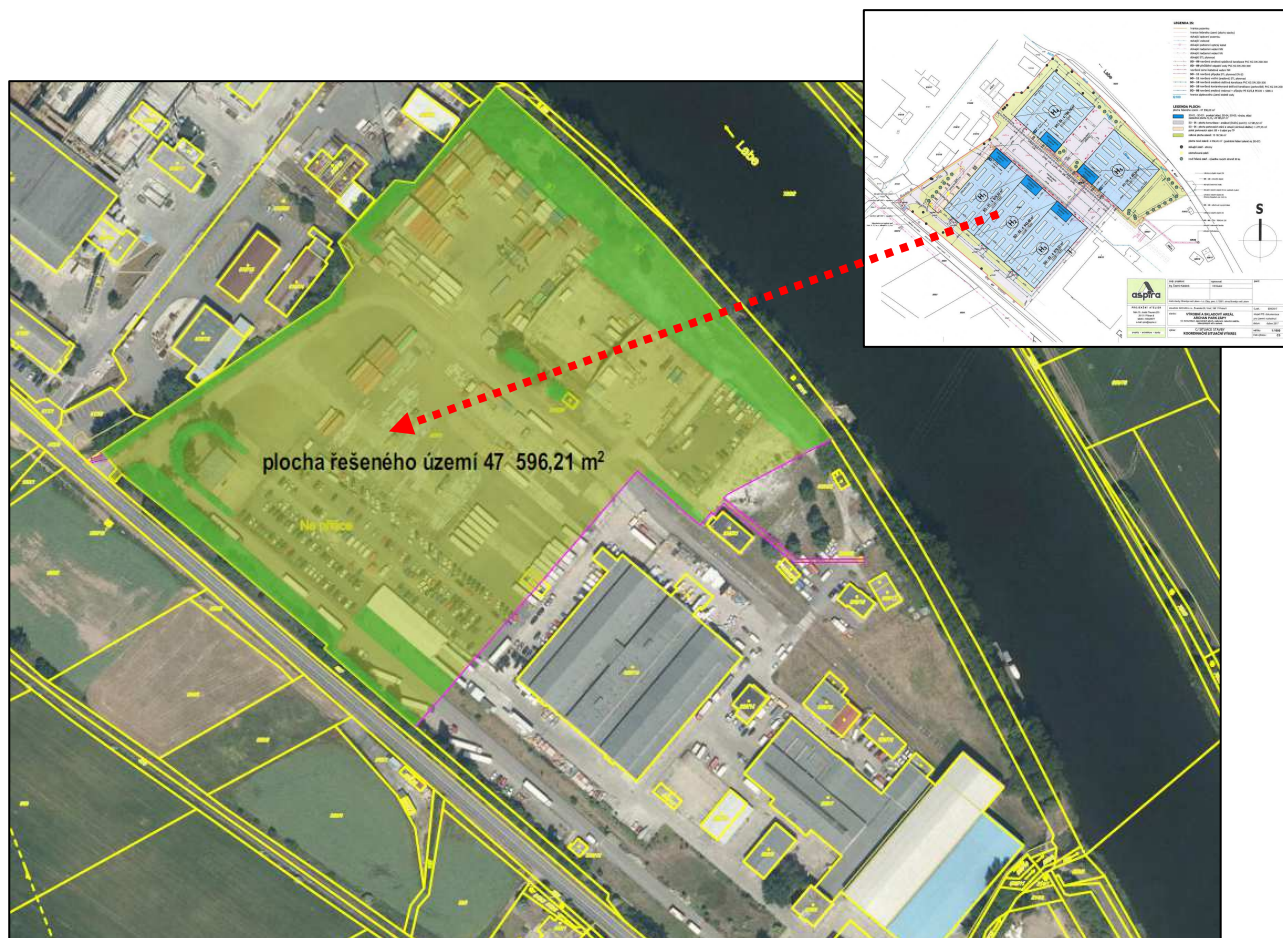


VÝROBNÍ A SKLADOVÝ AREÁL ARCHANPARK ZÁPY

Oznámení

dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
a o změně některých souvisejících zákonů
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)



Zpracovatel oznámení: JP EPROJ s. r. o.

Ing. Jarmila Paciorková

autorizace č. j. 5251/3988/OEP/92

prodloužení č. j. 14816/ENV/16 z 30. 3. 2016

U Statku 301/1, 736 01 Havířov

Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:

ASPIRA projekční atelier, Ing. Čestmír Kabátník, projektant

Ing. Petr Fiedler, Rozptylová studie, 07/2017

Akustika Bartek s. r. o., Hluková studie, 08/2017

Zápy, srpen 2017

<i>Obsah:</i>	<i>Strana:</i>
A. Údaje o oznamovateli	5
B. Údaje o záměru	6
I. Základní údaje	6
1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1	6
2. Kapacita (rozsah) záměru	6
3. Umístění záměru	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	10
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	11
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho ukončení	22
Výčet dotčených územně samosprávných celků	22
8. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	22
II. Údaje o vstupech	23
1. Záběr půdy	23
2. Odběr a spotřeba vody	24
3. Surovinové a energetické zdroje	25
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	28
III. Údaje o výstupech	29
1. Množství a druh emisí do ovzduší	29
2. Odpadní vody	39
3. Kategorizace odpadů	41
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	43
5. Hluk	44
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	51
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	51
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	51
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	51
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	51
- na územní systémy ekologické stability	
- na zvláště chráněná území	
- na území přírodních parků	
- na významné krajinné prvky	
- na území historického, kulturního nebo archeologického významu	
- na území hustě zalidněná	
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)	

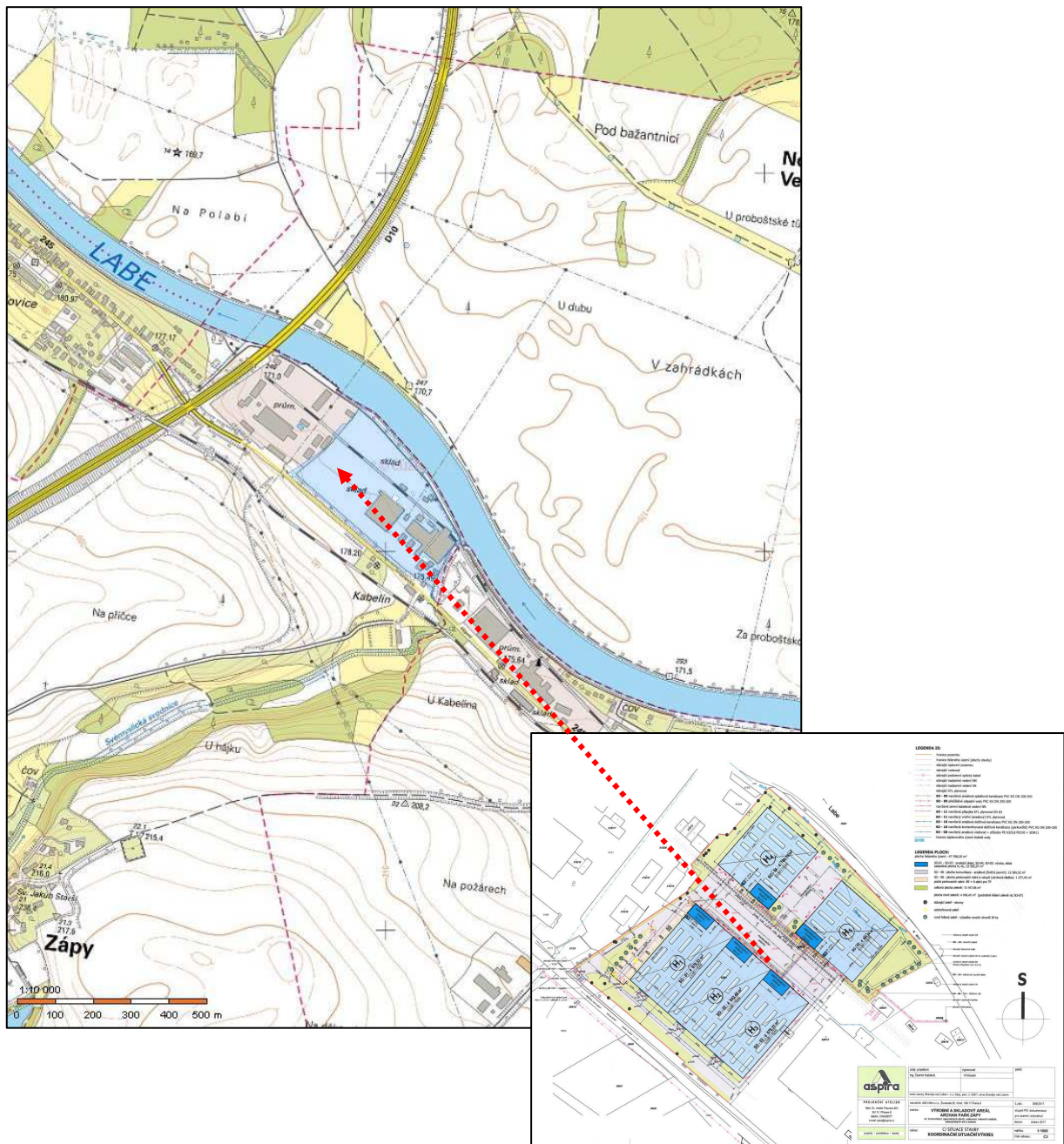
2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	54
2.1 Ovzduší a klima	54
2.2 Voda	57
2.3 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	59
2.4 Flóra, fauna a ekosystémy	59
2.5 Krajina, krajinný ráz	62
2.6 Hmotný majetek a kulturní památky	62
2.7 Hodnocení	63
D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí	64
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	64
1.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	64
1.2 Vliv hlukové zátěže	65
1.3 Vlivy na ovzduší a klima	67
1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody	69
1.5 Vlivy na půdu a horninové prostředí	69
1.6 Vlivy na floru a faunu a ekosystémy	70
1.7 Vlivy na krajinu a krajinný ráz	70
1.8 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	71
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	71
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice	73
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	73
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů	74
E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	74
F. Doplnující údaje	74
1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení	74
2. Další podstatné informace oznamovatele	75
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	75
H. Příloha	78
Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací	
Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)	
Část F. uvedena v příloze	

Úvod

Pro stavbu "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" je zpracováno oznámení dle přílohy č. 3 zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Dle přílohy č.1 tohoto zákona spadá předkládaný záměr do kategorie II - bodu 10.6 Nové průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou nad 20 ha. Záměry rozvoje měst s rozlohou nad 5 ha. *Výstavba skladových komplexů s celkovou výměrou nad 10 000 m² zastavěné plochy.* Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou výměrou nad 6 000 m² zastavěné plochy. Parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 500 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu a bodu 4.2 *Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m²/rok celkové plochy úprav.*

Situace umístění záměru

Obr. č. 1



A. Údaje o oznamovateli

Investor	ARCHAN s. r. o. Živanická 26, Vinoř, 190 17 Praha 9
IČ	26150051
DIČ	CZ 27819329
Statutární zástupce	Arden Daneš, jednatel
Zástupce ve věcech technických	Jan Hanousek Chotěnovská 1424, 190 16 Praha 9 Tel.: +420 603 466 533 e-mail : jan.hanousek@scfacility.eu
Projektant	ASPIRA projekční atelier Nám. Dr. Josefa Theurera 203, 261 01 Příbram II
Zodpovědný projektant :	Ing. Čestmír Kabátník, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby číslo autorizace : 3078
IČ	11297441
DIČ	CZ 511216298 tel. 318 628 077, mob. 603 825 940 e-mail : aspira@aspira.cz , kabatnik@aspira.cz
Zpracovatel Oznámení	JP EPROJ s. r. o. Ing. Jarmila Paciorková autorizace č. j. 5251/3988/OEP/92 prodloužení č. j. 14816//ENV/16 z 30. 3. 2016 U Statku 301/1, 736 01 Havířov Tel. 596 818 570, 602 749 482 e-mail : eprojan@volny.cz
Spolupracovali:	Akustika Bartek s.r.o. 739 11 Pstruží 324 Hluková studie IČ 04402791 Ing. Petr Fiedler A. Vaška 195, 747 92 Háj ve Slezsku Rozptylová studie IČ 16617193

B. Údaje o záměru**I. Základní údaje****1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1**

Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II

10.6 Nové průmyslové zóny a záměry rozvoje průmyslových oblastí s rozlohou nad 20 ha. Záměry rozvoje měst s rozlohou nad 5 ha. *Výstavba skladových komplexů s celkovou výměrou nad 10 000 m² zastavěné plochy.* Výstavba obchodních komplexů a nákupních středisek s celkovou výměrou nad 6 000 m² zastavěné plochy. Parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 500 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu.

a

4.2 *Povrchová úprava kovů a plastických materiálů včetně lakoven, od 10 000 do 500 000 m²/rok celkové plochy úprav.*

2. Kapacita (rozsah) záměru

Celková plocha stavebního pozemku	47 596 m ²
Objekt H 1 – prodejní sklad	
Zastavěná plocha	4 679,33 m ²
Počet funkčních jednotek	1 prodejní – skladovací jednotka
Objekt H 2 – prodejní sklad	
Zastavěná plocha	4 643,48 m ²
Počet funkčních jednotek	1 prodejní – skladovací jednotka
Objekt H 3 – prodejní sklad	
Zastavěná plocha	4 679,33 m ²
Počet funkčních jednotek	prodejní – skladovací jednotka
Objekt H 4 – výroba	
Zastavěná plocha	4 709,19 m ²
Počet funkčních jednotek	výrobní – skladovací jednotka
Objekt H 5 – prodejní sklad	
Zastavěná plocha	4 854,64 m ²
Počet funkčních jednotek	výrobní – skladovací jednotka
Zastavěná plocha celkem	23 565,97 m ²

Celková plocha komunikací a zpevněných ploch	13 862,97 m ²
Areálové komunikace, zpevněné plochy (živičný povrch)	12 585,52 m ²
Parkovací stání, vstupní chodníky pro pěší (betonová dlažba)	1 277,45 m ²
Počet parkovacích stání	89 + 6 pro TP, celkem 95 stání
Celková plocha zeleně	10 167,09 m ²
Plocha nové zeleně	4 056,45 m ²
Výsadba stromů	30 ks
Projektovaná spotřeba práškové barvy	10 t/rok (v objektu H4 a H5)
Roční celková plocha	cca 120 000 m ²

3. Umístění záměru

Kraj Středočeský
Městys Zápý
Katastrální území Zápý
p. č. 526/1, přípojka plynu p. č. 527

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

Předmětem stavby je stavba „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápý“ v městysu Zápý u města Brandýs nad Labem, u komunikace ulice Královická. Lokalita je průmyslovou zónou, bývalá Prefa, u silnice II/245 do Brandýsa nad Labem.

Navrženo je pět stavebních objektů, označené jako H 1 (prodejní sklad), H 2 (prodejní sklad), H 3 (prodejní sklad), H 4 (výroba) a H 5 (výroba).
Současně jsou řešeny komunikace a zpevněné plochy, oplocení, retenční nádrž a přípojky inženýrských sítí a vegetační úpravy areálu.

Pozemek pro stavbu navrženého areálu je součástí stávajícího areálu firmy ARCHAN a zároveň i území určeného pro průmyslovou výrobu a sklady – celková výměra pozemku pro stavbu je 47 596 m². Řešený pozemek je součástí zastavěného území obce.

Na části pozemku na kterém je navržena stavba, jsou stávající zpevněné - skladovací, manipulační a parkovací plochy stávajícího areálu. Malá část pozemku je zastavěna, na části se nachází stávající zeleň.

Na pozemku pro stavbu jsou z velké části stávající zpevněné plochy, určené pro parkování, skladování a manipulaci, vyskytuje se na něm železniční vlečka a je napojen na místní účelovou komunikaci (2 vjezdy), na zbývajících částech pozemku jsou stávající výrobní a skladovací objekty vč. související infrastruktury.

Jedná se o stavbu trvalou. Jednotlivé stavební objekty (H 1, H 2, H3, H 4, H 5) je možné řešit samostatně, vždy včetně souvisejícího řešení – vjezd, komunikace, přípojky inženýrských sítí,

atd. Objekty H1, H 2 a H 3 budou zahrnovat každý 1 prodejní – skladovací jednotku, objekty H 4 a H 5 budou zahrnovat každý 1 výrobní – skladovací jednotku.

Stávající stav zájmového území

Foto č. 1



Foto č. 2



Foto č. 3



Foto č. 4



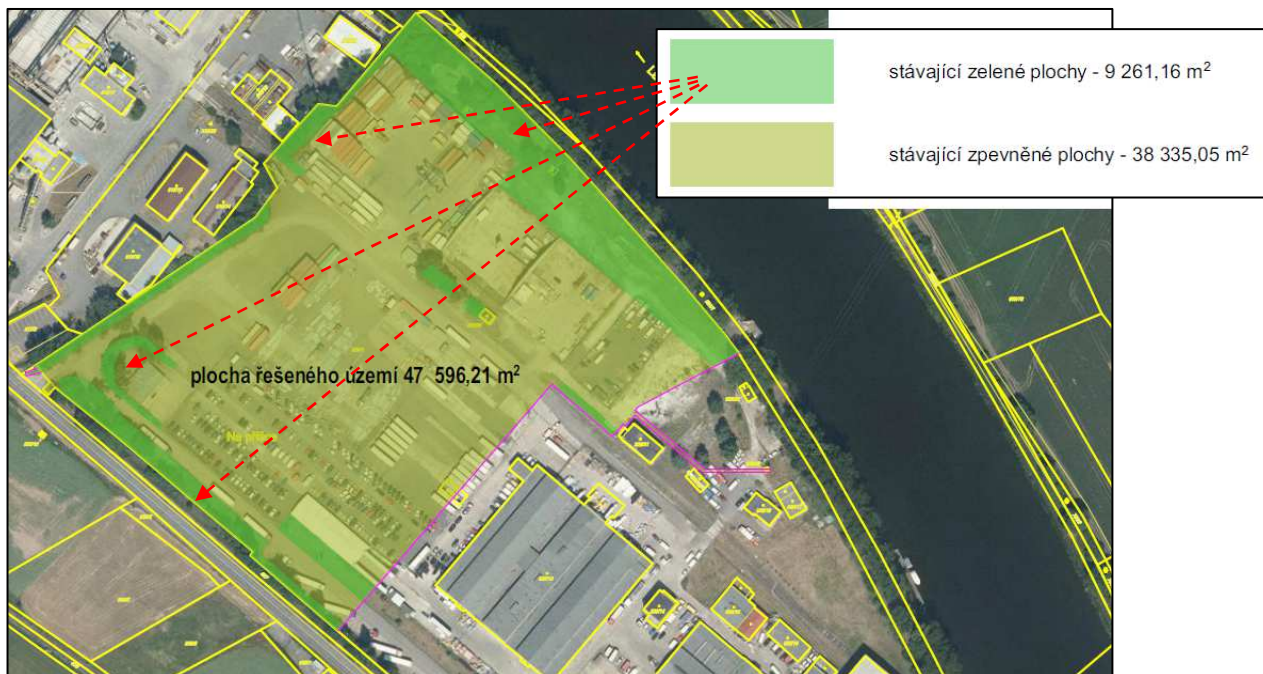
Pozemek p. č. 526/1, na jehož části je řešena novostavba areálu, je dle platného územního plánu, součástí plochy označené jako „PS – Průmyslová výroba a sklady“. Hlavní využití je pro výrobu a skladování.

Regulační opatření jsou:

- max. výška hlavní římsy 10,0 m – splněno
výška říms stavebních objektů je 8,00 a 9,00 m
- min. podíl zeleně 30 %, zastavěná plocha 40 %
Celková zastavěná plocha areálu (vč. stávajícího) je 40 228 m², celková výměra areálu (vč. stávajícího) je 101 995 m²
40 228 m² / 101 995 m² tj. 39,4 % - max. podíl zastavěné plochy je splněn.
Celková plocha zeleně areálu (vč. stávajícího) je 26 435 m², celková výměra areálu (vč. stávajícího) je 101 995 m²
26 435 m² / 101 995 m² tj. 26 %.

Pozn. Podíl zeleně na pozemku pro stavbu je $9\,261,16\text{ m}^2$, navrhovaný stav zeleně je $10\,395,44\text{ m}^2$ tzn. zvýšení podílu zeleně o $1\,134,28\text{ m}^2$. Podíl zpevněných a zastavěných ploch na pozemku pro stavbu je $38\,335,05\text{ m}^2$, navrhovaný stav zpevněných a zastavěných ploch je celkem $37\,200,56\text{ m}^2$ ($23\,565,97\text{ m}^2 + 12\,357,14\text{ m}^2 + 1\,277,45\text{ m}^2$) tzn. snížení podílu zpevněných a zastavěných ploch o $1\,134,28\text{ m}^2$.

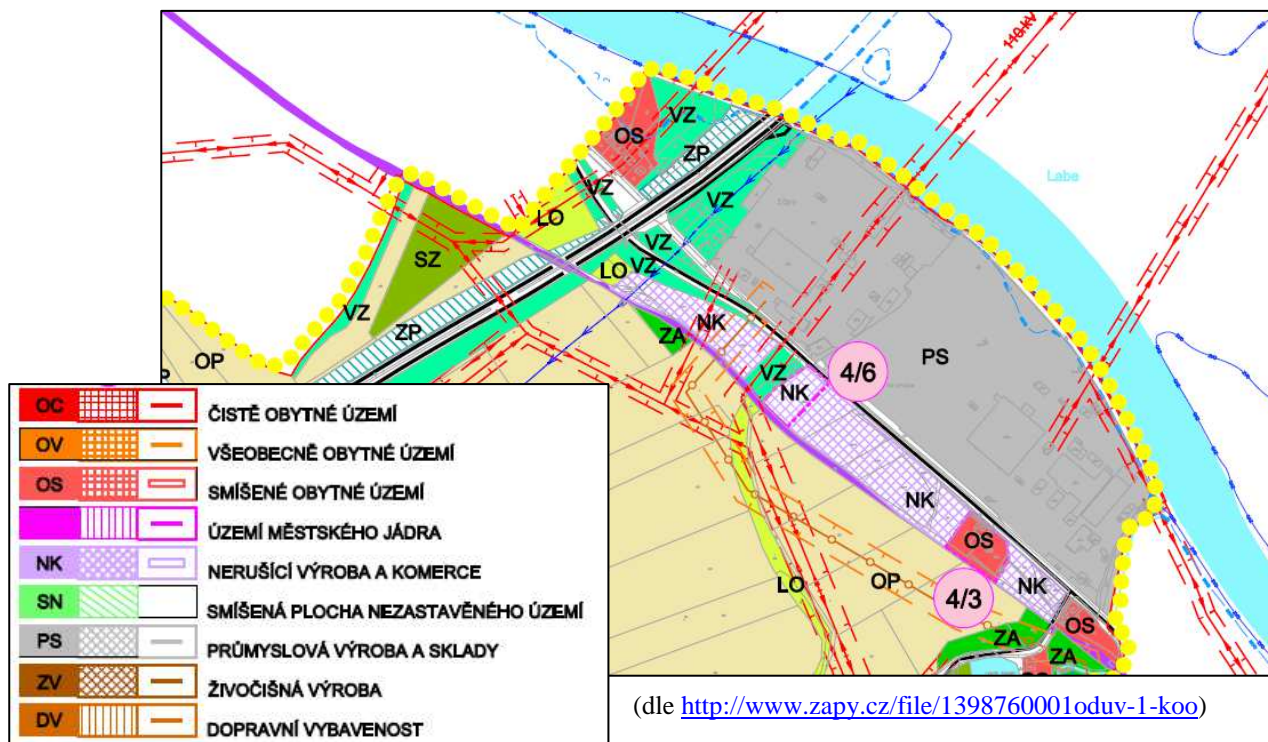
Obr. č. 2



Novostavba areálu vč. souvisejícího řešení je navržena v souladu s platnou územně plánovací dokumentací městyse Zápy, vč. regulativ a podmínek DOSS.

Koordinační výkres – Územní plán Zápy, změna č. 3 a 4, 07/2016

Obr. č. 3



Stavba je navržena tak, aby zpevněné plochy a přízemní část objektů umožňovala bezbariérové užívání – bezbariérové parkovací plochy a komunikace, příslušný počet parkovacích stání je řešen pro osoby TP, vstupy do objektů, hygienické zázemí, atd. jsou řešeny dle vyhl. č. 398/2009 Sb.

Součástí stavby je odstranění zpevněných ploch kolidujících se stavbou, při stavbě dojde ke kácení vzrostlých dřevin. Pozn. Bude podána žádost o kácení k příslušnému odboru ŽP MěÚ. V areálu a v jeho návaznosti jsou stávající inženýrské sítě, na které budou objekty areálovými rozvody napojeny, přípojka plynu je řešena při vjezdu.

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

Nejbližší VKP vodní tok Labe protéká severovýchodně. Cca 3 km od záměru se nachází přírodní léčivý zdroj slatinné Lázně Toušeň.

Na pravé straně Labe, cca 3 km, se rozkládají vodní zdroje podzemní vody Káraný, významná zásobárna pitné vody pro Prahu.

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění). Část pozemku se nachází v záplavovém území – zasahuje na něj hranice Q_{100} (stoletá voda), pozemek se nenachází v poddolovaném území.

V zájmovém území se nenachází žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast soustavy Natura 2000.

Katastrální území Zápy je dle nařízení vlády č. 262/2012 Sb. zranitelnou oblastí.

Záměr komunikačně navazuje na stávající dopravní napojení původního areálu a nebude ve střetu s jinými záměry uvažovanými k realizaci. Nejsou známé jiné projekty v okolí navržené lokality, a proto se nepředpokládá možnost kumulace s jinými nově připravovanými záměry. Kumulace mimo stávající závody a provozy v území není známa. Stávající znečištění ovzduší současně s nově připravovaným záměrem je posouzeno na základě závěrů zpracované rozptylové studie. Možný vliv na hlukovou zátěž včetně veřejné dopravy je součástí zpracované hlukové studie. Oba materiály jsou komentovány v další části Oznámení a uvedeny v části F. *Doplňující údaje*.

Lze předpokládat nevýznamné navýšení u hluku a emisí z automobilové dopravy na přilehlých komunikacích (posouzeno zpracovanou rozptylovou a hlukovou studií jako nevýznamné – uvedeny v části F. *Doplňující údaje*). Případná kombinace se znečištěním ovzduší ze zdrojů v okolí areálu a ze vzdálenějších zdrojů nebo u hluku z těchto zdrojů bude zanedbatelná.

Vlivy záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší budou souviset především s dopravou vyvolanou v době realizace stavby – pouze dočasný stav po dobu výstavby a následně v době provozu záměru, tj. příjezdy a odjezdy pracovníků a provoz v rámci obchodního, skladového a výrobního provozu (provoz technologických zařízení, zařízení pro větrání).

