



BILFINGER

ZÁKAZNÍK: COCA-COLA HBC ČESKO A SLOVENSKO, s.r.o.

INVESTOR: COCA-COLA HBC ČESKO A SLOVENSKO, s.r.o.

PROJEKT: AWS PROJEKT – KYJE“

**STUPEŇ: OZNÁMENÍ DLE ZÁKONA č. 100/2001 Sb.,
O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

SWAZEK Č. 1 – ZÁKLADNÍ SWAZEK

Engineering & Maintenance

Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Prvního pluku 224/20
Karlín, 186 00 Praha 8
Česká republika

Autor: RNDr. Stanislav Lenz
Telefon: +420 251 038 300
E-mail: stanislav.lenz@bilfinger.com

Datum: 5 / 2019
Číslo dokumentu: 0293-000-31/3310001
Skartační znak: S 10
Revize: 0

Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Projekt: AWS PROJEKT – KYJE“

Číslo dokumentu: 0293-000-31/3310001

Skartační znak: S 10

Revize: 0

Datum: 5 / 2019

Strana: 2 / 73

0	5 / 2019	RNDr. Stanislav Lenz			Ing. Michal Rydlo
Rev.	Datum	Vypracoval	Zodpovědný projektant	Vedoucí oddělení	Vedoucí projektu

© Copyright Bilfinger Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována nebo přenesena v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv prostředky bez povolení vydavatele.

OBSAH:

1	A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
2	B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
2.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	6
2.1.1	NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1	6
2.1.2	KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU	7
2.1.3	UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	7
2.1.4	CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY	8
2.1.5	ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ	9
2.1.6	STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO REALIZACI ZÁMĚRU, V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI VČETNĚ POROVNÁNÍ S NEJLEPŠÍMI DOSTUPNÝMI TECHNIKAMI, S NIMI SPOJENÝMI ÚROVNĚMI EMISÍ A DALŠÍMI PARAMETRY	10
2.1.7	PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ	18
2.1.8	VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ	18
2.1.9	VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 9A Odst. 3 a SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT	18
2.2	ÚDAJE O VSTUPECH	18
2.2.1	PŮDA	18
2.2.2	VODA	19
2.2.3	OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	20
2.2.4	NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU	22
2.3	ÚDAJE O VÝSTUPECH	24
2.3.1	OVZDUŠÍ	24
2.3.2	ODPADNÍ VODY	26
2.3.3	ODPADY	29
2.3.4	OSTATNÍ VÝSTUPY	34
2.3.5	DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	36
3	C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	36
3.1	PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST	36
3.2	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	37
3.2.1	OVZDUŠÍ A KLIMA	37
3.2.2	VODA	41
3.2.3	PŮDA	42
3.2.4	GEOFAKTORY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	43
3.2.5	FAUNA A FLÓRA	45
3.2.6	ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY A KRAJINNÝ RÁZ	48
3.2.7	KRAJINA	50

3.2.8	CHRÁNĚNÉ OBLASTI, PŘÍRODNÍ REZERVACE, NÁRODNÍ PARKY	51
3.2.9	OBLASTI SUROVINOVÝCH ZDROJŮ A JINÝCH PŘÍRODNÍCH BOHATSTVÍ	53
3.2.10	OCHRANNÁ PÁSMA	54
3.2.11	ARCHITEKTONICKÉ A HISTORICKÉ PAMÁTKY, ARCHEOLOGICKÁ NALEZIŠTĚ	54
3.2.12	JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	54
3.2.13	SITUOVÁNÍ STAVBY VE VZTAHU K ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI	58
4	D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	58
4.1	CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI	58
4.1.1	VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA	58
4.1.2	VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI	60
4.1.3	VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY	62
4.1.4	VLIVY NA PŮDU	63
4.1.5	VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE	63
4.1.6	VLIVY NA CHRÁNĚNÉ ČÁSTI PŘÍRODY	64
4.1.7	VLIVY NA FAUNU A FLÓRU A EKOSYSTÉMY	64
4.1.8	VLIVY NA KRAJINU	65
4.1.9	VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY	65
4.2	ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	66
4.3	ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	67
4.4	CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ	67
4.5	CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	69
4.6	CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	70
5	E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	71
6	F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	71
6.1	MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ	71
6.2	DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	71
7	ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	71
8	ČÁST H – PŘÍLOHA	72

PŘÍLOHY

Vázané přílohy

1. Situace širších vztahů
2. Situace záměru

3. Řezy

4. Pohledy

5. Vizualizace

6. Stanovisko Povodí Vltavy k PD

7. Vyjádření k záměru z hlediska ÚPD (č.j. MHMP 529322/2019)

8. Vyjádření NATURA (č.j. MHMP 620715/2019)

Samostatné přílohy

Hluková studie (Králíček, J., 04/2019, Akustprojekt s.r.o.)

Rozptylová studie (Vyšínová, V., 04/2019, Amec Foster Wheeler s.r.o.)

Dopravní studie – Areál Coca-Cola (09/2018, AF-Cityplan s.r.o.)

Studie – Krajinářské úpravy areálu Coca-Cola (04/2019, Šmídová Landscape Architects s.r.o.)

1 A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma: Coca-Cola HBC Česko a Slovensko, s.r.o.

IČ 41189698

Sídlo: Českobrodská 1329
198 21 Praha 9 - Kyje

Oprávněný zástupce oznamovatele: Coca-Cola HBC Česko a Slovensko, s.r.o.

Ing. Milan Jelínek

2 B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

2.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1.1 NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1

Název záměru: **AWS PROJEKT – KYJE“**

V zájmovém území je navrhován záměr „AWS PROJEKT – KYJE““, který zahrnuje výstavbu a provoz nového automatizovaného skladu hotových výrobků (SO01) včetně navazující expedice s nakládacími můstky. (SO2). V závodě jsou vyráběny nealkoholické nápoje obecně známého sortimentu (Coca-Cola), které mají být v nových prostorech skladovány. Nová hala je navrhována východně od stávajících hal č. 6 a 7. na které bude provozně napojena spojovacím přístavkem s krčkem (SO03). Zastavěná plocha nově navrhovaných objektů činí 9 610,6 m².

Atika skladu (SO01) o rozměrech 70,11 x 100,25 m je navržena na úrovni 18,9 m nad výškovou úrovní podlahy stávajících hal. Navazující hala expedice výrobků o rozměrech 26,4 x 74,7 m (SO2) a výškou 12,6 m nad podlahou stávajících hal.

Záměr je navrhován částečně do prostoru stávajícího areálu Coca-Cola HBC Česko a Slovensko, částečně do prostoru mimo stávající areál. Je tak navrženo rozšíření stávajícího areálu o 1,758 ha. Nově navrhovaná zastavěná plocha skladů činí 9000 m².

Zařazení dle přílohy č. 1 zák. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů : Dle § 4 odst. c) se významně mění technologie a řízení provozu záměru.

Oznámení bylo zpracováno v rozsahu dle přílohy č. 3 zák. č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Příslušným úřadem je dle zák. č. 100/2001 Sb. Magistrát hlavního města Prahy.

2.1.2 KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Zastavěné plochy

Navrhovaná zastavěná plocha celková	9 610,6 m ²
z toho zastavěná plocha sklady	9 000,0 m ²
Zastavěná plocha před realizací záměru	42 398,7 m ²
Celková zastavěná plocha po realizaci záměru	52 009,3 m ²

Zpevněné plochy

Komunikace a zpevněné plochy – navrhovaný záměr	5 412,0 m ²
Celkové zpevněné plochy po realizaci záměru	48 508,0 m ²

Parkovací stání

Počet stávajících parkovacích stání OA: 290

Požadovaný počet parkovacích stání OA dle Vyhl. MHMP včetně navrhovaného záměru: 252

Množství stávajících parkovacích stání OA je dostatečné pro navrhovaný záměr; počet parkovacích stání se nemění.

Kapacita skladu

Maximální ložná kapacita skladu bude 21 000 palet hotových výrobků. Na paletách budou skladovány nealkoholické nápoje, které jsou v závodě vyráběny.

Kapacita výroby se v rámci navrhovaného záměru nemění.

2.1.3 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

Kraj:	Hlavní město Praha
Město:	Hlavní město Praha
Městská část:	Praha 14
Katastrální území:	Kyje (731226), Hostavice (731722)

Adresa: Českobrodská 1329

198 21 Praha 9 – Kyje

Parcelní čísla: 2653/17, 2653/37, 2653/38, 2653/22, 2653/61, 2659/1 (k.ú. Kyje)

1016/3, 1016/4, 888/1, 888/2, 888/4, 888/5, 888/6, 889/1, 889/2, 888/3 (k.ú.

(Hostavice)

2.1.4 CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Společnost Coca-Cola HBC Česko a Slovensko, s.r.o. je známým producentem nealkoholických nápojů (např. Coca-Cola, Sprite, Fanta, atd.) které jsou baleny v PET lahvích, skleněných obalech nebo v plechovkách. V současné době jsou produkty většinou expedovány kamiony do externího distribučního meziskladu v Horních Počernicích nebo jsou umístěny do skladu hotových výrobků v areálu závodu a distribuovány přímo ze závodu. Záměrem investora je vybudováním nového skladu hotových výrobků eliminovat mezisklad v Horních Počernicích a distribuovat hotové výrobky přímo z výrobního závodu. Kapacita výroby se nemění.

Nový sklad hotových výrobků SO01 je navrhován rovnoběžně s fasádou stávajících hal č. 6 a 7 východně od stávajících objektů. Na objekt SO01 z jižní strany navazuje hala expedice SO02 s nakládacími můstky. Sklad SO01 je řešen jako jednopodlažní stavba s modulovými rozměry 70,11 x 100,25 m a výškou atiky +18,500.

Hala expedice SO02 stavebně navazuje na SO01 a je řešena jako jednopodlažní stavba s několika technologickými ochozy, modulové rozměry SO01 jsou 74,70 x 26,40 m, výška atiky +12,200.

Spojovací dvoupodlažní přístavek a krček SO 03 bude sloužit k propojení stávajících výrobních hal s navrhovanými objekty expedice a skladu výrobků pomocí automatických dopravníků. Spojovací objekt SO03 je řešen jako dvoupodlažní objekt s modulovými rozměry 11,70 x 21,10 m a výškou atiky +11,300. V 2.NP je napojen na objekt SO02 pomocí spojovacího krčku.

V rámci záměru nejsou navrhována nová parkovací stání. Stávající počet parkovacích stání nákladních vozidel a OA je dostatečný.

V souvislosti s realizací a provozem záměru skladové a expediční haly dojde k navýšení vyvolané dopravy. Konkrétně se bude jednat o nárůst 43 lehkých nákladních vozidel (dodávek) a o 17 nákladních vozidel (kamiónů) oproti výchozímu stavu (zprovozněná linka PL1 PET), dále je předpokládán nárůst počtu OA o 45 osobních automobilů.

Dopravní napojení se nemění, doprava je vedena stávajícím výjezdem z areálu na ul. Českobrodská, resp. komunikaci I/12. Nákladní doprava na ulici Českobrodská není ve směru na Běchovice povolena. Nákladní doprava je vedena ulicí Nedokončená na Štěrboholskou spojkou a ulicí Českobrodskou a Objízdnou na komunikaci Průmyslová.

V současné době je pozemek pro navrhovanou výstavbu částečně nezastavěn a dešťové vody se vsakují do půdy nebo volně odtékají do okolních vodotečí. Vzhledem k vybudování skladové haly a zpevněných ploch dojde k určitému navýšení odtoku dešťových vod, které budou retenovány v nově navržené retenční nádrži s regulovaným odtokem.

Nejbližší obytná zástavba se nachází v následující vzdálenosti od navrhovaného objektu skladové a expediční haly:

- jižním směrem ve vzdálenosti cca 160 m za ulicí Českobrodská
- severním směrem ve vzdálenosti cca 180 m za tratí ČD v ulici Dřínovská
- východním směrem ve vzdálenosti cca 200 m za tratí ČD v ulici Plumlovská

Vzhledem k charakteru záměru přichází potenciálně v úvahu zejména kumulace vlivů záměru na hlukovou situaci a kvalitu ovzduší. Jedná se především o hluk a emise ze stacionárních zdrojů hluku a dále z automobilové dopravy na přilehlých komunikacích. V hlukové a rozptylové studii je zohledněn kumulativní vliv záměru „Nová výrobní linka PL1 PET“ (kód záměru OV1224). V předkládaném dokumentu jsou vyhodnoceny možné kumulativní vlivy s nově navrhovaným předmětným záměrem.

Zpracovateli nejsou známy jiné záměry, kromě výše uvedených, s kterými by mohlo dojít ke kumulaci z hlediska vlivů na životní prostředí.

2.1.5 ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Záměrem investora je umístění novostavby automatizovaného skladu hotových výrobků v návaznosti na stávající výrobní kapacity do nezastavěných ploch ve východním sousedství stávajících hal. Cílem umístění skladové haly v přímé návaznosti na výrobu je optimalizace procesu skladování a distribuce produktů. V současné době jsou produkty expedovány do externího skladu v zóně Horní Počernice, odkud je prováděna expedice výrobků k zákazníkům. V důsledku realizace navrhovaného skladu bude eliminována doprava do skladu v Horních Počernicích a produkty budou expedovány přímo ze závodu k zákazníkovi.

Záměr je v souladu se schváleným územním plánem hlavního města Prahy, ze dne 9. 9. 1999, který nabyl účinnosti dne 1. 1. 2000, včetně platných změn i změny Z 2832/00 ze dne 6. 9. 2018 schválený formou opatření obecné povahy č. 55/2018 s účinností od 12. 10. 2018.

Z hlediska specifikace záměru a jeho charakteru záměr odpovídá funkčnímu využití dle ÚPD; záměr se nachází v území definovaném územním plánem jako plocha VN-F (nerušící výroba a služby), kde lze umísťovat zařízení, služby a výrobu všeho druhu, včetně skladů a skladových ploch, která nesmí svými vlivy ovlivňovat životní prostředí nad přípustnou mírou. Vyjádření k záměru z hlediska ÚPD (č.j. MHMP 529322/2019) je uvedeno v příloze.

Stavba je navrhována pouze v jedné aktivní variantě řešení a lokalizace záměru v návaznosti na stávající výrobní závod, jiná varianta lokalizace není investorem uvažována.

Předmětné pozemky jsou v katastru zapsány jako ostatní plochy, nejsou tedy předmětem ochrany zemědělského půdního fondu.

Z hlediska zvažovaných variant připadá v úvahu jednak nulová varianta, která by znamenala nerealizaci navrhovaného záměru, resp. ponechání stávajícího stavu. Aktivní varianta představuje realizaci záměru dle řešení popsaného v předloženém oznámení dle zák. č. 100/2001 Sb., tato aktivní varianta je předmětem screeningu v předloženém oznámení.

2.1.6 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO REALIZACI ZÁMĚRU, V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI VČETNĚ POROVNÁNÍ S NEJLEPŠÍMI DOSTUPNÝMI TECHNIKAMI, S NIMI SPOJENÝMI ÚROVNĚMI EMISÍ A DALŠÍMI PARAMETRY

Objektová soustava dle projektové dokumentace (04/2019, Bilfinger Tebodin CR, s.r.o.) je následující:

Stavební objekty:

SO 01	SKLAD VÝROBKŮ
SO 02	EXPEDICE VÝROBKŮ
SO 03	SPOJOVACÍ PŘÍSTAVEK A KRČEK

Inženýrské objekty:

IO 01	KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
IO 02	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ
IO 02.1	VODOVOD
IO 02.2	KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
IO 02.3	KANALIZACE DEŠŤOVÁ
IO 02.4	ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH A KOMUNIKACÍ
IO 02.5	RETENČNÍ NÁDRŽ

SO 01 – SKLAD VÝROBKŮ

Sklad hotových výrobků bude sloužit k uskladnění produktů před expedicí zákazníkům. Výrobky budou skladovány v regálech na paletách a budou obsluhovány automatickými zakladači.

Maximální ložná kapacita skladu bude 21.000 palet hotových výrobků. Na paletách budou skladovány nealkoholické nápoje, které jsou v závodě vyráběny.

Na jižní část SO 01 - Sklad výrobků bude stavebně navazovat objekt SO 02 – Expedice výrobků. Příjem výrobků určených pro uskladnění bude řešen z automatizovaného dopravníku, kterým budou dopravovány hotové výrobky na paletách. Příjem z dopravníku bude u místěn v technologickém patře expedice, který bude přes spojovací krček napojen na třídící systém ve spojovacím přístavku a ten na dopravníky ve výrobní hale. Výdej výrobků k expedici bude prováděn v přízemí objektu.

Sklad hotových výrobků SO01 je navrhován rovnoběžně s východní fasádou stávajících hal č. 6 a 7. Na objekt SO01 na jižní straně přímo stavebně navazuje hala expedice SO02 s nakládacími můstky. Sklad SO01 je řešen jako jednopodlažní stavba s modulovými rozměry 70,11 x 100,25 m a výškou atiky +18,500. Fasády jsou navrženy z fasádních sendvičových panelů s minerální vlnou a betonovým soklem. Střecha je navržena skládaná z trapézového plechu. Severní a východní fasáda bude opatřena závěsným systémem pro popínavé rostliny (tzv. zelená fasáda).

Založení je navrženo hlubinné na vrtaných velkopřůměrových pilotách, sloupky budou ukládány do kalichů ve zhlaví pilot. Hlavní nosná konstrukce je navržena jako železobetonová montovaná hala. Modulové rozměry odpovídají rozmístění podpor regálového systému. V příčném směru je osová vzdálenost hlavních nosných prvků 23,37 m, v podélném směru pak 15,9 m. Střešní konstrukce je vaznicová, s vazníky v příčném směru a vaznicemi ve směru podélném. Tvar střechy je sedlový s hřebenem uprostřed.

SO 02 – EXPEDICE VÝROBKŮ

Expedice výrobků navazuje stavebně na jižní stranu skladu výrobků. Objekt expedice není konstrukčně/požárně oddělen od objektu skladu SO01. V technologickém patře je expedice napojena přes spojovací krček na spojovací přístavek, odkud bude veden dopravník s hotovými výrobky na paletách pro zásobování skladu. V přízemí expedice bude umístěn výdej palet s výrobky ze skladu, zásobníky pro jednotlivé nakládací můstky, nabíjecí místa elektrických vozíků, vstup vrácených prázdných palet a logistická kancelář se sociálním zařízením. V expedici je navrhováno 9 nakládacích můstků a jeden vjezd do haly. Na východní stěně expedice je umístěn příjem prázdných palet.

V 2.NP je navrhována kotelna (2 ks kotlů na zemní plyn o jmenovitém tepelném výkonu á 90 kW), která bude sloužit pro vytápění objektů SO02 a místnosti elektro rozvodny v objektu SO 03.

Hala expedice SO02 je řešena jako jednopodlažní stavba s několika technologickými patry (ochozy) a s modulovými rozměry 74,70 x 26,40 m a výškou atiky +12,200. Fasády z fasádních sendvičových panelů s minerální vlnou a betonovým soklem. Střecha je navržena skládaná z trapézového plechu.

Založení je navrženo hlubinné na vrtaných velkopřůměrových pilotách, ve zhlaví s hlavicemi s kalichy pro uložení sloupů. Hlavní nosná konstrukce je navržena jako železobetonová montovaná.