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Účelem stavby je revitalizace a dostavba stávajícího areálu. Manipulační a zpevněné plochy v nevyhovujícím stavu budou nahrazeny novostavbami objektů prodejních skladů a drobné výroby vč. souvisejících areálových komunikací a zpevněných ploch.

Navrhovaná lokalita byla zvolena pro stavbu u ulice Královická vzhledem k dobré dostupnosti s možností napojení na inženýrské sítě. Důležitým kritériem jsou vlastnické vztahy k předmětnému území.

Pozemek je pro výstavbu vhodný, zájmové území je rovněž určeno územním plánem pro uvedenou aktivitu. Navržené řešení vychází z prostorových a funkčních možností řešení daného území. Pro umístění stavby nebyly navrhovány jiné varianty umístění, ani dispozičně ani z hlediska životního prostředí

Varianta nulová by znamenala ponechat území v současném stavu, tj. bez realizace záměru. Tato varianta je sice možná, umožnila by ponechat lokalitu ve stávajícím stavu, neumožnila by realizovat záměr investora, který směřuje k zabezpečení využití dané plochy v této části městyse ke komplexnímu řešení navrhovaného výrobního a skladovacího centra v souladu s podmínkami vymezenými v územním plánu města.

Stavba je navržena v souladu s platnými normami, vyhláškami, hygienickými, bezpečnostními a obecně platnými předpisy. V případě zájmové lokality je možné stavbu provést tak, aby tato odpovídala požadavkům na minimalizaci vlivů na životní prostředí v oblasti stavební a následně provozní. Navržené řešení předmětné stavby je ve vymezeném prostoru možné bez významného negativního ovlivnění okolního prostředí.

Minimalizace vlivu provozu navrhované stavby „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ je technicky realizovatelná a je možné dodržet parametry pro minimalizaci možných negativních vlivů záměru na okolní prostředí.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

V rámci stavby „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ je navrženo pět stavebních objektů:

- Objekt H 1 – prodejní sklad
- Objekt H 2 – prodejní sklad
- Objekt H 3 – prodejní sklad
- Objekt H 4 – výroba
- Objekt H 5 – prodejní sklad

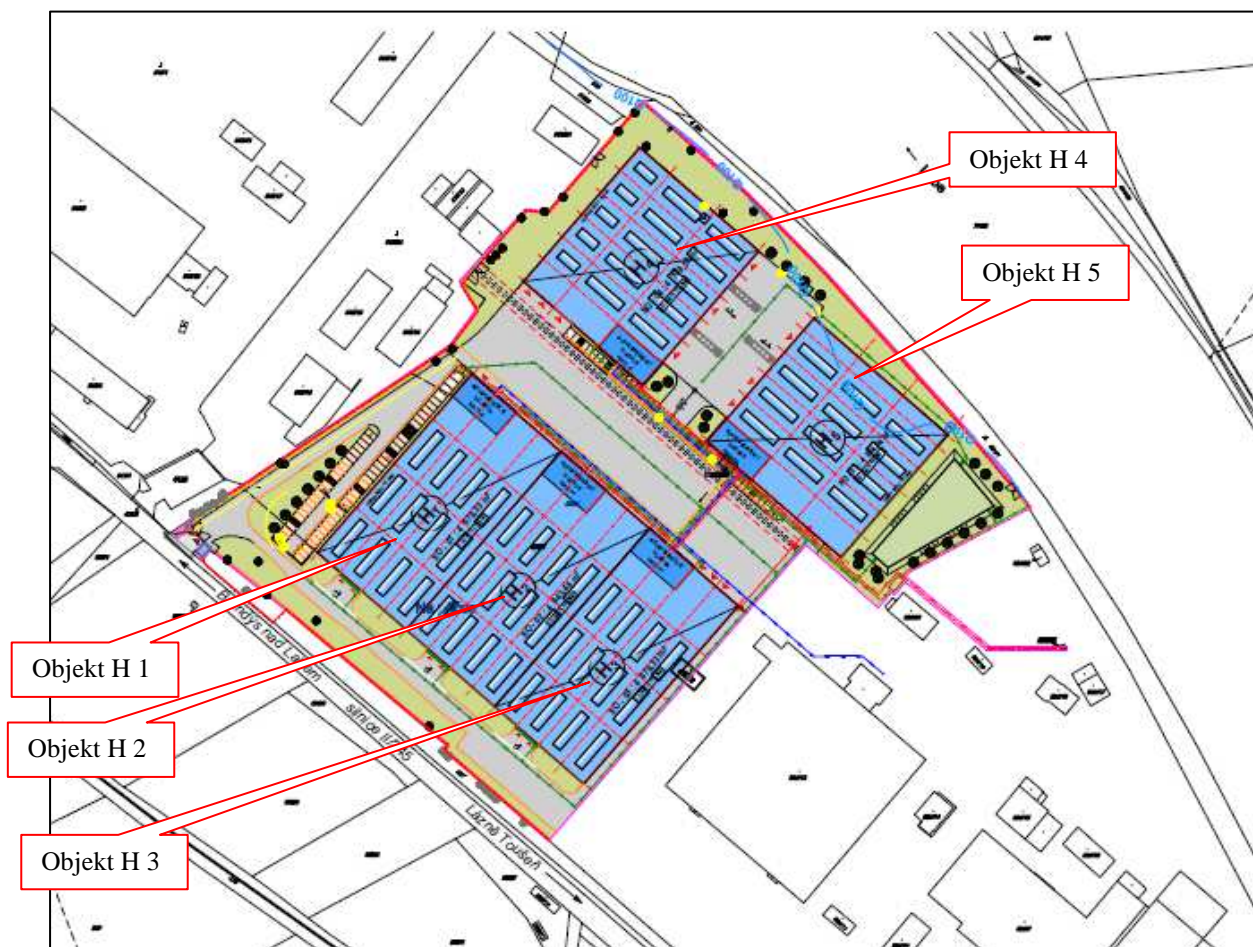
Objektová skladba

- SO-01 Objekt H 1 – prodejní sklad
- SO-02 Objekt H 2 – prodejní sklad
- SO-03 Objekt H 3 – prodejní sklad
- SO-04 Objekt H 4 – výroba
- SO-05 Objekt H 5 – výroba
- SO-06 Komunikace, zpevněné plochy
- SO-07 Zeleň
- SO-08 Areálový rozvod vodovodu
- SO-09 Areálová splašková kanalizace, vč. ČOV
- SO-10 Areálová dešťová kanalizace, vč. retenčního objektu
- SO-11 Přípojka STL plynovodu

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

Situace navrhovaného záměru

Obr. č. 4



Základní údaje o stavebních objektech

Prodejní sklad

Tabulka č. 1

SO-01 Objekt H 1 – prodejní sklad		
Zastavěná plocha	4 679,33 m ²	
Obestavěný prostor	42 114,00 m ³	Výška objektu 9,00 m
Počet funkčních jednotek	1 prodejní – skladovací jednotka, včetně samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí	
Počet pracovníků	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	ve směně celkem 20 pracovníků + administrativa 4 (50 % muži, 50 % ženy)

Tabulka č. 2

SO-02 Objekt H 2 – prodejní sklad		
Zastavěná plocha	4 643,48 m ²	
Obestavěný prostor	41 790 m ³	Výška objektu 9,00 m
Počet funkčních jednotek	1 prodejní – skladovací jednotka, včetně samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí	
Počet pracovníků	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	ve směně celkem 20 pracovníků + administrativa 4 (50 % muži, 50 % ženy)

Tabulka č. 3

SO-03 Objekt H 3 – prodejní sklad		
Zastavěná plocha	4 679,33 m ²	
Obestavěný prostor	42 114,00 m ³	(pozn. výška objektu 9,00 m)
Počet funkčních jednotek	1 prodejní – skladovací jednotka, včetně samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí	
Počet pracovníků	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	ve směně celkem 20 pracovníků + administrativa 4 (50 % muži, 50 % ženy)

Prodejní objekt bude využíván pro velkoobchodní i maloobchodní prodej – prodejní sklady, který nijak výrazně nezatěžuje okolní prostředí zplodinami z dopravy a neprodukuje nebezpečné odpady, nevytváří nepřiměřenou hlukovou zátěž, ev. světelný smog.

Vzhledem ke skutečnosti, že v této fázi projektové přípravy stavby nejsou známí konkrétní uživatelé jednotlivých prodejních skladů, je objekt řešen pro univerzální využití s výše uvedeným omezením.

Jedná se např. o prodejnu elektro, instalatérských potřeb, potřeb pro řemeslníky, truhlářské výrobky apod.

Zásobování, expedice : nákladní automobil 25 t - cca 4/denně
 Odpady : komunální odpad, tříděný odpad – kov, plast, papír, sklo
 Provozní doba : 2 směnný PO-SO od 8.00 do 20.00 hod

Technické a hygienické podmínky provozu

Hygienická zařízení pro pracovníky omyvatelné keramické obklady a dlažby, vybavení sanitární technikou – počty a složení dle příslušných platných ČSN, protiskluzné podlahy, protiplísňové nátěry stěn a stropů, prostory s mokrým provozem vybaveny podlahovými vpustěmi, předepsaná výměna vzduchu, technologické vybavení – skladovací regály, mobilní vysokozdvíhací zařízení, kancelářský nábytek, vybavení šaten

Výroba

Tabulka č. 4

SO-04 Objekt H 4 – výroba		
Zastavěná plocha	4 709,19 m ²	
Obestavěný prostor	37 673,00 m ³	Výška objektu 8,00 m
Počet funkčních jednotek	1 výrobní – skladovací jednotka, včetně samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí	
Počet pracovníků	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	ve směně celkem 20 pracovníků + administrativa 4 (50 % muži, 50 % ženy)

Tabulka č. 5

SO-05 Objekt H 5 – výroba		
Zastavěná plocha	4 854,64 m ²	
Obestavěný prostor	38 837,00 m ³	Výška objektu 8,00 m
Počet funkčních jednotek	1 výrobní – skladovací jednotka, včetně samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí	
Počet pracovníků	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	ve směně celkem 20 pracovníků + administrativa 4 (50 % muži, 50 % ženy)

Výrobní objekt bude využíván pro drobnou výrobu a služby, která nijak výrazně nezatěžuje okolní prostředí zplodinami z výroby a neprodukuje nebezpečné odpady, nevytváří nepřiměřenou hlukovou zátěž, ev. světelný smog.

Vzhledem ke skutečnosti, že v této fázi projektové přípravy stavby nejsou známi konkrétní uživatelé jednotlivých výrobních ploch, jsou halové objekty navrženy pro univerzální využití s výše uvedeným omezením.

Jedná se např. o výrobu přepravních, skladových a pracovních boxů z hliníkových profilů s pláštěm z potahové tkaniny nebo lehčených desek z aluplastu, překližky apod., použity budou šroubové a nýtové spoje. Vlastní výroba boxů bude prováděna na CNC strojích s následnou kompletací jednotlivých dílů lehkou výrobou, převážně zámečnických konstrukcí, dále opravy strojů a přístrojů, bez manipulace s hořlavými nebo zdraví a životnímu prostředí škodlivými látkami, předpokládaná výroba – z hlediska provozu se jedná o charakter údržbářské a opravárenské dílny pracující převážně s nehořlavými hmotami, tj. provozy kovodělné, kompletující stroje a zařízení, nebudou zde hořlavé kapaliny či barvy v množství nad 50 litrů, nebude prováděno lakování, nebudou uloženy výbušniny, zábavná pyrotechnika ani jiné obdobné předměty či látky, to vše bude vymezeno místním provozním předpisem.

Výrobní prostory nejsou dispozičně členěny, do plochy každého výrobního objektu je včleněna dvoupodlažní sociálně administrativní část, kde je umístěno veškeré sociální zázemí pracovníků, dimenzované pro provoz ve třech směnách

Objekt H 4

Předpokládá se provoz se svařováním a broušením. Odsávání bude realizováno pomocí filtračního a odsávacího zařízení s lapačem tuhých částic a filtrem pro plynné částice s návratem vzduchu do prostoru dílny pomocí bezprůvanového výdechu. Prostor haly bude větrán s předpokládaným objemem 25 000 m³/h.

Prášková lakovna obsahuje předúpravu povrchu, nanášení prášku a vypalovací pec. Předúprava povrchu probíhá roztokem odmašťovacího přípravku (bez obsahu těkavých organických látek) s ohřevem zemním plynem. Následuje sušení ohřátým vzduchem za pomoci hořáku na zemní plyne. Nanášení práškové barvy bude prováděno v kabině s filtrací přestříků prášku s návratem vyčištěného vzduchu do prostoru haly. Vypalovací pec má odtah spalin a odsávaného vzduchu přes komín nad střechu haly. Součástí vypalovací pece je cirkulace vzduchu s menším množstvím odsávaného vzduchu nad střechu haly.

Objekt H 5

Předpokládá se svařování, pájení a obrábění. Odsávání bude realizováno pomocí filtračního a odsávacího zařízení s lapačem tuhých částic a filtrem pro plynné částice s návratem vzduchu do prostoru dílny pomocí bezpřívánového výdechu. Prostor haly bude větrán s předpokládaným objemem 32 000 m³/h.

Prášková lakovna obsahuje předúpravu povrchu, nanášení prášku a vypalovací pec. Předúprava povrchu probíhá roztokem odmašťovacího přípravku (bez obsahu těkavých organických látek) s ohřevem zemním plynem. Následuje sušení ohřátým vzduchem za pomoci hořáku na zemní plyn. Nanášení práškové barvy bude prováděno v kabině s filtrací přestříků prášku s návratem vyčištěného vzduchu do prostoru haly. Vypalovací pec má odtah spalin a odsávaného vzduchu přes komín nad střechu haly. Součástí vypalovací pece je cirkulace vzduchu s menším množstvím odsávaného vzduchu nad střechu haly.

Zásobování, expedice :	nákladní automobil 25 t – max. 4/denně
Zpracovaný materiál :	ocel (plech) 6 000 t/rok, barva (prášková) 10 t/rok, ostatní materiál 25 t/rok
Odpady :	komunální odpad, tříděný odpad – kov, plast, papír, sklo
Provozní doba :	3 směnný Po - So

Technické a hygienické podmínky provozu

Hygienická zařízení pro zaměstnance omyvatelné keramické obklady a dlažby, vybavení sanitární technikou – počty a složení dle příslušných platných ČSN, protiskluzné podlahy, protiplísňové nátěry stěn a stropů, prostory s mokřým provozem vybaveny podlahovými vpustěmi, předepsaná výměna vzduchu, technologické vybavení – výrobní linky, povrchová úprava, montážní pracoviště, skladovací regály, mobilní vysokozdvizné zařízení, kancelářský nábytek, vybavení šaten

SO-06 Areálové komunikace a zpevněné plochy

Celková plocha komunikací a zpevněných ploch	13 862,97 m ²
Areálové komunikace, zpevněné plochy (živičný povrch)	12 585,52 m ²
Parkovací stání, vstupní chodníky pro pěší (betonová dlažba)	1 277,45 m ²

Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Urbanistické řešení vychází z tvaru a velikosti pozemku, jeho orientace, sklonu a návaznosti na stávající dopravní řešení a navazující území. Řešení je navrženo v souladu s provozními, prostorovými a estetickými požadavky uživatele a na základě zkušeností se stavbami podobného typu.

Řešené objekty výrobních a skladovacích hal jsou jednoduchými stavbami, halového typu, přizpůsobené své výrobní funkci. Hmotově se jedná se o jednoduché kvádry, obdélníkového půdorysu, zastřešených plochými střechami o malém sklonu, a jednoduchou fasádou z plechů stříbrné barvy, se zdůrazněnými částmi dle provozního využití (administrativa).



Provozní řešení

Příjezd pracovníků a zásobování probíhá stávajícím vjezdem a nově řešených areálových komunikacích. Na ně navazují komunikace pro příjezd k objektům, na parkovací plochy pro pracovníky a zákazníky. Dále na ně navazují manipulační plochy (s možností otoče a manipulace pro zásobování a expedici). Výrobní haly mají samostatné zásobovací, expediční a zaměstnanecké vstupy. V halách je ve vestavku řešeno administrativní, sociální (šatny, denní místnost) a hygienické zázemí pracovníků (umývárny, WC) a technické (technologické) prostory, atd.

Popis objektů

Jedná se o novostavby jednopodlažních výrobních a obchodních hal.

- Objekt H 1 má půdorys ve tvaru obdélníka o celkových základních rozměrech 48,37 x 96,82 m, celková výška haly (atika) je 9,00 m.
- Objekt H 2 má půdorys ve tvaru obdélníka o celkových základních rozměrech 48,00 x 96,82 m, celková výška haly (atika) je 9,00 m.
- Objekt H 3 má půdorys ve tvaru obdélníka o celkových základních rozměrech 48,37 x 96,82 m, celková výška haly (atika) je 9,00 m.
- Objekt H 4 má půdorys ve tvaru obdélníka o celkových základních rozměrech 64,74 x 72,74 m, celková výška haly (atika) je 8,00 m.
- Objekt H 5 má půdorys ve tvaru obdélníka o celkových základních rozměrech 72,74 x 66,74 m, celková výška haly (atika) je 8,00 m.

Střechy hal budou doplněny pásy sedlových světlíků a každá loď má svoji plochou střechu o malém sklonu. Světlá výška hlavní části haly je min 7,60 m pod spodní stranu střešního pláště. Administrativní část (zázemí) - vestavek bude řešen max. ve 2. podlažích, světlá výška podlaží je 3,00 m

Stavebně-konstrukční řešení

Základní stavební konstrukce hal je dle projektu tvořena rámovým železobetonovým skeletem (sloupy, průvlaky, ztužidla), dále ocelovými paždíky a ocelovými ztužidly jeřábových drah. Sloupy skeletu budou vetknuty do železobetonových hlavic, opřeny o hlubinné betonové piloty. Některé sloupy skeletu budou vybaveny konzolami pro nesení jeřábových drah. Skelet bude opláštěn systémovými sendvičovými panely ve složení tvarovaný plech, tepelná izolace IPN (minerální – stěny s požární odolností dle PBŘ) a tvarovaným plechem. Panely navrženy samonosné, odolávající tlaku větru. Parapety budou tvořeny prefabrikovanými železobetonovými panely s tepelnou izolací.

Vnitřní příčky a nosné stěny budou z keramických (pórobetonových) tvárnic a příčkovek. Podlahy prostoru haly a provozního zázemí budou drátkobetonové, s hydroizolací a bez tepelných izolací (zatížení cca 10 t/m²). Stropní podhledy haly budou tvořeny trapézovým plechem skladby střechy, stropní podhledy místností provozního zázemí haly budou tvořeny dtto trapézovým plechem skladby střechy a místně i snížené SDK podhledy a místně i oboustranně protipožární SDK podhledy (+2,6 m a +3,0 m).

Střechy haly jsou navrženy se skládaným pláštěm : nosný pozinkovaný trapézový plech příčně na ocelových střešních nosnících, parotěsná zábrana, tepelná izolace a střešní PVC hydroizolace tvořící zároveň krytinu.

Vnitřní i vnější schodiště do 2.NP provozní vestavby haly jsou navrženy dvojramenné, s šířkou ramen min. 1,20 m (materiál a úpravy dle PBŘ), doplněné o ocel. bezpečnostní zábradlí v. 0,9-1,0 m.

Denní osvětlení prostor haly bude zajištěno prosklenými okenními pásy ve fasádách a dále pásy střešních světlíků. Prosvětlení prostor provozního zázemí haly bude klasickými otvíravými okny a prosklenými dveřmi ve fasádách. Vnější výplně otvorů podlaží provozního zázemí (okna) jsou projektem navrženy z PVC komorových profilů – výplně prosklené, klasické otvíravé a ventilačně výklopné, s dvojitým termoizolačním zasklením. Provozní zázemí haly bude vybaveno sociálním a hygienickým zázemím zaměstnanců (šatny, umývárny, koupelny, WC), čajovou kuchyňkou, úklidovou místností a technickým zázemím.

Dodržení obecných technických požadavků pro osoby se sníženou schopností pohybu

Zpevněné plochy budou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Bezbariérové úpravy chodníků budou provedeny podle přílohy č. 5 (Detail úpravy chodníku v místě pro přecházení). Součástí stavby budou parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu (rozměr 5,0 m x 3,5 m). Vstupy do objektu budou řešeny bezbariérové – přímo do přízemí (rozdíl úrovní max. 20 mm).

Parkovací plochy a přístupová komunikace je řešena jako bezbariérová, parkoviště má požadovaný počet stání pro TP (min. 5 %) a jsou řádně označeny (svislé i vodorovné dopravní značení). Po dobu výstavby inženýrských sítí musí být překážky ve výšce min. 1,1 m označeny pevnou optickou kontrastní a hmatovou ochranou. Pro nevidomé musí mít nejméně v obrysu překážky nad terénem podstavec o výšce min. 0,1 m nebo zarážku pro slepeckou hůl. Chodníky a vozovky budou navrženy z materiálů jejichž drsnost (součinitel tření) činí min. 0,7.

Stavba při jejím provozu bude respektovat ČSN z hlediska bezpečnosti stavby a provozu při užívání. Veškeré použité materiály a technologie musí splňovat ČSN a musí být použity dle platných technických postupů. Na vybrané části stavby (dle platných předpisů a ČSN) budou zpracovány revizní zprávy.

Počet pracovníků

Tabulka č. 6

	Počet pracovníků celkem	Z toho na 1 směně	administrativa
Objekt H 1 – prodejní sklad	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	20	4 (50 % muži, 50 % ženy)
Objekt H 2 – prodejní sklad	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	20	4 (50 % muži, 50 % ženy)
Objekt H 3 – prodejní sklad	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	20	4 (50 % muži, 50 % ženy)
Objekt H 4 – výroba	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	20	4 (50 % muži, 50 % ženy)
Objekt H 5 – výroba	celkem 60 (90 % muži, 10 % ženy)	20	4 (50 % muži, 50 % ženy)
Celkem	300	100	20

Dopravní řešení

Na pozemku pro stavbu jsou z velké části stávající zpevněné plochy, určené pro parkování, skladování a manipulaci, vyskytuje se na něm železniční vlečka a je napojen na místní účelovou komunikaci (2 vjezdy).

Areál je dopravně napojen na stávající komunikaci II/245 – stávajícím vjezdem (bránou) ul. Královická, obec Zápy. Vjezdy do areálu jsou stávající, na vjezd v západní části pozemku je nově napojena areálová komunikace.

Na stávající vjezd s bránou a vrátnicí (situován v jihovýchodní části pozemku) navazují nově řešené areálové komunikace a zpevněné plochy pro zásobování, expedici a manipulaci. Na komunikace navazují parkovací plochy – celkem 89 stání + 6 stání vyhrazených pro TP .

Areálové obslužné komunikace jsou dvoupruhové, obousměrné a jsou rozděleny na jednotlivé větve zajišťující obslužnost všech objektů. Návrhová úroveň porušení vozovky (dle TP 170) D2 – obslužné a účelové komunikace, třída dopravního zatížení V -VI (tzn. cca 90 těžkých vozidel/den).

Hlavní příjezdová větev má šířku 6,0 m, šířka jízdního pruhu je 2 x 3,0 m. Před objekty jsou navržena vnější stání pro osobní automobily o rozměrech 2,5 x 5,0 m (pro TP - vel. stání 3,5 x 5,0 m). Parkoviště pro osobní automobily je řešeno z betonové zámkové dlažby tl. 80 mm, položené do podsypu. Parkovací plochy jsou definovány betonovými obrubníky.

Dešťové vody z parkoviště jsou také svedeny do uličních vpustí. Zátěžová kategorie vozovky je určena pro pojezd těžkými nákladními automobily – pro zásobování, vozidla technických služeb města a údržby.

Kategorie komunikací jsou místní obslužné areálové - (kategorie MO 6/30) s návrhovou areálovou rychlostí 30 km/hod. Komunikace mají minimální příčný sklon 2 %, jsou povrchově odvodněny do uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace, částečně vsakem - přepadem na přilehlé zelené plochy. Podélný sklon komunikací kopíruje cca. stávající sklon terénu.

Okraje vozovky jsou určeny betonovým silničním obrubníkem (BEST MONO II) do betonového opěrného lože. Vnější okraje chodníku a zeleného pasu jsou ohraničeny chodníkovým obrubníkem (BEST LINEA) do betonového opěrného lože.

Řešení komunikace zajišťuje případný bezbariérový pohyb tělesně postižených osob a snadnější úklid sněhu v zimním období.

Návrh svislého i vodorovného dopravního značení na komunikacích a směrové uspořádání je zřejmé z výkresové části dokumentace – situace dopravního značení.

Svislé dopravní značky budou v provedení reflexní folií v základní velikosti, sloupky dopravního značení budou z pozinkovaných trubek s kotvením do betonových patek s aretačním šroubem.

Terénní a sadové úpravy

Terénní úpravy a modelace u sadových úprav budou prováděny v souladu s ČSN 83 90100. Nezpevněné plochy areálu budou ozeleněny – zatravněny.

Stávající vzrostlá zeleň v nevyhovujícím stavu a kolidující se stavbou bude odstraněna (jedná se o 11 ks stromů). Plochy zeleně budou urovnány a pokryty novou vrstvou ornice. Osetí zatravněných ploch je navrženo parkovou směsí.

Celková plocha zeleně je 10 167,06 m², plocha nové zeleně je 4 056,45 m². Navržena je výsadba 30 vzrostlých stromů a cca 20 m² okrasných keřů. Při výsadbě vzrostlých stromů je třeba respektovat velikost jámy, směs zeminy s kůrovým humusem, drenáž, kotvení, tlakovou impregnaci dřevěných pomocných opěr, provzdušňovací systém atd.

Připojení na technickou infrastrukturu

Řešení IS obsahuje :

- napojení všech objektů na areálový rozvod vodovodu, ve stávající vodoměrné šachtě - Pitný vodovod, HD-PE, PE 63 SDR 10
- napojení všech objektů na areálovou splaškovou kanalizaci, potrubí PVC DN 200 – 300, následně do čistírny odpadních vod a přepadem do vodoteče

- napojení všech objektů a části zpevněných ploch na areálovou dešťovou kanalizaci potrubí PVC DN 200 – 300 a retenční objekt, napojení části zpevněných ploch (parkovací stání) na areálovou dešťovou kanalizaci a lapoly – ze všech objektů řízený přepad do vodoteče
- napojení objektu přípojkou silnoproudu z nově řešeného kabelového rozvodu a pilíře (samostatná PD ČEZ na základě žádosti o nový odběr)
- napojení objektu přípojkou slaboproudu z nově řešeného rozvodu a pilíře (samostatná PD CETIN na základě žádosti o připojení)
- napojení objektu přípojkou plynu na STL plynovod (v místě vjezdu) do skříně při oplocení, ve které bude za HUP zřízeno STL měření spotřeby plynu s potřebnými uzávěry, filtrem, plynoměrem a obtokem pro zajištění nepřetržité dodávky plynu v případě poruchy nebo výměny plynoměru. Uzávěr na obtoku bude za normálního provozu uzavřen a zaplombován.

Ze skříně bude již měřená část plynovodu zavedena zpět do země a areálový rozvod STP plynu bude potrubím veden k halám. Na fasádách napojovaných objektů budou zřízeny skříně s uzávěry objektů, regulátory STL/NTL a podružné plynoměry, od nichž bude veden vnitřní plynovod ke spotřebičům.

Areálový rozvod vodovodu

Zásobování areálu pitnou vodou bude stávající přípojkou, která je zavedena do areálu. Přípojka je ukončena hlavním uzávěrem ve vodoměrné šachtě. Za hlavním uzávěrem bude osazena vodoměrná sestava s fakturačním vodoměrem. Z vodoměrné šachty bude pitný vodovod veden zemí areálovým rozvodem k jednotlivým objektům, které budou samostatnými přípojkami napojeny. Zde bude rozveden vnitřní vodovod.

Potrubí vodovodní přípojky a areálového rozvodu bude provedeno z trub PE uložených v zemi v hloubce 160 cm na 10 cm pískovém loži a obsypáno bude pískem do výše 30 cm na potrubí. Podél potrubí přípojky bude veden signální vodič CYY 4 mm². V zásypu bude nad potrubím ve výšce 300 mm uložena modrá výstražná fólie.

Materiály použité při montáži vodovodů musí být v souladu s vyhláškou 409/2005 o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou a na úpravu vody.

Po ukončení montáže bude potrubí propláchnuto a dezinfikováno a budou provedeny tlakové zkoušky.

Areálová splašková kanalizace vč. ČOV

Vnitřní splašková kanalizace jednotlivých objektů bude vyvedena do revizních šachet před budovami, z nichž bude vedena areálová splašková kanalizace středovou komunikací mezi objekty na východní stranu areálu do nové ČOV. Kde bude prováděna likvidace splaškových vod.

Splašková kanalizace bude provedena z plastového korugovaného potrubí DN 200 – 300, uloženého ve výkopu na pískovém loži v předepsaných spádech. Revizní šachty budou provedeny z betonových prefabrikátů s litinovými poklopy v úrovni terénu.

ČOV

Pro likvidaci splaškových vod bude v areálu osazena typová biologická čistírna odpadních vod o výkonu 30 m³/den (rezerva pro navýšení pracovníků). Čistírna bude splňovat všechny požadované parametry vyčištění odpadních vod dané ČSN EN 12 566 – 3, 2006 + A 1 2009.

Bude se jednat o kontejnerové zařízení, které bude osazeno do terénu na železobetonovou základovou desku a bude napojeno na areálovou splaškovou kanalizaci a připojeno na el. rozvod. Na vyústění přečištěné vody bude osazena revizní šachta pro možnost odběru vzorků a kanalizace této vody bude napojena na stávající výústní objekt vedený do řeky Labe.

Areálová dešťová kanalizace vč. retenčního objektu

Dešťové vody ze střech objektů a zpevněných ploch budou zachycovány v retenční nádrži s regulovaným odtokem do vodoteče.

Odvodnění střech objektů bude podtlakovou kanalizací vyvedeno před objekty do revizních šachet, z nichž bude napojeno do areálové dešťové kanalizace.

Zpevněné plochy budou z hlediska dešťových vod rozděleny na dvě části:

parkovací místa – ta budou odvodněna přes lapače ropných látek;

zpevněné manipulační plochy a komunikace – vody budou vedeny přímo do retenční nádrže.

Parkovací místa budou rozdělena na dvě části – každá o ploše 600 m² – každá část bude mít samostatné lapače ropných látek o výkonu min. 9,6 l/s. Navrhujeme tedy lapač ropných látek o jmenovitém průtoku 10 l/s.

Lapače budou umístěny v blízkosti jednotlivých parkovišť a napojeny na záchytné žlaby a uliční vpusti parkovišť. Přepady z nich budou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů, záchytných žlabů a uličních vpustí zpevněných ploch a od lapačů ropných látek do retenční nádrže, z níž bude řízeně odpouštěna (max. 12,5 l/s) do vodoteče – Labe.

Navržená retenční nádrž o objemu 1 000 m³ zachytí dvojnásobek 15 minutového deště. Bude se jednat o otevřenou svahovanou zemní nádrž s možností přelítí do blízké řeky.

Přípojka STL plynovodu

STL přípojka plynu pro areál bude napojena na stávající STL plynovodní řad. Potrubím bude přípojka zavedena na hranici pozemku do skříně měření, kde bude ukončena hlavním uzávěrem plynu.

Ve skříně bude za HUP zřízeno STL měření spotřeby plynu s potřebnými uzávěry, filtrem, plynoměrem a obtokem pro zajištění nepřetržité dodávky plynu v případě poruchy nebo výměny plynoměru. Uzávěr na obtoku bude za normálního provozu uzavřen a zaplombován.

Ze skříně bude již měřená část plynovodu zavedena zpět do země a areálový rozvod STP plynu bude potrubím veden k halám. Na fasádách napojovaných objektů budou zřízeny skříně s uzávěry objektů, regulátory STL/NTL a podružné plynoměry, od nichž bude veden vnitřní plynovod ke spotřebičům.

Plynovod může provádět pouze oprávněná organizace, která po ukončení montáže provede revizi zařízení.

Stavební práce

Staveniště je dopravně napojeno stávajícím vjezdem na komunikaci II/245 ul. Královická – stávající stav. Vozidla před výjezdem ze stavby budou řádně očištěna. Umělé osvětlení nebude oslňovat okolí stavby. Hlučné operace budou omezeny na nezbytné minimum. Napojení na zdroje energií bude pro potřeby stavby řešeno z nových přípojek IS – vodovod a silnoproud.

V případě výskytu zvýšené hladiny podzemní vody nebo povrchové vody (kolidující se stavbou) bude provedeno její odčerpávání a likvidování vsakem na pozemku – retenční objekt, přebytky mohou být čerpány do retenčního objektu (se souhlasem správce).

Zemní práce jsou řešeny se snahou o vyrovnanou bilanci zeminy (výkopy - násypy). Mezideponie zeminy v průběhu zemních prací bude v severní části pozemku, přebytek bude odvezen na nejbližší skládku k obornému uložení.

Staveniště bude oploceno drátěným pletivem, v závislosti na počasí bude skrápěno vodou pro zamezení prašnosti.

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zachovávané dřeviny v dosahu stavby se nevyskytují (příp. budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením).

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzářovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Hluk ze stavební činnosti nesmí v chráněném venkovním prostoru staveb neblíží obytné zástavby překročit platnému nařízení - pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, hygienický limit LAeq,14h = 65 dB.

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude omezeno zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy) užíváním plochy pro dočištění, důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č- 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění. Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu. Uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb., v případě dlouhodobého sucha bude staveniště skrápěno.

Úroveň navrhovaného technického řešení

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro navrhované stavby a je v souladu s platnou legislativou. Navržené technické a stavební řešení a provozní zabezpečení a začlenění lokality do prostředí je v souladu s požadavky na řešení takových staveb.

Navržena stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě v území. Navržena jsou opatření pro zamezení možného vlivu na okolní antropogenní a přírodní systémy. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití dopravních ploch a dopravních požadavků. Zabezpečena bude statická doprava.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby : 07/2018

Dokončení stavby: 07/2019

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Středočeský
Městys	Zápy

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §9a odst. 3a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- Územní rozhodnutí a stavební povolení - Městský úřad Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, odbor stavebního úřadu.
- Rozhodnutí o kácení dřevin - Městský úřad Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, odbor stavebního úřadu.
- Kolaudační rozhodnutí - Městský úřad Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, odbor stavebního úřadu.

II. Údaje o vstupech

1. Zábor půdy

Stavba je řešena v katastrálním území Katastrální území Zápy 609226, na pozemku p. č. 526/1, přípojka plynu zasahuje na pozemek p. č. 527 .

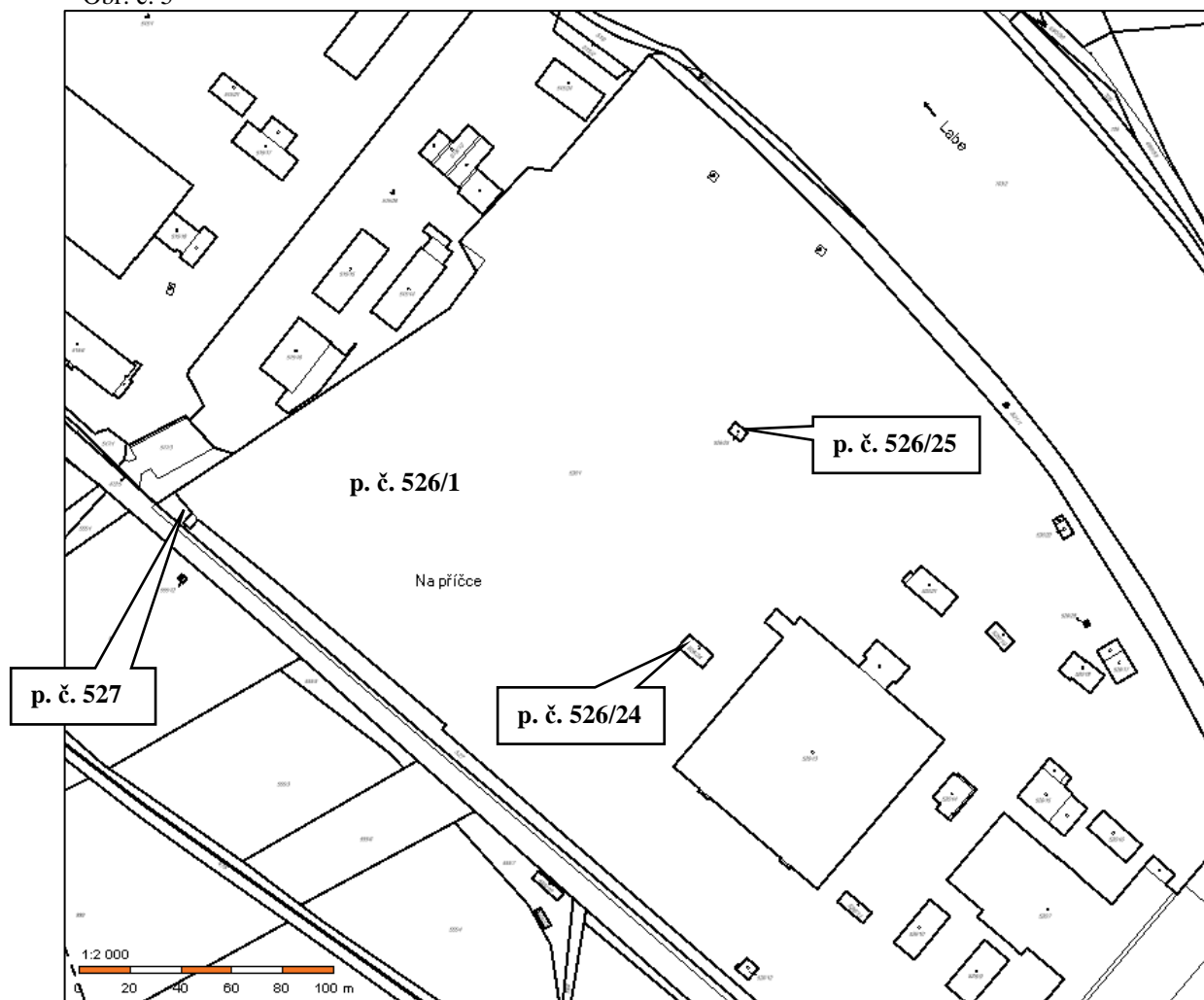
Tabulka č. 7

Parc. č.	Výměra (m ²)	Kultura	LV	Vlastnické právo
526/1	82314	Zastavěná plocha a nádvoří – společný dvůr	2667	ARCHAN s.r.o., Živanická 26, Vinoř, 19017 Praha 9
526/25	29	Zastavěná plocha a nádvoří – průmyslový objekt	2667	ARCHAN s.r.o., Živanická 26, Vinoř, 19017 Praha 9
526/24	83	Zastavěná plocha a nádvoří – průmyslový objekt	2667	ARCHAN s.r.o., Živanická 26, Vinoř, 19017 Praha 9
527	1963	Ostatní plocha – manipulační plocha	2667	ARCHAN s.r.o., Živanická 26, Vinoř, 19017 Praha 9

Jak vyplývá z výše uvedené tabulky, nedojde k záboru zemědělského půdního fondu.

Výřez mapy parcel

Obr. č. 5



Půda určená k plnění funkce lesa

Realizací záměru nedojde k záboru částí pozemků, které jsou zařazeny dle Katastru nemovitostí jako půda určené k plnění funkce lesa.

2. Odběr a spotřeba vody

Období výstavby

Pitná voda pro sociální potřeby bude zajištěna při výstavbě obvyklým způsobem. Výše spotřeby bude relativně malá a nebude mít vliv na zásobování obyvatelstva pitnou vodou.

Případná potřeba vody přímo na stavbě (např. pro zkrápění komunikací v době nepříznivých klimatických podmínek) bude zajišťována v rámci zabezpečení dodávky prací dodavatelem stavebních prací. Nároky na spotřebu vody pro tyto účely budou časově omezené na dobu výstavby.

Období provozu

Objekty prodejní jednotky a skladu

Prodejní jednotky budou napojeny samostatně odbočkou z areálového rozvodu. V hygienických zařízeních budou osazeny podružné vodoměry a rozvod bude rozdělen na požární a pitný vodovod. Z požárního vodovodu bude napojen vnitřní požární hydrant, z pitného vodovodu budou napojeny zařizovací předměty a ohřívač vody.

Teplá voda bude připravována v nepřímotopném ohřívači u plynového kotle.

Potrubí bude provedeno z trubek Z PPR, požární vodovod bude z potrubí ocelového pozinkovaného.

Spotřeba vody – pro jednu prodejní jednotku:

$$\begin{aligned} Q_d &= 60 \text{ pracovníků} \times 90 \text{ l/os/den} = 5\,400 \text{ l/den} \\ Q_{d \max} &= 5\,400 \times 1,5 = 8\,100 \text{ l/den} \\ Q_{h \max} &= 8\,100 \times 2,1/24 = 709 \text{ l/h} = 0,2 \text{ l/s} \\ Q_r &= 5,4 \times 250 = 1\,350 \text{ m}^3/\text{rok} \end{aligned}$$

Objekty drobné výroby a skladu

Objekt drobné výroby bude napojen samostatně odbočkou z areálového rozvodu. Za obvodovou zdí bude osazen podružný vodoměr a rozvod bude rozdělen na požární a pitný vodovod. Z požárního vodovodu budou napojeny vnitřní požární hydranty, z pitného vodovodu budou napojeny zařizovací předměty a ohřívač vody.

Teplá voda bude připravována v nepřímotopném ohřívači u plynového kotle.

Potrubí bude provedeno z trubek Z PPR, požární vodovod bude z potrubí ocelového pozinkovaného.

Spotřeba vody – pro jednu jednotku:

$$\begin{aligned} Q_d & 60 \text{ pracovníků} \times 90 \text{ l/os/den} & 5\,400 \text{ l/den} \\ Q_{d \max} & 5\,400 \times 1,5 & 8\,100 \text{ l/den} \\ Q_{h \max} & 8\,100 \times 2,1/24 & 709 \text{ l/h} = 0,2 \text{ l/s} \\ Q_r & 5,4 \times 250 & 1\,350 \text{ m}^3/\text{rok} \end{aligned}$$

Areálový rozvod vodovodu

PE 63/10

délka 325 m

Spotřeba vody :

	průměrná denní potřeba vody – 300 pracovníků	
Q_d	$300 \times 90 \text{ l/os/den}$	$27\,000 \text{ l/den}$
	maximální denní potřeba	
$Q_{d \max}$	$27 \times 1,5$	$40,5 \text{ m}^3/\text{den}$
	maximální hodinová potřeba	
$Q_{h \max}$	$40,5 \times 2,1/24$	$3,54 \text{ m}^3/\text{h} = 0,98 \text{ l/s}$
	roční potřeba vody	
Q_r	$27 \times 250 \text{ prac. dní}$	$6\,750 \text{ m}^3/\text{rok}$

3. Surovinové a energetické zdroje

Stavební materiály

Materiál (stavební materiál) pro potřeby stavby bude specifikován a uveden v projektu stavby. Zemní práce jsou řešeny se snahou o vyrovnanou bilanci zeminy (výkopy - násypy). Mezideponie zeminy v průběhu zemních prací bude v severní části pozemku, přebytek bude odvezen na nejbližší skládku k obornému uložení. Přesné množství bude následně vyčísleno projektem.

Elektrická energie

Napojení silnoproud

Výrobní haly budou napojeny z posílené stáv. trafostanice nebo výstavbou nové TS mezi halami, vše dle možností distribuční sítě v místě, resp. vyjádření ČEZ Distribuce, a.s. Nová odběratelská TS (22/0,4 kV, 2x 1000 kVA s částí primárního (VN) rozvaděče ve vlastnictví distributora) se napojí zemní VN přípojkou – investice a projekt ČEZ. Z TS stávající nebo nové se napojí NN zemním kabelovým vedením haly. Transformátory budou olejové s amorfními plechy. Rozvaděč odběru el. energie bude veřejně přístupný.

Napojení slaboproud

Přípojka bude provedena pomocí nového telekomunikačního vedení - kabelu TCEPKPFLE a optického kabelu v provedení dle vyjádření příslušného provozovatele veřejné elektronické komunikační sítě. Přípojka bude ukončena typovým rozvaděčem - koncovým bodem sítě. Variantně bude provedena bezdrátově.

Nová odběratelská TS (22/0,4 kV, 2x 1000kVA s částí primárního (VN) rozvaděče ve vlastnictví distributora) se napojí zemní VN přípojkou – investice a projekt ČEZ. Z TS stávající nebo nové se napojí NN zemním kabelovým vedením haly. Kabelové vedení NN bude délky 375 m.

Elektroinstalace se provede dle norem a standardních řešení těchto instalací. Pro rozvod energie se využijí kabelové rošty, žlaby a kabel žebříky osazené pod stropem a na stěnách, nad podhledy, dále trasy pod omítkou ve vyzděných zdech a příčkách, případně volně v dvouplášťových stěnách. Případné průchody kabelů požárními stěnami a stropy budou protipožárně dotěsněny.

Slaboproudé rozvody: telef., data – struktur. kabeláž, EPS, EZS + CCTV kamer. systém, měření a regulace, centr. čas, docházkový systém, místní dorozumívací systém,... budou napojeny samostatnými kabely vedenými odděleně od silových rozvodů vedeny většinou hvězdicově z místa slaboproudých ústředí (RACK).

Vytápění

STL přípojka plynu pro areál bude napojena na stávající STL plynovodní řad. Potrubím bude přípojka zavedena na hranici pozemku do skříně měření, kde bude ukončena hlavním uzávěrem plynu.

Ve skříně bude za HUP zřízeno STL měření spotřeby plynu s potřebnými uzávěry, filtrem, plynoměrem a obtokem pro zajištění nepřetržité dodávky plynu v případě poruchy nebo výměny plynoměru. Ze skříně bude již měřená část plynovodu zavedena zpět do země a areálový rozvod STP plynu bude potrubím veden k halám. Na fasádách napojovaných objektů budou zřízeny skříně s uzávěry objektů, regulátory STL/NTL a podružné plynoměry, od nichž bude veden vnitřní plynovod ke spotřebičům.

Spotřeba plynu:

Hodinová potřeba – vytápění + VZT	
H1, H2, H3	3 x 50 m ³ /h
H4, H5	2 x 55 m ³ /h
Q _h	260 m ³ /h
Q _d	4 100 m ³ /den
Q _r	250 000 m ³ /rok

Objekty H1, H2 a H3

Z STL areálového rozvodu bude provedena přípojka ke každé prodejní jednotce, kde bude na fasádě objektu osazena skříň s uzávěrem objektu, regulátorem STL/NTL a podružným plynoměrem. Vnitřní rozvod bude veden pro napojení kotle pro vytápění, ohřev TV a ohřev VZT. Plynové spotřebiče budou v provedení „C“, s přívodem spalovacího vzduchu z venkovního prostoru přímo do spotřebiče a odvodem spalin do venkovního prostoru.

Spotřeba plynu (pro jednu jednotku):

Q _h	50 m ³ /h
Q _d	800 m ³ /den
Q _r	40 000 m ³ /rok

Systém ÚV s ohřevem výměníků VZT zařízení je navržen kombinovaný – pro vytápění haly je uvažováno teplovzdušné vytápění a větrání pomocí nástřešních jednotek (rooftopů) s tepelným čerpadlem *vzduch – vzduch* s elektrickým či plynovým dohřevem a pro vytápění vestavku objektu teplovodní v modulu 50/40°C s nuceným oběhem a dvoutrubkovým rozvodem zdrojovaný z tepelného čerpadla *vzduch – voda* s bivalentním elektrokotlem nebo plynovým kotlem kondenzačním. Technologie zdroje je umístěna v tech. zázemí každého objektu a případná venkovní jednotka bude osazena na střeše objektu. Návrh systému ústředního vytápění bude proveden s vazbou na větrací zařízení. Ohřev TV je pro objekt řešen částečně závisle na systému ÚV v nepřímě ohříváných zásobnících TV či akumulacích zásobníkových elektrických ohříváčích TV samostatných pro každý sektor.

Objekt H4, H5

Z STL areálového rozvodu bude provedena přípojka ke každé prodejní jednotce, kde bude na fasádě objektu osazena skříň s uzávěrem objektu, regulátorem STL/NTL a podružným plynoměrem. Vnitřní rozvod bude veden pro napojení kotle pro vytápění, ohřev TV a ohřev VZT. Hlavní výrobní prostor bude vytápěn plynovými zářiči, které budou na rozvod plynu

napojeny. Plynové spotřebiče budou v provedení „C“, s přívodem spalovacího vzduchu z venkovního prostoru přímo do spotřebiče a odvodem spalin do venkovního prostoru.

Spotřeba plynu (pro jednu jednotku):

Q_h	55 m ³ /h
Q_d	850 m ³ /den
Q_r	65 000 m ³ /rok

Systém ÚV s ohřevem výměníků VZT zařízení je navržen kombinovaný – pro vytápění haly je uvažováno teplovzdušné vytápění a větrání pomocí nástřešních jednotek (rooftopů) s tepelným čerpadlem vzduch – vzduch s elektrickým či plynovým dohřevem a pro vytápění vestavku objektu teplovodní v modulu 50/40°C s nuceným oběhem a dvoutrubkovým rozvodem zdrojovaný z tepelného čerpadla vzduch – voda s bivalentním elektrokotlem nebo plynovým kotlem kondenzačním. Technologie zdroje je umístěna v tech. zázemí objektu a případná venkovní jednotka bude osazena na střeše objektu. Návrh systému ústředního vytápění bude proveden s vazbou na větrací zařízení. Ohřev TV je pro objekt řešen částečně závisle na systému ÚV v nepřímo ohříváných zásobnících TV či akumulčních zásobníkových elektrických ohřívácích TV. Dále může být použito pro ohřev TV zásobníkových lokálních ohříváků TV pod zařizovacím předmětem.

Vzduchotechnika

Nucené větrání bude prováděno pro zajištění kvality mikroklimatu v požadovaných prostorech s odvodem znehodnoceného vzduchu mimo větraný prostor do venkovního prostředí. Přívod čerstvého upraveného vzduchu bude prováděn z venkovního prostředí s filtrací a ohřevem vzduchu minimálně na teploty interiérů v zimním období. V případě požadavku uživatele prodejní plochy může být v hlavním prodejním prostoru provedeno chlazení, v koncepci je zatím uvažováno s nočním větráním s předchlazením prostoru. S odvlhčováním nebo vlhčením není v prostorách uvažováno. Podružné místnosti budou větrány přirozeně nebo nuceně mírně podtlakově.

Spotřeba nátěrových hmot

Prášková barva

Projektovaná spotřeba práškové barvy je 10 t/rok (v objektu H 4 a H 5). Roční nanosená plocha cca 120 000 m²

Přesné vymezení použitého druhu práškové barvy bude podrobně řešeno pro konkrétního nájemce vymezené části haly. Předpokládá je využití práškové barvy, která není klasifikována jako nebezpečná. Údaje o přesném složení a vlastnostech používaných výrobků jsou uvedeny v bezpečnostních listech chemických látek a chemických směsí.

Údaje o přesném složení a vlastnostech používaných látek jsou uvedeny v bezpečnostních listech chemických látek a chemických směsí. Dodržovány budou pokyny a údaje dle bezpečnostních listů jednotlivých látek. S látkami bude nakládáno v souladu se zákonem č. 224/2015 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění platných předpisů.

Veškeré používané přípravky budou umístěny v k tomu určených prostorách v rámci dotčeného objektu. Tyto přípravky jsou skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich případnému úniku do všech složek životního prostředí.

Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci nebezpečných látek v množství uvedeným podle tabulky II. *Jmenovité vybrané nebezpečné látky* zák. č. 224/2015 Sb. se zařazením chemických látek podle přílohy č. 1 způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií).

Na základě zjištěných skutečností provozovatel objektu prohlásí, zda posuzovaný objekt nebo zařízení je nebo není zařazen do skupiny A a nebo B podle zák. č. 224/2015 Sb. a zda množství nebezpečných látek umístěných v objektu nebo zařízení je větší než 2 % množství uvedeného v příloze č. 1 k zákonu v sloupci 2 tabulky I nebo II. Tato skutečnost bude tímto protokolárně zaznamenána a stejnopis protokolu včetně seznamu bude zaslán krajskému úřadu.