SO 03 – SPOJOVACÍ PŘÍSTAVEK A KRČEK

Spojovací dvoupodlažní přístavek a krček bude sloužit k propojení stávajících výrobních hal s navrhovanými objekty expedice a skladu výrobků pomocí automatických dopravníků. V přízemí přístavku je projektové dokumentace umístěna rozvodna elektro, rozvaděč EPS a rozvaděč požární ochrany (RPO).

Spojovací objekt SO03 je řešen jako dvoupodlažní objekt s modulovými rozměry 11,70 x 21,10 m a výškou atiky +11,300. V 2.NP je napojen na objekt SO02 pomocí spojovacího krčku. Fasády jsou navrženy z fasádních sendvičových panelů s minerální vlnou a betonovým soklem. Střecha je navržena skládaná z trapézového plechu. Spojovací krček je řešen jako ocelová konstrukce obalená fasádními sendvičovými panely.

Založení je navrženo hlubinné na vrtaných velkopřůměrových pilotách, ve zhlaví s hlavicemi s kalichy pro uložení sloupů.

Technologické a provozní řešení

Hotové výrobky na paletách jsou z výrobní linky dopravovány do dopravníkového třídícího systému, který je umístěn ve stávající hale č. 6 a spojovacím objektu SO03, kde jsou dvěma výtahy zdvihány do 2.NP a přes spojovací krček dopravovány do technologického mezaninu haly SO02 s dopravníkovou smyčkou, která je přesunuje k jednotlivým zakladačovým elevátorům (celkem 9). Elevátory palety automaticky umísťují do regálového systému ve skladu SO01. Při expedici je tytéž elevátory vyzvedávají z regálů a dopravují do přízemí haly SO02 na další dopravníkovou smyčku, která je třídí na jednotlivé zásobníky k příslušným nakládacím dokům. Nakládacích doků je celkem 10, 9 z nich slouží k výdeji zboží, poslední slouží k příjmu navráceného zboží nebo prázdných palet. Na východní straně haly SO02 je příjem prázdných palet ze skladu palet východně od objektu.

SO1 – Sklad výrobků

Sklad SO01 je tvořen jednou místností, vyplněnou automatizovaným regálovým systémem se zakladačovými elevátory. Jedná se o automatizovaný samoobslužný regálový systém, kde jsou palety ukládány pomocí zakladače do jednotlivých paletových pozic. Paletové pozice obsluhované jedním zakladačem jsou vždy dvě za sebou z každé strany zakladače, celkem v sedmi vrstvách nad sebou. Stejným způsobem jsou palety vyskladňovány - zakladač vyzvedne příslušnou paletu a odveze na dopravník odkud paleta automaticky putuje do části expedice. Regálový systém bude obsluhovat celkem devět zakladačů. Skladová kapacita bude dosahovat 21.000 paletových pozic. Maximální využitelnost je kolem 20.000 obsazených paletových pozic. Ukládání a vyskladňování palet je řízeno vlastním počítačovým programem podle příkazů obsluhy. V této části skladu se provádí pouze servisní zásahy, není zde trvalá obsluha.

SO2 – Expedice výrobků

Hala expedice SO02 se skládá z prostoru pro technologickou linku a prostoru nakládacích můstků. Dále se zde nachází vestavek s místností skladníků, serverovnou, sociálním zázemím a v patře umístěnou kotelnou.

V této části bude probíhat expedice a nakládka palet na kamiony a distribuční vozidla. K přípravě nákladů slouží gravitační dopravníky, na které jsou palety dopraveny automaticky v pořadí určeném pro nakládku. Obsluha si pomocí elektrického nízkozdvížného vozíku vyzvedne jednotlivé palety z dopravníku a přes nákladové můstky je naloží do přistaveného vozidla. V okamžiku odběru poslední palety určené pro jednotlivý náklad, systém automaticky zablokuje odběr dalších palet, které jsou již určeny pro další náklad, aby nedocházelo k míchání jednotlivých nákladů. Po ukončení nakládky, kontrole a vystavení dokladů vozidlo může odjet a na příslušnou nákladovou bránu může najet další vozidlo.

Jedno expediční místo je vyhrazeno pro příjem hotového zboží z kamionové přepravy. V případě importovaného zboží je postup opačný. Kamion je vykládán na krajní rampě a jednotlivé palety jsou umísťovány na dopravník, odkud po dopravnících automaticky putují do SO1 – skladu výrobků.

SO3 – Spojovací přístavek a krček

Spojovací přístavek SO03 se skládá z prostoru pro technologickou linku, místností trafostanice, rozvoden a ventilovou stanicí. Spojovací přístavek slouží pro přejímku a manipulaci palet přímo z výroby a přípravy k odeslání do SO1 skladu výrobků nebo případně přímo do SO2 k expedici. Palety z výroby jsou pomocí vysokozdvížných vozíků ukládány na předávacím místě existující haly č. 6, odtud po dopravnících putují do objektu SO3, kde jsou pomocí výtahu vyzdvíženy na dopravník a přes spojovací krček putují po dopravníku do objektu SO1. Zde jsou automaticky přeloženy na zakladač a jsou uloženy v regálovém systému.

Spojovací přístřešek a krček slouží i k opačnému toku palet pro doplnění přípravy případně expedice v existující části skladu. V tomto případě jsou palety automaticky vyskladněny a stejným způsobem pomocí dopravníků přes spojovací krček a výtahů jsou dopraveny na přejímací místo v existující hale č.6. Odtud jsou palety pomocí vysokozdvížného vozíku dopraveny na místo určení.

Vytápění

SO 01 – Sklad výrobků

Sklad výrobků nebude tepelně temperován.

SO 02 – Expedice výrobků

Objekt expedice výrobků bude temperován na teplotu +18°C teplovzdušnými jednotkami napojenými na topnou vodu. V prostorách nakládkových doků nebudou na přání investora vratové clony ani sálavé topné panely. Sálavý topný panel bude pouze u krajních vrat, kde budou projíždět vysokozdvížné vozíky, pro lepší operativnost a rychlé vytopení prostoru navrhujeme plynový zářič zavěšený pod stropem. Odkouření zářiče bude provedeno koaxiálním odkouřením přes střechu. Kancelářský vestavek se sociálním zázemím bude

vytápěn na +20°C deskovými otopnými tělesy s termostatickými ventily a hlavicemi. Otopná tělesa budou zavěšena na zdi a upevněna pomocí typových konzol. Potřebný topný výkon pro SO 02 je 173 kW. Zdrojem tepla budou dva závěsné teplovodní plynové kondenzační kotle umístěné v kotelně, každý o jmenovitém tepelném výkonu 90 kW. Kotelna je navržena v patrovém vestavku v SO 02.

Technické parametry kotle:

Jmenovitý tepelný výkon kotle 19-90 kW

teplonosná látka voda 80/60°C

jmenovitý tlak zařízení PN 0,6 MPa

oblastní venkovní teplota -12°C

roční potřeba tepla celkem cca 1303 GJ/rok

Pro odstínění chladu z nakládacích doků je navrhován plynový zářič 1 ks (délka 8 m) – jmenovitý tepelný výkon 38 kW.

SO 03 – Spojovací přístavek a krček

Spojovací přístavek a krček nebude dle požadavku investora temperován. Ventilová stanice bude vytápěna na +10°C. Zdrojem tepla bude elektrický přímotop eventuálně elektrická Sahara. Prostory elektrických rozvodů budou chráněny proti zámrazu elektrickými přímotopy.

Potřebný topný výkon pro objekt SO 03 je cca 5 kW.

Časové fondy a směnnost

Provoz nových objektů je stanoven na 3 směnný provoz 250 dnů v roce, při čemž se počítá se 4 zaměstnanci na každou směnu. Zaměstnanci budou přesunuti ze stávajících provozů.

Tab. č. 1 : Fond pracovní doby

Počet směn	3	směny / den
Délka směny	8	hodin
Počet pracovních dnů v roce	250	dnů / rok
Počet pracovních hodin v roce	6000	hodin / rok

Tab. č. 2 : Směnnost

	1. směna	2. směna	3. směna	Celkem
Zaměstnanci expedice	4	4	4	12

Požární ochrana - SHZ

Sprinklerové stabilní hasicí zařízení (dále jen SHZ) bude instalované ve všech prostorech novostavby objektu vysoko regálové skladovací haly s expedicí hotových výrobků.

SHZ je určeno pro detekci požáru, udržení ohně pod kontrolou, resp. pro jeho uhašení vodou v počátečním stádiu. Systém jištění SHZ spočívá v rozvodu tlakové požární vody z ventilových stanic a podzemního potrubí napojeného na automaticky ovládanou strojovnu – čerpadla a zásobní nádrž požární vody. Uvnitř objektu bude použito mokré soustavy. Předpokládané médium bude voda bez příměsí.

Stávající strojovna SHZ je umístěna na pozemku investora. V souladu s předpisem ČSN EN 12845 byl instalován vodní zdroj se zvýšenou spolehlivostí - jedna nadzemní ocelová nádrž ve spojení s jedním hlavním požárním čerpadlem s elektro motorem a jedním záložním požárním čerpadlem s dieselovým motorem.

Parametry čerpadel:	průtok	10000 l/min
	tlak	10,0 Bar
	dobu činnosti	60 minut

Využitelný objem nádrže je 820 m³, strojovna a nádrž bude beze změn.

IO 01 Komunikace a zpevněné plochy

Komunikace a zpevněné plochy jsou navrhovány o výměře 5412 m².

Doprava v klidu

Výpočet počtu parkovacích stání dle Vyhl. MHMP:

Tab. č. 3: Základní počet stání:

Č.	Účel užívání	Ukazatel základního počtu stání [HPPm ² /1stání]	Vázané [%]	Návštěvnícké [%]
10	Výroba	200-800	10	90

HPP = 58 658,02m²

Základní počet stání = 58 658,02/210 = 279,3 parkovacích míst

Počet stávajících parkovacích stání je 290.

Množství stávajících parkovacích stání je dostatečné pro navrhovaný záměr.

IO 02.1 Vodovod

Přípojka VPH - Ø63x5.8, PE 100 (SDR11, PN16), dl. 18,4 m

Řád V1 - Ø225x20.5, PE 100 (SDR11, PN16), dl. 380,1 m

IO 02.2 Kanalizace splašková

Přípojka SPH1 - DN150, HDPE (TKP SN8, ECOPAL), dl. 4,0 m

Výtlač VSV1 - Ø63x5.8, PE 100 (SDR11, PN16), dl. 76,4 m

IO 02.3 Kanalizace dešťová

Stoky o celkové délce 212,6 m – potrubí HDPE (Ø400 a Ø500)

Přípojky o celkové délce 40,5 m – potrubí HDPE (DN 150 a 250)

IO 02.4 Odvodnění zpevněných ploch a komunikací

Uliční vpust' - DN150, HDPE (TKP SN8, ECOPAL), dl. 1,4 m

Přípojky DN200, HDPE o celkové délce 35m

Odvodňovací žlaby - železobet. šterbinové žlaby o cel. délce 97,71 m

1x Horská vpust' + 1x Odlučovač lehkých kapalin

IO 02.5 Retenční nádrž

Velikost RN - 40,8 x 9,6 m, Čerpané množství dešťových vod se uvažuje 5 l/s.

Výtlač dešťových vod - Ø90x8.2 (PE100, SDR11, PN16), délka 34,6 m

Bilance ploch

Tab. č. 4: Bilance zastavěných a zpevněných ploch

Označení objektu	Název objektu	Zastavěná plocha (m ²)	Užitná plocha (m ²)	Obestavěný prostor (m ³)
SO 01	Sklad výrobků	7234,4	7234,4	146858
SO 02	Expedice výrobků	1996,4	1996,4	24356
SO 03	Spojovací přístavek a krček	379,8	686	3936
IO 01	Komunikace a zpevněné plochy	5412	-	-

Výpočet koeficientu podlažních ploch (KPP)

Podlažní plochy hrubé celkem včetně navrhovaných (HPP).....58 658,02 m²

Plocha celého areálu v ploše VN-F181 860,00 m²

KPP = HPP celkem/ výměra plochy areálu

KPP = 58 658,02/181860

KPP = 0,3225 - t.j. <1,4 (akceptovatelný KKP)

Koeficient zeleně

Plocha zeleně po realizaci záměru81 342,7 m²

Plocha celého areálu v ploše VN-F181 860,0 m²

KZ = 0,45 - t.j. >0,25

Stanovený kód míry využití plochy F pro posuzovanou plochu VN-F je **splněn**.

2.1.7 PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Předpokládaný termín zahájení výstavby: 11/2019

Předpokládaný termín zahájení provozu: 12/2020

2.1.8 VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj: Hlavní město Praha Krajský úřad hl. města Prahy

Město: Hlavní město Praha Magistrát hl. města Prahy

Městská část: Praha 14 Úřad městské části Praha 14

2.1.9 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 9A ODS. 3 A SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT

Tab. č. 5: Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů

Složka ŽP	Navazující rozhodnutí dle § 10 zák.	Správní úřad
Ovzduší	Stanovisko k umístění nových stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší (nevyjmenovaný zdroj)	Úřad městské části Praha 14
Relevantní	Územní rozhodnutí	Stavební úřad

Výčet potřebných rozhodnutí bude upřesněn na základě závěru zjišťovacího řízení dle zák. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na ŽP.

2.2 ÚDAJE O VSTUPECH

2.2.1 PŮDA

Posuzovaný záměr je situován v katastrálním území Kyje, na pozemcích parc. č. 2653/17, 2653/37, 2653/38, 2653/22, 2653/61, 2659/1 a k.ú. Hostavice 1016/3, 1016/4, 888/1, 888/2, 888/4, 888/5, 888/6, 889/1, 889/2, 888/3.

Všechny pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako druh pozemku: ostatní plocha, způsob využití jiná plocha. Pozemky tedy nejsou součástí ZPF.

Bilance ploch

Aktuální a navrhované využití ploch je specifikována níže v tab. č. 6.

Tab. č. 6: Aktuální a navrhované využití ploch:

Popis	Výměra plochy zastavěnosti území m2	Zastavěnost území %
Stávající objekty	42 398,7	23,3
Nově navržené objekty	9 610,6	5,3
Zpevněné plochy po provedení nových staveb	48 508,0	26,7
Zbývající plochy (zeleň)	81 342,7	44,7
Celkem	181860	100

Chráněná území

V zájmovém území realizace posuzovaného záměru ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádné zvláště chráněné území (CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. § 14, o ochraně přírody a krajiny.

2.2.2 VODA

Zásobování vodou

Výrobní závod Coca-Cola HBC je napojen na veřejný vodovodní řad (Pražské vodovody a kanalizace, a.s.), pitná voda je využívána ve výrobě a pro sociální účely, příp. pro požární účely. Areálová přípojka pitné vody profilu DN200 je napojena na městský vodovod profilu DN350 v JZ rohu areálu.

Potřeba vody

Pitná voda pro sociální účely

Při provozu navrhovaného záměru skladové haly v areálu Coca-Cola HBC nedojde k navýšení potřeby pitné vody vzhledem k tomu, že nedojde k nárůstu počtu zaměstnanců. Zaměstnanci, kteří budou pracovat v nové hale, budou přesunuti ze stávajících provozů v areálu.

Napojení navrhované skladové haly na pitný vodovod bude provedeno v rámci areálových rozvodů. Pitná voda pro sociální zázemí skladové haly bude zajištěna přípojkou profilu Ø63x5.8. Tato přípojka bude napojena na stávající areálový zaokruhovaný pitný vodovod profilu DN200 u východní fasády stávající haly č. 7.

Výpočet potřeby pitné vody:

Kapacita zařízení: 12 pracovníků:	$12 \cdot 82 \text{ l/os.den} =$	984 l/d
Průměrná denní potřeba vody celkem: Q_d	$=$	0,98 m ³ /den
Maximální denní potřeba vody Q_m	$= 1,35 \cdot 0,98 \text{ m}^3\text{d}^{-1} =$	1,32 m ³ d ⁻¹
Předpokládaná roční potřeba Q_{rok}	$= 1,32 \cdot 250 =$	330 m ³ rok ⁻¹

Pitná voda pro požární účely

Vnější požární voda je zajištěna stávajícím zaokruhovaným areálovým vodovodním litinovým řadem profilu DN200 uvnitř areálu závodu. Tento vodovodní řad bude zaokruhován i kolem plánované skladové haly. Nadzemní hydranty profilu DN100 (5 ks), které budou zajišťovat hasební vodu pro venkovní požární zásah v dostatečném množství a tlaku.

Stávající areálový vodovod je kapacitně dostačující pro dodávky potřebného množství vody pro pitné, výrobní a požární účely ve stávajícím stavu a rovněž pro budoucí stav pro provoz navrhovaného záměru.

2.2.3 OSTATNÍ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Navrhovaný objekt skladové a expediční vyžaduje napojení na zemní plyn a elektrickou energii. Pro provoz navrhovaného záměru nejsou požadovány surovinové zdroje, uplatní se pouze energetické zdroje.

Tab. č. 7: Spotřeba energie a médií

Druh		Jednotka	Navrhovaný stav
Elektrická energie	výpočtové zatížení	MW	0,762
Teplo vytápění	potřebný výkon	MW	0,173
	roční spotřeba	GJ	1303
Stlačený vzduch	požadovaný tlak	MPa	0,6

Zemní plyn

V 2.NP objektu SO 02 bude vybudována nová kotelná o jmenovitém tepelném výkonu 180 kW. Spotřeba zemního plynu pro plynový kotel bude max. 45 000 m³/rok, max. hodinová bude činit 26 m³/rok.

Elektrická energie

Tab. č. 8: Balance pro technologii skladové a expediční haly

ZAŘÍZENÍ	POČET KS	JEDNOTKOVÝ	CELKOVÁ VÝKON	
		VÝKON		
STACKER CRANE RS1018 M	9	85,5	769,5	KW
SVL 1 PALLET	22	8	176	kW
CHAIN UNIT	134	0,55	100,5	kW
ROLLER UNIT	58	0,55	31,9	kW
ORTHOGONAL DEVIATION DEVICE	24	0,75	18	kW
TURNTABLE	11	0,75	8,25	kW
1-COLUMN ELEVATOR (2 PALLETS)	2	33	66	kW
1-COLUMN ELEVATOR (1 PALLET)	1	11	11	
ELECTRIC PANEL INTERNAL AUX	5	1,5	7,5	kW
		CELKOVÉ INSTALOVANÉ NAPÁJENÍ	1189	kW
		CELKOVÉ INSTALOVANÉ NAPÁJENÍ	1486.25	kVA
FAKTOR SOUDOBOSTI	0,5	CELKOVÝ ŠPIČKOVÝ SKUTEČNÝ VÝKON	594	kVA
SOUČASNÝ STAV			835	A

Tab. č 9 : Balance stavby skladové a expediční haly

ZAŘÍZENÍ	POČET KS	JEDNOTKOVÝ	CELKOVÁ VÝKON	
		VÝKON		
OSVĚTLENÍ	1	70	70	KW
VÝSTUPY	0	50	0	kW
VENTILACE	1	50	50	kW

CHLAZENÍ	1	10	10	kW
VYTÁPĚNÍ	1	50	50	kW
OSTATNÍ	1	30	30	kW
		CELKOVÉ INSTALOVANÉ NAPÁJENÍ	210	kW
		CELKOVÉ INSTALOVANÉ NAPÁJENÍ	247	kVA
FAKTOR SOUDOBOSTI	0,6	CELKOVÝ SKUTEČNÝ VÝKON	148	kVA
FAKTOR SOUDOBOSTI	0,9	CELKOVÝ ŠPIČKOVÝ SKUTEČNÝ VÝKON	222	kVA
SOUČASNÝ STAV			320	A

Stlačený vzduch

Stlačený vzduch bude sloužit pro potřeby technologie a údržby. Požadovaný provozní tlak je 0,6MPa.