S používanými přípravky, surovinami, produkty výroby a odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní řešení

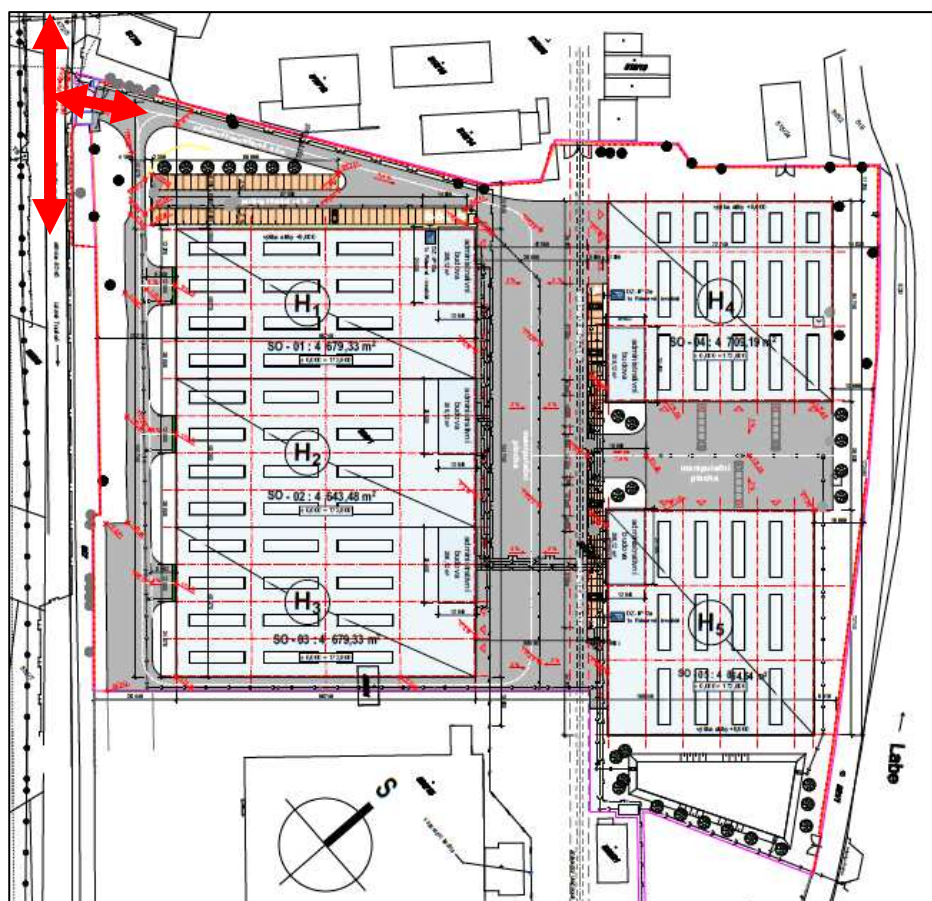
Areál bude dopravně napojen na stávající komunikaci II/245, ulice Královická. Vjezdy do areálu jsou stávající, na stávající vjezd v západní části pozemku je nově napojena areálová komunikace.

Areálové komunikace jsou vedeny k jednotlivým stavebním objektům, k zásobovacím a manipulačním plochám, dále pak k parkovacím plochám. Nově řešené areálové komunikace jsou rovněž propojeny se komunikacemi stávajícího areálu. Přes nově řešený areál je vedena stávající vlečka (zachována beze změn).

Parkoviště pro osobní automobily má kapacitu celkem 95 parkovacích míst (89 stání + 6 stání pro TP). Manipulační plochy slouží k otočení kamionů, zásobování materiálem a expedici hotových výrobků.

Přehledná situace komunikací a parkovacích míst

Obr. č. 6



Doprava v klidu

Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu – výpočet dle ČSN 73 61 10 :

Objekty mají řešeny rozptylové plochy (před vstupy) pro bezpečný přístup, odchod i rozptyl osob (vč. osob s omezenou schopností pohybu a orientace).

Určení počtu parkovacích stání :

Objekty H 1, H 2, H 3 – prodejní sklady

Výroba, sklad	1 stání/4 zaměstnance
Počet pracovníků ve směně	72 (2x20 + 3x4) = 18 stání

Prodejní část	1 stání/50 m ² plochy
Prodejní plocha	300 m ² = 6 stání

Objekty H 4, H 5 – výroba

Výroba	1 stání/4 zaměstnance
Počet pracovníků ve směně	48 (2x20 + 2x4) = 12 stání

$$N = P_0 \times k_a \times k_p$$

N	celkový počet stání řešeného areálu
P ₀	základní počet parkovacích stání podle čl. 14.1.6 (tab. 34) 30 stání
k _a	součinitel vlivu stupně automobilizace 1,25
k _p	součinitel redukce počtu stání 1,0

$$N = 30 \times 1,25 \times 1,0$$

$$N = 37,5 \quad \text{tj. 38 stání}$$

Celkový počet stání osobních automobilů pro nově řešený areál stanovený výpočtem dle ČSN je 38 parkovacích stání. Navržených parkovacích stání je celkem 95 (89 + 6 stání pro TP). Stání jsou řešena v návaznosti na objekty a areálové komunikace.

Intenzity dopravy

Parkoviště pro osobní automobily má kapacitu celkem 95 parkovacích míst (vč. pro ZTP). Předpokládaná intenzita dopravy je uvažována v počtu 200 osobních vozidel/den. Pro Objekty H 1 až H5 se předpokládá potřeba zásobování a expedice 4 těžká nákladní vozidla/den pro každý objekt. Směrování vozidel je odhadem 70 % vozidel směr Brandýs nad Labem a 30 % vozidel směr Čelákovice.

II. Údaje o výstupech**1. Množství a druh emisí do ovzduší****Při výstavbě****Plošné zdroje emisí**

V průběhu výstavby objektu bude zdrojem znečištění ovzduší automobilová doprava vyvolaná transportem stavebních materiálů a dále provoz stavebních mechanismů na ploše staveniště. Jejich množství bude soustředěno do omezeného časového prostoru.

Emise z tohoto pracovního procesu zahrnují emise vozidel dopravní obsluhy, stavebních strojů, jejichž množství závisí na množství nasazených dopravních a stavebních mechanismů, jejich technickém stavu a době provozu.

Množství emisí z plošných zdrojů v tomto případě nelze stanovit, neboť tyto závisí na době výstavby, ročním období, konkrétních klimatických podmínkách apod. Významným faktorem bude organizace výstavby v lokalitě. Za příznivých klimatických podmínek se vliv stavebních činností ve zhoršení kvality ovzduší v oblasti výstavby neprojeví nad únosnou míru.

Rozsah stavební činnosti při přípravě území bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Zpracování programu organizace výstavby bude v lokalitě významným faktorem omezujícím negativní dopad na území.

Množství emisí z plošných zdrojů v tomto případě nelze stanovit, neboť tyto závisí na době výstavby, ročním období, konkrétních klimatických podmínkách apod. Působení zdroje je možné odborným odhadem stanovit jako množství emitovaného prachu na cca 0,3 – 0,4 t/stavbu. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem omezení možných vlivů.

V době výstavby bude nákladní doprava obsluhující stavbu znamenat průjezd těžkých nákladních vozidel. Je odhadován (s předběžnou opatrností maximální stav) na 20 nákladních vozidel/den (tj. průjezd 40 vozidel za den).

Rozptylová studie

Pro záměr „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ je zpracována rozptylová studie imisní situace Ing. Petrem Fiedlerem, autorizace č.j. 1857/740/03. Rozptylová studie imisní situace je zpracována, aby posoudila vliv provozu stavby „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“, na okolí (ochrana zdraví lidí).

Rozptylová studie hodnotí následující provoz:

Objekty H 1, H 2 a H 3 budou prodejní sklady, vč. provozního, sociálního a hygienického zázemí. Objekt H 4 bude výrobní - skladovací jednotka, vč. samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí. Objekt je určen pro drobnou automobilovou výrobu - výroba komponentů pro automobilový průmysl, vč. souvisejících prací - příprava, montáž, skladování, manipulace, expedice a administrativa. Objekt H 5 bude výrobní - skladovací jednotka, vč. samostatného provozního, administrativního, sociálního a hygienického zázemí. Objekt je určen pro drobnou zámečnickou výrobu - výroba ocelových nosičů, vč. souvisejících prací - povrchová úprava, skladování, manipulace, expedice a administrativa.

V objektech (H 4 a H 5), které budou užívány pro drobnou výrobu je možno předpokládat instalaci technologických zařízení s projektovanou celkovou spotřebou zemního plynu pro technologii ve výši 120 000 m³/rok.

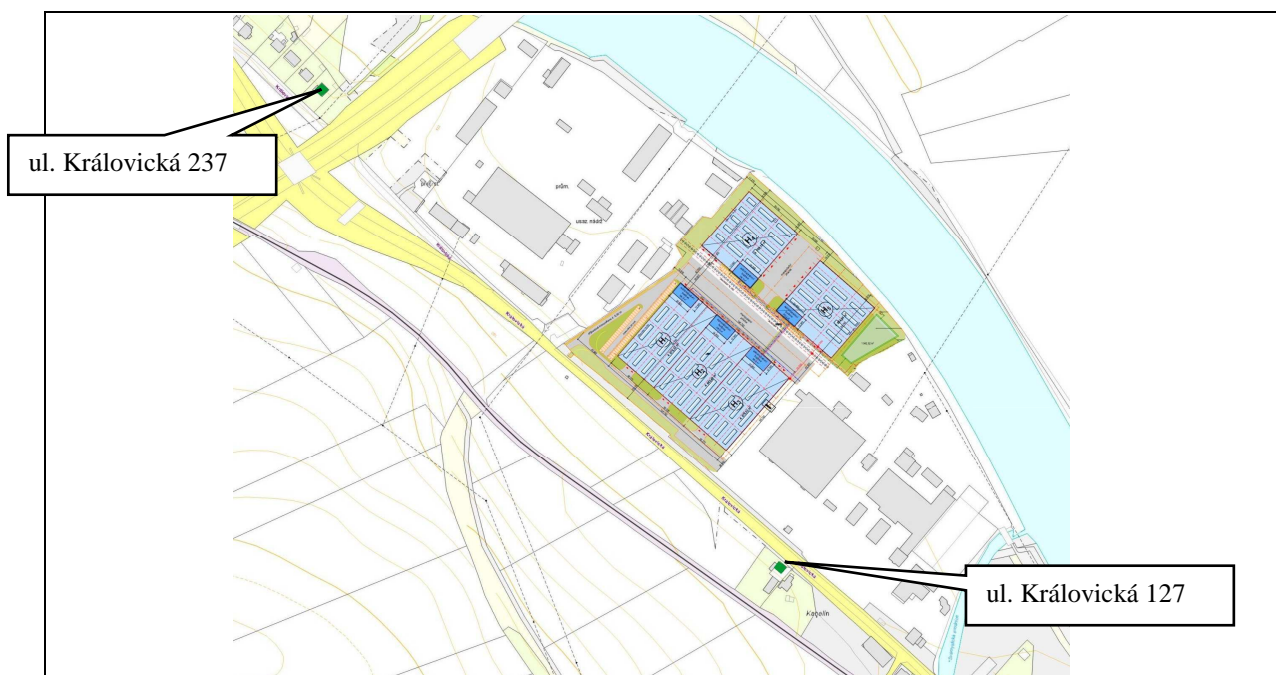
Systém vytápění části administrativní a hygienické zajistí plynové kondenzační kotle umístěné v technickém zázemí hygien. části každého vestavku. Vytápění a větrání objektů je uvažováno pomocí plynových sálavých ploch - zářičů. Ohřev TUV bude řešen pomocí nepřímo ohřívaného zásobníku napojeného na systém ÚT pro hromadný hygien. uzel a administrativu a dále pomocí elektroohříváčů u lokálních odběrných míst na hale. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro vytápění všech objektů je 250 000 m³/rok.

Rozptylová studie se zabývá emisemi látek, které budou emitovány po realizaci a při provozu záměru, tj. nových zdrojů znečišťování ovzduší záměru - bodové zdroje (plynové kotle, VZT jednotky, prášková lakovna - ohřev předúpravy, sušení po předúpravě a vypalovací pece), tj. oxidy dusíku (NO_x) a těkavé organické látky (VOC) a liniové zdroje - nárůst silniční dopravy

spojený s provozem záměru (nákladní doprava pro potřeby objektů a osobní doprava zaměstnanců a kupujících), tj. tuhé znečišťující látky (TZL), oxidy dusíku (NO_x), benzen a benzo(a)pyren. Emise tuhých znečišťujících látek (TZL) jsou uvažovány jako emise částic PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$. Emise ostatních znečišťujících látek jsou buď vzhledem k emisním a imisním limitům bezvýznamné nebo pro ně nejsou stanoveny emisní nebo imisní limity.

Pro hodnocení konkrétních nejbližších míst obytné zástavby městyse Zápy byly vybrány domy, a to na ul. Královická č.p. 237 a ul. Královická č.p. 127, kde budou při provozu záměru dosahovány nejvyšší imisní koncentrace.

Obr. č. 7



Technické parametry zdrojů

Objekt H 1 - prodejní sklady

Vytápění části administrativní části (provozní, sociální a hygienické zázemí) bude plynovým kondenzačním kotlem o tepelném výkonu 30 kW. Vytápění a objektu je uvažováno pomocí plynových zářičů o celkovém tepelném výkonu 200 kW. Odvod spalin bude samostatnými komíny nad střechu objektu. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro vytápění je 40 000 m^3/rok .

Technické parametry zdrojů

- Plynový kondenzační kotel o tepelném výkonu 30 kW
- Plynové zářiče o celkovém tepelném výkonu 200 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 40 000 m^3/rok
- Výška komínů nad terénem - 10 m

Objekt H 2 - prodejní sklady

Vytápění části administrativní části (provozní, sociální a hygienické zázemí) bude plynovým kondenzačním kotlem o tepelném výkonu 30 kW. Vytápění objektu je uvažováno pomocí

plynových záříčů o celkovém tepelném výkonu 190 kW. Odvod spalin bude samostatnými komíny nad střechu objektu. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro vytápění je 40 000 m³/rok.

Technické parametry zdrojů

- Plynový kondenzační kotel o tepelném výkonu 30 kW
- Plynové záříče o celkovém tepelném výkonu 190 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 40 000 m³/rok
- Výška komínů nad terénem - 10 m

Objekt H 3 - prodejní sklady

Vytápění části administrativní části (provozní, sociální a hygienické zázemí) bude plynovým kondenzačním kotlem o tepelném výkonu 30 kW. Vytápění objektu je uvažováno pomocí plynových záříčů o celkovém tepelném výkonu 200 kW. Odvod spalin bude samostatnými komíny nad střechu objektu. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro vytápění je 40 000 m³/rok.

Technické parametry zdrojů

- Plynový kondenzační kotel o tepelném výkonu 30 kW
- Plynové záříče o celkovém tepelném výkonu 200 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 40 000 m³/rok
- Výška komínů nad terénem - 10 m

Objekt H 4 - výroba

Vytápění části administrativní části (provozní, sociální a hygienické zázemí) bude plynovým kondenzačním kotlem o tepelném výkonu 40 kW. Vytápění objektu je uvažováno pomocí plynových záříčů o celkovém tepelném výkonu 260 kW. Odvod spalin bude samostatnými komíny nad střechu objektu. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro vytápění je 65 000 m³/rok.

Projektovaná spotřeba práškové barvy je 10 t/rok. Práškové barvy obsahují max. 0,03 kg/kg těkavých organických látek (VOC). Vypalovací pec má odtaž spalin a odsávaného vzduchu přes komín střechu haly. Součástí vypalovací pece je cirkulace vzduchu s menším množstvím odsávaného vzduchu nad střechu haly. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro práškovou lakovnu je 60 000 m³/rok.

Technické parametry zdrojů

Vytápění

- Plynový kondenzační kotel o tepelném výkonu 40 kW
- Plynové záříče o celkovém tepelném výkonu 260 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 65 000 m³/rok
- Výška komínů nad terénem - 9 m

Prášková lakovna

- Ohřev odmašťování, ohřev sušení a ohřev vypalování plynovými hořáky o celkovém tepelném výkonu 220 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 60 000 m³/rok
- Objem odsávané vzdušiny vypalování - 2 000 m³/h
- Projektované provozní hodiny - 6 000 h/rok
- Projektovaná spotřeba práškových barev - 10 000 kg/rok, tj. 300 kg/rok VOC

- Výška komínů a výduchu nad terénem - 9 m

Objekt H 5 - výroba

Vytápění části administrativní části (provozní, sociální a hygienické zázemí) bude plynovým kondenzačním kotlem o tepelném výkonu 40 kW. Vytápění objektu je uvažováno pomocí plynových záříčů o celkovém tepelném výkonu 280 kW. Odvod spalin bude samostatnými komíny nad střechu objektu. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro vytápění je 65 000 m³/rok.

Projektovaná spotřeba práškové barvy je 10 t/rok. Práškové barvy obsahují max. 0,03 kg/kg těkavých organických látek (VOC). Vypalovací pec má odtaž spalin a odsávaného vzduchu přes komín střechu haly. Součástí vypalovací pece je cirkulace vzduchu s menším množstvím odsávaného vzduchu nad střechu haly. Projektovaná celková spotřeba zemního plynu pro práškovou lakovnu je 60 000 m³/rok.

Technické parametry zdrojů

Vytápění

- Plynový kondenzační kotel o tepelném výkonu 40 kW
- Plynové záříče o celkovém tepelném výkonu 280 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 65 000 m³/rok
- Výška komínů nad terénem - 9 m

Prášková lakovna

- Ohřev odmašťování, ohřev sušení a ohřev vypalování plynovými hořáky o celkovém tepelném výkonu 220 kW
- Projektovaná celková spotřeba zemního plynu - 60 000 m³/rok
- Objem odsávané vzdušiny vypalování - 2 000 m³/h
- Projektované provozní hodiny - 6 000 h/rok
- Projektovaná spotřeba práškových barev - 10 000 kg/rok, tj. 300 kg/rok VOC
- Výška komínů a výduchu nad terénem - 9 m

Silniční doprava

Parkoviště pro osobní automobily má kapacitu celkem 95 parkovacích míst (vč. pro ZTP). Předpokládaná intenzita dopravy je uvažována v počtu 200 osobních vozidel/den. Pro Objekty H 1 až H5 se předpokládá potřeba zásobování a expedice 4 těžká nákladní vozidla/den pro každý objekt. Směrování vozidel je odhadem 70 % vozidel směr Brandýs nad Labem a 30 % vozidel směr Čelákovice.

Výpočet emisí

Spalování zemního plynu

Pro výpočet emisí u spalování zemního plynu (plynové kotle, VZT jednotky, plynové hořáky technologie) jsou použity emisní faktory bod 1. (Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv) - Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší ze dne 11.2.2013 a Metodický pokyn MŽP, odboru ochrany ovzduší, pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 2, zveřejněného ve Věstníku MŽP srpen 2013 (podíl emisí NO₂ v NO_x je 5 %). Projektovaná spotřeba zemního plynu je Objekt H 1 = 40 000 m³/rok, Objekt

H 2 = 40 000 m³/rok, Objekt H 3 = 40 000 m³/rok, Objekt H 4 = 65 000 m³/rok a 60 000 m³/rok a Objekt H 5 = 65 000 m³/rok a 60 000 m³/rok.

Tabulka č. 8

Škodlivina	Emisní faktor	Emise topení		
		Objekt H 1 kotel 30 kW a zářiče 200 kW	Objekt H 2 kotel 30 kW a zářiče 190 kW	Objekt H 3 kotel 30 kW a zářiče 200 kW
	kg/1 mil.m ³ ZP	kg/rok		
NO _x	1 130	45,20	45,20	45,20
NO ₂	56,5	2,26	2,26	2,26
CO	48	1,92	1,92	1,92

Škodlivina	Emisní faktor	Emise topení	
		Objekt H 4 kotel 40 kW a zářiče 260 kW	Objekt H 5 kotel 40 kW a zářiče 280 kW
	kg/1 mil.m ³ ZP	kg/rok	
NO _x	1 130	73,45	73,45
NO ₂	56,5	3,67	3,67
CO	48	3,12	3,12

Tabulka č. 9

Škodlivina	Emisní faktor	Emise technologie	
		Objekt H 4 hořáky 220 kW	Objekt H 5 hořáky 220 kW
	kg/1 mil.m ³ ZP	kg/rok	
NO _x	1 130	67,80	67,80
NO ₂	56,5	3,39	3,39
CO	48	2,88	2,88

NO_x - oxidy dusíku, NO₂ - oxid dusičitý a CO - oxid uhelnatý.

Prášková lakovna - vypalování

Pro výpočet emisí těkavých organických látek (VOC) z vytvrzovacích pecí se vychází z projektovaného provozu a spotřeby práškové barvy.

Tabulka č. 10

	Jednotka	Objekt H 4 Vypalování	Objekt H 5 Vypalování
Projektovaná spotřeba práškové barvy	kg/rok	10 000	10 000
Max. obsah VOC v práškové barvě	kg/kg	0,03	0,03
Celkové množství odsávané vzdušiny	m ³ /h	2 000	2 000
Počet provozních hodin za rok	h/rok	4 800	4 800
Emise VOC	kg/rok	300	300

VOC - těkavé organické látky.

Silniční doprava

Pro výpočet emisí ze silniční dopravy jsou použity emisní faktory silničních vozidel. K výpočtu jsou použity emisní faktory z „Programu pro výpočet emisních faktorů pro motorová vozidla“ MEFA v.13 z internetových stránek ATEM Praha (<http://www.atem.cz>). Verze MEFA 13 zahrnuje výpočet emisí ze studených startů při odjezdech zaparkovaných vozidel, zohledňuje otěry z brzd a pneumatik i resuspenzi (sekundární prašnost PM₁₀ a PM_{2,5} z pojezdu vozidel) podle úpravy metodiky US EPA - *Metodika EPA 42*. Pro stanovení emisních faktorů je vycházeno z předpokladu, že provozovaná silniční vozidla po roce 2018 budou podle plnění emisní úrovně v těchto kategoriích: 3 % vozidel - EURO 6, 10 % vozidel EURO 5, 35 % vozidel - EURO 4, 25 % vozidel EURO 3, 15 % vozidel EURO 2, 10 % vozidel EURO 1 a 2 % konvenční (bez katalyzátorů).

Tabulka č. 11

Emisní faktory pro silniční dopravu po roce 2018					
Kategorie	PM₁₀ (g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,0805	0,0394	0,0418	0,0292	0,0491
Lehká nákladní vozidla	0,2973	0,2973	0,0994	0,1091	0,1784
Těžká nákladní vozidla	0,4455	0,2882	0,1999	0,1729	
Kategorie	PM_{2,5} (g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,0608	0,0264	0,0294	0,0229	0,0402
Lehká nákladní vozidla	0,2448	0,2448	0,0800	0,0912	0,1468
Těžká nákladní vozidla	0,3574	0,2266	0,1549	0,1411	
Kategorie	NO₂ (g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,1207	0,0702	0,0550	0,0605	0,0871
Lehká nákladní vozidla	0,3835	0,3835	0,1821	0,1983	0,2301
Těžká nákladní vozidla	0,4473	0,2554	0,2052	0,2291	
Kategorie	NO_x (g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,7737	0,4576	0,3804	0,4564	0,7864
Lehká nákladní vozidla	2,1643	2,1643	1,0104	1,1039	1,2986
Těžká nákladní vozidla	5,8830	3,3182	2,7364	3,1518	
Kategorie	benzen (g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	0,0087	0,0025	0,0022	0,0030	0,0074
Lehká nákladní vozidla	0,0071	0,0071	0,0024	0,0017	0,0017
Těžká nákladní vozidla	0,0277	0,0156	0,0114	0,0099	
Kategorie	benzo(a)pyren (□g/km.voz.)				
	5 km/h	30 km/h	50 km/h	90 km/h	130 km/h
Osobní vozidla	6,0890	5,6988	5,3757	5,1662	6,2171
Lehká nákladní vozidla	13,0391	13,0391	11,3343	12,4664	15,0310
Těžká nákladní vozidla	15,0650	13,3337	12,5206	14,2826	

Jednotlivé komunikace byly rozděleny v rozptylové studii na délkové elementy (úseky) o délce 20 m, které respektují tvar komunikací. Rychlostní limity jsou uvažovány 5 km/h na parkovištích a při parkování vozidel a dále 30 km/h na areálových komunikacích a 50 km/h na komunikaci v obci.

Stav imisního pozadí hodnocené lokality městyse Zápy v místech konkrétní obytné zástavby (bez vlivu záměru) je určen na základě stávajícího imisního zatížení (výsledky imisního měření roku 1997 až 2016 a oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2011 - 2015) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách:

- částice PM₁₀ – 36. nejvyšší denní koncentrace 46,1 µg/m³
- částice PM₁₀ – průměrná roční koncentrace 25,8 µg/m³
- částice PM_{2,5} – průměrná roční koncentrace 18,1 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 110 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 26,0 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 1,5 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,07 ng/m³

Produkované emise a počítané imise

Bodové zdroje znečišťování ovzduší (plynové kotle, VZT jednotky, prášková lakovna - ohřev předúpravy, sušení po předúpravě a vypalovací pece) produkují emise - oxid dusičitý (NO_x), těkavé organické látky (VOC) a jiné anorganické a organické látky.

Silniční doprava (nákladní doprava pro potřeby objektů a osobní doprava zaměstnanců a kupujících) produkuje emise - tuhé znečišťující látky (TZL - částice PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$), oxidy dusíku (NO_x), benzen, benzo(a)pyren a jiné anorganické a organické látky.

Na základě technického řešení, produkce emisí a v souladu s vyhláškou MŽP č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a dle přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, je výpočet rozptylové studie proveden pro:

- emise tuhých znečišťujících látek (TZL - částice PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$)
- oxidy dusíku (NO_x)
- emise benzenu
- emise benzo(a)pyrenu
- emise těkavých organických látek (VOC)

Rozptylová studie hodnotí nárůst imisní zátěže vznikající po realizaci a při provozu záměru z pohledu ochrany zdraví lidí pro imise:

- částic PM_{10} – denní a roční koncentrace
- částic $\text{PM}_{2,5}$ – roční koncentrace
- oxidu dusičitého (NO_2) – hodinová a roční koncentrace
- benzenu – roční koncentrace
- benzo(a)pyrenu – roční koncentrace
- těkavých organických látek (VOC) – hodinová a roční koncentrace

Imisní limity pro znečišťující látky

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

Tabulka č. 12

Imise	Ochrana zdraví lidí				Ochrana ekosystémů	
	aritmetický průměr				aritmetický průměr	
	roční	denní	hodinový	osmihodinový	roční	(1.10- 31.3)
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Částice PM_{10}	40	50	-	-	-	-
Částice $\text{PM}_{2,5}$	25					
Oxid dusičitý (NO_2)	40	-	200	-	-	-
Benzen	5	-	-	-	-	-
Benzo(a)pyren	0,001	-	-	-	-	-
Těkavé organické látky (VOC)	nestanoven					

Max. počet překročení Částice PM_{10} – denní koncentrace 35krát
Oxid dusičitý (NO_2) – hodinová koncentrace 18krát

Výpočet denní a roční koncentrace částic PM₁₀

Po realizaci a při provozu záměru bude, na hodnoceném území 850 x 1 000 m, nárůst maximální denní koncentrace imisí částic PM₁₀ v rozmezí 0,008 až 0,120 µg/m³ a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,000 1 až 0,010 2 µg/m³.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu na ul. Královická č.p. 237 bude nárůst maximální denní koncentrace imisí částic PM₁₀ = 0,030 µg/m³ a průměrné roční koncentrace = 0,001 8 µg/m³ a u domu na ul. Královická č.p. 127 bude nárůst maximální denní koncentrace imisí částic PM₁₀ = 0,052 µg/m³ a průměrné roční koncentrace = 0,002 7 µg/m³.

Výpočet roční koncentrace částic PM_{2,5}

Po realizaci a při provozu záměru bude, na hodnoceném území 850 x 1 000 m, nárůst průměrné roční koncentrace imisí částic PM_{2,5} v rozmezí 0,000 1 až 0,007 3 µg/m³.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu na ul. Královická č.p. 237 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí částic PM_{2,5} = 0,001 3 µg/m³ a u domu na ul. Královická č.p. 127 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí částic PM_{2,5} = 0,001 8 µg/m³.

Výpočet hodinové a roční koncentrace NO₂

Po realizaci a při provozu záměru bude, na hodnoceném území 850 x 1 000 m, nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO₂) v rozmezí 0,306 až 0,930 µg/m³ a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,004 až 0,055 µg/m³.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu na ul. Královická č.p. 237 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO₂) = 0,516 µg/m³ a průměrné roční koncentrace = 0,016 µg/m³ a u domu na ul. Královická č.p. 127 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí oxidu dusičitého (NO₂) = 0,590 µg/m³ a průměrné roční koncentrace = 0,023 µg/m³.

Výpočet roční koncentrace benzenu

Po realizaci a při provozu záměru bude, na hodnoceném území 850 x 1 000 m, nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu je v rozmezí 0,000 01 až 0,000 67 µg/m³.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu na ul. Královická č.p. 237 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,000 09 µg/m³ a u domu na ul. Královická č.p. 127 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzenu = 0,000 13 µg/m³.

Výpočet roční koncentrace benzo(a)pyrenu

Po realizaci a při provozu záměru bude, na hodnoceném území 850 x 1 000 m, nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu je v rozmezí v rozmezí 0,000 02 až 0,001 09 ng/m³. V místě nejbližší obytné zástavby u domu na ul. Královická č.p. 237 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 18 ng/m³ a u domu na ul. Královická č.p. 127 bude nárůst průměrné roční koncentrace imisí benzo(a)pyrenu = 0,000 29 ng/m³.

Výpočet roční koncentrace VOC

Po realizaci a při provozu záměru bude, na hodnoceném území 850 x 1 000 m, nárůst maximální hodinové koncentrace imisí koncentrace imisí těkavých organických látek (VOC) v rozmezí 1,266 až 14,070 µg/m³ a průměrné roční koncentrace v rozmezí 0,018 až 0,660 µg/m³.

V místě nejbližší obytné zástavby u domu na ul. Královická č.p. 237 bude nárůst maximální hodinové koncentrace imisí těkavých organických látek (VOC) = 4,846 µg/m³ a průměrné roční koncentrace = 0,085 µg/m³ a u domu na ul. Královická č.p. 127 bude nárůst maximální

hodinové koncentrace imisí těkavých organických látek (VOC) = 5,114 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a průměrné roční koncentrace = 0,112 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

V následující tabulce je provedeno srovnání **maximálních vypočtených hodnot** nárůstu imisní zátěže po realizaci a při provozu záměru s imisními limity a s imisním pozadím obytné lokality městyse Zápy v místě hodnocené konkrétní obytné zástavby.

Tabulka č. 13

Částice PM₁₀ - maximální denní koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,120	50	0,24	46,1	0,26

Částice PM₁₀ - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,010 2	40	0,03	25,8	0,04

Částice PM_{2,5} - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,007 3	25	0,03	18,1	0,04

Oxid dusičitý (NO₂) - maximální hodinová koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,930	200	0,47	110	0,85

Oxid dusičitý (NO₂) - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,055	40	0,14	26	0,21

Benzen - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,000 67	5	0,01	1,5	0,04

Benzo(a)pyren - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota ng/m^3	Imisní limit ng/m^3	% limitu	Imisní pozadí ng/m^3	% pozadí
0,001 09	1	0,11	1,07	0,10

Těkavé organické látky (VOC) - maximální hodinová koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
14,070	-	-	-	-

Těkavé organické látky (VOC) - průměrná roční koncentrace

Vypočtená hodnota $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Imisní limit $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% limitu	Imisní pozadí $\mu\text{g}/\text{m}^3$	% pozadí
0,660	-	-	-	-

Tím **budou splněny imisní limity** pro částice PM₁₀, částice PM_{2,5}, oxid dusičitý (NO₂) a benzen vycházející z přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, v místě obytné zástavby.

Imisní limit pro benzo(a)pyren – roční koncentrace je již dnes překročen. Imisní nárůst po realizaci a při provozu záměru pro benzo(a)pyren – roční koncentrace, v místě nejbližší zástavby - dům na ul. Královická 127, bude 0,000 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ = 0,03 % imisního limitu a 0,03

% imisního pozadí městyse Zápy v místě nejbližší zástavby. Imisní znečištění pro částice PM_{10} nepochází jen z hodnoceného záměru, ale významný vliv má průmyslová výroba, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.

Vyhodnotit plnění imisního limitu pro těkavé organické látky (VOC) není možné, protože imisní limit není stanoven dle přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Rovněž není stanoven v hygienických předpisech AHEM, příloha č. 6/1986 a příloha č. 2/199.

Zpracovatel rozptylové studie v závěrečném hodnocení uvádí, že lze konstatovat, že provoz stavby „Výrobní a skladovací areál ArchanPark - Zápy“ bude mít malý vliv na stávající imisní situaci v lokalitě městyse Zápy.

2. Odpadní vody

Odpadní vody splaškové

Období výstavby

V době výstavby mohou být očekávány odpadní vody pouze typu odpadních vod ze sociálního zařízení staveniště, tyto vody nejsou určujícím impaktem, sociální zařízení staveniště bude řešeno dodavatelem stavby stejným způsobem jako u obdobných staveb. Splaškové vody budou likvidovány v mobilních zařízeních.

Období provozu

Areálová splašková kanalizace vč. ČOV je projektem řešena v samostatném stavebním objektu. Přípojka splaškové kanalizace bude délky 340 m (*potrubí PVC DN 200,300*).

Vnitřní splašková kanalizace jednotlivých objektů bude vyvedena do revizních šachet před budovami, z nich bude vedena areálová splašková kanalizace středovou komunikací mezi objekty na východní stranu areálu do nové ČOV. Kde bude prováděna likvidace splaškových vod. Splašková kanalizace bude provedena z plastového potrubí DN 200 – 300, uloženého ve výkopu na pískovém loži v předepsaných spádech. Revizní šachty budou provedeny z betonových prefabrikátů s litinovými poklopy v úrovni terénu.

Pro likvidaci splaškových vod bude v areálu osazena typová biologická čistírna odpadních vod o výkonu 30 m³/den (rezerva pro navýšení pracovníků). Čistírna bude splňovat všechny požadované parametry vyčištění odpadních vod dané ČSN EN 12 566 – 3, 2006 + A 1 2009.

Bude se jednat o kontejnerové zařízení, které bude osazeno do terénu na železobetonovou základovou desku a bude napojeno na areálovou splaškovou kanalizaci a připojeno na el. rozvod. Na vyústění přečištěné vody bude osazena revizní šachta pro možnost odběru vzorků a kanalizace této vody bude napojena na stávající výústní objekt vedený do řeky Labe.

V každé komerční jednotce bude zřízeno hygienické zařízení s příslušenstvím, z něhož bude splašková kanalizace vyvedena před objekt do areálové splaškové kanalizace.

Množství splaškových vod vedených do ČOV:

obj. H 1	5 400 l/den
obj. H 2	5 400 l/den
obj. H 3	5 400 l/den
obj. H 4	5 400 l/den

obj. H 5	5 400 l/den
celkem	27 000 l/den

Dešťové vody

Dešťové vody ze střech objektů a zpevněných ploch budou zachycovány v retenční nádrži s regulovaným odtokem do vodoteče.

Odvodnění střech objektů bude podtlakovou kanalizací vyvedeno před objekty do revizních šachet, z nichž bude napojeno do areálové dešťové kanalizace.

Zpevněné plochy budou z hlediska dešťových vod rozděleny na dvě části:

- parkovací místa – ta budou odvodněna přes lapače ropných látek
- zpevněné manipulační plochy a komunikace – vody budou vedeny přímo do retenční nádrže.

Parkovací místa budou rozdělena na dvě části – každá o ploše 600 m² – každá část bude mít samostatné lapače ropných látek o výkonu min. 9,6 l/s. Projekt navrhuje lapač ropných látek o jmenovitém průtoku 10 l/s.

Lapače budou umístěny v blízkosti jednotlivých parkovišť a napojeny na záchytné žlaby a uliční vpusti parkovišť. Přepady z nich budou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů, záchytných žlabů a uličních vpustí zpevněných ploch a od lapačů ropných látek do retenční nádrže, z níž bude řízeně odpouštěna (max. 12,5 l/s) do vodoteče – Labe.

Navržená retenční nádrž o objemu 1 000 m³ zachytí dvojnásobek 15 minutového deště. Bude se jednat o otevřenou svahovanou zemní nádrž s možností přelítí do blízké řeky.

Množství dešťových vod

Výpočet je projektem navržen na 15 minutový déšť – intenzita 157 l/s/ha :

Střechy	23 566 m ²
Zpevněné plochy	13 863 m ²

$$Q = 160 \text{ l/s/ha} \times 3,7429 = 598,86 \text{ l/s} = 538\,974 \text{ l/15 min.}$$

$$\text{Největší vypočtený retenční objem celkem } 538\,974 \text{ l} = 539,00 \text{ m}^3$$

Do retenčního objektu jsou svedeny dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněných ploch areálu (vjezd, areálové komunikace, parkovací stání, manipulační plochy). Retenční objekt je řešen jako otevřená svahovaná zemní nádrž o celkovém objemu 1 000 m³, na ploše cca 1 215 m², hl. cca 1,50 m. Dešťové vody jsou dále řízeným přepadem (12,5 l/s) odvedeny do vodoteče (Labe).

Množství dešťových vod – nátok na lapač ropných látek:

$$Q = 125 \text{ l/s/ha} \times 0,06 \text{ ha} = 7,5 \text{ l/s}$$

Lapače budou umístěny v blízkosti jednotlivých parkovišť a napojeny na záchytné žlaby a uliční vpusti parkovišť. Přepady z nich budou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci.

3. Kategorizace odpadů

Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

- odpady vznikající během výstavby (z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací),
- odpady vznikající při vlastním provozu

Odpad vznikající během výstavby

Veškeré vznikající odpady z výstavby zařízení budou předávány pouze oprávněným osobám podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Druhy a množství odpadů budou evidovány a doklady o nakládání s odpady bude předloženo u kolaudace stavby. Odpady budou původcem zařazovány pod katalogová čísla dle katalogu odpadů č. 93/2016 Sb.

Odpady vznikající při výstavbě

Tabulka č. 14

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Oprávněná osoba
08 01 12	Jiné odpadní barvy a látky neuvedené pod číslem 080111	O	Oprávněná osoba
15 01 02	Plastové obaly	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
15 01 06	Směsné obaly	O	Oprávněná osoba
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Oprávněná osoba
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O	Oprávněná osoba
17 01 01	Beton	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
17 01 02	Cihly	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	O	Oprávněná osoba
17 02 01	Dřevo	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
17 02 02	Sklo	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
17 02 03	Plasty	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	Oprávněná osoba
17 04 05	Železo a ocel	O	Sběrna surovin
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Skládka
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Skládka, oprávněná osoba
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	Oprávněná osoba
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Oprávněná osoba
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládka

Základní podmínky pro nakládání s odpady pro původce odpadů:

- Původce odpadů, které vzniknou při realizaci stavby je povinen zařadit odpady podle Katalogu odpadů, vést jejich průběžnou evidenci a předávat je pouze osobě oprávněné k nakládání s odpady.
- Podle zákona o odpadech musí být odpady přednostně nabídnuty k využití a recyklaci, tento způsob má přednost před konečným uložením na příslušné skládce.
- Po realizaci stavby budou doklady o způsobu nakládání s odpady původcem archivovány minimálně 5 let (dle §39 zákona o odpadech) a v případě, že jej správní orgán vyzve, předloží je k nahlédnutí.
- S nebezpečnými odpady vzniklými při realizaci stavby může nakládat pouze osoba oprávněná k nakládání s nebezpečnými odpady, tj. mající souhlas podle §16 odst. 3) zákona o odpadech.

Odpady vznikající v průběhu provozu

Tabulka č. 15

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
08 02 01	Odpadní práškové nátěrové barvy	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
20 01 01	Papír a lepenka (sběrový papír)	O
20 01 02	Sklo	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 39	Plasty	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O

Původce bude dle povinností uvedených v zák. č. 185/2001 (infrig. novela č. 223/2015 Sb.) odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů, vzniklé odpady které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití, nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečí je před znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, umožní kontrolním orgánům přístup na stavenišť a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím

Odpady budou shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích. Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno oprávněnou osobou (odbornou firmou).

Odpady vzniklé po ukončení provozu

Předpokládá se, že po ukončení provozu bude technologické zařízení objektů demontováno a pokud nebude využitelné na jiném místě, bude možno ho využít jako vstupy do výroby kovů (slitin, železa, kabelů).

Jak bude naloženo s provozními stavebními objekty, nelze v současné době odpovědně stanovit, neboť ukončení provozu v lokalitě má značně vzdálený časový horizont. Předpokládá se však, že by byly po adaptaci využitelné pro jiné výrobní účely.

Po ukončení provozu bude možné všechny použité stavební materiály vhodným způsobem dále využít. Jednalo by se o odpady obdobného charakteru jako při provozu tohoto technologického zařízení.

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

4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Možnost vzniku havárií

Navržený záměr není takovým záměrem, který by sebou nesl zásadní riziko vyplývající z používání látek nebo technologií.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel vycházející z dopravy používané v rámci stavebních prací lze technickými opatřeními omezit na minimum.

Stavba je navržena dle platných a závazných norem a splňuje obecně technické požadavky na výstavbu. Bezpečnost provozu bude zajištěna proškolením osob. V prostoru staveniště bude trvale vyvěšen požární řád a informace s důležitými telefonními čísly na integrovaný záchranný systém a správce jednotlivých inženýrských sítí.

Při stavbě a jejím provozu budou dodržovány příslušné bezpečnostní předpisy a bude dbáno o bezpečnost práce a technických zařízení (zodpovídá generální dodavatel stavby a provozovatel).

Při provádění stavebních a montážních prací bude dbáno jednotlivých zákonů a vyhlášek a vnitropodnikových bezpečnostních předpisů dodavatelských a montážních firem a další navazující vyhlášky a nařízení. Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy při práci s jednotlivými zařízeními. Nebezpečná místa a stroje je nutné označit řádně tabulkami. Dále je nutné provádět řádnou obsluhu a údržbu strojů a zařízení a školení pracovníků z hlediska bezpečnosti práce.

Problémy by mohly nastat při nesprávném nakládání s odpady, při nedodržení protipožárních opatření, při havárii vozidel na přilehlých komunikacích v rámci stavby. Případný únik motorového oleje, nafty či benzínu bude eliminován pravidelnou kontrolou technického stavu a pravidelnou údržbou vozidel a stavebních mechanismů v průběhu vlastní stavby.

Možnost vzniku havárií může souviset s úniky látek, selháním lidského faktoru nebo požárním nebezpečím.

Úniky látek

Předpokládat lze pouze úniky ropných látek z dopravních a mechanizačních prostředků. Případné úniky ropných látek je nutno okamžitě zabezpečit využitím sorpčních prostředků, případně zajistit sanaci horninového prostředí postižené lokality. Postižená lokalita musí být v co nejkratším časovém horizontu sanována.

Mechanizace pro údržbu bude udržována v dobrém technickém stavu bez předpokladu negativního úniku škodlivin z těchto zařízení uvedena do původního stavu.

Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu. Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami. Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX). Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno

Selhání lidského faktoru

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

V rámci výstavby je nutné dodržovat vyhlášku č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a její související předpisy.

Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání.

V navrhovaném areálu se v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví bude nutné řídit dle platných zákonů a vyhlášek a to hlavně zák. č. 309/2006 Sb., ve znění zák. č. 88/2016 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a předpisy s ním související.

5. Hluk

Pro doložení posouzení možného vlivu hlukové zátěže v předmětné lokalitě v době výstavby a v době provozu navrhované stavby byla zpracována **Hluková studie** č. 201708-01 (Akustika Bartek s. r. o., Tomáš Bartek, 07/2017). Úkolem této studie je zmapovat hlukovou zátěž dotčené lokality při a po výstavbě halových objektů H1 – H5.

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Hodnoty hladin hluku jsou stanoveny dle Nařízení vlády č. 272/2011. Dle § 12 odst. 3 Sb. č. 272/2011 hygienický limit v ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou z hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Část A

tab. č. 1 Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

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

Vysvětlivky:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic, zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a drahách uvedených v bodu ²⁾ a ³⁾. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

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

Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti

Tabulka č. 17

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

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti

$$\text{Den } L_{\text{Aeq},14\text{h}} = 65 \text{ dB (7-21 hod)} \quad L_{\text{Aeq},1\text{h}} = 60 \text{ dB (6-7 a 21-22 hod)}$$

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro chráněný venkovní prostor staveb (dále jen CHVPS) pro hluk z provozu stacionárních zdrojů

$$\text{Den } L_{\text{Aeq},8\text{h}} = 50 \text{ dB} \quad \text{Noc } L_{\text{Aeq},1\text{h}} = 40 \text{ dB}$$

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro CHVPS pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích

$$\text{Den } L_{\text{Aeq},16\text{h}} = 60 \text{ dB} \quad \text{Noc } L_{\text{Aeq},8\text{h}} = 50 \text{ dB}$$

Zdroje hluku, stanovení hlukové zátěže

Zdrojem hluku v tomto záměru budou již stavební práce včetně dopravní obsluhy, které mohou ovlivnit akustické parametry v území. Dalším, následným zdrojem hluku záměru bude samotný provoz záměru a dopravní obsluha.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 11.51 profi11X_uzemi. Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové referenční kontrolní body (dále jen RKB) byly voleny v nejbližším chráněném

venkovním prostoru staveb ve výšce oken jednotlivých podlaží (2 a 5 m) ve vzdálenosti 2 m před fasádou objektů situovaných v předmětném území (nejbližší a na hluk nejnáchylnější objekty k bydlení).

Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části. Průběhy izofon byly stanoveny ve výšce 2 m.

Hluková zátěž stavební činnosti

Zdrojem hluku v tomto záměru budou stavební práce včetně dopravní obsluhy, které mohou ovlivnit akustické parametry v území. Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby, případně mohou kumulovat s hlukovým pozadím. Užívání všech mechanismů bude proměnné, a proto se umístění a kvantifikace zdrojů hluku bude neustále měnit dle okamžité potřeby.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Provoz zdroje hluku bude v rámci stavby provozován pouze v denních hodinách.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních prací. Pro výpočet byla zvolena na tvorbu hluku nejnegativnější etapa výstavby – tj. počátek výstavby s těžkou technikou – skřívka, výkopy.

Stacionární zdroje stavební činnosti

Tabulka č. 18

Zdroj	Obj.	L_{wA} [dB]
P 1	nakladač/bagr	102
P 2	nakladač/bagr	102
P 3	nakladač/bagr	102
P 4	rypadlo/buldozer	100
P 5	rypadlo/buldozer	100
P 6	rypadlo/buldozer	100
P 7	hydr. bourací kladivo	104
P 8	hydr. bourací kladivo	104

Stacionární zdroje jsou modelovány v plném výkonu po celou dobu během dne. Liniovým zdrojem hluku bude nákladní doprava obsluhující stavbu, s předběžnou opatrností je modelován s dostatečnou rezervou na 40 nákladních vozidel za den.

Hluková zátěž provoz záměru

Zdrojem hluku budou stacionární a liniové zdroje – stacionární v podobě vzduchotechniky, chladících jednotek záměru a přenosu hluku vnitřních prostor přes fasády a střechnu do venkovního prostoru, liniové v podobě obslužné dopravy – příjezdy a odjezdy osobní a nákladní dopravy.

Cílem návrhu větrání a chlazení je zajistit splnění hygienických požadavků z hlediska větrání čerstvým vzduchem v jednotlivých prostorách a splnění požadavků na úpravu mikroklimatických parametrů a také požadavky technologie výroby. Pro dodržení hygienických předpisů, zejména vyhovujících parametrů stavu vzduchu pro práci a pobyt

osob v prostoru, je nutné instalovat vzduchotechnické zařízení. Zařízení je navrženo tak, aby splňovalo dané požadavky komfortu prostředí a vyhovovalo funkci a provozu daných prostor. Návrh řešení respektuje hygienické normy a zásady větrání prostředí. Dalším zdrojem hluku bude emise hluku z vnitřních prostor záměru přes plášť hal do okolí. Hladina akustického tlaku v uzavřeném prostoru haly je pro další modelaci odhadována s dostatečnou rezervou u komerčních hal na $L_p \leq 70$ dB (skladování), u výrobních hal, kde jsou umístěny výrobní technologie, pak $L_p \leq 80$ dB. Emise hluku vnitřních prostor bude pronikat přes fasády ke chráněným venkovním prostorům staveb - plošné stacionární zdroje na fasádách hal. Hodnota akustického výkonu fasády byla vypočtena pomocí programu HLUK+ po zadání vnitřního zdroje a neprůzvučnosti daných fasád (modelována neprůzvučnost pláště $R_w = 26$ dB; běžná neprůzvučnost standardních fasádních a střešních PUR panelů v tloušťce od 100 mm).

Stacionární zdroje záměru, kvalifikovaný odhad akustického výkonu

Tabulka č. 19

Zdroj	Obj	L_{wA} [dB]
P 1	nástřešní klimajednotka adm.+soc. H1	68
P 2	nástřešní VZT jednotka adm.+soc. H1	65
P 3	nástřešní VZT jednotka hala H2	65
P 4	nástřešní klimajednotka adm.+soc. H2	68
P 5	nástřešní VZT jednotka adm.+soc. H2	65
P 6	nástřešní VZT jednotka hala H2	65
P 7	nástřešní klimajednotka adm.+soc. H3	68
P 8	nástřešní VZT jednotka adm.+soc. H3	65
P 9	nástřešní VZT jednotka hala H3	65
P 10	nástřešní klimajednotka adm.+soc. H4	68
P 11	nástřešní VZT jednotka adm.+soc. H4	65
P 12	nástřešní VZT jednotka hala H4	70
P 13	nástřešní VZT jednotka hala H4	70
P 14	nástřešní klimajednotka adm.+soc. H5	68
P 15	nástřešní VZT jednotka adm.+soc. H5	65
P 16	nástřešní VZT jednotka hala H5	70
P 17	nástřešní VZT jednotka hala H5	70
F 18	SZ fasáda hala 1	68.3
F 19	SV fasáda hala 1	62.8
F 20	SV fasáda hala 2	62.8
F 21	SV fasáda hala 3	62.8
F 22	JV fasáda hala 3	68.3
F 23	JZ fasáda trojhalí	70.7
S 24	střecha trojhalí	81.5
F 25	SZ fasáda hala 4	77.7
F 26	SV fasáda hala 4	77.2
F 27	JV fasáda hala 4	76.9
F 28	JZ fasáda hala 4	75.2
S 29	střecha hala 4	86.8
F 30	SZ fasáda hala 5	76.5
F 31	SV fasáda hala 5	77.7
F 32	JV fasáda hala 5	77.3
F 33	JV fasáda hala 5	76
S 34	střecha hala 5	87

P ... bodový zdroj

F ... plošný zdroj vertikální

S ... plošný zdroj horizontální

Stacionární zdroje hal H 4 a H 5 budou v provozu i v noci.

Liniovými zdroji bude obslužná doprava, modelově dimenzována v intenzitách osobních a dodávkových vozidel včetně parkování 200 vozidel/den (z toho 15% v noci - osobní zaměstnanců doprava provozu hal 4 a 5) (průjezdy x 2), a 20 vozidel (40 průjezdů) těžkých nákladních vozidel, vše v rozdělení 70 % směr Brandýs a 30 % směr Čelákovice. V noci je nákladní doprava mimo provoz.

Vymezení objektů a referenčních bodů

Dle prostoru záměru byly vymezeny nejbližší a nejvíce postižené CHVPS, u kterých byly vyměřeny RKB 2m před okny, kde je možné očekávat nejvyšší imisi hluku ve výšce jednotlivých podlaží (2 a 5 m), v půdorysné cca vzdálenosti od stacionárního zdroje záměru.

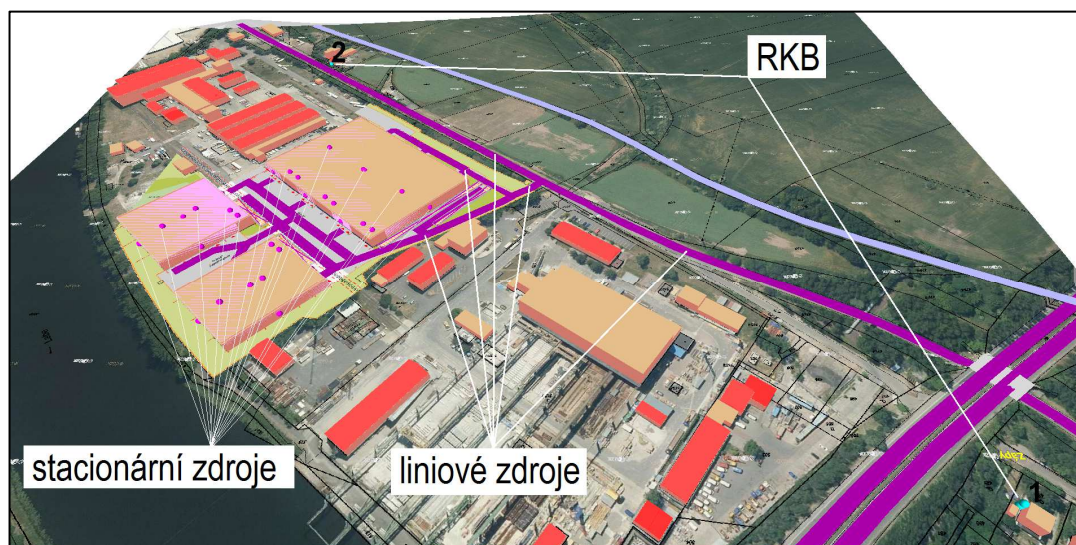
Referenční kontrolní body a jejich půdorysná vzdálenost od fasády záměru

Tabulka č. 20

Referenční kontrolní body			
1	Budova s číslem popisným:	Zápy [9229]; č. p. 237; objekt k bydlení	390 m
	Stavba stojí na pozemku:	p. č. 486	
	Adresní místa:	Královická č. p. 237	
2	Budova s číslem popisným:	Zápy [9229]; č. p. 127; rodinný dům	125 m
	Stavba stojí na pozemku:	p. č. 542/1, 542/2	
	Adresní místa:	Královická č. p. 127	

Zobrazení stacionárních a liniových zdrojů a RKB CHVPS, 3D pohled na jih

Obr. č. 8



Výpočty byly prováděny pro 5 hodnocení:

- Stavební činnost
- Provoz záměru v rámci areálu ve dne a v noci
- Provoz záměru na veřejných komunikacích ve dne a v noci

Stavební činnost

Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB (limit 65 dB pro 7-21 hod, 60 dB pro 6-7 a 21-22 hod)

Tabulka č. 21

TABULKA BODŮ VÝPOČTŮ (DEN)						
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,14h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdíl
-1	2	16.0	36.3	36.3	65	-28.7
-1	5	19.5	39.5	39.6	65	-25.4
-2	2	29.9	52.5	52.5	65	-12.5

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Provoz záměru v rámci areálu

Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB, DEN

Tabulka č. 22

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdíl
-1	2	6.5	20.7	20.9	50	-29.1
-1	5	9.2	23.6	23.8	50	-26.2
-2	2	8.9	28.4	28.5	50	-21.5

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB, NOC

Tabulka č. 23

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)						
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,1h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdíl
-1	2	4.8	19.9	20.0	40	-20.0
-1	5	5.9	22.8	22.9	40	-17.1
-2	2	7.3	26.4	26.4	40	-13.6

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Provoz záměru na veřejných komunikacích

Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB, DEN

Tabulka č. 24

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,16h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdíl
-1	2	29.8		29.8	60	-30.2
-1	5	31.4		31.4	60	-28.6
-2	2	44.7		44.7	60	-15.3

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

Hodnoty dopadající hladiny akustického tlaku A v RKB, NOC

Tabulka č. 25

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (NOC)						
RKB č.	výška [m]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdíl
-1	2	17.4		17.4	50	-26.0
-1	5	18.8		18.8	50	-24.7
-2	2	31.4		31.4	50	-13.9

Nejistota výpočtu ± 1.5 dB

U **stavební činnosti** byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení po dobu celého dne – předpoklad, že všechny uvedené stroje pracují současně, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitrostaveništní komunikace s intenzitou 40 těžkých nákladních vozidel za den.