2.2.4 NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

Voda

Stávající provoz je zásobován pitnou vodou z veřejné sítě, jejímž dodavatelem jsou Pražské vodovody a kanalizace a.s. Nové objekty budou napojeny na areálové rozvody pitné vody. Napojení je provedeno cca 1,0 m za hranicí objektu.

Kanalizace

Nově navrhované objekty budou napojeny do venkovní areálové kanalizace oddílné soustavy. Z objektu SO 02 budou odváděny splaškové i dešťové odpadní vody, objekt SO 01 a SO 03 bude napojen pouze na dešťovou kanalizaci.

Kanalizace dešťová

Odvodnění střechy jednotlivých objektů o celkové ploše 9485,5 m² je navrženo pomocí podtlakového systému. Dešťové odpadní vody budou od střešních vtoků osazených v úžlabí na střeše svedeny systémem vodorovných potrubí zavěšených pod střechou do svislých odpadů. Přejechod na gravitační kanalizaci bude proveden pod úrovní podlahy 1.NP. Gravitační svod dešťové kanalizace z trub PVC bude veden v zemi a bude napojen do nově navržených kanalizačních šachet umístěných vedle jednotlivých objektů.

Kanalizace splašková

Bude odvádět odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů z haly SO 02 a bude zaústěna do areálové gravitační splaškové kanalizace. Jako materiál je navrženo plastové potrubí (PP).

Doprava

Dopravní napojení se nemění, doprava je vedena stávajícím výjezdem z areálu na ul. Českobrodská, resp. komunikaci I/12. Nákladní doprava na ulici Českobrodská není ve směru na Běchovice povolena. Nákladní doprava je vedena ulicí Nedokončená na Štěrboholskou spojkou a ulicí Českobrodskou a Objízdou na komunikaci Průmyslová. Dopravní vztahy a zátěže jsou podrobně řešeny v Dopravní studii – Areál Coca-Cola (AF-Cityplan s.r.o.) v samostatné příloze.

V souvislosti s realizací a provozem záměru skladové a expediční haly dojde k navýšení vyvolané dopravy. Konkrétně se bude jednat o nárůst 43 lehkých nákladních vozidel (dodávek) a o 17 nákladních vozidel (kamiónů) oproti výchozímu stavu (zprovozněná linka PL1 PET), dále je předpokládán nárůst počtu OA o 45 osobních automobilů.

Elektro

Plánované objekty budou napojeny z nového zdroje v podobě suchého transformátoru, který bude instalován do nové trafokomory v objektu SO03. Transformátor bude napojen do nového pole, které bude ve stávající VN rozvodně trafostanice sousedící s objektem SO03.

Zemní plyn

Je navrhováno napojení na areálový rozvod z haly č. 6

Stlačený vzduch

Je navrhováno napojení ze stávající kompresorové stanice umístěné v hale č. 6

2.3 ÚDAJE O VÝSTUPECH

2.3.1 OVZDUŠÍ

Emise do ovzduší budou v souvislosti s navrhovaným záměrem skladové a expediční haly vznikat jak v etapě výstavby, tak v etapě vlastního provozu.

Emise při výstavbě

Za dočasný plošný zdroj znečišťování ovzduší lze formálně pokládat fázi výstavby (výkopové a stavební práce). Do ovzduší budou emitovány zejména prachové částice. Provést zodpovědný výpočet objemu emisí prachu do ovzduší ve fázi výstavby je problematické. Významný podíl na emisi prachu budou mít resuspendované částice (sekundární prašnost), jejichž objem je závislý na těžko kvantifikovatelných okolnostech, jako je období výstavby, průběh počasí, zrnitostní složení zemin na staveništi, apod.

Dalším zdrojem emisí budou pojezdy nákladních automobilů a stavební mechanizace. Z emitovaných škodlivin si v období výstavby zaslouží pozornost částice suspendovaného prachu a částečně oxid dusičitý. Objem emise sekundární a resuspendované složky prachových částic z dopravy závisí také na řadě dalších faktorů, jako je např. množství volné složky na ploše, zrnitostní složení prachových částic, vlhkost, rychlost větru atp. Výrazným faktorem je vlhkost prachu. Při vlhkosti nad 35 % ji lze zanedbat. Nejvyšších koncentrací sekundární prašnosti se dále dosahuje při vysokých rychlostech větru, tj. nad 11 m/s. U stavební činnosti je rozsah vstupních faktorů takový, že výpočtové stanovení emisí a následně modelování imisních koncentrací má řádové chyby a tím malou vypovídací schopnost.

Ve fázi výstavby lze očekávat především ovlivnění krátkodobých maximálních koncentrací těchto škodlivin. Vzhledem ke složitosti a proměnlivosti fáze výstavby bývají případné výpočty imisních koncentrací pouze orientační. Obecně lze na základě zkušeností s výpočty v období výstavby u podobných staveb očekávat relativně vysoké příspěvky k maximálním denním maximům PM₁₀, které bývají počítány pro nejhorší místní rozptylové podmínky v nejintenzivnější fázi výstavby. Hodnoty těchto příspěvků se budou pohybovat na řádové úrovni dvou až tří desítek mikrogramů. Jedná se o píkové hodnoty, které odrážejí teoreticky nejhorší možnou situaci. Vypočteny bývají pro nejhorší fázi výstavby a nemusejí nastat za nejméně příznivých rozptylových podmínek a směru větru. Imisní příspěvek k maximálním imisím navíc nelze jednoduše sčítat s hodnotami předpokládaného imisního pozadí. Jednává se každopádně o relativně vysoké hodnoty imisního příspěvku bez ohledu na hodnoty imisního pozadí, z čehož vyplývá nutnost v maximální možné míře realizovat opatření na snížení emisí prachu.

Z hlediska ochrany ovzduší je tedy třeba upozornit na skutečnost, že při přípravě a zakládání stavby bude při provádění zemních prací a manipulaci se sypkými materiály třeba vhodnými technickými a organizačními prostředky minimalizovat sekundární prašnost a její vliv na okolní životní prostředí. Z hlediska dopravy dodavatel stavby zajistí vyčlenění plochy, která bude sloužit k čištění, případně mytí znečištěných vozidel

odjíždějících ze staveniště, zajistí dále účinnou techniku pro čištění vozovek především při zemních pracích a další výstavbě. V případě potřeby bude zabezpečeno skrápění plochy staveniště. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízení staveniště pro celou dobu výstavby.

Je třeba dbát na uplatňování opatření proti prašnosti, jako je kropení, čištění vozidel i vozovek atp. Lze očekávat, že reálný vliv na kvalitu ovzduší v období výstavby bude dále vzhledem k své časové omezenosti přijatelný.

Emise při provozu

Novými zdroji emisí řešenými v rámci projektovaného záměru budou plynové spalovací zdroje pro vytápění. expediční haly. Dalším zdrojem emisí bude dále vyvolaná automobilová nákladní i osobní doprava.

Plynové spalovací zdroje

Plynové spalovací zdroje budou pokrývat potřeby pro vytápění navrhované expediční haly. Zdrojem tepla budou dva závěsné teplovodní plynové kondenzační kotle umístěné v kotelně, každý o jmenovitém tepelném výkonu 90 kW. Kotelna je navržena v patrovém vestavku v SO 02. Pro odstínění chladu z nakládacích doků je navrhován plynový zářič 1 ks o jmenovitém tepelném výkonu 38 kW.

Pro výpočet emisí byly použity emisní faktory uvedené ve „Sdělení Odboru ochrany ovzduší MŽP, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší“. Hodnoty emisních faktorů pro spalování zemního plynu ve stacionárních spalovacích zdrojích jsou obsaženy v následující tabulce.

Tab. č. 10: Emisní faktory pro škodliviny produkované ze spalování zemního plynu

Palivo	Topeniště	NO _x	CO	jednotka
zemní plyn	jakékoliv	1300	320	kg/10 ⁶ m ³ spáleného plynu

Tab. č. 11: Vypočtené hodnoty emisí NO_x a CO pomocí emisních faktorů dle Sdělení MŽP

	NO _x	CO
g.h ⁻¹	29,6	1,3
kg.rok ⁻¹	50,9	2,2

Takto vypočítané emisní toky podle legislativně stanovených emisních faktorů bývají významně vyšší než emise skutečné – naměřené autorizovaným měřením. Výpočet rozptylové studie byl proveden pro tento vyšší emisní tok.

Navazující doprava

Intenzita generované nákladní a osobní automobilové dopravy je specifikována v následující tabulce.

Tab. č. 12: Doprava vyvolaná záměrem

	počet automobilů za den	počet jízd (příjezd + odjezd)
TNA	17	34
LNA (dodávky)	43	86
osobní automobily	45	90

V souvislosti s realizací a provozem záměru skladové a expediční haly dojde k navýšení vyvolané dopravy. Konkrétně se bude jednat o nárůst 43 lehkých nákladních vozidel (dodávek) a o 17 nákladních vozidel (kamiónů) oproti výchozímu stavu (zprovozněná linka PL1 PET), dále je předpokládán nárůst počtu OA o 45 osobních automobilů.

Příspěvek navrhovaného záměru (včetně zprovoznění linky PET PL1) k emisím jednotlivých znečišťujících látek z dopravního provozu a parkování v areálu záměru je uveden níže

Tab. č. 13: Emise z dopravy v areálu závodu

	Znečišťující látka	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	Benzen	Benzo(a)pyren
Areálová doprava	g/den	355.3	59.8	41.5	5.56	0.0022
	kg/rok	124.4	20.9	14.5	1.95	0.0008

2.3.2 ODPADNÍ VODY

V rámci navrhovaného záměru budou vznikat následující hlavní druhy odváděných vod:

- splaškové odpadní vody
- dešťové vody

Splaškové vody ze sociálního zázemí navrhované skladové a expediční haly budou odváděny přes novou čerpací stanici do stávající areálové splaškové kanalizace.

Odpadní vody splaškové

Vzhledem k plánovanému přesunu zaměstnanců do navrhované stavby v rámci stávajícího provozu nedojde k nárůstu počtu zaměstnanců a tedy ani k nárůstu odváděných splaškových vod. Níže je uveden výpočet množství splaškových vod pro zaměstnance, kteří budou pracovat v navrhovaných objektech (4 zaměst. na směnu).

Navrhovaná skladová hala bude napojena na přípojku splaškové kanalizace profilu DN150 (HDPE) do nové čerpací stanice, která bude umístěna u JZ rohu plánované skladové haly. Z čerpací stanice budou splaškové vody odváděny výtlakem profilu Ø63x5.8 do stávající šachty areálové splaškové kanalizace u JV rohu stávající haly č. 7.

Výpočet množství splaškových vod:

Množství splaškových vod je určeno na základě potřeby vody.

Průměrná denní potřeba vody celkem:	Q_d	=	0,98 m ³ /den
Maximální denní potřeba vody	Q_m	=	$1,35 * 0,98 \text{ m}^3\text{d}^{-1} = 1,32 \text{ m}^3\text{d}^{-1}$
Předpokládaná roční potřeba	Q_{rok}	=	$1,32 * 250 = 330 \text{ m}^3\text{rok}^{-1}$

Dešťové vody

Dešťová kanalizace je pro plánované rozšíření řešena samostatně s vlastní zasakovací retenční dešťovou nádrží a s postupným odtokem do stávající areálové dešťové kanalizace.

V případě realizace záměru dojde výhledově ke zvýšení odtoku dešťových vod. Navržené stoky gravitační vnitroareálové dešťové kanalizace odvedou dešťové vody z areálu do nově navržené zasakovací retenční dešťové nádrže RDN. Tato RDN je navržena z voštinových bloků a její půdorysný rozměr je 40,8 x 9,6 m. RDN je umístěna jižně od navrhované manipulační plochy pro kamiony.

Hydrogeologické podmínky zájmového území neumožňují zasakovat veškeré množství dešťových vod z plánovaného rozšíření. Pro dané území je uvažovaná hodnota koeficientu vsaku $9,6 \times 10^{-7}$ m/s. Tato hodnota byla stanovena na základě vsakovací zkoušky v místě plánované zasakovací retenční dešťové nádrže. Pro danou plochu RDN je předpokládán vsak 0,205 l/s. Proto je uvažováno, že objem RDN se bude nejen zasakovat, ale také bude řízeně odčerpáván do areálové dešťové kanalizace a následně do veřejné dešťové kanalizace profilu DN1200. Povoleno odtok dešťových vod se předpokládá 3 l/(s*ha) se zájmového

území, což je doporučená hodnota TNV 75 9011 (Hospodaření se srážkovými vodami). Pro plánované rozšíření areálu se předpokládá s povoleným odtokem dešťových vod 5 l/s do veřejné dešťové kanalizace (1,758 ha – odvodňovaná plocha plánovaného rozšíření x 3 l/(s*ha) = 5,27 l/s).

Stoky nových vnitroareálových dešťových kanalizací jsou navrženy v profilu DN250 až DN500 a objektové přípojky v profilu DN150 až DN300. Dešťové vody z manipulační plochy pro kamiony budou před zaústěním do vnitroareálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovači lehkých kapalin – 1ks (OLK 30).

Navržené stoky gravitační vnitroareálové dešťové kanalizace odvedou dešťové vody z plánovaného rozšíření areálu do nově navržené zasakovací retenční dešťové nádrže RDN.

Bilance odtoku dešťových vod

Předpokládaný dešťový odtok z plochy plánovaného rozšíření:

Celková odvodňovaná plocha plánovaného rozšíření	1,758 ha
Předpokládaný povolený odtok dešťových vod	3 l/(s*ha)
Předpokládaný povolený odtok - $Q_0 = 1,758 \times 3 =$	5 l/s (5,27 l/s)
Průměrný součinitel odtoku	0,74
Redukovaná plocha pro celého plánovaného rozšíření	1,296 ha
Návrhová intenzita pro $n=0,5$ (Praha - Hostivař)	164 l/s*ha
Návrhová intenzita pro $n=0,2$ (Praha - Hostivař)	217 l/s*ha
Návrhový odtok z plochy plánovaného rozšíření do RDN pro $n=0,5$	213 l/s
Návrhový odtok z plochy plánovaného rozšíření do RDN pro $n=0,2$	281 l/s

Návrh zasakovací retenční dešťové nádrže RDN

Pro plánované rozšíření areálu je navržena zasakovací retenční nádrž RDN je navržena z voštinových bloků, půdorysný rozměr bude 40,8 x 9,6 m. Navrhovaná RDN zachytí desetiletý ($n = 0,1$), 6-hodinový déšť ($h = 52,0$ mm), který je z řady desetiletých dešťů nejvíce kritický. Tento návrh vychází z ČSN 759010 (Vsakovací zařízení srážkových vod).

Tato RDN je navržena z voštinových bloků a její půdorysný rozměr je 40,8 x 9,6 m

Potřebný objem retence RDN pro plánované rozšíření:

- velikost retence pro přítok návrhového deště ($h = 52,0$ mm) s periodicitou $n = 0,1$
a dobou trvání 6 hodin **$V_{ret_{n=0,1}} = 583,7 \text{ m}^3$**

Při tomto objemu zůstává areálová kanalizace beztlaková.

Odlučovač lehkých kapalin (OLK)

K zamezení úniku lehkých kapalin (ropných látek) je součástí řešení exponovaných zpevněných ploch navržen odlučovač lehkých kapalin OLK, který zabezpečí na měrném místě za odlučovačem (vč. přepadu) max. hodnotu znečištění v ukazateli $C_{10}-C_{40}$ max. 0,2 mg/l. Jedná se o plochu manipulační plochy pro kamiony.

OLK:

Odvodňovaná plocha	0,211 ha
Průměrný součinitel odtoku	0,8 (100% - kom.)
Intenzita deště $i_{n=0.5}$	164 l/(s*ha)
Návrhový průtok	$Q=0,211*0,8*164=28\text{l/s}$

V rámci projektové dokumentace byl navržen odlučovač lehkých kapalin AS-TOP 30RCS/EO/PB-SV, zajišťující

max. hodnotu znečištění v ukazateli $C_{10}-C_{40}$ max. 0,2 mg/l.

Tab. č. 14 : Celkový roční odtok dešťových vod dle metodiky vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Druh plochy	Celková odvodňovaná plocha (ha)	Průměrný odtokový součinitel	Redukovaná plocha (ha)	Roční úhrn srážek (mm/rok)	Celkový odtok dešťových vod (m ³)
A+B+C	1,758	0,74	1,296	526	6820

A – zastavěné plochy a těžce propustné zpevněné plochy

B – lehce propustné zpevněné plochy

C – plochy kryté vegetací

2.3.3 ODPADY

Legislativu oblasti nakládání s odpady řeší zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcí předpisy. Pro posuzovanou stavbu jsou důležité zejména vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů, postup pro zařazování odpadu podle Katalogu odpadů a náležitosti návrhu obecního úřadu obce s rozšířenou působností na zařazení odpadu podle Katalogu odpadu (Katalog odpadů), a č. 383/2001 Sb., v platném znění o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpady vznikající z činnosti skladové a expediční haly lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při výstavbě a na odpady, které budou vznikat za běžného provozu. Původcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Provozovatel, jako producent odpadů vznikajících z provozu, řeší problematiku odpadového hospodářství ve spolupráci s externími odbornými firmami.

V následujících tabulkách jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při výstavbě a při provozu skladové a expediční haly. Odpady jsou zařazeny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb. Katalog odpadů.

Odpady při výstavbě

Během výstavby se předpokládá vznik běžných stavebních odpadů z použitých stavebních materiálů, výkopová zemina, odpad obalů a malé množství odpadů komunálních. V rámci realizace záměru nebude docházet ke vzniku odpadu z bourání stávajících objektů, ale jen z činností při výstavbě objektů nových.

Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. V následující tabulce jsou specifikovány druhy odpadů vznikající při výstavbě.

Tab. č. 15 : Odpady při výstavbě

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 11 N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	2
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky (např. vodou ředitelné barvy)	2
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
15 01 06	Směsné obaly	1

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
O		
15 01 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	2
15 02 02 N	Absorpční činidla, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	1,2
16 06 01 N	Olověné akumulátory	1
16 06 02 N	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	1
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků (neznečištěné nebezpečnými látkami)	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plast	1
17 03 02 O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	1,2
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 11 O	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	1

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
17 05 04 O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2
17 06 04 O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	1,2
17 09 04 O	Směsné stavební a demoliční odpady pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1,2
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	1
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	1,2
20 03 04 O	Kal ze septiků a žump (vyvážení mobilního WC)	2

Vysvětlivky:

- způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.)
 2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)
 3 – biologická úprava
- kategorie odpadu: O - ostatní
 N – nebezpečný

Odpady při provozu

Níže jsou specifikovány odpady vznikající při provozu navrhované skladové a expediční haly.