U **provozu** bylo počítáno s maximálním provozem osobních i nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora. Stacionárním zdrojem hluku budou po dobu provozu záměru venkovní VZT a klimatizační zařízení a plášť jednotlivých hal - přenos hluku z vnitřních prostor záměru do venkovních prostor. Modelově vše s předběžnou opatrností v nepřetržitém provozu, v noci vzduchotechnika výrobních prostor a vnitřní výrobní prostory, potažmo pláště výrobních hal.

Nejvíce postiženým chráněným venkovním prostorem staveb nežádoucím hlukem během **stavební činnosti** bude rodinný dům s RKB č. 2 (Královická č. p. 127), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,16h} = 52.5$ dB (limit 65 dB 7-21 hod, 60 dB 6-7 a 21-22 hod).

Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Nejvíce postiženým chráněným venkovním prostorem staveb nežádoucím hlukem během **provozu v rámci areálu** bude rodinný dům s RKB č. 2 (Královická č. p. 127), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty **ve dne** $L_{Aeq,8h} = 28.5$ dB (limit 50 dB) a **v noci** $L_{Aeq,1h} = 26.4$ dB (limit 40 dB).

Nejvíce postiženým CHVPS nežádoucím hlukem během **provozu záměru na veřejných komunikacích** bude rodinný dům s RKB č. 2 (Královická č. p. 127), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty **ve dne** $L_{Aeq,16h} = 44.7$ dB (limit 60 dB) a **v noci** $L_{Aeq,16h} = 31.4$ dB (limit 50 dB).

Vysoce podlimitní imisní hladiny hluku jsou dány především vzdáleností chráněného venkovního prostoru staveb od záměru.

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních kontrolních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných prostor (chráněný venkovní prostor staveb) nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,T} = 65$ dB (včetně 60 dB). Samostatný provoz záměru nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 40$ dB, doprava záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,16h} = 60$ dB a pro noc pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

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

C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Záměr je navržen na území městyse Zápy v katastrálním území Zápy u komunikace II/245, ul. Královická. Městys Zápy leží v okrese Praha – východ, na levém břehu Labe, mezi Brandýsem nad Labem Čelákovickými, okres Brandýs nad Labem, kraj Středočeský.

Vlastní území záměru se nachází na severovýchodním okraji katastrálního území Zápy, jihovýchodně od rychlostní komunikace R 10. Charakteristika širšího území byla výrazně pozměněna aktivitami v průmyslové zóně a navazujícími dopravními stavbami, komunikacemi a železniční tratí. Pozemek pro stavbu je území určeného pro průmyslovou výrobu a sklady, je součástí stávajícího areálu fy ARCHAN. Na části pozemku p. č. 526/1, na které je navržen areál, jsou stávající zpevněné plochy - skladovací, manipulační a parkovací. Lemová část ve směru k ulici Královická a podél severozápadní hranice je tvořena ochrannou zelení.

Záměr je v souladu s územním plánem města. Komplexní využití území a priority jeho trvale udržitelného využívání nebudou záměrem ovlivněny.

1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Všechna opatření zahrnující realizaci stavby "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" jsou řešena s ohledem na obnovitelnost přírodních zdrojů a omezení vlivů předmětného záměru v území vůči přírodním složkám, zejména navazujícímu lesnímu porostu. Lokalita je situována v blízkosti toku Labe, od ní je oddělena stabilním oplocením již v minulosti řešeném tak, aby nedocházelo ke střetu se systémy doprovázejícími tuto vodoteč. Tento stav nebude záměrem dotčen ani měněn.

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

1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

- na územní systémy ekologické stability

Územní systémy ekologické stability dle Generelu lokálního systému ekologické stability jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci města. Územní systém ekologické stability je tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridorů. Principiálně je rozlišován územní systém ekologické stability na třech měřítkových úrovních - nadregionální, regionální a lokální ÚSES.

Cílem vymezení územního systému ekologické stability (ÚSES) je zajistit přetrvání původních přirozených skupin organismů v jejich typických (reprezentativních) stanovištích a v podmínkách kulturní krajiny. Realizace tohoto systému má zajistit trvalou existenci a reprodukci typických původních nebo přírodě blízkých společenstev, která jsou schopna bez

výrazného přísunu energie člověkem zachovávat svůj stav v podmínkách rušivých vlivů civilizace a po narušení se vracet ke svému původnímu stavu. Tuto funkci má zajistit ÚSES sítě ekologicky významných částí krajiny, které jsou účelně rozmístěny na základě funkčních a prostorových podmínek a reprezentací pro krajinu typických stanovišť formou biocenter o daných velikostních a kvalitativních parametrech, propojených navzájem prostřednictvím biokoridorů.

Vzájemné propojení dává obecné podmínky pro migraci organismů v podobných životních podmínkách. Obdobné přírodní podmínky jsou rozlišeny skupinami typů geobiocénů (STG). Zájmové území pro stavbu je situováno mimo prvky územních systémů ekologické stability. Nejblíže situovaný tah územních systémů ekologické stability je nadregionální biokoridor podél Labe. Územní plán obce jej zařazuje jako nefunkční, s STG 2BC4, tvořený tokem Labe s přilehlým břehem s cílovým společenstvem tvořeným linií vysokou zelení.

- na zvláště chráněná území

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Nejblíže situovaná je přírodní památka Černý Orel v severovýchodním směru ve vzdálenosti cca 2 km.

Obr. č. 9



(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

- na území přírodních parků

Zájmové území není součástí přírodního parku. Nejblíže přírodním parkem jsou Klánovice – Čihadla, ve vzdálenosti cca 8,5 km v jižním směru.

- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

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

Situace nejblíže situovaného území zařazeného do programu Natura 2000 je EVL CZ0214004 Černý Orel cca 2 km v severovýchodním směru.

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství vydal Stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, k možnému vlivu záměru „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, č. j. 085127/2017/KUSK z 11. 7. 2017., které uvádí, že lze vyloučit významný vliv záměru samostatně i ve spojení s jinými záměry nebo koncepcemi na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí stanovenými vládními nařízeními, v působnosti krajského úřadu.

- na významné krajinné prvky

Ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

V zájmovém území se nenachází registrovaný významný krajinný prvek, ani prvek vymezený zák. č. 114/1992 Sb. Nejbližším VKP je vodoteč Labe, niva vodoteče.

V Lázních Toušeň jsou památné stromy: dvě lípy malolisté, lípa v Toušeni a dub letní – v jihovýchodním směru ve vzdálenosti větší než 1,7 km. V Brandýse nad Labem je nejbližší situován památný strom Královický dub ve vzdálenosti 890 m.

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu

Více jak 950 let dějin současné obce Zápy jsou dějinami čtyř samostatných blízce sousedních obcí: Záp, Zípců, Ostrova a Stránky. Tyto obce postupně splynuly, ves Zípce zanikla.

V k. ú. Zápy se nachází areál kostela sv. Jakuba Většího (reg. č. 2200) - kostel, zvonice, márnice, ohradní zdi s branou a branka, hřbitov s náhrobkou a schodiště, kříž (reg. č. 2789), tvrziště (reg. č. 4167).

Zájmové území je mimo území historického, kulturního nebo archeologického významu, nenalézají se zde objekty uvedeného významu.

Celé území obce Zápy je ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, územím s archeologickými nálezy. Postupováno bude v souladu s uvedeným zákonem., v platném znění.

- na území hustě zalidněná

Lokalita není územím obydleným. Okolí zájmového území není územím s vysokou hustotou obyvatel.

- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány. Nelze však zcela vyloučit omezenou lokální přípovrchovou kontaminaci vzhledem ke stávajícímu využití území pro parkování nákladních vozidel a návěsů. Taková kontaminace by neznamena riziko pro životní prostředí nebo zdraví obyvatel.

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Při přípravě stavby "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" byly sledovány následující složky životního prostředí, které by mohly být ovlivněny:

- ovzduší a klima
- voda
- půda, horninové prostředí a přírodní zdroje
- flóra, fauna a ekosystémy
- krajina a krajinný ráz
- hmotný majetek a kulturní památky

2.1 Ovzduší a klima

Klimatické podmínky

Území okolí záměru lze charakterizovat jako okrajovou část průmyslové zóny, silně ovlivněnou dopravními stavbami (rychlostní silnice R 10, železniční tratě), navazující na lidská sídla regionálního významu. Technická infrastruktura je vybudována.

Městys Zápy leží v teplé oblasti T2, která je charakterizována teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím a teplým až mírně teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou a suchou až velmi suchou zimou.

Základní klimatické charakteristiky území

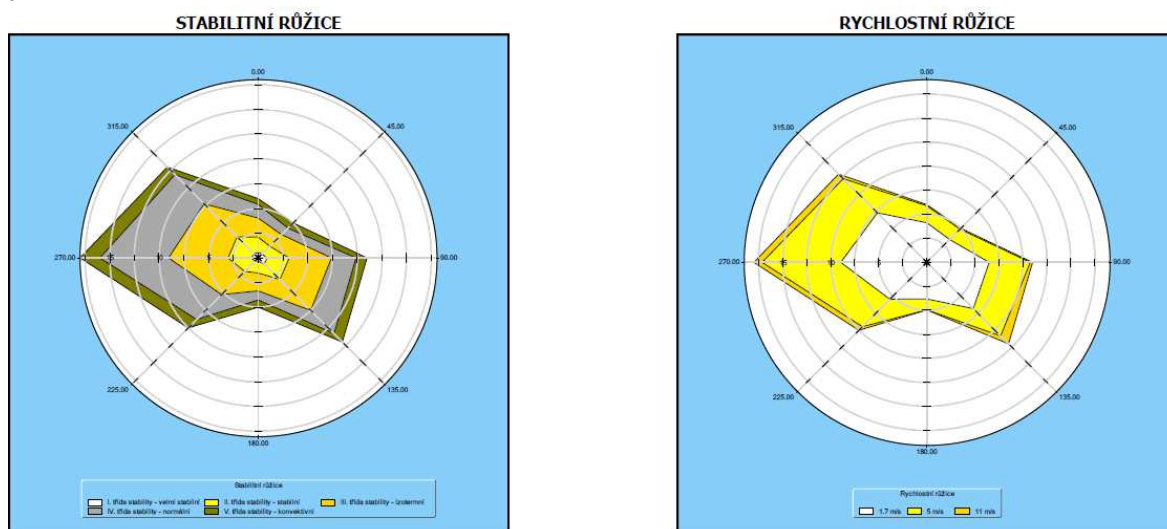
Tabulka č. 26

Charakteristika oblasti	
Počet letních dní	50 - 60
Počet dní s průměrnou teplotou 10°C a více	160 - 170
Počet dní s mrazem	100 - 110
Počet ledových dní	30 - 40
Průměrná lednová teplota	-2 - -3
Průměrná červencová teplota	18 - 19
Průměrná říjnová teplota	7 - 9
Průměrný počet dní se srážkami 1mm a více	90 - 100
Suma srážek ve vegetačním období	350 - 400
Suma srážek v zimním období	200 - 300
Počet dní se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet zatažených dní	120 - 140
Počet jasných dní	40 - 50
Průměrná roční relativní vlhkost vzduchu v %	75 - 80
Průměrný roční úhrn srážek v mm	500 - 550

Relativní četnost směrů větrů (v %):

Větrná růžice byla získána od ČHMÚ Praha v podobě 5 tříd stability a 3 rychlostech větru pro městys Zápy ve výšce 10 m nad povrchem země, jak vyžaduje zmíněná metodika v bodě 2.0.

Obr. č. 10



Tabulka č. 27

HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	0.59	0.55	0.89	0.87	0.34	0.42	0.74	0.56	8.51	13.47
5.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	1.48	1.08	2.14	2.15	1.16	1.45	2.24	2.38	5.79	19.87
5.00 m/s	0.02	0.04	0.09	0.07	0.03	0.06	0.08	0.08	0.00	0.47
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	1.17	0.91	1.81	2.16	1.18	1.78	3.30	2.75	2.36	17.42
5.00 m/s	0.76	0.74	2.45	2.21	0.62	1.49	2.68	1.92	0.00	12.87
11.00 m/s	0.01	0.00	0.02	0.03	0.00	0.02	0.02	0.03	0.00	0.13
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	0.46	0.37	0.92	0.91	0.56	0.88	1.38	0.87	2.15	8.50
5.00 m/s	0.81	0.44	1.34	1.30	0.34	2.18	4.72	2.67	0.00	13.80
11.00 m/s	0.11	0.12	0.22	1.12	0.03	0.50	0.83	0.65	0.00	3.58
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	0.42	0.44	0.72	0.74	0.58	0.91	1.31	0.71	1.21	7.04
5.00 m/s	0.17	0.30	0.40	0.45	0.14	0.32	0.70	0.37	0.00	2.85
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Celková růžice										
1.70 m/s	4.12	3.35	6.48	6.83	3.82	5.44	8.97	7.27	20.02	66.30
5.00 m/s	1.76	1.52	4.28	4.03	1.13	4.05	8.18	5.04	0.00	29.99
11.00 m/s	0.12	0.12	0.24	1.15	0.03	0.52	0.85	0.68	0.00	3.71
součet	6.00	4.99	11.00	12.01	4.98	10.01	18.00	12.99	20.02	100.00

Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR je nejbližší lokalita s měřením imisních koncentrací v městě Brandýs nad Labem. Výsledky měření v roce 2016:

Stanice ČHMÚ č. 1492 (Brandýs nad Labem)

- částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace 139,0 µg/m³
98 % kv. 69,0 µg/m³ (počet překročení imisního limitu 28krát)
- částice PM₁₀ – průměrná roční koncentrace 23,6 µg/m³

Stanice ČHMÚ č. 1643 (Brandýs nad Labem)

- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,8 ng/m³

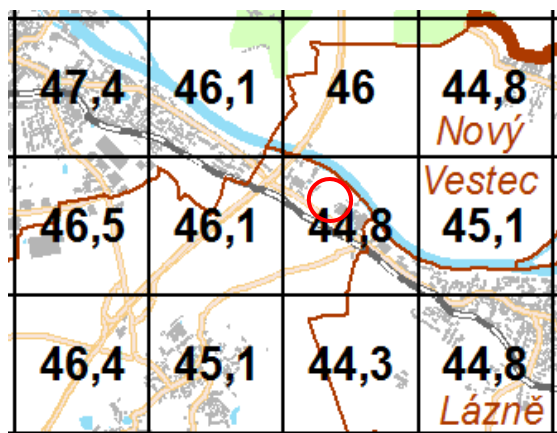
Stávající imisní zatížení území bylo vyhodnoceno na základě §11 bod 6 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (K posouzení, zda dochází k překročení některého z imisních limitů podle odstavce 5, se použije průměr hodnot koncentrací pro čtverec území o velikosti 1 km² vždy za předchozích 5 kalendářních let. Tyto hodnoty ministerstvo každoročně zveřejňuje pro všechny zóny a aglomerace způsobem umožňujícím dálkový přístup).

Zveřejněno je na internetových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu Praha - oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2011 - 2015 (http://chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html).

Červeným kroužkem je označeno místo zdroje znečišťování ovzduší.

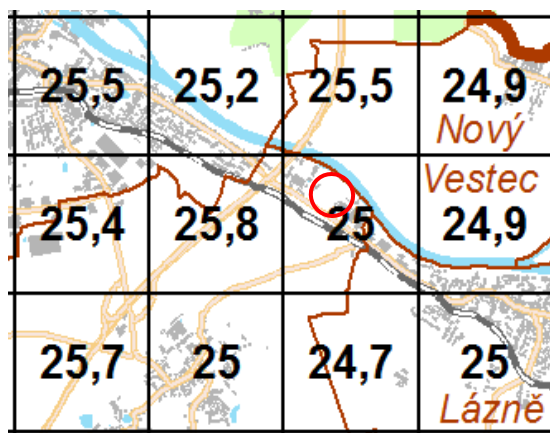
Obr. č. 11

Částice PM₁₀ - 36. nejvyšší denní koncentrace
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



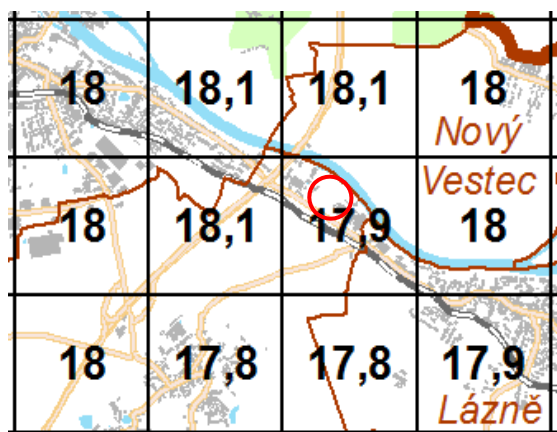
Obr. č. 12

Částice PM₁₀ - roční koncentrace
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



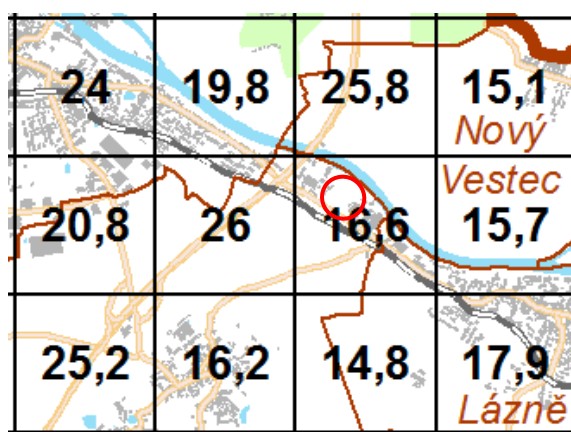
Obr. č. 13

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

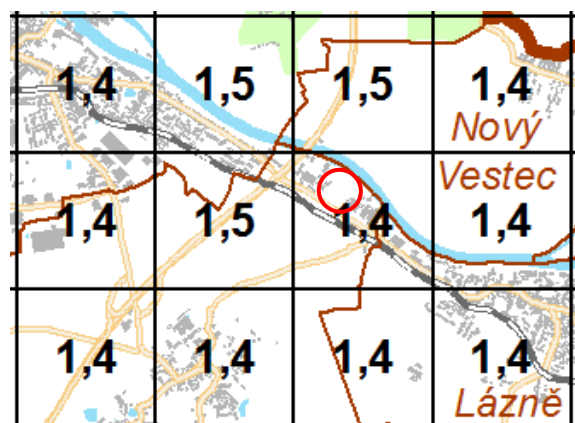


Obr. č. 14

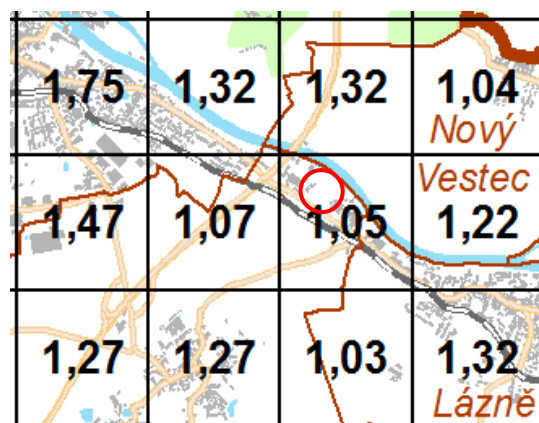
Oxid dusičitý - roční koncentrace
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Obr. č. 15
Benzen - roční koncentrace
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



Obr. č. 16
Benzo(a)pyren - roční koncentrace
(ng/m^3)



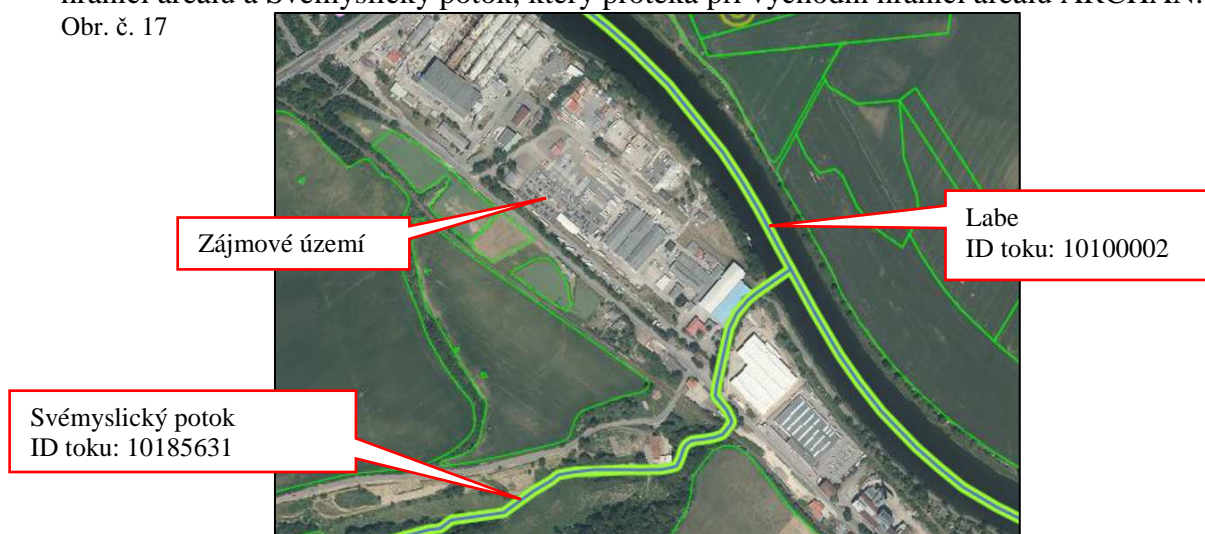
Imisní limity relevantních znečišťujících látek, tj. částice PM_{10} , částice $\text{PM}_{2,5}$, NO_2 a benzenu nejsou dle výše uvedených dat v dotčené oblasti překročeny, kromě benzo(a)pyrenu.

Stav imisního pozadí hodnocené lokality městyse Zápy v místech konkrétní obytné zástavby (bez vlivu záměru) je určen na základě stávajícího imisního zatížení (výsledky imisního měření roku 1997 až 2015 a oblasti s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2011 - 2015) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách je pro částice PM_{10} 36. nejvyšší denní koncentrace $46,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, průměrná roční koncentrace $25,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pro částice $\text{PM}_{2,5}$ průměrná roční koncentrace $18,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pro oxid dusičitý (NO_2) maximální hodinová koncentrace $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a průměrná roční koncentrace $26,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pro benzen průměrná roční koncentrace $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a pro benzo(a)pyren průměrná roční koncentrace $1,07 \text{ng}/\text{m}^3$.

2.2 Voda

Zájmové území spadá do oblasti povodí horního a středního Labe, číslo hydrologického pořadí 1-05-04. Nejbližším vodním tokem je řeka Labe, která protéká při severovýchodní hranici areálu a Svěmyslický potok, který protéká při východní hranici areálu ARCHAN.

Obr. č. 17



(dle <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/cevt.html>)

Nejbližší hlásný profil je v obci Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, stanice Brandýs nad Labem, na toku Labe, hydrologické pořadí 1-05-04-005.

V obci Zápy se stékají 3 potoky - Ostrovský potok, Svémyslická svodnice a Zelenečský potok.

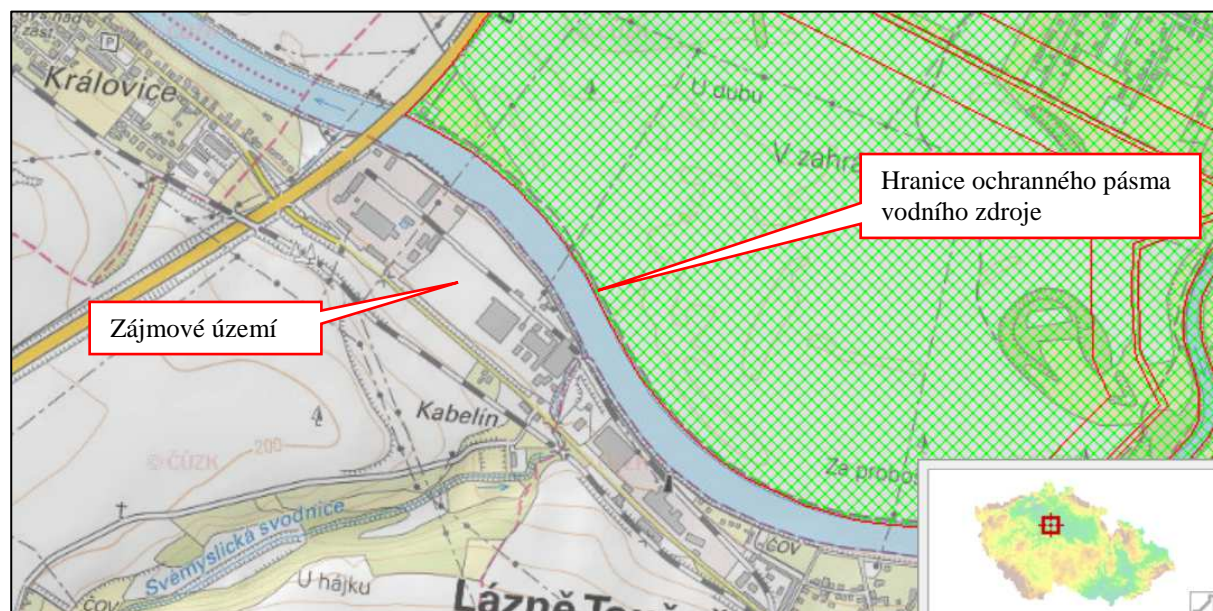
Dle povodňového plánu obce Zápy je část zájmového území dotčeno Q_{100} :

Obr. č. 18



Záměr není situován v ochranném pásmu vodních zdrojů Káraný, které zasahuje k vodoteči Labe (Číslo rozhodnutí o stanovení nebo změně ochranného pásma VLHZ/4090/85/233)

Obr. č. 19



(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

2.3 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologické poměry

Zájmové území spadá dle geomorfologické mapy do systému Hercynského, provincie Česká vysočina, celku Středolabská tabule, podcelku Českobrodská tabule do okrsku Čakovická tabule.

Geologické poměry širšího okolí

Geologicky náleží zájmové území k České křídové tabuli. Jsou zde zastoupeny především horniny cenomanu – pískovce s vložkami jílu. Horniny cenomanu jsou poměrně hojně prostoupeny horninami algonkia a ordoviku (algonkické břidlice a droby a ordovické břidlice a křemence). Podložní horniny cenomanu jsou překryty kvartérními písčítými a písčito-štěrkovitými sedimenty říční terasy Labe o mocnosti 5 – 10 m. Jedná se o jemnozrné až hrubozrné písky, ve spodních partiích s příměsí drobného a ojedinele i hrubého štěrku. Na bázi jsou uloženy místy i vrstvy písčítých štěrků. Při povrchu jsou písky více či méně zahliněny, s přibývajícím hloubkou jílovité složky ubývá.

Hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska je zájmové území součástí rajónu „Kvartérní uložení Labe mezi Nymburkem a Mělníkem a na dolní Jizeře“. Zájmové území je na podzemní vodu poměrně bohaté, zejména v místech s mocnější vrstvou zvodnělých písků a písčítých štěrků. Relativně nepropustné podloží zde tvoří cenomanské pískovce. Hladinu podzemní vody je možno očekávat v hloubce přibližně 2 až 3 m pod terénem.

Půda

Zájmové území je lokalizováno na pozemcích dle katastru nemovitostí vedených jako ostatní plocha, zahrnuje dvě rozměrově minimálního rozsahu plochy stavebního pozemku. Nebude dotčen zemědělský půdní fond, ani půda určená k plnění funkce lesa.

2.4 Flóra, fauna a ekosystémy

Zájmové území spadá do fytogeografické oblasti termofytikum, fytogeografického obvodu české termofytikum, fytogeografického okresu střední Polabí.

Potencionální přirozená vegetace zájmového území

Potencionální přirozenou vegetací v tomto území tj. vegetací, která by v určitém území a v určité časové etapě vytvořila za předpokladu vyloučení jakékoli další činnosti člověka je podle Neuhäuslové a kol. (2001), je vegetace dubohabrové háje svaz *Carpinion*. Jeho ústředním společenstvem je střeoevropská dubová habřina, asociace *Quercio - Carpinetum medioeuropaeum*. Je to převážně smíšený les rozšířený především v teplých úrodných oblastech. Struktura dubohabrových hájů byla díky dlouhodobým silným kulturním zásahům silně pozměněna. Ve stromovém patře dnes převládá borovice lesní, s příměsí modřínu, borovice černé, dubu, habru a akátu. Podél toku Labe byly původními společenstvy luhy a olšiny *Alnetea glutinosae*.

Při přípravě záměru byl proveden průzkum zájmového území. Průzkum byl zaměřen zejména na zjištění výskytu jednotlivých taxonů a posouzení vhodnosti území pro život a rozmnožování rostlin a živočichů. Základní průzkum rostlin a živočichů byl proveden na

přelomu jara a léta 2017 (průzkum proveden 20.6., 11. 7. a 8. 8. 2017) s cílem zhodnotit aktuální stav území. Vliv záměru bude omezen převážně na plochu reálu.

Plocha je většinou zpevněná, bez vegetace. Vyskytují se zde v ploše, využitě dlouhodobě pro parkování a podnikatelskou činnost, zpevněné plochy. Pouze sporadicky se nachází náletová ruderalní zeleň v místech bez zpevněných ploch nebo v místě podél vlečky a za ní ve směru k oplocení v severozápadním směru a v prostoru k oplocení ve směru k řece. V prostoru je jeden ostrůvek zahrnující skupinku stromů tvořenou několika kusy břízy *Betula pendula*, smrku *Picea* a topol *Populus*. Bylinné patro v tomto ostrůvku se vyskytuje sporadicky. Tento ostrůvek zeleně bude záměrem dotčen.

Foto č. 5 Nálet v prostoru vlečky



Foto č. 6 Ostrůvek se stromy uvnitř areálu



Po obvodu areálu ve směru k silnici II/245 je ucelená řada s ochrannou zelení, která odděluje areál průmyslové zóny. Obdobně je ucelený pás zeleně podél oplocení ve svahu v severovýchodním směru.

Foto č. 7 Zeleň ve svahu v severovýchodním směru



Foto č. 8 Zeleň ve směru k II/245



Porost je zapojený, tvořený keřovým patrem i vzrostlými stromy. Nebude záměrem stavby dotčen ni ovlivněn. V rámci stavebních prací budou učiněna opatření pro jeho ochranu.

Seznam zjištěných rostlinných druhů:

bedrník obecný *Pimpinella saxifraga*, bojínek luční *Phleum pratense*, bojínek Boehmerův *Phleum phleoides*, bršlice kozí noha *Aegopodium podagraria*, srha laločnatá *Dactylis glomerata*, chrastavec rolní *Knautia arvensis*, jahodník obecný *Fragaria vesca*, jetel luční *Trifolium pratense*, jetel plazivý *Trifolium repens*, jetel rolní *Trifolium arvense*, jitrocel kopinatý *Plantago lanceolata*, kakost smrdutý *Geranium robertianum*, kokoška pastuší tobolka *Capsella bursa pastoris*, kontryhel obecný *Alchemilla vulgaris*, kopretina bílá *Leucanthemum vulgare*, kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*, kuklík městský *Geum urbanum*, lipnice luční *Poa pratensis*, lipnice obecná *Poa trivialis*, lipnice roční *Poa annua*, mochna husí *Potentilla anserina*, orsej jarní *Ficaria verna*, pcháč oset *Cirsium arvense*, pcháč zelinný *Cirsium oleraceum*, pelyněk černobýl *Artemisia vulgaris* podběl lékařský *Tussilago farfara*, popenec břechťanolistý *Glechoma hederacea*, pryskyřník plazivý *Ranunculus repens*, pryskyřník prudký *Ranunculus acris*, psineček obecný *Agrostis capillaris*, psárka luční *Alopecurus pratensis*, ptačinec velkokvětý *Stelaria holostea*, pýr plazivý *Agropyron repens*, psineček výběžkatý *Agrostis stolonifera*, rozrazil rezekvítek *Veronica chamaedrys*, rozrazil rolní *Veronica arvensis*, řeběříček obecný *Achillea millefolium*, řeřišnice luční *Cardamine pratensis*, sedmikráska chudobka *Bellis perennis*, smetanka lékařská *Taraxacum officinale*, srha říznačka *Dactylis glomerata*, šírovník růžkatý *Lotus corniculatus*, šťovík kadeřavý *Rumex crispus*, violka rolní *Viola arvensis*, zběhovec plazivý *Ajuga reptans*

Seznam zjištěných druhů dřevin:

Borovice *Pinus*, bříza bělokorá *Betula pendula*, hrušeň obecná *Pyrus communis*, jablonoň domácí *Malus domestica*, jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*, jasan zimnář *Fraxinus ornus*, javor mléč *Acer platanoides*, jírovec maďal *Aesculus hippocastanum*, lípa srdčitá *Tilia cordata*, olše lepkavá *Alnus glutinosa*, ořešák *Juglans regia*, smrk *Picea*, šeřík obecný *Syringa vulgaris*, topol bílý *Populus alba*, topol černý *Populus nigra*, topol kanadský *Populus x canadensis*, trnovník akát *Robinia pseudacacia*, třešeň ptačí *Cerasus avium*, vrba jíva *Salix caprea*, vrba křehká *Salix fragilis*, zerav *Thuja*,

Na lokalitě ani v blízkém okolí lokality nebyly zjištěny žádné vzácné a ohrožené druhy rostlin chráněné zákonem podle vyhlášky 395/1992 Sb.

Kácení stromů a keřů bude provedeno zejména v období vegetačního klidu. Dřeviny, které budou stavbou zachovány, ale mohly by být během výstavby ohrožené, budou chráněny.

Realizovány budou jako náhrada za kácenou zeleň a pro začlenění lokality do zájmového území sadové úpravy. Navržena je výsadba 30 vzrostlých stromů a cca 20 m² keřů. Jejich druhová skladba bude upřesněna po dohodě s odborníky a orgánem ochrany přírody a krajiny v projektu stavby.

Fauna

Zájmová lokalita je přesto, že jde o plochu sousedící vodotečí, na faunu poměrně málo bohatá vzhledem k tomu, že se jedná o lokalitu dlouhodobě zatíženou antropogenní činností.

Byl sledován výskyt běžných druhů pro daný typ prostředí - běžní zástupci hmyzu, hmyzožravci a drobní hlodavci, bohatší byl zástup ptactva.

U obratlovců byl sledován výskyt běžných druhů obratlovců, průzkum byl zaměřen na zjištění, zda se v území vyskytují ohrožené, případně zvláště chráněné nebo regionálně významné druhy. Přímo v území dotčeném záměrem nehnízdí významné nebo zvláště chráněné druhy. Sledování byli zejména pěvci (*Passeriformes*), tj. řád ptáků s velmi širokou ekologickou valencí. V případě realizace záměru nedojde k ovlivnění biotopů s možností hnízdění.

V zájmu ochrany volně žijících druhů ornitofauny nesmí dojít ke kácení dřevin (i pravomocně povolených), které by znamenalo poškození, zničení a odstranění obsazených hnízd nebo vajec ptáků nebo usmrcení ptáků. Bezprostředně před kácením dřevin bude provedena jejich vizuální kontrola z hlediska případného zahnízdění ptáků. V případě, že bude zjištěno jejich hnízdění, bude konkrétní dřevina odstraněna až po ukončení hnízdění.

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

2.5 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.

Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání. Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému.

Záměr je navržen ve stávajícím průmyslovém areálu, který je součástí urbanizované krajiny, silně ovlivněné antropogenní činností, v oblasti vymezené pro průmyslovou výrobu a sklady. Stavba "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" je navržena v území, které je dlouhodobě průmyslově využíváno.

Navrhovaná stavba toto území doplní o stavby, které souvisí s využitím území vymezeným dle územního plánu městyse Zápy. Stavba respektuje okolní prostory a jejich využití i výškové charakteristiky okolních staveb. Navrhovaný záměr se výškově začlení do okolního prostředí, nevznikne významná stavební dominanta převyšující nejbližší stavby.

Regulační opatření vymezená pro dané území budou dodrženy v souladu s platnou územně plánovací dokumentací městyse Zápy.

Stavba bude doplněna novými výsadbami v území. Navrhovaným řešením doplněným sadovými úpravami a bude zabezpečeno začlenění obchodního a výrobního centra do území.

2.6 Hmotný majetek a kulturní památky

Nebudou negativně ovlivněny. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

Součástí stavby je odstranění zpevněných ploch kolidujících se stavbou a drobných stavebních objektů.

2.7 Hodnocení

Řešení hlavních problémových okruhů

Tabulka č. 28

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo		x	
Vlivy na ovzduší a klima		x	
Vliv na hlukovou situaci		x	
Vliv na povrchové a podzemní vody		x	
Vliv na půdu			x
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
Vliv na floru a faunu		x	
Vliv na ekosystémy			x
Vliv na krajinu		x	
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III. - složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

Vliv výstavby a provozu stavby na ekosystémy, jejich složky a funkce.

Tabulka č. 29

Vlivy	Typ ovlivnění	Odhad významnosti vlivu
Emise z dopravy při výstavbě	přímé, krátkodobé	Nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby
Prach a hluk při výstavbě	přímé, krátkodobé	Nepříznivý vliv, zmírňující opatření jsou dostupná – řešena v rámci přípravy stavby – program organizace výstavby
Vliv na jakost povrchové vody	přímé	Minimální nepříznivý vliv, odvedení vod je řešeno (retenční nádrž)
Půda	přímé	Nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani půdy určené k plnění funkce lesa.
Vliv na flóru a faunu	přímé	Proveden bude pouze lokální zásah do zeleně v nezbytně nutném rozsahu, řešeny vegetační úpravy území (travní porost, výsadba dřevin s keřů)
Vliv na krajinný ráz	přímé	Nové využití území. Začlenění stavby do zájmového území řešením vegetačních úprav.
Vliv na flóru a faunu v době provozu	nepřímé	Minimální nepříznivý vliv.

D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

V následující části je použito hodnocení jednotlivých dle následujícího hodnocení významnosti:

Tabulka č. 30

Velikost vlivu	Rozsah vlivu		
	N - nepatrný	M - malý	V - velký
N – bez vlivu, nepatrný vliv	NN - bez vlivu	NM - bez vlivu	NV – málo významný
M - malý	MN - bez vlivu	MM – nevýznamný	MV – středně významný
V - velký	VN – málo významný	VM – středně významný	VV – významný

1.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky

Základní kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění této skutečnosti jsou dokladována v tomto Oznámení. Posouzení vlivu záměru na zdraví obyvatelstva bylo provedeno po dobu stavby a v době provozu. Rozptylová studie hodnotila stávající stav a nový stav po realizaci konečného řešení stavby.

Základní kritéria pro posouzení míry nebo možnosti ovlivnění uvedené stavby jsou dokladována. Možné přímé a nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možno charakterizovat s ohledem na jednotlivé složky životního prostředí ve vztahu k obyvatelstvu a z hlediska časového rozložení realizace záměru (stavební práce, řešení stavebních objektů H 1, H 2, H 3, H 4 a H 5).

Vliv znečištěného ovzduší

Pro účely tohoto oznámení byla zpracována rozptylová studie, jejíž výsledky jsou komentovány dále v kapitole D. 1. 3. V souladu s platnými předpisy byly v rozptylové studii hodnoceny zejména vlivy ze spalování paliv (zemního plynu) a z výroby. Do výpočtu výhledového stavu ale byly zahrnuty i emise z dopravy. Jak vyplývá z hodnocení rozptylové studie, jsou imisní příspěvky záměru velmi nízké a nemohou mít hodnotitelný vliv na veřejné zdraví po realizaci stavby (viz kapitola D. 1. 3).

Z hlediska doby realizace záměru a jeho provozu, se současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr po realizaci „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ akceptovat.

Vliv hlukové zátěže

Na základě dosud známých podkladů byla pro realizaci záměru zpracována hluková studie zahrnující stavební práce a provoz výrobního a obchodního centra, včetně související dopravy. Její výsledky jsou uvedeny v předchozí části tohoto Oznámení a hluková studie je uvedena v plném rozsahu v části F. *Doplňující údaje* a komentovány v kapitole D. 1. 2.

Na základě výsledků uvedených hlukové studii lze konstatovat, že realizací „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy ” nedojde k překročení hygienického limitu v

ekvivalentní hladině akustického tlaku pro hluk ze stacionárních zdrojů v osmi nejhlučnějších hodinách v denní době (v noční době nebudou hlukově náročné stavební práce prováděny).

Vlivem provozu výrobního a obchodního areálu nebude samostatný provoz záměru překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 40$ dB, doprava záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den $L_{Aeq,16h} = 60$ dB a pro noc pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

Narušení faktoru pohody

Faktor pohody je soubor vnějších podmínek, které vnímáme jako více či méně ovlivňující elementy našeho rozpoložení, a to i v případě, že jejich míra nenaplnuje limitní hodnoty dané platnou legislativou. Dle dokladovaných skutečností, za předpokladu dodržování základní kázně ze strany provozovatele stavby není předpoklad narušení faktoru pohody nad únosnou míru. Faktor pohody nebude v době provozu záměru „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“. Faktor pohody může být mírně narušen v době výstavby, zejména v době přípravy území pro stavbu a hrubé stavby jednotlivých hal. Tato doba je časově omezena.

Havarijní stavy

Vznik havarijních situací nelze nikdy zcela vyloučit, lze však potenciální možnost vzniku havárií výrazně eliminovat. Problematika havarijních stavů je blíže popisována v předcházející části oznámení.

Při použití navrhovaných opatření nebude antropogenní zóna negativně dotčena. Posouzení z hlediska možných vlivů na obyvatelstvo je uvedeno v předchozích kapitolách.

Celkově lze konstatovat, že negativní vlivy záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví jsou malé, nemohou negativně ovlivnit zdravotní stav obyvatelstva v okolí záměru a jsou převáženy o významný pozitivní vliv v oblasti sociálně ekonomických vlivů. Všechny vlivy záměru v této oblasti jsou vratné, trvající po dobu trvání záměru.

Souhrn vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo

Tabulka č. 31

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MM	nevýznamný

1.2 Vliv hlukové zátěže

Hluková situace ve venkovním prostoru byla vyhodnocena samostatnou hlukovou studií modelovým výpočtem ekvivalentních hladin zvuku. Pro výpočet byla použita metodika výpočtů s uplatněním programu HLUK+ ve verzi 11.51 profil1X_uzemi.

U stavební činnosti byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení po dobu celého dne – předpoklad, že všechny uvedené stroje pracují současně, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitro staveništní komunikace s intenzitou (průjezd) 40 těžkých nákladních vozidel za den.

U provozu bylo počítáno s maximálním provozem osobních i nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora. Stacionárním zdrojem hluku budou po dobu provozu záměru venkovní

VZT a klimatizační zařízení a plášť jednotlivých hal - přenos hluku z vnitřních prostor záměru do venkovních prostor. Modelově vše s předběžnou opatrností v nepřetržitém provozu, v noci vzduchotechnika výrobních prostor a vnitřní výrobní prostory, potažmo pláště výrobních hal.

U stavební činnosti byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení po dobu celého dne – předpoklad, že všechny uvedené stroje pracují současně, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitřní staveništní komunikace s intenzitou 40 těžkých nákladních vozidel za den.

U provozu bylo počítáno s maximálním provozem osobních i nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora. Stacionárním zdrojem hluku budou po dobu provozu záměru venkovní VZT a klimatizační zařízení a plášť jednotlivých hal - přenos hluku z vnitřních prostor záměru do venkovních prostor. Modelově vše s předběžnou opatrností v nepřetržitém provozu, v noci vzduchotechnika výrobních prostor a vnitřní výrobní prostory, potažmo pláště výrobních hal.

Nejvíce postiženým chráněným venkovním prostorem stavby nežádoucím hlukem během stavební činnosti bude rodinný dům s RKB č. 2 (Královická č. p. 127), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty $L_{Aeq,16h} = 52.5$ dB (limit 65 dB 7-21 hod, 60 dB 6-7 a 21-22 hod).

Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Nejvíce postiženým chráněným venkovním prostorem stavby nežádoucím hlukem během provozu v rámci areálu bude rodinný dům Královická č. p. 127, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty ve dne $L_{Aeq,8h} = 28.5$ dB (limit 50 dB) a v noci $L_{Aeq,1h} = 26.4$ dB (limit 40 dB).

Nejvíce postiženým chráněným venkovním prostorem stavby nežádoucím hlukem během provozu záměru na veřejných komunikacích bude rodinný dům Královická č. p. 127, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty ve dne $L_{Aeq,16h} = 44.7$ dB (limit 60 dB) a v noci $L_{Aeq,16h} = 31.4$ dB (limit 50 dB).

Vysoce podlimitní imisní hladiny hluku jsou dány především vzdáleností chráněného venkovního prostoru stavby od záměru.

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních kontrolních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných prostor (CHVPS) nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,T} = 65$ dB (včetně 60 dB). Samostatný provoz záměru nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB a pro noc $L_{Aeq,1h} = 40$ dB, doprava záměru na veřejných komunikacích nebude překračovat v zájmovém území v CHVPS limitní hodnoty pro den $L_{Aeq,16h} = 60$ dB a pro noc pro den $L_{Aeq,8h} = 50$ dB.

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

Souhrn vyhodnocení vlivů hluku

Tabulka č. 32

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MV	Středně významný

1.3 Vlivy na ovzduší a klima

Rozptylová studie imisní situace umožňuje posoudit vliv záměru na okolí z pohledu ochrany zdraví lidí. Je tak možno získat přehled, jak velký bude nárůst imisních koncentrací znečišťujících látek v hodnocené lokalitě (850 x 1 000 m) v době provozu záměru.

Pro krátkodobé koncentrace (hodinové a denní) představují vypočtené maximální koncentrace (rozptylová studie modelem "SYMOS 97") nejvyšší možné imisní znečištění, která mohou v hodnocené lokalitě nastat. Nelze metodou rozptylové studie určit konkrétní stavy u krátkodobých koncentrací, které nastávají za běžných meteorologických podmínek v průběhu roku. Maximální imisní koncentrace vznikají především při první třídě stability ovzduší - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu, maximální rychlost větru 2 m/s. Tyto stavy vznikají především v chladném půlroce, v nočních a ranních hodinách a je prakticky potlačena vertikální výměna vrstev ovzduší. U průměrné roční koncentrace imisí představují vypočtené hodnoty reálný nárůst imisních koncentrací v konkrétních místech hodnocené lokality v průběhu roku, dle příslušné větrné růžice.

Z hodnocení výsledků je možno konstatovat, že po realizaci a při provozu záměru, budou imisní koncentrace ze sledovaných zdrojů (plynové kotle, VZT jednotky, prášková lakovna - ohřev předúpravy, sušení po předúpravě a vypalovací pece, nárůst silniční dopravy spojený s provozem záměru) následující:

Maximální imisní koncentrace

Maximální vypočtený nárůst imisní koncentrace, po realizaci a při provozu záměru, v hodnocené lokalitě bude ve výši:

- částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace 0,120 µg/m³
- částice PM₁₀ – průměrná roční koncentrace 0,010 2 µg/m³
- částice PM_{2,5} – průměrná roční koncentrace 0,007 3 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 0,930 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 0,055 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 67 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,001 09 ng/m³
- těkavé organické látky (VOC) – maximální hodinová koncentrace 14,070 µg/m³
- těkavé organické látky (VOC) – průměrná roční koncentrace 0,660 µg/m³

Imisní koncentrace v obytné zástavbě

Nejvyšší vypočtený nárůst imisní koncentrace, po realizaci a při provozu záměru, bude v místě nejbližší obytné zástavby městyse Zápy (dům na ul. Královická 127):

- částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace 0,052 µg/m³
- částice PM₁₀ – průměrná roční koncentrace 0,002 7 µg/m³
- částice PM_{2,5} – průměrná roční koncentrace 0,001 8 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 0,590 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 0,023 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 0,000 13 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 0,000 29 ng/m³
- těkavé organické látky (VOC) – maximální hodinová koncentrace 5,114 µg/m³
- těkavé organické látky (VOC) – průměrná roční koncentrace 0,112 µg/m³

Výsledné imisní koncentrace v obytné zástavbě

Stav imisního pozadí hodnocené lokality městyse Zápy v místech konkrétní obytné zástavby (bez vlivu záměru) je určen na základě stávajícího imisního zatížení (výsledky imisního měření roku 1997 až 2016 a oblastí s překročenými imisními limity, OZKO - vrstvy GIS,

pětileté průměry 2011 - 2015) a v souladu s výpočtem imisních koncentrací v obdobných lokalitách:

- částice PM₁₀ – 36. nejvyšší denní koncentrace 46,1 µg/m³
- částice PM₁₀ – průměrná roční koncentrace 25,8 µg/m³
- částice PM_{2,5} – průměrná roční koncentrace 18,1 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 110 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 26,0 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 1,5 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,07 ng/m³

Při započtení imisního pozadí hodnocené lokality městyse Zápy v místech konkrétní obytné zástavby (bez vlivu záměru) v místě konkrétní obytné zástavby a nejvyššího nárůstu imisních koncentrací po realizaci a při provozu záměru v místě nejbližší obytné zástavby (dům na ul. Královická 127), budou výsledné imisní koncentrace škodlivin:

- částice PM₁₀ – maximální denní koncentrace 46,152 µg/m³
- částice PM₁₀ – průměrná roční koncentrace 25,502 7 µg/m³
- částice PM_{2,5} – průměrná roční koncentrace 18,101 8 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinová koncentrace 110,590 µg/m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrná roční koncentrace 26,023 µg/m³
- benzen – průměrná roční koncentrace 1,500 13 µg/m³
- benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,070 29 ng/m³

Splněny budou imisní limity pro částice PM₁₀, částice PM_{2,5}, oxid dusičitý (NO₂) a benzen vycházející z přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, v místě obytné zástavby. Imisní nárůst po realizaci a při provozu záměru pro benzo(a)pyren – roční koncentrace, v místě nejbližší zástavby - dům na ul. Královická 127, bude 0,000 29 µg/m³ = 0,03 % imisního limitu a 0,03 % imisního pozadí městyse Zápy v místě nejbližší zástavby. Imisní znečištění pro částice PM₁₀ nepochází jen z hodnoceného záměru, ale významný vliv má průmyslová výroba, celková silniční doprava a dále lokální topeniště na pevná paliva.

Vyhodnotit plnění imisního limitu pro těkavé organické látky (VOC) není možné, protože imisní limit není stanoven dle přílohy č. 1 (Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Rovněž není stanoven v hygienických předpisech AHEM, příloha č. 6/1986 a příloha č. 2/199.

Vzhledem k výše uvedenému lze konstatovat, že provoz záměru „Výrobní a skladovací areál ArchanPark - Zápy“ bude mít velmi malý vliv na stávající imisní situaci v lokalitě města Třinec.

Pro stacionární zdroje záměru nejsou vyžadována kompenzační opatření dle § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (nejsou označeny ve sloupci B přílohy č. 2 zákona č. 201/2012Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů).

Dále pro provoz záměru není nutno uložit kompenzační opatření, protože nedochází k nárůstu úrovně znečištění o více než 1 % imisního limitu pro znečišťující látku - částice PM₁₀, částice PM_{2,5}, oxid dusičitý (NO₂), benzen a benzo(a)pyren s dobou průměrování 1 kalendářní rok (rok (dle § 27 vyhlášky MŽP č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů).