Tab. č. 16: Odpady při provozu

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 03 18 O	Odpadní tiskařský toner neuvedený pod číslem 08 03 17	1,2
13 01 11 N	Syntetické hydraulické oleje	1
15 01 01 O	Papírové a lepenkové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
15 01 04 O	Kovové obaly	1
20 01 01 O	Papír a lepenka	1
20 01 02 O	Sklo	1
20 01 21 N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	1
20 01 39 O	Plasty	1
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

- způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace atd.)
- 2 – odstranění (skládkování, spalování atd.)
- 3 – biologická úprava
- kategorie odpadu: O - ostatní

N – nebezpečný

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Řešení problematiky odpadového hospodářství vychází z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

V zásadě jsou a budou odpady tříděny na využitelné a nevyužitelné. Využitelné odpady jsou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů a kategorií a následně předány oprávněné osobě k dalšímu využití či recyklaci. Nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů, druhů a kategorií odpadu, a následného způsobu nakládání (skládování, spalování apod.).

Odpady jsou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromaždišť odpadů. Odtud budou odpady odváženy k odstranění. Zvláštní pozornost bude věnována skladování nebezpečných odpadů, pro které budou mít ve shromaždištích vymezeny oddělené, uzavřené plochy (zabezpečení proti neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady, zamezení havarijnímu úniku atd.). Odpady budou shromažďovány do speciálně k tomuto účelu určených a označených nádob a kontejnerů, které budou odpovídat požadavkům pro sběr ostatních a nebezpečných odpadů.

2.3.4 OSTATNÍ VÝSTUPY

Hluk

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je přílohou této dokumentace.

Stacionární zdroje hluku

Vytápění

Vytápění haly bude zajištěno teplovzdušnými jednotkami napojenými na otopnou vodu. Komín kotelny bude vyveden nad střechu. Předpokládaná celková hladina akustického výkonu A je $L_{WA} = 70$ dB. Přívod vzduchu ke kotlům bude potrubím ve fasádě.

VZT+Chlazení

Objekt SO01 – sklad výrobků – zde žádné zdroje nejsou uvažovány. Jedná se o samostatný automatický systém podavačů a regálů bez nutnosti zajištění větrání.

Objekt SO02 – expedice výrobků

- 1x střešní ventilátor, akustický výkon $L_{WA} = 70$ dB
- Odvětrání toalety – podstropní ventilátor, odvod vzduchu na fasádu, akustický výkon $L_{WA} = 65$ dB
- Kotelna – přívodní VZT jednotka, akustický výkon $L_{WA} = 65$ dB odvod vzduchu přirozeně nad střechu.

Objekt SO03 – spojovací přístavek a krček

- 2x střešní ventilátor, akustický výkon $L_{WA} = 70$ dB
- TRAFO – přívod vzduchu skrz perforovaná vrata, odvod podstropním ventilátorem, akustický výkon $L_{WA} = 65$ dB
- Rozvodna a UPS – na zemi venku budou umístěné 2 venkovní kondenzační jednotky, akustický výkon $L_{WA} = 70$ dB pro každou jednotku.

Doprava – liniové zdroje

Při provozu skladové a expediční haly dojde k nárůstu vyvolané dopravy areálu Coca-Cola oproti stávajícímu stavu (již zprovozněná linka PL1 PET). Jedná se o obousměrné jízdy za 24 hodin.

- 90 OA (celkem 45 osobních automobilů).
- 86 lehkých NA do 3.5 t – dodávky (celkem 43 dodávek, uvažováno jako osobní automobil)
- 34 jízdy NA (celkem 17 nákladních vozidel – kamionů).

Vibrace

Období výstavby

Během výstavby centra může dojít vlivem průjezdů těžkých nákladních automobilů a stavebních strojů a dalších stavebních pracích k lokálnímu výskytu krátkodobých zvýšených vibrací. Vzhledem ke vzdálenosti nejblížejších objektů se bude jednat o nevýznamný vliv.

Období provozu

V objektu nebudou provozovány zařízení, které by byly významnějším zdrojem vibrací.

Záření

Záření elektromagnetické

V objektu nebudou provozovány významnější zdroje elektromagnetického záření. Požadavky Nařízení vlády č.291/2015 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením budou splněny.

V rámci realizace posuzovaného záměru se nemusí navrhovat zvláštní opatření ochrany zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

Záření ultrafialové

Škodlivé účinky záření vysokofrekvenčního, infračerveného, viditelného, ultrafialového se uplatní při sváření v průběhu výstavby objektů. Pracovníci budou chráněni osobními ochrannými pracovními prostředky. Osoby v okolí místa sváření budou chráněny zástěnou.

2.3.5 DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Vzhledem k morfologickým poměrům zájmového území a charakteru posuzovaného záměru se při realizaci nepředpokládají významnější terénní úpravy.

3 C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

3.1 PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST

Nezastavěná plocha o nadmořské výšce v relaci 225 - 230 m n. m. charakteru travnaté louky východně od stávajícího areálu je odvodňována občasnou vodotečí do Hostavického potoka, která má charakter mělké vegetací zarůstající rýhy. Výrazné morfologické prvky tvoří násypová tělesa tratí ČD severně a jižně od výrobního areálu společnosti Coca-Cola HBC Česko a Slovensko.

Vlivem výstavby nedojde k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF), pozemky určené k realizaci záměru jsou vedeny v katastru nemovitostí jako ostatní plocha. Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) nebudou záměrem dotčeny.

Umístění záměru respektuje územní systém ekologické stability krajiny. Záměr neovlivňuje žádná chráněná území, přírodní park či lokality soustavy NATURA 2000. V dotčeném území není registrován žádný významný krajinný prvek. Záměr není součástí oblasti CHOPAV. Nejbližší evropsky významná lokalita CZ0110142 Blatov a Xaverovský háj se nachází východním směrem cca 6,2 km od zájmové lokality.

Území pro navrhovanou výstavbu není vedeno jako lokalita se starou ekologickou zátěží.

Situování záměru není umístěno v prostoru, který by mohl být označen jako území historického, kulturního nebo archeologického významu.

Z hlediska stávající hlukové zátěže je zájmové území silně exponováno, zejména hlukem z dopravy.

Z hlediska stávající zátěže znečištěním ovzduší lze konstatovat, že zájmové území a širší okolí není z tohoto hlediska nadměrně zatěžováno.

3.2 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

3.2.1 OVZDUŠÍ A KLIMA

Stávající imisní situace

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v zájmové lokalitě se vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, zveřejněných v současné době na stránkách Českého hydrometeorologického ústavu. Tyto mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace za předchozích 5 kalendářních let pro ty znečišťující látky, které mají stanoven roční imisní limit. Z krátkodobých imisí je zhodnocena dále 36. nejvyšší denní imise PM_{10} a 4. nejvyšší denní imise SO_2 .

Oxidy dusíku

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni do $24,5 \mu g \cdot m^{-3}$, tedy na úrovni do 61 % hodnoty imisního limitu ($LV = 40 \mu g \cdot m^{-3}$).

Pětileté klouzavé průměry se pro maximální krátkodobé koncentrace NO_2 nevyhodnocují. V roce 2017, pro který jsou dostupná nejaktuálnější data, maximální hodinová koncentrace NO_2 dle měření na nejbližších stanicích AIM dosahovala do $140 \mu g \cdot m^{-3}$, tedy do 70 % imisního limitu ($LV = 200 \mu g \cdot m^{-3}$). Vzhledem k této skutečnosti a spolehlivě podlimitním průměrným ročním koncentracím NO_2 lze předpokládat i maximální hodinovou koncentraci NO_2 v lokalitě záměru podlimitní.

V okolí hodnocené lokality se nachází dvě stanice imisního monitoringu - cca 3,3 km jihozápadně od záměru (Praha 10 – Průmyslová, dopravní stanice), resp. cca 4,2 km severozápadně (Praha 9 – Vysočany, dopravní stanice). V následující tabulce uvádíme data naměřená na těchto stanicích za rok 2017.

Tab.č 17: Měření oxidy dusíku

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	19.MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv		X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv		C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
APRUA 	ČHMÚ (1539) Praha 10- Průmyslová	Automatizovaný měřicí program CHLM	139,8	102,9	0	29,5	91,6	~	53,2	31,0	38,8	29,6	29,1	32,0	32,4	12,47	359
			15.02.	15.02.	0	78,0	15.02.	~	~	61,8	90	86	92	91	30,0	1,49	5
AVYNA 	ČHMÚ (1521) Praha 9- Vysočany	Automatizovaný měřicí program CHLM	133,1	112,3	0	32,3	100,0	~	58,6	34,4	43,4	31,7	32,9	33,6	35,6	12,63	353
			15.02.	14.02.	0	84,0	15.02.	~	~	68,0	90	82	92	89	33,4	1,41	8

Prachové částice PM_{10}

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni do cca $24 \mu g \cdot m^{-3}$, tedy na 60 % hodnoty imisního limitu ($LV = 40 \mu g \cdot m^{-3}$).

Maximální krátkodobé (24hodinové) koncentrace PM₁₀; 36. nejvyšší denní koncentrace se v území pohybuje na úrovni do cca 41,5 µg.m⁻³, tedy na úrovni cca 83 % imisního limitu (LV = 50 µg.m⁻³, TE= 35 případů za rok).

V následující tabulce uvádíme data naměřená na těchto stanicích za rok 2017.

Tab.č 18: Měření TZL PM₁₀ [µg.m⁻³]

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N	
	Lokalita	Metoda	Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
APRUA 	ČHMÚ (1539) Praha 10- Průmyslová	Automatizovaný měřicí program RADIO	267,0	~	78,0	21,0	172,3	50,2	36	21,5	46,0	22,0	20,5	23,2	28,0	22,62	359
			20.01.	~	01.01.	116,0	20.01.	27.03.	36	110,6	90	86	92	91	22,8	1,82	5
AVYNA 	ČHMÚ (1521) Praha 9- Vysočany	Automatizovaný měřicí program RADIO	288,0	~	80,0	19,0	150,7	55,7	39	19,7	44,9	17,5	20,3	24,2	26,9	22,84	356
			21.01.	~	01.01.	115,0	15.02.	14.03.	39	112,3	90	82	92	92	21,3	1,88	8

Průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni do 17,3 µg.m⁻³, tedy cca 70 % hodnoty v současnosti platného imisního limitu (LV = 25 µg.m⁻³) a cca 87 % hodnoty imisního limitu platného od 1. 1. 2020 (LV = 20 µg.m⁻³).

Klimatické faktory

Klasifikace meteorologických situací pro potřeby rozptylových studií se provádí podle stability mezní vrstvy atmosféry. Stabilitní klasifikace HMÚ rozeznává pět tříd stability.

Vertikální teplotní gradient

(°C / 100 m)

I. superstabilní	$\gamma < - 1,6$
II. stabilní	$- 1,6 \leq \gamma \leq - 0,7$
III. izotermní	$- 0,6 \leq \gamma \leq + 0,5$
IV. normální	$+ 0,6 \leq \gamma \leq + 0,8$
V. konvektivní	$\gamma > + 0,8$

gradient má kladnou hodnotu, jestliže teplota ovzduší s výškou klesá a naopak.

Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída superstabilní

- vertikální výměna vzduchu prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů. Výskyt v nočních a ranních hodinách, především v chladném období. Maximální rychlost větru 2 m.s^{-1} .

II. stabilitní třída stabilní

- vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná, také doprovázena inverzními situacemi. Výskyt v nočních a ranních hodinách po celý rok. Maximální rychlost větru 3 m.s^{-1} .

III. stabilitní třída izotermní

- projevuje se již vertikální výměna ovzduší. Výskyt větru v neomezené síle. V chladném období lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída normální

- dobré podmínky pro rozptyl škodlivin, bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den v době bez významného slunečního svitu. Společně se III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost než ostatní třídy.

V. stabilitní třída konvektivní

- projevuje se vysokou turbulencí ovzduší ve vertikálním směru, která může způsobovat nárazový výskyt vysokých koncentrací znečišťujících látek. Maximální rychlost větru 5 m.s^{-1} . Výskyt v letních měsících při vysoké intenzitě slunečního svitu.

Větrná růžice

Níže je uvádíme tabelárně a graficky parametry použité větrné růžice v rozptylové studii.

Obr. 1

VĚTRNÁ RŮŽICE PRO LOKALITU

Praha 14 – Hostavice, okres Praha, N 50° 5.35001', E 14° 33.31855'

platná ve výšce 10 m nad zemí, četnosti uvedeny v %

Stabilitní členění podle Bubník-Koldovský (metodika SYMOS'97)

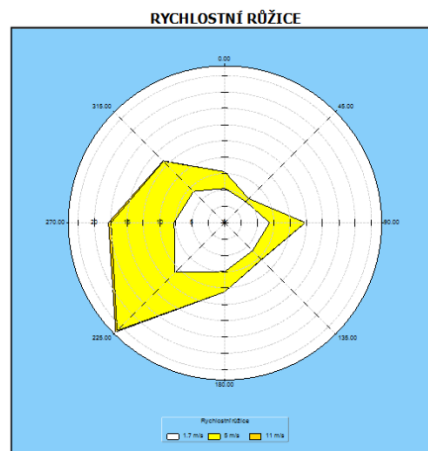
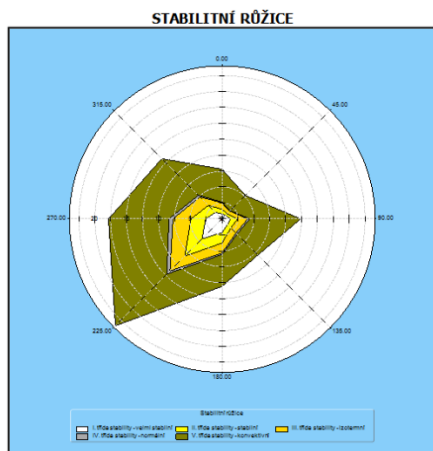
Období výpočtu: 1.1.2008 - 31.12.2017

Vytvořeno: 16.10.2018, model CALMET Version: 6.211 Level: 060414

Zpracovatel: Oddělení modelování a expertiz, Úsek kvality ovzduší

Objednavatel: AMEC Foster Wheeler s.r.o.

I.třída stability - velmi stabilní											
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet	
1,7	0.75	0.80	1.36	1.25	2.16	4.44	2.57	1.43	0.49	15.25	
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
součet	0.75	0.80	1.36	1.25	2.16	4.44	2.57	1.43	0.49	15.25	
II.třída stability - stabilní											
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet	
1,7	0.46	0.30	0.46	0.59	0.76	0.89	0.70	0.65	0.10	4.91	
5	0.29	0.04	0.63	0.14	0.87	2.95	1.60	0.93	0.00	7.45	
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
součet	0.75	0.34	1.09	0.73	1.63	3.84	2.30	1.58	0.10	12.36	
III.třída stability - izotermní											
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet	
1,7	0.78	0.52	0.94	0.96	1.12	1.06	1.10	1.09	0.13	7.70	
5	0.22	0.07	0.65	0.18	0.44	2.15	1.64	0.79	0.00	6.14	
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.09	0.01	0.00	0.17	
součet	1.00	0.59	1.59	1.14	1.56	3.28	2.83	1.89	0.13	14.01	
IV.třída stability - normální											
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet	
1,7	0.10	0.08	0.16	0.17	0.16	0.16	0.10	0.16	0.01	1.10	
5	0.04	0.01	0.14	0.05	0.08	0.28	0.24	0.13	0.00	0.97	
11	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.25	0.30	0.06	0.00	0.64	
součet	0.14	0.09	0.31	0.24	0.24	0.69	0.64	0.35	0.01	2.71	
V.třída stability - konvektivní											
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet	
1,7	3.16	2.86	3.96	3.09	3.29	4.23	3.30	3.44	0.43	27.76	
5	1.99	0.52	4.05	1.55	1.71	7.21	6.21	4.67	0.00	27.91	
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
součet	5.15	3.38	8.01	4.64	5.00	11.44	9.51	8.11	0.43	55.67	
celková růžice											
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet	
1,7	5.25	4.56	6.88	6.06	7.49	10.78	7.77	6.77	1.16	56.72	
5	2.54	0.64	5.47	1.92	3.10	12.59	9.69	6.52	0.00	42.47	
11	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.32	0.39	0.07	0.00	0.81	
součet	7.79	5.20	12.36	8.00	10.59	23.69	17.85	13.36	1.16	100.00	



3.2.2 VODA

Povrchové toky

Zájmové území leží v povodí Hostavického potoka (č. hydrologického pořadí 1-12-01-033/0), který odvodňuje lokalitu a leží cca 400 m vých. od navrhovaného záměru. Lokalita výstavby je odvodňována občasnou vodotečí do Hostavického potoka, která má charakter mělké vegetací zarůstající rýhy. Hostavický potok ústí zleva do Rokytky cca 450 m severně od zájmového území v prostoru suchého poldru Čihadla, který zachycuje vody Rokytky, Svěpravického a Hostavického potoka. V osmdesátých letech minulého století byla větší část potoka napříměna a koryto bylo vybetonováno. Přírodní charakter vodoteče se zachoval na horním toku Hostavického potoka v Dolních Měcholupech. V roce 2015 byla provedena revitalizace potoka v Dolních Počernicích a nad retenční nádrží Slatina v Dubči. Délka toku Hostavického potoka je cca 5,9 km, pramení v Dolních Měcholupech, plocha povodí cca 8 km². Rokytka je pravostranným přítokem Vltavy, délka toku cca 37,5 km, plocha povodí je cca 135 km². Nejvýznamnější rybníky v povodí Rokytky jsou Počernický a Kyjský.

Kvalita vody je nejbližší sledována v profilu Hostavický potok: profil 13/5 – před nátokem do suchého poldru Čihadla. Kvalitu vody Hostavického potoka v období 2016-2017 je specifikována na obr. níže dle podkladů MHMP.

Tab č. 19: Kvalita vody Hostavický potok

2017

Hostavický potok

před nátokem do suchého poldru Čihadla

Obecné, fyzikální a chemické ukazatele														Mikrobiologické a biologické ukazatele					
datum	tep. vody °C	pH	vodiv. mS/m	NL mg/l	O ₂ mg/l	BSK ₅ mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH ₄ mg/l	N - NO ₃ mg/l	Pc mg/l	Cl mg/l	SO ₄ mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coll KTJ/ml	INDBENT
25.1.	0,2	8,00	171	2,8	19,4	2,2	11,5	1,0	0,317	1,56	0,051	183	470	0,13	0,076	174	62,2	3	
22.3.	8,6	8,00	187	39,6	9	14,2	36,3	9,1	0,182	1,51	0,174	182	486	0,28	0,550	172	63,3	32	
25.5.	14,8	8,00	171	7,2	9,5	3,1	18,3	9,1	0,1	1,21	0,124	156	400	0,16	0,180	210	78,5	8	
25.7.	16,8	8,00	97,1	7,6	7,9	3,2	28,5	8,2	0,068	1,01	0,63	86,8	261	0,26	0,650	83	18,3	21	
21.9.	12,8	8,00	169	3,2	9,4	1,3	22	6,0	0,04	1,6	0,11	132	363	0,069	0,104	232	105	19	
28.11.	6,9	7,90	169	12,4	12,5	3,3	20,2	6,8	0,29	2	0,132	117	692	0,15	0,340	172	67,8	85	
průměr	10,02	7,98	161	12,1	11,3	4,6	22,8	6,7	0,17	1,48	0,204	143	544	0,17	0,317	174	69,2	28	
min.	0,20	7,90	97	2,8	7,9	1,3	11,5	1,0	0,04	1,01	0,051	87	261	0,07	0,076	83	18,3	3	
max.	16,80	8,00	189	39,6	19,4	14,2	36,3	9,1	0,32	2,00	0,630	183	761	0,28	0,650	232	105,0	85	

Mezní hodnoty tříd jakosti vody

Legenda:

- vodní šláta voda I
- čistá voda II
- znečištěná voda III
- silně znečištěná voda IV
- velmi znečištěná voda V

vodiv. mS/m	NL mg/l	O ₂ mg/l	BSK ₅ mg/l	ChSK - Cr mg/l	TOC mg/l	N - NH ₄ mg/l	N - NO ₃ mg/l	Pc mg/l	Cl mg/l	SO ₄ mg/l	Mn mg/l	Fe mg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	F coll KTJ/ml
<40	<20	>7,5	<2	<15	<7	<0,3	<3	<0,05	<100	<80	<0,1	<0,5	<150	<50	<40
<70	<40	>6,5	<4	<25	<10	<0,7	<6	<0,15	<200	<150	<0,3	<1	<200	<100	<100
<110	<60	>5	<8	<45	<16	<2	<10	<0,4	<300	<250	<0,5	<2	<300	<200	<500
<160	<100	>3	<15	<60	<20	<4	<13	<1	<450	<400	<0,8	<3	<400	<300	<1000
≥160	≥100	≤3	≥15	≥60	≥20	≥4	≥13	≥1	≥450	≥400	≥0,8	≥3	≥400	≥300	≥1000

Souhrnně lze zhodnotit kvalitu vody Hostavického potoka v období 2016-2017 třídou III. jako znečištěnou s malou krajinnotvornou hodnotou.

Zájmové území se nenachází v záplavovém území.

Podzemní voda

Podle hydrogeologického členění ČR spadá lokalita záměru do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6250 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy.

Hydrogeologické poměry zájmového území navrhované výstavby neposkytují podmínky pro významnější výskyt a tvorbu zásob podzemních vod, horninové prostředí je velmi málo propustné.

Málo vydatná zvěteň má puklinovou propustnost a volnou hladinu podzemní vody. Koeficient transmisivity je nízký $<1.10^{-4}$ m²/s. Podzemní voda je chemického typu Ca-Mg-HCO₃-SO₄.

Směr proudění podzemní vody je ve směru spádu terénu, od JV k SZ do mělkého údolí Hostavického potoka, který zde tvoří místní erozní bázi.

CHOPAV

V zájmové lokalitě a okolí není vymezena chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV). Nejblíže CHOPAV leží ve vzdálenosti cca 20 km SV směrem – CHOPAV Severočeská křída u Čelákovic.

3.2.3 PŮDA

Zájmové území se nalézá v oblasti hnědých půd na jílovitých břidlicích s drobnými ostrůvky hnědozemí a úzkými pásy nivních a glejových půd podél vodních toků.

Hnědé půdy vyskytující se v zájmovém území mají obecně následující vlastnosti a rozšíření:

Hnědá půda (kambizem) je na našem území nejrozšířenějším půdním typem. Jako matečný substrát se uplatňují téměř všechny horniny skalního podkladu. Nejvíce jsou rozšířeny mezi 450 až 800 m n.m., průměrný roční úhrn srážek 500 – 600 mm. Jde o vývojově mladé půdy, které by v méně členitých terénních podmínkách po delší době přešly v jiný půdní typ (např. hnědozem). Jsou to zpravidla mělké, skeletovité půdy. Zrnitostní složení se mění v závislosti na charakteru matečné horniny. Obsah humusu silně kolísá, humus je zpravidla méně kvalitní a půdní reakce slabě kyselá až kyselá. Agronomická hodnota hnědých půd je zpravidla průměrná. Její kvalita je závislá na zrnitostním složení, hloubce půdy, obsahu skeletu a i na stupni hydromorfnosti. Přirozená úrodnost je snižována nižší biologickou aktivitou, kyselou až extrémně kyselou reakcí, která brání využití živin, nedovoluje tvorbu struktury u těžších půd a podmiňuje retrogradaci fosforu. Hnědé půdy mají sníženou fyziologickou hloubku půdního profilu a ve svažitém terénu jsou ovlivňovány vodní erozí.

Půdy v zájmovém území nejsou součástí ZPF, před odnětím ze ZPF se jednalo o méně kvalitní půdy s BPEJ 2.26.01 (III. třídy ochrany zemědělského půdního fondu).

III. třída ochrany – půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možné v územním plánování využít pro eventuální výstavbu.

V databázi SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst) není zájmové území ani jeho blízké okolí vedeno jako lokalita se starou ekologickou zátěží.

Eroze

Vodní eroze není vzhledem k morfologickým poměrům příliš významná. Předpokládá se, že nedojde k významnějšímu zvýšení větrné a vodní eroze v období realizace záměru. Po dokončení realizace záměru budou realizována taková opatření (např. trvalé travní porosty a rozptýlená střední a vyšší zeleň), která bude eliminovat případnou větrnou i vodní erozi.

3.2.4 GEOFAKTORY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Geomorfologické poměry

Začlenění zájmového území dle geomorfologického členění ČR je následující:

Systém:	Hercynský systém	
Subsystém:	Hercynská pohoří	
Provincie:	Česká vysočina	I
Subprovincie:	Poberounská subprovincie	I ₅
Oblast:	Brdská oblast	I ₅ A
Celek:	Pražská plošina	I ₅ A-2
Podcelek:	Říčanská plošina	
Okrsek:	Úvalská plošina	

Z geomorfologického hlediska spadá zájmové území do podcelku Říčanské plošiny, která představuje denudační vzniklý peneplán paleozoického orogénu. Reliéf se je v zájmovém území tvořen paleozoickými horninami strukturovanými v zdenudovaném synklinoriu ordovických sedimentů. Souvrství záhořanské je zde mírně morfologicky produktivní, v zájmové lokalitě tvoří mírnou, morfologicky identifikovatelnou vyvýšeninu. Zmlazení reliéfu erozní činností přítoků Vltavy se v samotném území výstavby neuplatňuje, je však zřetelné cca 450 m severně od zájmového území v údolí Rokytky. Hostavický potok, do kterého přirozeně směřuje povrchový odtok z lokality, tvoří ploché mírně zařízlé údolí. Nezastavěná plocha o

nadmořské výšce v relaci 225 - 230 m n. m. charakteru travnaté louky východně od stávajícího areálu je odvodňována občasnou vodotečí do Hostavického potoka, která má charakter mělké vegetací zarůstající rýhy. Výrazné morfologické prvky tvoří násypová tělesa tratí ČD severně a jižně od výrobního areálu společnosti Coca-Cola HBC Česko a Slovensko.

Geologické poměry

Skalní podklad je v zájmovém území formován horninami spodního paleozoika, resp. ordovickým souvrstvím záhořanským a bohdaleckým. Souvrství záhořanské se vyskytuje v severní až SZ polovině budoucího staveniště, jedná se o písčito-prachovité břidlice s polohami prachovců (Kořán V., K+K, 10/2011). Nezvětralé břidlice záhořanského souvrství jsou tmavě až nařezavě šedé, zvětráváním se jejich barva mění na šedohnědou až rezavě hnědou. Následkem zvětrání se hornina střípkovitě až drobně úlomkovitě rozpadává.

Souvrství bohdalecké je prezentováno v jižní až JV části budoucího staveniště. Přechod mezi oběma souvrstvími (záhořanské – bohdalecké) je pozvolný, často zde dochází k zavrásnění mladších bohdaleckých břidlic do břidlic souvrství záhořanského (Kořán V., K+K, 10/2011). Jedná se o černošedé prachovitojilovité až písčitojilovité břidlice, převážně s tenčí destičkovitou odlučností. Oproti horninám záhořanského souvrství jsou měkčí a snadněji podléhají zvětrávání.

Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologického členění ČR spadá lokalita záměru do hydrogeologického rajónu základní vrstvy 6250 Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy.

Hydrogeologické poměry zájmového území navrhované výstavby jsou dány zejména kombinací možnosti infiltrace srážkových vod a propustnosti horninového prostředí. Z hlediska potenciálu infiltrace se uplatňuje omezená mocnost pokryvu horninového masivu, ale samotné horninové prostředí je velmi málo propustné.

Jedná se o propustnost puklinovou, cirkulace podzemních vod se omezuje na zónu připovrchového zvětrání ordovických hornin v kombinaci s tektonickými liniemi. Směrem do hloubky se pukliny uzavírají a horninový masiv se stává nepropustným. Směr proudění podzemní vody je ve směru spádu terénu, od JV k SZ do mělkého údolí Hostavického potoka, který zde tvoří místní erozní bázi. Při tomto puklinovém zvodnění je nutno počítat s výkyvy úrovně hladiny podzemní vody zejména v období déle trvajících intenzivních srážek, kdy voda infiltruje do svrchní části skalního masivu a plně napojí puklinový systém. V dlouhodobě suchém období lze naopak očekávat výrazné zaklesnutí hladin podzemní vody. Dalšími charakteristickými rysy tohoto prostředí jsou nespojitost hladin podzemní vody a obecně nízká vydatnost zvodně (Kořán, V., K+K, 10/2011). Dle provedeného IG průzkumu byla hladina ustálená hladina podzemní vody zastižena ve všech průzkumných vrtech v prostředí zvětralého skalního podkladu, a to v hloubce 2,30 až 6,15 m pod stávajícím terénem. Vzhledem k uvažovanému výškovému osazení objektů tak nebude svojí úrovní komplikovat zakládání navrhovaných objektů, kromě lokálních přítoků při pilotovacích pracích.

Geodynamické jevy

Svahové pohyby se v zájmovém území vzhledem k relativně rovinné konfiguraci terénu nevyskytují. V zájmovém území se neuplatňují geodynamické jevy, které by měli praktický význam pro navrhovaný záměr.

Eroze

Vzhledem k morfologickým poměrům a vegetačnímu krytu není eroze (větrná ani vodní) v zájmovém území významná. Zájmové území je odvodňováno občasnou vodotečí do Hostavického potoka, která má charakter mělké vegetací zarůstající rýhy.

Radon

Na základě provedeného radonového průzkumu (Vatrasová, R., IGR, 03/2019) bylo zájmový pozemek klasifikován středním radonovým indexem. Třetí kvartil hodnoceného souboru měření radonu v půdním vzduchu činil 21,3 kBq.m⁻³. V návaznosti budou projektována odpovídající opatření proti pronikání radioaktivní emanace do objektu v souladu s platnými normami a předpisy.

Seismicita

Posuzované území se nenachází v aktivní seismické oblasti.

3.2.5 FAUNA A FLÓRA

Potenciální přirozená vegetace

Potenciální přirozenou vegetací jsou Lipové doubravy (Tilio – Betuletum), které představují dvoupatrové až třípatrové druhově chudší fytoceenózy a jsou okrajovým typem mezotrofních a mezofilních smíšených dubových lesů směrem k acidofilním doubravám.

Je to společenstvo teplých a sušších oblastí planárního a kolinního stupně Čech. Představuje edafický klimax na chudších, většinou sušších půdách minerálně slabších substrátů. Typické jsou středně bohaté terasové písky a štěrkopísky a hlinitopísčité materiály, psamitické eolitické sedimenty a podobné lehčí substráty na minerálně bohatém nepropustném podloží.

Půdním typem jsou kambizemě (hnědozemě mezotrofní až oligotrofní, místy oglejené, nebo luvizemě (parahnědozemě) kyselé reakce. Společenstvo bylo konstruováno na Pražské plošině a České tabuli v pruhu poblíž Labe od Terezína po okolí Pardubic.

Ve stromovém patře převládá dub zimní – *Quercus petraea*, řidčeji dub letní – *Quercus robur*. Výrazné je zastoupení lípy srdčité – *Tilia cordata* v nižší stromové formě (často subdominanta). Slabý podíl nebo absence habru – *Carpinus betulus* je podmíněn minerálně chudšími půdami. Sporadický je výskyt nenáročných listnáčů (*Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*). Ve světlém keřovém patru převládá lípa srdčitá a v bylinném patru trávy např. *Poa nemoralis*, příp. spolu s *Poa angustifolia*, *Calamagrostis arundinacea*, *Melica nutans*. Časté jsou mezofilní druhy s menšími nároky na trofii půdy.

Biogeografické členění

Z biogeografického hlediska je hodnocené území součástí provincie středoevropských listnatých lesů, subprovincie hercynské, sosiekoregion 2.16 – Pražská plošina.

Českokbrodský bioregion – 1.5 leží uprostřed středních Čech a tvoří úpatí Českomoravské vrchoviny a Středočeské pahorkatiny směrem k Polabí.

Reliéf má ráz ploché pahorkatiny, plochý povrch zpestřují malá výrazně zaříznutá, ale jen 20 až 50 m hluboká údolí, směřující z vyšší pahorkatiny směrem k Vltavě a Labi.

Převážná část území leží v teplé oblasti T 2, pouze při hranicích s vrchovinami na jihu je pruh území náležející mírně teplé oblasti MT 10.

Bioregion tvoří plošiny na starších sedimentech s pokryvy spraší a vegetací hájů s malými ostrovy acidofilních doubrav, významná jsou menší skalnatá údolí s acidofilními a teplomilnými doubravami i skalními společenstvy. Převažuje slabě teplomilná biota 2. (bukovo-dubového) vegetačního stupně.

Bioregion se rozkládá zčásti v termofytiku a zčásti v mezofytiku a zaujímá větší část fyto geografického okresu 10. Pražská plošina (fyto geografický podokres 10a. Jenštejnská tabule a západní část fyto geografického podokresu 10b. Pražská kotlina).

Vegetační stupeň (Skalický) kolinní až suprakolinní. Flóra je charakterizována zastoupením hercynské hájové květeny. Lokální mezní prvky nejsou příliš výrazné, jsou reprezentovány některými termofilnějšími druhy těžších půd, exklávní prvky jsou výjimečné. Fauna bioregionu je hercynského původu, silně ochuzená, se západními vlivy.

Bioregion patří k velmi starým sídelním oblastem, trvale byl osídlen již od neolitu. Většina lesů byla v minulosti vymýcena, na odlesněných místech převažují agrikultury.

Současný stav

Druhové složení fauny zájmového území je vázáno na lokalitu okrajové zóny městské zástavby silně ovlivněné předchozí výstavbou komunikačních sítí (ČD, silniční komunikace) a komerčních objektů. V zájmovém území se vyskytuje chudý ruderalní porost (Pýr plazivý - *Agropyron repens*, Pcháč oset - *Cirsium arvense*, Rmen rolní - *Anthemis Arvensis*, Lebeda - *Atriplex* sp., Bodlák obecný - *Carduus acantoides*), atd. Proto nelze přítomné populace považovat za přirozená společenstva. Lze zde očekávat především zástupce všech běžnějších bezobratlých a obratlovců typických pro příměstské oblasti. Z hlediska zoologického jde o druhy polní a luční schopné tolerovat podobné podmínky. Z nižších živočichů tvoří největší podíl druhů druhy hmyzu vázané troficky (z hlediska potravy) na ruderalní ekosystémy. Ze savců se mohou vyskytovat typické druhy zemědělské krajiny jako Hraboš polní - *Microtus arvalis*, Myšice křovinná - *Apodemus sylvaticus*, Ježek západní - *Erinaceus europaeus*, Zajíc polní - *Lepus europaeus*. Vzhledem k nedostatku vhodných míst pro hnízdění je výskyt ptactva vázán na náletovou vyšší a střední zeleň v okolí občasné vodoteče. Z ptáků se může vyskytnout např. Špaček obecný - *Sturnus vulgaris*, Straka obecná - *Pica pica*, Bažant obecný - *Phasianus Colchidus*.

Ve vlastní lokalitě navrhované stavby se trvale nevyskytují žádné zvláště chráněné druhy ve smyslu zákona 114/92 Sb., vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb. Zvláště chráněné druhy živočichů se zde mohou vyskytovat pouze přechodně v důsledku migrace nebo potravních možností (čmeláci, letouni, dravci).

V zájmovém území byl proveden dendrologický průzkum (Bubenko, M., 09/2011), který inventarizoval a zároveň finančně ocenil přítomné vzrostlé dřeviny a keřové skupiny.

Stávající dřeviny (stromy i keřové skupiny) byly proměřeny a posouzeny dle metodiky AOPK (Agentura ochrany přírody a krajiny) „Ohodnocení dřevin rostoucích mimo les a výpočet náhradní výsadby“ – ing. Jiří Grulich, 1992. Sadovnická hodnota jednotlivých stromů byla klasifikována podle 5ti bodové stupnice prof. Machovce (VŠZ Brno, fakulta agronomická v Lednici na Moravě, 1982):

5 bodů	nejhodnotnější dřeviny, zachovají se ve všech případech
4 body	velmi hodnotné dřeviny, odstraní se jen v nejnutnějších případech
3 body	dřeviny průměrné hodnoty, odstraní se tam, kde to záměr vyžaduje
2 body	dřeviny podprůměrné hodnoty, počítá se s jejich postupným odstraněním
1 bod	dřeviny nevyhovující, popř. suché, odstraní se v co nejkratší době

V případě realizace záměru bude třeba odstranit plocha smíšeného porostu o výměře 113 m² se sadovnickou hodnotou 3, která je charakterizována výskytem:

<i>Prunus cerasifera</i>	myrobalán třešňový
<i>Prunus</i> sp.	slivoně
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý

Dále bude třeba odstranit plochu keřového porostu o výměře 7 m² se sadovnickou hodnotou 3 s výskytem:

Prunus cerasifera	myrobalán třešňový
-------------------	--------------------

Biologická rozmanitost

Při zhodnocení z hlediska rozmanitosti flory lze lokalitu označit jako stanoviště, kde jednoznačně převládají obecné, druhy, doplněné o spontánní plevelné a ruderalní druhy. Nevyskytují se zde žádné významnější druhy, které jsou chráněny dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. nebo podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR.

Z hlediska výskytu bezobratlých se vyskytují běžné a na lokalitě početné druhy, obdobně je možno charakterizovat lokalitu z hlediska výskytu obratlovců. Navrhovaný záměr není v rozporu se strategií ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025. V případě realizace záměru není předpokládáno ovlivnění stávající diverzity druhů v lokalitě a okolí. Rovněž není predikováno ovlivnění reprodukční kapacity ekosystémů včetně jejich vnitřních funkčních vazeb.

3.2.6 ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY A KRAJINNÝ RÁZ

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je definován zákonem č. 114/1992 Sb. jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou biocentrum, biokoridor a interakční prvek.

ÚSES je navrhován tak, aby se vytvořila síť biocenter a biokoridorů, které je vzájemně propojují a interakčních prvků. ÚSES má zabezpečit uchování, případně rozhojnění genofondu rostlin a živočichů přírodních společenstev a umožnit jim migraci v daném území.

V zájmovém území se nevyskytuje žádný prvek ÚSES, nejbližší je situován nefunkční lokální biokoridor L4/266, který je vymezen podél Hostavického potoka ve vzdálenosti cca 400 m východním směrem.

Do lokálního biokoridoru L4/266 je vloženo funkční biocentrum LBC Pískovcový lom o rozloze 5,65 ha, postupně zarůstající bývalý lom a okolní lesní porosty. Biokoridor L4/266 propojuje Rokytku (v oblasti suchého poldru Čihadla) s Říčankou (jihovýchodně od Dubče). Část trasy je vázána na silně regulovaný Hostavický potok (od rybníka Slatina).

Kostrou systému ekologické stability v širším okolí je nadregionální biokoridor K 59 (NRBK) – údolí Vltavy až Štěchovice a nadregionální biocentrum 5 – Vidrholec.

NRBK K 59 je tok řeky Vltavy s břehovými porosty (osa vodní, nivní a teplomilná doubravní) a vloženými regionálními biocentry (RBC) 1457 Císařská louka vzdálené cca 8,5 km od zájmového území výstavby, které je tvořeno Veslařským a Podolským přístavem, a RBC 1459 Rohanský ostrov.

NRBC 5 – Vidrholec, funkční biocentrum o rozloze 1000 ha a s jen krátkou hranicí určenou k upřesnění. V biocentru se vyskytují následující typy ekosystémů: mezofilní hájové jako převážně přírodě blízká společenstva, acidofilní březové, borové a jedlové dubiny, lesní kulticenózy, akátiny, dubohabřiny, luční převážně přírodní a přirozená společenstva. Biocentrum je vzdálené cca 5 km severovýchodně od zájmového území výstavby. Z tohoto NRBC vychází severovýchodním směrem NRBK K 67 (Vidrholec až K 68) a jižním směrem NRBK K 66 (Voděradské bučiny až Vidrholec) osa mezofilní hájová, oba NRBK vycházejí z NRBC Vidrholec.

Na tuto kostru navazují další skladebné prvky regionálního ÚSES, které propojují jednotlivé prvky nadregionálního ÚSES.

Z NRBC Vidrholec vychází severním směrem regionální biokoridor (RBK) 1150 Vidrholec – VINOŘSKÁ BAŽANTNICE, který je nefunkční a jeho směr propojení vede podél dálnice a dále na Satalice do regionálního biocentra (RBC) č. 1454 VINOŘSKÁ BAŽANTNICE ležícím mezi Satalicemi a VINOŘÍ, jde o funkční biocentrum určené k vymezení. Z tohoto biocentra vycházejí dva RBK se směry propojení na NRBK Labe a NRBK Vltavy.

Jihozápadním směrem vychází z NRBC Vidrholec RBK 1153 Vidrholec až LÍTOŽNICE, který je převážně nefunkční. Z vymezeného RBC LÍTOŽNICE o rozloze 30 ha s lesními přírodě blízkými společenstvy, lučními společenstvy a stojatými vodami s jejich břehovými porosty, vychází převážně nefunkční RBK 1154 LÍTOŽNICE až UHŘÍNĚVESKÁ OBORA, který je i nejbližším prvkem regionálního ÚSES ve vzdálenosti cca 4 km od zájmového území výstavby. RBC 1405 UHŘÍNĚVESKÁ OBORA o rozloze 30 ha je lesní převážně přírodní a přirozené společenstvo s převahou dubového porostu a je určena k vymezení. Z tohoto biocentra vychází RBK 1191 UHŘÍNĚVESKÁ OBORA až MILÍČOVSKÝ LES nejprve jižním směrem po dosud nezaloženém úseku do Benice, kde se RBK stáčí po proudu Pitkovického potoka a na soutoku s Botičem pokračuje proti jeho proudu do RBC 1404 MILÍČOVSKÝ LES ležící jižně od zájmového území výstavby. RBC MILÍČOVSKÝ LES o rozloze 40 ha zahrnuje lesní přírodě blízká, luční a mokřadní společenstva.

Z RBC MILÍČOVSKÝ LES vycházejí dva regionální biokoridory – směrem na jih proti proudu Botiče a směrem na jihozápad, které oba pokračují ve směru propojení na NRBK Vltavy.

Botičský potok je lokálním biokoridorem probíhajícím jižně od zájmového území, který je v Hostivaři a Záběhlicích funkční a protéká v přírodním neregulovaném korytě. Mezi Vltavou a Záběhlicemi je koryto potoka je regulované, opevněné kamenem (úsek od Ostrčilova náměstí až po ústí do Vltavy je zatrubněný) a mimo ojedinělých stromů bez břehového porostu, lokální biokoridor je v této části nefunkční a je plánována dosadba břehových porostů a doprovodné zeleně toku převážně původními dřevinami a případně parkovou výsadbou).

Vzhledem k tomu, že jednotlivé prvky funkční prvky systému ÚSES jsou dosti vzdálené od plánované výstavby, lze oprávněně předpokládat, že nebudou stavbou ani jejím provozem dotčeny. V důsledku provozu navrhovaného záměru není předpokládáno negativnímu ovlivnění tohoto územního systému.

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky (VKP) jsou ekologicky nebo esteticky důležité části krajiny vzniklé spontánně nebo lidskou činností. Jsou to hlavně parky, zahrady, důležité aleje, hřbitovy, remízy, lada apod. Podmínky pro činnost ve VKP upravuje § 4 odst. 2) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Zpřesňovány jsou v rozhodnutích o registraci.

Na ploše určené pro vlastní zástavbu nejsou žádné registrované prvky VKP a realizací záměru nebudou negativně ovlivněny žádné významné krajinné prvky v okolí jeho lokality.

Významné krajinné prvky ze zákona se převážně kryjí se skladebnými prvky ÚSES. Všechny prvky ÚSES i VKP se nacházejí v dostatečné vzdálenosti a nebudou realizací stavby záměru ani jeho provozem dotčeny. V důsledku realizace a provozu záměru není předpokládáno negativnímu ovlivnění VKP.

Nejbližší významný strom - dub (*Quercus robur*) v Hostavicích dosahuje výšky 28 metrů, jeho obvod činí 2,58 m a stáří se odhaduje na 170 let leží ve vzdálenosti cca 300 m severovýchodním směrem.

Park Pilská v Hostavicích je situován cca 100 m severně za násypem tratě ČD.

3.2.7 KRAJINA

Zájmové území lze hodnotit jako předměstskou komerčně-průmyslovou zónu, v okolí s rezidenčními oblastmi, které jsou koncentrovány několika sídelních celků; Hostavice - severně od zájm. území, Jahodnice – jižně od zájm. území, Dolní Počernice – vých. od zájm. území, Kyje - západně od zájm. území.

V území se projevuje silný vliv antropogenních činností představovaných industriální zástavbou - stávajících objektů průmyslové výroby, železničních a silničních komunikací, inženýrských sítí. Původní krajinný ráz zájmové lokality a okolí byl vlivem využívání lokality v minulosti výrazně změněn. V zájmové lokalitě tím došlo k narušení vnitřních vazeb a procesů v ekosystémech a ke značnému snížení estetické hodnoty krajinného rázu.

Z morfologického hlediska je zájmové území součástí Říčanské plošiny, která představuje denudací vzniklý peneplén. Reliéf se je v zájmovém území relativně rovinný, výrazné morfologické prvky tvoří násypová tělesa tratí ČD severně a jižně od výrobního areálu společnosti Coca-Cola HBC Česko a Slovensko.

Původní krajinný ráz je relativně dobře zachován v údolí Rokytky cca 450 m severně od zájmové lokality, kde vyvinuta údolní niva holocenních náplavů Rokytky.

3.2.8 CHRÁNĚNÉ OBLASTI, PŘÍRODNÍ REZERVACE, NÁRODNÍ PARKY

Zvláště chráněná území

V areálu výstavby ani v jeho nejbližším okolí se nenacházejí žádné chráněné části přírody ve smyslu zák. č. 114/92 Sb. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) se v blízkém okolí navrhované stavby nevyskytují.

Nejbližší ZCHÚ v okolí zájmového území jsou:

- **Přírodní rezervace (PR) V pískovně** (7,66 ha) – opuštěná zatopená pískovna a ptačí hnízdiště
- **Přírodní památka (PP) Cihelna v Bažantnici** (4,38 ha), významný profil s bohatou fosilní flórou – jílovce albského až cenomanského stáří
- **Přírodní památka (PP) Litožnice** (27,99 ha), soustava tří rybníků a mokřadních luk, útočiště mokřadní a vodní fauny.
- **Přírodní památka (PP) Rohožník – Lom v Dubči** (3,45 ha) – výchoz křemenců v lomové stěně
- **Přírodní památka (PP) Mendry Botiče** (6,70 ha) od hráze hostivařské přehrady přes Hostivař až po park Práche v Záběhlicích, přirozený meandrující tok potoka s břehovými porosty s výskytem chráněných a ohrožených druhů ptactva a společenstvem vodních živočichů, v Hostivaři ve vzdálenosti cca 2 km jihozápadně.
- **Přírodní památka (PP) Pražský zlom** (0,36 ha) – výchoz ordovických břidlic a křemenců
- **Přírodní památka (PP) Pitkovická stráž** (0,51 ha), naleziště koniklece lučního načernalého
- **Přírodní památka (PP) Xaverovský háj** – (97,23 ha), dubový porost několika přirozených typů se starými soliterami
- **Přírodní památka (PP) Milíčovský les a rybníky** (93,30 ha), rybníční soustava s mokřými loukami a olšinami a významnou florou a faunou
- **Přírodní památka (PP) Obora v Uhříněvsi** (34,85 ha), přirozená lesní společenstva (habrová doubrava, střemchová jasenina) s bohatým bylinným patrem
- **Přírodní památka (PP) Chvalský lom** (2,02 ha), opuštěný lom v cenomanských pískovcích, opěrný profil perucko-rokycanského souvrství
- **Přírodní památka (PP) Prosecké skály** (2,33 ha), opuštěný lom v cenomanských pískovcích, opěrný profil perucko-rokycanského souvrství
- **Přírodní památka (PP) Údolí Kunratického potoka** (151,99 ha), svahy údolí Kunratického potoka, přirozený meandrující tok v lesních porostech přirozené skladby – komplex Michelského a Kunratického lesa, dobře zachované dubové a habrové porosty na svazích morfologicky členitého území, zbytky společenstva skalní stepi.
- **Přírodní památka (PP) Hrnčířské louky** (29,53 ha), komplex luk a rybníků s bohatou květenou a aviofaunou

- **Přírodní památka (PP) Bažantnice v Satalicích** (15,68 ha), smíšený les, ptačí hnízdiště
- **Přírodní památka (PP) Bílá skála** (7,65 ha) , skalní defilé, stratotyp libeňského souvrství
- **Přírodní památka (PP) Okrouhlík** (0,58 ha), výchozy svrchnokřídových pískovců s teplomilnými společenstvy rostlin a hmyzu
- **Přírodní rezervace (PR) Vinořský park** (34,07 ha), staré dubové porosty a mokřadní olšiny
- **Přírodní památka (PP) Podolský profil** (2,75 ha), bývalý stěnový lom v svahu vltavského údolí, opěrný geologický odkryv zachycující hranici prvohorních útvarů silur a devon, naleziště zkamenělin.

Přírodní parky

Přírodní park je obecně chráněné území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Přírodní parky zřizují krajské úřady vyhláškou, ve které omezují činnosti, jež by mohly vést k rušení, poškození nebo k zničení dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty. Předchůdcem přírodních parků byly tzv. klidové oblasti, které však byly zřizované pro omezení negativních vlivů na rekreační využívání těchto oblastí. Z klidových oblastí se podle uvedeného zákona staly přírodní parky.

V bezprostředním okolí lokality posuzovaného záměru se nenachází žádný přírodní park, který by byl realizací a provozem posuzovaného záměru ovlivněn.

Nejbližšími přírodními parky v okolí zájmové lokality jsou:

- **Přírodní park Klánovice – Čihadla** , o rozloze 19,65 ha, v záp. části listnaté lesy, ve vých. části bikové doubravy
- **Přírodní park Botič-Milíčov** - údolní nivy přirozeně meandrujícího Botiče a Pitkovického potoka, obsahuje zvláště chráněná území Pitkovická stráž a Milíčovský les a rybníky, o rozloze 873,28 ha.
- **Přírodní park Hostivař- Záběhlce** – navazuje na přírodní park Botič-Milíčov , jeho jádrem je zvláště chráněné území Meandry Botiče a jeho součástí je i Hostivařská přehrada, o rozloze 372,29 ha.

Lokality soustavy NATURA 2000

NATURA 2000 je soustava chráněných území, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitém území (endemické). Vytvoření soustavy lokalit NATURA 2000 ukládají dva nejdůležitější právní předpisy EU na ochranu přírody: směrnice č. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků („směrnice o ptácích“) a směrnice č. 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin („směrnice o stanovištích“). Směrnice ve svých přílohách vyjmenovávají, pro které druhy rostlin, živočichů a typy přírodních stanovišť mají být lokality soustavy NATURA 2000 vymezeny.

V samotném řešeném území ani v jeho blízkém okolí se nenachází žádná lokalita soustavy Natura 2000. Nejbližší evropsky významná lokalita Blatov a Xaverovský háj (CZ0110142) o rozloze cca 214 ha se nachází

cca 3,5 km východním směrem. Jedná se o poměrně rozsáhlé plochy přírodě blízkých biotopů (kyselé doubravy a bezkolencové doubravy) na okraji velkoměsta a poslední místo výskytu hořce hořepíku (*Gentiana pneumonanthe*) na území Velké Prahy.

Evropsky významné lokality

V zájmovém území záměru ani v jeho nejbližším okolí se nenalézá žádná navržená evropsky významná lokalita. Nejbližší lokality jsou od zájmového území vzdálené cca 3,5 km (EVL „Blatov a Xaverovský háj“) a více.

EVL „Blatov a Xaverovský háj“ (kód lokality CZ0110142)

Jedná se o poměrně rozsáhlé plochy přírodě blízkých biotopů (kyselé doubravy a bezkolencové doubravy) na okraji velkoměsta a poslední místo výskytu hořce hořepíku (*Gentiana pneumonanthe*) na území Velké Prahy.

EVL „Praha-Letňany“ (kód lokality CZ0113774)

Jedná se o plochu sportovního letiště na území hlavního města Prahy, městská část Praha 18 – Letňany, resp. pravidelně sečený trvalý travní porost. Porosty jsou druhově poměrně chudé, vyskytují se pouze běžné druhy. Předmětem ochrany je početná populace sysla obecného.

Ptačí oblasti

V zájmovém území záměru ani v jeho nejbližším okolí se nenalézá žádná vyhlášená ptačí oblast.

Vzhledem k charakteru záměru a vzdálenosti prvků systému NATURA 2000 nejsou předpokládány vlivy navrhovaného záměru na lokality soustavy NATURA 2000.

Dle vyjádření MHMP, Oddělení ochrany přírody a krajiny (č.j. MHMP 620715/2019) navrhovaný záměr nemůže mít významný vliv samostatně nebo ve spojení s jinými záměry na žádnou evropsky významnou lokalitu ani ptačí oblast.

3.2.9 OBLASTI SUROVINOVÝCH ZDROJŮ A JINÝCH PŘÍRODNÍCH BOHATSTVÍ

Ložiska nerostných surovin

V zájmové lokalitě a jejím nejbližším okolí není vyhlášeno žádné chráněné ložiskové území, dobývací prostor ani zde nejsou evidována ložiska nerostných surovin.

Poddolovaná území

Zájmové území není poddolováno, není poddolovaným územím. Dle Registru poddolovaných území (MŽP ČR - Geofond ČR, mapa LNS ČR) se v zájmovém území nenacházejí poddolovaná území.

3.2.10 OCHRANNÁ PÁSMÁ

Z hlediska ochrany životního prostředí a jeho jednotlivých složek nespadá zájmové území do žádného ochranného pásma.

Posuzovaná lokalita nespadá do žádného ochranného pásma vodních zdrojů ani do CHOPAV. Záměr není v kolizi s prvky ÚSES dle zákona 114/1992 Sb.

V zájmovém území je třeba respektovat ochranné pásmo železničních tratí, silničních komunikací a ochranná pásma inženýrských sítí.

3.2.11 ARCHITEKTONICKÉ A HISTORICKÉ PAMÁTKY, ARCHEOLOGICKÁ NALEZIŠTĚ

V zájmovém území nejsou známy žádné objekty historického, kulturního nebo archeologického významu.

V širším kontextu státní památkové péče je záměr situován na území s potenciálními archeologickými nálezy, stavebník má povinnost dle § 22 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

3.2.12 JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Hluk

Hlukové poměry jsou řešeny v samostatné hlukové studii v příloze. Změřené hodnoty $L_{Aeq,T}$ v rámci ověřovacího (autorizovaného) 24-hodinového měření hluku (11/2018, Kontrahluk, s.r.o.) v měřících bodech č.1 až 4, intenzity dopravy pro rok 2018 a intenzity dopravy zjištěné při měření hluku byly použity pro ověření výpočetního modelu hluku.

Hluk byl měřen v následujících měřících bodech:

STÁVAJÍCÍ CHRÁNĚNÁ ZÁSTAVBA U HLAVNÍCH KOMUNIKACÍCH KUDY POVEDE VYVOLANÁ DOPRAVA ZÁMĚRU:

MB č. 1 – byl situován ve venkovním prostoru stávající obytné zástavby u hlavní komunikace, křižovatka ulic Českobrodská X Broumarská, západně od záměru. Bod byl 2 m od hranice pozemku rodinného domu Mílovská 436/18, objekt je umístěn severozápadně od křižovatky Českobrodská x Broumarská. Bod byl 22 m severně od krajnice ulice Českobrodská, 21 m západně od komunikace Broumarská. Bod byl ve výšce 6 m nad terénem.

MB č. 2 – byl situován v chráněném venkovním prostoru stávajícího rodinného domu u ulice Českobrodská, východní část. Bod byl na hranici pozemku rodinného domu Bezdrevská 362 (2NP + podkroví) v ulici Bezdrevská, půdorysně 2 m od SV fasády objektu a 16 m jižně od krajnice komunikace Českobrodská. Bod je vzdálen 89 m jižně od železniční tratě nákladní dopravy Praha-Malešice – Praha-Běchovice. Bod byl v úrovni 6 m nad terénem.

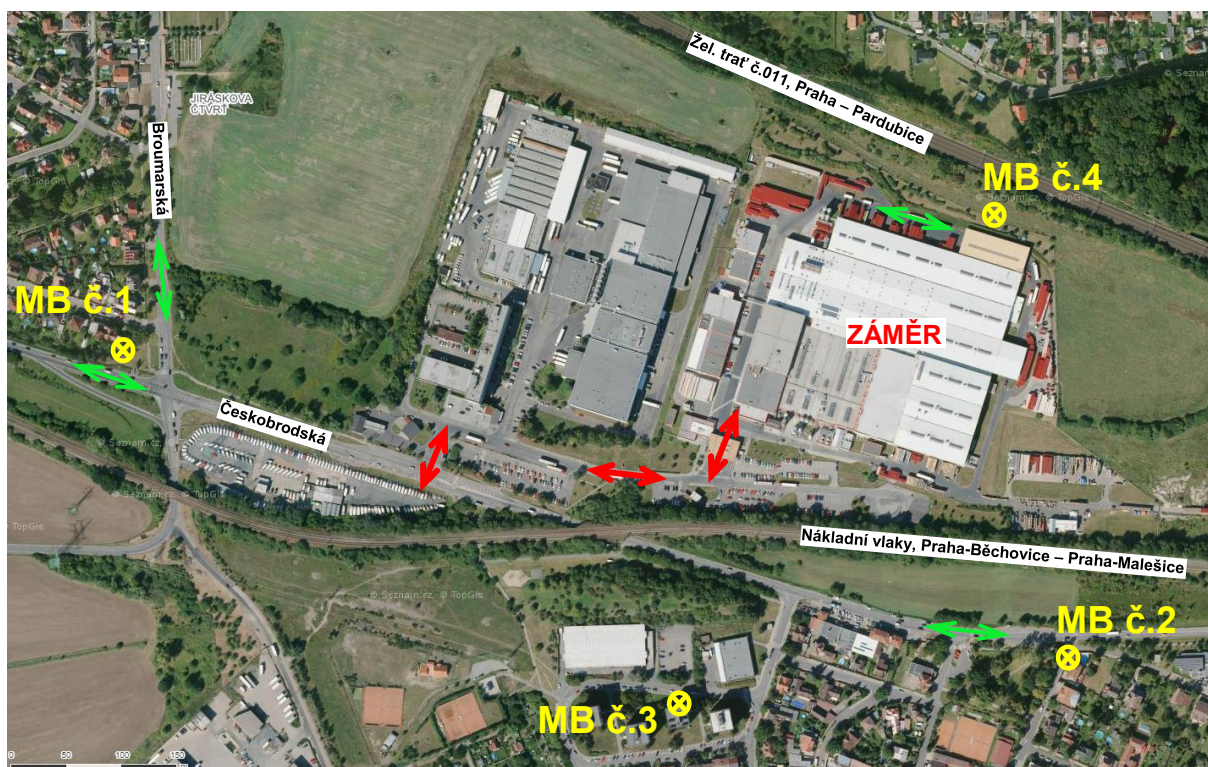
MB č. 3 – byl situován v chráněném venkovním prostoru staveb stávajícího panelového domu jižně od areálu záměru a komunikace Českobrodská. Bod byl 1.5 m před severní fasádou panelového domu Manželů Dostálových 1215 v úrovni střechy (tj. nad 8.NP). Bod je jižně cca 125 m od krajnice komunikace Českobrodská a 156 m od železniční tratě nákladní dopravy Praha-Malešice – Praha-Běchovice a cca 264 m od jižní fasády budovy areálu Coca-Cola.

POZEMEK ZÁMĚRU:

MB č. 4 – byl situován ve venkovním prostoru na hranici pozemku záměru v severní části proti expedici zboží. Bod byl severní hranici pozemku ve výšce 6 m nad terénem, ve vzdálenosti 17 m od krajnice areálové komunikace (místo trasy NA TIR a jejich stání během expedice).

V následujícím obr. je uvedena souhrnná situace měřících bodů.

Obr. 2: Situace širších vztahů se znázorněním záměru (červená šipka znázorňuje napojení záměru na okolní komunikační síť), znázornění měřících bodů MB č.1, 2 a 3 u stávající chráněné zástavby a bod MB č.4 na hranici pozemku záměru proti expedičnímu prostoru (zelené šipky znázorňují místa, kde probíhal odečet dopravy během měření hluku).



Tab. č. 20 : Intenzity dopravy zjištěné během autorizovaného měření hluku na nejbližších komunikacích, použité pro ověření výpočetního modelu.

Komunikace:	Intenzity automobilové dopravy pro ověření výpočetního modelu					
	DEN			NOC		
	INTENZITA DOPRAVY ZA 16 HOD			INTENZITA DOPRAVY ZA 8 HOD		
	OA	NA+TIR	BUS MHD	OA	NA+TIR	BUS MHD
Českobrodská (úsek: Broumarská – Průmyslová)	15264	468+163	239	1000	25+37	34
Broumarská (úsek: Českobrodská směr sever)	13070	285+22	207	798	1+1	73
Českobrodská	11506	370+363	465	793	25+65	91

(úsek: vjezd/výjezd Coca-Cola – směr východ)						
Bezdrovská	557	-	-	35	-	-

VÝPOČTENÉ HODNOTY HLUKU PRO OVĚŘENÍ VÝPOČETNÍHO MODELU:

V následující tabulce jsou uvedeny vypočítané a naměřené celkové hodnoty pro ověření modelu (jedná se o celkové hodnoty hluku).

Tab. č. 21 : Porovnání vypočítaných a naměřených hodnot hluku.

Sledovaný bod (komunikace)	Porovnání ekvivalentních hladin akustického tlaku A od hluku z dopravy					
	VÝPOČET		VÝPOČET		MĚŘENÍ	
	Intenzity dopravy pro Rok 2018 – dle podkladu dopravní studie, podklad /6a, 6b/, viz tabulky č.6-2, resp. kapitola 6-1. Areál dle kapitoly 7.		Intenzity dopravy dle reálného odečtu dopravy při měření hluku, viz tabulka č.6-3A a příloha č.1 této AS.		Viz příloha č.1 této AS, areál dle kapitoly 7.	
	DEN $L_{Aeq,16h}$	NOC $L_{Aeq,8h}$	DEN $L_{Aeq,16h}$	NOC $L_{Aeq,8h}$	DEN $L_{Aeq,16h}$	NOC $L_{Aeq,8h}$
MB č.1 (Českobrodská x Broumarská)	64.9	59.9	65.2	60.2	64.8 ± 1,8	60.8 ± 1,8
MB č.2 (Českobrodská východ)	64.6	61.0	65.5	61.3	65.2 ± 1,8	60.0 ± 1,8
MB č.3 (jižně od Českobrodské)	58.6	58.6	58.8	58.7	58.6 ± 1,8	58.4 ± 1,8

MB č.4 (na severní hranici areálu, výška 6 m nad terénem)	62.0	57.8	62.0	57.8	60.3 ± 1,8	58.0 ± 1,8
--	------	------	------	------	------------	------------

Nejistota výpočtu je 2 dB.

3.2.13 SITUOVÁNÍ STAVBY VE VZTAHU K ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Záměr je v souladu se schváleným územním plánem hlavního města Prahy, ze dne 9. 9. 1999, který nabyl účinnosti dne 1. 1. 2000, včetně platných změn i změny Z 2832/00 ze dne 6. 9. 2018 schválený formou opatření obecné povahy č. 55/2018 s účinností od 12. 10. 2018.

Z hlediska specifikace záměru a jeho charakteru záměr odpovídá funkčnímu využití dle ÚPD; záměr se nachází v území definovaném územním plánem jako plocha VN-F (nerušící výroba a služby), kde lze umisťovat zařízení, služby a výrobu všeho druhu, včetně skladů a skladových ploch, která nesmí svými vlivy ovlivňovat životní prostředí nad přípustnou mírou.

Koeficient podlažních ploch **KPP = 0,32** - t.j. <1,4, t.j. splňující požadavky

Koeficient **zeleně KZ = 0,45** - t.j. >0,25; stanovený kód miry využití plochy F pro posuzovanou plochu VN-F je splněn.

Předkládaný záměr je situován v území, které dle územního plánu odpovídá navrhované aktivitě.

Dle vyjádření MHMP, Odboru územního rozvoje (č.j. MHMP 529322/2019) k záměru z hlediska ÚPD je umístění skladové haly v ploše VN přípustné.

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

4.1 CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

4.1.1 VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA

Při hodnocení současného stavu ovzduší v řešené lokalitě bylo využito imisních map pětiletých průměrů, které zveřejnil Český hydrometeorologický ústav na svých stránkách. Vlivy na ovzduší jsou detailně řešeny v rozptylové studii v samostatné příloze.

Oxidy dusíku

Průměrné roční koncentrace NO₂

Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci NO₂ způsobený provozem hodnocených zdrojů může dosahovat cca do 0,04 µg.m⁻³, tedy do 0,1 % imisního limitu (LV = 40 µg.m⁻³).

Maximální krátkodobé (hodinové) koncentrace NO₂

Nejvyšší vypočtený příspěvek ke krátkodobé imisní koncentraci NO₂ způsobený provozem hodnocených zdrojů může po jeho realizaci dosahovat cca do 1,1 µg.m⁻³, tedy do 0,6 % hodnoty imisního limitu (LV = 200 µg.m⁻³).

Příspěvky u nejvíce dotčené obytné zástavby

U nejvíce dotčené obytné zástavby byly zjištěny příspěvky hodnocených zdrojů cca do 0,012 µg.m⁻³, tj. do 0,03 % imisního limitu v případě průměrných ročních koncentrací a cca do 0,66 µg.m⁻³, tedy cca do 0,28 % hodnoty imisního limitu v případě maximálních hodinových koncentrací NO₂

Při uvažování požadové imisní zátěže ve sledovaném prostoru na stejné úrovni jako ve stávajícím stavu tedy nepředpokládáme v důsledku realizace hodnoceného záměru významnou změnu imisní zátěže NO₂ v dotčeném území oproti stávajícímu stavu ani dosažení či překračování příslušných imisních limitů.

Tuhé znečišťující látky

Průměrné roční koncentrace PM₁₀

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni do cca 24 µg.m⁻³, tedy na 60 % hodnoty imisního limitu (LV = 40 µg.m⁻³).

Maximální krátkodobé (24hodinové) koncentrace PM₁₀

36. nejvyšší denní koncentrace se v území pohybuje na úrovni do cca 41,5 µg.m⁻³, tedy na úrovni cca 83 % imisního limitu (LV = 50 µg.m⁻³, TE= 35 případů za rok).

Průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni do 17,3 µg.m⁻³, tedy cca 70 % hodnoty v současnosti platného imisního limitu (LV = 25 µg.m⁻³) a cca 87 % hodnoty imisního limitu platného od 1. 1. 2020 (LV = 20 µg.m⁻³).

Při uvažování požadové imisní zátěže ve sledovaném prostoru na stejné úrovni jako u uvedených pětiletých průměrů tedy na základě provedených výpočtů nepředpokládáme v důsledku realizace hodnoceného záměru významnou změnu imisní zátěže tuhými látkami v dotčeném území oproti stávajícímu stavu ani vznik nových nadlimitních stavů.

Benzen

Dle pětiletých klouzavých průměrů lze v okolí hodnoceného záměru očekávat hodnoty průměrné roční koncentrace na úrovni do $1,3 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy 26 % imisního limitu ($\text{LV} = 5 \mu\text{g.m}^{-3}$).

Nejvyšší vypočtený příspěvek k průměrné roční koncentraci benzenu způsobený provozem hodnocených zdrojů může dosahovat do cca $0,007 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 0,14 % imisního limitu ($\text{LV} = 5 \mu\text{g.m}^{-3}$).

U nejvíce dotčené obytné zástavby dosahují příspěvky hodnocených provozů do $0,0011 \mu\text{g.m}^{-3}$, tj. do 0,02 % imisního limitu.

Na základě provedených výpočtů je tedy zřejmé, že hodnocený záměr má na výhledovou požadovou imisní zátěž území benzenem zanedbatelný vliv a nezpůsobí dosažení či překročení stanoveného imisního limitu ve výhledovém stavu.

4.1.2 Vlivy na hlukovou situaci

Problematika hluku je podrobně zpracována v hlukové studii, která je samostatnou přílohou této dokumentace .

Hluk z dopravy

Zdrojem hluku v oblasti je automobilová doprava a železniční doprava. Záměr ovlivňuje pouze automobilovou dopravu vlivem nárůstu dopravy, železniční dopravu ovlivňuje odrazy od fasády nové haly a zastíněním zdrojů hluku hmotu haly.

Z hodnot hluku od CELKOVÉ DOPRAVY (automobily + vlaky), lze konstatovat následující:

- Záměr nezpůsobuje významné změny hlukových poměrů v chráněném venkovním prostoru staveb, resp. v chráněném venkovním prostoru v oblasti vyvolanou dopravou nebo odrazem.
- Vlivem zastínění dominantních zdrojů hluku v oblasti ulice Českobrodská nebo železniční trať č.011 a trať Praha-Běchovice – Praha-Malešice dochází k poklesu hluku u stávající zástavby do -0.3 dB.
- Naopak k navýšení hluku dochází vlivem odrazu od fasády nové haly zejména u zástavby severně od záměru v úrovni do 0.4 dB, ovšem na hodnoty, které jsou vyhovující hygienickým limitům hluku.
- Vyvolaná doprava záměru AWS způsobuje nepatrné změny v celkovém hluku do 0.1 dB ovšem na hodnoty, které jsou vyhovující hyg. limitům hluku.

Z hodnot hluku od AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY – navýšení dopravy vlivem záměru lze konstatovat následující:

- Hmota záměru opět částečně zastiňuje významný zdroj hluku ulici Českobrodská čímž dochází k mírnému poklesu hluku u severní zástavby v úrovni do -0.3 dB.

- Záměr většinou nezhoršuje hlukové poměry v chráněném venkovním prostoru staveb, resp. v chráněném venkovním prostoru v oblasti vyvolanou dopravou.
- Tam, kde dochází ke zhoršení, a to **max. o 0.1 dB**, je to na hodnoty, které jsou pod hyg. limity hluku.

Z rozboru hluku od zdrojů typu automobilová doprava a železniční doprava v hlukové studii je zřejmé, že hyg. limity pro automobilovou dopravu jsou ve většině sledovaných bodů dodrženy, pouze v ojedinělých bodech (červeně označené limity v tabulkách) jsou překročeny.

V případě železniční dopravy jsou hlukové limity zejména pro noční dobu v mnoha sledovaných bodech překročeny (zejména vlivem nákladní dopravy na trati Praha-Malešice – Praha-Běchovice).

Z výše uvedeného rozboru je zřejmé, že záměr nezhoršuje nevyhovující hlukové poměry v chráněném venkovním prostoru staveb, resp. v chráněném venkovním prostoru v oblasti vyvolanou dopravou nebo odrazem. Z hlediska současně platné legislativy, je z pohledu hluku od dopravy záměr skladové a expediční haly AWS PROJEKT – KYJE vyhovující.

Hluk z provozu zdrojů v rámci areálu

Po přidání záměru Skladové a expediční haly AWS PROJEKT bude dílčí složka hluku od zdrojů TZB vyhovující hyg. limitům $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro nejhluchnější 1 hodinu v noci a pod $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin dne.

Areálová doprava byla řešena pro 2 varianty uspořádání: Stávající hlavní vjezd/výjezd do záměru a Nový vjezd/výjezd do záměru v jihovýchodním rohu blíže zemnímu valu železniční tratě Praha-Malešice – Praha-Běchovice. Dílčí složka hluku z areálové dopravy po zprovoznění záměru AWS bude vyhovující hyg. limitům $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro nejhluchnější 1 hodinu v noci a pod $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin dne.

Z hlediska celkového souběhu zdrojů hluku v areálu Coca-Cola HBC po zprovoznění záměru Skladové a expediční haly AWS PROJEKT (TZB + areálová doprava) bude pro stávající řešení dopravy v areálu, tj. napojení vjezdovou/výjezdovou branou v západním rohu, hluk v úrovni hyg. limitu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro nejhluchnější 1 hodinu v noci a pod $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin dne. Překročení hyg. limitu $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro noc do nejistoty výpočtu 2 dB je pouze u zástavby jižně podél komunikace Českobrodská, kde hluk z dopravy na veřejné komunikační síti v ulici Českobrodská a na železničních tratích (hodnoty $L_{Aeq,8h} = 56$ až 60 dB pro noc) významně převyšuje hluk z provozu areálu.

Po vybudování souvisejícího projektu nový vjezd/výjezd do záměru z jižního rohu blíže k zemnímu valu železniční tratě Praha-Malešice – Praha-Běchovice dojde k poklesu hluku z areálové dopravy a tím bude celkový hluk z areálu Coca-Cola HBC po realizaci záměru AWS pod $L_{Aeq,1h} = 40$ dB pro nejhluchnější 1 hodinu v noci a pod $L_{Aeq,8h} = 50$ dB pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin dne.

Z hlediska současně platné legislativy je tedy z pohledu hluku od zdrojů v areálu Coca-Cola je HBC záměr vyhovující po provedených úpravách a omezeních uvedených v hlukové studii.

4.1.3 VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

V zájmovém území a nejbližším okolí se nenachází žádný zdroj podzemní vody pro individuální nebo veřejné zásobování obyvatelstva, ani žádné ochranné pásmo vodního zdroje.

Z provozu posuzovaného závodu budou produkovány odpadní vody splaškové a vody dešťové.

Dešťové vody z ploch s možným rizikem úkapů ropných látek bude zajištěna dešťovou kanalizací pod ochranou odlučovače lehkých kapalin se sedimentačním, koalescencím a sorpčním stupněm. K zamezení úniku lehkých kapalin (ropných látek) je součástí řešení exponovaných zpevněných ploch navržen odlučovač lehkých kapalin OLK, který zabezpečí na měrném místě za odlučovačem (vč. přepadu) max. hodnotu znečištění v ukazateli $C_{10}-C_{40}$ max. 0,2 mg/l.

Hydrogeologické podmínky zájmového území neumožňují zasakovat veškeré množství dešťových vod z plánovaného rozšíření. Pro dané území je uvažovaná hodnota koeficientu vsaku $9,6 \times 10^{-7}$ m/s. Tato hodnota byla stanovena na základě vsakovací zkoušky v místě plánované zasakovací retenční dešťové nádrže. Pro danou plochu RDN je předpokládán vsak 0,205 l/s. Proto je uvažováno, že objem RDN se bude nejen zasakovat, ale také bude řízeně odčerpáván do areálové dešťové kanalizace a následně do veřejné dešťové kanalizace profilu DN1200. Povolený odtok dešťových vod se předpokládá 3 l/(s*ha) se zájmového území, což je doporučená hodnota TNV 75 9011 (Hospodaření se srážkovými vodami). Pro plánované rozšíření areálu se předpokládá s povoleným odtokem dešťových vod 5 l/s do veřejné dešťové kanalizace (1,758 ha – odvodňovaná plocha plánovaného rozšíření $\times$ 3 l/(s*ha) = 5,27 l/s).

V důsledku provozu záměru nedojde k navýšení počtu zaměstnanců, tedy rovněž nedojde k navýšení produkce odpadních splaškových vod.

Vlivem zástavby území tedy dojde k určitému omezení infiltrace srážkových vod do podloží. Ovlivnění režimu podzemních vod bude nevýznamné.

Výstavbou ani provozem záměru se nepředpokládá se negativní ovlivnění kvality povrchových nebo podzemních vod.

K projektové dokumentaci, resp. k technickému řešení záměru vydal správce povodí Povodí Vltavy, státní podnik souhlasné stanovisko (č.j. 34589/2019-263), které uvádíme v samostatné příloze.

4.1.4 Vlivy na půdu

V případě realizací záměru nejsou požadovány zábory zemědělského půdního fondu, vzhledem k tomu, že pozemky jsou je vedeny v KN jako ostatní plocha.

Budoucím provozem záměru nebude docházet ke znečišťování zemního a horninového prostředí v zájmovém území. Rizikem by mohly být pouze případné havarijní úniky závadných látek během realizace a v průběhu provozu (obslužná doprava). Při dodržení příslušných provozních a manipulačních předpisů areálu záměru bude riziko zcela eliminováno nebo minimalizováno.

U ostatních vlivů na půdu (např. úkapy ropných derivátů atd.), zejména vlivem obslužné dopravy, je nutno uvést, že projektová dokumentace navrhuje taková opatření (dočištění vod z parkovišť a manipulačních ploch), která toto riziko eliminují. K zamezení úniku lehkých kapalin (ropných látek) jsou součástí řešení exponovaných zpevněných ploch navržen odlučovač lehkých kapalin OLK, který zabezpečí na měrném místě za odlučovačem (vč. přepadu) max. hodnotu znečištění v ukazateli $C_{10}-C_{40}$ max. 0,2 mg/l.

4.1.5 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Ložisková území

Zájmové území navrhované výstavby nezasahuje do žádného zdroje nerostných surovin

Nerostné zdroje v okolí průmyslové zóny nebudou předmětnou stavbou dotčeny ani ovlivněny.

Geologické podmínky

Výškové umístění stavby sleduje vyrovnanou bilanci zemních prací. Vliv zemních prací na geologické poměry zájmového území bude zcela nevýznamný.

Poškození, ztráta nebo ovlivnění geologických a paleontologických památek, stratotypů atd. v místě výstavby nehrozí.

Hydrogeologické podmínky

Změna infiltračních podmínek bude mít nevýznamný vliv na hydrogeologické poměry v zájmovém území.

Přírodní zdroje

Přírodní zdroje nebudou ovlivněny.

4.1.6 VLIVY NA CHRÁNĚNÉ ČÁSTI PŘÍRODY

V zájmovém území záměru se nevyskytují žádné chráněné části přírody, ani žádná území, která by byla chráněna v rámci současně platných právních předpisů pro ochranu přírody. Vlastní realizace a provoz posuzovaného záměru se nedotknou žádných významných krajinných prvků nebo jinak chráněných částí přírody ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Vlivy na lokality soustavy NATURA 2000 budou nulové. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb. vydal OOP MHMP (č.j. 620715/2019), dle vyjádření hodnocení záměr nemůže mít významný vliv a to samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry na žádnou evropsky významnou lokalitu ani ptačí oblast v územní působnosti OCP MHMP.

4.1.7 VLIVY NA FAUNU A FLÓRU A EKOSYSTÉMY

Vlivy na faunu a flóru

Realizací posuzovaného záměru a jeho účelným provozováním podle předloženého podnikatelského záměru se nepředpokládá významné ovlivnění nebo ohrožení žádného z rostlinných či živočišných druhů, případně jejich biotopů.

Lze předpokládat, že plánovaná realizace záměru nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo vlastní lokalitu záměru.

Na úrovni současných znalostí lze konstatovat, že realizace stavby ani její provoz nebude mít významnější vliv na faunu a flóru.

V případě realizace záměru bude třeba odstranit plochu smíšeného porostu o výměře 113 m² se sadovnickou hodnotou 3, která s výskytem myrobalánu třešňového (*Prunus cerasifera*), slivoně (*Prunus sp.*), bezu černého (*Sambucus nigra*). Dále bude třeba odstranit plochu keřového porostu o výměře 7 m² se sadovnickou hodnotou 3 s výskytem myrobalánu třešňového (*Prunus cerasifera*).

V návaznosti bude provedena náhradní výsadba stromů a keřů, podrobně je řešeno ve studii - Krajinářské úpravy areálu Coca-Cola (Šmídová Landscape Architects s.r.o., 04/2019) v samostatné příloze.

Vlivy na ekosystémy

Terestrické

Realizací a provozem záměru nedojde k výraznému ovlivnění jiných ekosystémů mimo hranice areálu záměru.

Aquatické

Lze konstatovat, že navržená stavba nebude mít z hlediska kvantitativního a kvalitativního negativní dopad na okolní vodoteče.

4.1.8 VLIVY NA KRAJINU

Předkládaný záměr je situován do území, které dle územního plánu odpovídá navrhované aktivitě a bude splňovat limity prostorového využití území dané územním plánem.

Je možné konstatovat, že zájmové území představuje oblast s krajinným rázem silně narušeným antropogenní činností člověka. Přírodní hodnoty zájmového území a jeho okolí byly z velké části redukovány antropogenním využíváním tohoto území do současnosti.

Výšková úroveň navrhovaných staveb nebude překračovat výšky stávajících objektů. Z hlediska objemu nově navrhovaných staveb lze ve srovnání se stávajícím staveb hodnotit vliv jako přijatelný. Pro vyhodnocení vlivů byly zpracovány pohledové vizualizace uvedené v příloze. Odstiňující funkci bude plnit obvodová zeleň areálu a do určité míry také násypová tělesa tratí ČD, zejména situovaná severně od výrobního areálu společnosti Coca-Cola HBC Česko a Slovensko. Vzhledem k výškám navrhovaných objektů lze hodnotit záměr z hlediska vlivu na krajinu jako přijatelný.

Vzhledem k současnému stavu zájmového území a charakteristikám navrhované stavby nebude mít záměr významnější vliv na krajinný ráz a estetickou kvalitu krajiny.

4.1.9 VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY

Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky

V zájmovém území navrhovaného záměru se nenacházejí žádné architektonické objekty chráněné v zájmu památkové péče. Realizací záměru nebudou dotčeny žádné kulturní památky, ani hmotný majetek.

V zájmovém území není znám výskyt archeologických nálezů. Proto reálně neočekáváme žádné negativní vlivy na tyto objekty a památky. Možnost zastižení archeologických památek je tedy méně pravděpodobná vzhledem k předchozím etapám výstavby. Pokud by došlo k zastižení, je nutno postupovat ve shodě s platnou legislativou.

V případě archeologického nálezu je povinností ihned nález oznámit stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče a učinit nezbytná opatření aby nález nebyl poškozen nebo zničen, pokud o něm nerozhodne

stavební úřad po dohodě s orgánem státní památkové péče popř. archeologickým pracovištěm. Dle zákona č. 20 /87 Sb. o státní památkové péči ve znění zákona 242/92 sb. § 21 a 22 a dle vyhlášky č. 66/1988 Sb., § 19, a dle zákona č.197/98 Sb. (stavební zákon) § 126 a 127 je investor povinen umožnit záchranný výzkum.

Architektonické památky, které se nacházejí v okolí zájmového území, nebudou vzhledem k jejich vzdálenosti od prostoru plánované výstavby ovlivněny.

Výstavbou a provozem záměru nedojde k přímému negativnímu působení na budovy, architektonické a archeologické památky v okolí stavby.

4.2 ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Hlavními potenciálními vlivy navrhovaného záměru budou, vlivy na kvalitu ovzduší a vlivy na hlukovou situaci u nejbližší chráněné obytné zástavby.

Působení záměru na kvalitu ovzduší je vyhodnoceno v rozptylové studii, která je samostatnou přílohou oznámení.

Působení na hlukovou situaci je podrobně hodnoceno v hlukové studii, která je rovněž přílohou oznámení dle zák. 100/2001 Sb.

Ovzduší

V rozptylové studii jsou vypočítány imisní příspěvky řešeného záměru, které jsou zhodnoceny spolu s imisním pozadím lokality.

Imisní příspěvky posuzovaného záměru budou u relativně značně vzdálené obytné zástavby minimální.

Lze předpokládat, že stávající úroveň zdravotního rizika se po realizaci záměru prakticky nezmění.

Hluk

Hluková studie konstatuje, že záměr nezhorší vlivem dopravy stávající hlukové poměry v chráněném venkovním prostoru staveb, resp. v chráněném venkovním prostoru v oblasti vyvolanou dopravou.

Z hlediska provozu zdrojů hluku v rámci areálu Coca-Cola HBC hluková studie konstatuje, že z hlediska současně platné legislativy, je záměr vyhovující s předpokladem a omezením, které jsou specifikovány v kap. 7.4. hlukové studie.

Hluková studie rovněž konstatuje, že při výstavbě navrhovaného záměru bude plněn hygienický limit pro stavební práce (tj. limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰), stanovený Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Z hlediska vlivu na hlukovou situaci a zdraví obyvatel se nepředpokládá změna stávající úrovně zdravotního rizika v důsledku realizace a provozu navrhovaného záměru.

4.3 ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHOJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Přeshraniční vlivy nejsou vzhledem k lokalizaci záměru předpokládány.

4.4 CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ

Opatření technického rázu na ochranu jednotlivých složek životního prostředí bude muset být provedena celá řada, v předkládaném oznámení jsou stanovena pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v dalších stupních projektu. Opatření by měla být zaměřena především na nejproblémovější jevy v území, tedy zejména na ochranu před hlukem, na snížení imisního zatížení lokality, zajištění ochrany vod a půdy před případnou kontaminací závadnými látkami, zabezpečení a zkvalitňování přírodních prvků v území .

Opatření lze časově a věcně rozdělit pro jednotlivé fáze přípravy, realizace stavby a provozu záměru.

Období přípravy

- při výběrovém řízení na dodavatele stavby doporučujeme jako jedno z kritérií i specifikaci jeho garancí na minimalizaci negativních vlivů v době výstavby a na celkovou délku trvání výstavby,
- v dalších stupních projektové dokumentace při výběru dodavatele VZT, které budou zdrojem hluku, věnovat pozornost minimalizaci hlukových emisí
- v rámci hlukové studie byly navrženy akustické úpravy stávajících zdrojů hluku, které jsou specifikovány v kap. 7.4. hlukové studie

Období výstavby

Pro minimalizaci negativních vlivů v průběhu výstavby budou uplatněna následující opatření pro ochranu životního prostředí:

- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době,
- bude snížena povolená rychlost v areálu záměru a mimo zpevněné vozovky, přísné dodržování stanovené pracovní doby a směnnosti,
- terénní úpravy, stavební práce a přepravu výkopové zeminy a stavebních i konstrukčních materiálů

- nákladními automobily provádět pouze v denní době 7 – 21 hod,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí
 - dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby,
 - na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby,
 - plnění palivy v areálu stavby bude prováděno v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se záchytnou jímkou),
 - všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů,
 - v místech zemních prací bude věnována pozornost potencionálnímu výskytu archeologických nálezů, pracovníci provádějící zemní práce budou poučeni jak postupovat v případě výskytu archeologických nálezů v areálu stavby,
 - odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné,
 - dodavatel stavby předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu realizace záměru a doloží způsob jejich využití resp. odstranění.

Období provozu

Všechny činnosti v areálu posuzovaného záměru jsou navrženy s důrazem na minimalizaci vlivů na životní prostředí během jeho provozu.

Ovzduší

- navrhované nevyjmenované zdroje znečišťování ovzduší pro vytápění expediční haly budou spalovat relativně ekologické palivo zemní plyn

Vody

- dešťové vody z nových objektů a zpevněných ploch jsou odvedeny dešťovou kanalizací do navrhované retenční nádrže odpovídajícího objemu , která bude řešena jako vsakovací; dešťové vody z pojezdových ploch a komunikací budou předzaústěním do dešťové kanalizace předčištěny v odlučovači ropných látek, max. hodnotu znečištění $C_{10}-C_{40}$ max. 0,2 mg/l.

Odpady

- v dalších stupních projektové dokumentace bude řešeno oddělené ukládání odpadů vznikajících při provozu záměru podle způsobu jejich následného nakládání (odpad určený k využívání, odpad určený k odstranění, ostatní odpad, nebezpečný odpad podle druhů),
- při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů zejména vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- provozovatel bude jako původce odpadů plnit a nadále bude plnit povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- nakládání s odpady, jejich odvoz a další zpracování bude prováděno pouze organizacemi oprávněnými k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zeleň

- po dokončení realizace záměru budou příslušné plochy areálu ozeleněny trvalými travními porosty a dalšími prvky v souladu se studií - Krajinářské úpravy areálu Coca-Cola (Šmídová Landscape Architects s.r.o.)

Hluk

- technickými prostředky a opatřeními zabezpečit navrhované zdroje hluku (stacionární) v areálu tak, aby nebyl překračován hygienický limit daný platnými právními předpisy, hluková specifikace zdrojů hluku je uvedena v hlukové studii
- preventivní směřovat zdroje hluku (resp. směr vyzařování hluku) od nejbližších hlukově chráněných objektů
- v rámci hlukové studie byly navrženy akustické úpravy stávajících zdrojů hluku, které jsou specifikovány v kap. 7.4. hlukové studie

4.5 CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro hodnocení vlivů záměru na životní prostředí byly použity standardní metody hodnocení vlivů na životní prostředí. Pro stanovení významnosti jednotlivých vlivů byly použity jak kvalitativní metody, tak kvantitativní metody (matematické modelování).

Ovzduší

Rozptylovou studii zpracovala spol. Amec Foster Wheeler s.r.o. (Vyšínová, V., 04/2019, Amec Foster Wheeler s.r.o.). Pro výpočet znečištění ovzduší byla použita metodika SYMOS`97 uveřejněná ve věstníku MŽP č. 3/1998, verze 2003. Metodika výpočtu obsažená v programu SYMOS`97 umožňuje výpočet znečištění plynnými látkami z bodových, liniových a plošných zdrojů znečištění ovzduší. Dále je možno počítat imisní koncentrace krátkodobé i průměrné roční od velkého počtu (teoreticky neomezeného) zdrojů. Výpočet bere v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší a tím zjišťuje imisní koncentrace ve zvolených referenčních bodech i za nejméně příznivých rozptylových podmínek. Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladu pro hodnocení kvality ovzduší.

Hluk

Hlukovou studii zpracovala spol. Akustprojekt s.r.o. (Králíček, J., 04/2019, Akustprojekt s.r.o.).

Pro výpočty hluku v hlukové studii byly použity následující výpočtové programy:

- Výpočetní program CADNA A, verze 2019, uživatel AKUSTPROJEKT s.r.o, licence L44209
- Výpočetní program CADNA R, verze 2019, uživatel AKUSTPROJEKT s.r.o., licence L41538.
- Výpočetní program HLUK+ verze 11.51 profi11X území, registrační číslo 6017, uživatel AKUSTPROJEKT s.r.o.

Hodnocení vlivů stavby na životní prostředí bylo provedeno na základě posouzení dle platné legislativy.

4.6 CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Oznámení bylo zpracováno na základě podnikatelského záměru, návrhu projektových profesí ve fázi DUR, konzultacemi s investorem, odbornými firmami, zpracovateli projektové dokumentace a také profesních zkušeností zpracovatelů oznámení.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí a hluku jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou absolutně přesnou prognózou, přesto predikované parametry charakterizující znečištění ovzduší a hlukovou situaci při provozu záměru empiricky bývají téměř totožné nebo velmi blízké realitě.

Při zpracování Oznámení se nevyskytly obtíže (technické nedostatky nebo nedostatky ve znalostech), které by mohly mít zásadní vliv na zjištění a vyhodnocení predikovaných vlivů záměru na životní prostředí.

5 E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Záměr byl předložen v jedné aktivní variantě projektového řešení, která zahrnuje požadavky na ochranu životní prostředí, řešené v průběhu zpracování dokumentu.

Zároveň byl záměr předložen v jedné variantě lokalizace záměru v návaznosti na stávající provoz, která je optimalizací provozních a logistických vztahů provozovatele. V případě nerealizace předložené aktivní varianty připadá v úvahu varianta nulová.

6 F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

6.1 MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ

Textová část byla doplněna samostatnými přílohami, relevantními mapovými a jinými podklady, které jsou uvedeny v seznamu příloh na str. 4 až 5.

6.2 DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Všechny podstatné informace byly uvedeny v předchozích kapitolách.

7 ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem investora je novostavba automatizovaného skladu hotových výrobků včetně navazující expedice s nakládacími můstky. V závodě jsou vyráběny nealkoholické nápoje obecně známého sortimentu (Coca-Cola), které mají být v nových prostorech skladovány. Nová skladová a expediční hala je navrhována východně od stávajících hal, na které bude provozně napojena spojovacím přístavkem s krčkem. Zastavěná plocha nově navrhovaných objektů činí cca 9 000 m².

Atika skladu o rozměrech 70,11 x 100,25 m je navržena na úrovni 18,9 m nad výškovou úrovní podlahy stávajících hal. Navazující hala expedice výrobků o rozměrech 26,4 x 74,7 m a výškou 12,6 m nad podlahou stávajících hal. Výšky nově navrhovaných objektů nepřekročí výšku stávajících objektů.

Záměr je navrhován částečně do prostoru stávajícího areálu Coca-Cola HBC Česko a Slovensko, částečně do prostoru mimo stávající areál. Je tak navrženo rozšíření stávajícího areálu o 1,758 ha. Nově navrhovaná zastavěná plocha skladů činí 9000 m².

Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že imisní příspěvky posuzovaného provozu nového logistického objektu k průměrným ročním i maximálním krátkodobým koncentracím všech emitovaných škodlivin nezpůsobí v řešené lokalitě překročení příslušných platných imisních limitů stanovených pro tyto škodliviny. Celkově z hlediska vlivů na ovzduší lze řešený záměr v daných místních podmínkách označit za přijatelný.

Na základě provedených výpočtů hlukové studie lze konstatovat, že hluk emitovaný provozem nových stacionárních zdrojů a v důsledku navýšení intenzity dopravy neovlivní stávající hlukovou situaci, která je však neuspokojivá. Při výstavbě navrhovaného záměru bude s rezervou plněn hygienický limit pro stavební práce (tj. limit $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro dobu od 7⁰⁰ do 21⁰⁰), stanovený Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

K navýšení produkce odpadních vody splaškových nedojde. V důsledku realizace záměru dojde navýšení odtoku dešťových vod, které budou zadržovány v retenční nádrži o vyhovující kapacitě a regulované vypouštěny. Záměr nebude mít vliv na kvalitu povrchových nebo podzemních vod. Celkově lze vlivy na vody hodnotit jako nevýznamné.

Realizace stavby neovlivní chráněné části přírody ani významné krajinné prvky ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Stavba neovlivní žádné biologicky cenné lokality, přírodní či kulturní památky nebo významné krajinné prvky. Stavba je navrhována mimo prvky územního systému ekologické stability. Záměr nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu.

Celkově lze konstatovat, že z hlediska životního prostředí nebyly zjištěny skutečnosti, které by bránily realizaci předkládaného záměru „AWS PROJEKT – KYJE“. Realizaci a provoz záměru lze celkově z hlediska vlivů na životní prostředí považovat za přijatelný. Závěrem je možné konstatovat, že na základě posouzení všech přímých i nepřímých vlivů na životní prostředí a za splnění předpokladů uvedených v předaných podkladech, nebude výstavbou a provozem nové skladové a expediční haly docházet k nadměrnému zatížení antropogenních ani přírodních systémů.

8 ČÁST H – PŘÍLOHA

Seznam vázaných příloh včetně Vyjádření k záměru z hlediska ÚPD (č.j. MHMP 529322/2019) a Vyjádření NATURA (č.j. MHMP 620715/2019) je uveden na str. 4 a 5 tohoto dokumentu.

Jako samostatné přílohy byly zpracovány:

Hluková studie (Králíček, J., 04/2019, Akustprojekt s.r.o.)

Rozptylová studie (Vyšínová, V., 04/2019, Amec Foster Wheeler s.r.o.)

Dopravní studie – Areál Coca-Cola (09/2018, AF-Cityplan s.r.o.)

Studie – Krajinářské úpravy areálu Coca-Cola (04/2019, Šmídová Landscape Architects s.r.o.)

Datum zpracování oznámení: 05/2019

Zpracovatel oznámení dle zák. č. 100/2001 Sb.:

RNDr. Stanislav Lenz

(autorizace dle zák. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí
24141/2709/OPVŽ/99)

Tebodin Czech Republic, s.r.o.

Prvního pluku 224/20

186 59 Praha 8

tel. 251 038 300