Souhrn vyhodnocení vlivů emisí

Tabulka č. 33

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MM	Nevýznamný

1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr nebude souviset s možným ovlivněním povrchových nebo podzemních vod.

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě. Pro snížení rizika (kvalitativní podmínky vod) během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu, nezbytná bude jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů ropných látek.

V době provozu bude nakládání s vodami řešeno opatřeními, která jsou předmětem řešení projektu – zabezpečení vody, režim nakládání s vodou, retenční objekt.

Řešena je areálová splašková kanalizace včetně ČOV. Vnitřní splašková kanalizace jednotlivých objektů bude vyvedena do revizních šachet před budovami, z nich bude vedena areálová splašková kanalizace středovou komunikací mezi objekty na východní stranu areálu do nové ČOV. Pro likvidaci splaškových vod bude v areálu osazena typová biologická čistírna odpadních vod o výkonu 30 m³/den (rezerva pro navýšení pracovníků). Čistírna bude splňovat všechny požadované parametry vyčištění odpadních vod dané ČSN EN 12 566 – 3, 2006 + A 1 2009.

Dešťové vody ze střech objektů a zpevněných ploch budou zachycovány v retenční nádrži s regulovaným odtokem do vodoteče.

Parkovací místa budou odvodněna přes lapače ropných látek, rozdělena budou na dvě části (každá o ploše 600 m²) se samostatným lapačem ropných látek o výkonu min. 9,6 l/s. Vody ze zpevněných manipulačních ploch a komunikace budou vedeny přímo do retenční nádrže.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů, zachytných žlabů a uličních vpustí zpevněných ploch a od lapačů ropných látek do retenční nádrže, z níž bude řízeně odpouštěna (max. 12,5 l/s) do vodoteče – Labe.

Navržená retenční nádrž o objemu 1 000 m³ zachytí dvojnásobek 15 minutového deště. Bude se jednat o otevřenou svahovanou zemní nádrž s možností přelítí do blízké řeky.

Oznamovaný záměr nepředstavuje významnější zásah do odtokových poměrů oblasti.

Vliv na jakost povrchových a podzemních vod

Provoz stavby tedy nebude mít negativní vliv na jakost vod.

Souhrn vyhodnocení vlivů na povrchové a podzemní vody

Tabulka č. 34

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MM	Nevýznamný

1.5 Vlivy na půdu a horninové prostředí

Nedojde k záboru zemědělské půdy ani půdy určené k plnění funkce lesa. Horninové prostředí nebude záměrem dotčeno ani ovlivněno.

Souhrn vyhodnocení vlivů na půdu a horninové prostředí
Tabulka č. 35

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MN	Bez vlivu

1.6 Vlivy na floru a faunu a ekosystémy

Z hlediska ochrany přírody – flóry, fauny a ekosystémů – nebude mít realizace záměru vliv, který by nebylo možné akceptovat. Stavba nezasahuje prvky územních systémů ekologické stability.

Přímo v území vymezeném rozsahem záboru stavbou nebyly zjištěny při terénním průzkumu, ani nejsou uvedeny takové údaje v dostupných materiálech jiných zpracovatelů (terénní průzkum v rámci zpracování ÚSES, územního plánu) druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR, jejíž nedílnou součástí je Příloha č. III (v níž je ve třech kategoriích stanoven stupeň ohrožení jednotlivých živočišných druhů) a přílohy č. II (kterou se ve 3 kategoriích stanoví stupeň ohrožení jednotlivých rostlinných druhů).

Vlivy na chráněné části přírody

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Není v blízkosti území zařazeného do lokalit v režimu Natura 2000.

Realizace předloženého záměru nebude mít významný vliv (přímý ani dálkový) na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ani na ptačí oblasti.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy jsou považovány za malé, bez významných dopadů na kterýkoliv ochranný významný druh nebo biotop.

Souhrn vyhodnocení vlivů na floru, faunu a ekosystémy
Tabulka č. 36

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MM	Nevýznamný

1.7 Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Stavba "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" je navržena v území, které je dlouhodobě průmyslově využíváno. Navrhovaná stavba toto území doplní o stavby, které souvisí s využitím území vymezeným dle územního plánu městyse Zápy. Navrhovaný záměr se výškově začlení do okolního prostředí, nevznikne významná stavební dominanta převyšující nejbližší stavby. Regulační opatření vymezená pro dané území budou dodrženy v souladu s platnou územně plánovací dokumentací městyse Zápy.

Stavba bude doplněna novými výsadbami v území. Navrhovaným řešením doplněným sadovými úpravami a bude zabezpečeno začlenění obchodního a výrobního centra do území.

Významné vlivy na krajinu nenastanou.

Souhrn vyhodnocení vlivů na krajinu a krajinný ráz

Tabulka č. 37

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MM	Nevýznamný

1.7 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vzhledem k tomu, že kulturní památky se nevyskytují v blízkosti záměru, není ani předpoklad možných vlivů.

Záměr nemá žádný vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

Souhrn vyhodnocení vlivů na hmotný majetek a kulturní památky

Tabulka č. 38

Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
M	MN	Bez vlivu

Rekapitulace

Tabulka č. 39

	Velikost vlivu	Rozsah vlivu	Významnost vlivu
Vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo	M	MM	nevýznamný
Vyhodnocení vlivů na ovzduší a klima	M	MM	nevýznamný
Vyhodnocení vlivů na hlukovou situaci	M	MV	středně významný
Vyhodnocení vlivů na povrchové a podzemní vody	M	MM	nevýznamný
Vyhodnocení vlivů na půdu a horninové prostředí	M	MN	bez vlivu
Vyhodnocení vlivů na floru, faunu a ekosystémy	M	MM	nevýznamný
Vyhodnocení vlivů na krajinu a krajinný ráz	M	MM	nevýznamný
Vyhodnocení vlivů na hmotný majetek a kulturní památky	M	MN	bez vlivu

* Významnost vlivu je možné hodnotit z pohledu obyvatel ve vztahu k řešené části silnice I/56 (III. stavba), příznivěji by byla hodnocena pro obyvatele podél ulice Českobratrské.

Z výše uvedeného vyhodnocení vyplývá, že velikost vlivů je nevýznamná (vlivy na obyvatelstvo, na ovzduší a klima, povrchové a podzemní vody a floru faunu a ekosystémy) až středně významná (vlivy hlukovou situaci). Vlivy na půdu, horninové prostředí a kulturní památky a odpady byly vyhodnoceny jako bez vlivu.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Z výše uvedeného vyhodnocení vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo je zřejmé, že budoucí provoz po realizaci stavby "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" nebude mít takový negativní vliv na jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatelstva, který by bránil realizaci záměru. Provoz bude probíhat v souladu s platnými povoleními tak, aby po organizační i konstrukční stránce byla zajištěna maximální bezpečnost

a spolehlivost všech operací v objektech H 1, H 2 H 3, H 4 a H 5. Podmínkou realizace záměru je splnění opatření uvedených dále v kapitole D. 4.

Rozsah jednotlivých vlivů byl hodnocen v předchozích kapitolách oznámení. Vlastní umístění výrobního a obchodního centra je v souladu s Územním plánem Zápy. Záměr byl posouzen z hlediska hluku a produkce emisí.

Z výše uvedeného textu vyplývá, že negativní vlivy posuzovaného záměru po dobu výstavby na obyvatele a životní prostředí je únosné a pouze dočasné.

Stanovení významnosti jednotlivých vlivů

Tabulka č. 40

Oblast ovlivnění	Rozsah a významnost vliv
Obyvatelstvo včetně sociálně ekonomických vlivů	Negativní vlivy na veřejné zdraví jsou zanedbatelné, způsobené zejména přírůstky hlukové zátěže v době výstavby, která bude jen dočasná po dobu stavby. Celkově jsou vlivy na obyvatelstvo a pobytovou pohodu hodnoceny jako nevýznamné až nulové, z hlediska sociálních vlivů pozitivní.
Ovzduší a klima	Klima nebude ovlivněno. Vlivy na ovzduší nebudou dle výsledků rozptylové studie významné. Celkově je vliv na ovzduší malý až nevýznamný.
Hluková situace	Ve sledovatelné míře dojde k přechodnému navýšení hluku v území z dopravy související s přesuny stavebních materiálů. Jak vyplývá z hlukové studie, budou v chráněném venkovním prostoru staveb v referenčních objektech splněny hlukové limity ze stacionárních i z liniových zdrojů.
Povrchové a podzemní vody	Vliv záměru na povrchové vody nebude vzhledem k řešení nakládání s vodami. Míra rizika znečištění podzemních nebo povrchových vod je řešena technickými opatřeními a způsobem řešení nakládání s vodami (dešťové, splaškové). Zabezpečena bude retence dešťových vod s řízeným vypouštěním.
Půda	Záměr nebude vyžadovat trvalý zábor půdy zařazené dle katastru nemovitostí jako zemědělský půdní fond. Dotčena nebude půda určená k plnění funkce lesa.
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Vlivy na přírodní zdroje nenastanou.
Fauna, flóra a ekosystémy	Tyto vlivy jsou u flóry a fauny akceptovatelné, u ekosystémů nevýznamné, nebyly zjištěny kvalitní biotopy. Stavba je situována mimo chráněná území, nebudou dotčeny lokality EVL ani PO.
Krajina	Vliv záměru na vzhled krajiny bude lokální, dosahem nevýznamný. Stavba bude začleněna do lokality. Realizovány budou vegetační úpravy. Dodrženy budou výškové limity vymezené v územním plánu.
Hmotný majetek a kulturní památky	Nebudou dotčeny kulturní památky.
Narušení faktorů pohody	Částečné narušení faktoru pohody v obytné zástavbě nad stávající úroveň může nastat po přechodnou dobu výstavby, v době provozu nedojde k narušení faktoru pohody.
Zdravotní rizika	Zvýšení úrovně zdravotních rizik provozu nad stávající úroveň nenastane.

Žádný z hodnocených vlivů nepovede k poškození zdraví obyvatelstva.

Vlivy na zdraví obyvatelstva budou v souladu s požadavky platné legislativy.

3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice

Předmětný záměr není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

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

Základní opatření ochrany životního prostředí jsou součástí záměru. Ve vztahu k ochraně životního prostředí se jedná především o činnosti, které jsou prováděny v souladu s požadavky příslušných právních předpisů.

Pro záměr nejsou navrhována opatření nad rámec popisu provozu po dobu výroby betonových směsí a mechanicky zpevněného kameniva a podmínky vymezené v platné legislativě. Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí.

Níže jsou stručně shrnuta hlavní opatření, která jsou součástí předkládaného záměru a uvedena v předchozích kapitolách:

Fáze přípravy a realizace záměru

- Během stavby budou dodrženy podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě.
- Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a nakládáno s nimi mimo staveniště, což bude zajištěno oprávněnou osobou (odbornou firmou). Stavební dodavatel je povinen vést evidenci odpadů.
- Jednotlivé odpady budou skladovány odděleně v uzavřených plastových nebo kovových kontejnerech / sudech a budou předávány oprávněné osobě k jejich využití nebo k odstranění. Prioritně však budou použitelné odpady nabízeny k recyklaci nebo jako surovina pro další zpracování.
- Riziko vodohospodářské havárie: dodržování Plánu opatření pro případy havárie při nakládání se závadnými látkami - havarijní plán podle zák. č. 254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č. 450/2005 stavby. Výstavba podléhá rozhodnutí vodohosp. orgánu.
- Pro likvidaci splaškových vod bude v areálu osazena typová biologická čistírna odpadních vod, která bude splňovat všechny požadované parametry vyčištění odpadních vod dané ČSN EN 12 566 – 3, 2006 + A 1 2009.
- Dešťové vody ze střech objektů a zpevněných ploch budou zachycovány v retenční nádrži s regulovaným odtokem do vodoteče, která zachytí dvojnásobek 15 minutového deště.
- Parkovací místa budou odvodněna přes lapače ropných látek, vody ze zpevněných manipulačních ploch a komunikace budou vedeny přímo do retenční nádrže.
- Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů, záchytných žlabů a uličních vpustí zpevněných ploch a od lapačů ropných látek do retenční nádrže, z níž bude řízeně odpouštěna (max. 12,5 l/s) do vodoteče – Labe.
- Dodržovány budou pokyny a údaje dle bezpečnostních listů jednotlivých látek (údaje o přesném složení a vlastnostech používaných látek), s látkami bude nakládáno

v souladu se zákonem č. 224/2015 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích, ve znění platných předpisů.

- Veškeré používané přípravky budou umístěny v k tomu určených prostorách v rámci dotčeného objektu. Tyto přípravky jsou skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich případnému úniku do všech složek životního prostředí.
- S používanými přípravky, surovinami, produkty výroby a odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění.
- Během provozu dodržovat proti požární předpisy, hygienu práce, bezpečnostní předpisy uváděné v jednotlivých závazných ČSN a v technologických postupech pro jednotlivé práce a činnosti.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení. Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu známy všechny podstatné podklady.

Záměr je standardem obdobných aktivit. Z jejich vlivů na životní prostředí je možno v území vycházet. Všechny vlivy na životní prostředí jsou doložitelné a předvídatelné s potřebnou přesností.

E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Předmětný záměr stavby je vázán k předmětnému území, vychází z podmínek územního plánu města a potřeby investora řešit navrhovanou stavbu "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" ve vymezeném prostoru.

Variantu navrhovanou oznamovatelem je možné považovat za přijatelnou a je možno ji hodnotit jako vhodnou za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření.

Minimalizace vlivu provozu navrhovaného výrobního a obchodního centra je technicky realizovatelná a jsou vymezeny parametry omezení možných vlivů.

F. Doplnující údaje

1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení

Oznámení je doplněno:

- Situace širších vztahů, měřítko 1 : 10 000
- Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy
Koordinační situační výkres, měřítko 1 : 500 (zmenšeno)
SO 01, 02, 03 Půdorys přízemí, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)
SO 01, 02, 03 Pohledy, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)
SO 04 Půdorys přízemí, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)
SO 04 Pohledy, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)
SO 04 Řez A/1, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)
SO 05 Půdorys přízemí, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)

SO 05 Pohledy, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)

SO 05 Řez A/1, měřítko 1 : 200 (zmenšeno)

SO 10 Retenční objekt, měřítko 1 : 250 (zmenšeno)

SO 06 Komunikace, zpevněné plochy, měřítko 1 : 1 000 (zmenšeno)

(dle ASPIRA projekční atelier, Ing. Čestmír Kabátník, 06/2017)

- Hluková studie č. 201708-01 „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“, Akustika Bartek s. r. o., Tomáš Bartek., Pstruží, 08/2017
- Rozptylová studie „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“, Ing. Petr Fiedler, Háj ve Slezsku, 07/2017

2. Další podstatné informace oznamovatele

Při zpracování oznámení bylo postupováno následovně:

- získání základních informací o investičním záměru
- návštěvy lokality
- sběr existujících údajů o lokalitě
- porovnání investičního záměru s obdobnými, již realizovanými, záměry
- identifikace chybějících znalostí a následné doplnění
- konzultace se specialisty
- detailní terénní průzkum
- kompletace údajů o investičním záměru (ve spolupráci s projektantem)
- kompletace údajů o lokalitě
- analýza možných vlivů včetně jejich významnosti (porovnání s legislativou)
- kompletace oznámení

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru uvedl ve výše zpracovaném oznámení.

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Předmětem stavby je stavba „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ v městysu Zápy u města Brandýs nad Labem, u komunikace ulice Královická. Lokalita je průmyslovou zónou, bývalá Prefa, u silnice II/245 do Brandýsa nad Labem. Navrženo je pět stavebních objektů, označené jako H 1 (prodejní sklad), H 2 (prodejní sklad), H 3 (prodejní sklad), H 4 (výroba) a H 5 (výroba). Současně jsou řešeny komunikace a zpevněné plochy, oplocení, retenční nádrž a přípojky inženýrských sítí a vegetační úpravy areálu.

Pozemek pro stavbu navrženého areálu je součástí stávajícího areálu firmy ARCHAN a zároveň i území určeného pro průmyslovou výrobu a sklady – celková výměra pozemku pro stavbu je 47 596 m². Řešený pozemek je součástí zastavěného území obce. Na části pozemku na kterém je navržena stavba, jsou stávající zpevněné - skladovací, manipulační a parkovací plochy stávajícího areálu. Malá část pozemku je zastavěna, na části se nachází stávající zeleň. Na pozemku pro stavbu jsou z velké části stávající zpevněné plochy, určené pro parkování, skladování a manipulaci, vyskytuje se na něm železniční vlečka a je napojen na místní účelovou komunikaci (2 vjezdy), na zbývajících částí pozemku jsou stávající výrobní a skladovací objekty vč. související infrastruktury.

Jedná se o stavbu trvalou. Jednotlivé stavební objekty (H 1, H 2, H3, H 4, H 5) je možné řešit samostatně, vždy včetně souvisejícího řešení – vjezd, komunikace, přípojky inženýrských sítí,

atd. Objekty H1, H 2 a H 3 budou zahrnovat každý 1 prodejní – skladovací jednotku, objekty H 4 a H 5 budou zahrnovat každý 1 výrobní – skladovací jednotku.

Pozemek p. č. 526/1, na jehož části je řešena novostavba areálu, je dle platného územního plánu, součástí plochy označené jako „PS – Průmyslová výroba a sklady“. Hlavní využití je pro výrobu a skladování.

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

Nejbližší VKP vodní tok Labe protéká severovýchodně. Cca 3 km od záměru se nachází přírodní léčivý zdroj slatinné Lázně Toušeň.

Na pravé straně Labe, cca 3 km, se rozkládají vodní zdroje podzemní vody Káraný, významná zásobárna pitné vody pro Prahu.

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 zák. č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění). Část pozemku se nachází v záplavovém území – zasahuje na něj hranice Q_{100} (stoletá voda), pozemek se nenachází v poddolovaném území.

V zájmovém území se nenachází žádná evropsky významná lokalita ani ptačí oblast soustavy Natura 2000. Katastrální území Zápy je dle nařízení vlády č. 262/2012 Sb. zranitelnou oblastí.

Výrobní objekt bude využíván pro drobnou výrobu a služby, která nijak výrazně nezatěžuje okolní prostředí zplodinami z výroby a neprodukuje nebezpečné odpady, nevytváří nepřiměřenou hlukovou zátěž, ev. světelný smog.

Vzhledem ke skutečnosti, že v této fázi projektové přípravy stavby nejsou známi konkrétní uživatelé jednotlivých výrobních ploch, jsou halové objekty navrženy pro univerzální využití s výše uvedeným omezením.

Jedná se např. o výrobu přepravních, skladových a pracovních boxů z hliníkových profilů s pláštěm z potahové tkaniny nebo lehčených desek z aluplastu, překližky apod., použity budou šroubové a nýtové spoje. Vlastní výroba boxů bude prováděna na CNC strojích s následnou kompletací jednotlivých dílů lehkou výrobou, převážně zámečnických konstrukcí, dále opravy strojů a přístrojů, bez manipulace s hořlavými nebo zdraví a životnímu prostředí škodlivými látkami, předpokládaná výroba – z hlediska provozu se jedná o charakter údržbářské a opravárenské dílny pracující převážně s nehořlavými hmotami, tj. provozy kovodělné, kompletující stroje a zařízení, nebudou zde hořlavé kapaliny či barvy v množství nad 50 litrů, nebude prováděno lakování, nebudou uloženy výbušniny, zábavná pyrotechnika ani jiné obdobné předměty či látky, to vše bude vymezeno místním provozním předpisem.

Výrobní prostory nejsou dispozičně členěny, do plochy každého výrobního objektu je včleněna dvoupodlažní sociálně administrativní část, kde je umístěno veškeré sociální zázemí pracovníků, dimenzované pro provoz ve třech směnech

Příjezd pracovníků a zásobování probíhá stávajícím vjezdem a nově řešených areálových komunikacích. Na ně navazují komunikace pro příjezd k objektům, na parkovací plochy pro pracovníky a zákazníky. Dále na ně navazují manipulační plochy (s možností otoče a manipulace pro zásobování a expedici). Výrobní haly mají samostatné zásobovací, expediční a zaměstnanecké vstupy. V halách je ve vestavku řešeno administrativní, sociální (šatny, denní místnost) a hygienické zázemí pracovníků (umývárny, WC) a technické (technologické) prostory, atd.

Zpevněné plochy budou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Bezbariérové úpravy chodníků budou provedeny podle přílohy č. 5 (Detail úpravy chodníku v místě pro přecházení). Součástí stavby budou parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu

(rozměr 5,0 m x 3,5 m). Vstupy do objektu budou řešeny bezbariérové – přímo do přízemí (rozdíl úrovní max. 20 mm).

Parkovací plochy a přístupová komunikace je řešena jako bezbariérová, parkoviště má požadovaný počet stání pro TP (min. 5 %) a jsou řádně označeny (svislé i vodorovné dopravní značení). Po dobu výstavby inženýrských sítí musí být překážky ve výšce min. 1,1 m označeny pevnou optickou kontrastní a hmatovou ochranou. Pro nevidomé musí mít nejméně v obrysu překážky nad terénem podstavec o výšce min. 0,1 m nebo zarážku pro slepeckou hůl. Chodníky a vozovky budou navrženy z materiálů jejichž drsnost (součinitel tření) činí min. 0,7.

Stavba při jejím provozu bude respektovat ČSN z hlediska bezpečnosti stavby a provozu při užívání. Veškeré použité materiály a technologie musí splňovat ČSN a musí být použity dle platných technických postupů. Na vybrané části stavby (dle platných předpisů a ČSN) budou zpracovány revizní zprávy.

Stávající vzrostlá zeleň v nevyhovujícím stavu a kolidující se stavbou bude odstraněna (jedná se o 11 ks stromů). Plochy zeleně budou urovnané a pokryty novou vrstvou ornice. Osetí zatravněných ploch je navrženo parkovou směsí.

Zásobování areálu pitnou vodou bude stávající přípojkou, která je zavedena do areálu. Přípojka je ukončena hlavním uzávěrem ve vodoměrné šachtě.

Vnitřní splašková kanalizace jednotlivých objektů bude vyvedena do revizních šachet před budovami, z nich bude vedena areálová splašková kanalizace středovou komunikací mezi objekty na východní stranu areálu do nové ČOV, kde bude prováděna likvidace splaškových vod.

Pro likvidaci splaškových vod bude v areálu osazena typová biologická čistírna odpadních vod o výkonu 30 m³/den (rezerva pro navýšení pracovníků). Čistírna bude splňovat všechny požadované parametry vyčištění odpadních vod dané ČSN EN 12 566 – 3, 2006 + A 1 2009.

Dešťové vody ze střech objektů a zpevněných ploch budou zachycovány v retenční nádrži s regulovaným odtokem do vodoteče.

Odvodnění střech objektů bude podtlakovou kanalizací vyvedeno před objekty do revizních šachet, z nichž bude napojeno do areálové dešťové kanalizace.

Zpevněné plochy budou z hlediska dešťových vod rozděleny na dvě části:

parkovací místa – ta budou odvodněna přes lapače ropných látek;

zpevněné manipulační plochy a komunikace – vody budou vedeny přímo do retenční nádrže.

Parkovací místa budou rozdělena na dvě části – každá o ploše 600 m² – každá část bude mít samostatné lapače ropných látek o výkonu min. 9,6 l/s. Navrhujeme tedy lapač ropných látek o jmenovitém průtoku 10 l/s.

Lapače budou umístěny v blízkosti jednotlivých parkovišť a napojeny na záchytné žlaby a uliční vpusti parkovišť. Přepady z nich budou napojeny na areálovou dešťovou kanalizaci.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů, záchytných žlabů a uličních vpustí zpevněných ploch a od lapačů ropných látek do retenční nádrže, z níž bude řízeně odpouštěna (max. 12,5 l/s) do vodoteče – Labe.

STL přípojka plynu pro areál bude napojena na stávající STL plynovodní řad. Potrubím bude přípojka zavedena na hranici pozemku do skříně měření, kde bude ukončena hlavním uzávěrem plynu.

Staveniště je dopravně napojeno stávajícím vjezdem na komunikaci II/245 ul. Královická – stávající stav. Vozidla před výjezdem ze stavby budou řádně očištěna. Umělé osvětlení nebude oslňovat okolí stavby. Hlučné operace budou omezeny na nezbytné minimum. Napojení na zdroje energií bude pro potřeby stavby řešeno z nových přípojek IS – vodovod a silnoproud.

V případě výskytu zvýšené hladiny podzemní vody nebo povrchové vody (kolidující se stavbou) bude provedeno její odčerpávání a likvidování vsakem na pozemku – retenční objekt, přebytky mohou být čerpány do retenčního objektu (se souhlasem správce).

Zemní práce jsou řešeny se snahou o vyrovnanou bilanci zeminy (výkopy - násypy).

Staveniště bude oploceno drátěným pletivem, v závislosti na počasí bude skrápěno vodou pro zamezení prašnosti.

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČS DIN 18 916 Výsadby rostlin, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků, ČSN DIN 18 918 Technicko-biologická zabezpečovací opatření, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zachovávané dřeviny v dosahu stavby se nevyskytují (příp. budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením).

Záměr odpovídá požadovanému standardu pro navrhované stavby a je v souladu s platnou legislativou. Navržené technické a stavební řešení a provozní zabezpečení a začlenění lokality do prostředí je v souladu s požadavky na řešení takových staveb.

Navržená stavba je řešena přiměřeným způsobem s ohledem na okolní objekty, dopravní charakteristiky území a inženýrské sítě v území. Navržená jsou opatření pro zamezení možného vlivu na okolní antropogenní a přírodní systémy. Technické řešení je koncipováno účelně s optimalizací využití doprovodných ploch a dopravních požadavků. Zabezpečena bude statická doprava.

H. Příloha

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Výrobní a skladový areál Archanpark Zápy – Vyjádření k žádosti o soulad navrhovaného záměru s územním plánem pro potřeby EIA, Městský úřad Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, č. j. OSÚÚPPP-67440/2017-SIEZD z 15. 8. 2017

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000)

Stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, k možnému vlivu záměru „Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, č. j. 085127/2017/KUSK z 11. 7. 2017.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba "Výrobní a skladový areál ARCHAN PARK Zápy" je přijatelná a lze ji

doporučit
k realizaci dle navrženého řešení.

Oznámení bylo zpracováno: srpen 2017

Zpracovatel oznámení: JP EPROJ s. r. o.
Ing. Jarmila Paciorková
autorizace č. j. 5251/3988/OEP/92
prodloužení č. j. 14816/ENV/16 z 30. 3. 2016
U Statku 301/1, 736 01 Havířov
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:
ASPIRA projekční atelier, Ing. Čestmír Kabátník, projektant
Ing. Petr Fiedler, Rozptylová studie, 07/2017
Akustika Bartek s. r. o., Hluková studie č. 201708-01, 08/2017

Podpis zpracovatele oznámení: