

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

„Podnikatelský park Praha Východ“

podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů



oznamovatel (investor):

Panattoni Czech Republic Development, s.r.o.

září 2026

Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	5
A.I. Obchodní firma	5
A.II. IČ	5
A.III. Sídlo společnosti	5
A.IV. Oprávněný zástupce	5
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	6
B.I. Základní údaje	6
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona EIA	6
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	6
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	6
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, zvažované varianty a důvody vedoucí k volbě daného řešení	14
B.I.6. Technické a technologické řešení záměru	14
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	29
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	29
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	30
B.II. Údaje o vstupech	31
B.II.1. Půda	31
B.II.2. Voda	32
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje	33
B.II.4. Energetické zdroje	34
B.II.5. Biologická rozmanitost	35
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	36
B.III. Údaje o výstupech	38
B.III.1. Znečištění ovzduší	38
B.III.2. Množství odpadních vod a jejich znečištění	47
B.III.3. Kategorizace a množství odpadů	51
B.III.4. Ostatní emise	54
B.III.5. Doplňující údaje	60
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	61
C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik	61
C.I.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání	61
C.I.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	61
C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	63
C.I.4. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	68
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí	70
C.II.1. Ovzduší a klima	70
C.II.2. Voda	75
C.II.3. Geofaktory životního prostředí	78
C.II.4. Půda	80
C.II.5. Fauna a flora	81
C.II.6. Ostatní charakteristiky	85

D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	89
<i>D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti</i>	<i>89</i>
<i>D.I.1 Vlivy na ovzduší a klima</i>	<i>89</i>
<i>D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky</i>	<i>91</i>
<i>D.I.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody</i>	<i>92</i>
<i>D.I.4 Vlivy na půdu</i>	<i>94</i>
<i>D.I.5 Vlivy na přírodní zdroje</i>	<i>94</i>
<i>D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost</i>	<i>95</i>
<i>D.I.7 Vliv na krajinu a její ekologické funkce</i>	<i>102</i>
<i>D.I.8 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky</i>	<i>108</i>
<i>D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</i>	<i>109</i>
<i>D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice ..</i>	<i>112</i>
<i>D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů</i>	<i>112</i>
<i>D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů pro hodnocení vlivů</i>	<i>114</i>
<i>D.VI. Charakteristika obtíží při zpracování oznámení</i>	<i>114</i>
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	115
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	115
<i>F.I.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení</i>	<i>115</i>
<i>F.I.2. Další podstatné informace oznamovatele</i>	<i>115</i>
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	115
H. PŘÍLOHY	117

Zkratky a symboly použité v textu

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSN	česká státní norma
DoKP	dotčený krajinný prostor
FVE	fotovoltaická elektrárna
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
ISOH	informační systém odpadového hospodářství
KN	katastr nemovitostí
KO	kriticky ohrožený zvláště chráněný druh
L_{Aeq,T}	ekvivalentní hladina akustického tlaku A v čase T
LBC	lokální biocentrum
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NO_x	oxidy dusíku
NA	nákladní automobil
NN	nízké napětí
O	ohrožený zvláště chráněný druh
OOP	orgán ochrany přírody
ORL	odlučovač ropných látek
p.č.	parcelní číslo
PD	projektová dokumentace
PHS	protihlukové stěny
PM_{2,5}	suspendované částice frakce PM _{2,5}
PM₁₀	suspendované částice frakce PM ₁₀
PP	polypropylen
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
RVN	retenčně vsakovací nádrž
SHZ	sprinklerové hasící zařízení
SO	silně ohrožený zvláště chráněný druh
SPZ	strategická průmyslová zóna
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VZT	vzduchotechnika
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

Panattoni Czech Republic Development, s.r.o.

A.II. IČ

281 90 882

A.III. Sídlo společnosti

V Celnici 1034/6, 110 00 Praha 1 – Nové Město

A.IV. Oprávněný zástupce

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

DP Eco-Consult s.r.o.

RNDr. D. Pačesná, Ph.D.

V Lukách 446/12, Hradec Králové

IČ: 28766300

Telefon: +420 776 813 743

E-mail: dpacesna@eco-consult.cz

Oznamovatel je zastoupen na základě plné moci (viz příloha č. 2 oznámení záměru)

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona EIA

Název záměru

„Podnikatelský park Praha Východ“

Zařazení záměru

Dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon EIA“) jde o záměr podle bodu:

106 – Výstavba skladových komplexů s celkovou zastavěnou plochou od stanoveného limitu 10 tis. m². Celková zastavěná plocha záměru je cca 47 600 m² (viz bližší popis v kapitole B.I.4 oznámení EIA).

Záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným úřadem je Krajský úřad Středočeského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o výrobně skladovací areál se dvěma samostatnými halovými objekty s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím. Objekty jsou koncipovány jako nepodsklepené haly obdélníkového tvaru, ve které se nachází halová část a část administrativy se sociálním a technickým zázemím. Součástí projektu je i výstavba zpevněných ploch, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav, vrátnice, sprinklerové stanice a výstavba příslušných inženýrských sítí. Celý areál bude oplocen a přístupný přes vrátnici.

Hala A má rozměry 181,25 x 97,25 m, s maximální výškou 15,0 m k hraně atiky. V hale jsou plánované dvě administrativní vestavby v rohu objektu.

Hala B má rozměry 193,25 x 43,25 m, s maximální výškou 15,0 m k hraně atiky. V hale je plánovaná jedna administrativní vestavba v rohu objektu.

Celková plocha areálu haly A je 60 947 m². Celková plocha areálu haly B je 25 823 m². Celková plocha záměru je 86 770 m². Dílčí výměry ploch areálu haly A a haly B (zastavěné, zpevněné, zeleň atd.) jsou uvedeny v kapitole B.I.4. oznámení EIA.

Provozní kapacity:

Areál bude provozován ve třech směnách s hodinovou přestávkou. Pracovní doba bude 7 dní v týdnu, 365 dní v roce.

V areálu bude zaměstnáno celkem 300 pracovníků.

V areálu vznikne 201 parkovacích míst pro OA, 4 pro NA. Dále vznikne 14 nakládacích doků a 7 drive in doky.

Dopravní napojení

Dopravní napojení lokality je zajištěno prostřednictvím místní komunikace vedoucí na silnici III. třídy, která spojuje Tuklaty s obcemi Rostoklaty, Úvaly a Český Brod.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Středočeský

Obec: Tuklaty

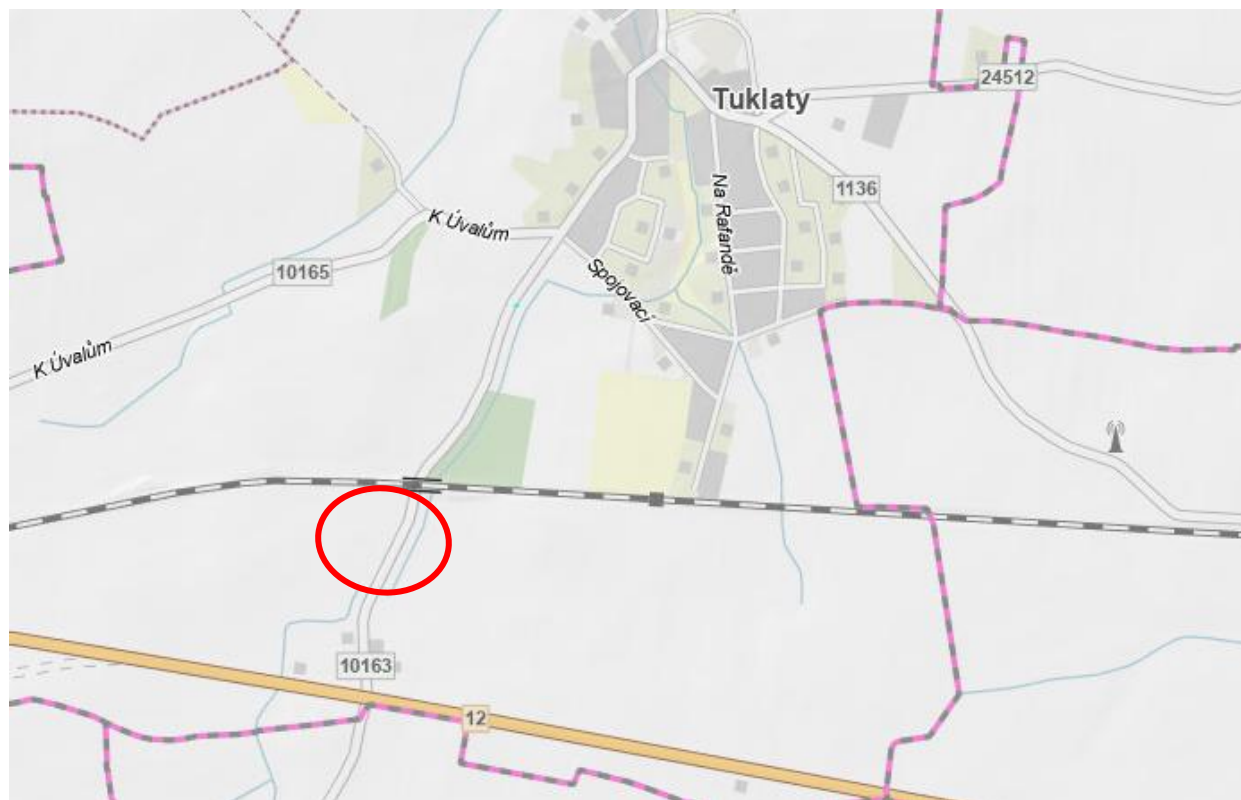
Katastrální území: Tuklaty

Dotčené pozemky: 357/12, 576/9, 1105, 885/1, 1287/15

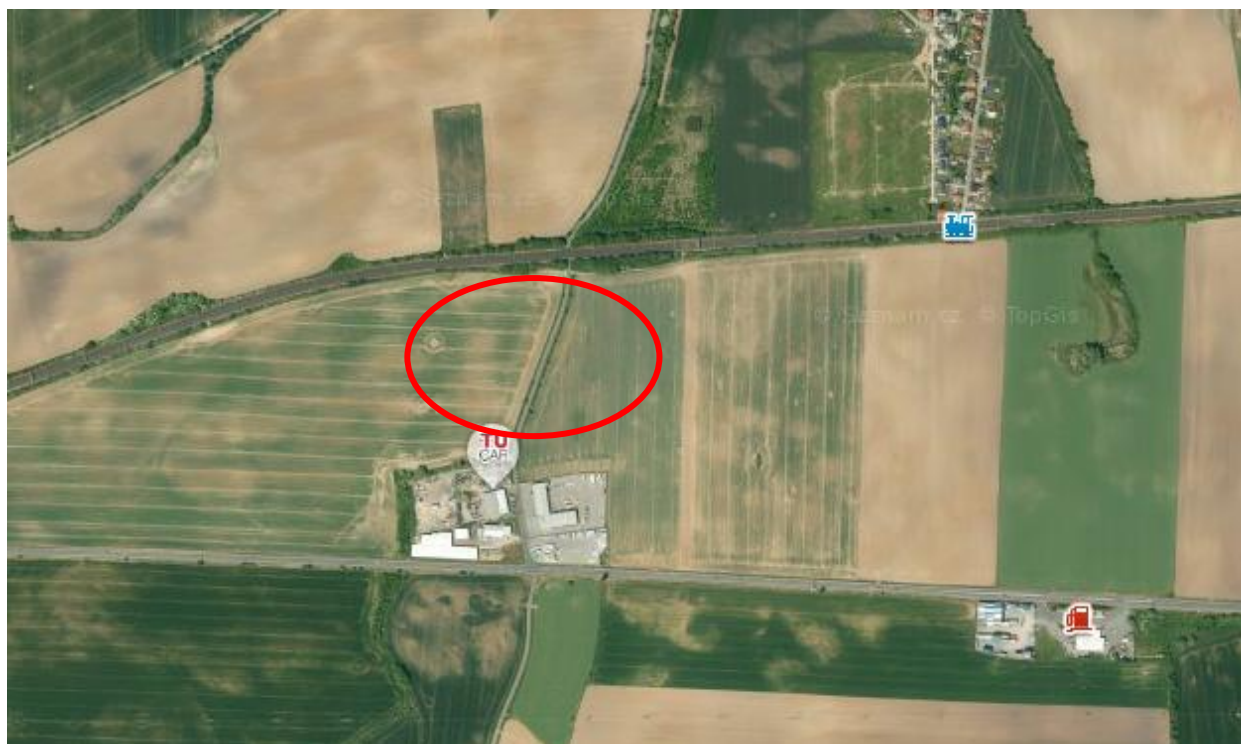
Přímo realizací záměru areálu haly A a haly B budou dotčeny pozemky p.č. 357/12, 576/9, 1105.

Pozemek p.č. 885/1 tvoří komunikace III/10163. Pozemek bude dotčen při budování sjezdu do areálu haly A a haly B a dále při přeložce vodního toku Tuklatský potok.

Pozemek p.č. 1287/15 bude dotčen při přeložce vodního toku Tuklatský potok pouze napojením nově revitalizované části vodního toku.



Obr. 1 Umístění záměru – mapa širších vztahů (zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)



Obr. 2 Umístění záměru – letecká mapa (zdroj: mapy.cz)

Umístění záměru je zřejmé ze situačního výkresu v příloze č. 3 oznámení EIA.

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Jedná se o výrobně skladovací areál se dvěma samostatnými halovými objekty s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím. Objekty jsou koncipovány jako nepodsklepené haly obdélníkového tvaru, ve které se nachází halová část a část administrativy se sociálním a technickým zázemím. Součástí projektu je i výstavba zpevněných ploch, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav, vrátnice, sprinklerové stanice a výstavba příslušných inženýrských sítí. Celý areál bude oplocen a přístupný přes vrátnici.

Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou jednoduchostí a exaktním výrazem. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Objekty jsou navrženy prefabrikované.

Řešený záměr se nachází jihozápadně od obce Tuklaty v okrese Kolín ve Středočeském kraji. Obec Tuklaty leží přibližně 3,5 km severovýchodně od města Úvaly v nadmořské výšce okolo 280 m n. m. na rozloze přibližně 5,15 km². V obci žije asi 1094 obyvatel.

Správní působnost obce zajišťuje město Český Brod, které je zároveň obcí s rozšířenou působností i pověřenou obcí.

Území obce Tuklaty leží ve Středočeském kraji, v mírně zvlněné krajině Středočeské tabule, přibližně 6 km západně od Českého Brodu a asi 25 km východně od Prahy. Krajina má převážně zemědělský charakter, s rozptýlenou zástavbou rodinných domů a menšími podnikatelskými areály.

Dopravní napojení lokality je zajištěno prostřednictvím místní komunikace vedoucí na silnici III. třídy, která spojuje Tuklaty s obcemi Rostoklaty, Úvaly a Český Brod. Vzdálenost k dálnici D11 (Praha – Hradec Králové) je přibližně 8 km, což umožňuje rychlé spojení s Prahou (cca 25 km) a s krajským městem Kolín (cca 30 km). V obci se nachází železniční stanice Tuklaty na trati č. 011 Praha–Kolín, která zajišťuje pravidelné spojení příměstskými vlaky (PID). Obec je obsluhována i regionální autobusovou dopravou.

Území je technicky vybavené – k dispozici jsou inženýrské sítě elektro, vodovod, plyn a částečně i kanalizace. Datové připojení je možné prostřednictvím optické sítě. Přístupové komunikace mají zpevněný povrch, jsou osvětlené a odvodněné.

Díky své poloze mezi Prahou a Českým Brodem představuje území vhodnou rozvojovou plochu pro lehkou výrobu, skladování nebo drobnou podnikatelskou činnost, s možností návaznosti na dopravní infrastrukturu a pracovní zázemí širšího regionu. Okolí pozemků tvoří zemědělské plochy, menší provozní areály a volná krajina. Nejbližší obytná zástavba se nachází v centrální části obce Tuklaty a v místní části Tlustovousy, vzdálené přibližně 300–500 m.

Terén v dané lokalitě je mírně svažité směrem k jihovýchodu. Povrch je tvořen orníci a sprašovými sedimenty, místy s umělými navážkami.

Bude se jednat o výrobně skladovací areál. Pokud budoucí výroba naplní v některém bodě přílohu č. 1 zákona EIA, bude záměr znovu podle zákona EIA posuzován. Bližší charakteristika činností areálu je uvedena v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Žádná z výše uvedených výrob kapacitně nenaplní podmínky přílohy č. 1 zákona EIA. V případě, že záměru do budoucna kapacitě překročí dané limity, bude záměr znovu předložen k posuzování v rámci zjišťovacího řízení.

Jako předmět skladování lze uvažovat:

- Skladování vstupních surovin, dílů a součástek pro další výrobu.
- Skladování meziproduktů výroby.
- Skladování hotových výrobků.

Jako předmět logistiky lze uvažovat:

- Zajištění organizace, plánování, řízení a realizaci toků zboží - nákupu, třídění, skladování, distribuce atd.

Po obvodě areálů bude realizována izolační zeleň, zajišťující plynulý přechod ploch odlišného funkčního využití území. Při využití lokality budou respektována ochranná a bezpečnostní pásma. Dopravní řešení nebude svými negativními důsledky ovlivňovat nejbližší plochy, ve kterých je možno realizovat stavby, pro které jsou stanoveny hygienické hlukové limity.

Výrobní program představuje také kompletační činnost v logistice.

Doplňkovými objekty jsou objekty pro sprinklerové hospodářství, vrátnic a další technická infrastruktura.

Situace záměru je zobrazena v příloze č. 3 oznámení EIA.

Vizualizace záměru je součástí přílohy č. 9 oznámení EIA.

Soulad záměru s územním plánem

Platný územní plán plní roli dokumentu stanovujícího koncepci rozvoje obce. Závazná část územního plánu je podkladem pro rozhodování stavebních úřadů. Posuzované nemovitosti se nachází v katastrálním území Tuklaty, pro které aktuálně platí Územní plán Tuklaty – Změna č. 4 ÚP Tuklaty.

Změna č. 4 ÚP Tuklaty byla schválena usnesením Zastupitelstva obce Tuklaty dne 2.6.2026.

Všechny posuzované pozemky jsou situovány mimo hranice zastavěného území obce k 31.12.2024.

Oba pozemky přiléhající k veřejné komunikaci jsou v územním plánu veden jako zastavitelná plocha VL – výroba lehká (v ÚP zastavitelné plochy Z.19, Z.20).

Zastavitelné plochy Z.19 a Z.20, na kterých je záměr navrhován, byly vymezeny již ve změně územního plánu č. 3 s účinností od 31.12.2024.

Pozemek č. 576/9 v k.ú. Tuklaty, který je v územním plánu veden jako plocha Z.20 VL, je zastavitelný pouze částečně s ohledem na existenci nadzemního vedení elektrické sítě.

Plocha „VL – výroba lehká“ je charakterizována takto:

Hlavní využití

- provozy lehké výroby
- skladové areály a dopravní terminály
- parkoviště pro potřebu zóny
- záchytná parkoviště těžké nákladní dopravy
- výroba energie ze slunečního záření (panely umístované pouze na střeších a pláštích budov), včetně souvisejících staveb a zařízení

Přípustné využití

- výrobní a servisní služby
- prodejní sklady, velkoobchod
- velkoplošný maloobchod (supermarkety, hypermarkety) s doprovodnými provozy
- speciální technologie
- výzkumná a vývojová pracoviště
- lokální administrativa a stravovací zařízení
- lokální zdravotnické zařízení (závodní ordinace)
- lokální parkoviště a dopravní zařízení včetně čerpacích stanic PHM
- občanské vybavení

- nezbytná technická a dopravní infrastruktura

Nepřípustné využití

- bydlení (s výjimkou služebních a pohotovostních bytů)

Podmínky prostorového uspořádání

- V rámci vlastního pozemku (případně dle dohody na veřejném pozemku přiléhajícím k areálu) je investor nebo vlastník zařízení povinen zajistit výsadbu izolační zeleně.
- procento zastavění pozemku hlavní stavbou a vedlejší stavbou v celkovém součtu max 55%
- procento zastavění pozemku vedlejší stavbou o max. výšce vedlejší stavby 0,5m max 20%
- procento zeleně na terénu min. 25%
- hlavní stavba a stavba vedlejší max. výška hřebene 15 m,
- veškeré činnosti nesmí zhoršovat životní prostředí nad přípustnou míru a musí respektovat vyhlášená ochranná a bezpečnostní pásma,
- součásti výrobních ploch, zejména v sousedství obytné zástavby a volné krajiny a v pohledově exponovaných polohách musí být izolační zeleň o min. šíři 5m s keřovým a stromovým patrem
- podmínkou výstavby je primární napojení výrobních objektů na kanalizaci a související rozšíření ČOV vč. souvisejících objektů. V případě prokázání nedostatečné kapacity lze dočasně řešit likvidaci odpadních vod individuálně.
- zajištění akumulace dešťových vod

Podmínky prostorového uspořádání pro plochu Z.23

- stanoven požadavek na ponechání pásu (nebo kultivaci nové) vzrostlé zeleně podél komunikace I/12 v šíři minimálně 5m s podmínkou zachování rozhledových poměrů
- zeleň umístěná v tomto pásu má vůči lokalitě Z.23 izolační charakter a může být oplocena

Podmínky prostorového uspořádání pro plochu Z.28

- Výstavba v části plochy v koridorech CNZ.D021 a CNZ.D064 pro umístění dopravních staveb, je možná až po pravomocném umístění a stavebním povolení staveb, pro které byly koridory vymezeny

Umístění záměru je v souladu s územním plánem obce Tuklaty.



Obr. 3 Výřez z výkresu č. 2 ÚP – Výkres základního členění území

Plošná bilance haly A a B – procentuální výměry ploch:

Tab. 1 Výměry ploch haly A a haly B

HALA A			
BUILD UP AREA / ZASTAVĚNÁ PLOCHA	17883	m ²	45%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA	11948	m ²	30%
(zastavěná + zpevněná plocha)	29831	m ²	75,0%
GREEN AREA / ZELEŇ	9967	m ²	25%
AREA OF PRODUCTION / PLOCHA VÝROBY	39798	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	60947	m ²	
pozn. VÝŠKA 15 m dle ÚPD TUKLATY			

HALA B			
BUILD UP AREA / ZASTAVĚNÁ PLOCHA	8614	m ²	33%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA	9155	m ²	35%
(zastavěná + zpevněná plocha)	17769	m ²	69%
GREEN AREA / ZELEŇ	8054	m ²	31%
AREA OF PRODUCTION / PLOCHA VÝROBY	25823	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	25823	m ²	
pozn. VÝŠKA 15 m dle ÚPD TUKLATY			

Možnost kumulace s jinými záměry

Lokalita je situována mimo historickou a souvislou obytnou zástavbu obce Tuklaty, v jihovýchodní části jejího katastrálního území, v blízkosti železniční trati Praha–Kolín. Jedná se o otevřené zemědělské území Středočeské tabule, s rovinatým až mírně zvlněným reliéfem a převažujícím zemědělským využitím. V okolí se nacházejí menší výrobní, skladové a logistické areály, které tvoří přirozené rozvojové zázemí obce.

Plochu předkládaného záměru tvoří obdělávané zemědělské pozemky. Severně od plochy záměru se nachází železniční trať Praha – Kolín. Za železniční tratí se nachází zemědělsky obdělávané pozemky a dále pak nová výstavba RD obce Tuklaty. Východně od záměru jsou zemědělsky obdělávané pozemky. Jižně od záměru se nachází areál společnosti TUCAR Tuklaty a areál společnosti Auto Hájek s.r.o. Za těmito areály prochází silnice I/12. Areál navrhovaných hal A a B bude od sebe oddělen komunikací III/10163.

V obci Tuklaty se nachází jak drobní podnikatelé, obvykle provádějící zprostředkování obchodu a služeb (PURE BEAUTY by Suzi - kosmetický salón, restaurace Hospoda Kovárna) a občanská sdružení a spolky (např. Sbor dobrovolných hasičů Tuklaty, Fotbalový klub Čechie Tuklaty, Kulturní sdružení Tuklat a Tlustovous z. s., Rybářský spolek Tuklaty a Tlustovousy, Myslivecký spolek Tuklaty), tak průmyslové areály - VeTo Transport s.r.o.

Z hlediska životního prostředí a jeho negativního ovlivnění je možné podnikatelské činnosti rozdělit do dvou základních skupin – obchodní a výrobní. Při obchodních činnostech (z prodejen a skladů) je únik nebezpečných látek do životního prostředí velmi málo pravděpodobný, výrobky s obsahem nebezpečných látek podléhají přísné legislativě o obalech. Životní prostředí a lidské zdraví je více exponované při výrobních činnostech, kdy může dojít až k jeho ohrožení při nedodržování pracovní kázně (dlouhodobě nebo krátkodobě zvýšený únik nebezpečných látek do ŽP).

Velké projekty s možným významným dopadem na ŽP a lidské zdraví musí být projednávány podle zákona o EIA a jsou veřejně dostupné na portálu IS Cenia. Jako významné lze hodnotit nejbližší záměry, viz níže. Kumulace emisí ze záměru se vzdálenějšími areály není předpokládána z důvodu značné vzdálenosti a odlišného charakteru výroby. V posledních 5 letech (od roku 2022) byly v okolí záměru (obec Tuklaty) projednávány následující záměry:

- STC2486 – Přestavby betonárny Tuklaty (2022) – cca 900 m západně od předkládaného záměru. Předmětem posouzení je celková modernizace stávajícího areálu, odstranění staré technologie výroby betonu a umístění nového výrobního zařízení. Zjišťovací řízení podle zákona EIA bylo ukončeno závěrem, že záměr nemůže mít významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a nebude posuzován podle zákona EIA.

V letech 2017-2018 byl dle zákona EIA posuzován záměr MZP473 „I/12 Běchovice Úvaly“. Součástí realizace tohoto záměru je úprava Tuklatského potoku v části navazující na předkládaný záměr. Pro realizaci tohoto záměru byla v roce 2024 zpracována společností PUDIS a.s. projektová dokumentace „I/12 Běchovice – Úvaly, SO 322 – Úpravy Tuklatského potoka“. Součástí předkládaného záměru jsou úpravy Tuklatského potoku navazující severně na úpravy popsané ve výše citované PD. Ke kumulaci záměru s předkládaným záměrem bude docházet v oblasti ochrany přírody a krajiny a ochrany vod.

V nejbližším okolí záměru jsou umístěny výrobní areály/ komerční společnosti areály těchto společností:

- TUCAR Tuklaty – prodej a servis amerických vozů, cca 20 jižně od hranice předkládaného záměru,
- AUTO Hájek s.r.o., - autoservis, pneuservis, myčka aut, atd. cca 50 m jižně od hranice předkládaného záměru.

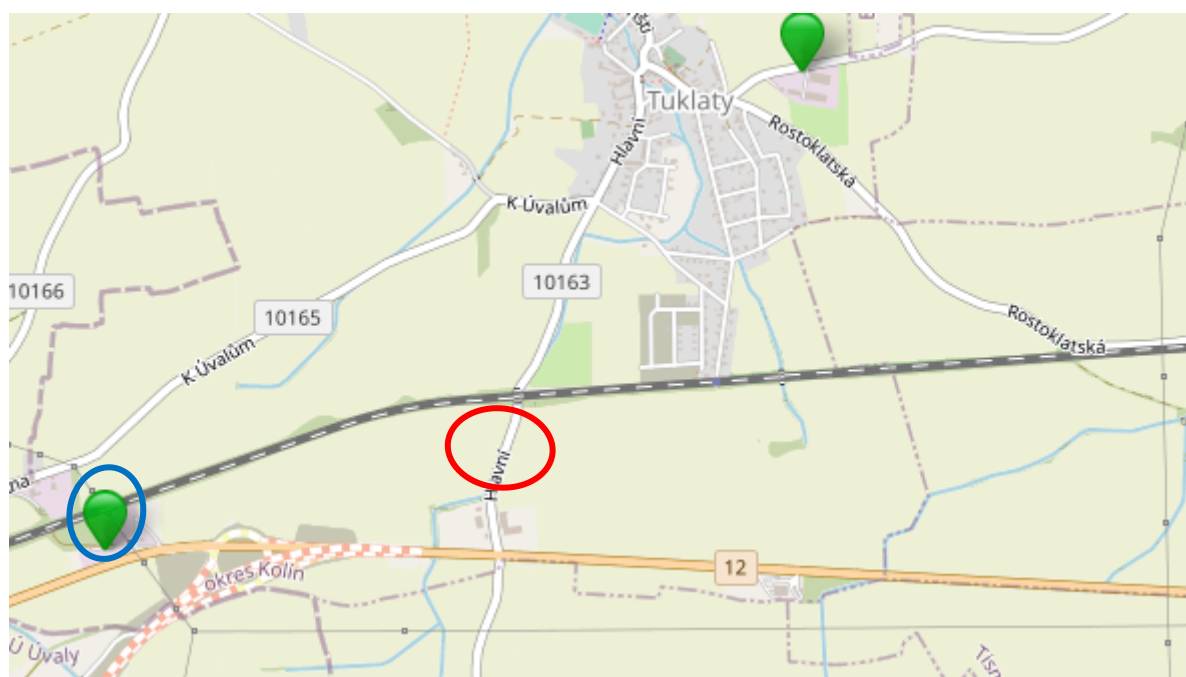
Možná kumulace vlivů na kvalitu ovzduší a hlukovou zátěž je vyhodnocena v souvisejících studiích (v rozptylové a hlukové studii v příloze č. 4 a 5 oznámení EIA). Jedná se zejména o kumulaci v oblasti hlukosti a emisí znečišťujících látek do ovzduší z dopravy a stacionárních zdrojů v okolí.

Kumulace z hlediska ochrany přírody a krajiny je hodnocena v biologickém hodnocení v příloze č.6 oznámení EIA, na str. 33-37 v kapitole „Kumulativní, synergické a spolupůsobící vlivy“. Vyhodnocení vlivů záměru na přírodu a krajinu je dále popsáno v kapitole D.I.6. a D.I.7. oznámení EIA.

Zařízení pro nakládání s odpady

Rizikové pro ŽP mohou být dále činnosti spojené se zpracováním odpadů (především chemická nebo biologická úprava nebezpečných odpadů, při které se mohou uvolňovat nebezpečné chemické látky do ŽP). Podle databáze ISOH2 nejsou v blízkosti záměru taková zařízení evidována. Nejbližší zařízení ke zpracování odpadů se nachází cca 950 m západně od záměru, viz obrázek níž.

Jedná se o stacionární zařízení společnosti WZK Group s.r.o. , s povolenou činností je sběrna odpadů. Ostatní stacionární zařízení jsou od záměru umístěny ve větší vzdálenosti (viz následující obrázek). V rámci předkládaného záměru není předpokládáno provozování zařízení na zpracování odpadů. Veškeré produkované odpady budou předávány do zařízení pro nakládání s odpady.



Obr. 4 Registrované zařízení určené ke zpracování odpadů v databázi ISOH2, nejbližší zařízení je WZK Group s.r.o. (modrý kruh)

Možná kumulace vlivů

Z hlediska vlivů na životní prostředí (zejména kvalita ovzduší) a veřejné zdraví (hluková expozice) bude v lokalitě určujícím faktorem silniční doprava na přilehlých komunikacích a stacionární zdroje hluku a emisí do ovzduší. Podrobně je tento vliv řešen v hlukové a rozptylové studii. Možné kumulativní vlivy byly dále hodnoceny z hlediska krajinného rázu.

Kumulace z hlediska ochrany přírody a krajiny je hodnocena v biologickém hodnocení záměru.

Jak je zřejmé z výsledků vyhodnocení vlivů v oznámení EIA a v přiložených studiích nebude docházet ke kumulaci vlivů na životní prostředí, které by překračovali platné zákonné limity.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, zvažované varianty a důvody vedoucí k volbě daného řešení

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

Zdůvodnění potřeby záměru a umístění

Výstavbou výrobně skladovacího areálu dojde k vytvoření nových pracovních míst, což vzhledem ke stávající nestabilní situaci, přispěje k zaměstnanostní stabilizaci v lokalitě i přilehlém regionu a ke zvýšení socio-ekonomického potenciálu území.

Dalším významným přínosem bude sekundární zaměstnanost navázaná na záměr, jako je potřeba dalších živnostenských profesí, správy budov, opravářů, zahradníků.

Varianty záměru

- Nulová varianta – záměr nebude realizován, bude zachován stávající stav
- Aktivní varianta – z hlediska umístění, kapacity a rozsahu je předkládána jediná aktivní varianta, která je kompromisem požadavků investora a kapacity území.

B.I.6. Technické a technologické řešení záměru

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:

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

Architektonické a urbanistické řešení

Architektonický výraz je vzhledem na rozlohu navrhován průmyslovou formou s hmotovou jednoduchostí a exaktním výrazem. Parter je členěn soustavou vratových systémů. Fasádní plášť haly je v prostoru nakládacích ramp do výšky 4,2 m z obvodových betonových panelů, u ostatních fasád budou základové betonové prahy do výšky 30 cm nad +0 haly, nad nimi pak fasáda z horizontálních stěnových panelů z vlnitého plechu. Podlaha +0 objektů je 1,2 m nad komunikačním systémem v úrovni zásobovacích doků, v úrovni administrativních vestavek kopíruje upravený terén. Objekty jsou navrženy prefabrikované.

Hala A má rozměry 181,25 x 97,25 m, s maximální výškou 15,0 m k hraně atiky. V hale jsou plánované dvě administrativní vestavby v rohu objektu.

Hala B má rozměry 193,25 x 43,25 m, s maximální výškou 15,0 m k hraně atiky. V hale je plánovaná jedna administrativní vestavba v rohu objektu.

Základní urbanistický koncept daného území a architektonický koncept objektu je formovaný výhradně na možnosti a parametry dané lokality a na možnosti majetkoprávních vztahů. Návrh je determinován objektem hal, velikost i s ohledem na dostupné pozemky určuje jejich umístění. Dalšími určujícími prvky je možnost dopravního napojení na stávající komunikaci.

Barevnost objektů se navrhuje následující: fasáda hal – RAL 9010; sekční brány, vnější dveře, okna – RAL 5010; sokl – pohledový beton.

Stavební řešení

Založení objektů je provedeno na pilotách. Na pilotách jsou provedeny monolitické kalichy, do kterých jsou osazeny prefabrikované sloupy. Na kalichách jsou po obvodu osazeny prefabrikované sendvičové soklové panely s tepelnou izolací. Nosnou konstrukci hal tvoří železobetonový montovaný skelet tvořený sloupy, vazníky, vaznicemi a ztužidly. Jedná se o velkorozponový systém s osovými vzdálenostmi podpor (12,0 x 24) m.

Střešní konstrukce je tvořena trapézovým plechem, kotveným do betonových vazníků. Na trapézový plech je provedena střešní tepelně izolační a hydroizolační skladba. Obvodový plášť bude tvořen betonovým soklovým panelem. Zbývající plocha obvodového pláště bude tvořena stěnovými fasádními panely.

Administrativní části halových objektů budou provedeny jako dvoupatrová vestavba do výrobní haly.

Zastavěné plochy v hlavním zájmovém území

V následující tabulce jsou uvedeny výměry ploch záměru

Tab. 2 Výměry ploch záměru

HALA A			
BUILD UP AREA / ZASTAVĚNÁ PLOCHA	17883	m ²	45%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA	11948	m ²	30%
(zastavěná + zpevněná plocha)	29831	m ²	75,0%
GREEN AREA / ZELEŇ	9967	m ²	25%
AREA OF PRODUCTION / PLOCHA VÝROBY	39798	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	60947	m ²	
pozn. VÝŠKA 15 m dle ÚPD TUKLATY			

HALA B			
BUILD UP AREA / ZASTAVĚNÁ PLOCHA	8614	m ²	33%
PAVED AREA / ZPEVNĚNÁ PLOCHA	9155	m ²	35%
(zastavěná + zpevněná plocha)	17769	m ²	69%
GREEN AREA / ZELEŇ	8054	m ²	31%
AREA OF PRODUCTION / PLOCHA VÝROBY	25823	m ²	100%
AREA / PLOCHA CELKOVÁ - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ	25823	m ²	
pozn. VÝŠKA 15 m dle ÚPD TUKLATY			

Základní rozměrové řešení hal areálů

V následujícím textu jsou uvedeny základní rozměry jednotlivých hal. Situace umístění jednotlivých hal je zřejmá z přílohy č. 3 oznámení EIA.

Hala A: rozměry 181,25 x 97,25 m, výška 15 m.

Hala B: rozměry 193,25 x 43,25 m, výška 15 m.

Technologické a technické řešení

Základní charakteristika provozu

Předmětem užívání objektů je skladování a lehká drobná nerušící výroba elektrotechnického charakteru, doplněná o nezbytné administrativní, sociální a technické zázemí. V obou halách se uvažuje provoz obdobného typu, tj. zejména kompletace, montáž, funkční kontrola, balení a expedice drobných elektrických a elektronických výrobků, zejména řídicích modulů a souvisejících sestav pro domácí spotřebiče a obdobná zařízení.

Každý objekt haly je dispozičně řešen jako hlavní otevřený provozní prostor doplněný o integrované administrativní vestavby, které slouží jako kancelářské, sociální a provozní zázemí zaměstnanců. Provoz v halách je navržen jako čistá lehká montážní a logistická činnost bez

těžkého strojírenského provozu, bez chemické výroby, bez galvanických, lakovacích, metalurgických nebo obdobných technologických procesů a bez technologií, které by byly významným zdrojem emisí, vibrací, zápachu nebo nadměrné hlukové zátěže.

Provoz je koncipován jako postupná linková kompletace z předem dodaných komponentů. Samotný výrobní proces si zachovává striktně charakter čisté ruční montáže, probíhá však organizovaně podél centrálního dopravníkového okruhu. Tento okruh neslouží k automatizované strojní výrobě, ale plní funkci interní logistiky a ergonomického posunu rozpracovaných výrobků. Vstupní díly budou do provozu přicházet již jako hotové nebo předzpracované komponenty od externích dodavatelů; v rámci vlastního provozu se nepředpokládá výroba plošných spojů, SMT osazování, reflow pájení, vlnové pájení, povrchové úpravy ani jiné výrobní procesy s vyšší technologickou nebo environmentální náročností.

Dispoziční a provozní členění hal

Vnitřní prostor každé haly je funkčně členěn do vzájemně navazujících provozních zón, které vytvářejí logický a hygienicky vhodný tok materiálu, rozpracované výroby a hotových výrobků:

1. Příjem zboží a vstupní kontrola

Prostor navázaný na nakládací rampy sloužící pro vykládku, převzetí, identifikaci, evidenci a prvotní kontrolu vstupních komponentů a obalového materiálu. V této zóně se předpokládá manipulace zejména s těmito skupinami vstupů:

- osazené a neosazené elektronické moduly,
- plastové výlisky a kryty,
- kabelové svazky, konektory a drobné elektrotechnické prvky,
- spojovací materiál,
- antistatické a papírové obaly,
- expediční a paletizační materiál.

Součástí této části provozu může být i dočasné odložení materiálu do režimu vstupní kontroly nebo krátkodobé karantény před jeho uvolněním do výroby.

2. Skladové a manipulační plochy

Na vstupní zónu navazují skladové prostory s regálovými systémy určené pro:

- bezpečné uložení vstupních komponentů,
- průběžné zásobování montážních pracovišť,
- meziskladování rozpracované výroby,
- krátkodobé skladování hotových výrobků před expedicí.

Skladování bude organizováno tak, aby byly odděleny jednotlivé materiálové toky, zajištěna identifikovatelnost položek a minimalizováno riziko záměny, poškození nebo kontaminace výrobků.

3. Kitting a příprava výrobních dávek

Před vlastním montážním procesem se předpokládá vychystávání výrobních sad podle konkrétního výrobního příkazu. V této části budou kompletovány potřebné komponenty a podsestavy pro jednotlivá montážní pracoviště. Tato činnost má charakter lehké manipulační a kompletační práce bez zvýšené fyzické zátěže.

4. Výrobní a montážní úsek

Jde o hlavní provozní část haly určenou pro vlastní lehkou elektrotechnickou montáž. Výroba je rozdělena do dílčích kroků na jednotlivých specializovaných stanovištích rozmístěných podél centrální dopravníkové dráhy. Operátoři si tak rozpracovaný produkt plynule předávají. Na pracovištích budou probíhat zejména tyto činnosti:

- mechanická kompletace podsestav a osazování modulů do krytů,
- zapojování interních konektorů a kabelových propojení,
- montáž upevňovacích prvků (s využitím nízkonapěťového elektrického nářadí).

Práce bude výhradně ručního montážního charakteru u pracovních stolů vybavených antistatickou ochranou (ESD), případně s využitím drobného elektrického nářadí typu elektrických šroubováků, ručních lisovacích nebo přípravkových zařízení malého výkonu. Nepředpokládá se nasazení těžkých obráběcích strojů, lisů velkých sil, brousicích zařízení, svařování ani jiných technologií se zvýšenou hlučností nebo vibracemi.

5. Kontrola kvality, testování a případné opravy

Po montáži budou výrobky podrobeny výstupní kontrole a funkčnímu ověření. V této zóně se předpokládají zejména:

- vizuální kontrola výrobku,
- kontrola úplnosti montáže,
- elektrické a funkční testy na testovacích stanicích,
- ověření základních provozních parametrů,
- označení výrobku po úspěšném testu,
- vyřazení neshodných kusů do režimu opravy nebo přezkoumání.

Testovací zařízení budou mít charakter stolních nebo linkových nízkovýkonových pracovišť bez významných emisí, bez zvýšených nároků na hlučnost a bez vzniku nebezpečných zplodin.

6. Balení a kompletace pro expedici

Po ukončení testování budou výrobky baleny do ochranných a expedičních obalů. V této části se předpokládá:

- vložení výrobků do antistatických nebo jiných ochranných obalů,
- kompletace návodů, štítků a příslušenství,
- ukládání do kartonových obalů,
- uzavírání a značení balení,
- seskupování kusových balení do přepravních jednotek.

Balící proces bude prováděn ručně nebo s využitím běžných balicích prostředků a pomocných zařízení bez významné hlukové nebo emisní zátěže.

7. Expedice

Výstupní logistická zóna navázaná na nakládací rampy bude sloužit k:

- dočasnému uložení hotových výrobků,
- kontrole expedičních jednotek,
- paletizaci,
- fixaci fólií,
- přípravě zásilek k nakládce,
- nakládce na dopravní prostředky.

Tok materiálu je navržen jednosměrně a logicky od příjmu přes sklad, výrobu a kontrolu až k expedici, čímž se snižuje riziko křížení provozů a zvyšuje provozní přehlednost a bezpečnost.

Technologické řešení výroby

Technologický proces je navržen jako lehká, čistá a hygienicky nezávadná elektrotechnická montáž, bez vzniku škodlivých emisí, bez použití technologických procesů s významným tepelným výkonem a bez vzniku nadměrné akustické nebo vibrační zátěže.

Výroba předpokládá následující základní technologické kroky:

a) Příjem, identifikace a uložení komponentů

Po převzetí budou komponenty evidovány a dle typu ukládány do vyhrazených regálových nebo manipulačních pozic. Materiál bude dále uvolňován do výroby podle výrobního plánu.

b) Vychystání a zásobování pracovišť

Zásobování montážních pracovišť bude probíhat na základě vychystaných sad nebo průběžného doplňování materiálu podle okamžité výrobní potřeby. Tato fáze zahrnuje zejména interní logistiku a organizaci materiálového toku.

c) Mechanická montáž a kompletace

Na jednotlivých pracovištích bude probíhat:

- osazení řídicích modulů do konstrukčních dílů,
- propojení elektronických prvků,
- montáž krytů a mechanických částí,
- upevnění drobných součástí,
- základní kontrola montážní správnosti.

Jedná se o provoz s nízkou energetickou náročností a bez technologických procesů, při nichž by vznikaly škodlivé plyny, aerosoly nebo prach v rozsahu vyžadujícím zvláštní průmyslové odsávání.

d) Elektrická a funkční kontrola

Každý výrobek nebo reprezentativní výrobní jednotka podle interního kontrolního režimu bude podrobena funkčnímu ověření. Kontrolní činnost může zahrnovat:

- elektrické propojení s testovacím přípravkem,
- automatizované nebo poloautomatické ověření funkcí,
- kontrolu signalizačních nebo řídicích výstupů,
- evidenci výsledků kontroly.

e) Třídění neshod a opravy

Neshodné nebo nevyhovující kusy budou vyčleněny mimo hlavní výrobní tok. Případné opravy budou mít charakter drobných manuálních zásahů na samostatném pracovišti bez vzniku významné zátěže prostředí.

f) Balení a expedice

Po úspěšné kontrole budou výrobky baleny, označeny a připraveny pro skladování nebo přímou expedici.

Pracovní prostředí a hygienická charakteristika provozu

Z hlediska hygienického a provozního se jedná o provoz s převahou lehké montážní práce, manipulační činnosti a kancelářské práce. Na pracovištích s trvalým výkonem práce budou vytvářeny standardní podmínky pracovního prostředí odpovídající charakteru činnosti (větrání, osvětlení, ochrana před hlukem). Za hlavní pracoviště s trvalým výkonem práce se považují montážní, kontrolní a balicí pracoviště podél linky a kancelářské prostory.

Ostatní části hal, jako jsou skladové uličky, technické plochy a pomocné obslužné prostory, budou využívány převážně k občasné nebo přerušované práci.

Manipulace a vnitřní logistika

Vnitřní logistika v halách bude zajišťována kombinací ruční manipulace, manipulačních vozíků a nízkozdvíhové či vysokozdvíhové techniky. Uvažuje se výhradně s elektricky poháněnou manipulační technikou, čímž je vyloučen vznik spalovacích zplodin ve vnitřním prostoru hal.

Nabíjení akumulátorové manipulační techniky bude situováno do technicky určených a větratelných míst mimo hlavní montážní a administrativní pracoviště. Dovoz vstupních komponentů i odvoz hotových výrobků bude zajišťován nákladní automobilovou dopravou přes logistický dvůr a nakládací rampy.

Vyloučení environmentálně a hygienicky zatěžujících technologií

V rámci provozu se kategoricky nepředpokládá: chemická výroba, galvanické procesy, lakování, svařování, lisování velkých sil, obrábění s významnou prašností ani plošné pájení. Realizuje se výhradně finální kompletace, kontrola a balení.

Obsazenost areálu

Areál bude provozován ve třech směnách s hodinovou přestávkou. Rozdělení osob na směny je patrné z tabulky obsazenosti haly. Pracovní doba bude 7 dní v týdnu, 365 dní v roce. Ve vrátnici bude trvalá obsluha 24/7 hod/den.

Tab. 3 Obsazenost areálu

Zaměstnanci	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
1. směna - výroba/sklad	osob	80	40	120
1. směna - administrativa	osob	60	30	90
2. směna - výroba/sklad	osob	30	15	45
2. směna - administrativa	osob	0	0	0
3. směna - výroba/sklad	osob	30	15	45
3. směna - administrativa	osob	0	0	0
Celkem - výroba/sklad	osob	140	70	210
Celkem - administrativa	osob	60	30	90
Celkem areál	osob	200	100	300
Předpokládaná pracovní doba v týdnu	dny	7	7	7
Předpokládaný počet pracovních dnů	dny/rok	365	365	365

Pozn. - předpokládá se 60% ženy a 40% muži

Provozní řešení

Provoz parku je v maximálním stavu nepřetržitý, tedy 24 hod. denně, 7 dní v týdnu. Předpokládá se maximálně třisměnný provoz ve výrobní části i administrativních provozech s tímto souvisejících (příjem a výdej hotových výrobků), ostatní provozy (administrativa celého parku a pomocné provozy) jsou jednosměnné. Z hlediska doby provozu však zejména záleží na konkrétním nájemci a specifiku jejich provozu a jejich organizace práce.

Z hlediska funkčního můžeme dispozici haly rozdělit na prostory lehké výroby s přidruženými sklady a prostory administrativních vestaveb. Zásobování haly bude prováděno ze snížené úrovně (-1,20 m) přístupových dvorů kamiónové dopravy pomocí vybavení hal vyrovnávacími můstky a vertikálně výsuvnými vraty. Do prostoru haly je přístup dveřmi z exteriéru rozmístěnými po obvodě haly, dále pak dveřmi z centrální chodby administrativní vestavby.

Haly obsahují administrativní vestavby. Vestavby jsou dvoupodlažní s dvouramennými schodišti. Administrativní vestavba obsahuje kanceláře, zasedací místnosti, chodby, šatny, sociální zázemí atd.

Vodovod

Obec Tuklaty je napojena na skupinový vodovod Škvorecko (Škvorec – Tuklaty – Tlustovousy – Rostoklaty – Břežany II – Třebohostice – Dobročovice – Květnice – Nová Ves II) a je napojena na pražský vodovod v oblasti Újezdu nad Lesy.

Primárním zdrojem je vodárenská nádrž Švihov na Želivce. Voda je odebírána z pražské vodohospodářské soustavy přes čerpací stanici Rohožník (oblast Újezdu nad Lesy) a následně gravitačně distribuována z vodojemu Škvorec a Kozinec.

Provozovatelem veřejného vodovodu a splaškové kanalizace v obci je společnost VAK Beroun a.s.

Napojení na veřejný vodovod

Dle informace od provozovatele je možnost napojení na stávající vodovodní síť v obci Tuklaty podmíněna příspěvkem na rozšíření vodojemu Škvorec.

Pro navrhovanou průmyslovou zónu se jeví jako nejvýhodnější místo napojení přímo v obci Tuklaty v nové zástavbě v ulici Jára Cimrmana, kde se na pozemku p. č. 437/4 nachází vodovod PE 90.

Odtud by se vedlo nové prodloužení vodovodu až do průmyslové zóny. Materiálem navrženého vodovodního potrubí bude HDPE SDR17 o dimenzi d90. Celková délka prodlouženého vodovodu činí cca 700 m. Po trase je pak nutné provést podvrt pod železniční tratí a komunikací.

Vodovodní přípojka pro jednotlivé objekty se napojí na navrhovaný prodlužovaný vodovodní řad d90.

Přípojka zásobuje pitnou vodou objekt haly, sprinklerovny a vrátnice. Navržená přípojka bude ukončena před oplocením pozemku (na pozemku investora) novou vodoměrnou šachtou pro fakturační měření.

Areálový vodovod

Venkovní vodovod bude zásobovat objekty pitnou a požární vodou. Vodovod bude napojen nově zřízenou vodovodní přípojkou d90 na prodlužovaný veřejný vodovodní řad. Za vodoměrnou šachtou bude vodovod veden jednou větví o stejné dimenzi jako navržená přípojka do strojovny SHZ a dále pak do objektu haly. Od této větve se oddělí řad zásobující halu a vrátnici.

Vodovod požární DN250 povede ze strojovny SHZ a bude zaokružován kolem celého areálu. Dimenze a materiál požárního vodovodu budou ověřeny a upřesněny v dalším stupni PD. Na požárním vodovodním řadu budou osazeny nadzemní hydranty DN 80 maximálně po 200 m. Hydranty jsou na vodovodní síti navrženy z provozních důvodů (odvzdušnění, odkalení řadu, vypouštění řadu odběr vzorku vody, proplachy, měření tlaku na síti) nebo z důvodu zásobování požární vodou. Jako zdroj požární vody bude sloužit vyhřívaná sprinklerová nádrž o objemu dle požadavku PBR.

Výpočet potřeby pitné vody - Pro výpočet potřeby vody byla použita směrná roční čísla dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších změn.

Očekávaná spotřeba pitné vody záměrem je uvedena v tabulce v kapitole B.II.2. oznámení EIA.

Splašková kanalizace

Obec disponuje modernější, oddělenou infrastrukturou. V obci je vybudována kanalizační soustava. Splaškové odpadní vody jsou odváděny odděleně od vod srážkových. Splašky jsou z Tuklat i Tlustovous odváděny gravitačními stokami (doplněnými o čerpací stanice v nižších místech) do centrální čistírny odpadních vod.

ČOV Tuklaty

Čistírna odpadních vod je mechanicko-biologická. Odpadní voda je přiváděna do vstupní čerpací stanice, která je vybavena dvojicí čerpadel s výkonem 7,5 l/s, a dále na mechanické předčištění – šroubové česle. Voda následně natéká do denitrifikační nádrže a dále do aktivace,

provzdušňované jemnobublinným systémem. Biologická linka je ukončena čtvercovou dosazovací nádrží. Přebytný kal je skladován v kalové jímce. Recipientem ČOV je vodní tok Tuklatský potok. V roce 2019 proběhla intenzifikace ČOV na 1800 EO. Provozovatelem veřejného vodovodu a splaškové kanalizace v obci je společnost VAK Beroun a.s.

Připojení na stávající kanalizační síť

Pro navrhovanou průmyslovou zónu se jeví jako nejvýhodnější místo napojení přímo v obci Tuklaty v nové zástavbě v ulici Jára Cimrmana, kde se na pozemku p. č. 437/4 nachází stávající gravitační splašková kanalizace.

Odtud by se vedlo nové prodloužení kanalizace až do průmyslové zóny. Vzhledem k výškovému převýšení je jedinou možností tlaková kanalizace. Materiálem navrženého výtlačného potrubí bude HDPE SDR17 o dimenzi d90. Celková délka prodloužené kanalizace činí cca 700 m. Po trase je pak nutné provést podvrt pod železniční tratí a komunikací. V místě průmyslové zóny by se pak vybudovala čerpací stanice na jednotlivých přípojkách objektů.

Kanalizační přípojka pro jednotlivé objekty se napojí na navrhovaný prodlužovaný výtlačný řad d90.

Kanalizace splašková areálová

Splaškové vody vznikající v sociálním zázemí, případně kuchyni administrativního vestavku haly, budou vedeny gravitačním potrubím v zemi přes revizní šachty do sběrné stoky PP DN250 vedené podél obvodu haly. Splaškové vody s obsahem tuku vznikající při mytí nádobí v kuchyni administrativní vestavby budou předčištěny v odlučovači tuků umístěném vně haly v blízkosti kuchyně. Sběrná stoka bude novou přípojkou napojena na veřejnou tlakovou splaškovou kanalizaci. Produkované splaškové vody jsou standardního charakteru komunálních vod a budou splňovat provozní řád veřejné kanalizace.

Kanalizační potrubí uvnitř areálu budou převážně gravitační, beztlaková, částečně tlaková v dimenzích DN150 - DN 300 (případně tlaková DN90). Na stokách jsou umístěny typové kruhové kanalizační šachty pro světlost potrubí do DN 600 mm s vnitřním průměrem 1000 mm.

Pro výpočet potřeby vody, respektive splašků byly použity směrná roční čísla dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších změn.

Bilance množství vznikajících splaškových odpadních vod je uvedena v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

Dešťová kanalizace

Nejbližším recipientem je Tuklatský potok IDTV 10185588.

Návrh předpokládá s vybudováním vsakovacích objektů o dostatečné vsakovací a retenční kapacitě. V areálech hal bude navrženo oddělení odvádění dešťových vod ze střech a dešťových vod z komunikací a z parkovišť. Veškeré dešťové vody jsou svedeny do otevřeného zemního poldru vybudovaného u každého areálu, kde se bude voda vsakovat a zároveň přepadem odváděna gravitačně do revitalizovaného Tuklatského potoka. Konkrétní návrh nakládání se srážkovými vodami bude navržen v souladu s předcházejícím hydrogeologickým posouzením možnosti vsakování srážkových vod vypracované osobou s odbornou způsobilostí (hydrogeologem).

Dešťové vody z parkovišť a manipulačních ploch budou před zaústěním do retenční nádrže přečištěny v odlučovači ropných látek, který bude osazen na stoce znečištěné dešťové kanalizace. ORL bude navrženo jako havarijní. Retenční nádrže budou navrženy jako vsakovací. V areálu bude navrženo zpětné využívání dešťové vody pro zalévání.

Kanalizace dešťová areálová

V rámci projektu areálu budou čisté dešťové vody ze střech odděleny od vod, které mohou být znečištěny ropnými látkami. Dešťové vody z manipulačních ploch pro nákladní automobily a parkoviště jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před zaústěním do dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, který spolehlivě zabráni každému havarijnímu úniku ropných látek a díky sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod

0,2 mg/l. Napojení přípojek od jednotlivých objektů je řešeno tak, aby množství a kvalitu vypouštěné vody bylo možné v případě potřeby kontrolovat. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do dešťové kanalizace a dále do areálové retenční vsakovací nádrže.

Dešťová kanalizace nechráněná

Vnitroareálovou dešťovou kanalizaci tvoří stoky a přípojky v dimenzích DN150 až DN800. Do dešťové kanalizace jsou napojeny přípojky dešťové kanalizace z objektů, uličních vpustí a odvodňovacích drénů. Dešťové vody ze střechy haly budou jímány střešními vpustěmi a odváděny podtlakovým a gravitačním systémem. Odpadní potrubí bude vedeno pod vazníky pod úžlabím střechy a svedeno při krajních řadách sloupů. Zde bude v úrovni podlahy napojeno na beztlaké kanalizační svody. Přístavby haly a ostatní stavební objekty s výškou, která neumožňuje podtlakové odvodnění budou odvodněny gravitačně.

Dešťová kanalizace kontaminovaná

Srážkové vody z parkovacích a manipulačních ploch jsou odkanalizovány chráněnými stokami do odlučovačů ropných látek např. KLARTEC. Navržené odlučovače jsou třístupňové - 1st.gravitační odlučovač, 2st. koalescenční filtr a 3st. sorpční filtr a jsou zařazeny podle normy do třídy Is, která zaručuje max. přípustný obsah lehkých kapalin na výstupu do 0,2 mg/l. Parkoviště a manipulační plochy jsou odvodněny odvodňovacími žlaby.

Retenční nádrž

Pro každý z areálů hal je navržena jedna otevřená retenční vsakovací nádrž. Nádrže budou provedeny jako otevřený zemní polder. Dešťové vody budou do retenční nádrže přiváděny výústním objektem a odváděny odtokovým objektem. Při návrhu vsakovacích nádrží bylo uvažováno s koeficientem propustnosti zeminy dle hodnotou $k_f = 0$ m/s. Přesný součinitel vsaku bude určen v dalším stupni PD dle hydrogeologického průzkumu.

Tělo nádrže bude tvořeno výkopovou jámou o půdorysném tvaru obdélníka případně trojúhelníka se zaoblenými rohy. Dno výkopu bude opatřeno vrstvou hutněné štěrkodrti fr. 0-32 mm tl. 150 mm. V nejvíce vodou exponovaných částech bude dále opatřena vrstvou kamenné dlažby tl. 300 mm v betonovém loži tl. 100 mm. Koruna nádrže v místech nad původním terénem bude tvořena vrstvou hutněné zeminy a ornice tl. 150 mm + osetí. Plocha nádrže nad navrhovanou běžnou hladinou bude opatřena vrstvou ornice s osetím tl. 150 mm.

Přítokový objekt bude tvořen vtokem osazeným betonovou výústí s přírodní trubkou ve spádu dle sklonu stoky. Dále bude vtok obetonován a osazen kamennou dlažbou v betonovém loži a to 1 m nad horní hranu nátokového potrubí a dále až na dno nádrže. Nátok do nádrže bude proveden ve sklonu minimálně 0,5%.

Odtokový objekt bude tvořen kalovou jímkou s česlemi, odtokovou trubkou ve spádu min. 5‰ a dále prefabrikovanou šachtou s regulací odtoku s bezpečnostním přepadem. Pod vstupním otvorem bude žebřík. Odtoková trubka bude chráněna hrubými česlemi, jejichž osazení bude 500 mm pod dnem nádrže v kalové jímce. Kalová jímka bude snížena hloubky cca 400 mm o půdorysných rozměrech cca 5x2m. V odtokové šachtě bude umístěn regulační prvek (např. vírový ventil, případně čerpací stanice), který bude zaručovat stálý povolený odtok.

Bilance dešťových vod a výpočet objemu retenční nádrže je uveden v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

Přeložka a revitalizace Tuklatského potoka

Pramenná část Tuklatského potoka (IDVT 10185588) v katastrálním území Tuklaty procházela složitým historickým vývojem, kdy bylo její původní přirozené koryto v průběhu 70. a 80. let 20. století z velké části zatrubněno v rámci budování hlavních odvodňovacích zařízení (HOZ) tehdejší Zemědělské vodohospodářské správy (ZVHS). V současném stavu je potok veden v nevyhovujícím trubním profilu DN 800 podél silnice I/12 a III/10163. Vzhledem k realizaci nové retenční nádrže v rámci investice Ředitelství silnic a dálnic ČR (projekt „I/12 Běchovice – Úvaly“) řeší první část úprav zásadní změnu koncepce toku: stávající zatrubnění se v délce 265 metrů ruší a nahrazuje se novým, otevřeným a zahloubeným korytem v délce 308,5 metru, přičemž

podzemní potrubí zůstává zachováno pouze v nezbytné délce 31 metrů (v zesíleném profilu z plastových trub SN16 o DN 1000) pro zajištění přejezdu zemědělské techniky.

Na tuto stavbu ŘSD přímo navazuje konkrétní podrobný návrh přeložky Tuklatského potoka v délce 240 metrů podél komunikace III/10163, který zajišťuje plynulé propojení nového otevřeného úseku s navazující stávající vodohospodářskou infrastrukturou a řeší souběžnou přeložku dotčených meliorací v lokalitě průmyslové zóny. Konec přeložky bude u podjezdu železnice, kde se opět napojí do stávající zatrubněné trasy.

Směrové vedení přeložky Tuklatského potoka je záměrně navrženo v plynulých meandrech, které zásadním způsobem mění dosavadní nevhodný charakter toku. Nahrazením původního přímého zatrubnění geomorfologicky bohatou meandrující trasou dochází k prodloužení délky toku v území, což efektivně snižuje podélný sklon (spád) nivelety dna a transformuje proudění na stabilní podkritický (říční) režim. Tento návrh má klíčový vodohospodářský a ekologický význam: meandry přirozeně maří kinetickou energii vody a snižují její rychlost, čímž chrání koryto před erozními účinky a břehy před vymíláním. Rozvolněná trasa navíc výrazně zvyšuje retenční potenciál krajiny, zpomaluje odtok z území a v kombinaci s vegetačním opevněním radikálně zlepšuje biologickou rozmanitost a samočisticí schopnost vodního toku.

Nové otevřené koryto je navrženo v jednoduchém lichoběžníkovém profilu se šířkou ve dně 0,60 metru a stabilními sklony svahů 1:2. Technické opevnění koryta do výšky 0,60 metru bude provedeno pohozelem z lomového kamene (tloušťka 0,3 metru, velikost zrna 120 mm ukládaným na separační netkanou textilií o hmotnosti minimálně 350 g/m², která brání sufozi podkladní zeminy. Podélnou stabilitu dnového profilu zajistí kamenné stabilizační prahy (rozměry 0,4/0,7 m) vetknuté do břehů minimálně v délce 1,0 metru. Nad úroveň kamenného pohozele bude koryto přírodě blízkým způsobem ozeleněno vegetačním opevněním, tvořeným ohumusováním v tloušťce 0,1 metru a osetím luční směsí, což výrazně zvýší retenční i ekologickou hodnotu toku v krajině.

Vytápění a větrání

Vytápění pro administrativní vestavby:

Jako zdroj tepla pro vytápění administrativních vestaveb bude sloužit tepelné čerpadlo vzduch/vzduch s venkovní jednotkou umístěnou na střeše a vnitřní jednotkou, která bude umístěna v samostatné místnosti. Doplnkový zdrojem bude FVE elektrárna umístěná na střeše objektu. Otopná soustava bude teplovodní, s rozdělením na samostatné topné větve dle druhů spotřeby tepla (VZT, TUV). Chlazení v administrativní vestavbě bude realizováno pomocí jednotek split (tepelné čerpadlo). Administrativní vestavby budou vytápěny na 20°C.

Vytápění a větrání prostoru haly:

Hala bude vytápěna teplovzdušně pomocí nástřešních jednotek (TČ vzduch / vzduch). Ty budou sloužit i pro větrání místnosti. Systém vzduchotechniky je navržen pro zajištění požadované výměny vzduchu a také pro teplovzdušné vytápění prostoru haly na teplotu 18 °C.

Tento systém vyžaduje umístění vzduchotechnických jednotek na střechu haly. Je navržen systém kompaktních VZT zařízení (rooftop), kde je vzduchotechnické zařízení vybaveno zdrojem chladu a tepla (tepelným čerpadlem). Pro ohřev vzduchu a jeho případné chlazení je jednotka vybavena výměníkem s přímým výparem a kondenzací chladiva.

Doplnkový zdrojem bude FVE elektrárna umístěná na střeších objektů o celkovém maximálním výkonu cca 2 MW.

Tab. 4 Bilance vytápění

	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
Ztráty objektu celkem (odhad)	kW	1058	502	1559
Celkový topný výkon	kW	1111	527	1637
Celkový topný příkon při vytápění TČ (SCOP 3,0)	kW	370	176	546
Potřeba energie celkem (odhad)	MWh/rok	2094	993	3087
Spotřeba energie celkem při vytápění TČ (SCOP 3,0)	MWh/rok	698	331	1029

Dopravní napojení

Lokalita Tuklaty má výhodné dopravní napojení na nadřazenou silniční síť. Jižně od řešeného území prochází silnice I/12 (Praha – Kolín), která zajišťuje přímé propojení s Prahou (cca 20 km západním směrem) a Kolínem (cca 25 km východním směrem). Předmětné pozemky je možné dopravně obsloužit z jižní strany prostřednictvím místní komunikace, napojené na tuto silnici I/12.

V severní části území se nachází železniční trať Praha – Český Brod, která vymezuje severní hranici řešeného území. Nejbližší železniční stanice Tuklaty je situována přibližně 1 km severním směrem, tedy v docházkové vzdálenosti.

Zastávka autobusové dopravy se nachází v obci Tuklaty na ulici Hlavní, přibližně 300 m od pozemků, a umožňuje pravidelné spojení s okolními sídly a Prahou.

Lokalita je tak dobře dostupná osobní i nákladní dopravou, s možností přímého napojení na silnici I/12 a krátkou vzdáleností k železniční infrastruktuře.

Očekávaná bilance dopravy včetně počtu parkovacích míst je uvedena v kapitole B.II.6. oznámení EIA.

Připojení na elektrickou energii

Pozemkem parc. č. 576/9 prochází trasa nadzemního vedení vysokého napětí (VN). Při návrhu umístění staveb je nezbytné respektovat ochranné pásmo elektrického vedení. Na toto vedení se napojí nová přípojka VN pro areál. V rámci výstavby se zbuduje nová velkoodběratelská trafostanice případně předávací stanice, která bude dimenzovaná dle potřeby areálu. Pro připojení trafostanice ke stávajícím sítím VN je dostatečná kapacita. Na základě projektů podobného rozsahu se odhaduje potřebný příkon pro areál cca 3 500 kW.

Očekávaná bilance spotřeby elektrické energie je podrobněji uvedena v kapitole B.II.4. oznámení EIA.

Měření spotřeby elektrické energie

Měření celkové spotřeby elektrické energie pro distribuční společnost bude v kioskové trafostanici na straně VN. Měření spotřeby elektrické energie bude provedeno tak, že elektroměry budou osazeny v hlavním rozvaděči objektu. Pro měření bude použito nepřímé měření (výstup IMP, RS-485).

Kompenzace

Kompenzační rozvaděč pro stavební elektroinstalaci bude umístěn v blízkosti hlavního rozvaděče. Kompenzace bude navržena na plný soudobý příkon hlavního rozvaděče.

Přípojka NN, rozvaděče

Předpokladem je, že každý nový objekt bude napájen z nové kioskové trafostanice (3 780 kVA) umístěné u haly. Přívod do hlavního rozvaděče bude z NN rozvaděče, jenž bude umístěn v kioskové trafostanici. Přívod bude proveden kabelem CYKY dimenzovaným na soudobý příkon objektu. Kabel bude veden v zemi a na hranici objektu bude vytažen nad zem a veden v kabelové trase po vnitřní straně haly do hlavního rozvaděče.

Z hlavního rozvaděče budou dále napájeny podružné rozvaděče pro stavební elektroinstalaci umístěné po objektu. Upřesnění bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Osvětlení

Umělé osvětlení stavebních objektů bude provedeno dle požadavků ČSN EN 12464-1, ČSN EN 12464-2. Návrh rozmístění svítidel bude proveden výpočetním programem dle ČSN EN 12464-1 (36 0450). Při stanovení návrhu osvětlení budou zohledněny požadavky udržované intenzity, druhu prostoru, pracovního úkolu a činnosti. Budou splněny standardy klienta, místní podmínky, požadavky protokolu o určení prostředí, pracovních míst atd.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení únikových cest bude zajištěno tam, kde bude požadováno požárně bezpečnostním řešením nebo předpisy sloužícím k požárnímu zabezpečení stavebních objektů. Osvětlení bude provedeno zejména podle ČSN 73 0802, ČSN EN 1838 a ČSN EN 50172 v jejich posledních platných revizích a změnách.

Dle ČSN 33 2000-5-56 v platném znění bude na koncových obvodech osvětlení kontrolován obvod a v případě selhání dojde k automatickému aktivování nouzového osvětlení.

Protipanické osvětlení

Úlohou protipanického osvětlení je omezit pravděpodobnost paniky a umožnit prostřednictvím dostatečným zrakových podmínek bezpečné dosažení únikových cest.

Principy návrhu osvětlení

Návrh osvětlení se dále bude držet pokynů, uvedených v metodickém pokynu MŽP k předcházení a snižování světelného znečištění a prevenci emisí rušivého světla, a technické normy ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení.

Metodický pokyn MŽP ze dne 29.9. 2023 (Č. j.: MZP/2023/710/2146) považuje za vhodné, aby záměry podle zákona EIA, které by mohly přispívat ke světelnému znečištění (jsou-li rozpracovány v takové úrovni podrobnosti), byly předkládány v souladu s požadavky české technické normy ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení.

To se týká všech druhů osvětlení, pro které zmíněná norma požadavky definuje v rámci svých aplikačních oblastí, pokud je takové osvětlení součástí záměru posuzovaného podle zákona EIA, tj.: osvětlení pozemních komunikací, osvětlení venkovních pracovišť, osvětlení venkovních sportovišť, architektonické osvětlení, reklamní osvětlení.

Pro všechny ostatní druhy osvětlení se doporučuje posuzovat možné vlivy záměrů na životní prostředí, které takové osvětlení obsahují, v souladu s touto normou, případně s ohledem na následující obecná opatření k zamezení výskytu světelného znečištění:

- navrhovat osvětlení šetrné k nočnímu prostředí, které využívá moderních poznatků a technologií, je účelné a neobtěžuje své okolí;
- osvětlovací soustavy navrhovat tak, aby světlo co nejméně unikalo do prostoru, který není určen k osvětlování;
- nebrání-li tomu vážné provozní či bezpečnostní důvody, směřovat světelný tok pouze do dolního poloprostoru;
- při návrzích osvětlenosti venkovních prostor, či dopravních staveb, osvětlenost bezúčelně nepředimenzovávat;
- pokud to provozní nebo bezpečnostní okolnosti nevyžadují, vyvarovat se světelným zdrojům s vysokým podílem krátkých vlnových délek < 500 nm, resp. světelných zdrojů s vyšším podílem modré spektrální složky - tzv. chladným bílým světlem (s vysokou hodnotou náhradní teploty chromatičnosti „CCT“), doporučeno je nižší nebo rovno 2 200 K v chráněných oblastech (národní parky a jejich ochranná pásma, chráněné krajinné oblasti, přírodní parky, oblasti tmavé oblohy) a nižší nebo rovno 2 700 K mimo tato území;
- vyvarovat se zařízení s emisemi stroboskopických a laserových světelných efektů do vnějšího prostředí;
- intenzitu osvětlení přizpůsobit okolnímu prostředí; v případě nápisů a reklamních znaků dát přednost zdůraznění obrysů před celoplošným nasvícením;
- snižovat intenzitu osvětlení, tlumit jej či zhasínat světelné zdroje v době, kdy nejsou potřebné (v době nočního klidu, po uzavření podniků atd.);
- navrhovat osvětlení respektující soukromí a zdraví obyvatel (zamezit záření venkovního osvětlení do oken obytných domů);
- odpovídajícími technickými či jinými opatřeními zajistit, aby mimo osvětlované objekty unikalo co nejméně světla.

Fotovoltaická elektrárna (FVE)

Koncept fotovoltaické výroby (objekty hala A a hala B)

Fotovoltaická elektrárna je navržena jako síťová výrobná pro pokrytí vlastní spotřeby obou halových objektů v režimu bez povolených přetoků do distribuční sítě (tzv. zero-feed-in). Z důvodu statického optimalizačního přetížení a provozní efektivity je instalace uvažována maximálně na 50 % celkové zastavěné plochy střešních plášťů.

Nosný systém tvoří hliníková konstrukce určená pro ploché střechy s orientací panelů Východ/Západ (E/W) se sklonem 15°, stlačující zatížení střešní konstrukce na minimum (přetížení betonovými dlaždicemi). Tato orientace zajišťuje širší denní křivku výroby s potlačenou polední špičkou a vyšším výnosem v ranních a odpoledních hodinách, čímž dochází k maximalizaci využití vyrobené energie pro vlastní spotřebu provozu obou hal.

Celkem je na obou objektech navrženo 3 712 ks monokrystalických FV panelů o jednotkovém výkonu 550 kWp (např. typu Half-Cut/TOPCon, rozměry cca 2278 x 1134 x 30 mm).

- Hala A: Využitá plocha 8 814 m² (50 %), osazeno 2 518 ks panelů, instalovaný DC výkon 1 384,9 kWp.

- Hala B: Využitá plocha 4 180 m² (50 %), osazeno 1 194 ks panelů, instalovaný DC výkon 656,7 kWp.

Celkový instalovaný výkon FVE v areálu činí 2 041,6 kWp (2,04 MWp).

Technologické zázemí tvoří řetězcové střídače SMA umístěné na střechách objektů (např. řada SMA Sunny Tripower CORE2 110 kW / STP 125-60), zapojené do cca 168 stringů. Rozpadové místo a měření výroby bude umístěno v hlavních rozvaděcích jednotlivých objektů (RH). Blokace přetoků do distribuční sítě je řízena centrálním energetickým managementem (SMA Data Manager M / Commercial Energy Broker). Případná okamžitá nadvýroba bude regulována omezením výkonu střídačů.

Souhrnné specifikace FVE

- Celkový instalovaný výkon (DC): 2 041,6 kWp
- Orientace FV panelů: E/W 15°
- Jmenovitý výstupní výkon střídačů (AC): 1 700 kVA (předimenzování DC/AC = 1,20)
- Použitá technologie: SMA (DE)
- Řízení a monitoring: SMA Data Manager M (zero-feed-in regulace)
- FV panely: 3 712x 550 kWp (rozměry 2278 x 1134 mm)
- FV střídače: 14x SMA Sunny Tripower CORE2 (110 kW) + 1x SMA STP X 25 (25 kW) (rozloženo úměrně na RH Haly 1 a RH Haly 2)
- Celkový počet stringů: 168 (po 22 panelových větvích)
- Odhadovaný roční výnos (PVGIS ČR): cca 1 850 MWh / rok
- Předpokládaná vlastní spotřeba: > 85 % (dle charakteru provozu)

Oplocení

Jednotlivé areály budou samostatně oploceny. Oplocení bude ve vjezdech do areálu opatřeno posuvnými bránami, případně brankami pro pěší.

Oplocení je tvořeno sloupky s čtvercovým profilem 60x40 mm ve vzdálenostech po 2,5 m. Sloupky se kotví do betonových patek nebo takovým způsobem, který zajistí jejich dostatečnou statickou stabilitu. Na sloupky jsou nainstalovány příchytky, které jsou součástí plotového systému výrobce. Plotové dílce (panely) jsou dodány ve 3D provedení. Oplocení má výšku 2,0 m, plotový panel je uvažován v rozměrech 2x2,5 m.

Barevné řešení oplocení se provede v pozinkované úpravě nebo dle návrhu investora. Barva oplocení bude zvolena tak, aby co nejméně rušila vzhled krajiny.

Mimo oplocení bude realizována přeložka Tuklatského potoku podél haly A.

Sprinklerovna

Sprinklerová nádrž

Sprinklerové zařízení je navrženo pro detekci a uhašení požáru vodou v jeho počátečních fázích.

Připojení sprinklerové nádrže je realizováno na vodovodní areálový řad.

Průměr nádrže je 10,54 m s výškou pláště 12,64 m, výška horní hrany nádrže od nuly je 12,84 m.

Pro areály je navržena nádrž o objemu cca 1 000 m³.

Tvar nádrže je kruhový. Kolem kruhové nádrže je třeba dbát na dodržení ochranného pásma. Jeho přesnou velikost určí dodavatel.

Vypouštění nádrže bude realizováno pomocí armatury k tomu určené, osazené na stěně nádrže. Nádrž musí být také osazena větráním a přepadem a zabezpečena proti vniku slunečního svitu.

Potrubí mezi technologickou místností a sprinklerovými nádržemi bude vedeno v nadzemní chráničce.

Základová konstrukce a podlaha nádrže

Pod konstrukcí skruží je vytvořen základový pas (kruhového tvaru). Úroveň základové spáry této základové konstrukce je v hloubce 1,4 m pod terénem a šířka pasu je 0,75 m.

Dno nádrže tvoří deska z betonu odolnému proti mrazu. Tloušťka desky je min. 0,4 m.

Obvodový plášť

Plášť sprinklerové nádrže je navržen z ocelových skruží o průměru cca 10,54 m. Barevné řešení pláště je ponecháno na výběru investora, je doporučena barva RAL 7035, 5003 a celkové barevné řešení by mělo korespondovat s barevným řešením hal v celém areálu. Obvodový plášť je z interiérové strany opatřen zateplením.

Zastřešení

Zastřešení je provedeno trapézovým plechem, který je kotven ke střešním nosníkům.

Prostupy

Vzhledem k nutným prostupům situovaných do nádrže (přívodní a odvodní potrubí), je nutné učinit správná opatření pro provedení prostupů. Potrubí mezi technologickou místností a sprinklerovými nádržemi je nutno vést prostupy ve stěnách v chráničce.

Při vedení potrubí základovou konstrukcí, je nutné ochránit toto potrubí chráničkami. V místě prostupů dnem sprinklerové nádrže, je třeba použít vhodnou chráničku a těsnění – zajistí dle daných technologických postupů příslušná dodavatelská firma.

Technologická místnost – strojovna

Technologická místnost je umístěna v malém objektu, který sousedí se sprinklerovou nádrží. V těchto prostorech jsou umístěny příslušné technologie související s tímto stabilním hasicím zařízením.

Pro diesel čerpadlo bude zajištěn přívod vzduchu a odvod spalin. Automatický chod čerpadla nezávisí na jiném zdroji než na motoru a jeho bateriích. Pro čerpadlo bude zajištěno množství paliva na dobu 6 h. Palivová nádrž ocelová svařovaná, dvouplášťová.

Půdorysné rozměry objektu jsou 8,88 x 8,32 m a výška od terénu po atiku je 3,4 m.

Požadavkem investora je zpětné využití vody z nádrže po povinných revizích čerpadel.

Základová konstrukce

Základová konstrukce je tvořena základovými pasy, o šířce 0,4 m a hloubce 1,2 m pod terénem.

Základová konstrukce pod technologická zařízení

Jelikož se jedná o technologickou místnost, je nutné vytvořit pro jednotlivá strojní zařízení základové konstrukce. Např. pro čerpadla je navržena betonová deska o rozměrech 1200/3200 mm a výšce 300 mm, která je od podlahy oddělena antivibrační izolací. Dále je třeba vystavět betonovou nebo montovanou vanu pod rozdělovač SHZ.

Veškeré základové konstrukce, které slouží pro technologická zařízení je nutné před zhotovením konzultovat s dodavatelem dané technologie.

Strojovna bude vybavena odtokem a betonovou nebo montovanou vanou pod rozdělovačem SHZ, která má rovněž odtok.

Podlaha

Podlaha bude vyspádována k podlahové vpusti. Dále bude odtokem vybavena betonová nebo montovaná vana pod rozdělovačem SHZ, toto bude napojeno na areálovou splaškovou kanalizaci – viz Koordinační situace.

Obvodový plášť a otvory

Obvodovou konstrukci objektu tvoří prefabrikované stěny z pohledového betonu o tloušťce 160 a 140 mm.

Vstup do objektu je zajištěn ocelovými dvoukřídlymi dveřmi o rozměrech 2,0 x 2,5 m. Dveře do strojovny umožní instalaci požárního čerpadla.

Zastřešení a odvodnění střechy

Technologický objekt je zastřešen plochou střechou, a to následujícím způsobem:

Střešní nosnou konstrukci tvoří prefabrikovaná žb. deska, tl. 220 mm, na kterou je natažena parozábrana. Na tuto vrstvu je uložena izolace z minerální vlny (ve spádu 0 – 80 mm), chráněná hydroizolací z PVC o tloušťce 1,5 mm.

Střecha je vyspádována (ve sklonu 1 %) směrem k střešní vpusti umístěné v rohu objektu, dešťová voda je napojena na areálovou komunikaci.

Ventilační mřížky

Pro správný odvod a přívod vzduchu jsou v obvodovém plášti (na dvou protějších stranách) navrženy dvě a dvě nerezové ventilační mřížky o rozměrech 800/800 mm.

Zámečnické výrobky

Pro přístup na střechu bude namontovaný požární žebříky s ochranným košem proti pádu dle ČSN 75 0748. Žebřík bude z pozinkované oceli. Výška žebříku dle výšky střechy. Žebřík bude rozdělen do dvou stejně dlouhých větví dle čl. 4.4.1.3 ČSN 75 0748, kdy žádná z větví nesmí být delší jak 9 m.

Sejmutí ornice

Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmutí humózního horizontu (ornice a podorničí). Ornice se sejme v celém rozsahu stavby a část ornice se uloží na dočasnou deponii v areálu (na pozemku investora) a bude použita ke zpětnému ohumusování volných ploch. S nevyužitou ornice bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF.

Hrubé terénní úpravy

Podle výškového osazení objektu haly se v rámci tohoto objektu terén připraví na kótu -33 cm. Aktivní zóna pláně pod halou (do hloubky 0,50 m) bude provedena z materiálů, na nichž bude

dosaženo požadovaného modulu deformace. Bilance zemin bude vyrovnaná. Je očekáván výkop cca 10 000 m³ a násyp cca 10 000 m³.

Kácení dřevin

V rámci řešeného záměru není předpokládáno kácení dřevin. Dřeviny vyskytující se nyní podél komunikace III/10163 budou zachovány.

Sadové úpravy

Projekt sadových úprav za společnost RotaGroup, a.s. zpracovala Dipl.-Ing. Lenka Červinková v červenci 2026. Návrh sadových úprav je součástí přílohy č. 8 oznámení EIA.

Sadové úpravy řeší ozelenění pozemku, jsou navrženy v rozsahu zatravnění ploch a osázení listnatými stromy, ostatní plochy narušené stavební činností budou zatravněny či jinak ozeleněny keřovými porosty.

Sadové úpravy plní funkci zvláště hygienickou (snížení prašnosti, hlučnosti) zlepšují mikroklimatické a estetické poměry. Nesmějí však omezovat bezpečnost dopravy, bránit rozhledům a výhledu, provozně se nové stromy umísťují po obvodu areálu a ve volných plochách, které nejsou křížovány trasami inženýrských sítí a jejich ochrannými pásmy.

Navržené sadové úpravy jsou dle předběžných požadavků investora a s ohledem na síť technického vybavení. Druhové zastoupení stromů je navrženo nejen z estetického a sadovnického hlediska (respektováním architektonického výrazu celku), ale i s ohledem na stanoviště. Dále s ohledem na další údržbu, která by měla být pokud možno minimální.

V navržených výsadbách je užito kulturních odrůd dřevin, většinou domácího původu. Vzdálenosti výsadeb stromů jsou voleny tak, aby byl zaručen dostatek prostoru k vývoji habitu. Umístění stromů a travnatých ploch je ve výkresové části, přičemž lze obecně shrnout doporučené druhy např.: hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), javor mlec (*Acer platanoides*) a habr obecný (*Carpinus betulus*), atd.

Rozmanitá druhová skladba zahrnuje listnaté i jehličnaté druhy různého habitu s akcentem na užití i dlouhověkých druhů. Keřové patro doplňuje kosterní dřeviny a v různých výškových úrovních zpestřuje celkovou druhovou skladbu. U zbytkových ploch mezi komunikacemi se navrhuje plošná půděpokryvná výsadba nízkých keřů pro minimalizaci nároků na sekání trávy.

Celkově je záměr koncipován tak, aby výsadba zahrnovala přiměřené množství dřevin pro zlepšení intercepce, mírnění prašnosti, přehřívání zpevněných a zastavěných ploch a pro zajištění dalších ekologických funkcí v lokalitě.

Bližší informace k plánovaným výsadbám – jejich rozsah, umístění, technologie výsadby, druhová skladba atd. je specifikována v projektu návrhu sadových úprav v příloze č. 8 oznámení EIA.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: 06/2027

Předpokládaný termín dokončení záměru: 6/2029

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků:

Kraj: Středočeský

Obec: Tuklaty

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Níže uváděný výčet nemusí být kompletní a může být v dalších fázích projektové přípravy záměru doplněn.

- Rozhodnutí – závěr zjišťovacího řízení o EIA – Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- Povolení záměru dle stavebního zákona – Městský úřad Český Brod, odbor výstavby
- Vyjmutí ze ZPF – Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (JES)
- Souhlas se zásahem do VKP – Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (JES)
- Souhlas se zásahem do ÚSES – Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (JES)
- Souhlas se zásahem do krajinného rázu – Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (JES)

Vybraná stanoviska budou nahrazena jednotným environmentálním stanoviskem dle zákona č. 148/2023 Sb., o jednotném environmentálním stanovisku (JES). Příslušným úřadem k vydání jednotného environmentálního stanoviska bude Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

B.II. Údaje o vstupech

Využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti:

B.II.1 Půda

Zemědělská půda

Záměr je umístěn v obci Tuklaty, k.ú. Tuklaty, na pozemcích p.č. 357/12, 576/9, 1105, 885/1, 1287/15 v k.ú. Tuklaty.

Dle údajů v KN se jedná o pozemky v druhu orná půda a ostatní plocha. Přehled všech pozemků dotčených záměrem je uveden v následující tabulce.

Pozemek p.č. 885/1 tvoří komunikace III/10163. Pozemek bude dotčen při budování sjezdu do areálu haly A a haly B a dále při přeložce vodního toku Tuklatský potok.

Pozemek p.č. 1287/15 bude dotčen při přeložce vodního toku Tuklatský potok pouze napojením nově revitalizované (překládané) části vodního toku. Případně odnětí p.p.č. 1287/15 není součástí tohoto záměru. Bude řešeno v rámci stavby „I/12 Běchovice – Úvaly, SO 322 – Úpravy Tuklatského potoka“.

Pozemky p.č. 357/12, 576/9, 1105 jsou součástí ZPF a pozemky či jejich části budou trvale odňaty ze ZPF v rámci předkládaného záměru.

Tab. 5 Přehled dotčených pozemků, odhad odnímané plochy

Pozemek p. č.	Katastrální územní	Druh pozemku	Plošná výměra	BPEJ	Třída ochrany	Výměra odnímaného pozemku či jeho části
357/12	Tuklaty	Orná půda	25 823	2.14.00	II.	25 823
576/9	Tuklaty	Orná půda	58 940	2.10.00	I.	5 890
				2.14.00	II.	39 277
				2.26.04	IV.	57
1105	Tuklaty	Orná půda	2 007	2.14.00	II.	1217
				2.26.04	IV.	92

Celková plocha záměru je 86 700 m², skrývat se bude ornice na ploše 72 356 m².

Dotčené ZPF jsou pozemky, které dle BPEJ spadají do I., II. a IV. třídy ochrany, se nachází na celkové ploše cca 72 356 m².

- V I. třídě ochrany (BPEJ 2.10.00) bude trvale odňato 5 890 m².
- V II. třídě ochrany (BPEJ 2.14.00) bude trvale odňato 66 317 m².
- V IV. třídě ochrany (BPEJ 2.26.04) bude trvale odňato 149 m².

Ochrana pozemku ZPF je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Stanovisko orgánu ochrany ZPF - Krajského úřadu Středočeského kraje ohledně trvalého vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD. V současné době jsou pozemky ZPF využívány k zemědělským účelům.

Část skryté ornice bude použita pro zpětné ozelenění areálu, neupotřebitelný zbytek bude odvezen a rozprostřen na určených pozemcích k zúrodnění v okolí, a to na základě „dohody o využití humózní zeminy“, kterou uzavře investor stavby s odběratelem humózní zeminy a předloží ji orgánu ochrany ZPF k žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF.

I v případě, že by záměr nebyl realizován, by pozemky pravděpodobně byly vyjmuty z důvodu realizace jiného záměru, podle územního plánu jsou pozemky určeny zejména pro výrobu a skladování (plocha VL – výroba lehká). viz kapitola B.I.4. Soulad s územním plánem.

Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmутí humózního horizontu (ornice) a podorničí, jejichž mocnost činí celkem cca 0,4 m (dle provedeného pedologického průzkumu, viz příloha č. 11 oznámení EIA). Skrývka ornice bude probíhat na pozemku parc. č. 357/12, 576/9, 1105 v k.ú. Tuklaty v mocnostech dle pedologického průzkumu. Část ornice bude uskladněna na staveništi na deponii ornice pro využití při sadových úpravách. S nevyužitou ornici bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF.

Celková plocha odnětí ze ZPF bude cca 72 356 m². Množství sejmuté ornice je odhadováno na cca 28 942 m³, tj. 40 519 t.

Po skrývce budou provedeny terénní úpravy. Celkový objem zemin z plánovaných terénních úprav a výkopů bude cca 10 000 m³, tj. cca 16 000 tun. Bilance zemin bude vyrovnaná.

Případná neupotřebitelná (nevhodná) zemina bude odvážena do odpovídajících zařízení, kde s ní bude zacházeno v souladu s platnou verzí zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Charakteristika ochrany půd podle tříd dotčených záměrem:

I. třída – bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

II. třída – zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

IV. třída – půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Záměrem nedejde k vynětí pozemků pod ochranou PUPFL a ani k dotčení jejich ochranného pásma 30 m.

B.II.2 Voda

Obec Tuklaty je napojena na skupinový vodovod Škvorecko a je napojena na pražský vodovod v oblasti Újezdu nad Lesy. Primárním zdrojem je vodárenská nádrž Švihov na Želivce. Provozovatelem veřejného vodovodu a splaškové kanalizace v obci je společnost VAK Beroun a.s.

Fáze realizace záměru

V období výstavby bude potřebná voda dovážena v cisterně. Pitná voda bude na staveniště přivážena balená. Očista pracovníků bude probíhat mimo areál staveniště. Pro potřeby zaměstnanců stavby bude k dispozici mobilní WC, jehož obsah bude pravidelně vyvážen.

Betonové směsi budou na staveniště přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sybkých materiálů bude využita voda dovezená mobilní cisternou.

V této fázi přípravy záměru nelze odhadnout spotřebu pitné vody (není znám počet pracovníků) a ani spotřebu vody při případném zkrápění (závislost na počasí).

V rámci realizace záměru bude vybudována přípojka na veřejný vodovod. Pro navrhovanou průmyslovou zónu se jeví jako nejvýhodnější místo napojení přímo v obci Tuklaty v nové zástavbě v ulici Jára Cimrmana, kde se na pozemku p. č. 437/4 nachází vodovod PE 90. Odtud by se vedlo nové prodloužení vodovodu až do průmyslové zóny. V návaznosti na přípojku bude

vybudován areálový vodovod. Blíže je plánované připojení záměru na veřejný vodovod a návrh areálového vodovodu popsán v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Fáze provozu záměru

Aktuálně se jedná o nezastavěné území orné půdy a ostatních ploch.

Zásobování areálu pitnou vodou bude z veřejného vodovodu. Bude realizována přípojka vodovodu a k ní vybudován areálový rozvod vody. Blíže je plánované připojení záměru na veřejný vodovod a návrh areálového vodovodu popsán v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Očekávaná bilance spotřeby vody je uvedena v následující tabulce.

Pro výpočet spotřeby vody byla použita směrná roční čísla dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších změn.

Tab. 6 Bilance spotřeby vody

Bilance pitné vody				
	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
Zaměstnanci (výroba/sklad)	osob	140	70	210
Zaměstnanci (administrativa)	osob	60	30	90
Počet strážníků	strážníků	170	85	255
Potřeba vody pro výrobu/sklad (70l/OS)	l/den	9800	4900	14700
Potřeba vody pro administrativu (40l/OS)	l/den	2400	1200	3600
Potřeba vody pro stravování (22l/strážník)	l/den	3740	1870	5610
Potřeba pitné vody celkem	m ³ /den	15,9	8,0	23,9
Potřeba vody celkem	m³/den	15,9	8,0	23,9
Maximální potřeba vody celkem (kd = 1,5)	m ³ /den	23,9	12,0	35,9
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	-	5,9	5,9	4,4
Hodinová potřeba vody	l/hod	5878	2939	6575
Potřeba vody	l/s	1,6	0,8	1,8
Potřeba vody pro výrobu/sklad (26m ³ /OS)	m ³ /rok	3640	1820	5460
Potřeba vody pro administrativu (14m ³ /OS)	m ³ /rok	840	420	1260
Potřeba vody pro stravování (8m ³ /strážník)	m ³ /rok	1360	680	2040
Potřeba pitné vody celkem	m ³ /rok	5840	2920	8760
Potřeba vody celkem	m³/rok	5840	2920	8760

Celková roční spotřeba pitné vody je odhadována na cca **8 760 m³/rok**.

Množství vody potřebné pro sprinklerovnu je cca 1 000 m³.

Technologické vody

Odběr pitné vody pro technologické účely není uvažován.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

Suroviny

Fáze realizace záměru

Záměr bude vyžadovat provedení terénních úprav a výkopových prací. Se skrytou ornici bude naloženo dle požadavků orgánu ochrany ZPF. Ornice bude použita k ozelenění areálu. S případnými přebytky výkopových zemin bude naloženo dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Fáze přípravy a realizace záměru bude vyžadovat stavební materiály a výrobky. Bude se jednat o běžně dostupné stavební materiály a výrobky. Bližší popis předpokládaných materiálů a výrobků potřebných k výstavbě objektů je popsán v kapitole B.I.6. oznámení záměru.

Pro ozelenění areálu budou potřeba sazenice keřů a stromu a síje pro založení travníků. Specifikace náhradní výsadby, včetně druhového složení a počtu nově vysazovaných dřevin, budou doplněny v dalším stupni projektové dokumentace.

Fáze provozu záměru

Suroviny a materiály budou specifikovány na základě výroby a činností jednotlivých budoucích nájemců areálu. V současné době není možné je specifikovat, investor nezamýšlí zvýhodnit konkrétní průmyslové odvětví. Předpokládané vstupy budou určitě tvořit obaly (palety, papír, plast).

V případě, že záměr bude sloužit k drobné či elektrotechnické strojírenské výrobě, je předpokládáno provádění montážních činností s využitím ručního nářadí na elektrický pohon.

Pokud by byla zvolena drobná výroba, lze očekávat díly, součástky, materiály jako jsou plasty, sklo, ocel, měď, zinek, hliník, textilie atd.

Skladovány mohou být např. díly, elektrotechnické výrobky či součástky, obuv, textilní zboží, kancelářské potřeby, spojovací materiál, potravinářské výrobky, nábytek atd.

Lze očekávat, že některé výrobky a meziprodukty budou v areálu pouze skladovány bez vyjmutí z obalů.

V současné době však není znám druh skladovaného zboží a ani potvrzen charakter případné výroby.

B.II.4. Energetické zdroje

Elektrická energie

Fáze realizace záměru

V počáteční fázi přípravy a realizace záměru může být využívána elektrocentrála pro provoz elektrických nářadí, později bude využíváno nové napojení na elektrickou síť. Množství spotřebované elektrické energie při přípravě a realizaci záměru není v současné době známo a bude upřesněno v rámci další přípravy záměru.

Pozemkem parc. č. 576/9 v k.ú. Tuklaty prochází trasa nadzemního vedení vysokého napětí (VN). Při návrhu umístění staveb je nezbytné respektovat ochranné pásmo elektrického vedení. Na toto vedení se napojí nová přípojka VN pro areál.

V rámci výstavby se zbuduje nová velkoodběratelská trafostanice, případně předávací stanice, která bude dimenzovaná dle potřeby areálu.

Fáze provozu záměru

Elektrická energie bude využívána pro elektroinstalace, pohon technologie a nabíjení vozíků. Na základě projektů podobného rozsahu se odhaduje potřebný příkon pro areál cca 3 500 kW. V následující tabulce je uveden odhad spotřeby elektrické energie záměrem.

K vytápění budou využívána tepelná čerpadla vzduch/vzduch.

Tab. 7 Odhad energetické bilance

Energetická bilance – předpoklad (odhad)

	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
Předpokládaný příkon - stavba	kW	793	376	1170
Předpokládaný příkon - vytápění TČ + el. záloha	kW	1111	527	1637
Předpokládaný příkon - technologie	kW	529	251	780
Předpokládaný příkon - rezerva	kW	340	340	681
Předpokládaný instalovaný příkon - CELKEM	kW	2773	1494	4267
Soudobý (rezervovaný) příkon objektu	kW	2219	1195	3414
Počet provozních hodin celkem	hod	7000	7000	7000
Předpokládaná roční spotřeba el. energie	MWh	15530	8367	23897

Fotovoltaická elektrárna

Na střeše objektů budou umístěny fotovoltaické panely. Předpokládaný výkon FVE je 2 MW. Orientační parametry FVE jsou blíže uvedeny v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Vzhledem k plánované instalaci FVE není uvažováno o instalaci zelených či hnědých střech, které představují riziko zatékání či porušení hydroizolace v případě použití na velkých plochách. Na plochy bez fotovoltaických panelů je možné aplikovat např. odrazivou fólii.

Zemní plyn

Zemní plyn nebude záměrem spotřebováván.

Pohonné hmoty

Fáze realizace záměru

Fáze přípravy a realizace záměru bude vyžadovat pohonné hmoty (motorová nafta) pro stroje a zařízení sloužící k výstavbě. Pohonné hmoty budou nakupovány v běžné obchodní síti a spalovány v technologických vozidlech, strojním zařízení a automobilech. Množství spotřebovaných pohonných hmot nelze v této fázi přípravy záměru odhadnout. Pohonné hmoty nebudou v místě záměru skladovány.

Fáze provozu záměru

Při provozu budou k vykládce, manipulaci a nakládce zboží využívány elektrické mechanismy (elektroakumulační pohon). Při výrobě nebudou pohonné hmoty spotřebovávány.

Doplňování paliv automobilů přijíždějících do areálu nebude v areálu realizováno. V areálu není navržena nová čerpací stanice PHM. V případě pracovních strojů zajistí výměnu oleje specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabráňujícím úkapům při výměně (záchytné vany).

Pro případ úniku ropných látek na zpevněných místech bude k dispozici VAPEX, jeho zásoba bude udržována průběžně asi na 20 kg v každé havarijní sadě.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Biogeografické členění

Záměr je dle Culka (2013) umístěn Českobrodském bioregionu 1.5. Bioregion leží uprostřed Středních Čech, zabírá přibližně Českobrodskou tabuli, východní část Pražské plošiny a část Časlavské kotliny; tvoří tak úpatí Českomoravské vrchoviny a Středočeské pahorkatiny směrem k Polabí. Bioregion má plochu 1 171 km² a je výrazně protažen ve směru Z–V.

Biologické hodnocení

K záměru bylo zpracováno hodnocení vlivů zamýšleného zásahu podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Biologické hodnocení zpracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D., Suchbátův nám 1345/13, 165 00 Praha. Biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Vlastní plocha záměru je území ležící na rozhraní intenzivně využívané zemědělské a průmyslové krajiny a přírodně hodnotnější prvky chybí, vyjma zemědělské mozaiky. V půdorysu hal není v mapové příloze AOPK vyznačen mapovaný přírodní biotop. Tento údaj nevylučuje aktuální výskyt druhů ani hodnotu ekotonů, dočasných polních depresí a liniových prvků.

Více podrobností je uvedeno v kapitole C.II.5. a v biologickém hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Dendrologický průzkum, kácení dřevin

V rámci řešeného záměru není předpokládáno kácení dřevin. Dřeviny vyskytující se nyní podél komunikace III/10163 budou zachovány. Dendrologický průzkum nebyl prováděn.

Sadové úpravy

Návrh sadových úprav byl zpracován společností RotaGroup, a.s. v červenci 2026. Bližší informace k navrženým sadovým úpravám jsou uvedeny v kapitole B.I.6. oznámení EIA. Úplný návrh sadových úprav, včetně situace, je uveden v příloze č. 8 oznámení EIA.

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Dopravní napojení lokality je zajištěno prostřednictvím místní komunikace vedoucí na silnici III/10163, která spojuje Tuklaty s obcemi Rostoklaty, Úvaly a Český Brod. Vzdálenost k dálnici D11 (Praha – Hradec Králové) je přibližně 8 km, což umožňuje rychlé spojení s Prahou (cca 25 km) a s krajským městem Kolín (cca 30 km). V obci se nachází železniční stanice Tuklaty na trati č. 011 Praha–Kolín, která zajišťuje pravidelné spojení příměstskými vlaky (PID). Obec je obsluhována i regionální autobusovou dopravou.

V rámci areálu budou vybudovány areálové komunikace, manipulační plochy pro nákladní automobily a parkovací stání. Počet parkovacích stání v dílčích částech záměru je uveden v následující tabulce.

Bilance dopravy záměru v denní a noční době, včetně počtu parkovacích míst, je uvedena v následující tabulce.

Tab. 8 Bilance dopravy

Doprava vyvolaná záměrem

	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	76	125	201
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	4	0	4
Počet nakládacích doků	m.j.	6	8	14
Počet drive-in - vjezdových doků	m.j.	2	5	7
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	75	44	119
Doprava nákladní den	vozidel/den	72	42	114
Doprava nákladní noc	vozidel/den	3	2	5
Doprava osobní celkem	vozidel/den	160	80	240
Doprava osobní den	vozidel/den	148	74	222
Doprava osobní noc	vozidel/den	12	6	18

Pozn. - Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný

Doprava a její frekvence

Fáze realizace záměru

Celkový objem dopravy z výstavby nelze odhadnout (není znám dodavatel stavby a ani její harmonogram, množství vznikajících odpadů, nevyužité ornice atd.). V období výstavby budou veškeré práce prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00 h. K výstavbě budou použity běžné stavební mechanismy.

V této fázi záměru je předpokládán provoz nákladních vozidel a stavebních strojů v areálu staveniště s následujícími parametry:

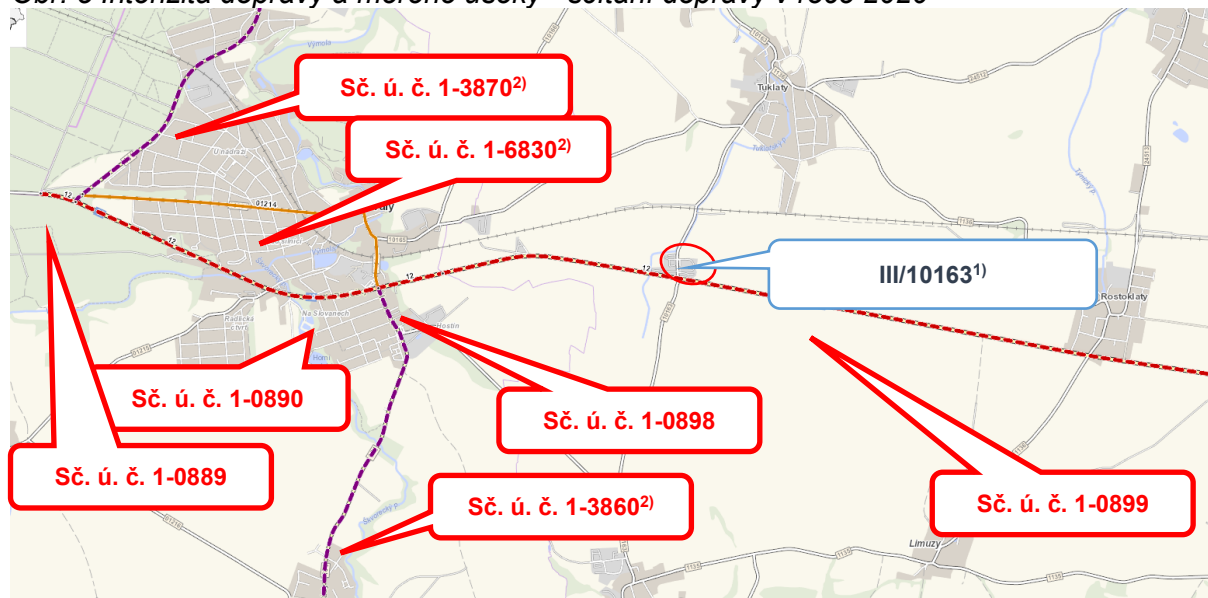
- pohyb 5 nákladních vozidel – o rychlosti 5 km/hod, pohyb po staveništi cca 6-7 hod/den,
- pohyb stavebních strojů celkem – 10 strojů (dozery, kolová rypadla aj.), pohyb po staveništi cca 6-7 hod/den.

Fáze provozu záměru

Dopravní napojení areálu záměru bude zajištěno prostřednictvím silnice III/10163 (ul. Hlavní, Tuklaty), která se na jihu napojuje na silnici I/12, po níž bude veškerá doprava vyvolaná záměrem

dále vedena buď západním směrem na Úvaly u Prahy a Prahu, nebo východním směrem na Český Brod a Kolín. Nejbližší komunikace a frekvence jejich dopravního zatížení jsou zobrazeny na obrázku a tabulce níž.

Obr. 5 Intenzita dopravy a měřené úseky - sčítání dopravy v roce 2020



- 1) Není k dispozici sčítání dopravy CSD 2020. Na straně bezpečnosti byla intenzita dopravy na tomto úseku stanovena jako cca 10% dopravy na navazujícím silničním úseku sč.ú. č. 1-0899. V okolí komunikace se nenachází obytná zástavba, proto případná nepřesnost tohoto odhadu nemůže ovlivnit vyhodnocení hlukové zátěže v chráněných venkovních prostorech staveb.
- 2) Do výpočtového modelu byly zahrnuty také přilehlé komunikace, po nichž není předpokládáno významné vedení dopravy vyvolané posuzovaným záměrem. Tyto komunikace byly modelovány pouze z hlediska stávající, resp. výhledové základní dopravní zátěže, aby byla v okolí hodnocených chráněných venkovních prostorů staveb zohledněna celková akustická situace v území. Doprava vyvolaná záměrem na těchto komunikacích nebyla uvažována, neboť případné jednotlivé jízdy osobních automobilů budou závislé na individuálních cílech řidičů a jejich podíl na celkové dopravě záměru bude zanedbatelný. Jejich případné zahrnutí by nemělo vliv na výsledky ani závěry hlukové studie.

Tab. 9 Intenzita dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací – rok 2029

Úsek č.	Nový stav – intenzita dopravy			
	Den OA	Den NA	Noc OA	Noc NA
1-0889	12165+222	758+114	1179+18	101+5
1-0890	11432+222	779+114	1118+18	108+5
1-0898	10987+222	964+114	1107+18	148+5
1-0899 směr západ	10987+222	964+114	1107+18	148+5
1-0899 směr východ	10987+222	964+114	1107+18	148+5
1-3860	4935+0	661+0	376+0	51+0
1-3870	5214+0	507+0	375+0	39+0
1-6830	3599+0	270+0	326+0	25+0
III/10163 směr jih	1099+444	98+228	111+36	15+10

Roční průměr intenzit dopravy přepočtený dle TP 225 na rok 2029

Číslo za znaménkem plus představuje nárůst intenzity dopravy vyvolané záměrem

B.III. Údaje o výstupech

Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií:

B.III.1. Znečištění ovzduší

Fáze realizace záměru

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300, v srpnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Kromě vlastního provozu je v rámci rozptylové studie je zároveň hodnocena i výstavba záměru.

Pro potřeby vyhodnocení emisí při výstavbě záměru byly uvažovány emise související se zemními a stavebními pracemi a vyvolanou dopravou, což jsou největší potenciální zdroje znečištění ovzduší při výstavbě.

Zdrojem znečišťování při výstavbě budou zejména skřívky, terénní úpravy, výkopové práce, manipulace se sypkými stavebními materiály a vyvolaná doprava. Při výstavbě bude hrubým odhadem manipulováno s celkem cca 68 260 t skřívek ornice, podorničí, výkopových zemin a cca 250 000 t prašných stavebních materiálů (beton, šterky, drtě, podsypy). Tyto bilance byly odhadnuty na základě dodané dokumentace a se zřetelem na běžné bilance typické pro takovéto stavby.

V kapitole B.II.1. oznámení EIA je bilance skřívek ornice, podorničí a výkopových zemin odhadnuta na základě informací z půdních sond (ornice a podorničí) a údajů od oznamovatele (výkopové zeminy) na celkem cca 56 519 t. V rámci rozptylové studie byl zvolen celkový vyšší odhad bilance na straně bezpečnosti, tj. 68 260 t. V průběhu další přípravy projektu budou tyto údaje dále upřesňovány.

1) Emise z manipulace s prašným materiálem při výstavbě (skřívky, zemní práce, prašné materiály)

Výpočet emisí ze stavební činnosti byl zpracován konzervativně na základě maximální roční provozní kapacity odpovídající manipulaci s 318 260 t prašných materiálů za rok při denní době provozu 14 hodin (07:00–21:00). Přestože se předpokládá, že vlastní realizace záměru bude probíhat po dobu nejméně jednoho roku, pro účely hodnocení je ve výpočtu uvažováno soustředění veškerých zemních prací a manipulace s prašnými materiály, zejména při terénních úpravách, do období šesti měsíců. Ostatní fáze výstavby budou z hlediska emisí tuhých znečišťujících látek představovat nižší zátěž.

Při výstavbě bude hrubým odhadem manipulováno s celkem cca 68 260 t skřívek ornice, podorničí, výkopových zemin a cca 250 000 t prašných stavebních materiálů (beton, šterky, drtě, podsypy).

1 tuna zeminy (výkop - odvoz)	21,9 g TZL/tunu materiálu
68 260 t zeminy	1,5 t TZL
1 tuna stavebního materiálu (násyp)	3 g TZL/tunu materiálu
250 000 t stavebního materiálu	0,75 t TZL

Emise z nejvíce zatěžujících prací – manipulace se zeminami, 14 hod/den, po dobu ½ roku

Celkem TZL	2,25 tun
Celkem tun PM ₁₀	1,15 t PM ₁₀
Celkem tun PM _{2,5}	0,34 t PM _{2,5}
PM ₁₀ g/sek	0,173 g/sek PM ₁₀
PM _{2,5} g/sek	0,051 g/sek PM _{2,5}

2) Emise nárůstem dopravy – období výstavby

Areál stavby bude, stejně jako ve fázi provozu, dopravně napojen na silnici III/10163 (ul. Hlavní v Tuklatech), která se jižně od záměru napojuje na silnici I/12. Po této komunikaci bude následně vedena veškerá doprava vyvolaná výstavbou záměru, a to západním směrem na Úvaly u Prahy a Prahu nebo východním směrem na Český Brod a Kolín.

Tab. 10 Bilance dopravy (nárůst) – období výstavby

	Jednotka	Počet vozidel
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	150 ¹⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	100 ¹⁾

Jedná se o vyvolanou intenzitu dopravy (počet vozidel), počet jízd bude dvojnásobný.

- 1) Doprava pro období výstavby není v této fázi přípravy projektu známa. Na straně bezpečnosti výpočtu a se zřetelem na projekt tohoto rozsahu (skrývky, zemní práce, výstavba) bylo ve výpočtech uvažováno s uvedenou (špičkovou) dopravou.

3) Příjezdová komunikace

Příjezdová komunikace ke staveništi byla zvolena jako liniový zdroj znečištění ovzduší

Emisní zátěž při výstavbě byla volena na příjezdové komunikaci pro průměrnou rychlost v daných úsecích – 50 až 90 km/hod. Výpočet byl proveden programem MEFA 13 pro rok 2027.

4) Staveniště

Vlastní staveniště bylo zvoleno jako bodový zdroj znečištění ovzduší při výstavbě záměru

Pohyb po staveništi byl vypočten pro rychlost 10 km/hod. pro všechny automobily. Emise byly vypočteny pro celkový pohyb po areálu pro každé nákladní vozidlo v délce 15 min.

Tab. 11 Emise pro pojezdy při výstavbě jsou následující pro celý komplex (přepočteno na 14 hod.)

Ukazatel	Celkem emisí
CO [g/s]	0.02629504
NO _x [g/s]	0.010790823
NO ₂ [g/s]	0.000949206
PM ₁₀ [g/s]	0.001119048
Benzen [g/s]	7.75794E-05
Benzo(a)pyren [g/s]	1.39946E-07
PM _{2.5} [g/s]	0.000785813

5) Pohyb mechanizace po staveništi

Výstavba záměru si vyžádá spotřebu pohonných hmot (PHM). PHM budou spotřebovávány v technologických vozidlech a strojním zařízení. Přesné množství spotřebovávaných PHM nelze specifikovat z důvodu neznalosti technických parametrů, přesného časového využití strojů apod.

Pro celou předpokládanou dobu výstavby cca 6 měsíců by při obdobné intenzitě prací šlo orientačně o cca 890 t nafty.

Spotřeba nafty	1778 tun/rok
EF CO	0,9 g/sek
EF NO _x	3,9 g/sek

Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou – období výstavby

- Maximální denní koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnepříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.
- Průměrné roční koncentrace.
- Tabelárně je vyhodnocen nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 (nejbližší obytná zástavba).

Tab. 12 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Legislativní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	0.27623471	16,2	40	Vyhovuje
NO ₂	4.00661890	8,2	40	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.00018627	0,7	5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	0.00166 ng/m ³	0,5 ng/m ³	1 ng/m ³	Vyhovuje
PM _{2,5}	0.07826737	11,4	20	Vyhovuje

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže při výstavbě záměru včetně stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod.

Tab. 13 Vyhodnocení denních imisních přírůstků – období výstavby

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Legislativní limit [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	12.52009652 max. denní konc.	29,0	50	*Vyhovuje
NO ₂	--	--	--	Nehodnoceno
CO	22.80267981** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 0,23 % povoleného limitu
Benzen	--	--	--	Nehodnoceno
Benzo(a)pyren	--	--	--	Nehodnoceno
PM _{2,5}	--	--	--	Nehodnoceno

* V případě denního imisního limitu pro PM₁₀ / NO₂ je hodnoceno, zda vypočtené příspěvky záměru mohou způsobit překročení hodnoty imisního limitu, resp. dovolený počet překročení.
Denní imisní limit 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lze překročit v ukazateli PM₁₀ ve stanoveném počtu překročení 35 dnů/rok.
Hodinový imisní limit NO₂ 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, lze překročit nejvýše 18x za rok.
Komentář vyhodnocení plnění imisních limitů je popsán níže.

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže při výstavbě bude splněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr).

Imisní hodnota 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 104 hod.

Imisní hodnota 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM₁₀ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 6 hod.

V období výstavby je potřeba dodržovat pořádek v areálu. Dále je nutné terénní úpravy a prašné činnosti provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit tyto činnosti ve větrném

počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací provozu a následných deponiích, omezit volnoběh stavební mechanizace.

Při výstavbě nesmí být viditelná prašnost.

Dále je třeba realizovat v maximální možné míře zákonná nápravná opatření dle přílohy č. 10 zákona č. 201/2012 Sb. Přehled zákonných opatření je uveden v rozptylové studii.

Kompletní tabelární přehled výsledků pro všechny referenční body je uveden v příloze č. 3 rozptylové studie.

Vyhodnocení imisních příspěvků bylo provedeno pro nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1, představující nejbližší obytnou zástavbu. Vypočtené příspěvky byly porovnány se stávajícím imisním pozadím a s imisními limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Platné imisní limity činí pro PM_{10} $40 \mu g/m^3$ jako roční průměr a $50 \mu g/m^3$ jako 24hodinový průměr s možností překročení nejvýše $35\times$ za rok, pro NO_2 $40 \mu g/m^3$ jako roční průměr a $200 \mu g/m^3$ jako hodinový limit s možností překročení nejvýše $18\times$ za rok, pro $PM_{2,5}$ $20 \mu g/m^3$ jako roční průměr, pro benzen $5 \mu g/m^3$ jako roční průměr, pro CO $10\,000 \mu g/m^3$ jako maximální denní osmihodinový klouzavý průměr a pro benzo[a]pyren $1 ng/m^3$ jako roční průměr.

Hodnocení krátkodobých koncentrací rovněž potvrdilo, že při dodržování navržených organizačních a technických opatření budou zákonné požadavky splněny. Případné zvýšení koncentrací PM_{10} a NO_2 je spojeno pouze s dočasnými stavebními činnostmi, má krátkodobý charakter a nepředstavuje trvalé zhoršení imisní situace v území.

Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že období výstavby je z hlediska ochrany ovzduší přijatelné. Pro všechny hodnocené ukazatele jsou při realizaci navržených opatření plněny požadavky platné legislativy a nedochází k překračování imisních limitů.

Zdůvodnění přijatelnosti krátkodobého zhoršení

Dočasné zhoršení imisní situace u PM_{10} a NO_2 je spojeno výhradně s obdobím výstavby. U PM_{10} je rozhodující prašnost ze zemních prací, manipulace s materiálem, pojezdu stavební techniky a sekundární prašnosti ze zpevněných i nezpevněných ploch. U NO_2 je rozhodující provoz spalovacích motorů stavebních mechanismů a nákladních vozidel. Jedná se o časově omezené působení, které nebude představovat trvalou změnu imisní situace v území.

Krátkodobé zvýšení hodinových hodnot je navíc vázáno na souběh nejméně příznivých meteorologických a provozních podmínek. Z hlediska ročních koncentrací i hodnocených denních koncentrací nedojde k překročení imisních limitů. Stav lze proto považovat za přijatelný za předpokladu uplatnění běžných opatření k omezení prašnosti a emisí ze stavby, zejména zkrápění prašných ploch, čištění komunikací, omezení zbytečných pojezdů a volnoběhu techniky, zakrývání prašných materiálů a řádné organizace staveništní dopravy.

Návrh kompenzačních opatření

S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti je však nezbytné v průběhu výstavby důsledně uplatňovat kompenzační protiprašná opatření, zejména pravidelné kropení, čištění komunikací, omezení prašných prací za suchého a větrného počasí, zakrývání nebo zvlhčování deponií a zamezení viditelné prašnosti mimo areál stavby. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.2. rozptylové studie. Dále je nezbytně nutné omezit volnoběh strojní mechanizace.

Závěrečné hodnocení pro fázi výstavby

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby záměru nedojde u hodnocených znečišťujících látek PM_{10} , NO_2 , CO, benzenu, benzo[a]pyrenu a $PM_{2,5}$ k překročení příslušných imisních limitů dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Všechny roční imisní příspěvky jsou po započtení stávajícího imisního pozadí pod zákonnými limity. Rovněž hodnocené krátkodobé koncentrace neindikují nepřijatelné překročení zákonných limitů.

Dočasné zhoršení ukazatelů PM_{10} a NO_2 je způsobeno stavební činností a provozem stavební mechanizace. Toto zhoršení bude časově omezené pouze na dobu realizace stavby, nebude mít trvalý charakter a při dodržení běžných technicko-organizačních opatření je z hlediska ochrany ovzduší přijatelné.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný. Pro období výstavby je nutné realizovat výše uvedená nápravná opatření především z důvodu eliminace prašnosti a z důvodu eliminace případného negativního vlivu na kvalitu ovzduší v oblasti.

Fáze provozu záměru

Pro fázi provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 287 66300, v srpnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Předkládaná studie zahrnuje vyhodnocení emisí vlivem provozu komplexu dvou výrobně-skladovacích hal s nezbytným výrobním, skladovacím, administrativním, sociálním a technickým zázemím.

Vyjmenované zdroje znečištění ovzduší pro období provozu

Vyjmenované zdroje znečištění ovzduší nevzniknou. Zdrojem tepla budou tepelná čerpadla vzduch/vzduch integrovaná do střešních VZT (rooftop) jednotek a tepelná čerpadla pro administrativní vestavby. Součástí objektů bude rovněž fotovoltaická elektrárna.

Nevyjmenované zdroje znečištění ovzduší pro období provozu

Jako nevymenovaný zdroj pro období provozu byla uvažována související vyvolaná doprava záměru.

Emise nárůstem dopravy – období provozu

Zájmové území se nachází v katastrálním území Tuklaty z obou stran silnice III/10163 a v návaznosti na silnici I/12. Dopravní napojení areálu záměru bude zajištěno prostřednictvím silnice III/10163 (ul. Hlavní, Tuklaty), která se na jihu napojuje na silnici I/12, po níž bude veškerá doprava vyvolaná záměrem dále vedena buď západním směrem na Úvaly u Prahy a Prahu, nebo východním směrem na Český Brod a Kolín.

Tab. 14 Bilance dopravy záměru (nárůst)

	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
Doprava nákladní celkem	Počet vozidel/den	75	44	119
Doprava osobní celkem	Počet vozidel/den	160	80	240

Příjezdové komunikace k areálu byly zvoleny jako liniový zdroj znečištění ovzduší

Vlastní areál – parkovací plochy – zvolen jako plošný zdroj znečištění ovzduší při provozu záměru

Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou – období provozu

- Maximální denní koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnepříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.
- Průměrné roční koncentrace.
- Tabelárně je vyhodnocen nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 (nejbližší obytná zástavba).

Tab. 15 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [µg/m³]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [µg/m³]	Legislativní limit [µg/m³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	0.16046993	16,2	40	Vyhovuje
NO ₂	0.03149465	8,2	40	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.00031814	0,7	5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	0.00287 ng/m³	0,5 ng/m³	1 ng/m³	Vyhovuje
PM _{2,5}	0.04175827	11,4	20	Vyhovuje

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod.

Tab. 16 Vyhodnocení denních imisních přírůstků – období provozu

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [µg/m³]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [µg/m³]	Legislativní limit [µg/m³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	2.69358781 max. denní konc.	29,0	50	*Vyhovuje
NO ₂	--; max. koncentr.	--; hod. max. 100	--; 200 hod. limit	*Vyhovuje
CO	2.21355945** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 0,02 % povoleného limitu
Benzen	--	--	--	Nehodnoceno
Benzo(a)pyren	--	--	--	Nehodnoceno
PM _{2,5}	--	--	--	Nehodnoceno

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude plněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr).

Imisní hodnota 21,0 µg/m³ u ukazatele PM₁₀ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena. Imisní hodnota 100,0 µg/m³ u ukazatele NO₂ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena.

Kompletní tabelární přehled výsledků pro všechny referenční body je uveden v příloze č. 2.

Vyhodnocení bylo provedeno pro nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1, představující nejbližší obytnou zástavbu. Výpočty zahrnují provoz nového zařízení. Vypočtené příspěvky byly porovnány se stávajícím imisním pozadím a s imisními limity dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Rozptylová studie hodnotila vliv provozu záměru na kvalitu ovzduší v nejvíce ovlivněném referenčním bodě (nejbližší obytná zástavba).

Výsledky pro sledované ukazatele PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, benzen a benzo(a)pyren prokazují, že příspěvky z provozu záměru jsou nízké a po započtení stávajícího imisního pozadí zůstávají s dostatečnou rezervou pod platnými imisními limity. U oxidu uhelnatého (CO) představuje maximální příspěvek pouze zanedbatelný podíl zákonného limitu.

Rovněž hodnocení maximálních denních koncentrací potvrdilo, že nedojde k překročení příslušných imisních limitů. U referenčního bodu č. 1 nebyly překročeny ani hodnoty sledované pro PM_{10} a NO_2 .

Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že provoz záměru bude z hlediska ochrany ovzduší vyhovující. Pro všechny hodnocené ukazatele jsou v období provozu plněny požadavky platné legislativy a nedochází k překračování imisních limitů

Návrh kompenzačních opatření

Na základě provedeného rozptylového výpočtu lze konstatovat, že imisní příspěvky z provozu záměru jsou u všech hodnocených znečišťujících látek nízké. Po započtení ke stávajícímu imisnímu pozadí nebudou překročeny platné imisní limity ani hodnocené výhledové hodnoty.

Provoz záměru tedy nezpůsobí překročení imisních limitů pro PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, NO_2 , CO, benzen ani benzo(a)pyren. Imisní limity budou v hodnoceném území za provozu záměru plněny s dostatečnou rezervou.

V hodnoceném území nedochází k překračování příslušných imisních limitů a zprovozněním záměru nedojde k překračování žádného z imisních limitů vztažených pro průměrné roční koncentrace.

Kompenzační opatření pro období provozu nejsou navržena.

V závěru rozptylové studie je pro období provozu uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel nepřetržitého ročního provozu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod, obdobně lze hodnotit i ostatní referenční body u obytné zástavby.

Cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v denních koncentracích v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Problematika je podrobně popsána v rozptylové studii v příloze č. 4 oznámení EIA.

Látky ovlivňující klima – emise skleníkových plynů

Nejúčinnější skleníkové plyny jsou vodní pára, CO_2 , metan, ozon, oxid dusný (N_2O), částečně a zcela fluorované uhlovodíky (HFC a PFC), fluorid sírový, tvrdé (CFC) a měkké freony (HCFC).

Fáze realizace záměru

Během realizace záměru je předpokládán vznik CO_2 a vodní páry, v zanedbatelných množstvích pak i CH_4 a N_2O z důvodu spalovacího procesu v motoru zemních strojů a automobilů, vznikat může i přízemní ozon během horkých letních dnů a bezvětrí jako součást fotochemického smogu.

Emise metanu ze spalování paliv ze stacionárních ani z mobilních zdrojů nepatří ke klíčovým zdrojům. Relativně největší příspěvek připadá na spalování paliv v lokálních topeništích.

Při výpočtu emisí N_2O z mobilních zdrojů se jako významnější zdroj jeví pouze osobní automobilová přeprava, a to zejména osobní vozy s katalyzátory. Emisní faktory N_2O pro vozidla na naftový pohon a pro vozidla na benzinový pohon bez použití katalyzátoru nejsou příliš vysoké a byly převzaty standardním způsobem z metodických směrnic. U vozidel na benzinový pohon vybavených třicestnými katalyzátory je situace komplikovanější. Pro deaktivovaný katalyzátor se uvádí přibližně třikrát větší hodnota než pro katalyzátor nový.

Pro stavební činnosti bude použita těžká technika a pro dopravu materiálu NA. Obojí spotřebovává především naftu, pohon na zemní plyn (NA) není běžný a v této studii s ním není uvažováno.

Během realizace záměru není pravděpodobný vznik fluorovaných uhlovodíků, fluoridu sírového, freonů, halonů a dalších málo reaktivních syntetických plynů, které ve spalovacích motorech běžně nevznikají.

Fáze provozu záměru

Vzhledem k charakteru záměru, areál je určen především pro skladování, logistiku, kompletační práce, bude hlavním zdrojem skleníkových plynů doprava. V hale bude instalováno průmyslové chlazení a klimatizace. Náplně pro průmyslové chlazení ani jejich množství nejsou v této fázi přípravy známy, budou stanoveny v dalším stupni přípravy projektu (lze uvažovat o použití ekologického chladiva na bázi CO_2 , čpavku a teplosměnné kapaliny např. mono-propylen-glykolu - bude záviset na zvolené výrobě v hale – konkrétním nájemci haly). Kromě CO_2 se nejedná o skleníkové plyny. Během provozu záměru nebudou nepovolané osoby zasahovat do rozvaděčů, transformátorů, spínačů a podobných zařízení určených k distribuci elektrické energie, ve kterých může být použit jako elektrický izolátor fluorid sírový. Pokud investor bude mít taková zařízení ve svém vlastnictví, budou zařízení podstupovat pravidelné revize, které bude vykonávat odborně způsobilá osoba.

Množství emisí skleníkových plynů se v dopravě odvíjí od množství spáleného paliva. Výfukové plyny běžně obsahují N_2 , O_2 , vodní páru, CO_2 , CO, NO_x , nespálené uhlovodíky (parafiny, olefiny, aromatické uhlovodíky atd.), SO_2 a pevné částice. V emisích vznětového motoru je asi ze 75,2 % zastoupen N_2 , z 15,0 % O_2 , ze 7,1 % CO_2 , z 2,6 % vodní pára a zbývajících 0,1 % připadá na ostatní škodliviny, jako jsou amoniak, vodík, uhlovodíky, CO, SO_2 a NO_x , které jsou zastoupeny přibližně CO z 0,03 %, NO_x z 0,03 % a SO_2 z 0,01 %. NO_x – neboli oxidy dusíku jsou v tomto případě NO a NO_2 , nejvíce je z nich zastoupen NO (představuje cca 95 %). Složení výfukových plynů zážehových motorů cca tvoří ze 72,3 % N_2 , z 12,7 % vodní pára, ze 12,3 % CO_2 , z 1 % ostatní složky a asi z 0,7 % kyslík. Na CO připadá asi 0,85 %, na NO_x 0,085 %.

Pro bilanci množství skleníkových plynů z dopravy byla použita následující úvaha:

Uvažovaný okruh pro příjezdové komunikace je 30 km, najetý okruh po areálu 1,5 km (15 min., rychlostí 10 km/hod).

Přírůstek počtu automobilů je zobrazen v tabulce v kapitole B.II.6. oznámení EIA

Výpočet množství vodní páry

- Vodní pára se podílí na celkovém skleníkovém efektu zhruba ze 2/3. Antropogenní vlivy na změnu obsahu vodní páry v atmosféře jsou z pohledu vlivu ostatních plynů zanedbatelné. Její obsah v atmosféře je o 5 řádů menší než CO_2 většinou se samostatně nehodnotí a její množství se nemůže příliš zvyšovat, protože je limitováno teplotou: při dané teplotě může vzduch obsahovat pouze jisté množství vodní páry.
- Do bilance přírůstku skleníkových plynů nebyla vodní pára zahrnuta.

Výpočet množství CO_2

- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného CO_2 použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou, dle emisních faktorů průměrný emisní faktor CO_2 je 200 g CO_2 na km (zdroj: <https://fdrive.cz/clanky/kolik-oxidu-uhliciteho-vypousti-vozidlo-do-ovzdusi-velke->

srovnání-podle-pohonu-6874), obecně se uvádí hodnota cca 130 g CO₂ na ujetý km. Vzhledem k neznalosti složení vozového parku a nejednotné metodice byl pro výpočet emisí CO₂ z dopravy zvolen emisní faktor CO₂ 200 g CO₂ na km.

- Ujeté km po parkovišti max. 1,5 x 359 vozidel za den = celkem 538,5 km/den, tj. 196 552,5 km za rok. Pohybem po parkovišti bude vyprodukováno cca 39,3 tun CO₂ za rok.
- Ujeté km po příjezdových komunikacích 30 km (15 km příjezd, 15 km odjezd) x 359 = 10770 km/den, tj. 3 931 050 km/rok. Pohybem po příjezdových komunikacích bude vyprodukováno cca 786,2 tun CO₂ za rok.
- Přestože oxid uhelnatý není skleníkovým plynem, v atmosféře se přirozeně oxiduje na CO₂ a tedy byl do výpočtu také zahrnut. Pro výpočet byla uvažovaná 100 % oxidace CO na CO₂.

Výpočet množství O₃

- Troposférický ozon vzniká složitými chemickými reakcemi oxidů dusíku s těkavými organickými sloučeninami za horkých letních dnů a bezvětrí, a to především v městských a průmyslových oblastech.
- Vznik přízemního ozonu je způsoben fotolýzou oxidu dusičitého podle následující rovnice:
$$\text{NO}_2 + \text{foton} \rightarrow \text{NO} + \text{O}^\bullet, \quad \text{O}_2 + \text{O}^\bullet \rightarrow \text{O}_3$$
- Jedná se o plyn s krátkou dobou existence, GWP pro ozon nebyl stanoven (potenciál vlivu na globální oteplování). GWP je index určující poměrné množství oxidu uhličitého, které má stejný vliv na globální oteplování jako určovaná látka. Z toho důvodu plyn nebyl zahrnut do bilance.

Výpočet množství N₂O

- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného N₂O použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou.
- Koeficient N₂O byl převzat z článku Centra dopravního výzkumu.
- Při výpočtu N₂O nebyla použita korekce na stávající stav.
- GWP pro N₂O byl stanoven, do bilance byl použit pro 100 let setrvání v atmosféře.

Výpočet množství CH₄

- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného CH₄ použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou.
- Koeficient CH₄ byl převzat z článku Centra dopravního výzkumu.
- Při výpočtu CH₄ nebyla použita korekce na stávající stav.
- GWP pro CH₄ byl stanoven, do bilance byl použit pro 100 let setrvání v atmosféře.

Množství vyprodukovaných skleníkových plynů ekvivalentní CO₂ (ev. CO₂) do atmosféry při maximálním roční intenzitě dopravy vyvolané záměrem bude cca 825,5 t.

Mitigační opatření

Pro záměr jsou navržena dostatečná mitigační opatření (opatření k prevenci změny klimatu). K vytápění a pro přípravu teplé vody budou využívány tepelná čerpadla typu vzduch/vzduch.

Na střeše haly A a haly B je uvažováno s instalací fotovoltaické elektrárny (celkový výkon cca 2 MW). Orientační parametry FVE jsou blíže uvedeny v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

V areálu budou provedeny sadové úpravy – vysazen dostatečný počet stromů i keřů pro snížení uhlíkové stopy.

Vzhledem k plánované instalaci FVE není uvažováno o instalaci zelených či hnědých střech, které představují riziko zatékání či porušení hydroizolace v případě použití na velkých plochách. Na plochy bez fotovoltaických panelů je možné aplikovat např. odrazivou fólii.

B.III.2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

Fáze realizace záměru

Aktuálně se jedná o nezastavěné území agrárních ploch a ostatních ploch. Ve fázi realizace záměru budou na staveništi umístěna mobilní WC. Mobilní WC budou pravidelně vyvážena jejich dodavatelem (pronajímatelem). Očista pracovníků stavby nebude prováděna na staveništi. Dešťové vody budou zasakovány v místě dopadu.

V rámci výstavby záměru bude vybudována přípojka splaškové kanalizace (blíže popsáno v kapitole B.I.6. oznámení EIA).

Fáze provozu záměru

Splaškové odpadní vody

Splaškové vody z areálů jednotlivých hal vznikající v sociálním zázemí, případně kuchyni administrativních vestavek haly. Splaškové vody budou vedeny gravitačním potrubím v zemi přes revizní šachty do sběrné stoky. Splaškové vody s obsahem tuku vznikající při mytí nádobí v kuchyni administrativní vestavby budou předčištěny v odlučovači tuků umístěném vně haly v blízkosti kuchyně. Z jednotlivých objektů budou provedeny přípojky splaškové kanalizace, které budou napojeny na přípojku kanalizace od průmyslového areálu do veřejné kanalizace obce. Blíže je plánované připojení záměru na veřejnou kanalizaci a návrh areálové kanalizace popsán v kapitole B.I.6. oznámení EIA. Kanalizace je zakončeno obecní ČOV.

Pro výpočet potřeby vody respektive množství splašků byly použity směrná roční čísla dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších změn.

Tab. 17 Bilance odpadních vod
Bilance odpadních vod

	Jednotka	Hala A	Hala B	CELKEM
Zaměstnanci (výroba/sklad)	osob	140	70	210
Zaměstnanci administrativa	osob	60	30	90
Počet strávníků	strávníků	170	85	255
Potřeba vody pro výrobu/sklad (70l/OS)	l/den	9800	4900	14700
Potřeba vody pro administrativu (40l/OS)	l/den	2400	1200	3600
Potřeba vody pro stravování (22l/strávník)	l/den	3740	1870	5610
Množství splaškových vod	m ³ /den	15,9	8,0	23,9
Množství splaškových vod celkem	m³/den	15,9	8,0	23,9
Potřeba vody pro výrobu/sklad (26m ³ /OS)	m ³ /rok	3640	1820	5460
Potřeba vody pro administrativu (14 m ³ /OS)	m ³ /rok	840	420	1260
Potřeba vody pro stravování (8 m ³ /strávník)	m ³ /rok	1360	680	2040
Množství splaškových vod	m ³ /rok	5840	2920	8760
Množství splaškových vod celkem	m³/rok	5840	2920	8760
Přepočet na ekvivalentní osoby (1EO = 35 m³/rok)	EO	167	83	250

Splaškové odpadní vody budou přípojkou odváděny do obecní kanalizace a dále na ČOV obce Tuklaty.

Technologické odpadní vody

Technologické odpadní vody z provozu záměru nebudou vznikat.

Dešťové odpadní vody

Návrh předpokládá s vybudováním vsakovacích objektů o dostatečné vsakovací a retenční kapacitě. V areálech hal bude navrženo oddělené odvádění dešťových vod ze střech a dešťových vod z komunikací a z parkovišť. Veškeré dešťové vody jsou svedeny do otevřeného zemního poldru vybudovaného u každého areálu, kde se bude voda vsakovat a zároveň přepadem odváděna gravitačně do revitalizovaného Tuklatského potoka.

Dešťové vody z parkovišť a manipulačních ploch budou před zaústěním do retenční nádrže přečištěny v odlučovači ropných látek, který bude osazen na stoce znečištěné dešťové kanalizace. ORL bude navrženo jako havarijní. Retenční nádrže budou navrženy jako vsakovací. V areálu bude navrženo zpětné využívání dešťové vody pro zalévání. Bližší popis dešťové kanalizace je uveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA

Pro areál každý z areálů hal je navržena jedna otevřená retenční vsakovací nádrž. Nádrže budou provedeny jako otevřený zemní polder. Dešťové vody budou do retenční nádrže přiváděny výústním objektem a odváděny odtokovým objektem. Bližší popis retenční nádrže včetně odtokového objektu je uveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Bilance dešťových vod, výpočet objemu retenčních nádrží:

Výpočet retenčního objemu pro areál Tuklaty hala A			
Bilance dešťových vod - stávající stav			
Plocha zájmového území	$A_E =$	39798,0	m ²
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole -spád 1-5%)	$y =$	0,125	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	4975	m ²
Lokalita		Tuklaty	
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0164	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot y =$	82	l / s
Specifický přípustný odtok z území dle PSP	$q_e =$	3	l / (s.ha)
Maximální možný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	11,9	l / s
Bilance dešťových vod - navržený stav			
Druh plochy	Výměra [m2]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m ²]
Zastavěné plochy do 10 000 m2	253,9	1	254
Zastavěné plochy nad 10 000 m2	17629,1	0,9	15866
Účelové a manipulační plochy	11948,0	0,8	9558
Plochy zeleně	9967,0	0,1	997
Celkem	39798,0	0,67	26675
Plocha pro odvod dešťové vody	$A_E =$	39798,0	m ²
Součinitel odtoku (průměr pro areál)	$y =$	0,67	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	26675	m ²
Lokalita		Tuklaty	
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,015	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot y =$	400	l / s
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izoliní pro denní úhrny srážek:		12	
Místo		Praha-Hostivař	
Nadmořská výška	$H =$	285	m.n.m
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹

Navrhovaný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	10 l / s	
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	$f =$	2	
Koeficient vsaku	$kv =$	0,00E+00 m/s	
Navržená vsakovací plocha:	$A_{vsak} =$	460 m²	
Vsakovaný odtok	$Q_{vsak} =$	0,0000 l/s	
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q2 (15 minut) - návrhový déšť			
Objem pro dvouletý déšť	$V_{vz\ max} =$	351 m³	
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr\ max} =$	10 hod	
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q10 (úhrny srážek dle ČSN 75 9010)			
t_c [min]	h_d [mm]	V_{vz} [m³]	T_{pr} [h]
5	13,1	346,4	9,6
10	19,5	514,2	14,3
15	23,2	609,9	16,9
20	25,3	662,9	18,4
30	28,1	731,6	20,3
40	30,2	781,6	21,7
60	33,1	846,9	23,5
120	37,9	939,0	26,1
240	45,7	1075,1	29,9
360	52	1171,1	32,5
450	52,8	1138,5	31,6
600	53,7	1072,5	29,8
720	54,6	1024,5	28,5
1080	57,2	877,8	24,4
1440	58,1	685,8	19,1
2880	73,5	232,6	6,5
4320	78,9	-487,3	-13,5
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010	$V_{vz\ max} =$	1171 m³	
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr\ max} =$	33 hod	

Pro areál haly A je navržena retenční nádrž o objemu 1 171 m³ s regulovaným odtokem 10 l/s.

Výpočet retenčního objemu pro areál Tuklaty hala B			
Bilance dešťových vod - stávající stav			
Plocha zájmového území	$A_E =$	25822,9 m²	
Součinitel odtoku (zatravněné plochy, pole -spád 1-5%)	$y =$	0,125 -	
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	3228 m²	
Lokalita		Tuklaty	
Periodicita deště	$p =$	0,1 rok⁻¹	
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. déšť)	$i =$	0,0164 l / s . m²	
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot y =$	53 l / s	
Specifický přípustný odtok z území dle PSP	$q_c =$	3 l / (s.ha)	
Maximální možný regulovaný odtok z území	$Q_o =$	7,7 l / s	
Bilance dešťových vod - navržený stav			
Druh plochy	Výměra [m²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha [m²]

Zastavěné plochy do 10 000 m ²	8614,0	1	8614
Zastavěné plochy nad 10 000 m ²	0,0	0,9	0
Účelové a manipulační plochy	8550,0	0,8	6840
Plochy zeleně	8658,9	0,1	866
Celkem	25822,9	0,63	16320
Plocha pro odvod dešťové vody	$A_E =$	25822,9	m ²
Součinitel odtoku (průměr pro areál)	$y =$	0,63	-
Redukovaná plocha	$A_{red} =$	16320	m ²
Lokalita		Tuklaty	
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Intenzita deště dle regionu (pro 15 min. dešť)	$i =$	0,015	l / s . m ²
Množství dešťových odpadních vod	$Q_r = i \cdot A_e \cdot y =$	245	l / s
Přiřazená srážkoměrná stanice dle mapy izoliní pro denní úhrny srážek:			
		12	
Místo		Praha-Hostivař	
Nadmořská výška	$H =$	285	m.n.m
Periodicita deště	$p =$	0,1	rok ⁻¹
Navrhovaný regulovaný odtok z území			
	$Q_o =$	7	l / s
Součinitel bezpečnosti vsaku/retence	$f =$	2	
Koeficient vsaku	$kv =$	0,00E+00	m/s
Navržená vsakovací plocha:	$A_{vsak} =$	380	m ²
Vsakovaný odtok	$Q_{vsak} =$	0,0000	l/s
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q2 (15 minut) - návrhový dešť			
Objem pro dvouletý dešť	$V_{vz\ max} =$	214	m ³
Doba prázdnění nádrže	$T_{pr\ max} =$	8	hod
Výpočet potřebného objemu nádrže pro Q10 (úhrny srážek dle ČSN 75 9010)			
t_c [min]	h_d [mm]	V_{vz} [m³]	T_{pr} [h]
5	13,1	211,7	8,4
10	19,5	314,0	12,5
15	23,2	372,3	14,8
20	25,3	404,5	16,1
30	28,1	446,0	17,7
40	30,2	476,1	18,9
60	33,1	515,0	20,4
120	37,9	568,1	22,5
240	45,7	645,0	25,6
360	52	697,4	27,7
450	52,8	672,7	26,7
600	53,7	624,4	24,8
720	54,6	588,7	23,4
1080	57,2	479,9	19,0
1440	58,1	343,4	13,6
2880	73,5	-10,1	-0,4
4320	78,9	-526,8	-20,9
Potřebný objem nádrže dle ČSN 75 9010		$V_{vz\ max} =$	697 m ³
Doba prázdnění nádrže		$T_{pr\ max} =$	28 hod

Pro areál haly B je navržena retenční nádrž o objemu 697 m³ s regulovaným odtokem 7 l/s.

B.III.3. Kategorizace a množství odpadů

Nakládání s odpady během realizace i provozu záměru musí být řešeno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění (dále také „zákon o odpadech“), zákonem č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností v platném znění a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy. Veškerá manipulace s odpady bude prováděna dle příslušné kategorie (O - ostatní a komunální odpad, N - nebezpečný odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti).

Fáze realizace záměru

Ve fázi realizace záměru bude recyklace, využití či odstranění odpadů ze záměru prováděno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. V období přípravy a realizace budou zdrojem odpadů především terénní úpravy a výstavba. Dále v textu je uveden přehled druhů odpadů, jejichž vznik je očekáván. Přesná bilance a druhy odpadů budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace.

Při realizaci záměru bude dbáno na správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi od případných subdodavatelů), včetně jejich následného využití nebo likvidace. Investor vytvoří potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Vznikající odpady budou tříděny a předány do zařízení s povolením pro nakládání s odpady k jejich využití nebo odstranění. Doklady o likvidaci odpadů budou předány při závěrečné kontrolní prohlídce.

Odpady vzniklé při stavebních pracích (např. obaly) budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 16 zákona o odpadech.

V rámci přípravných prací bude provedena skryvka ornice, která není odpadem ve smyslu zákona o odpadech, a bude poté použita na zpětné ohumusování ploch zeleně, případně využita dle pokynů orgánu ochrany ZPF. Údaje o odhadovaném množství ornice jsou uvedeny v kapitole B.II.1. oznámení EIA.

Bilance výkopových zemin je očekávána jako vyrovnaná s kapacitou 10 000 m³, tj. 16 000 tun.

S případnou neupotřebitelnou zeminou (při zakládání objektů) bude naloženo v souladu s platnou legislativou (jako odpad bude předána do zařízení pro nakládání s odpady).

Dále budou odpady vznikat v procesu zakládání a výstavby objektů, např. plechy, plasty (ve formě trubek, folií apod.), kabely, obaly od barev, tmelů, lepidel apod.

Očekávané druhy odpadů jsou uvedeny v tabulkách níže. Množství odpadů je odhadováno na desítky až stovky tun ostatního odpadu a stovky kilogramů až jednotky tun nebezpečného odpadu.

Tab. 18 Přehled odpadů vzniklých při výstavbě

Kód odp.	Kat. O/N	Název druhu odpadu
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 03	O	Dřevěné obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
17 01 01	O	Beton
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plast
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04 05	O	Železo a ocel

Kód odp.	Kat. O/N	Název druhu odpadu
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20 02 01*	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

*S ohledem na metodický pokyn (č. j. MZP/2021/720/3027) je dostačující, pokud je zajištěno oddělené soustředování biologického odpadu rostlinného původu.

Právnícká nebo podnikající fyzická osoba může s rostlinnými zbytky nakládat v režimu předcházení vzniku odpadů, tedy zpracovat je ve svém kompostéru a vzniklý materiál využít pro úpravu svých zelených ploch, nebo rovněž může rostlinné zbytky předávat do komunitní kompostárny. V těchto případech se nejedná o odpad, materiál se nezařazuje do druhu odpadu a nevede se evidence.

Při výstavbě může být produkován odpad i jiných katalogových čísel. Přesný výčet odpadů, které budou vznikat během výstavby, a přesné vyčíslení množství vznikajících odpadů, bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy záměru.

Původcem odpadu bude v době realizace záměru firma, která bude v daném místě provádět přípravu staveniště a výstavbu. Povinnosti původce jsou podrobně specifikovány v § 15 zákona. Odpad bude shromažďován po jednotlivých druzích do vhodných shromažďovacích prostředků, tak aby nemohlo dojít k nechtěnému úniku do životního prostředí či zcizení.

Zemina, která bude použita v místě vzniku např. pro zpětné zasypy a pro zasypy základových konstrukcí, není ve smyslu ust. § 2 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech odpadem. Případná nevhodná a přebytečná výkopová zemina bude tedy odpadem kat. č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03. Při nakládání s nevhodnou, neupotřebenou zeminou bude dodržena hierarchie odpadového hospodářství, které stanoví, že odpady musí být přednostně opětovně použity, recyklovány, využity a až poté odstraněny. V tomto případě se předpokládá vyrovnaná bilance zeminy.

Veškeré vyprodukované odpady budou předávány přímo nebo prostřednictvím dopravce odpadu pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

Období provozu záměru

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle § 16 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav.

Odpady budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo zpracování. Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách. Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z pevných, nepropustných, uzavíratelných materiálů ve smyslu vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Směsný komunální odpad se nezařazuje do kategorie nebezpečný a původce a oprávněná osoba nejsou povinni s ním nakládat jako s nebezpečným. Vhodný odpad (papír, sklo, železo) bude tříděn nebo přímo odvážen do sběrných surovin. Nakládání s odpady (recyklace, využití, odstranění) zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu.

Odpad z provozu objektu bude ukládán do kontejnerů umístěných na vyhrazeném stanovišti v rámci areálu a jeho odvoz a odstranění bude svěřena do zařízení pro nakládání s odpady. Kontejnery jsou umístěny na vyhrazených místech tak, aby byl zajištěn bezproblémový odvoz.

Provozovatel záměru zajistí místa pro oddělené soustředování odpadů, které běžně zaměstnancům při konzumaci potravin a odpočinku vznikají, a to alespoň pro odpady papíru, plastů, skla, kovů a biologický odpad. Vyprodukované odpady mají charakter odpadu z domácností a jsou zařazeny jako komunální pod katalogová čísla odpadů skupiny 20 vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů.

Tab. 19 Přehled odpadů vzniklých při provozu

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu
13 01 13	N	Jiné hydraulické oleje
13 02 05	N	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
13 02 06	N	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje
13 05 02	N	Kaly z odlučovačů olejů
13 01 10	N	Nechlorované hydraulické minerální oleje
14 06 03	N	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 03	O	Dřevěné obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
16 01 17	O	Železné kovy
16 01 18	O	Neželezné kovy
16 01 19	O	Plasty
16 01 20	O	Sklo
16 02 13	N	Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 12
16 02 14	O	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísla 16 02 09 až 16 02 13
20 01 01	O	Papír a lepenka
20 01 02	O	Sklo
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 39	O	Plasty
20 02 01*	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O	Uliční smetky

*S ohledem na metodický pokyn (č.j. MZP/2021/720/3027) je dostačující, pokud je zajištěno oddělené soustředování biologického odpadu rostlinného původu.

Právnícká nebo podnikající fyzická osoba může s rostlinnými zbytky nakládat v režimu předcházení vzniku odpadů, tedy zpracovat je ve svém kompostéru a vzniklý materiál využít pro úpravu svých zelených ploch, nebo rovněž může rostlinné zbytky předávat do komunitní kompostárny. V těchto případech se nejedná o odpad, materiál se nezařazuje do druhu odpadu a nevede se evidence.

Tab. 20 Přehled odpadů vzniklých při provozu administrativní části haly dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY
20 01		Složky z odděleného sběru
20 01 01	O	Papír a lepenka
20 01 02	O	Sklo
20 01 11	O	Textilní materiály
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 39	O	Plasty
20 02		Odpady ze zahrad a parků
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad

20 03	Ostatní komunální odpady	
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O	Uliční smetky
20 03 06	O	Odpad z čištění kanalizace
20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené

U jednotlivých druhů odpadů lze očekávat vznik v řádu jednotek až desítek tun za rok (papírové a lepenkové obaly, plastové obaly, dřevěné obaly, papír a lepenka, sklo, plasty, směsný komunální odpad, biologicky rozložitelný odpad, biologicky rozložitelný odpad uliční smetky) u ostatních druhů odpadů lze očekávat jejich vznik v množství jednotek až desítek kilogramů za rok.

Ve výše uvedeném přehledu je uveden seznam odpadů, jejichž vznik lze předpokládat v období provozu. Je možné, že bude produkován odpad i jiných katalogových čísel. Přesný výčet odpadů, které budou vznikat během provozu záměru a vyčíslení jejich množství, bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy.

Veškerá manipulace s odpady bude prováděna dle příslušné kategorie (O - ostatní a komunální odpad, N - nebezpečný odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti).

Běžný komunální odpad bude shromažďován v kontejneru a odstraňován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

Období ukončení provozu

Ukončení provozu záměru není v současné etapě přípravy záměru plánováno. Jestliže by v budoucnosti ukončení provozu nastalo, lze očekávat vznik podobných druhů odpadů jako v etapě výstavby. Odstraňování objektů po ukončení jejich provozu a jejich částí bude prováděno v souladu s platnou legislativou v době odstraňování.

B.III.4. Ostatní emise

Fáze realizace záměru

Pro fázi realizace záměru nebyla zpracována hluková studie.

Zdrojem hluku bude doprava a stavební stroje a mechanismy na staveništi. Celkový objem dopravy z výstavby nelze odhadnout (není znám dodavatel stavby a ani její harmonogram, množství vznikajících odpadů, nevyužitá ornice, atd.).

V období výstavby budou veškeré práce prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00 h. K výstavbě budou použity běžné stavební mechanismy. Pro orientační výpočet hluku byly vybrány nejhluchnější období výstavby – etapa zemních prací a etapa založení objektů. Blíže parametry jsou uvedeny v tabulkách níže.

Tab. 21 Max. hluková zátěž při výstavbě u vybraných etap

1. etapa – zemní práce						
Etap ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Skutečné využití		Akustický výkon dB*
				Počet dnů	Počet hodin za den	
1-01	Dozer	Vně objektu	1	40	6	105
1-02	Kolové rypadlo	Vně objektu	1	30	6	101
1-03	Hydraulické kladivo	Vně objektu	1	15	7	105
1-04	Vibrační válec	Vně objektu	1	30	6	105
1-05	Vrtná souprava na piloty	Vně objektu	1	20	7	105
1-06	Autodomíhávač na podvozku	Vně objektu	1	25	-	101
1-07	Nákladní automobil	Vně objektu	3	35	-	101

2. etapa - hrubá stavba - založení, skelet						
Etapa ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Skutečné využití		Akustický výkon dB*
				Počet dnů	Počet hodin za den	
2-01	Válec	Vně objektu	1	15	7	105
2-02	Nákladní automobil	Vně objektu	2	40	6	101
2-03	Autojeřáb na podvozku	Vně objektu	1	30	7	101
2-04	Vibrační pěch	Vně objektu	2	35	7	105
2-05	Vibrační deska	Vně objektu	2	25	7	105
2-06	Nastřelovací pistole	Vně objektu	3	30	7	93

*max. povolené hodnoty emisí hluku dle přílohy č. 4 nař. vl. č. 9/2002 Sb. platné od ledna 2006

Součet akustických výkonů jednotlivých zařízení odpovídá celkovému akustickému výkonu 113,0 dB v plošném zdroji (bez redukce). Ostatní etapy jsou méně hlučné, proto nebyly samostatně popsány.

Pro orientační ověření hlukové zátěže v nejbližším venkovním chráněném prostoru stavby, vzdáleném přibližně 520 m od prostoru výstavby, byl proveden zjednodušený výpočet útlumu geometrickým šířením. Při zohlednění pouze útlumu geometrickou divergencí (šířením) lze pro všesměrový bodový zdroj dle ČSN ISO 9613-2 orientačně stanovit hladinu akustického tlaku ve vzdálenosti r podle vztahu:

$$L_{p,A}(r) = L_{WA} - 20 \log(r) - 11 \text{ kde,}$$

r je vzdálenost od bodového zdroje (m)

Ve vzdálenosti 1 m od zdroje tedy:

$$L_{p,A}(1) = 113 - 20 \log(1) - 11 = \underline{102 \text{ dB}}$$

Pokles hladiny akustického tlaku se vzdáleností byl orientačně stanoven ze vztahu:

$$L_2 = L_1 - 20 \log(r_2/r_1) \text{ kde,}$$

L_2 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_2 (m) od zdroje,

L_1 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_1 (m) od zdroje,

Hladina hluku při použití jednoho stroje na staveništi ve vzdálenosti 520 m:

$$L_2 = 102 \text{ dB} - 20 \log(520/1) \text{ dB} = \underline{47,7 \text{ dB}}$$

Orientačně stanovená hladina hluku v nejbližším venkovním chráněném prostoru stavby je tedy výrazně pod příslušným hygienickým limitem (65 dB). Výpočet přitom nezohledňuje další útlum vlivem terénu, atmosférické absorpce a dalších vlivů šíření zvuku. Lze proto předpokládat, že hygienický limit hluku bude při uvažovaném provozu stavební mechanizace s dostatečnou rezervou dodržen. Není tedy nutno navrhovat žádná opatření ke snížení šíření hluku k nejbližší zástavbě.

Fáze provozu záměru

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš, ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., IČ: 287 66300 v srpnu 2026, v příloze č. 5.

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu nového výrobní skladovacího areálu na akustickou situaci v zájmovém území. Hodnocení vlivu záměru je zaměřeno na akustickou situaci v nejbližších chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011

Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zároveň na základě nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Cílem studie je zhodnotit akustickou situaci po realizaci záměru a prokázat, zda budou u nejbližší a nejvíce ovlivněné chráněné obytné zástavby plněny hygienické limity hluku. Předkládaná hluková studie zahrnuje níže uvedená hodnocení (den a noc) výhledové akustické situace v zájmovém území po realizaci záměru - provoz výrobně skladovacího areálu (při max. provozu) včetně související dopravy.

V jižní části katastrálního území Tuklaty na stávajících pozemcích druhu orná půda, je navržena výstavba dvou výrobně skladovacích hal s parkovišti a souvisejícím zázemím. Záměrem oznamovatele je vytvořit výrobně skladovací areál na strategicky výhodném místě, které je dobře dostupné silniční kamionovou dopravou.

Území záměru je od nejbližší obytné zástavby vzdáleno cca 520 m. Jedná se o objekt Topolová č.p. 131, Tuklaty. Dopravní napojení areálu záměru bude zajištěno prostřednictvím silnice III/10163 (ul. Hlavní, Tuklaty), která prochází územím v severojižním směru a rozděluje plochu záměru na dvě části – plochu haly A a plochu haly B. Na jihu se silnice III/10163 napojuje na silnici I/12, po níž bude veškerá doprava vyvolaná záměrem dále vedena buď západním směrem na Úvaly u Prahy a Prahu, nebo východním směrem na Český Brod a Kolín.

Plocha záměru je ze západní a východní strany obklopena plochami orné půdy. Severně od plochy záměru vede železniční trať Praha – Kolín. Jižně od plochy záměru se nachází několik stávajících komerčních areálů využívaných zejména k prodeji, servisu a odstavení vozidel, včetně parkování karavanů. Tyto provozy byly prověřeny z hlediska možného kumulativního působení hluku. Nejbližší chráněné venkovní prostory staveb se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od posuzovaného záměru (520 m viz výše), přičemž uvedené stávající okolní areály jsou od těchto chráněných venkovních prostorů staveb vzdáleny ještě více. S ohledem na charakter těchto sousedních provozů, jejich polohu a vzdálenost od hodnocené obytné zástavby se nepředpokládá jejich významný příspěvek k výsledné hlukové expozici hodnocených chráněných prostorů. Tyto provozy proto nebyly do výpočtového modelu kumulace samostatně zahrnuty. Jejich případné akustické působení nemůže s ohledem na uvedené skutečnosti významně ovlivnit výsledky ani závěry hlukové studie.

Při hodnocení hluku z dopravy nebyla zohledněna připravovaná přeložka silnice I/12 (obchvat Úval), která odvede tranzitní dopravu mimo zastavěné území. Model proto konzervativně předpokládá vedení dopravy po stávající trase I/12, blíže k obytné zástavbě, a výsledky jsou tak na straně bezpečnosti.

Identifikace stávajících zdrojů hluku

Záměr bude umístěn v jižní části katastrálního území Tuklaty na stávajících pozemcích druhu orná půda. Plocha záměru je ve stávajícím stavu využívána k zemědělským účelům.

Stávající hluková zátěž je zejména hluk z blízkých silničních komunikací (III/10163, I/12), hluk z blízké železniční trati, hluk z okolních výrobních a sezónně hluk ze zemědělských polních činností.

S ohledem na charakter záměru byl v této hlukové studii hodnocen pouze hluk ze silniční dopravy. Hluk z železniční dopravy nebyl předmětem hodnocení.

Hluk z okolních stacionárních provozů (okolních výrobních) nebyl do výpočtu samostatně zahrnut. S ohledem na charakter okolních areálů, jejich větší vzdálenost od hodnocených chráněných venkovních prostorů staveb oproti posuzovanému záměru a absenci významných identifikovaných venkovních zdrojů hluku se nepředpokládá jejich relevantní příspěvek k výsledné hlukové expozici. Vyvolaná doprava těchto areálů je současně zahrnuta ve stávajících intenzitách dopravy dle Celostátního sčítání dopravy ŘSD 2020, které byly použity jako podklad pro hodnocení hluku ze silniční dopravy.

Stávající hluková zátěž z dopravy nebyla změřena, zpracovatel vycházel ze sčítání dopravy v roce 2020, které bylo přepočteno dle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225. V době zpracování hlukové studie byly již k dispozici předběžné výsledky Celostátního sčítání dopravy 2025.

Stávající hluková zátěž z provozu stacionárních zdrojů nebyla změřena. Při modelaci hluku ze stacionárních zdrojů vycházel zpracovatel z podkladů investora či odhadu na základě dostupných podkladů pro obdobně velký výrobně skladovací areál a to na straně bezpečnosti výpočtu. Identifikace stávajících zdrojů hluku je podrobně provedena v kapitole E.1. hlukové studie.

Referenční body

Pro výpočet hlukové zátěže realizací záměru byly zvoleny vybrané referenční body u obytných domů, které budou záměrem nejvíce zatíženy. Popis jednotlivých referenčních bodů výpočtu je uveden v tabulce dále v textu. Umístění referenčních bodů je dále zřejmé ze zobrazení na obrázku č. 5 hlukové studie.

Tab. 22 Popis referenčních bodů

Číslo ref. bodu	Umístění výpočtového bodu
1.	Topolová 131, Tuklaty
2.	Rostoklaty 76, Rostoklaty
3.	Rostoklaty 51, Rostoklaty
4.	Škvorecká 1853, Úvaly
5.	Bulharská 959, Úvaly

Stacionární zdroje hluku – nové

Na nových budovách budou vývody ze vzduchotechniky na střeše a pohyb vozidel po areálu. Tyto stacionární zdroje byly zahrnuty do výpočtu. Z důvodu snížení hlukové zátěže je potřeba volit umístění vzduchotechniky co nejdále od obytné zástavby (na odlehlé části hal).

Emise celkového hluku z vozidel platí v EU limit 74 dB pro osobní automobil, 80 dB pro nákladní. Manipulační technika se nebude pohybovat samostatně ve venkovním prostoru, nakládka bude v uzavřených docích.

Na střechách nových objektů budou umístěny vývody vzduchotechnických zařízení a venkovní split jednotky administrativ. Do hodnocení byly dále zahrnuty zdroje hluku související s parkováním a pohybem vozidel v areálu, manipulací se zbožím a provozem nakládacích a drive-in doků, stejně jako ventilace prostor určených pro nabíjení vysokozdvížných vozíků (VZV). Uvedené stacionární zdroje byly zahrnuty do hlukového modelu, přičemž část z nich byla stanovena konzervativním odborným odhadem s ohledem na charakter a předpokládaný rozsah záměru.

Bilance očekávané dopravy, počet stání, obrátkovost za den/noc je uvedena v tabulce č. 9 hlukové studie.

V hlukové studii v kapitole E.3. jsou dále specifikovány obslužné komunikace, parkoviště a pohyb vozidel po areálech jako zdroje hluku, stejně tak jako uvažované hodnoty akustického výkonu stacionárních zdrojů.

Zdroje hluku z dopravy – nové

Záměr bude umístěn v katastrálním území Tuklaty, po obou stranách silnice III/10163 a v návaznosti na silnici č. I/12. Dopravní napojení areálu záměru bude zajištěno prostřednictvím silnice III/10163 (ul. Hlavní, Tuklaty), která se na jihu napojuje na silnici I/12, po níž bude veškerá doprava vyvolaná záměrem dále vedena buď západním směrem na Úvaly u Prahy a Prahu, nebo východním směrem na Český Brod a Kolín.

Podrobně je bilance a intenzita dopravy uvedena v kapitole B.II.6. oznámení EIA nebo v hlukové studii v příloze č. 5 oznámení EIA.

Výsledky

Výpočetním programem byla vypočtena akustická zátěž u jednotlivých referenčních bodů, které budou hlukem z provozu záměru nejvíce zatíženy. Tyto výsledky včetně porovnání s limity pro hluk jsou uvedeny v tabulkách níž.

Denní doba – provoz záměru

Tab. 23 Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejexponovanější místo fasády

L _{aeq} (dB)						
Číslo ref.bodu	St. zdroje pouze záměr (rok 2029)	Limit hluku St. zdroje	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2029)	Doprava výhled + záměr (rok 2029)	Limit hluku doprava
1.	32,5	50,0	39,7	39,9	40,1	68,0
2.	- ¹⁾	50,0	64,8	65,0	65,2	68,0
3.	- ¹⁾	50,0	65,5	65,7	66,0	68,0
4.	16,6	50,0	63,2	63,4	63,7	68,0
5.	- ¹⁾	50,0	59,8	60,0	60,3	68,0

- 1) Hlukovou zátěž ze stacionárních zdrojů nebylo možné vyhodnotit, referenční bod se nachází ve velké vzdálenosti od záměru.

Noční doba - provoz záměru

Tab. 24 Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 06:00 hod. – nejexponovanější místo fasády

L _{aeq} (dB)						
Číslo ref.bodu	St. zdroje pouze záměr (rok 2029)	Limit hluku St. zdroje	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2029)	Doprava výhled + záměr (rok 2029)	Limit hluku doprava
1.	31,9	40,0	33,3	33,5	33,6	58,0
2.	- ¹⁾	40,0	58,8	59,0	59,0	58,0
3.	- ¹⁾	40,0	59,5	59,7	59,7	58,0
4.	16,1	40,0	57,1	57,3	57,4	58,0
5.	- ¹⁾	40,0	53,4	53,6	53,7	58,0

- 1) Hlukovou zátěž ze stacionárních zdrojů nebylo možné vyhodnotit, referenční bod se nachází ve velké vzdálenosti od záměru.

Při výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů v období provozu záměru nebyly uplatněny žádné korekce na dobu provozu jednotlivých zdrojů. Všechny areálové zdroje byly modelovány jako současně provozované na plný výkon, což představuje konzervativní přístup na straně bezpečnosti. Ve skutečném provozu dochází k omezení provozu některých zařízení a všechny zdroje nebudou v činnosti současně. Současně byly některé zdroje modelovány nad rámec běžného provozního režimu. Drive-in doky byly konzervativně uvažovány jako běžné venkovní nakládací doky, přestože ve skutečnosti nebudou představovat zdroj hluku ve venkovním prostředí. Obdobně byl do výpočtů zahrnut i dieselagregát pro sprinklerové hasicí zařízení, který nebude za běžného provozu v činnosti a bude spouštěn pouze při mimořádných událostech nebo v rámci pravidelné údržby.

Při porovnání výše uvedených výsledků s platnými hygienickými limity lze konstatovat, že hluk ze stacionárních zdrojů při provozu záměru splňuje hygienické limity 50 dB pro denní dobu a 40 dB pro noční dobu. Vypočtené hodnoty vykazují dostatečnou rezervu do příslušných limitů. Případný příspěvek dalších stacionárních zdrojů hluku v území (např. stávající výrobní provozy jižně od záměru), které nebyly předmětem tohoto hodnocení, proto s vysokou pravděpodobností nemůže ovlivnit celkový závěr o plnění hygienických limitů.

Všechny modelované referenční body jsou umístěny u komunikací, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Proto na tyto referenční body byla uplatněna korekce pro hluk z dopravy + 18 dB.

Pro okolí záměru je na geoportálu CUZK (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/?p=22523>) k dispozici ortofoto z roku 2000, ze kterého lze usuzovat, že již před 1.1.2001 byly vybrané úseky komunikací, u nichž se nacházejí referenční body, v provozu. Ortofoto je uvedeno v příloze č. II.

Pro stávající stav i obě výhledové varianty (bez záměru a se záměrem) bylo výpočtem ověřeno plnění hygienických limitů pro hluk z dopravy při zohlednění příslušných korekcí podle přílohy č. 3 části A nařízení vlády č. 433/2022 Sb. ve všech referenčních bodech s výjimkou referenčních bodů č. 2 a 3 v noční době. V těchto referenčních bodech je hygienický limit překročen již ve stávajícím stavu a jeho překročení přetrvává i v obou výhledových variantách. Model současně prokázal, že mezi variantou „výhled bez záměru“ a variantou „výhled se záměrem“ činí v referenčních bodech č. 2 a 3 rozdíl hlukové zátěže z dopravy **0,0 dB**. Provoz záměru tedy nebude mít na hlukovou zátěž z dopravy v těchto nadlimitně zatížených referenčních bodech žádný prokazatelný vliv.

Všechny vypočtené hodnoty pro vybrané referenční body jsou shrnuty v tabulkách č. 14 a 15 hlukové studie.

Grafické znázornění výsledků je v příloze č. I. hlukové studie.

V závěru hlukové studie je pro období provozu uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu bylo prokázáno plnění hygienických limitů pro hluk ze stacionárních zdrojů 50 dB v denní době a 40 dB v noční době při provozu záměru ve venkovním chráněném prostoru nejbližších a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Vypočtené hodnoty současně vykazují dostatečnou rezervu do příslušných hygienických limitů.

Z hlediska hluku z dopravy budou ve stávajícím stavu i obou hodnocených výhledových variantách při zohlednění příslušných korekcí plněny hygienické limity ve všech referenčních bodech s výjimkou referenčních bodů č. 2 a 3 v noční době, kde je limit překročen již bez realizace záměru.

*Model současně prokázal, že mezi výhledovou variantou bez záměru a výhledovou variantou se záměrem činí u referenčních bodů č. 2 a 3 rozdíl hlukové zátěže z dopravy v noční době **0,0 dB**. Provoz záměru tedy nebude mít na stávající nadlimitní hlukovou zátěž v těchto referenčních bodech žádný prokazatelný vliv.*

Na základě výsledků modelových výpočtů a s přihlédnutím k výše uvedeným skutečnostem lze záměr z hlediska hlukové zátěže považovat za akceptovatelný.

Více podrobností je uvedeno v hlukové studii v příloze č. 5.

Vibrace

Při realizaci záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily, nakladače, vibrační pěchy, desky. Vzhledem k předpokládané intenzitě pohybu vozidel, provozu stavební techniky a vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších objektů obytné zástavby vibracemi.

Záření

Navrhovaný záměr není zdrojem ionizujícího, ani neionizujícího (elektromagnetického záření) ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření a zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Při realizaci ani v provozu se nepředpokládá provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu nařízení vlády č. 480/2001 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Zápach

Záměr nebude ve fázi realizace ani provozu významným zdrojem zápachu.

B.III.5. Doplňující údaje

Realizací záměru dochází k terénním úpravám, které jsou popsány ve výše uvedených kapitolách, zejména B.I.6.

Charakteristika rizik při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech

V objektu se nebudou vyskytovat hořlavé kapaliny, technické plyny, hořlavé zkapalněné uhlovodíkové plyny, tuhá paliva, kyseliny, žíraviny, jedy, karbid vápníku, radioaktivní látky, výbušniny a další nebezpečné látky.

Fáze realizace záměru

- riziko úniku ropných látek z dopravního prostředku
- riziko požáru – lokální zahoření pracovního stroje, požár by neměl mít vliv na okolní zástavbu
- pro případ úniku bude mít dodavatel stavby vypracovaný havarijný plán

Fáze provozu záměru

- riziko úniku ropných látek z dopravního prostředku
- riziko požáru

Únik ropných látek z dopravního prostředku

Se skladováním závadných látek či nebezpečných závadných látek není počítáno.

Při úniku ropných látek z dopravního prostředku může dojít ke kontaminaci půdy (lokální – dopad pouze v areálu). Kontaminace vod podzemních a povrchových není kromě havarijních stavů předpokládána.

Požár

Požár v areálu lze považovat za mimořádnou událost spojenou s únikem emisí škodlivin. Riziko požáru je možné u dopravního prostředku nebo halového objektu. Při požáru unikají do ovzduší toxické zplodiny hoření. Tímto může dojít u některých škodlivin k překročení jejich nejvyšších přípustných krátkodobých koncentrací v ovzduší. Vzhledem k charakteru záměru je riziko požáru velmi nízké.

U nově navrhovaných objektů jsou navrženy sprinklerové nádrže o požadovaném objemu.

Hasebním zásahem může být zdrojem ohrožení životního prostředí voda, která byla použita k likvidaci požáru.

S postupem při odstranění náhodného úniku závadných látek a požárními předpisy budou pravidelně seznamováni všichni dotčení pracovníci. Pracovníci budou důkladně proškoleni také i v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

Při hoření dochází k zvýšenému úniku emisí do ovzduší, složení je závislé na materiálech, které hoří (ovlivnění životního prostředí a zdraví obyvatel – významné). Provozovatel bude mít schváleny požárně bezpečnostní předpisy. Dle běžné praxe jsou požáry v daných provozovnách výjimečné.

Riziko úniku skladovaných závadných látek

Se skladováním závadných látek či nebezpečných závadných látek není počítáno.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik

Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost:

C.I.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Jedná se o výrobně skladovací areál se dvěma samostatnými halovými objekty s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím. Objekty jsou koncipovány jako nepodsklepené haly obdélníkového tvaru, ve které se nachází halová část a část administrativy se sociálním a technickým zázemím. Součástí projektu je i výstavba zpevněných ploch, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav, vrátnice, sprinklerové stanice a výstavba příslušných inženýrských sítí. Celý areál bude oplocen a přístupný přes vrátnici.

Areál bude provozován ve třech směnách s hodinovou přestávkou. Pracovní doba bude 7 dní v týdnu, 365 dní v roce. V areálu bude zaměstnáno celkem 300 pracovníků. V areálu vznikne 201 parkovacích míst pro OA, 4 pro NA. Dále vznikne 14 nakládacích doků a 7 drive in doky.

Dopravní napojení lokality je zajištěno prostřednictvím místní komunikace vedoucí na silnici III. třídy, která spojuje Tuklaty s obcemi Rostoklaty, Úvaly a Český Brod.

Záměr je umístěn v obci Tuklaty, katastrálním území Tuklaty, na pozemcích p.č. 357/12, 576/9, 1105, 885/1, 1287/15. Přímou realizací záměru areálu haly A a haly B budou dotčeny pozemky p.č. 357/12, 576/9, 1105. Pozemek p.č. 885/1 tvoří komunikace III/10163. Pozemek bude dotčen při budování sjezdu do areálu haly A a haly B a dále při přeložce vodního toku Tuklatský potok. Pozemek p.č. 1287/15 bude dotčen při přeložce vodního toku Tuklatský potok.

Dle platného územního plánu obce Tuklaty je záměr umístěn v ploše VL – výroba lehká. Záměr je v souladu s územním plánem obce.

Záměr vyžaduje trvalé odnětí pozemků ZPF. Záměrem nedojde k vynětí pozemků pod ochranou PUPFL ani dotčení jejich ochranného pásma 30 m.

Zásobování elektrickou energií, zemním plynem, vodou, odvádění odpadních vod bude řešeno napojením na inženýrské sítě v okolí záměru. Dešťové vody budou zasakovány v retenčních nádrží, nezasáknuté vody budou regulovaně odváděny do místní vodoteče.

C.I.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Zájmové území se nachází v jihozápadní části katastrálního území Tuklaty. V místě záměru nejsou evidované staré ekologické zátěže.

Do pozemku PUPFL není zasahováno, není zasaženo ochranné pásmo lesa. Záměrem dojde k trvalému vynětí pozemků ZPF (záměr bude uskutečněn na pozemcích ZPF druhu orná půda). Podrobněji jsou přírodní zdroje v dané lokalitě popsány v následujících podkapitolách.

Ochranná pásma

Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Záměr neleží v záplavovém území.

Záměr se nachází ve zranitelné oblasti

Záměr se nachází v citlivé oblasti.

Záměr neleží v ochranném pásmu vodního zdroje.

Záměr neleží v ochranném pásmu lesa do 30 m.

Staré ekologické zátěže

Dle databáze Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) není v místě záměru evidována žádná ekologická zátěž. Nejblíže záměru je umístěna „Skládka Na Vinici“ ve vzdálenosti cca

1,6 km západně od záměru (viz zelený kruh v obrázku níže). Zastižené kontaminanty jsou anorganické ostatní, kovy, kovy velmi nebezpečné a odpady.

Jedná se o starou nelegální skládku TKO, stavebního materiálu a výkopové zeminy založenou v minulém století v bývalém lomu. Skládka byla v letech 2012 - 2013 zavezena bahnem z revitalizovaných rybníků. V současné době (2021) je na místě Park Na Vinici (dětské hřiště, venkovní posilovna a piknikové místo), realizovaný z dotačních prostředků Středočeského kraje. Výstavbu provedla společnost OK Garden s.r.o. dle projektové dokumentace "Park Úvaly - Vinice", zpracované společností HG partner s.r.o. (Ing. Jaroslav Vrzák). PD bývalou skládku neřeší a ani neuvádí, jako zájmové území je uveden pozemek (bývalý lom) tvořící plošinu s větším množstvím náletových dřevin. Lze předpokládat, že nebylo dostatečně provedeno zabezpečení a izolace původního skládkového tělesa.

Tato nejbližší stará ekologická zátěž je v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a nepředstavuje pro zájmovou lokalitu riziko kontaminace.

Lokalizace nejbližších starých ekologických zátěží je zobrazena na obrázku níže.



Obr. 6 Lokalizace nejbližších starých ekologických zátěží („Skládka Na Vinici“ – zelený kroužek)

Přírodní zdroje

Vlastní záměr se nenachází na ložisku přírodního zdroje. Nejbližší záměru, cca 2,8 km severně od záměru, se nachází CHLÚ Vyšehořovice, se surovinou „jíly/jíly keramické nežáruvzdorné, jíly/jíly žáruvzdorné na ostřivo, jíly/jíly pórovinové“

Poddolovaná území

Zájmová lokalita neleží na poddolovaném území. Nejbližší záměru se nachází poddolované území „Vyšehořovice 1“ po těžbě železné rudy v 19. století, cca 3,1 km severně od záměru a poddolované území „Úvaly 4“ po těžbě železné rudy v 19. století, cca 3,1 km severozápadně od záměru.

Záměr a jeho okolí se nenachází v území se svahovými deformacemi.

Hydrologie

Místem záměru prochází vodní Tuklatský potok (ID DIBAVOD 110630000100).

V nejbližším okolí záměru se dále nachází vodní toky:

- Bezejmenný vodní tok (ID DIBAVOD 110630000800), cca 600 m západně od záměru,
- Bezejmenný vodní tok (ID DIBAVOD 110630000400), cca 750 m východně od záměru.

V místě záměru se nenachází významné vodní toky. Nejbližše záměru se nachází významný vodní tok Výmola (IS CEVL 10 100 135), cca 2 km západně od záměru.

V místě záměru se nenachází vodní nádrže. Nejbližší vodní nádrž k záměru je:

- bezejmenná nádrž (ID 104070550006) v obci Tuklaty, nejbližše cca 1 km severovýchodně od záměru.

Hydrogeologie

Zájmová oblast spadá v základní vrstvě do hydrogeologického 4510 Křída severně od Prahy. Bližší popis hydrogeologických podmínek je uveden v kapitole C.II.2. oznámení EIA.

Geologie

Z regionálně-geologického hlediska je zájmové území součástí soustavy Český masív – pokryvné útvary a postvariské magmatity. V ploše záměru se dle geovědní mapy České geologické služby vyskytují: horninový typ sediment nezpevněný, hornina nivní sediment, hornina písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment a hornina prachovce, břidlice. Bližší údaje jsou dále uvedeny v kapitole C.II.3 oznámení.

Geomorfologie

Geomorfologicky lokalita patří do Poberounské soustavy. Bližší údaje jsou dále uvedeny v kapitole C.II.3 oznámení.

C.I.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

ÚSES představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku, s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropicky narušenou krajinu. Je tedy jednak předpokladem záchrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí.

Územní systém ekologické stability je definován v ust. § 3 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V ust. § 4 téhož zákona, t. j. základních povinnostech při obecné ochraně přírody se v odst. 1 uvádí, že vymezení systému ekologické stability, zajišťujícího uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny stanoví a jeho hodnocení, provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ. Jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce a stát.

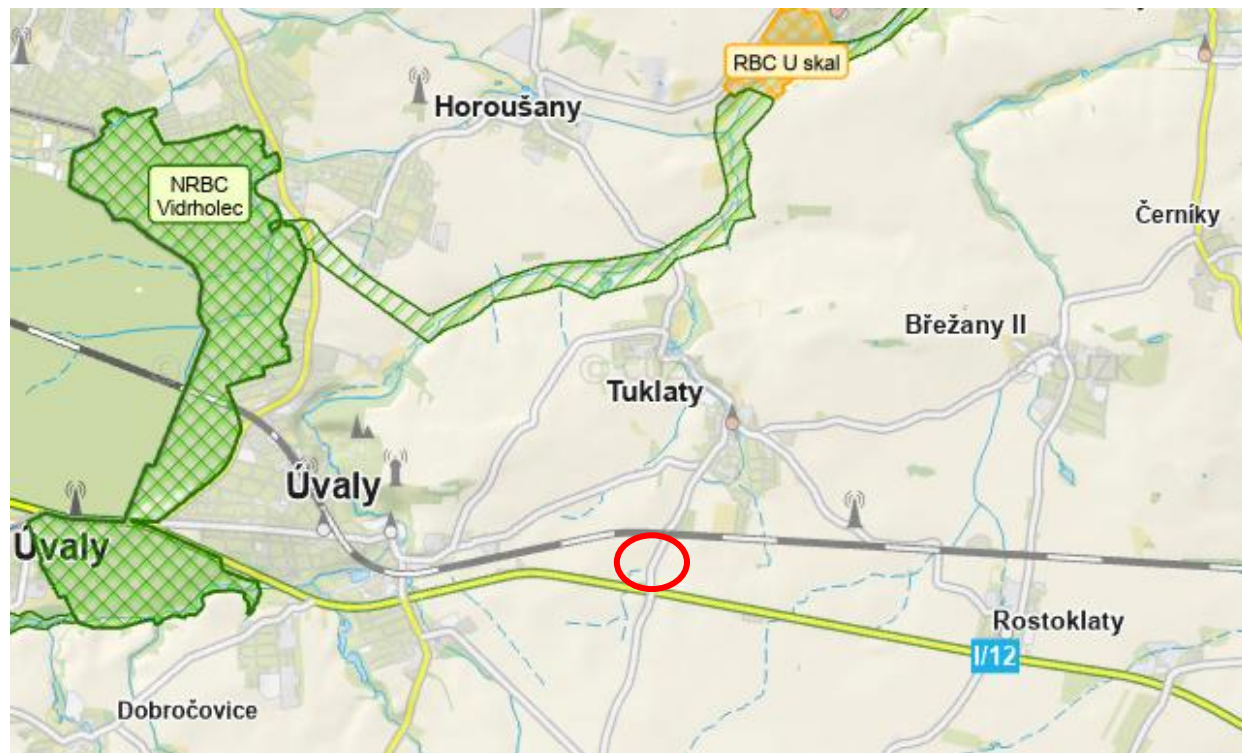
V širším dotčeném území se nacházejí tyto prvky nadregionálního, regionálního a místního ÚSES:

Nadregionální ÚSES:

Záměr se nachází mimo nadregionální prvky ÚSES. Dle Mapového portálu Středočeského kraje, cca 2,5 km severně od záměru, nachází nadregionální biokoridor NRBK Vidrholc - K68. Umístění nadregionálních biokoridorů a biocenter v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Záměr nebude mít na nadregionální ÚSES vliv.

Regionální ÚSES:

Záměr se nachází mimo regionální prvky ÚSES. Dle Mapového portálu Středočeského kraje, se nejbližše záměru, cca 4,2 m severně od záměru, nachází regionální biocentrum RBC U skal. Umístění regionálních biokoridorů a biocenter v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Záměr nebude mít na regionální ÚSES vliv.



ÚSES

ÚSES dle 3. aktualizace ZÚR SK (2023) – platné

Nadregionální biocentra (NRBC)



Nadregionální biokoridory (NRBK)



Regionální biocentra (RBC)



Regionální biokoridory (RBK)

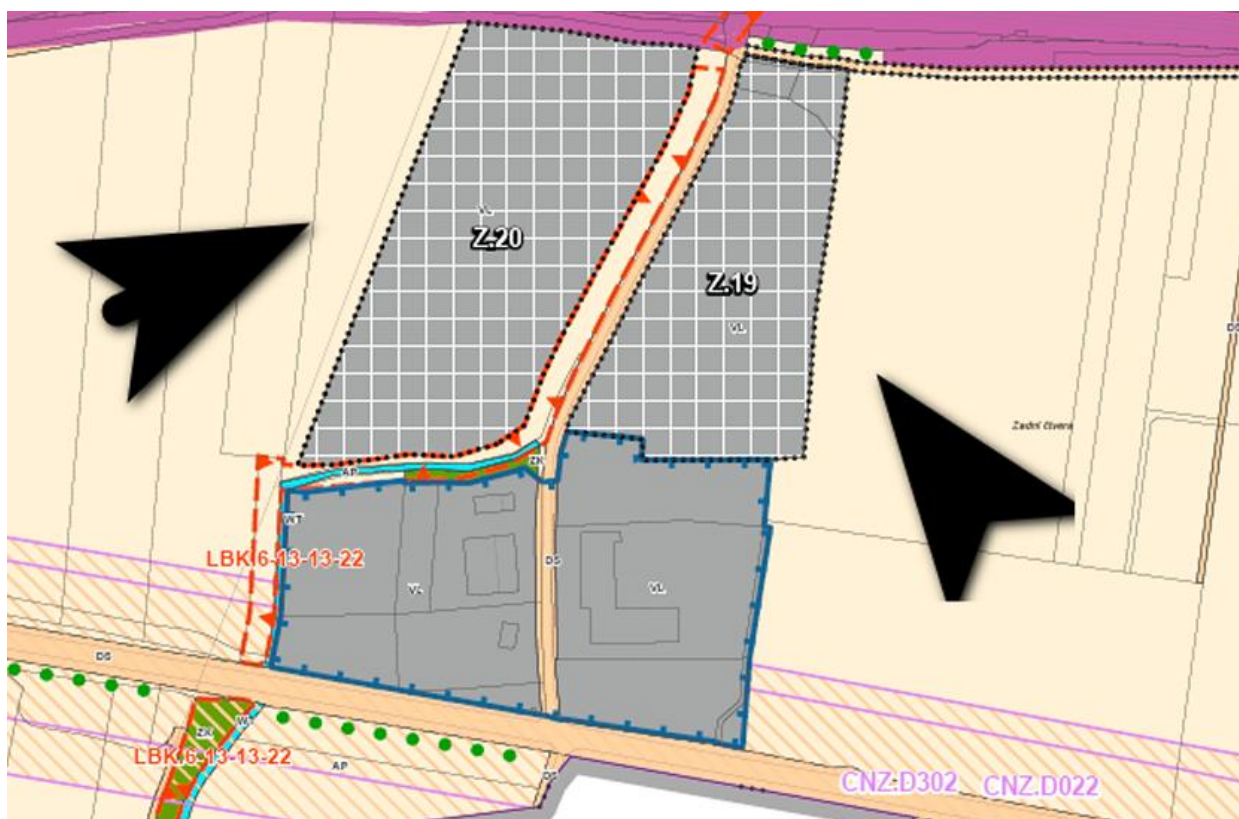


Obr. 7 Znáznornění nejbližších nadregionálních a regionálních prvků ÚSES k záměru (zdroj: Mapový portál Středočeského kraje)

Místní (lokální) ÚSES:

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se nachází lokální biocentra LBC.1-13-13-17 a LBC.1-13-13-22 a lokální biokoridory LBK.6-13-13-17, LBK.6-13-13-22 a LBK.7-13-13-17. územní plán obce Tuklaty podél hranic ÚSES stanoví minimální 6 m ochranný odstup, v němž nejsou přípustné zásahy negativně ovlivňující biodiverzitu, migraci a ekologickou stabilitu. U drobných vodních toků a meliorací požaduje také 6 m volného nezastavěného a neoploceného pásu od břehové hrany.

Záměr jejich funkci ÚSES výrazně posílí jejich realizací a zfunkčněním.



Obr. 8 ÚSES prvky v rámci ÚP – širší souvislosti, záměr v ploše Z.19 a Z.20 (Tuklaty, 2026, biologické hodnocení záměru, Skalický 2026).



Obr. 9 Vizualizace záměru do platného ÚP a vztah záměru k zastavitelným plochám a lokálním prvkům ÚSES; ÚP vymezuje lokální biocentra LBC.1-13-13-17 a LBC.1-13-13-22 a lokální biokoridory LBK.6-13-13-17, LBK.6-13-13-22 a LBK.7-13-13-17; záměr jejich funkci ÚSES výrazně posílí jejich realizací a zfunkčněním (Geoportál Středočeského kraje, 2026, Hodnocení KR záměru– Skalický 2026)

Vliv záměru:

LBK.6-13-13-22 zahrnuje vodní tok a okolní mokřadní vegetaci. Zde vzhledem k otevírání toku ze zatrubněného stavu mohou stavba a dočasné zařízení staveniště do LBK vstoupit, jen z důvodu technicky šetrného provedení otevřeného toku koryta.

Přímý zásah do vymezených prvků ÚSES nebyl identifikován, resp. bude pozitivní – odtrubnění toku mezi halami a meandrování toku. Nepřímé riziko představují osvětlení, oplocení a ztráta doplňkové zeleně. Při zachování LBK a vegetačního koridoru a prostupnosti na rozhraní haly A a Tuklatského potoka a záměru je vliv hodnocen 0 až –1.

Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Záměr je umístěn mimo území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních památek, národních přírodních rezervací, přírodních památek, přírodních rezervací.

Nejbližše záměru se nachází maloplošné zvláště chráněné území PP Klepec I. a II., cca 2,6 km jižně od záměru. Cca 3,5 km západně od záměru se nachází PR Cyrilov a PR Klánovický les.

Území přírodních parků

Přírodní parky se v místě záměru nenacházejí. Nejbližše záměru, cca 3 km západně od záměru se nachází Přírodní park Škvorecká obora - Králíčina.

Území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality se v místě záměru nenacházejí.

Nejbližší součástí soustavy Natura 2000 je evropsky významná lokalita (EVL) Lom na Plachtě (CZ0213058), vzdálená cca 5 km od umístění záměru, jejímž předmětem ochrany je kučka ohnivá (*Bombina bombina*).

Krajský úřad Středočeského kraje ve svém Stanovisku k vlivu záměru na území soustavy Natura 2000 vlivy záměru na území NATURA 2000 vyloučil, viz příloha č. 1.

Významné krajinné prvky, památné stromy

Dle § 3 odst. 1 písm. b) zákona o ochraně přírody a krajiny jsou významným krajinným prvkem lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se VKP lesy, rašeliniště, rybníky, jezera, nenachází.

Součástí záměru je přeložka a revitalizace Tuklatského potoka. Bližší popis přeložky a revitalizace je proveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA. V místě záměru se nachází VKP vodní tok a údolní niva.

VKP vodní tok, údolní niva

Tuklatský potok je významným krajinným prvkem ze zákona a spolu s doprovodnou vegetací je součástí lokálního biokoridoru 6/13-13-17.

Tuklatský potok a jeho niva jsou významnými krajinnými prvky. Vlastní koryto nebude zastavěno; hydrologická opatření – odtrubnění a otevřený tok meandrující s doprovodnou vhodnou mokřadní vegetací – povedou ke stabilizaci až ke zlepšení jejich ekologicko-stabilizační funkce.

V dotčeném území se nacházejí VKP ze zákona. Jedná se o zatrubněnou vodoteč Tuklatského potoka. Návrh řešení stavby tento VKP respektuje a stavba je navržena s ohledem na tyto prvky. Z krajinného hlediska je žádoucí, aby řešení podporovalo vznik stromovo-keřovitěho lemu podél nově otevřeného a meandrujícího koryta a došlo ke změkčení přechodu k navazujícím halovým objektům. Souhrnný vliv na identifikované VKP je klasifikován jako slabý.

V dotčeném území se nacházejí VKP ze zákona. Jedná se o zatrubněnou vodoteč Tuklatského potoka. Návrh řešení stavby tento VKP respektuje a stavba je navržena s ohledem na tyto prvky. Z krajinného hlediska je žádoucí, aby řešení podporovalo vznik stromovo-keřovitěho lemu podél nově otevřeného a meandrujícího koryta a došlo ke změkčení přechodu k navazujícím halovým objektům. Souhrnný vliv na identifikované VKP vodní tok a údolní niva je klasifikován jako slabý. Dešťové vody z manipulačních ploch a parkovišť jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před zaústěním do areálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, který spolehlivě zabrání každému havarijnímu úniku ropných látek a díky sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod 0,2 mg/l. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do areálové dešťové kanalizace a dále do areálových retenčně vsakovacích nádrží. Z těchto jednotlivých retenčních poldrů bude nevsáknutá voda regulovaně v hodnotě 3 l/s/ha nebo dle požadavku vodoprávního úřadu, případně příslušné správy povodí odváděna do recipientu, tj. Tuklatského potoku. Do tohoto vodního toku budou regulovaně odváděny nezasáknuté dešťové vody z areálu záměru. Maximální regulovaný odtok z obou retenčních nádrží bude 17 l/s. K negativnímu ovlivnění VKP vodní tok odváděním nezasáknutých dešťových vod nedojde.

Registrované VKP

V místě záměru se žádné registrované VKP nenacházejí. Nejblíže záměru se nachází registrované VKP Vyšehořovická pískovny, cca 3 km severně od záměru.

Památné stromy

V místě záměru ani jeho blízkosti se nenachází žádný památný strom. Nejblíže záměru, cca 2,5 km západně od záměru, se nachází památné stromy: Dub v Masarykově háji a Lípa na hrázi Fabráku.

Zátěž území fyzikálními vjemy a chemickými látkami

Dle databáze Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) není v místě záměru evidována žádná ekologická zátěž. Nejblíže záměru je umístěna „Skládka Na Vinici“ ve vzdálenosti cca 1,6 km západně od záměru. Zastížené kontaminanty jsou anorganické ostatní, kovy, kovy velmi nebezpečné a odpady. Tyto nejbližší staré ekologické zátěže jsou v dostatečné vzdálenosti od plánovaného záměru a nepředstavují pro zájmovou lokalitu riziko kontaminace.

V jižní části katastrálního území Tuklaty na stávajících pozemcích druhu orná půda, je navržena výstavba dvou výrobně skladovacích hal s parkovišti a souvisejícím zázemím. Záměrem oznamovatele je vytvořit výrobně skladovací areál na strategicky výhodném místě, které je dobře dostupné silniční kamionovou dopravou. Území záměru je od nejbližší obytné zástavby vzdáleno cca 520 m. Jedná se o objekt Topolová č.p. 131, Tuklaty. Pro provoz záměru byl zapracována hluková studie. V závěru hlukové studie je uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu bylo prokázáno plnění hygienických limitů pro hluk ze stacionárních zdrojů 50 dB v denní době a 40 dB v noční době při provozu záměru ve venkovním chráněném prostoru nejbližších a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Vypočtené hodnoty současně vykazují dostatečnou rezervu do příslušných hygienických limitů.

Z hlediska hluku z dopravy budou ve stávajícím stavu i obou hodnocených výhledových variantách při zohlednění příslušných korekcí plněny hygienické limity ve všech referenčních bodech s výjimkou referenčních bodů č. 2 a 3 v noční době, kde je limit překročen již bez realizace záměru.

Model současně prokázal, že mezi výhledovou variantou bez záměru a výhledovou variantou se záměrem činí u referenčních bodů č. 2 a 3 rozdíl hlukové zátěže z dopravy v noční době 0,0 dB. Provoz záměru tedy nebude mít na stávající nadlimitní hlukovou zátěž v těchto referenčních bodech žádný prokazatelný vliv.“

Více informací o hlukové situaci v místě záměru je uvedeno v hlukové studii v příloze č. 5 oznámení EIA.

V roce 2024 bylo území Středočeského kraje, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazateli benzo(a)pyren. Ve Středočeském kraji byl imisní limit pro benzo(a)pyren byl překročen na 0,05 % území kraje. V lokalitě záměru limit pro benzo(a)pyren

překročen nebyl. Ke dni zpracování (srpen 2026) je k dispozici předběžná verze dokumentu „Kvalita ovzduší v ČR 2025“, ze kterého vyplývá, že ve sledovaných ukazatelích (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂, přízemní ozón a CO) nedošlo v lokalitě záměru k překročení sledovaných imisních limitů.

Pro období výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké. Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec. Více viz rozptylová studie v příloze č. 4.

Hlukovou zátěž a imisní situaci podrobně hodnotí příslušné studie, které jsou uvedeny v příloze tohoto oznámení EIA.

Extrémní poměry

V území záměru nejsou evidovány extrémní poměry jako nadměrná sklonitost terénu, svahové nestability nebo seizmicita. Klimatické extrémy jsou uvedeny dle metodického pokynu č. MZP/2017/710/1985, v kapitole C.II.

C.I.4 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Obec Tuklaty leží ve Středočeském kraji, zhruba 20 km východně od Prahy a je tvořena dvěma částmi, dříve samostatnými obcemi - Tuklaty a Tlustovousy. Má přes 1 068 obyvatel (k 1. 1. 2022). Územně je začleněna do Středočeského kraje okresu Kolín. Rozkládá se na jižním konci Polabské nížiny u Tuklatského potoka, který se za Tlustovousy vlévá do říčky Výmoly.

Místo bylo osídleno již starými Slovany v neolitu, době bronzové a naposledy v době římské. První písemné zmínky o obcích pocházejí ze 13. století, o Tuklatech z roku 1207 a o Tlustovousech z roku 1227. Vesnice nikdy nesdílely své životy, dokud nedošlo k jejich spojení v roce 1850. Pravidelné záznamy v kronikách jsou vedeny od roku 1669.

Původ jména Tuklaty mohl vzniknout podle Kristianovy svatováclavské legendy v první polovině 10. století, kdy v těchto místech mělo dojít ke střetu vojsk knížete Václava s Radslavem Zlickým. Radslav Zlický měl před knížetem pokleknout a vzdát se sv. Václavu bez boje (Tuklaty = místo, kde Radslav poklekl - "tu kleky"). Tlustovousy odvozují svůj název od rázu prvotních obyvatel, kteří nosili "tlusté úsy" čili "tlusté vousy".

Mezi pamětihodnosti obce patří fara, zvonice, kostel Narození sv. Jana Křtitele a barokní sochy před budovou fary.

Kulturní památky, památkové rezervace a zóny:

Dle Památkového katalogu Národního památkového ústavu se v místě záměru nenachází žádné kulturní nemovité památky či památkové zóny.

V obci Tuklaty jsou v Památkovém katalogu evidovány tyto kulturní památky, cca 800 m severně od záměru):

- areál „kostel Narození sv. Jana Křtitele“ (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 19166/2-867, stav ochrany: památkově chráněno)

Raně barokní hřbitovní kostel ze 17. století stojí vedle fary na ostrožně v severovýchodní části obce. Vedle kostela je funkční hřbitov s historickým ohrazením a branami.

- areál „fara“ (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 37666/2-868, stav ochrany: památkově chráněno)

Barokní patrová fara z poloviny 18. století, vybudovaná za Marie Terezie Savojské. Projektantem stavby, velikostí odpovídající spíše zámětku, byl někdo z okruhu F. M. Kaňky.

- soubor „sochy Panny Marie, sv. Jana Nepomuckého a Ukřižování“ (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 41664/2-869, stav ochrany: památkově chráněno)

Soubor barokních kamenických děl.

- objekt „zvonice – původně tvrz“ (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 28569/2-4101, stav ochrany: památkově chráněno)

Věžová stavba středověkého původu upravená v 18. století na zvonici.

- objekt „brána usedlosti č.p. 18“ (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 13956/2-3469, stav ochrany: památkově chráněno)

Venkovská pozdně barokní brána z poslední třetiny 18. století.

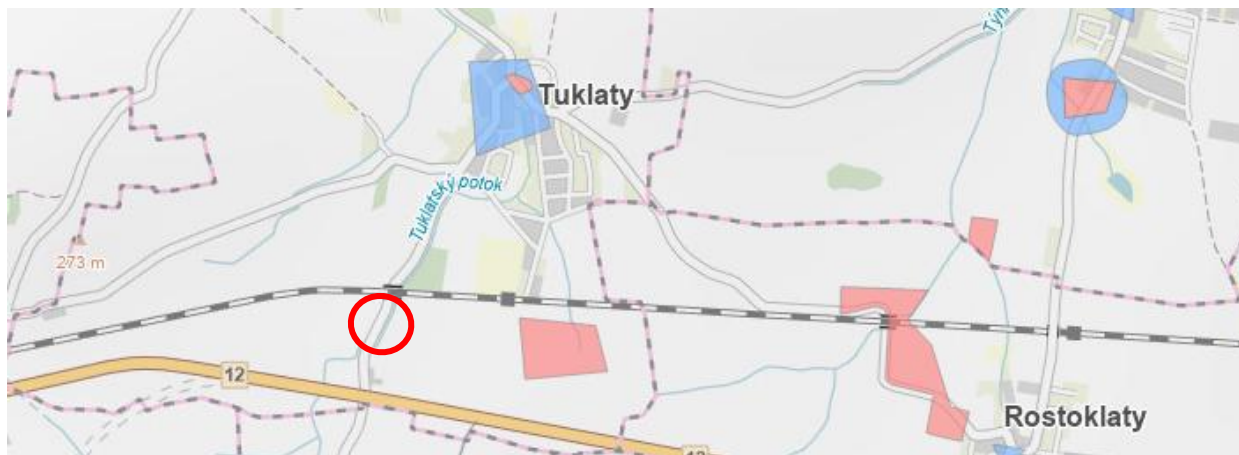
- území „Ochranné pásmo souboru kulturních památek v Tuklatech“ (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 3113, stav ochrany: památkově chráněno)

Kulturní a nemovité památky či památkové zóny v okolí záměru nebudou realizací záměru ovlivněny.

Archeologické nálezy

Záměr je umístěn mimo archeologická naleziště, v území s archeologickými nálezy kat III. (ÚAN III), tj. území, kde v současnosti, dle dostupných informací, není možné výskyt archeologických nálezů vyloučit. V souladu s platnou legislativou je proto nutné oznámit Archeologickému ústavu AV ČR záměr provádět v tomto území stavební činnost nebo jinou činnost, při níž mohou být ohroženy archeologické nálezy.

Umístění území ÚAN II (Území s doloženými archeologickými nálezy nebo důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.) A ÚAN I (území s jednoznačně prokázaným výskytem archeologických nálezů) se nacházejí mimo místo záměru. Umístění území v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Nejbližše záměru, cca 500 m severně, se nachází ÚAN I „Tuklaty – římské sídliště, poloha Ve zlínách“.



Obr. 10 Území s archeologickými nálezy (oranžový kruh – ÚAN I – oranžová plocha a ÚAN II – modré plochy)

Povinností stavebníka v souvislosti s výkopovými pracemi na území s možnými archeologickými nálezy je oznámit vždy tento záměr Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum (§ 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.) a také oznamovací povinnost v případě náhodného archeologického nálezu (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.).

Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník; jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum.

Pokud by došlo při přípravě záměru k náhodnému archeologickému nálezu, je povinností stavebníka informovat příslušné archeologické pracoviště (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.).

Podle § 23 odst. 3 zákona č. 20/1987 Sb. archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace učiní na nalezišti všechna opatření nezbytná pro okamžitou záchranu archeologického nálezu, zejména před jeho poškozením, zničením nebo odcizením.

Územní s archeologickými nálezy v okolí záměru nebudou záměrem ovlivněny.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí

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

C.II.1. Ovzduší a klima

Klimatické charakteristiky

Zájmové území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT10.

Tab. 25 Charakteristika klimatických oblastí

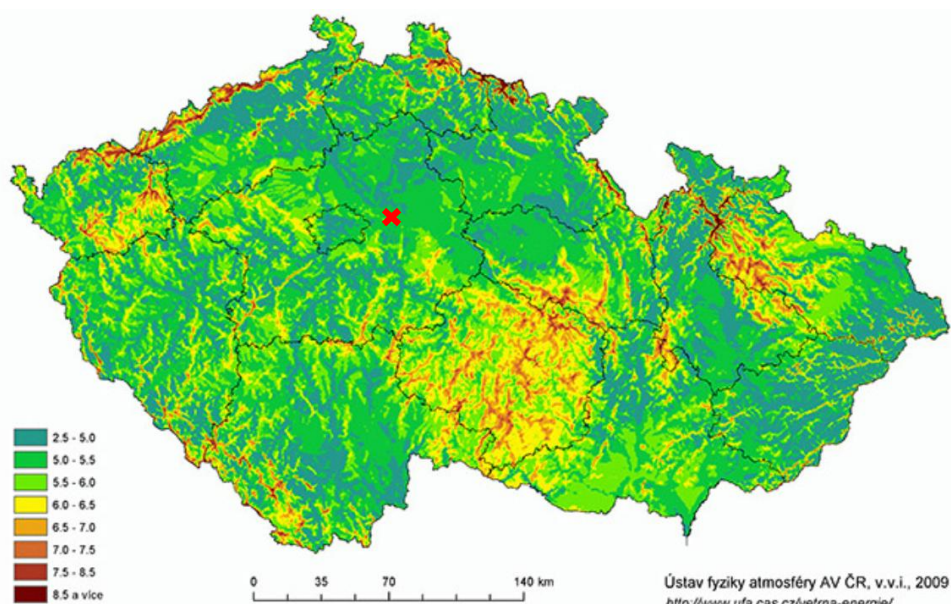
Charakteristiky klimatické oblasti	MT10
Počet letních dnů	40-50
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	140-160
Počet mrazových dnů	110-130
Počet ledových dnů	30-40
Průměrná teplota v lednu	- 2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17-18
Průměrná teplota v dubnu	7-8
Průměrná teplota v říjnu	7-8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	100-120
Srážkový úhrn ve vegetačním období	400-450
Srážkový úhrn v zimním období	200-250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50-60
Počet dnů zamračených	40-50
Počet dnů jasných	120-150

Dosavadní výskyt a četnost klimatických a povětrnostních extrémů

Pro zhodnocení povětrnostních extrémů je nutné znát průměrné charakteristiky v dané oblasti. Vítr je definován jako přemísťování vzduchu v horizontálním směru v závislosti na rozložení atmosférického tlaku. V meteorologických stanicích se rychlost větru obvykle měří 10 m nad terénem. Průměrná rychlost větru v ČR se při zemském povrchu pohybuje většinou od 2 – 8 m/s a zřídka převyšuje 15 m/s. Obrázek níže ilustrativně doplňuje průměrné rychlosti větru v ČR. Směr větru udává převládající směr, odkud vítr vane. V mimotropických zeměpisných šířkách dochází často k náhlým změnám směru a rychlosti větru, které jsou do značné míry způsobeny ortografií terénu. Pro danou lokalitu byla použita větrná růžice, kde je patrná rychlost a směr větru, která je součástí rozptylové studie (příloha č. 4 oznámení záměru).

Extrémních hodnot vítr dosahoval při rychlém postupu tlakové níže zvané Kyrill přes ČR, kdy se pohyboval rychlostí 10 – 20 m/s, v nárazech 23 – 35 m/s, ve vyšších a exponovaných polohách 35 - 45 m/s. O rok později se ČR přehnal slabší nárazový vítr vyvolaný tlakovou níží Emma. Extrémních hodnot vítr dosahoval také v roce 2015 v souvislosti s přechodem hluboké tlakové níže Niklas s četnými dešťovými a sněhovými srážkami a nárazy větru kolem 20 – 30 m/s a v roce 2017 v souvislosti s vichřicí, která byla vyvolaná tlakovou níží Herwart, s nárazy větru 25 – 35 m/s, v horách 30 – 45 m/s. Na začátku roku 2020 se ČR prohnaly dvě silné vichřice – Sabine (max. rychlost větru v nárazech a vyšších exponovaných místech až 55 m/s) a Julie (max. rychlost větru v nárazech a vyšších exponovaných místech až 62 m/s). V říjnu roku 2021 vznikl v souvislosti se silným větrem ve středních a východních Čechách kalamitní stav. V září 2024 přecházela přes ČR tlaková níže Boris, která přinesla silný vítr a deštivé počasí. V červnu a říjnu

2025 byl zaznamenán výskyt silného větru spojený se zvýšeným počtem výjezdů hasičského záchranného sboru.



Obr. 11 Průměrné rychlosti větru ve výšce 100 m nad terénem

Mezi další klimatické extrémy lze zařadit i povodně. Druhá polovina 20. století byla na výskyt velkých povodní poměrně chudá. Až v roce 1997 jsme zaznamenali rozsáhlou povodeň s katastrofálními důsledky na Moravě a o pět let později v roce 2002 v Čechách. Vyhodnocení příčin, průběhu a důsledků těchto povodní byla věnována mimořádná pozornost a jejich hodnocení bylo provedeno formou komplexního projektu, jehož zpracování bylo uloženo Vládou ČR. Obdobným způsobem byly vyhodnoceny i jarní povodně v roce 2006, přívalové povodně v roce 2009 a dvě povodňové situace v roce 2010. Povodně v červnu 2013 se svým rozsahem, intenzitou a důsledky řadí na třetí místo za povodně v červenci 1997 a srpnu 2002.

Stručný popis významných povodní:

- Červenec 1997 - Rozsáhlé a dlouhotrvající deště zasáhly povodí většiny řek Moravy, Slezska a severovýchodních Čech. Významněji bylo zasaženo horní povodí Labe, kde se hladiny vodních toků zvedly o 1 – 2 m. Činností nádrží Labská a Les Království byly průtoky z horního Labe výrazně zmenšeny, takže pod Hradcem Králové Labe kulminovalo při $500 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, což odpovídá 20letému průtoku. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Březen 2000 - Krajně nepříznivá kombinace několika klimatických faktorů, t.j. vysoká teplota vzduchu, vysoký úhrn dešťových srážek a silný vítr, způsobila velmi rychlé odtávání sněhové pokrývky zejména v Jizerských horách, Krkonoších a Orlických horách a v jejich podhůří. To bylo příčinou vzniku extrémních povodní na Jizeře, horním Labi a Divoké Orlici, které kulminovaly vesměs v hodnotách 50 – 100 letých velkých vod. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Srpen 2002 - Povodně byly způsobeny postupem dvou výrazných tlakových níží a s nimi spojených frontálních systémů přes střední Evropu v krátkém časovém odstupu za sebou. Obě tlakové níže zasáhly území České republiky svým nejdeštivějším sektorem, a to oblastí západně až severozápadně od středu tlakové níže. Nejvíce bylo zasaženo povodí Vltavy a jižní Čechy. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Jaro 2006 – Povodně byly vázány na tání sněhu na konci března. V povodí Labe po soutok s Vltavou byly zaznamenány kulminační průtoky odpovídající 20leté vodě. K rozvodnění Labe nejvíce přispěly přítoky Labe od Metuje až po Doubravu. V Nymburku byl na Labi zaznamenán zvýšený průtok odpovídající 10 - 20 leté vodě. Zájmové území nebylo zasaženo.

- Červen a červenec 2009 - Intenzivní bouřková činnost místy doprovázená prudkými lijáky způsobila ojediněle na našem území přívalové povodně (Novojičínsko, Jesenicko, Rychlebské hory, povodí Blanice a Volyňky, Kamenice a dolní Ploučnice a Fulnek, Dolní Bory - Oslava). Zájmové území nebylo zasaženo.
- Srpen 2009 – Bleskové povodně ve středních Čechách, zejména na Příbramsku způsobené intenzivními dešti. Zájmové území zasaženo nebylo.
- Květen, červen 2010 - V návaznosti na dvě srážkové epizody, které se vyskytly s odstupem cca 10-ti dnů, byly na Moravě a ve Slezsku zaznamenány dvě povodňové vlny. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Srpen 2010 – Srážky, které spadly v noci z 6. na 7. srpna a především 7. srpna se na Liberecku a Děčínsku způsobily extrémní povodně na všech vodních tocích v zasaženém území. Na Liberecku byla nejvíce postižena povodí Lužické Nisy a Smědé. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Červen 2013 – Vysoké srážkové plošné úhrny způsobily extrémní povodně hlavně v povodí Labe a v povodí Dyje. V povodí Labe byla doba opakování kulminačních průtoků v některých profilech až 100 let. Nádrž Les Království dokázala povodňovou vlnu z horního Labe velmi výrazně transformovat. Labe (v Nymburku) dosáhlo jen 2-5 letého průtoků.
- Září 2024 - Povodně začaly 13. září 2024 jako výsledek srážek dvou frontálních systémů nad oblastí střední Evropy a vytrvalých dešťů. Zasáhly většinu území Česka, všechny sousední země a také Chorvatsko a Rumunsko. V Česku během povodně dosáhlo 262 toků některého z povodňových stupňů. Stoletou vodu zaznamenalo 55 měřicích míst. Nejvíce zasaženými povodími jednotlivých řek, byly ty, které odvodňují severní a severozápadní oblast Jeseníků a Rychlebských hor, tj. povodí řek Bělé, Desné, Opavy, Opavice, Osoblahy a Vidnávky. Zájmové území nebylo zasaženo.
- V roce 2025 a v lednu až květnu 2026 nebylo zájmové území povodněmi zasaženo.

Prognózování dalšího vývoje změny klimatu

K přesnějšímu popisu vývoje teplotních (i srážkových poměrů), které jsou základními indikátory změny klimatu, v posledních padesáti letech lze využít řady územních teplot, resp. srážek, které jsou v současné době k dispozici od roku 1961. Územní teploty představují průměrné hodnoty teploty redukované na jednotnou střední nadmořskou výšku a spolu s územními srážkami berou v úvahu výsledky měření z celé národní staniční sítě (ČHMÚ), a proto dávají dostatečně spolehlivý obraz o charakteru teplotního, resp. srážkového režimu na našem území. K dokumentaci vývoje bylo použito porovnání středních hodnot obou indikátorů v obdobích 1961–1990 (standardní klimatologické období podle WMO, tzv. referenční období) a období 1991–2010.

Průměrná roční teplota se v posledních dvou desetiletích oproti standardnímu období zvýšila o 0,8 °C, největší změny byly zaznamenány v červenci a srpnu, nejnižší v období září až listopad, průměrné prosincové teploty v období 1991–2010 dokonce poklesly o 0,2 – 0,4 °C. V zimních měsících jsou výkyvy průměrných teplot výraznější, v letních měsících nižší.

V uplynulých padesáti letech se průměrná roční teplota na našem území zvyšuje přibližně o 0,3 °C za 10 let bez výrazných rozdílů mezi jednotlivými ročními obdobími. Výjimkou je podzim, kdy je na celém území nárůst teploty pouze třetinový. V letních měsících se nepatrně rychleji otepluje území Moravy, v ostatních měsících (zejména na přelomu zimy a jara) území Čech.

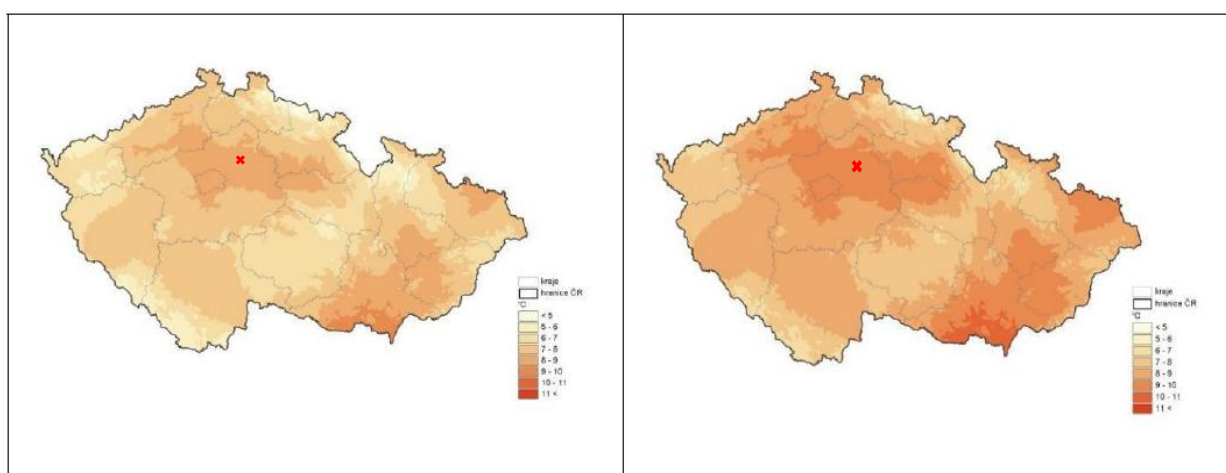
Od počátku 90. let minulého století lze zaznamenat velmi mírný nárůst ročního úhrnu srážek. Pokles srážkových úhrnů ve druhé polovině jara a na začátku léta (duben až červen) je vyrovnáván zvýšením úhrnů ve druhé polovině zimy (zejména březen) a zejména v červenci, resp. na počátku srpna; změny srážkových úhrnů se projevují pouze v řádu jednotek procent. Hlavní rysy ročního chodu srážek v posledních padesáti letech však zůstávají zachovány.

Na našem území nedochází ke statisticky významným změnám v průměrných počtech dní se srážkovými úhrny nad určitou hranicí. Srážkové dny s úhrny srážek ≥ 5 mm a ≥ 10 mm se vyskytují v ČR v průběhu celého roku a jejich měsíční počty odpovídají ročnímu chodu srážek – nejčastější výskyty jsou zaznamenány v létě, nejnižší v zimě. Dny se srážkovým úhrnem ≥ 20 mm se vyskytují převážně v teplé polovině roku, jejich výskyt v chladném období je zcela ojedinělý.

V souvislosti se změnou teplotního režimu dochází rovněž k postupnému zvyšování průměrného počtu dní s vysokými teplotami a ke snižování průměrného počtu dní s nízkými teplotami. Průměrný počet letních dní během roku na celém území ČR se oproti standardnímu období zvýšil o 13, tropických dní o 6; naopak došlo k poklesu průměrného počtu mrazových (o 8) a ledových dní (o 3 dny).

Změny maximálních denních teplot, počtů dní s extrémními teplotami a střídání extrémně teplých, resp. chladných období jsou zejména v letním období statisticky významná.

Výsledky simulací modelem ALADIN-CLIMATE/CZ naznačují, že průměrné teploty do konce třetí dekády tohoto století by se ve scénáři A1B v porovnání s obdobím 1961–1990 zvýšily. Trend zjištěného zvýšení průměrných ročních teplot ($0,24$ °C/10 let) odpovídá globálním hodnotám i hodnotám uváděným pro Evropu ($0,2$ °C/10 let). Zvýšení teploty dobře ilustruje obrázek níže.



Zdroj: ČHMÚ

Obr. 12 Průměrná teplota vzduchu na území ČR za období 1961-1990 (vlevo) a odhad průměrné roční teploty vzduchu za období 2010-2039 (vpravo)

Podobně jako změny průměrných teplot se budou zřejmě měnit i maximální a minimální teploty. Maxima teplot budou mít tendenci ke zřetelnějšímu zvyšování v zimě a v létě, minima zejména v létě, částečně i na podzim a v zimě.

Simulované změny srážkových úhrnů naznačují možnost mírného nárůstu ročních úhrnů (v průměru o cca 4 % proti období 1961–1990), vyšších v zimních a jarních, nižších v letních a podzimních měsících.

Vývojové trendy klimatologických charakteristik a častější výskyt extrémních projevů počasí se už v současnosti projevují na změnách vodního režimu, v zemědělství a lesnictví a částečně ovlivňují i zdravotní stav obyvatelstva. I v krátkodobém výhledu lze očekávat další zvyšování zejména negativního působení na jednotlivé složky přírodního prostředí a relativně nově je třeba počítat rovněž s dopady na energetický sektor, rekreační možnosti a turistický ruch, i celkovou životní pohodu obyvatelstva, zvláště ve větších sídelních aglomeracích. V tomto odstavci se zaměříme zvláště na dopady, které přicházejí v úvahu do období kolem roku 2030.

Celkové zvýšení teplot se projeví zejména v osídlených a zastavěných územích na vnitřním mikroklimatu měst. Tzv. „tepelný ostrov města“ se zvýší a zvýšená teplota pak způsobí vysychání povrchových a podzemních vod. Podpoří tak neschopnost přeschlých půd pojmout velké objemy jednorázových srážek a umožní rychlejší odtok srážkových vod z území, příp. i poškození dopravní infrastruktury.

Další vývoj klimatické změny ovlivní biologickou rozmanitost od jednotlivých genů, až po celou krajinu. Mezi nejvíce zranitelné ekosystémy u nás patří horské ekosystémy a ekosystémy tvořené zbytky původních travinných porostů. Změny se nejvíce projeví v ekosystémech nad posouvající se horní hranicí lesa, kde zranitelnost umocňuje jejich relativně malá rozloha. Nejvíce ohroženy budou druhy planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, které jsou úzce vázané na specifická stanoviště. Naopak typicky teplomilné druhy mohou osídlit většinu našeho území.

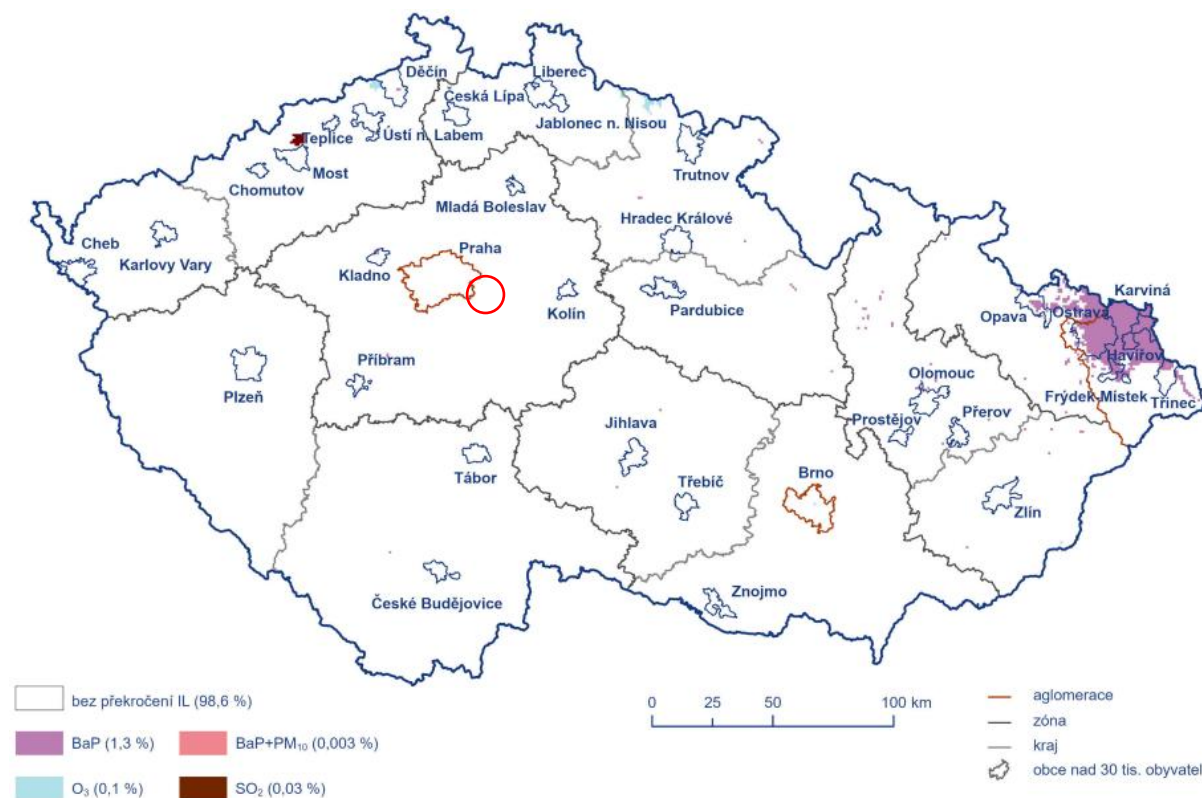
Dle klimatických modelů lze očekávat v období 2015-2039 zvýšení počtu horkých vln o 1 až 2, v období 2040-2060 až o 2 až 4. Horkou vlnou rozumíme zpravidla vícedenní období letních veder (často se jako hranice uvažuje 30 °C a více). V historickém období 1971-2000 se na území Česka objevují 1 až 2 vlny za rok. Celkově je výraznější nárůst výskytu horkých vln patrný v nižších polohách Moravy a Slezska, částečně i na severovýchodě a jihovýchodě Čech.

Srážky, relativní vlhkost, rychlost větru a doba trvání slunečního svitu. Pro všechny tyto prvky ukazují modelové výsledky na nevýrazné změny. Výjimkou je množství sněhu, kde modelové simulace ukazují na jeho významné snížení, zejména v horských regionech.

Imisní situace

V roce 2024 bylo území Středočeského kraje, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazateli benzo(a)pyren. Ve Středočeském kraji byl imisní limit pro benzo(a)pyren byl překročen na 0,05 % území kraje. V lokalitě záměru limit pro benzo(a)pyren překročen nebyl. Pro rok 2024 je imisní situace graficky zobrazena na obrázku níže.

Ke dni zpracování (srpen 2026) je k dispozici předběžná verze dokumentu „Kvalita ovzduší v ČR 2025“, ze kterého vyplývá, že ve sledovaných ukazatelích (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂, přízemní ozón a CO) nedošlo v lokalitě záměru k překročení sledovaných imisních limitů.



(https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/24groc/gr24cz/UKO_rocenka_2024.pdf)

Obr. 13 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví vybraných skupin látek, 2024 (zdroj chmi.cz)

Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních pozadových měřících stanic. Ke dni zpracování byla na www.chmi.cz dostupná kompletní tabelární data k daným stanicím za rok 2025.

Přehled stanic na sledování kvality ovzduší pozorovací sítě Českého hydrometeorologického ústavu, které jsou provozovány v regionu:

- Ondřejov – ISKO 1108, ve vzdálenosti cca 18,0 km, měřené veličiny jsou tyto: O₃, stanice požadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Škvorec – ISKO 2619, ve vzdálenosti cca 3,8 km, měřené veličiny jsou tyto: PM₁₀, stanice požadová venkovská, reprezentativnost 0,5 – 4 km, manuální měřicí program
- Rožďalovice - Ruská – ISKO 2056, ve vzdálenosti cca 39,0 km, měřené veličiny jsou tyto: SO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, NO, NO₂, NO_x, stanice požadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Mladá Boleslav – ISKO 1437, ve vzdálenosti cca 40,8 km, měřené veličiny jsou tyto: PM₁₀, PM_{2,5}, NO, NO₂, NO_x, O₃, stanice požadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program

Další stanice jsou ve větší vzdálenosti, nebo mimo dosah reprezentativnosti, proto nebyly zahrnuty do stanovení imisního pozadí lokality.

Dále byl proveden odečet z map průměrných hodnot (1 km x 1 km) za roky 2020 až 2024 (www.chmi.cz), pro danou lokalitu to jsou následující hodnoty¹⁾:

- | | |
|---|------|
| • Roční průměr NO ₂ µg/m ³ | 8,8 |
| • Roční průměr PM ₁₀ µg/m ³ | 16,2 |
| • Nejvyšší 24 hod. koncentrace PM ₁₀ µg/m ³ | 29,0 |
| • PM _{2,5} roční průměr µg/m ³ | 11,4 |
| • Benzen roční průměr µg/m ³ | 0,7 |
| • Benzo(a)pyren roční průměr ng/m ³ | 0,5 |
| • Nejvyšší 24 hod. koncentrace SO ₂ µg/m ³ | 8,0 |
| • Arsen roční průměr ng/m ³ | 1,2 |
| • Olovo roční průměr ng/m ³ | 3,2 |
| • Nikl roční průměr ng/m ³ | 0,4 |
| • Kadmium roční průměr ng/m ³ | 0,2 |

- 1) Vzhledem k tomu, že plocha záměru zasahuje do dvou „čtverců“ map pětiletých průměrů imisních koncentrací ČHMÚ, byly pro jednotlivé hodnocené znečišťující látky použity konzervativně nejvyšší hodnoty imisního pozadí z dotčených čtverců.

C.II.2. Voda

Základní popis území

Číslo hydrologického povodí IV řádu:	1-04-07-0550
Povodí:	Labe
Dílčí povodí:	Horní a střední Labe
Hydrogeologický rajón:	v základní vrstvě – 4510 Křída severně od Prahy

Vodní toky

Místem záměru prochází vodní Tuklatský potok (ID DIBAVOD 110630000100). Tuklatský potok je dlouhý 4,391 km. Jeho recipientem je vodní tok Výmola.

V nejbližším okolí záměru se dále nachází vodní toky:

- Bezejmenný vodní tok (ID DIBAVOD 110630000800), cca 600 m západně od záměru, celková délka toku je 1,684 km, recipientem je vodní tok Tuklatský potok.

- Bezejmenný vodní tok (ID DIBAVOD 110630000400), cca 750 m východně od záměru, celková délka toku je 0,795 km, recipientem je vodní tok Tuklatský potok.

V rámci realizace záměru dojde k přeložce Tuklatského potoku (zrušení zatrubnění, změna trasy). Bližší popis přeložky toku je uveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Tuklatský potok bude recipientem nezasáknutých dešťových vod ze záměru. Dešťové vody budou do toku regulovaně odváděny přes retenční nádrže.

Významné vodní toky

V místě záměru se nenachází významné vodní toky. Nejbližše záměru se nachází významný vodní tok Výmola (IS CEVL 10 100 135), cca 2 km západně od záměru. Celková délka vodního toku Výmola je 33,121 km. Recipientem je vodní tok Labe. Chemický a ani biologický stav vodního toku není znám.

Vodní nádrže

V místě záměru se nenachází vodní nádrže. Nejbližší vodní nádrž k záměru je:

- bezejmenná nádrž (ID 104070550006) v obci Tuklaty, nejbližše cca 1 km severovýchodně od záměru.

Meliorace

V ploše záměru, zejména v ploše plánované haly B, se nachází meliorační stavba sloužící k odvodnění zemědělských pozemků. Odvodnění bylo vybudováno v roce 1973. Blíže je meliorační zařízení popsáno v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Odpadní vody technologické

Záměr nebude zdrojem odpadních technologických vod.

Odpadní vody splaškové

Záměr bude zdrojem odpadních splaškových vod. Splašková voda vzniká ze sociálního zázemí, případně kuchyní administrativního vestavku hal. Splaškové vody s obsahem tuku vznikající při mytí nádobí v kuchyni administrativní vestavby budou předčištěny v odlučovači tuků umístěném vně haly v blízkosti kuchyně. Splaškové vody budou svedeny do splaškové kanalizační sítě.

Odpadní splaškové vody budou z jednotlivých hal areálu odváděny do areálové splaškové kanalizace. Z areálové kanalizace budou splaškové vody odváděny do přípojky kanalizační sítě obce Tuklaty a dále na ČOV obce. ČOV slouží k čištění splaškových odpadních vod obce. ČOV se nachází v místní části Tlustovousy. Z ČOV jsou předčištěné odpadní vody odváděny do Tuklatského potoku na ř. km 0,35. ČOV v roce 2024 ročně vypouštěla cca 50,6 tis. m³ předčištěných odpadních vod. Průměrné množství vypouštěných vod je 1,6 l/s. Maximální povolení množství vypouštěných odpadních vod je dle platného povolení Městského úřadu Český Brod (MUCB 60391/2024) 75 555 m³/rok (7,5 l/s).

Dešťové vody

Dešťové vody budou ze střech objektů a ploch potenciálně nekontaminovaných odváděny do dešťové areálové kanalizace. Dešťové vody potenciálně znečištěné ropnými látkami (z parkovišť a areálových komunikací) budou do dešťové kanalizace odváděny přes odlučovač ropných látek.

Voda z odstavných ploch pro NA a OA a manipulačních ploch pro NA je uvažována jako kontaminovaná, z toho důvodu budou navrženy odlučovače ropných látek o odpovídajících průtocích, které zabrání znečištění dešťových vod od případného úniku ropných látek. Provozovatel technické infrastruktury k odvodu dešťových vod bude odpovědný za kvalitu odváděných vod a bude odpovídat za funkčnost a pravidelnou údržbu.

Dešťovou kanalizací pak budou vody odváděny do retenčně vsakovacích nádrží (v každém areálu bude 1 RN). V retenčně vsakovacích nádržích pak budou dešťové vody zasakovány.

Nezasáknuté dešťové vody budou z retenčně-vsakovacích nádrží regulované odváděny do Tuklatského potoku.

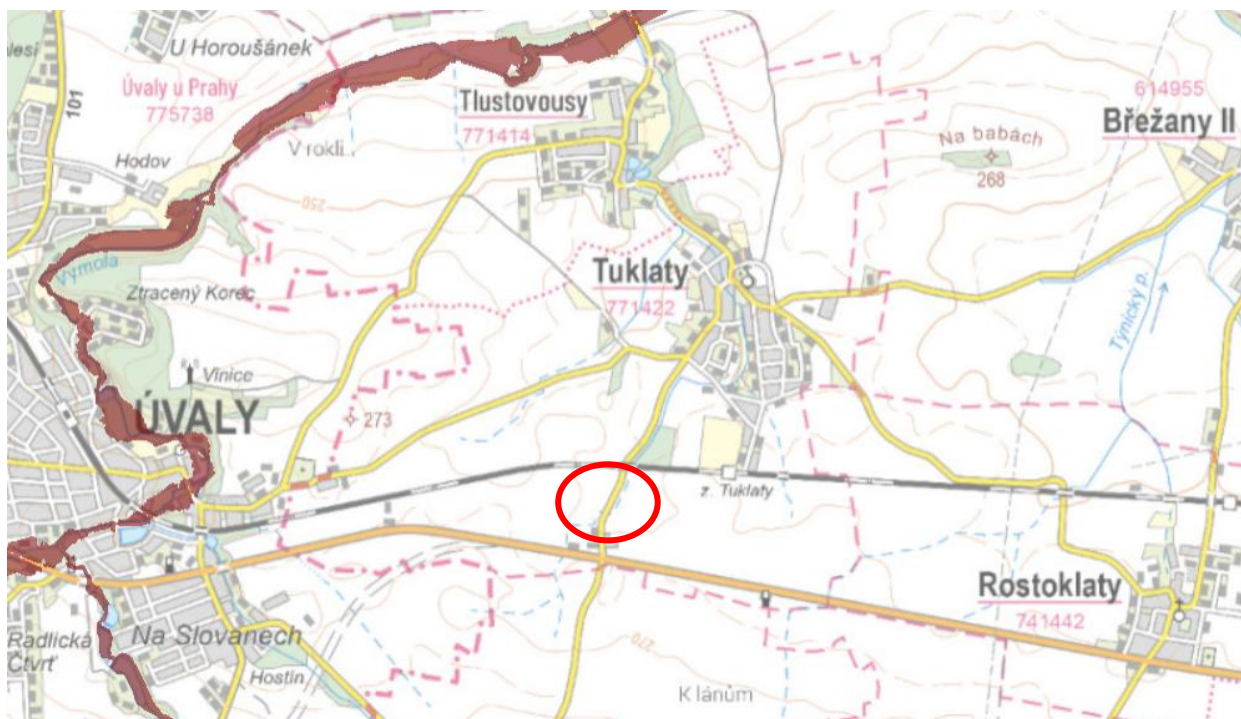
Pro areál haly A je navržena retenční nádrž o objemu 1 171 m³ s regulovaným odtokem 10 l/s. Pro areál haly B je navržena retenční nádrž o objemu 697 m³ s regulovaným odtokem 7 l/s. Celkový společný maximální regulovaný odtok z obou retenčních nádrží bude 17 l/s.

Stávající průměrný průtok Tuklatského potoku nebyl změřen. Průtok je řešen v rámci projektové dokumentace stavby „I/12 Běchovice – Úvaly“ (PUDIS a. s., 5/2024). V technické zprávě přílohy „SO 322 – Úprava Tuklatského potoka“ výše uvedené projektové dokumentace je v posouzení kapacity koryta přeložky Tuklatského potoka ve výpočtech modelu uvažován průtok 0,182 m³/s.

Realizací záměru dojde k navýšení vypočteného průtoku o 17 l/s, tj cca 9 %. Není předpokládáno negativní ovlivnění vodního toku.

Záplavová území

Záměr leží mimo záplavové území. Nejblíže záměru leží záplavové území Q₁₀₀ vodního toku Výmola je cca 2 km západně od záměru (viz následující obrázek).



Obr. 14 Záplavová územní v blízkosti záměru

Záměr se nachází v citlivé oblasti dle § 32 vodního zákona.

Citlivé oblasti jsou vodní útvary povrchových vod, v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod, které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l, nebo u nichž je z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod.

Pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do povrchových vod ovlivňujících jakost vody v citlivých oblastech stanoví vláda nařízením ukazatele přípustného znečištění odpadních vod a jejich hodnoty.

Splaškové vody ze záměru budou odváděny na obecní ČOV. Předčištěné vody z ČOV jsou odváděny do vodního toku Tuklatský potok. Vypouštěné odpadní vody z ČOV budou splňovat povolené limity pro vypouštění stanovené v povolení vodoprávního úřadu. Nedojde k negativnímu ovlivnění vod povrchových.

V RN nezasáknuté dešťové vody ze záměru budou, po předčištění v odlučovači lehkých kapalin, vypouštěny do vodního toku Tuklatský potok. Celkový společný maximální regulovaný odtok z obou retenčních nádrží bude 17 l/s. Stávající modelový průtok v Tuklatském potoku (182 l/s) bude navýšen o cca 9 %. Nedojde k negativnímu ovlivnění vod povrchových.

Záměr se nachází ve zranitelné oblasti dle § 33 vodního zákona. Vláda nařízením stanoví zranitelné oblasti a v nich upraví používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. Záměr není spojen s používáním a skladováním statkových hnojiv, střídáním plodin a prováděním protierozních opatření.

Záměr se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Nejbližší CHOPAV Severočeská křída se nachází cca 12 km severně od záměru.

Záměr neleží v ochranném pásmu vodního zdroje.

Nejbližší OP vodního zdroje „Hradešín kopané studny“, se nachází 3,4 km jižně od záměru.

Záměr se nenachází v ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod.

Nejblíže záměru, cca 9,5 km severně, se nachází ochranné pásmo „Toušeň“.

Hydrogeologie

Zájmová oblast spadá v základní vrstvě do hydrogeologického 4510 Křída severně od Prahy.

Kolektor je litologicky definován pískovci a slepenci, s hladinou volnou, v typu propustnosti průlino-puklinovém, transmisivita je střední $1 \cdot 10^{-4}$ - $1 \cdot 10^{-3}$ $\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$, s mineralizací 0,3 - 1,0 g/l, v chemickém typu Ca-HCO₃.

Dle databáze České geologické služby se nejblíže záměru vyskytuje hydrogeologický vrt č. 673522 (cca 150 m jižně od záměru). Ustálená hladina podzemní vody zjištěna v hloubce 5,09 m pod povrchem terénu (naražená hladina podzemní vody v hloubce 13,17 m pod povrchem terénu). Při realizaci základových prvků staveb hal pod uvedenou úroveň bude nutné vzít v úvahu vliv podzemní vody a bude zakládáno do geologického prostředí pod hladinou podzemní vody.

Základové konstrukce objektů budou tvořeny ŽB bez příměsi chemických látek, proto vliv na kvalitu podzemní vody bude nulový. Způsob založení stavby na pilotách směr a rychlost proudění podzemní vody neovlivní.

V rámci další přípravy záměru bude zpracováno podrobné hydrogeologické posouzení záměru, včetně návrhu opatření k minimalizaci negativních vlivů na podzemní vody.

C.II.3. Geofaktory životního prostředí

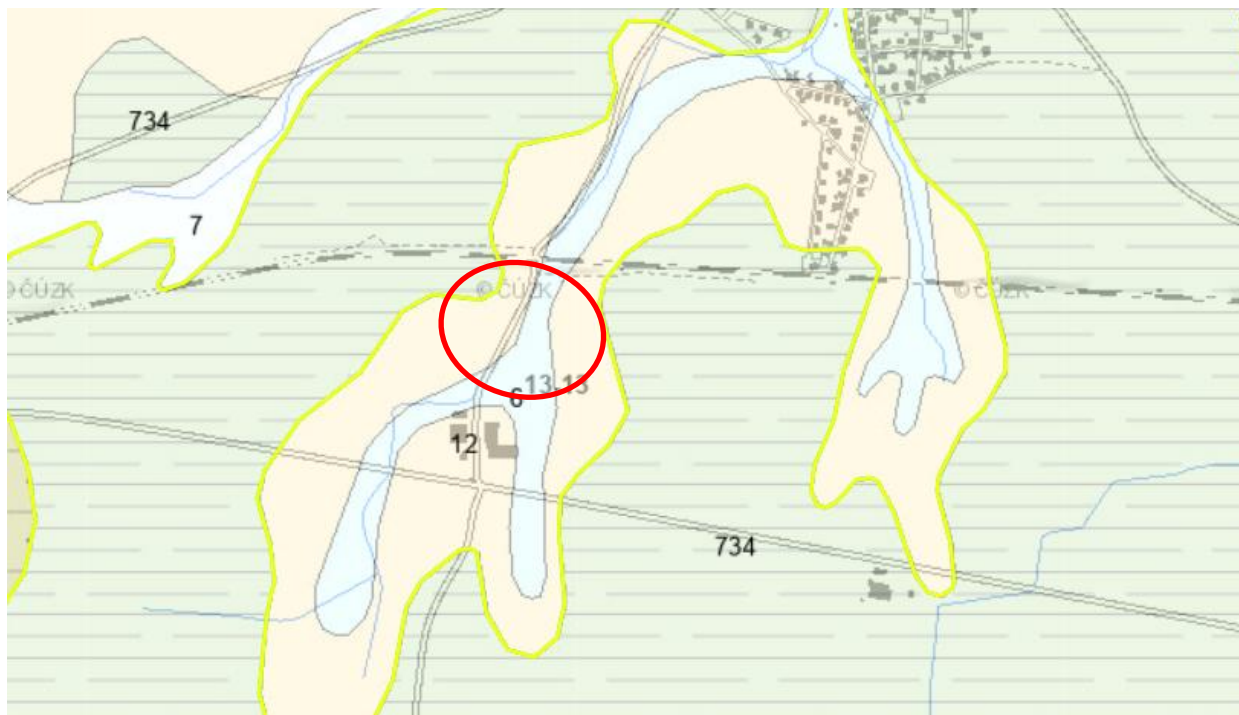
Geomorfologie

Zájmové území náleží podle geomorfologického členění ČR do Poberounské soustavy, Brdské podsoustavy, celku Pražská plošina, podcelku Říčanská plošina a okrsku Uhříněveská plošina.

Terén v dané lokalitě je mírně svažité směrem k jihovýchodu, s nadmořskou výškou přibližně 275–285 m n. m. Povrch je tvořen orníci a sprašovými sedimenty, místy s umělými navážkami.

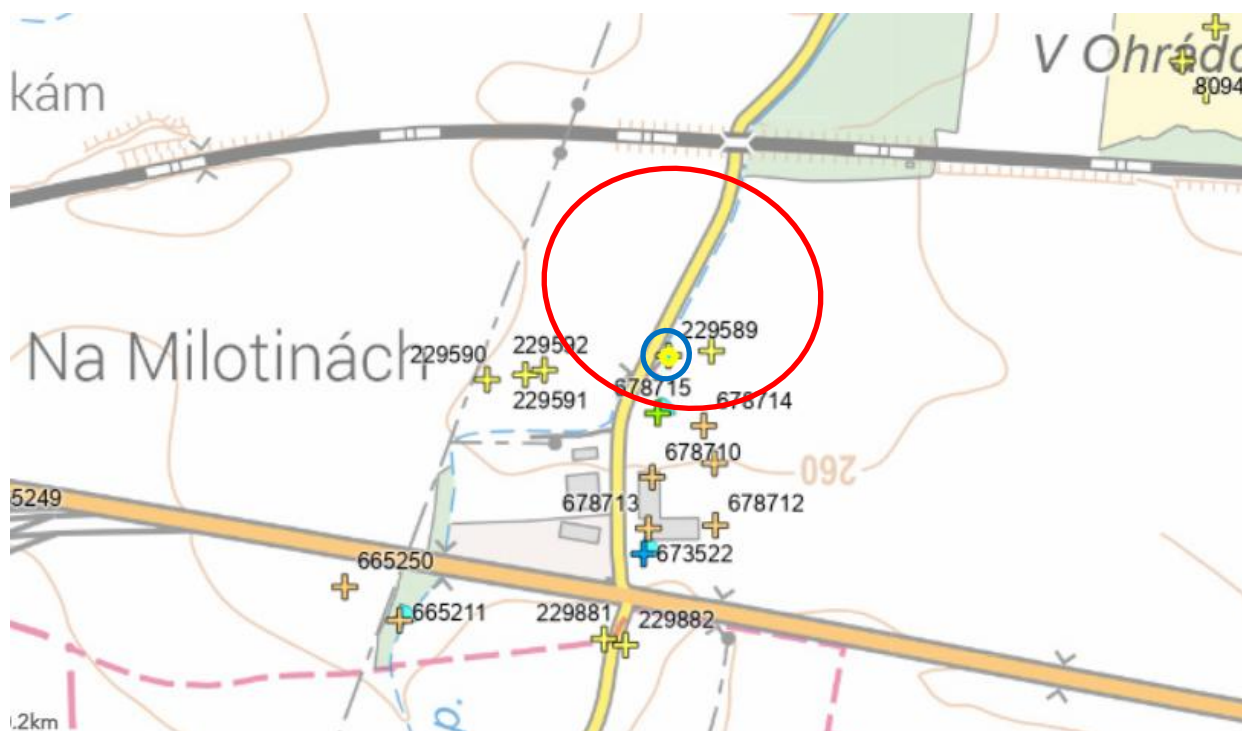
Geologie

Z regionálně-geologického hlediska je zájmové území součástí soustavy Český masív – pokryvné útvary a postvariské magmatity. V ploše záměru se dle geovědní mapy České geologické služby vyskytují: horninový typ sediment nezpevněný, hornina nivní sediment, hornina písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment a hornina prachovce, břidlice.



Obr. 15 Geologické poměry v dané oblasti – geovědní mapa (mapy.geology.cz) – hornina nivní sediment (č. 6), hornina písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment (č. 12) a hornina prachovce, břidlice č. 734).

Dle archivního vrtu (viz následující obrázek), vrt č. 229589, je první horninou pod kvartérem břidlice.



Obr. 16 Vrtná prozkoumanost v okolí záměru (zdroj: Česká geologická služba)

C.II.4. Půda

Záměr je navržen převážně na plochách náležejících do ZPF (orná půda). Pro realizaci záměru bude nutné trvale vyjmout dotčené pozemky ZPF. Dotčené jsou pozemky, které dle BPEJ spadají do I., II. a IV. třídy ochrany, se nachází na celkové ploše cca 72 324 m². Z toho zpevněné a zastavěné plochy zaujímají celkem 47 600 m². Zeleň a volné plochy zabírají cca 24 724 m².

Ochrana pozemku je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Stanovisko orgánu ochrany ZPF - Krajského úřadu Středočeského kraje ohledně vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD. V současné době jsou pozemky využívány k zemědělským účelům.

Část skryté ornice bude použita pro zpětné ozelenění areálu, neupotřebitelný zbytek bude odvezen a rozprostřen na určených pozemcích k zúrodnění v okolí, a to na základě „dohody o využití humózní zeminy“, kterou uzavře investor stavby s odběratelem humózní zeminy a předloží ji orgánu ochrany ZPF k žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF.

I v případě, že by záměr nebyl realizován, by pozemky pravděpodobně byly vyjmuty z důvodu realizace jiného záměru, podle územního plánu jsou pozemky určeny zejména pro výrobu a skladování (plocha VL – výroba lehká), viz kapitola B.I.4. Soulad s územním plánem.

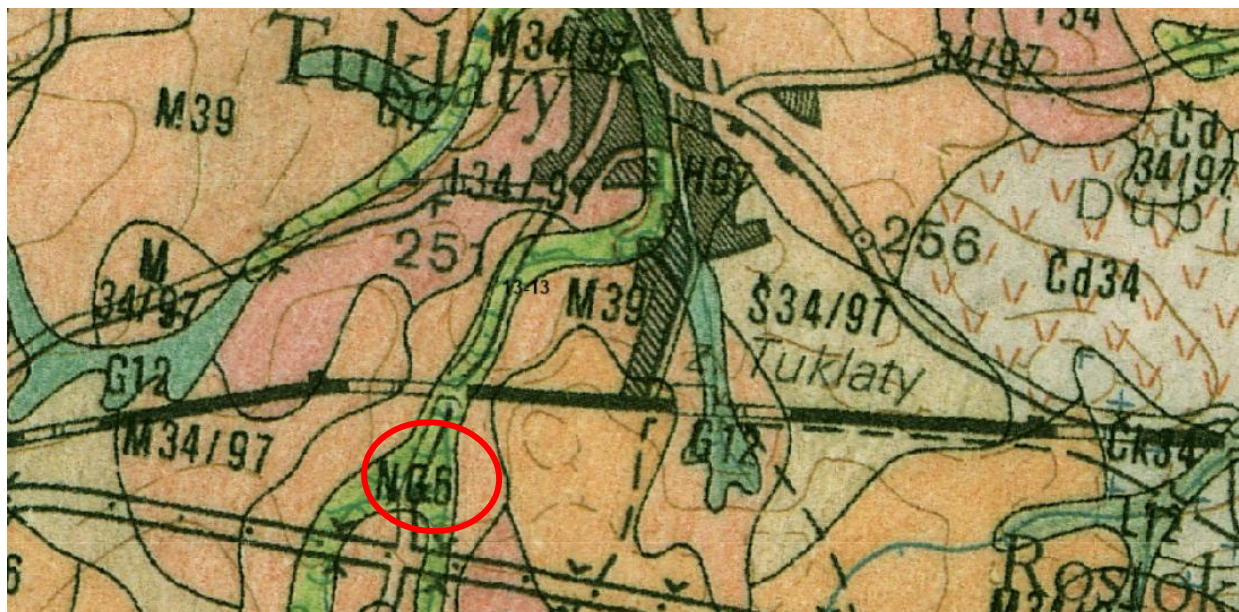
Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmutí humózního horizontu (ornice) a podorničí, jejichž mocnost činí celkem cca 0,4 m (dle provedeného pedologického průzkumu, viz příloha č. 11). Skrývka ornice bude probíhat na pozemku parc. č. 357/12, 576/9, 1105 v k.ú. Tuklaty v mocnostech dle pedologického průzkumu. Část ornice bude uskladněna na staveništi na deponii ornice pro využití při sadových úpravách. S nevyužitou ornici bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF. Celková plocha odnětí ze ZPF bude cca 72 356 m². Množství sejmuté ornice je odhadováno na cca 28 942 m³, tj. 40 519 t. Po skrývce budou provedeny terénní úpravy. Celkový objem zemin z plánovaných terénních úprav a výkopů bude cca 10 000 m³, tj. cca 16 000 tun. Bilance zemin bude vyrovnaná.

Pedologické poměry dle online mapové databáze v dané oblasti jsou patrné z obrázku níž.

V oblasti je dominantní jednotkou nivní půda glejová a hnědozem.

Nivní půda glejová je typ půdy, která se vyskytuje především na velmi podmáčených místech. Při vývoji nivních půd se uplatňuje akumulace humusu a rušená záplavami, což může vést k výraznému glejovému procesu. Glejové půdy mají charakteristické vlastnosti, jako je redukce železa a manganu, a jsou často značeny modrozelenými barvami a zápachem. Tyto půdy se vyskytují na různých substrátech, zejména na těžších, a mají jiné chemické a fyzikální vlastnosti než okolní půdy.

Hnědozem je typ půdy typický svou hnědou barvou, vznikající procesem illimerizace, s mírně diferencovanými horizonty a širokým využitím v zemědělství. Hnědozemě jsou půdní typy, jejichž název vychází z charakteristické hnědé barvy půdního profilu. Vznikají půdotvorným procesem zvaným illimerizace, při kterém dochází k přesunu jílu, železa a humusových látek do hlubších horizontů, což vytváří tmavší a těžší spodní vrstvy. Tento proces probíhá zejména v podmínkách periodicky promyvných nebo méně promyvných režimů a je ovlivněn klimatickými podmínkami a intenzitou kultivace půdy. Hnědozemě se typicky vyskytují v nížinách a mírně zvlněných pahorkatinách, často na spraších nebo sprašových hlínách, které vznikly v dobách ledových. Původní vegetační pokrytí tvořily listnaté lesy, zejména teplomilnější doubravy a dubohabrové lesy, které byly později nahrazeny zemědělskou půdou.



Obr. 17 Typy půd v dané oblasti (NG 6 – půdní jednotka (NG) – nivní půdy glejové, půdotvorný substrát (6) – nivní uloženiny nekarbonátové střední, M 39 – půdní jednotka (M) – hnědozem, půdotvorný substrát – polygenetické půdy kyselé)

Radon

Aktivita radonu v půdním vzduchu byla v zájmovém území stanovena na nízký radonový index (převažující radonový index – 1).

C.II.5. Fauna a flora

K záměru bylo zpracováno hodnocení vlivů zamýšleného zásahu podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Biologické hodnocení zpracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D., Suchbátka nám 1345/13, 165 00 Praha. Biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

V rámci biologického hodnocení byla popsána charakteristika záměru, vstupy a výstupy přípravy a provozu záměru, varianty záměru, technické a technologické řešení, harmonogram činností prováděných v rámci zásahu.

V rámci biologického hodnocení byly popsány a zhodnoceny údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území zahrnující popis současného stavu přírody a krajiny, identifikaci chráněných zájmů, údaje o termínech, obsahu a rozsahu přírodovědného průzkumu a terénního šetření, údaje o provedených konzultacích s odborníky, výsledky průzkumů, ochrana dřevin, jeskyně, paleontologické nálezy a hodnocení krajinného rázu podle § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny.

V biologickém hodnocení bylo dále provedeno hodnocení vlivu zásahu a jeho jednotlivých variant.

Bioregion

Záměr je umístěn v Českobrodském bioregionu 1.5; biochora 2RE – plošiny na spraších 2. vegetačního stupně; Hercynská podprovincie.

Záměr je umístěn v fytogeografickém okrese 64a Průhonická plošina.

Biotopy

V půdorysu hal není v mapové příloze AOPK vyznačen mapovaný přírodní biotop. Tento údaj nevylučuje aktuální výskyt druhů ani hodnotu ekotonů, dočasných polních depresí a liniových prvků.

Současný stav přírody a krajiny

Vlastní plocha záměru je území ležící na rozhraní intenzivně využívané zemědělské a průmyslové krajiny a přírodně hodnotnější prvky chybí, vyjma zemědělské mozaiky.

ZCHD

Z databází a aktuální kategorizace zvláště chráněných druhů vyplývá přehled druhů, který bylo nutné v hodnocení a v terénním průzkumu ověřit.

Analýza území a dřívějších nálezů ukázala na nezbytnost několika základních průzkumů; realizovaných od brzy jarního po letní aspekt v roce 2026. Přímo na lokalitě byly zaznamenány zvláště chráněné druhy a v jejím nejbližším okolí je doložen výskyt řady významných druhů zejména ptáků. Průzkumy se zaměřily na tyto skupiny: 1. 2. 3. 4. 5. 6. Botanika – popis stanovišť a podrobný průzkum. Bezobratlí – motýli, brouci – základní průzkum. Plazi a obojživelníci. Ptáci – podrobné mapování hnízdicích ptáků. Savci – základní průzkum. Průzkum okolí z hlediska vlivu záměru na krajinný ráz.

V následujícím textu jsou shrnuty výsledky průzkumů rostlinných a živočišných druhů v lokalitě. Kompletní údaje o výsledcích průzkumů jsou uvedeny v kapitole III. biologického hodnocení.

Rostliny

Průzkum (příloha V. biologického hodnocení) determinoval celkem 115 taxonů, které charakterizují vegetační mozaiku zemědělského pole, ruderalních a nitrofilních lemů, mezofilních trávníků, a sukcesních křovin. V soupisu není uveden žádný zvláště chráněný druh rostlin ani taxon zařazený do Červeného seznamu cévnatých rostlin ČR 2017.

Plochy určené pro vlastní výstavbu představují převážně agroceenózy a jejich ruderalizované okraje s běžnou segetální, nitrofilní a ruderalní vegetací. Jejich botanická ochranná hodnota je velmi nízká a nebyl zde prokázán výskyt ZCHD ani červenoseznamových rostlin. Vyšší význam mají liniové porosty podél železničního koridoru, především pro zachování ekologické konektivity, úkrytových možností, mikroklimatu a stanovišť živočichů.

Při realizaci záměru je vhodné zachovat veškerou dřevinnou vegetaci v liniích lokality, vyloučit zde ukládání materiálu nebo pojezdy v kořenových zónách dřevin. Před skrávkou ornice je vhodné vymezit porosty *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea* a *Helianthus tuberosus* a se zeminou obsahující jejich oddenky nakládat odděleně. Nově upravené okraje by měly být bez hnojení osety regionálně vhodnou travobylinnou směsí a následně udržovány mozaikovou sečí s odvozem biomasy.

Zoologie

Zoologický průzkum byl prováděn opakovaně během celého roku přímo v prostoru záměru a v navazujících stanovištích. Příloha V. dokládá všechny nalezené skupiny druhů a zahrnuje 36 druhů ptáků, 6 druhů savců, 2 druhy plazů a 45 položek bezobratlých. Obojživelníci nebyli zaznamenáni. Celkem bylo zjištěno devět zvláště chráněných druhů: pět ptáků, dva druhy plazů a dva druhy čmeláků.

Ptáci

Avifauna odpovídá otevřené zemědělské krajině s poli, křovinnými lemy, liniovou zelení, železničním koridorem a okolní zástavbou. Převažují běžné druhy agroceenóz, dřevinných lemů a sídel. ZCHD jsou krkavec velký, moták pochop, rorýs obecný, slavík obecný a vlaštovka obecná. U krkavce, motáka, rorýse a vlaštovky byly zaznamenány pouze přelety; průzkum tedy nedokládá jejich hnízdění na plochách záměru. Hlasový projev slavíka naopak ukazuje na možné teritorium v okolních křovinách. Ostatní druhy ptáků nejsou ZCHD, vztahuje se na ně však obecná ochrana volně žijících ptáků, zejména ochrana jejich hnízd, vajec a hnízdního průběhu.

Savci

Zjištěny byly běžné druhy zemědělské a příměstské krajiny: *Talpa europaea*, *Martes foina*, *Sus scrofa*, *Lepus europaeus*, *Capreolus capreolus* a *Microtus arvalis*. Žádný není ZCHD. Pole představují zejména potravní nebo průchozí prostředí; jejich zábor nepředstavuje významný konflikt se zvláštní druhovou ochranou.

Křeček polní nebyl při kontrolách plochy záměru zjištěn. Dne 28. 8. 2024 byl však v k. ú. Tuklaty na silnici I/12 nalezen jeden přejetý jedinec (NDOP ID 60659582), podrobně příloha IV biologického hodnocení. Bod leží podle mapového výřezu v bezprostředním širším okolí jižně až jihovýchodně od záměru, řádově ve stovkách metrů; přesnou vzdálenost nelze bez geometrie zákresu č. 10690527 určit. Karta nálezů prokazuje recentní přítomnost a pohyb druhu v zemědělské krajině, nikoli noru nebo reprodukční populaci v půdorysu hal. Negativní průzkum 2026 je prostorově nejrelevantnější, ale nemůže definitivně vyloučit obsazenou noru vzhledem k velikosti plochy a zápoji kultury kukuřice. Osídlení polí se navíc mění s plodinou, orbou, sklizní a populační dynamikou. Je nezbytný teriologický průzkum dle metodiky Příloha Vc. biologického hodnocení před zahájením realizace záměru.

Plazi

Zjištěny byly dva druhy a oba jsou zvláště chráněné v kategorii silně ohrožený. Jejich výskyt je vázán především na ekoton železničního náspu, nikoliv na homogenní ornou půdu. Plazi proto představují nejcitlivější skupinu zjištěnou vlastním průzkumem.

Bezobratlí

Společenstvo tvoří převážně běžní střevlíkovití brouci, mravenci, blanokřídlí, motýli, ploštice a další druhy otevřených a ruderalních stanovišť. ZCHD jsou pouze *Bombus pascuorum* a *Bombus terrestris*. Pro bezobratlé jsou významnější květnaté polní lemy, železniční násep a ruderalní porosty než samotná intenzivně využívaná agrocenóza.

ZCHD jsou chráněny ve všech vývojových stádiích a chráněna jsou jejich užívaná přirozená i umělá sídla a biotop. U ptáků se vedle zvláštní ochrany uplatní také obecná ochrana všech volně žijících ptáků, jejich hnízd a vajec.

Tab. 26 Potvrzený výskyt ZCHD

Druh / status	Bionomie a význam nálezu	Vztah k záměru
krkavec velký – Corvus corax, O	Velmi mobilní všežravý druh hnízdící na vysokých stromech, skalách nebo technických konstrukcích. Zaznamenán pouze přelet páru.	Lokalita je nanejvýš součástí rozsáhlého potravního areálu. Hnízdění ani pravidelná vazba na plochu záměru nebyly doloženy; význam očekávaného vlivu je zanedbatelný.
moták pochop – Circus aeruginosus, O, VU	Hnízdí především v rákosinách a vysoké mokřadní vegetaci, potravu vyhledává také nad poli, loukami a vodotečemi. Zaznamenán pouze při přeletu.	Záměr může okrajově zmenšit potravní prostor, nikoliv však doložené hnízdiště. Zásadní je zachování vegetace Tuklatského potoka a případných rákosových či vysokobylinných porostů.
rorýs obecný – Apus apus, O	Výhradně vzdušný lovec hmyzu; hnízdí ve štěrbinách a dutinách vyšších budov. Nad polem byl zaznamenán pouze při přeletu a lovu.	Na nezastavěné ploše není hnízdní biotop. Vliv spočívá jen v nevýznamné změně části potravního prostoru. Nové haly lze doplnit vhodnými integrovanými budkami.
slavík obecný – Luscinia megarhynchos, O	Hnízdí při zemi v hustých křovinách a bylinném podrostu, často v blízkosti vodotečí. Hlasový projev samce může indikovat teritorium.	Citlivé jsou okolní křoviny a břehová vegetace, nikoliv vlastní orná půda. Odstranění dřevinných porostů je nutné podmínit předchozí kontrolou a provádět mimo aktuální hnízdění.
vlaštovka obecná – Hirundo rustica, O, NT	Hnízdí uvnitř hospodářských a dalších přístupných budov, potravu loví za letu nad poli, loukami a vodními plochami. Zaznamenány byly pouze přelety.	Nebylo doloženo hnízdiště v dosahu stavby. Zábor pole znamená pouze dílčí zmenšení široce využívaného potravního prostoru.
slepýš křehký – Anguis fragilis, SO, NT	Skrytě žijící vejcoživorodý plaz, který využívá travnaté a křovinné lemy, listový opad, kameny a další úkryty. Dva jedinci byli nalezeni v ekotonu železničního náspu.	Při zachování železničního náspu může být přímý vliv malý. Rizikem jsou skrývky, pojezdy, seč a likvidace úkrytů v přechodovém pásmu. Před zahájením prací je nutná cílená kontrola.
ještěrka obecná – Lacerta agilis, SO, VU	Teplomilný druh mozaikovitých stanovišť s nízkou vegetací, osluněnými místy, úkryty a obnaženou půdou pro kladení vajec. Dvě samice byly zjištěny	Jde o nejvýznamnější terénní nález. Je nutné zachovat osluněný železniční lem, zabránit pojezdu do biotopu a před zemními pracemi provést kontrolu, případně instalovat dočasné bariéry.

Druh / status	Bionomie a význam nálezu	Vztah k záměru
	v ekotonu agrocenózy a železničního náspu.	
čmelák rolní – Bombus pascuorum, O	Vytváří jednoleté kolonie, hnízda zakládá na povrchu nebo mělce pod povrchem v husté vegetaci. Potravu získává na květnatých lemech a ruderálních porostech.	Rizikem je především zničení případného hnízda při skrývce nebo časně plošné seči. Samotný záznam sběru potravy nedokládá hnízdo na ploše stavby.
čmelák zemní – Bombus terrestris, O	Obvykle hnízdí pod zemí v opuštěných norách drobných savců. Jde o mobilního potravního generalistu využívajícího polní, luční i ruderální květeny.	Před skrývkou je vhodná kontrola možných zemních hnízd. Podstatné je zachování květnatých lemů a jejich obnova druhově pestré regionální směsí.

Nejvýznamnějším konfliktem je možný zásah do biotopu ještěrky obecné a slepýše křehkého na rozhraní agrocenózy a železničního náspu. Druhým citlivým prvkem jsou křovinné porosty využitelné slávkem obecným a květnaté lemy s potenciálním výskytem hnízd čmeláků. U ostatních ZCHD ptáků byly doloženy pouze přelety nebo potravní aktivita bez dokladu o hnízdění. Pokud železniční násep a významné křovinné lemy zůstanou mimo přímý zásah, lze vliv na ZCHD výrazně omezit. Před zahájením zemních prací je potřebná předrealizační kontrola plazů a hnízd čmeláků. Pokud by bylo nutné jedince plazů odchytávat, přemísťovat nebo zasahovat do jejich reprodukčních či klidových stanovišť, musí být postup řešen v režimu výjimky podle § 56 ZOPK.

Souhrnné vyhodnocení vlivů záměru na chráněné zájmy

Vyhodnocení vlivů zásahu na chráněné zájmy je uvedeno v kapitole D.I.6. oznámení EIA a v kapitole IV. biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Návrh opatření ke zmírnění vlivů na chráněné zájmy

Na základě vyhodnocení možných vlivů záměru na přírodu, krajiny a ekosystémy byla stanovena opatření ke zmírnění vlivů. Přehled těchto opatření je uveden v kapitole D.IV. oznámení EIA a v kapitole IV. biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Dendrologický průzkum

V rámci řešeného záměru není předpokládáno kácení dřevin. Dřeviny vyskytující se nyní podél komunikace III/10163 budou zachovány. Dendrologický průzkum nebyl prováděn.

Sadové úpravy

Návrh sadových úprav byl zpracován společností RotaGroup, a.s. v červenci 2026. Bližší informace k navrženým sadovým úpravám jsou uvedeny v kapitole B.I.6. oznámení EIA. Úplný návrh sadových úprav, včetně situace, je uveden v příloze č. 8 oznámení EIA.

C.II.6. Ostatní charakteristiky

Krajinný ráz

Pro vyhodnocení vlivů záměru na krajinný ráz bylo zpracováno vyhodnocení vlivů podle § 12 zákona ZOPK (dále jen „hodnocení KR“). Hodnocení KR zpracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D., Suchbátka nám 1345/13, 165 00 Praha. Hodnocení KR je přílohou VI. biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Hodnocení KR je zpracováno s ohledem na § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Podle § 12 odst. 1 je krajinný ráz, který je zejména přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa či oblasti, chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Metodika

Hodnocení krajinného rázu vycházelo z metodického postupu: Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. (2006): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Hodnocení KR bylo provedeno na základě metodického postupu: Krajinný ráz – identifikace a hodnocení, Vorel I. a Kupka J., ČVUT Praha 2011.

Postup hodnocení:

1. Vymezení hodnoceného území zahrnuje

- Popis stavby z hlediska možného ovlivnění krajinného rázu navrhovanou stavbou nebo navrhovaným využitím území, včetně vymezení popisu konfliktů a očekávaného vlivu stavby.
- Vymezení potenciálně dotčeného krajinného prostoru (DoKP), jehož území by mohlo být

skutečně nebo potenciálně zasaženo vlivem navrhované stavby nebo využitím území.

2. Hodnocení

- Vymezení oblastí a míst krajinného rázu, tj. obecná charakteristika širšího území (oblasti krajinného rázu) a jeho zařazení do krajinných souvislostí.
- Identifikace znaků krajinného rázu, tj. přírodní, kulturní a historické charakteristiky a jejich klasifikace.

3. Posouzení zásahu do krajinného rázu

- Posouzení míry vlivu záměru na vymezené znaky charakteristiky krajinného rázu.
- Určení únosnosti zásahu na základě zjištěné míry vlivu, se shrnutím výsledků hodnocení, vyslovením závěru (vymezením, zda je záměr přijatelný, nepřijatelný, nebo na hranici přijatelnosti) a stanovením podmínek pro minimalizaci zásahu do krajinného rázu.

Ad1) Popis hodnoceného území

Popis navrhovaného záměru zahrnuje základní kapacitní údaje charakter záměru a popis stavebního a technického řešení.

Potenciální dotčený krajinný prostor (PDoKP) byl vymezen pomocí bariér očekávané viditelnosti stavby, kterými záměr může v krajině skutečně nebo potencionálně působit. Takovými vizuálními bariérami mohou být terénní horizonty, okraje lesních porostů, hmoty nelesní zeleně, horizonty a okraje zástavby.

Charakter krajiny

V širším měřítku náleží lokalita do východního příměstského zázemí Prahy, do přechodového prostoru mezi Úvaly, Tuklaty, Rostoklaty a Českým Brodem. Krajinná struktura je výrazně ovlivněna radiálně vedenými dopravními osami, zejména železničním koridorem Praha–Kolín, silnicí I/12 a sítí navazujících komunikací. Podle krajské studie hodnocení krajinného rázu se území nachází v oblasti krajinného rázu ObKR 36 – Říčansko. Z geomorfologického hlediska je součástí Pražské plošiny, podcelku Říčanská plošina a okrsku Uhříněveská plošina. Nejde přitom o souvisle urbanizovanou krajinu, ale o postupně se suburbanizující zemědělský prostor, v němž se střídají sídla, rozsáhlé bloky orné půdy, dopravní koridory a rozvíjející se výrobní a logistické areály.

Podle platných Zásad územního rozvoje Středočeského kraje náleží řešené území ke krajinnému typu O6 – krajina polní, tedy ke krajinám s komparativní výhodou pro zemědělskou produkci. Charakteristická je rovinatá až mírně zvlněná, převážně otevřená krajina středního až velkého měřítko, s rozsáhlými bloky orné půdy, dlouhými pohledovými osami a nízkým zastoupením trvalé krajinné zeleně. Vegetační struktury jsou soustředěny především podél vodních toků, komunikací, polních cest, železnic a na hranicích sídel. Krajinou scénu již ovlivňují železniční infrastruktura, silnice I/12, komunikace III/10163, elektrická vedení a stávající výrobní areály. Identita území však není pouze technická nebo příměstská; nadále ji významně určuje otevřená zemědělská matrice, kvalitní půdy, dlouhé nezastavěné horizonty a historická sídelní struktura Tuklat a okolních obcí.

Vlastní zájmové území leží jižně od zastavěné části Tuklat, po obou stranách silnice III/10163, mezi železniční tratí Praha–Kolín na severu a stávajícími výrobními areály a silnicí I/12 na jihu. Navržené haly A a B jsou situovány vedle sebe, avšak na protilehlých stranách komunikace; v širších pohledech proto budou vnímány jako jeden výrobně-dopravní komplex. Záměr využívá dosud převážně zemědělské pozemky, které jsou v platném územním plánu vymezeny jako zastavitelné plochy Z.19 a Z.20 s funkčním využitím VL – výroba lehká. Významnou přírodní a prostorotvornou osu představuje Tuklatský potok, který prochází zatrubněním mezi oběma částmi areálu a je současně významným krajinným prvkem, osou lokálního ÚSES a součástí systému opatření navržených v rámci komplexních pozemkových úprav. Na vodní tok budou vázány břehové porosty, vlhčí stanoviště a migrační vazby v jinak intenzivně obhospodařované krajině, s tím záměr počítá a respektuje. Druhou významnou liniovou strukturu tvoří dřevinné a křovinné porosty podél železnice. Tyto porosty člení otevřené zemědělské plochy, vytvářejí

částečnou pohledovou clonu a představují nejvýznamnější souvisejší ekologický a krajinářský prvek v bezprostředním okolí záměru.

Kulturně-historickou identitu širšího území určuje zejména historické jádro Tuklat, soustředěné na návrší přibližně 1,2 km severovýchodně od záměru. Jeho hlavními prvky jsou raně barokní kostel Narození sv. Jana Křtitele, středověká tvrz přestavěná na zvonici, barokní fara, soubor barokních plastik a pozdně barokní brána usedlosti čp. 18. Tento památkově chráněný soubor představuje hlavní kulturní a historickou dominantu obce. Mezi záměrem a historickým jádrem se uplatňuje zástavba, železnice a vegetace.

Z biogeografického hlediska náleží zájmové území k hercynské podprovincii a Českobrodskému bioregionu (1.5). Lokalita je součástí biochory 2RE – plošiny na spraších 2. vegetačního stupně. Jedná se o převážně rovinaté až mírně zvlněné plošiny v teplé a relativně suché oblasti, jejichž geologický a půdotvorný základ tvoří mocné sprašové pokryvy. Ty podmiňují vznik hlubokých, živinami dobře zásobených a produkčně hodnotných půd, zejména černozemí a hnědozemí. V řešeném území převažují půdy BPEJ 2.14.00, které náležejí převážně do II. třídy ochrany ZPF, místy doplněné půdami BPEJ 2.10.00 zařazenými do I. třídy ochrany.

Širší oblast krajinného rázu ObKR 36 – Říčansko, jejíž širší ráz určuje zejména Uhřetěveská plošina. Zásady územního rozvoje řadí řešené území do krajinného typu O6 – krajina polní.

Potenciálně dotčený krajinný prostor

Potenciálně dotčený krajinný prostor je vymezen zejména předpokládanou viditelností obou výrobních hal, jejich doprovodných zpevněných ploch, technických zařízení, osvětlení a případných fotovoltaických zařízení. Zohledněny jsou rovněž funkční vazby záměru na Tuklatský potok, lokální ÚSES, zemědělskou krajinu, dopravní infrastrukturu a kulturně-historické jádro Tuklat. PDoKP je vymezen konzervativně s využitím maximální výškové hladiny 15 m, kterou připouští územní plán.

Řešené území leží v otevřené polní krajině mezi Tuklaty, Úvaly a Rostoklaty, v prostoru výrazně členěném železniční tratí Praha–Kolín, silnicí I/12, komunikací III/10163 a stávajícími výrobními areály. Záměr tvoří dvě haly umístěné po obou stranách silnice III/10163. Přestože jsou areály fyzicky odděleny komunikací a koridorem Tuklatského potoka, v dálkových a středně vzdálených pohledech se budou zpravidla uplatňovat jako jeden výrobně-dopravní komplex.

Pro účely hodnocení je hlavní část PDoKP vymezena přibližně do vzdálenosti 1,5 km od středu záměru. Tato vzdálenost zahrnuje bezprostřední zemědělské pozemky, železniční koridor, stávající výrobní areály, jižní okraj Tuklat, část historického jádra obce a hlavní příjezdové a polní komunikace. Vzhledem k rovinatému reliéfu, dlouhým pohledovým osám a předpokládané délce hal přibližně 180–190 m jsou výběrově prověřovány také fragmentární dálkové vazby do vzdálenosti přibližně 3 km. Jde zejména o pohledy z otevřených polí směrem od Úval, Rostoklat a Přišimas, případně z vyvýšených nebo jinak pohledově exponovaných míst v prostoru přírodní památky Klepec.

Ve vzdálenostech nad 1,5 km se záměr pravděpodobně nebude uplatňovat jako samostatně čitelný celek ve všech pohledech. Může se však objevovat fragmentárně, zejména horními partiemi fasád, atikami, střešními technologiemi. V dálkových pohledech bude zpravidla součástí již existujícího výrobního a dopravního horizontu. PDoKP nemá podobu pravidelného kruhu. Vzhledem k absenci výrazných terénních předělů je převážně protažen ve směru východ západ, tedy ve směru otevřených zemědělských ploch a dlouhých pohledových os. V severojižním směru je prostor uzavírán železničním koridorem, zástavbou Tuklat, stávajícími výrobními areály a silnicí I/12. Hranice PDoKP jsou určovány zejména kombinací souvislé zástavby, průmyslových objektů, železničního náspu, liniových porostů, skupin dřevin a místních změn v konfiguraci mírně zvlněného reliéfu.

Podrobněji je vymezení hodnoceného území provedeno v kapitole V. hodnocení KR v příloze č. 6 oznámení EIA.

Ad II. Hodnocení

Byla popsána obecná charakteristika oblasti a míst krajinného rázu a podrobná charakteristika PDoKP.

V PDoKP byl provedena identifikace znaků jednotlivých charakteristik (přírodní, kulturní a historické, vizuální) krajinného rázu. Znak krajinného rázu byly identifikovány a klasifikovány v rámci vymezeného PDoKP na základě indikátorů jejich přítomnosti. Klasifikace znaků byla provedena dle jejich projevu, významu, cennosti.

Podrobněji je hodnocení území provedeno v kapitole V. a VI. hodnocení KR v příloze č. 6 oznámení EIA.

Ad III. Posouzení

Výstupem posouzení je závěr, do jaké míry navrhovaný záměr zasahuje do zákonných kritérií § 12 ZOPK. V rámci hodnocení KR bylo této etapě k jednotlivým znakům přírodní, kulturní a historické charakteristiky, klasifikovaným dle projevu, významu, cennosti, provedeno hodnocení vlivu. Navrhovaný záměr byl v závěru hodnocení KR hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu.

Krajinným rázem je dle § 12 odst. 1 zákona zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, a jako takový je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Přírodní park se v dotčeném území nenachází.

Hodnocení KR hodnotí záměr jako přijatelný zásah s převážně slabým vlivem na zákonná kritéria krajinného rázu za podmínky kvalitního ozelenění a vhodné barevnosti fasád (Skalický, 2026). V širším měřítku náleží lokalita do východního příměstského zázemí Prahy, do přechodového prostoru mezi Úvaly, Tuklaty, Rostoklaty a Českým Brodem. Krajinná struktura je výrazně ovlivněna radiálně vedenými dopravními osami, zejména železničním koridorem Praha–Kolín, silnicí I/12 a sítí navazujících komunikací. Podle krajské studie hodnocení krajinného rázu se území nachází v oblasti krajinného rázu ObKR 36 – Říčansko.

Výstavba hal A a B sama o sobě způsobí převážně slabý až středně silný lokální zásah do estetických hodnot a harmonického měřítka, bez zásahu do kulturních dominant. Z hlediska kritérií § 12 odst. 1 ZOPK nebyl při splnění podmínek kapitoly 12 zjištěn silný ani stírající zásah do významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant, harmonického měřítka nebo harmonických vztahů. Nepříznivý vliv bude středně silný v bezprostředním východním a západním prostoru a slabý až žádný ve středních a dálkových pohledech zejména z S a J, a od 2028 (po dostavbě mimoúrovňové křižovatky) i od Z.

Záměr:

- nezasahuje do zvláště chráněného území ani přírodního parku,
- nepředstavuje novou výškovou dominantu nad rámec existující průmyslové zástavby,
- nekonkuruje kulturním dominantám historického jádra Tuklat,
- nemá změnit hlavní horizonty širší krajiny,
- musí zachovat ekologickou hodnotu křovin železničního náspu,
- musí respektovat drobný vodní tok – Tuklatský potok, resp. odtrubnit, tok meandrující s vhodnou mokřadní vegetací, • vyžaduje důsledná opatření na rozhraní průmyslové zóny a volné krajiny, resp. sadové úpravy.

Podrobnější hodnocení vlivů je uvedeno v kapitole D.I.7. oznámení EIA a úplné je obsaženo v hodnocení KR v příloze č. 6 oznámení EIA.

Pro minimalizace negativních vlivů záměru na krajinný ráz byla navržena zmírňující opatření, která jsou uvedena v kapitole D.IV. oznámení EIA a v hodnocení KR v příloze č. 6 oznámení EIA.

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

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti:

V dalších bodech je používána slovní klasifikace možnosti ovlivnění jednotlivých složek následovně:

- 0 vliv nulový
- 1 vliv malý
- 2 vliv málo významný
- 3 vliv významný
- 4 vliv nepřijatelný

D.I.1 Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu):

Vliv záměru na kvalitu ovzduší

Vlivy v období výstavby

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300 srpnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Kromě vlastního provozu je v rámci hlukové studie zároveň hodnocena i výstavba záměru. Zdrojem znečišťování při výstavbě budou zejména skřívky, terénní úpravy, výkopové práce, manipulace se sypkými stavebními materiály a vyvolaná doprava.

Návrh kompenzačních opatření pro období výstavby

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby budou u všech hodnocených znečišťujících látek plněny příslušné roční imisní limity. Krátkodobé zvýšení imisní zátěže lze očekávat zejména u suspendovaných částic PM₁₀ v souvislosti s manipulací se sypkými materiály, avšak ani v tomto případě nedojde k překročení limitních hodnot v nepřijatelné četnosti.

Dále dojde v místě staveniště ke krátkodobému zvýšení imisní zátěže v ukazateli NO₂, a to z důvodu provozu stavební techniky po areálu.

Imisní hodnota 21 µg/m³ pro PM₁₀ bude překročena po dobu 6 hodin, tj. přibližně 1 pracovní den, což nepředstavuje překročení legislativně přípustné četnosti denního limitu PM₁₀.

U NO₂ bude imisní hodnota 100 µg/m³ překročena v délce 104 hodin, tj. přibližně 14 pracovních dnů, což nepředstavuje překročení legislativně přípustné četnosti denního limitu NO₂.

Záměr je tedy z hlediska imisního zatížení v období výstavby akceptovatelný a imisní limity budou plněny. S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti je však nezbytné v průběhu výstavby důsledně uplatňovat kompenzační protiprašná opatření, zejména pravidelné kropení, čištění komunikací, omezení prašných prací za suchého a větrného počasí, zakrývání nebo zvlhčování deponií a zamezení viditelné prašnosti mimo areál stavby. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.2. Dále je nezbytné nutně omezit volnoběh strojní mechanizace.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby záměru nedojde u hodnocených znečišťujících látek PM₁₀, NO₂, CO, benzenu, benzo[a]pyrenu a PM_{2,5} k překročení příslušných imisních limitů dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Všechny roční imisní příspěvky jsou po započtení stávajícího imisního pozadí pod zákonnými limity. Rovněž hodnocené krátkodobé koncentrace neindikují nepřijatelné překročení zákonných limitů.

Dočasné zhoršení ukazatelů PM₁₀ a NO₂ je způsobeno stavební činností a provozem stavební mechanizace. Toto zhoršení bude časově omezené pouze na dobu realizace stavby, nebude mít trvalý charakter a při dodržení běžných technicko-organizačních opatření je z hlediska ochrany ovzduší přijatelné.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný. Pro období výstavby je nutné realizovat výše uvedená nápravná opatření především z důvodu eliminace prašnosti a z důvodu eliminace případného negativního vlivu na kvalitu ovzduší v oblasti.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší bude ve fázi realizace **malý až málo významný, dočasný**.

Vlivy v období provozu

Pro fázi provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300 v srpnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Návrh kompenzačních opatření

Na základě provedeného rozptylového výpočtu lze konstatovat, že imisní příspěvky z provozu záměru jsou u všech hodnocených znečišťujících látek nízké. Po započtení ke stávajícímu imisnímu pozadí nebudou překročeny platné imisní limity ani hodnocené výhledové hodnoty.

Provoz záměru tedy nezpůsobí překročení imisních limitů pro PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO, benzen ani benzo(a)pyren. Imisní limity budou v hodnoceném území za provozu záměru plněny s dostatečnou rezervou.

V hodnoceném území nedochází k překračování příslušných imisních limitů a zprovozněním záměru nedojde k překračování žádného z imisních limitů vztažených pro průměrné roční koncentrace.

Kompenzační opatření pro období provozu nejsou navržena.

V závěru rozptylové studie je pro období provozu uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel nepřetržitého ročního provozu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod, obdobně lze hodnotit i ostatní referenční body u obytné zástavby.

Cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v denních koncentracích v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Lze konstatovat, že vliv záměru na kvalitu ovzduší bude **malý, trvalý**.

Vlivy v období provozu na klima

Klimatická změna je globální fenomén, a proto je nutné ji hodnotit v rámci většího územního celku. Vzhledem k charakteru záměru bude hlavním zdrojem skleníkových plynů doprava a vytápění. V objektu haly bude instalováno průmyslové chlazení a klimatizace. Ročním provozem záměru bude maximální produkce přímých emisí ev.CO₂ cca 825,5 tun za rok.

Vyprodukované množství CO₂ záměrem a jeho potenciál ohřívat vzduch nebude v rámci většího zájmového území výrazně vyšší, přesto jsou navržena mitigační opatření pro snížení dopadu vlivu záměru na klimatické podmínky. Na střeše hal je uvažováno s instalací fotovoltaické elektrárny, k vytápění hal budou využívána tepelná čerpadla a v areálu bude vysazen dostatečný počet stromů i keřů pro snížení uhlíkové stopy. Vzhledem k plánované instalaci FVE není uvažováno o instalaci zelených či hnědých střech, které představují riziko zatékání či porušení hydroizolace v případě použití na velkých plochách. Na plochy bez fotovoltaických panelů je možné aplikovat např. odrazivou fólii.

Není předpokládána zranitelnost záměru vzhledem ke klimatické změně, při extrémních a dlouhotrvajících klimatických podmínkách (záplavy, vítr, sucho, sněhové srážky, atd.), které by způsobily nesjízdnost komunikací, případně dlouhotrvajícího zastavení zásobování záměru elektrickou energií, kdy by musel být provoz záměru přerušen. Na takovéto dlouhotrvající extrémní podmínky není záměr navrhován.

Záměr nemá významný vliv, ani nebude ovlivněn klimatem a jeho změnou (zvýšení průměrné teploty vzduchu, krátké, ale intenzivní srážky, mírný úbytek srážek, atd.). Z hlediska vlivu na klima lze za nejvýznamnější ovlivnění hodnotit změnu mikroklimatu v daném území z důvodu realizace nových zpevněných a zastavěných ploch.

Vliv záměru na klima bude při výstavbě **nulový až malý, při provozu malý, trvalý**.

D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů):

Vlivy v období výstavby

Pro fázi výstavby záměru nebyla zpracována hluková studie. Byl proveden orientační výpočet hluku ze stavební činnosti.

Zdrojem hluku bude doprava a stavební stroje a mechanismy na staveništi. Celkový objem dopravy z výstavby nelze odhadnout (není znám dodavatel stavby a ani její harmonogram, množství vznikajících odpadů, nevyužitá ornice, atd.).

V období výstavby budou veškeré práce prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00 h. K výstavbě budou použity běžné stavební mechanismy. Pro orientační výpočet hluku byly vybrány nejhluchnější období výstavby – etapa zemních prací a etapa založení objektů.

Orientačně stanovená hladina hluku 47,7 dB v nejbližším venkovním chráněném prostoru stavby je tedy výrazně pod příslušným hygienickým limitem (65 dB). Výpočet přitom nezohledňuje další útlum vlivem terénu, atmosférické absorpce a dalších vlivů šíření zvuku. Lze proto předpokládat, že hygienický limit hluku bude při uvažovaném provozu stavební mechanizace s dostatečnou rezervou dodržen. Není tedy nutno navrhopvat žádná opatření ke snížení šíření hluku k nejbližší zástavbě.

Podrobnosti k výpočtu hluku ze stavební činnosti výstavby záměru jsou uvedeny v kapitole B.III.4. oznámení EIA.

Vliv výstavby záměru na hlukovou situaci bude **malý, dočasný**.

Vlivy v období provozu

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš, ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., IČ: 287 66300 v srpnu 2026, v příloze č. 5.

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu nového výrobně skladovacího areálu na akustickou situaci v zájmovém území.

V závěru hlukové studie je pro období provozu uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu bylo prokázáno plnění hygienických limitů pro hluk ze stacionárních zdrojů 50 dB v denní době a 40 dB v noční době při provozu záměru ve venkovním chráněném prostoru nejbližších a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Vypočtené hodnoty současně vykazují dostatečnou rezervu do příslušných hygienických limitů.

Z hlediska hluku z dopravy budou ve stávajícím stavu i obou hodnocených výhledových variantách při zohlednění příslušných korekcí plněny hygienické limity ve všech referenčních bodech s výjimkou referenčních bodů č. 2 a 3 v noční době, kde je limit překročen již bez realizace záměru.

Model současně prokázal, že mezi výhledovou variantou bez záměru a výhledovou variantou se záměrem činí u referenčních bodů č. 2 a 3 rozdíl hlukové zátěže z dopravy v noční době 0,0 dB. Provoz záměru tedy nebude mít na stávající nadlimitní hlukovou zátěž v těchto referenčních bodech žádný prokazatelný vliv.

Na základě výsledků modelových výpočtů a s přihlédnutím k výše uvedeným skutečnostem lze záměr z hlediska hlukové zátěže považovat za akceptovatelný.

Vliv záměru na hlukovou situaci v období provozu lze hodnotit jako **malý, trvalý**

Vliv z hlediska produkce vibrací

Nepředpokládá se, že by výstavba či provoz uvažovaného záměru měly být významným zdrojem vibrací. Při přípravě a provozu záměru budou respektovány požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vliv realizace záměru lze v daném směru hodnotit jako **nulový**, během provozu záměru jako **nulový**.

D.I.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr se nenachází v ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Záměr se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Záměr se nenachází v ochranném pásmu vodního zdroje. Záměr nezasahuje záplavového území (Q₁₀₀). V ploše záměru nejsou evidovány vodní nádrže. V ploše záměru se nachází Tuklatský potok. Záměr se nachází v citlivé oblasti. Záměr se nachází ve zranitelné oblasti.

Vlivy v období výstavby

V období výstavby bude potřebná voda dovážena v cisterně. Pitná voda bude na stavenišť přivážena balená. Očista pracovníků bude probíhat mimo areál staveniště. Pro potřeby zaměstnanců stavby bude k dispozici mobilní WC, jehož obsah bude pravidelně vyvážen.

Betonové směsi budou na stavenišť přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sypkých materiálů bude využita voda dovezená mobilní cisternou.

Dle databáze České geologické služby se nejbližše záměru vyskytuje hydrogeologický vrt č. 673522 (cca 150 m jižně od záměru). Ustálená hladina podzemní vody zjištěna v hloubce

5,09 m pod povrchem terénu (naražená hladina podzemní vody v hloubce 13,17 m pod povrchem terénu). Při realizaci základových prvků staveb hal pod uvedenou úrovní bude nutné vzít v úvahu vliv podzemní vody a bude zakládáno do geologického prostředí pod hladinou podzemní vody.

Základové konstrukce objektů budou tvořeny ŽB bez příměsi chemických látek, proto vliv na kvalitu podzemní vody bude nulový. Způsob založení stavby na pilotách směr a rychlost proudění podzemní vody neovlivní.

V rámci další přípravy záměru bude zpracováno podrobné hydrogeologické posouzení záměru, včetně návrhu opatření k minimalizaci negativních vlivů na podzemní vody.

Bude realizována vodovodní přípojka a vnitroareálový vodovod. Bude realizována kanalizační přípojka splaškové kanalizace a vnitroareálová splašková kanalizace. Budou realizovány 2 RN a areálová dešťová kanalizace včetně OLK. Nevsáknuté dešťové vody budou z RN odváděny dešťovou kanalizací do místní vodoteče.

Bude realizována přeložka místní vodoteče – Tuklatského potoku.

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody bude během výstavby **malý**.

Vlivy v období provozu

Pro zásobování průmyslové zóny pitnou vodou je vybudována přípojka ze stávajícího vodovodu v obci. Pro zásobování záměru pitnou vodou je třeba 8760 m³/rok

Záměr bude zdrojem odpadních splaškových vod. Splašková voda vzniká ze sociálního zázemí, případně kuchyni administrativního vestavku hal. Splaškové vody s obsahem tuku vznikající při mytí nádobí v kuchyni administrativní vestavby budou předčištěny v odlučovači tuků umístěném vně haly v blízkosti kuchyně. Splaškové vody budou svedeny do splaškové kanalizační sítě. Celková produkce odpadních splaškových vod byla odhadnuta na 8760 m³/rok. Odpadní splaškové vody budou z jednotlivých hal areálu odváděny do areálové splaškové kanalizace. Z areálové kanalizace budou splaškové vody odváděny přípojkou do obecní veřejné kanalizace a následně na obecní ČOV. ČOV nyní slouží k čištění splaškových odpadních vod z obce Tuklaty. Z ČOV jsou předčištěné odpadní vody odváděny do Tuklatského potoku, která ústí do vodního toku Výmola.

Dešťové vody ze střech objektů a ploch potenciálně nekontaminovaných budou odváděny do dešťové areálové kanalizace. Dešťové vody potenciálně znečištěné ropnými látkami (z parkovišť a areálových komunikací) budou do dešťové kanalizace odváděny přes odlučovač ropných látek. Voda z odstavných ploch pro NA a OA a manipulačních ploch pro NA je uvažována jako kontaminovaná, z toho důvodu budou navrženy odlučovače ropných látek o odpovídajících průtocích, které zabrání znečištění dešťových vod od případného úniku ropných látek. Provozovatel technické infrastruktury k odvodu dešťových vod bude odpovědný za kvalitu odváděných vod a bude odpovídat za funkčnost a pravidelnou údržbu. Dešťovou kanalizací pak budou vody odváděny do retenčně vsakovacích nádrží (pro záměr budou vybudovány 2 nádrže). V retenčně vsakovacích nádržích pak budou dešťové vody zasakovány. Nevsáknuté dešťové vody budou z retenčně-vsakovacích nádrží regulovaně odváděny do Tuklatského potoku. Průměrný regulovaný odtok z RN areálu haly A bude max. 10 l/s a z areálu haly B bude max. 7 l/s. Celkový regulovaný odtok dešťových vod ze záměru bude max. 17 l/s. Odváděním dešťových vod ze záměru bude průtok v Tuklatském potoku navýšen z 182 l/s na 199 l/s. K negativnímu ovlivnění vodního toku nedojde.

V rámci realizace záměru dojde k úpravám Tuklatského potoku. Bude zrušeno stávající zatrubnění toku a dojde k jeho revitalizaci.

Technologické odpadní vody nebudou vznikat.

Vliv provozu záměru na kvalitativní a kvantitativní parametry povrchové a podzemní vody při vlastním provozu záměru lze označit za **malý**, z důvodu produkce splaškových vod, regulovaného odvodu nezasáknutých dešťových vod do toku.

D.I.4 Vlivy na půdu

Vliv záměru na půdy a způsob jejich užívání

ZPF

Záměr je umístěn v obci Tuklaty, k.ú. Tuklaty, na pozemcích p.č. 357/12, 576/9, 1105, 885/1, 1287/15.

Záměr je navržen převážně na plochách náležejících do ZPF (orná půda). Pro realizaci záměru bude nutné trvale vyjmout dotčené pozemky ZPF. Dotčené jsou pozemky, které dle BPEJ spadají do I., II. a IV. třídy ochrany na celkové ploše cca 72 324 m². Z toho zpevněné a zastavěné plochy zaujímají celkem 47 600 m². Zeleň a volné plochy zabírají cca 24 724 m².

Ochrana pozemku je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Část skryté ornice bude použita pro zpětné ozelenění areálu, neupotřebitelný zbytek bude odvezen a rozprostřen na určených pozemcích k zúrodnění v okolí, a to na základě „dohody o využití humózní zeminy“, kterou uzavře investor stavby s odběratelem humózní zeminy a předloží ji orgánu ochrany ZPF k žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF.

I v případě, že by záměr nebyl realizován, by pozemky pravděpodobně byly vyjmuty z důvodu realizace jiného záměru, podle územního plánu jsou pozemky určeny zejména pro výrobu a skladování (plocha VL – výroba lehká), viz kapitola B.I.4. Soulad s územním plánem.

Dle půdní sondy komplexního průzkumu půd (sonda č. ZXXX-034) se v místě záměru vyskytuje hnědozem illimerizovaná. Jedná se o hluboké půdy. Půdotvorným substrátem jsou spraše.

V rámci přípravy záměru byl proveden pedologický průzkum. Dle průzkumu je průměrnou hloubka ornice a podorničí pro provedené skryvek 0,4 m. Bližší informace o lokální tloušťce ornice a podorničí a včetně podrobné charakteristiky půd jsou uvedeny v průzkumu v příloze č. 11 oznámení EIA.

Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmutí humózního horizontu (ornice) a podorničí, jejichž mocnost činí celkem cca 0,4 m (dle provedeného pedologického průzkumu, viz příloha č. 11). Skryvka ornice bude probíhat na pozemku parc. č. 357/12, 576/9, 1105 v k.ú. Tuklaty v mocnostech dle pedologického průzkumu. Část ornice bude uskladněna na staveništi na deponii ornice pro využití při sadových úpravách. S nevyužitou ornici bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF. Celková plocha odnětí ze ZPF bude cca 72 356 m². Množství sejmuté ornice je odhadováno na cca 28 942 m³ ornice, tj. 40 519 t. Po skryvce budou provedeny terénní úpravy. Celkový objem zemin z plánovaných terénních úprav a výkopů bude cca 10 000 m³, tj. cca 16 000 tun. Bilance zemin bude vyrovnaná.

Případná neupotřebitelná (nevhodná) zemina bude odvážena do odpovídajících zařízení, kde s ní bude zacházeno v souladu s platnou verzí zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

PUPFL

Záměr se nenachází na pozemcích náležících do PUPFL, nebude dotčeno ani ochranné pásmo lesa.

Vliv záměru na ZPF bude při výstavbě záměru **málo významný**, při provozu **nulový**.

Vliv záměru na PUPFL bude při výstavbě a provozu **nulový**.

D.I.5 Vlivy na přírodní zdroje

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Vlastní záměr se nenachází na ložisku přírodního zdroje. Nejblíže záměru, cca 2,8 km severně od záměru, se nachází CHLÚ Vyšehořovice, se surovinou „jíly/jíly keramické nežáruvzdorné, jíly/jíly žáruvzdorné na ostřivo, jíly/jíly pórovinové“

Zájmová lokalita neleží na poddolovaném území. Nejblíže záměru se nachází poddolované území „Vyšehořovice 1“ po těžbě železné rudy v 19. století, cca 3,1 km severně od záměru a poddolované území „Úvaly 4“ po těžbě železné rudy v 19. století, cca 3,1 km severozápadně od záměru.

Záměr a jeho okolí se nenachází v území se svahovými deformacemi.

Záměr svým provozem nezpůsobí nadměrnou spotřebu surovin či zdrojů.

Vlivy záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze označit při výstavbě za **nulové**, při provozu **nulové**.

D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost

Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy):

K záměru bylo zpracováno hodnocení vlivů zamýšleného zásahu podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Biologické hodnocení zpracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D., Suchdolské nám 1345/13, 165 00 Praha. Biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

V závěru biologického hodnocení z hlediska závažnosti zásahu zpracovatel uvádí:

Záměr má plošný rozsah, ale je převážně situován na antropogenně ovlivněných zemědělských plochách v místech s průmyslovou a obchodní zonací. Ve smyslu § 7 písm. d) bodu 7 vyhlášky č. 142/2018 Sb. bylo posouzeno, zda a v jaké míře záměr výstavby dvou výrobních a skladových hal v k. ú. Tuklaty, včetně navazujících komunikací, parkovacích a manipulačních ploch, vodohospodářských objektů, otevření a přeložení Tuklatského potoka a vegetačních úprav, ovlivní zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté zákona č. 114/1992 Sb. Hodnocení zahrnuje přímé a nepřímé vlivy ve fázi přípravy, výstavby a provozu i kumulativní působení stávající průmyslové zástavby, železničního koridoru, silniční sítě, rozestavěné přeložky I/12 a MÚK Tuklaty.

Záměr bude realizován na převážně intenzivně obhospodařované orné půdě biochory 2RE – plošin na spraších 2. vegetačního stupně. Vlastní centrální části polí vykazují ve srovnání s okrajovými ekotony, železničním náspem a doprovodnou vegetací výrazně nižší druhovou diverzitu. Nejedná se však o biologicky bezvýznamnou plochu. Orná půda představuje hnízdní a potravní prostředí ptáků otevřené zemědělské krajiny a potenciálně osídlitelné prostředí křečka polního. Dvě haly mají celkovou zastavěnou plochu přibližně 26 497 m² a navazující zpevněné plochy přibližně 21 103 m². Trvale tak bude přeměněno nejméně přibližně 4,70 ha dosud nezastavěného povrchu. Tento zábor je dlouhodobý až nevratný a nelze jej plně nahradit sadovými úpravami, květnatými trávníky ani revitalizací vodního toku.

Za biologicky nejhodnotnější části dotčeného prostoru byly vyhodnoceny: železniční násep a souvislý pás bylinné, keřové a stromové vegetace severně od záměru; ekotonové lemy zemědělských pozemků; Tuklatský potok a jeho vazba na lokální biokoridor 6/13-13-17; dočasně zamokřované polní deprese; otevřená orná půda využívaná polními druhy ptáků.

Vliv bez provedení navržených opatření

Bez realizace navržených preventivních a zmírňujících opatření by zásah představoval středně závažný až lokálně závažný negativní vliv na chráněné zájmy. Trvalým negativním účinkem by byl zejména rozsáhlý zábor otevřeného zemědělského biotopu, ztráta části hnízdního a potravního prostředí ptáků a další zmenšení souvislého prostoru využitelného druhu zemědělské krajiny. Vlastní průzkum potvrdil opakovaný zpěv skřivana polního přímo nad dotčeným polem, který představuje silnou indicii obsazeného teritoria. Přestože skřivan polní není zvláště chráněným druhem podle prováděcí vyhlášky, vztahuje se na něj obecná ochrana volně žijících ptáků podle § 5a ZOPK. Databázové údaje dokládají potenciál širšího zemědělského prostoru také pro koroptev polní, čejku chocholatou, strnada lučního a konipasa lučního. Část záznamů je staršího data a jejich současnou reprodukční vazbu na vlastní půdorys hal nelze považovat za prokázanou. Přesto potvrzují význam širšího nezastavěného prostoru a potřebu kontroly před zahájením zemních prací. Bez prostorového omezení staveniště by existovalo riziko poškození

železničního ekotonu, kde byly aktuálně potvrzeny dvě samice ještěrky obecné a dva jedinci slepýše křehkého. Rizikem by byly zejména pojezdy techniky, ukládání zemin a materiálu, změny oslunění, odstranění bylinného nebo keřového patra a mortalita živočichů pronikajících na stavenišť. V ekotonových částech zemědělských ploch byli potvrzeni čmelák rolní a čmelák zemní. Bez předrealizační kontroly a ekologicky vhodného managementu by mohlo dojít ke zničení zemních hnízd, úbytku potravních stanovišť a degradaci ekotonů používáním herbicidů, intenzivním sečením nebo technickým využíváním okrajových ploch. Samostatným rizikem by bylo technické provedení přeložky Tuklatského potoka bez přírodě blízkého profilu, vegetační návaznosti a migrační prostupnosti. Tuklatský potok je významným krajinným prvkem ze zákona a současně je součástí lokálního systému ekologické stability. Jeho redukce na úzký, opevněný nebo osvětlený odvodňovací objekt by představovala středně závažný až závažný negativní zásah do funkce VKP a biokoridoru. Rozsah střech a zpevněných ploch by bez dostatečné retence a koordinace s odvodněním I/12 a MÚK Tuklaty zvyšoval rychlost a koncentraci povrchového odtoku. Mohlo by se projevit společné ovlivnění recipientu, meliorační soustavy a dočasně zamokřených stanovišť.

Aktuální průzkum nepotvrdil výskyt křečka polního ani jeho nor a pobytových stop přímo na stavebně dotčených plochách. Nález přejetého jedince v k. ú. Tuklaty ze dne 28. srpna 2024 však dokládá recentní výskyt druhu v širším prostoru. Vzhledem k proměnlivosti osídlení zemědělských pozemků v závislosti na plodině, sklizni a orbě nelze výskyt křečka v době zahájení stavby definitivně vyloučit. Bez kontrolního průzkumu před skryvkou by proto přetrvávalo riziko zásahu do aktivní nory nebo usmrcení jedince. Ještěrka obecná a slepýš křehký byly potvrzeny mimo vlastní půdorys hal, v prostoru železničního náspu. Za předpokladu úplného zachování tohoto biotopu, vymezení ochranného pásma a vyloučení pohybu stavební techniky se nepředpokládá přímý zásah do jejich rozmnožovacího nebo pobytového stanoviště. Zvláště chráněné druhy ptáků zaznamenané při aktuálním průzkumu využívaly plochu převážně jako přeletový nebo potravní prostor. Hnízdění zvláště chráněného druhu ptáka přímo v půdorysu hal nebylo prokázáno. Biologicky nejvýznamnější přímá vazba na vlastní pole byla zjištěna u 43 obecně chráněného skřivana polního. Starší nebo prostorově širší databázové údaje o luňáku červeném, orlu mořském, sokolu stěhovavém, bělořítu šedém, strnadu lučním, strnadu zahradním a dalších druzích charakterizují druhový potenciál širší krajiny, samy o sobě však neprokazují existenci jejich rozmnožovacích stanovišť v půdorysu záměru.

Vliv po provedení navržených opatření

Při úplném a včasném provedení navržených opatření lze většinu rizik přímého usmrcování živočichů, ničení aktivních hnízd, poškození železničního ekotonu a degradace vodního koridoru vyloučit nebo významně snížit až na 0 úroveň. Otevření dosud zatrubněného nebo technicky upraveného úseku Tuklatského potoka a jeho přírodě blízké meandrování může vytvořit nový vodní, mokřadní a břehový biotop a lokálně posílit ekologickou konektivitu území. Revitalizace potoka může částečně zlepšit nabídku stanovišť pro druhy vázané na vodní a vlhké prostředí, nelze ji však považovat za náhradu otevřeného polního biotopu zaniklého pod halami, komunikacemi a parkovišti. Po realizaci všech opatření bude reziduální vliv záměru mírný až středně negativní, dlouhodobý a převážně lokální. Nevratným zbytkovým účinkem zůstane především: zábor přibližně 4,70 ha střechami a zpevněnými povrchy; úbytek otevřeného zemědělského biotopu; pravděpodobná ztráta nejméně části teritoria skřivana polního; zmenšení potravního prostoru dalších druhů otevřené krajiny; zvýšení fragmentace území; příspěvek k hlukovému a světelnému zatížení; změna krajinné struktury a technizace dosud nezastavěných ploch.

Sumarizovaně:

- V území byl prokázán výskyt zvláště chráněných živočichů nebo taxonů. Tato skutečnost sama o sobě neznamena nepříjemnost záměru; vyžaduje vyloučení přímé mortality a podle přesného zásahu také výjimku podle § 56, ověření před HTÚ – popř. transfer jedinců (odborně řízený transfer), ochranu sídel a funkční náhradu biotopů.
- Zvláště chráněný druh rostliny nebyl v aktuálním průzkumu prokázán. Ruderální a segetální biotopy nejsou přírodovědně hodnotné.

- Vodní tok IDVT:10185588 Tuklatský potok a jeho niva jsou významnými krajinnými prvky. Vlastní koryto nebude zastavěno; hydrologická opatření – odtrubnění a otevřený tok meandrující s doprovodnou vhodnou mokřadní vegetací – povedou ke stabilizaci až ke zlepšení jejich ekologicko-stabilizační funkce.
- Společná realizace hal (přístaveb) A a B je při úplném provedení stanovených opatření z hlediska ochrany přírody přijatelná. Reziduální negativní vlivy jsou převážně nízké, lokální a kontrolovatelné; nevedou k nepřipustnému oslabení VKP, ÚSES ani populací zjištěných druhů.
- Vlastní průzkum doložil 9 ZCHD, z toho dva silně ohrožené a sedm ohrožených. Nejvyšší přímá citlivost je spojena se zemními pracemi a herpetofaunou, s odstraněním křovin u slavíka. Významné nepřímé vlivy představují osvětlení, změna vodního režimu, migrační bariéry a ztráta květnatých či loveckých ploch. Před realizací je nutné prostorově ověřit užívaná sídla ZCHD, aktivní ptačí hnízda, migrační a úkrytová stanoviště plazů a hnízda 44 čmeláků. Potřeba výjimky podle § 56 ZOPK vzniká při nevyhnutelném zásahu odporujícím zákazům § 50, nikoli samotným uvedením druhu v soupisu.
- Databázové nálezy zvláště chráněných druhů ptáků a dalších chráněných druhů živočichů se nacházejí na hranici nebo mimo přímý zábor a převážně pocházejí ze starších nebo kontextových pozorování. Prokazují potenciál širší krajiny, nikoli automatické současné rozmnožování v půdorysu záměru.
- Klíčovými chráněnými zájmy jsou Tuklatský potok (v lokalitě záměru dosud zatrubněný). Po realizaci platí musí zůstat nezastavěný, nepojížděný, neoplocený a převážně tmavý (resp. neosvětlený).

Bez uplatnění navržených opatření by při realizaci záměru mohlo dojít k přímému usmrcování zvláště chráněných živočichů, poškození či zničení jejich sídel a zásahům do jejich biotopů. Provedení opatření k předcházení těmto vlivům a jejich zmírnění je proto nezbytným předpokladem přijatelnosti záměru. Při dodržení výše uvedených opatření, zejména etapového postupu prací, ochrany hnízd, zachování okrajové zeleně, vytvoření hadníků a zajištění dlouhodobého monitoringu, lze předpokládat snížení negativních vlivů na převážně slabé až středně silné vlivy lokálního rozsahu. Případný odborný transfer plazů z ploch nevyhnutelného zásahu představuje doplňující opatření, nikoli náhradu za zachování okrajové zóny a jejich ekologických funkcí. Významné negativní ovlivnění životaschopnosti regionálních populací zjištěných druhů se za těchto podmínek nepředpokládá. Přetrvávajícím negativním důsledkem však zůstává nevratná ztráta části otevřených a sukcesních biotopů a časový odstup, během něhož nové výsadby nebudou plně nahrazovat ekologické funkce odstraněných dřevin.

Záměr je předkládán v jediné realizační variantě. Na základě hodnocení provedeného podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, lze záměr z hlediska jeho vlivů na zájmy chráněné podle částí druhé, třetí a páté tohoto zákona považovat za přijatelný. Nezbytnými podmínkami jsou důsledné provedení navržených opatření, zachování okrajové zóny využívané plazy, zajištění podmínek pro přetrvání místních populací doložených zvláště chráněných druhů a zachování funkčnosti lokálního biokoridoru LBK.6-13-13-22. Před zahájením prací musí být provedena odborná kontrola ploch nevyhnutelného zásahu zaměřená na aktuální výskyt zvláště chráněných živočichů, jejich sídel a biotopů, včetně hnízdišť, úkrytů a zimovišť. Při zjištění kolize musí být postup prací upraven tak, aby se škodlivému zásahu předešlo. Pokud zásah do zákazů podle § 50 ZOPK nelze vyloučit, je nutné před jeho provedením zajistit příslušnou výjimku podle § 56 ZOPK; to se vztahuje také na případný odchyt a transfer zvláště chráněných živočichů.

Na základě vyhodnocení možných vlivů záměru na přírodu, krajiny a ekosystémy byla stanovena opatření ke zmírnění vlivů.

Přehled těchto opatření je uveden v následujícím textu a v biologickém hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Obecná opatření pro celý záměr

1. Provádět práce výhradně v rozsahu schválené projektové dokumentace. Jakékoli rozšíření staveniště, změna manipulačních ploch, nové deponie nebo změny odvodnění musí být předem posouzeny z hlediska ochrany přírody.

2. Autorizovaný biologický dozor – investor nejpozději 30 dnů před předáním staveniště ustanoví odborně způsobilý biologický dozor se zkušeností s druhovou ochranou. Dozor obdrží harmonogram, koordinační situaci, plán zařízení staveniště a povolení. Je oprávněn zastavit práce v místě bezprostředního rizika usmrcení chráněného živočicha, zničení aktivního hnízda, nory nebo sídla a navrhnout další postup.
3. Zákaz pojezdu a parkování techniky mimo vymezené plochy. Zvláště je nutné chránit louky, meze, lesní okraje, kořenové prostory stromů a okolí vodních toků.
4. Zařízení staveniště, deponie a skládky materiálů neumisťovat do VKP, ÚSES (vyjma realizace odtrubnění toku), ochranných pásem dřevin, do blízkosti vodních toků, na hodnotné travní porosty.
5. Zeminy, štěrky, asphaltové směsi a stavební materiály ukládat pouze na zabezpečených místech. Nesmí docházet ke splachu materiálu do spodních vod nebo do cenných biotopů.
6. Zajistit havarijný plán v případě úniku ropných látek. Stavební technika musí být v dobrém technickém stavu, s prostředky pro okamžitou likvidaci úniku.
7. Práce provádět pouze v denní době. Noční práce se nedoporučují vzhledem k rušení živočichů, zejména ptáků, netopýrů a savců.
8. Po dokončení prací bezodkladně rekultivovat a stabilizovat narušené plochy. Preferovat regionálně vhodné travobylinné směsi (Agrostis fy – vlhkomilnou směs okolo nově meandrujícího Tuklatského potoka, resp. směs do sucha na ostatních plochách) a přírodě blízkou obnovu.

Opatření k ochraně termínů rozmnožování a migrací

- Kácení a odstraňování křovin provádět mimo hlavní hnízdní období ptáků, přednostně od 1. 10. do 28./29. 2.
- Pokud bude nutný zásah do vegetace v období březen až srpen, musí mu bezprostředně předcházet kontrola hnízdění. Při zjištění aktivního hnízda se stanoví ochranné pásmo a práce se odloží.
- Práce v biotopech plazů provádět tak, aby jedinci mohli uniknout. Vhodné je postupné nízké sečení a následná kontrola před zemními pracemi.
- U polních okrajů ověřit před zahájením prací případnou přítomnost hnízdících ptáků zemědělské krajiny.
- Řídit se závaznou metodikou na ochranu skřivana polního, bělořita šedého a křečka polního – Příloha Va., Vb., Vc.

Opatření pro obojživelníky a plazy

- Před zahájením prací provést kontrolu vhodných úkrytů – kamenů, dřeva, travních drnů, meze, okrajů cest, patů svahů a okolí vodních toků.
- Otevřené výkopy zabezpečit proti pádu živočichů nebo opatřit únikovými rampami.
- Výkopy kontrolovat denně před zahájením prací.
- Nenechávat hluboké výkopy otevřené přes noc bez zabezpečení.
- V případě nálezu jedinců slepýše křehkého nebo ještěrky obecné jedince neprodleně šetrně přemístit mimo bezprostřední ohrožení pouze v rozsahu a způsobem odsouhlaseným biologickým dozorem a orgánem ochrany přírody, pokud je to nutné.
- Vytvořit drobná úkrytová mikrostaniště z kamenů nebo dřeva, tzv. hadníky.
- Nepoužívat souvislé vysoké obručníky nebo svislé hrany, které by tvořily bariéry pro drobné živočichy.

Opatření pro osvětlení

- Použít plně cloněná svítidla s nulovým podílem světla nad vodorovnou rovinu, náhradní teplotou chromatičnosti nejvýše 2 700 K a bez významné emise v modré a UV části spektra. Zakázat světelné reklamy směřované do krajiny, nasvětlování fasád a střech a trvalé osvětlení nevyužívaných ploch.
- Osvětlení zónovat, stmívat a řídit čidly přítomnosti. V době bez pohybu udržovat pouze bezpečnostní minimum. Před kolaudací provést noční kontrolní měření na hranici citlivých ploch a nastavení upravit. Měření zopakovat po pěti letech nebo po změně svítidel.

Opatření pro ptáky

- Zachovat dřeviny, křoviny a mezní (liniové) porosty v maximálním rozsahu.
- Kácení a zásahy do keřů provádět mimo hnízdní období.
- Před zahájením prací v travních porostech a polních okrajích provést kontrolu hnízdicích druhů.
- V hnízdním období neprovádět dlouhodobé hlučné práce v bezprostřední blízkosti zjištěných aktivních hnízd zvláště chráněných druhů.
- Práce provádět v denní době a minimalizovat dobu stavebních zásahů.
- V rámci sadové úpravy navrhnout keřové skupiny a travobylinné pásy tak, aby vytvořily potravní a hnízdní příležitosti pro ptáky otevřené krajiny a křovin – je naplněno v sadových úpravách.
- Podle počtu odstraněných dutin instalovat před kácením nejméně rovnocenný počet budek. Jako rozvojové opatření umístit na klidných fasádách a zachovávaných stromech kombinaci budek pro sýkory, rehky, špačky, rorýse a poštolku pouze tam, kde nehrozí kolize s provozem. Přesný počet a typ stanoví ornitolog (biologický dozor); budky kontrolovat a čistit nejméně každých 5 let.

Požadavky na zachování koncepce a kvality sadových úprav a dřevin

- Navržené sadové úpravy (Příloha I.) jsou nedílnou součástí celkového řešení venkovních ploch areálu a představují závazný podklad pro navazující stupně projektové dokumentace i pro vlastní realizaci. Návrh svou druhovou, prostorovou a funkční skladbou odpovídá výše uvedeným podmínkám a požadavkům na začlenění záměru do území.
- V dalších stupních projektové přípravy lze sadové úpravy přiměřeně zpřesnit, zejména v souvislosti s koordinací inženýrských sítí, provozních vazeb, požárně-bezpečnostního řešení nebo se skutečnostmi zjištěnými na místě. Přípustné jsou především drobné polohové posuny jednotlivých výsadeb, pokud jimi nebude snížen celkový počet navržených dřevin, narušena druhová a prostorová skladba ani omezena jejich předpokládaná ekologická, izolační, mikroklimatická, kompoziční nebo estetická funkce. Současně musí být zachovány odpovídající stanovištní podmínky, dostatečný prostor pro budoucí vývoj dřevin a potřebné odstupy od staveb a od technické infrastruktury.
- Za zásadní změnu se považuje zejména snížení počtu navržených dřevin, změna druhové skladby nebo použití sadebního materiálu nižší kvalitativní či velikostní kategorie. Takové změny mohou být provedeny pouze po předchozí konzultaci a písemném odsouhlasení autorizovaným zpracovatelem původního návrhu sadových úprav. Případná náhrada musí být minimálně rovnocenná z hlediska ekologických nároků, cílové velikosti, odolnosti, kompozičního působení a požadované funkce v daném prostoru.
- Výsadby budou udržovány po dobu nejméně 5 let. Uhynulé dřeviny budou v nejbližším možném termínu nahrazeny. Péče zahrnuje závlahu, kontrolu kotvení, výchovný řez, ochranu před okusem, doplnění mulče, odplevelení a kontrolu invazních druhů. Úspěšnost stromových výsadeb má po pěti letech dosáhnout nejméně 90 %, keřových ploch nejméně 85 % pokryvnosti.

Opatření pro bezobratlé

- V případě nevyhnutelného zásahu do hnízda čmeláků postup předem projednat s orgánem ochrany přírody.
- Zachovat květnaté lemy, meze a travní okraje v maximálním rozsahu.
- U TTP v rámci sadových úprav použít květnatou travobylinnou směs vhodnou pro opylovače.
- Seč TTP a navazujících travobylinných pásů provádět mozaikově, nikoli najednou v celé ploše.
- V klidných osluněných místech vytvořit odkryté písčité plošky, kamenné snosy, hlinité hrany, stařinu a nejméně čtyři broukoviště z místního listnatého dřeva o objemu alespoň 2 m³ každé. Použít různé průměry a fáze rozkladu. „Hmyzí hotely“ jsou pouze doplněk, nikoli náhrada přirozených stanovišť.
- Nepoužívat insekticidy, herbicidy a biocidy, pokud to není nezbytné pro likvidaci invazních druhů a pokud takový postup nebude odborně odůvodněn.

Opatření k ochraně dřevin

- Před zahájením stavby vyznačit dřeviny určené k zachování a jejich ochranná pásma.
- V ochranném pásmu dřevin neparkovat techniku, neskladovat materiál a neprovádět hutnění.
- Výkopy v blízkosti kořenů provádět šetrně, případně ručně.
- Při poškození kořenů provést odborné ošetření.
- Kácení připustit pouze v nezbytném rozsahu a po získání příslušného povolení nebo splnění oznamovací povinnosti, pokud bude relevantní.

Opatření proti invazním druhům a ruderalizaci

- Před zahájením prací zmapovat výskyt invazních a expanzivních druhů, zejména zlatobýlu, slunečnice topinambur, akátu a případně dalších druhů.
- Kontaminovanou zeminu s oddenky, semeny nebo částmi invazních druhů nepřemisťovat na čisté lokality.
- Narušené plochy co nejdříve zatravnit nebo osít vhodnou směsí.
- V průběhu minimálně 3 až 5 let po realizaci kontrolovat výskyt invazních druhů a provádět jejich likvidaci.
- Nepoužívat invazní ani geograficky nepůvodní druhy v osivech a výsadbách.

Monitoring během realizace

- biologický dozor při zahájení prací, skrývce, zemních pracích, a při úpravách v rizikových biotopech, speciální kontrola na výskyt skřivana polního, bělořita šedého a křečka polního – viz Příloha Va., Vb., Vc. Biologického hodnocení;
- kontrola výkopů na přítomnost obojživelníků a plazů;
- kontrola ochranných pásem dřevin;
- kontrola, zda technika nepřekračuje vymezené staveniště;
- evidence případných nálezů zvláště chráněných druhů a přijatých opatření.

Monitoring po realizaci Doporučený monitoring po dobu nejméně 3 let:

- 1. rok po realizaci: kontrola stability povrchů, eroze, uchycení vegetace, invazních druhů, funkce odvodnění a propustků.
- 2. rok po realizaci: kontrola zapojení travobylinných porostů, přežívání výsadeb, výskytu invazních druhů a stavu porostů.

- 3. rok po realizaci: vyhodnocení sadových úprav, návrh případných oprav, dosadeb, dosevů a managementu.

Navrhovaná opatření umožní minimalizovat dopady záměru na místní přírodu a krajinu. Pokud by nebyla navržena opatření realizována, hrozí riziko: ztráty stanovišť pro ptáky a bezobratlé žijící na dotčené lokalitě | rozvoje nepůvodních nebo dokonce invazních druhů rostlin.

Tab. 27 Porovnání vlivů bez a s navrženými opatřeními

Chráněný zájem	Vliv bez opatření	Vliv s navrženými opatřeními
ÚSES	mírně negativní	zanedbatelný až mírně negativní; zbytkový vliv je nepřímý a nízký
VKP	mírně negativní	zanedbatelný až mírně negativní; podmínkou je vyloučení přímého zásahu, resp. odtrubnění potoka.
Obecná biodiverzita	středně negativní	mírně až středně negativní; přetrvává trvalá ztráta části biotopů
Ptáci	středně negativní	mírně negativní; dochází k lokální ztrátě části biotopu
Krajinný ráz	mírně negativní	zanedbatelný; změny se projeví převážně v blízkých pohledech, výjimečně v dálkových od V.
ZCHÚ a Natura 2000	nulový	nulový; bez významného vlivu na předměty ochrany a celistvost území
Ještěrka obecná	významně negativní	mírně až středně negativní; přetrvává lokální ztráta biotopu a ověření před HTÚ – popř. transfer jedinců
Slepýš křehký	významně negativní	mírně až středně negativní; přetrvává lokální ztráta biotopu a ověření před HTÚ – popř. transfer jedinců
Čmeláci a mravenci	mírně negativní	nulový až pozitivní; zůstává částečná ztráta potravního biotopu
Půda a voda	středně negativní	mírně negativní; přetrvává nevratné zastavění části půdy, odtok však bude technicky řízen
Kumulativní vliv	středně negativní	mírně negativní; výsledná intenzita závisí na koordinaci s okolními záměry a sadovými úpravami

Podrobněji je porovnání vlivů bez a s navrženými opatřeními provedeno v závěru biologického hodnocení (viz text v úvodu kapitoly D.I.6. oznámení EIA).

Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy bude při respektování a dodržení uvedených nápravných opatření ve fázi realizace **malý až málo významný** z důvodu zásahu do biotopů ZCHÚ a ve fázi provozu **nulový** za předpokladu realizace navržených opatření.

Vliv na soustavu Natura 2000

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality se v místě záměru nenacházejí.

Nejbližší součástí soustavy Natura 2000 je evropsky významná lokalita (EVL) Lom na Plachtě (CZ0213058), vzdálená cca 5 km od umístění záměru, jejímž předmětem ochrany je kučka ohnivá (*Bombina bombina*).

Krajský úřad Středočeského kraje ve svém Stanovisku k vlivu záměru na území soustavy Natura 2000 vlivy záměru na území NATURA 2000 vyloučil, viz příloha č. 1.

Záměr neovlivní evropsky významné lokality a ptačí oblasti v okolí záměru.

Vliv záměru na soustavu Natura 2000 lze tedy hodnotit během výstavby a provozu jako **nulový**.

Vliv na zvláště chráněná území

Záměr je umístěn mimo území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních památek, národních přírodních rezervací, přírodních památek, přírodních rezervací.

Nejblíže záměru se nachází maloplošné zvláště chráněné území PP Klepec I. a II., cca 2,6 km jižně od záměru. Cca 3,5 km západně od záměru se nachází PR Cyrilov a PR Klánovický les.

Záměr zvláště chráněná území ve svém okolí neovlivní.

Vliv záměru na zvláště chráněná území bude během výstavby záměru **nulový** a během provozu záměru **nulový**.

Vliv na přírodní parky

Přírodní parky se v místě záměru nenacházejí. Nejblíže záměru, cca 3 km západně od záměru, se nachází Přírodní park Škvorecká obora - Králičina.

Záměr neovlivní územní přírodních parků v okolí záměru.

Vliv záměru na přírodní parky bude během výstavby a provozu záměru **nulový**.

D.I.7 Vliv na krajinu a její ekologické funkce

Krajinný ráz

Pro vyhodnocení vlivů záměru na krajinný ráz bylo zpracováno vyhodnocení vlivů podle § 12 zákona ZOPK (dále jen „hodnocení KR“). Hodnocení KR zpracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D., Suchbátův nám. 1345/13, 165 00 Praha. Hodnocení KR je přílohou biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

V rámci hodnocení KR bylo této etapě k jednotlivým znakům přírodní, kulturní a historické charakteristiky, klasifikovaným dle projevu, významu, cennosti, provedeno hodnocení vlivu.

Posouzení míry vlivu navrhované stavby na identifikované znaky a hodnoty krajinného rázu

Přírodní charakteristika

V rámci přírodní charakteristiky bylo provedeno posouzení z hlediska geomorfologie a pedologie, klima, biogeografie a potenciální vegetace, hydrologických poměrů, ekologické kostry, vegetace, územní Natura 2000, ÚSES, VKP.

Přírodní charakteristiky jsou blíže popsány v hodnocení KR v příloze č. 6 oznámení EIA.

Z indikátorů zvýšené přírodní hodnoty byly v území zjištěny:

Tab. 28 Tabulka indikátorů zvýšené přírodní hodnoty v oblasti záměru

Indikátory přítomnosti hodnot přírodní charakteristiky		přítomnost indikátoru v řešeném území Lokalita 1	
		ANO	NE
1	Přítomnost národního parku, vč. ochranného pásma		X
2	Přítomnost chráněné krajinné oblasti (CHKO)		X
3	Přítomnost národní přírodní rezervace (NPR), vč. ochranného pásma		X
4	Přítomnost národní přírodní památky (NPP), vč. ochranného pásma		X
5	Přítomnost přírodní rezervace (PR), vč. ochranného pásma		X
6	Přítomnost přírodní památky (PP), vč. ochranného pásma		X
7	Přítomnost ptačí oblasti (PO) Natura 2000		X
8	Přítomnost Evropsky významné lokality (EVL) Natura 2000		X
9	Přítomnost přírodního parku dle §12 zák. č. 114/1992 Sb.		X
10	Přítomnost významných krajinných prvků (VKP) vč. VKP ze zákona	X	
11	Přítomnost skladebných prvků ÚSES (místních, regionálních, nadregionálních)	X	
12	Přítomnost migračního území zvěře vč. osy dálkového migračního koridoru		X

V následující tabulce jsou identifikovány tyto hlavní znaky přírodní charakteristiky:

Tab. 29 Identifikované hlavní znaky přírodní charakteristiky

A	Identifikované hlavní znaky přírodní charakteristiky	klasifikace znaků			
		Lokalita 1			
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti	Vliv záměru
A1	Lesní porost (zároveň VKP)	N			0
A2	Zemědělská půda, navazující na lesní porosty (malé i rozsáhlejší) – typický leso-zemědělský projev	+	x	x	x
A3	Sídlení zeleň a zeleň na rozhraní zástavby a volné krajiny	+	x	x	0
A4	Krajinná zeleň – remízy, solitéry, doprovodná vegetace	+	x	x	x
A5	Vodoteče s jejich doprovodnou vegetací a jejich niva (zároveň VKP)	+	x	x	x
A6	Rybníky (zároveň VKP)	N			0
A7	Drobné vodní nádrže	N			0
A8	Zahrádkářské osady	N			0
A9	Liniová zeleň podél ulice	+	x	x	0

Dle projevu: + pozitivní | 0 neutrální | N negativní | | Dle významu: xxx zásadní | xx spoleuvčující | x doplňující | | Dle cennosti: xxx jedinečný | xx význačný | x běžný | | Vliv záměru: x pozitivní | 0 žádný | x slabý | | xx středně silný | xxx silný | xxxx stírající

Haly, komunikace a parkoviště přímo nahrazují zemědělskou půdu a část otevřeného biotopu. Ztráta je trvalá a na úrovni lokality středně silná. Opatření zvýší kvalitu okrajů, retenci a množství dřevin, nemohou však obnovit výměru otevřeného pole ani teritorium skřivana uvnitř půdorysu. Zbytkový vliv na otevřenou agroocenózu zůstává středně silný až slabý. Vliv na Tuklatský potok a ÚSES je vliv podmíněn technickým řešením. Přírodě blízká otevřená trasa s proměnlivým profilem, tůňemi a vícepatrovým břehovým porostem bude mít místně pozitivní účinek proti dnešnímu technicky ovlivněnému stavu. Zatrubnění, dlouhé opevnění nebo zúžení mezi komunikací a oplocením by znamenalo silný negativní zásah.

Kulturní a historické hodnoty

Záměr se nenachází v blízkosti kulturních a historických hodnot Tuklat, které nebudou realizací stavby přímo dotčeny. Z indikátorů zvýšené kulturní a historické hodnoty byly v územní zjištěny:

Tab. 30 Kulturní a historické hodnoty

Indikátory přítomnosti hodnot kulturní a historické charakteristiky		přítomnost indikátoru v řešeném území	
		Lokalita 1	
		ANO	NE
1	Přítomnost národní kulturní památky (NKP) vč. ochranného pásma		X
2	Území s možností archeologických nálezů		X
3	Přítomnost městské památkové rezervace		X
4	Přítomnost vesnické památkové rezervace		X
5	Přítomnost městské památkové zóny		X
6	Přítomnost vesnické památkové zóny		X
7	Přítomnost krajinné památkové zóny		X
8	Přítomnost kulturní nemovitě památky	X	
9	Památný strom		X

Indikátory kulturní a historické charakteristiky jsou blíže popsány v hodnocení KR v příloze č. 6 oznámení EIA.

Tab. 31 Identifikované hlavní znaky kulturní a historické charakteristiky

B	Identifikované hlavní znaky kulturní a historické charakteristiky vč. kulturních dominant	přítomnost indikátoru v řešeném území			
		Lokalita 1			
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti	Vliv záměru
B1	Historická zástavba města	+	x	x	0
B2	Státem chráněné národní kulturní památka (NKP)	N	-	-	0
B3	Státem chráněné NKP – ostatní na území –	N	-	-	0
B4	Památný strom	0	-	-	0
B5	Území s možností archeologických nálezů	0	-	-	0

Dle projevu: + pozitivní | 0 neutrální | N negativní | | Dle významu: xxx zásadní | xx spoleurnující | x doplňující | | Dle cennosti: xxx jedinečný | xx význačný | x běžný | | Vliv záměru: x pozitivní | 0 žádný | x slabý | xx středně silný | xxx silný | xxxx stírající

Záměr neleží v historickém jádru a typologicky navazuje na současný výrobní pás. Přímý zásah do památek nebo jejich ochranného pásma nebyl doložen. Rizikem je nepřímá vizuální konkurence: horní hrany hal, světlé fasády, loga, světelné reklamy a odlesky mohou vstoupit do panoramatu mezi historickým sídlem a otevřenou krajinou. Vliv je slabý až nulový.

Vizuální a estetická charakteristika

Estetická hodnota lokality nevychází z mimořádné scenérie, ale z čitelnosti otevřené polní matrice, nízkého horizontu, střídmeho zastoupení liniové zeleně a kontrastu s kompaktními dopravními a výrobními pásy. Harmonické měřítko je již narušeno I/12, železnicí a průmyslovými areály, v budoucnu rozsáhlou mimoúrovňovou křižovatkou, není však zaniklé: mezi těmito liniemi zůstává otevřený prostor a východní i západní pole dosud pokračují do širší krajiny. Dvě dlouhé haly a rozsáhlé zpevněné plochy mění poměr mezi volnou krajinou a průmyslovými hmotami. Silnice mezi halami nepůsobí jako dostatečný předěl, protože oba areály budou při pohledu z mnoha směrů čteny jako jeden koordinovaný komplex. Vizuální členění fasád a rozdílná orientace zelených pásů proto musí zabránit vzniku jediné dlouhé kontrastní bariéry.

Tab. 32 Identifikované hlavní znaky vizuální charakteristiky

C	Identifikované hlavní znaky vizuální charakteristiky vč. estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajině	přítomnost indikátoru v řešeném území			
		Lokalita 1			
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti	Vliv záměru
C1	Zřetelné vymezení prostorů terénním horizontem	0	x	x	0
C2	Zřetelné vymezení prostorů okraji porostů	+	x	x	x
C3	Zřetelné vymezení prostorů cennou zástavbou	0			0
C4	Vymezení prostorů více horizonty	0			0
C5	Charakteristické průhledy a přítomnost míst panoramatického vnímání	0			0
C6	Maloplošná struktura – mozaika drobných ploch a prostorů s převažujícím přírodním charakterem	0			0
C7	Maloplošná struktura – mozaika s výraznými prvky rozptýlené zeleně v zemědělské krajině	+	x	x	x
C8	Velkoplošná struktura otevřených ploch a větších porostních celků s harmonickým výrazem	0			0
C9	Zřetelná linie morfologie terénu (horizonty, hrany, hřbetnice...)	0			0
	Zřetelné linie vegetačních prvků (okraje lesů, aleje, doprovodná zeleň)	+	x	x	0
	Zřetelné linie zástavby	+	x	x	0
	Přítomnost zřetelných terénních dominant	0			0
	Přítomnost zřetelných architektonických dominant	N			0
	Neobvyklý tvar nebo druh dominanty	N			0
	Přítomnost vedlejších prostorových akcentů	+	x	x	0
	Výraznost, neopakovatelnost, zapamatovatelnost krajinné scény	N			0
	Neopakovatelnost krajinných forem	N			0
	Výraznost a nezaměnitelnost významu prvků krajiny ve vizuální scéně	0	x	x	0
	Výraznost či nezaměnitelnost způsobu hospodářského využití krajiny	0	x	x	0

C	Identifikované hlavní znaky vizuální charakteristiky vč. estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajině	přítomnost indikátoru v řešeném území			
		Lokalita 1			
		Dle projevu	Dle významu	Dle cennosti	Vliv záměru
	Kontrast, symetrie, vyvážená asymetrie, gradace, dynamické nebo statické působení jako výrazný rys krajinné scény	N			0
	Zřetelná harmonie měřítka zástavby bez výrazně měřítkem vybočujících staveb	0	x	x	0
	Soulad měřítka prostoru a měřítka jednotlivých prvků	0	x	x	0
	Dochované tradiční měřítkové vztahy stop hospodářské činnosti a krajiny	N			0
	Soulad forem osídlení a přírodního prostředí	0	x	x	0
	Harmonicky vztah zástavby a přírodního rámce	0	x	x	0
	Soulad hospodářské činnosti a přírodního prostředí	0	x	x	0
	Uplatnění kulturních dominant v krajinné scéně	0	x	x	0
	Uplatnění míst s kulturním významem	0	x	x	0
	Působivá skladba prvků krajinné scény	0	x	x	0
	Výrazně přírodní nebo přírodě blízký charakter krajinné scény	0	x	x	0

Dle projevu: + pozitivní | 0 neutrální | N negativní | Dle významu: xxx zásadní | xx spolupůsobící | x doplňující | Dle cennosti: xxx jedinečný | xx význačný | x běžný | Vliv záměru: x pozitivní | 0 žádný | x slabý | xx středně silný | xxx silný | xxxx stírající

Nejvýznamnějším účinkem je změna měřítka. Hala A má téměř 181 × 97 m, hala B téměř 193 × 43 m a obě mohou dosáhnout 15 m. V blízkých pohledech jde o silný zásah do horizontální otevřenosti a o vznik dvou plošných dominant. Existující průmysl sice snižuje citlivost jižního pozadí, neeliminuje však vliv na západní a východní polní scénu. Výhodou je umístění podélných os přibližně ve směru sever–jih a rozdělení silnicí, což v mnoha pohledech zkracuje čelnou šířku. Nevýhodou je, že dlouhé boční fasády budou výrazné z východu a západu a souběžná provozní infrastruktura může obě části vizuálně spojit. Zbytkový vliv po členění fasád a vegetačním zapojení lze snížit na slabý, nikoli na nulový.

Vizuální a estetická charakteristika záměru bude významně zjemněna zvoleným barevným opláštěním hal dle doporučení v kap. IX a zejména sadovými úpravami (rozvolněné vysoké stromy a keřové skupiny při Z a V okraji a mezi halami).

Závěr hodnocení KR

Záměr „Podnikatelský Park Praha Východ“ je situován do jižní průmyslové zóny obce Tuklaty, v území s již ustáleným technickým a průmyslovým charakterem. Vlastní lokalita je tvořena převážně zemědělsky využívanou plochou s nízkou biologickou a krajinářskou hodnotou. Vyskytují se též prvky významné – vodoteč, liniové křoviny, avšak jsou degradované eutrofizací z přilehlých zemědělských kultur. V bezprostředním okolí se nacházejí další výrobní a skladové areály a hlavní silnice I/12.

Navržené haly navazují na stávající objekty a výškově odpovídají měřítku průmyslové zóny. Záměr nevytváří nový vertikální akcent, nezasahuje nově do zvláště chráněného území ani do přírodního parku, podle dostupných podkladů neovlivňuje kulturní dominanty obce a nemění zásadně hlavní horizonty širší krajiny. Vliv je soustředěn zejména v blízkých pohledech z komunikací a otevřených zemědělských ploch.

Za nejvýznamnější rizika pro krajinný ráz se považují:

- monolitické působení dlouhých světlých fasád,
- nedostatečné vegetační začlenění,
- redukce nebo nevhodný zásah do LBC, LBK a zákonných VKP,
- pohledově rušivé střešní technologie, reklama a osvětlení,
- kumulativní zpevňování průmyslového okraje vůči volné krajině.

Za předpokladu úplného splnění podmínek této zprávy bude záměr:

- respektovat významné krajinné prvky a systém ekologické stability,
- zachovávat základní výškové měřítko průmyslové zóny,

- nevytvářet novou kulturní nebo krajinnou dominantu,
- udržovat přijatelné vztahy mezi průmyslovou zástavbou a okolní zemědělskou krajinou,
- nemá vykazovat slabý až místně středně silný negativní vliv na krajinný ráz, který nepřesáhne únosnou míru.

Na základě rozboru celé situace lze konstatovat, že navržené umístění stavby je z hlediska vlivu na krajinu a ráz krajiny zvoleno citlivě.

Navrhovaný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jeho vliv je hodnocen pro zásah do krajinného rázu jako únosný za předpokladu dodržení navrhovaných/zpracovaných opatření při další přípravě stavby.

Úplné vyhodnocení je obsaženo v hodnocení KR v příloze biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

Pro minimalizaci negativních vlivů záměru na krajinný ráz byla navržena zmírňující opatření, která jsou uvedena v následujícím textu a v hodnocení KR v příloze VI. biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.

V rámci hodnocení KR jsou navržená opatření rozdělena do 2 skupin:

1. Návrh zmírňujících a kompenzačních opatření pro omezení negativních vlivů záměru na krajinný ráz již splněné v předloženém konceptu návrhu záměru

- Tako opatření jsou respektována v navrhovaném řešení záměru, proto nejsou dále v textu oznámení EIA uváděna.

2. Opatření, která je nutno dodržet v navazujících řízeních a jsou závazné pro EIA:

- Omezení zásahů do stávajících krajinných prvků

- Pro začlenění objektu do okolní krajiny budou prováděny zásahy do krajinných prvků v co nejmenší míře (snaha zachovávat porosty zeleně vázané na hranice vymezené lokality při přípravě stavby a v době stavby).

- Osvětlení a reklamní prvky

- Osvětlení haly bude řešeno s ohledem na ochranu ornitofauny, ale také s ohledem na jejich začlenění do území. Svítidla full-cut-off, teplota chromatičnosti do 3000 K, stmívání po provozu, bez nasvětlování fasád a střech, bez světelných reklam nad horizontem areálu. U reklam povolit pouze nízké orientační značení u vjezdu; vyloučit střešní nápisy, velkoplošné billboardy a pylonové reklamní dominanty.

- Architektonické a technické řešení stavby

- Důraz na estetické detaily (materiály, barevnost, členění ploch). Matné, nereflexní povrchy; fasády v tlumené šedé, šedozeleň, olivové nebo teplé zemní škále; vyloučit bílou, stříbrnou, lesklou modř a výrazné korporátní plochy ve velkém měřítku.

- Osvětlení akcentovat s ohledem na ochranu avifauny a eliminaci světelného znečištění.

- Vyvarovat se lesklým ekologickým pastím s ohledem na avifaunu, je nutno následovat doporučení dle standardu AOPK – SPPK E2 007 Opatření v rámci prevence kolizí ptáků s transparentními a reflexními materiály z roku 2022.

- Náhradní výsadba a sadové úpravy

- Navržené sadové úpravy (příloha I. hodnocení KR) jsou nedílnou součástí celkového řešení venkovních ploch areálu a představují závazný podklad pro navazující stupně projektové dokumentace i pro vlastní realizaci. Návrh svou druhovou, prostorovou a funkční skladbou odpovídá výše uvedeným podmínkám

a požadavkům na začlenění záměru do území.

- V dalších stupních projektové přípravy lze sadové úpravy přiměřeně zpřesnit, zejména v souvislosti s koordinací inženýrských sítí, provozních vazeb, požárně bezpečnostního řešení nebo se skutečnostmi zjištěnými na místě. Přípustné jsou především drobné polohové posuny jednotlivých výsadeb, pokud jimi nebude snížen celkový počet navržených dřevin, narušena druhová a prostorová skladba ani omezena jejich předpokládaná ekologická, izolační, mikroklimatická, kompoziční nebo estetická funkce. Současně musí být zachovány odpovídající stanovištní podmínky, dostatečný prostor pro budoucí vývoj dřevin a potřebné odstupy od staveb a od technické infrastruktury.

- Za zásadní změnu se považuje zejména snížení počtu navržených dřevin, změna druhové skladby nebo použití sadebního materiálu nižší kvalitativní či velikostní kategorie. Takové změny mohou být provedeny pouze po předchozí konzultaci a písemném odsouhlasení autorizovaným zpracovatelem původního návrhu sadových úprav. Případná náhrada musí být minimálně rovnocenná z hlediska ekologických nároků, cílové velikosti, odolnosti, kompozičního působení a požadované funkce v daném prostoru.

- Zachování neopakovatelnosti krajinné scény

- Při návrhu výsadeb akcentovat zachování důležitých pohledových os a neopakovatelnost krajinné scény, resp. prostorové vztahy v krajině.

- Podtrhnout charakter území a přirozené vazby na okolní krajinnou strukturu.

Vliv záměru na krajinu a její ráz lze hodnotit během výstavby jako **nulový až malý**, během provozu jako **malý**.

Vliv na územní systém ekologické stability (ÚSES)

Záměr se nachází mimo nadregionální prvky ÚSES. Dle Mapového portálu Středočeského kraje, cca 2,5 km severně od záměru, nachází nadregionální biokoridor NRBK Vidrholec - K68. Umístění nadregionálních biokoridorů a biocenter v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Záměr nebude mít na nadregionální ÚSES vliv.

Záměr se nachází mimo regionální prvky ÚSES. Dle Mapového portálu Středočeského kraje, se nejbližší záměru, cca 4,2 m severně od záměru, nachází regionální biocentrum RBC U skal. Umístění regionálních biokoridorů a biocenter v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Záměr nebude mít na regionální ÚSES vliv.

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se nachází lokální biocentra LBC.1-13-13-17 a LBC.1-13-13-22 a lokální biokoridory LBK.6-13-13-17, LBK.6-13-13-22 a LBK.7-13-13-17. Územní plán obce Tuklaty podél hranic ÚSES stanoví minimální 6 m ochranný odstup, v němž nejsou přípustné zásahy negativně ovlivňující biodiverzitu, migraci a ekologickou stabilitu. U drobných vodních toků a meliorací požaduje také 6 m volného nezastavěného a neoploceného pásu od břehové hrany. Záměr jejich funkci ÚSES výrazně posílí jejich realizací a zfunkčněním.

LBK.6-13-13-22 zahrnuje vodní tok a okolní mokřadní vegetaci. Zde vzhledem k otevírání toku ze zatrubněného stavu mohou stavba a dočasné zařízení staveniště do LBK vstoupit, jen z důvodu technicky šetrného provedení otevřeného toku koryta.

Přímý zásah do vymezených prvků ÚSES nebyl identifikován, resp. bude pozitivní – odtrubnění toku mezi halami a meandrování toku. Nepřímé riziko představují osvětlení, oplocení a ztráta doplňkové zeleně. Při zachování LBK a vegetačního koridoru a prostupnosti na rozhraní haly A a Tuklatského potoka a záměru je vliv hodnocen 0 až -1.

Vliv na ÚSES během realizace bude **malý** a během provozu záměru bude **nulový až malý**.

Vliv na významné krajinné prvky a památné stromy

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se VKP lesy, rašeliniště, rybníky, jezera, nenachází. Součástí záměru je přeložka a revitalizace Tuklatského potoku. Bližší popis přeložky a revitalizace je proveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA. V místě záměru se nachází VKP vodní tok a údolní niva.

VKP vodní tok, údolní niva

Tuklatský potok je významným krajinným prvkem ze zákona a spolu s doprovodnou vegetací je součástí lokálního biokoridoru 6/13-13-17.

Tuklatský potok a jeho niva jsou významnými krajinnými prvky. Vlastní koryto nebude zastavěno; hydrologická opatření – odtrubnění a otevřený tok meandrující s doprovodnou vhodnou mokřadní vegetací – povedou ke stabilizaci až ke zlepšení jejich ekologicko-stabilizační funkce.

V dotčeném území se nacházejí VKP ze zákona. Jedná se o zatrubněnou vodoteč Tuklatského potoka. Návrh řešení stavby tento VKP respektuje a stavba je navržena s ohledem na tyto prvky. Z krajinného hlediska je žádoucí, aby řešení podporovalo vznik stromovo-keřovitěho lemu podél nově otevřeného a meandrujícího koryta a došlo ke změkčení přechodu k navazujícím halovým objektům. Souhrnný vliv na identifikované VKP vodní tok a údolní niva je klasifikován jako slabý.

Dešťové vody z manipulačních ploch a parkovišť jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před zaústěním do areálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, který spolehlivě zabrání každému havarijnímu úniku ropných látek a díky sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod 0,2 mg/l. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do areálové dešťové kanalizace a dále do areálových retenčně vsakovacích nádrží. Z těchto jednotlivých retenčních poldrů bude nevsáknutá voda regulovaně v hodnotě 3 l/s/ha nebo dle požadavku vodoprávního úřadu, případně příslušné správy povodí odváděna do recipientu, tj. Tuklatského potoku. Do tohoto vodního toku budou regulovaně odváděny nezasáknuté dešťové vody z areálu záměru. Maximální regulovaný odtok z obou retenčních nádrží bude 17 l/s. K negativnímu ovlivnění VKP vodní tok odváděním nezasáknutých dešťových vod nedojde.

Vliv záměru na VKP vodní tok lze celkově hodnotit jako malý.

Registrované VKP se v místě záměru nenacházejí.

Vliv záměru na VKP během přípravy záměru bude **nulový až malý**. Během provozu bude **malý**.

Památné stromy

V místě záměru ani jeho blízkosti se nenachází žádný památný strom. Nejbližší záměru, cca 2,5 km západně od záměru, se nachází památné stromy: Dub v Masarykově háji a Lípa na hrázi Fabráku.

Záměr neovlivní památné stromy v okolí záměru.

Vliv záměru na památné stromy bude během výstavby a provozu záměru **nulový**.

D.I.8 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů:

Dle Památkového katalogu Národního památkového ústavu se v místě záměru nenachází žádné kulturní nemovité památky či památkové zóny. Nejbližší záměru se kulturní památky evidované v Památkovém katalogu nachází v obci Tuklaty, cca 800 m severně od záměru. Kulturní a nemovité památky či památkové zóny v okolí záměru nebudou realizací záměru ovlivněny.

Záměr je umístěn mimo archeologická naleziště, v území s archeologickými nálezy kat III. (ÚAN III), tj. území, kde v současnosti, dle dostupných informací, není možné výskyt archeologických nálezů vyloučit. V souladu s platnou legislativou je proto nutné oznámit Archeologickému ústavu AV ČR záměr provádět v tomto území stavební činnost nebo jinou činnost, při níž mohou být ohroženy archeologické nálezy.

Umístění území ÚAN II (Území s doloženými archeologickými nálezy nebo důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.) A ÚAN I (území s jednoznačně prokázaným výskytem archeologických nálezů) se nacházejí mimo místo záměru. Umístění území v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Nejblíže záměru, cca 500 m severně, se nachází ÚAN I „Tuklaty – římské sídliště, poloha Ve zlínách“.

Povinností stavebníka v souvislosti s výkopovými pracemi na území s možnými archeologickými nálezy je oznámit vždy tento záměr Archeologickému ústavu AV ČR Praha (§ 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.) a také oznamovací povinnost v případě náhodného archeologického nálezu (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.).

Pokud by došlo při přípravě záměru k náhodnému archeologickému nálezu, je povinností stavebníka informovat příslušné archeologické pracoviště (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb.).

Územní s archeologickými nálezy v okolí záměru nebudou záměrem ovlivněny.

Pro realizaci záměru není třeba provádět demolice žádných staveb. Záměr nebude mít vliv na hmotný majetek.

Vlivy záměru na hmotný majetek a kulturní památky bude během realizace i provozu záměru **nulový**.

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

Vliv na veřejné zdraví

Vlivy v období výstavby

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300 srpnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Na základě provedeného výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby záměru nedojde u hodnocených znečišťujících látek PM₁₀, NO₂, CO, benzenu, benzo[a]pyrenu a PM_{2,5} k překročení příslušných imisních limitů dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Všechny roční imisní příspěvky jsou po započtení stávajícího imisního pozadí pod zákonnými limity. Rovněž hodnocené krátkodobé koncentrace neindikují nepřijatelné překročení zákonných limitů.

Dočasné zhoršení ukazatelů PM₁₀ a NO₂ je způsobeno stavební činností a provozem stavební mechanizace. Toto zhoršení bude časově omezené pouze na dobu realizace stavby, nebude mít trvalý charakter a při dodržení běžných technicko-organizačních opatření je z hlediska ochrany ovzduší přijatelné.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný. Pro období výstavby je nutné realizovat výše uvedená nápravná opatření především z důvodu eliminace prašnosti a z důvodu eliminace případného negativního vlivu na kvalitu ovzduší v oblasti.

Výpočet hluku pro fázi výstavby:

Pro fázi výstavby záměru nebyla zpracována hluková studie. Byl proveden orientační výpočet hlukové zátěže z výstavby ve vztahu k nejbližší obytné zástavbě. Orientačním výpočtem bylo ověřeno, že hlukový limit pro období výstavby (65 dB) bude plněn. Není tedy nutno navrhovat žádná opatření ke snížení šíření hluku k nejbližší zástavbě ve fázi výstavby.

Vliv výstavby záměru na veřejné zdraví bude **malý až málo významný, dočasný**.

Vlivy v období provozu

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie.

V závěru rozptylové studie je pro období provozu uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel nepřetržitého ročního provozu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod, obdobně lze hodnotit i ostatní referenční body u obytné zástavby.

Cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v denních koncentracích v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš, ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., IČ: 287 66300 v srpnu 2026, v příloze č. 5.

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu nového výrobně skladovacího areálu na akustickou situaci v zájmovém území.

V závěru hlukové studie je pro období provozu uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu bylo prokázáno plnění hygienických limitů pro hluk ze stacionárních zdrojů 50 dB v denní době a 40 dB v noční době při provozu záměru ve venkovním chráněném prostoru nejbližších a nejvíce ovlivněných obytných staveb. Vypočtené hodnoty současně vykazují dostatečnou rezervu do příslušných hygienických limitů.

Z hlediska hluku z dopravy budou ve stávajícím stavu i obou hodnocených výhledových variantách při zohlednění příslušných korekcí plněny hygienické limity ve všech referenčních bodech s výjimkou referenčních bodů č. 2 a 3 v noční době, kde je limit překročen již bez realizace záměru.

Model současně prokázal, že mezi výhledovou variantou bez záměru a výhledovou variantou se záměrem činí u referenčních bodů č. 2 a 3 rozdíl hlukové zátěže z dopravy v noční době 0,0 dB. Provoz záměru tedy nebude mít na stávající nadlimitní hlukovou zátěž v těchto referenčních bodech žádný prokazatelný vliv.

Na základě výsledků modelových výpočtů a s přihlédnutím k výše uvedeným skutečnostem lze záměr z hlediska hlukové zátěže považovat za akceptovatelný.

Vliv provozu záměru na veřejné zdraví bude **malý, trvalý**.

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Záměr je umístěn v obci Tuklaty, katastrálním území Tuklaty. Záměr je navrhován na zemědělsky obhospodařovanými pozemky. Severně od plochy záměru se nachází železniční trať Praha – Kolín. Za železniční trať se nachází zemědělsky obdělávané pozemky a dále pak nová výstavba RD obce Tuklaty. Východně od záměru se zemědělsky obdělávané pozemky. Jižně od záměru se nachází areál společnosti TUCAR Tuklaty a areál společnosti Auto Hájek s.r.o. Za těmito areály prochází silnice I/12. Areál navrhovaných hal A a B bude od sebe oddělen komunikací III/10163.

Plocha určená pro výstavbu průmyslového parku se nachází podle územně plánovací dokumentace v ploše „VL – výroba lehká“. Záměr je v souladu s územním plánem obce Tuklaty.

Podle katastru nemovitostí jsou pozemky záměru kategorizovány orná půda a ostatní plocha. Plochy orné půdy jsou zemědělsky obhospodařované. Záměr bude mít vliv na zemědělský půdní fond (ZPF). Záměr si vyžádá trvalé odnětí pozemků ze ZPF v I, II. a IV. třídě ochrany. Před započítáním realizace bude provedena skrývka ornice, která bude deponována v rámci areálu záměru a dále upotřebena dle požadavku orgánu ochrany ZPF.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky PUPFL.

Zdrojem vody pro záměr bude veřejný vodovod. Produkované odpadní vody budou mít charakter komunálních vod a následně budou odváděny do splaškové kanalizace a dále do ČOV obce. Dešťové srážky potenciálně znečištěné (z komunikací a parkoviště) budou přečištěny v lapolu, následně budou odváděny do retenčně-vsakovacích nádrží. Dešťové vody „čisté“ budou odváděny do retenční nádrže přímo. Z retenčně-vsakovacích nádrží budou vody odváděny do Tuklatského potoku.

Odpady vznikající v průběhu přípravy, výstavby a provozu záměru budou předávány do zařízení k využití či odstranění, které mají pro dané druhy odpadů povolení.

Vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí bude významnější během přípravy a realizace.

V rámci přípravy dojde krátkodobě (po dobu výstavby) ke zhoršení kvality ovzduší a akustické situace v blízkém okolí. Nejhorším obdobím je v tomto ohledu období přípravy lokality (skrývky, výkopy, terénní úpravy) a zakládání objektů, které bude trvat přibližně 6 měsíců. V tomto období se budou do ovzduší uvolňovat především prachové částice, které budou eliminovány vhodnými opatřeními.

Biologické hodnocení neidentifikovalo žádné zvláště chráněné druhy (ZCHD) rostlin. Ze ZCHD živočichů byl v místě záměru zjištěn výskyt 9 druhů.

Vliv záměru na krajinný ráz byl vyhodnocen jako únosný.

Vlivy záměru lze očekávat větší během jeho přípravy. Jako málo významné jsou hodnoceny vlivy na ZPF. Jako malé až málo významné jsou hodnoceny vlivy na ovzduší, veřejné zdraví a faunu. Ostatní vlivy během přípravy záměru jsou hodnoceny jako nulové či malé.

Během provozu bude vliv záměru na většinu hodnocených ukazatelů nulový až malý. Jako malý byl vyhodnocen vliv provozu záměru na veřejné zdraví, ovzduší a klima, hlukovou situaci, povrchové a podzemní vody a krajinný ráz. Jako nulové až malé byly vyhodnoceny vlivy záměru na ÚSES a VKP. Ostatní vlivy budou nulové.

Souhrnné vyhodnocení je uvedeno v následující tabulce.

Tab. 33 Souhrnný přehled vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti

Hodnocený aspekt	Míra vlivu při výstavbě záměru	Míra vlivu při provozu záměru
Vliv záměru na veřejné zdraví obyvatelstva včetně sociálně ekonomických vlivů		
Vliv na veřejné zdraví	1-2	1
Vliv záměru na vybrané fyzikální a biologické charakteristiky prostředí		
Vliv na hlukovou situaci	1	1
Vliv na produkci vibrací	0	0
Vliv záměru na vybrané složky životního prostředí		
Vliv na půdu	2	0
Vliv na klima	0-1	1

Hodnocený aspekt	Míra vlivu při výstavbě záměru	Míra vlivu při provozu záměru
Vliv na kvalitu ovzduší	1-2	1
Vliv na horninové a př. zdroje	0	0
Vliv na povrch. a podzem. vody	1	1
Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy		
Vliv na faunu	1-2	0
Vliv na flóru	0	0
Vliv na NATURU 2000	0	0
Vliv na zvláště chráněná území	0	0
Vliv na ÚSES	1	0-1
Vliv na přírodní parky	0	0
Vliv na významné kraj. prvky	1	0-1
Vliv na památné stromy	0	0
Vliv záměru na krajinu		
Vliv na krajinu a její ráz	0-1	1
Vliv záměru na hmotný majetek a kulturní památky		
Vliv na hm. majetek a kul. památky	0	0

Za předpokladu realizace podmínek k ochraně veřejného zdraví a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou mírou.

Vlivy záměru při jeho přípravě a provozu lze očekávat výhradně v místním měřítku, většina vlivů nepřesáhne hranice areálu. Mimo areál se projeví vliv na krajinný ráz, vlivy z dopravy na ovzduší a hlukovou situaci, vlivy z hlediska odstranění odpadů a vypouštění odpadních a dešťových vod.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k umístění a charakteru záměru nehrozí ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví za státní hranicí. Vlivy přesahující státní hranici v období výstavby i provozu budou **nulové**.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů

Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné:

Pro přípravu, výstavbu i provoz záměru nejsou navrhována téměř žádná opatření či podmínky nad rámec povinností vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.

Návrhy opatření a podmínek jsou uváděny přímo v příslušných kapitolách oznámení záměru, kde jsou tyto vlivy hodnoceny. Jedná se zejména o návrh opatření ke snížení možných vlivů na veřejné zdraví.

Pro jednoduchost a přehlednost jsou nápravná opatření stručně shrnuta a rozdělena na:

- Období přípravy záměru
- Období provozu záměru

Kurzívou jsou uvedena nápravná opatření vyplývající z platné legislativy.

Období přípravy (výstavby) záměru

- Realizovat opatření navržená v biologickém hodnocení pro etapu výstavby z hlediska ochrany fauny, flóry a ekosystémů. Přehled opatření je uveden v kapitole D.I.6. oznámení EIA a biologickém hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.
- Realizovat opatření navržená pro fázi výstavby k ochraně krajinného rázu navržená v příloze biologického hodnocení. Přehled opatření je uveden v kapitole D.I.7. oznámení EIA a v příloze č. VI. biologického hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA.
- Nápravná a kompenzační opatření stanovená biologickým posouzením zpracovaným dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, budou v rámci realizace záměru respektována a provedena v plném rozsahu; tato opatření jsou již průběžně zapracovávána a v navazujících stupních budou dále odpovídajícím způsobem promítnuta do projektové dokumentace záměru.
- Realizovat kompenzační opatření ke zmírnění vlivů záměru na ovzduší pro fázi výstavby záměru. Přehled opatření je uveden v kapitole D.I.1. oznámení EIA a rozptylové studii v příloze č. 4 oznámení EIA.
- V rámci další projektové přípravy záměru bude zpracován plán organizace výstavby, jehož součástí bude návrh opatření ke snížení negativních vlivů výstavby záměru na okolní obytnou zástavbu a ekosystémy.
- Budou provedena nápravná opatření ke snížení emisí znečišťujících látek při výstavbě navržená v rámci rozptylové studie.
- Odůvodněné připomínky a návrhy opatření vzešlá z vyjádření dotčených úřadů, samosprávných celků a veřejnosti budou zapracována do žádostí o vydání navazujících rozhodnutí a dodržována při provozu záměru.
- *Záměr bude provozován v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a s ním souvisejících předpisů v platném znění. Požadavky orgánu ochrany veřejného zdraví vzešlé z průběhu posuzování záměru podle zákona EIA budou respektovány v navazujících řízeních.*
- *Vozidla pohybující se v areálu budou udržována v řádném technickém stavu. Bude prováděna pravidelná údržba a seřizování motorů vozidel a používaných mechanismů.*
- *Vznikající odpady budou řádně označeny, budou smluvně předávány do zařízení k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou na staveništi tříděny a odděleně shromažďovány.*

Období provozu zařízení

- Realizovat opatření navržená v biologickém hodnocení pro etapu provozu z hlediska ochrany fauny, flóry a ekosystémů. Přehled opatření je uveden v kapitole D.I.6. oznámení EIA a biologickém hodnocení v příloze č. 6 oznámení EIA. jedná se např. mozaikovitá seč, likvidace invazních druhů, 3-letý monitoring.
- Nápravná a kompenzační opatření stanovená biologickým posouzením zpracovaným dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, budou v rámci realizace záměru respektována a provedena v plném rozsahu; tato opatření jsou již průběžně zapracovávána a v navazujících stupních budou dále odpovídajícím způsobem promítnuta do projektové dokumentace záměru.

- Ozelenění areálu provést již během výstavby objektů, před započítáním provozu záměru musí být veškeré zelené plochy minimálně osety travním semenem. Do jednoho roku od započítání provozu musí být dokončeny veškeré výsadby.
- Průběžně provádět péči o provedené výsadby dřevin.
- Bude zajištěno provedení případných měření v rozsahu oprávněných a řádně odůvodněných požadavků orgánů státní správy v oblasti životního prostředí a veřejného zdraví.
- *Vznikající odpady budou řádně označeny, budou smluvně předávány do zařízení k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou tříděny a odděleně shromažďovány.*
- *Provozovatel bude původcem odpadů ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění. Odpady budou předávány pouze do zařízení k nakládání s těmito druhy odpadů.*

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů pro hodnocení vlivů

Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí:

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení.

Určité neznalosti jsou dány stupněm přípravy záměru. Další nejasnost je dána neznalostí konečných dodavatelů vlastní stavby a vnitřního vybavení objektů.

Absence těchto údajů však nemůže ovlivnit hodnocení vlivů záměru na zdraví a životní prostředí. V pochybnostech při zpracování byla vždy volena horší varianta pro období provozu i realizace záměru.

Při zpracování oznámení byly použity následující podklady:

- literární údaje
- terénní průzkumy
- osobní jednání
- studie k záměru

D.VI. Charakteristika obtíží při zpracování oznámení

Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích:

Použité prognostické metody v oblasti hluku, emisí a imisí jsou postaveny na poznatcích, které jsou v současnosti dostupné a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale prognózou s přesností danou současným stupněm poznání. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

Vzhledem k charakteru, rozsahu a umístění záměru byly zpracovány dále uvedené studie, průzkumy a měření.

Pro vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší byla zpracovaná rozptylová studie pro období výstavby a provozu, vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, kterou

zpracovala společnost DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové 7, v srpnu 2026.

Pro vyhodnocení vlivu výstavby a provozu záměru na hlukovou situaci byla zpracována hluková studie, vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, kterou zpracovala společnost DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové 7, v srpnu 2026.

Biologické hodnocení a hodnocení vlivů záměru na krajinný ráz zpracoval RNDr. Milan Skalický, Ph.D. v srpnu 2026.

Návrh sadových úprav za společnost RotaGroup, a.s. v červenci 2026 zpracovala Dipl.-Ing. Lenka Červinková.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví je hodnoceno srovnáním se stávajícím stavem v území. Oznámení je předkládáno v jediné aktivní variantě spočívající v realizaci záměru.

- Nulovou variantou je nerealizace záměru.
- Aktivní varianta – předkládané řešení.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

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

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení je součástí oznámení jako přílohy.

F.I.2. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel uvedl všechny známé a podstatné informace o posuzovaném záměru ve výše uvedených kapitolách oznámení.

K popisu zájmového území byly využity údaje týkající se stavu dotčeného území a jeho přírodních podmínek z dostupných literárních pramenů a studií a na základě provedeného místního šetření.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: „Podnikatelský park Praha Východ“

Kapacita a charakter záměru:

Jedná se o výrobně skladovací areál se dvěma samostatnými halovými objekty s nezbytným administrativním, sociálním a technickým zázemím. Objekty jsou koncipovány jako nepodsklepené haly obdélníkového tvaru, ve které se nachází halová část a část administrativy se sociálním a technickým zázemím. Součástí projektu je i výstavba zpevněných ploch, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav, vrátnice, sprinklerové stanice a výstavba příslušných inženýrských sítí. Celý areál bude oplocen a přístupný přes vrátnici.

Hala A má rozměry 181,25 x 97,25 m, s maximální výškou 15,0 m k hraně atiky. V hale jsou plánované dvě administrativní vestavby v rohu objektu.

Hala B má rozměry 193,25 x 43,25 m, s maximální výškou 15,0 m k hraně atiky. V hale je plánovaná jedna administrativní vestavba v rohu objektu.

Celková plocha areálu haly A je 60 947 m². Celková plocha areálu haly B je 25 823 m². Celková plocha záměru je 86 770 m². Dílčí výměry ploch areálu haly A a haly B (zastavěné, zpevněné, zeleň atd.) jsou uvedeny v kapitole B.I.4. oznámení EIA.

V areálu bude zaměstnáno celkem 300 pracovníků.

V areálu vznikne 201 parkovacích míst pro OA, 4 pro NA. Dále vznikne 14 nakládacích doků a 7 drive in doků.

Dopravní napojení lokality je zajištěno prostřednictvím místní komunikace vedoucí na silnici III. třídy, která spojuje Tuklaty s obcemi Rostoklaty, Úvaly a Český Brod.

Cílem záměru je vybudování převážně výrobně skladovacího areálu. Bližší specifikace je uvedena v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Po obvodě areálů bude realizována izolační zeleň, zajišťující plynulý přechod ploch odlišného funkčního využití území. Při využití lokality budou respektována ochranná a bezpečnostní pásma. Dopravní řešení nebude svými negativními důsledky ovlivňovat nejbližší plochy, ve kterých je možno realizovat stavby, pro které jsou stanoveny hygienické hlukové limity.

Výrobní program představuje také kompletační činnost v logistice.

Doplňkovými objekty jsou objekty pro sprinklerové hospodářství, vrátnic a další technická infrastruktura.

Umístění záměru:

Kraj: Středočeský

Obec: Tuklaty

Katastrální území: Tuklaty

Dotčené pozemky: 357/12, 576/9, 1105, 885/1, 1287/15

Přímo realizací záměru areálu haly A a haly B budou dotčeny pozemky p.č. 357/12, 576/9, 1105.

Pozemek p.č. 885/1 tvoří komunikace III/10163. Pozemek bude dotčen při budování sjezdu do areálu haly A a haly B a dále při přeložce vodního toku Tuklatský potok.

Pozemek p.č. 1287/15 bude dotčen při přeložce vodního toku Tuklatský potok.

Souhrnné vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví:

Záměr je umístěn v obci Tuklaty, katastrálním území Tuklaty. Záměr je navrhován na zemědělsky obhospodařovanými pozemky. Severně od plochy záměru se nachází železniční trať Praha – Kolín. Za železniční tratí se nachází zemědělsky obdělávané pozemky a dále pak nová výstavba RD obce Tuklaty. Východně od záměru se zemědělsky obdělávané pozemky. Jižně od záměru se nachází areál společnosti TUCAR Tuklaty a areál společnosti Auto Hájek s.r.o. Za těmito areály prochází silnice I/12. Areál navrhovaných hal A a B bude od sebe oddělen komunikací III/10163.

Plocha určená pro výstavbu průmyslového parku se nachází podle územně plánovací dokumentace v ploše „VL – výroba lehká“. Záměr je v souladu s územním plánem obce Tuklaty.

Podle katastru nemovitostí jsou pozemky záměru kategorizovány orná půda a ostatní plocha. Plochy orné půdy jsou zemědělsky obhospodařované. Záměr bude mít vliv na zemědělský půdní fond (ZPF). Záměr si vyžádá trvalé odnětí pozemků ze ZPF v I, II. a IV. třídě ochrany. Před započítáním realizace bude provedena skryvka ornice, která bude deponována v rámci areálu záměru a dále upotřebena dle požadavku orgánu ochrany ZPF.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky PUPFL.

Zdrojem vody pro záměr bude veřejný vodovod. Produkované odpadní vody budou mít charakter komunálních vod a následně budou odváděny do splaškové kanalizace a dále do ČOV obce. Dešťové srážky potenciálně znečištěné (z komunikací a parkoviště) budou přečištěny v lapolu, následně budou odváděny do retenčně-vsakovacích nádrží. Dešťové vody „čisté“ budou odváděny do retenční nádrže přímo. Z retenčně-vsakovacích nádrží budou vody odváděny do Tuklatského potoku.

Odpady vznikající v průběhu přípravy, výstavby a provozu záměru budou předávány do zařízení k využití či odstranění, které mají pro dané druhy odpadů povolení.

Vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí bude významnější během přípravy a realizace.

V rámci přípravy dojde krátkodobě (po dobu výstavby) ke zhoršení kvality ovzduší a akustické situace v blízkém okolí. Nejhorším obdobím je v tomto ohledu období přípravy lokality (skrývky, výkopy, terénní úpravy) a zakládání objektů, které bude trvat přibližně 6 měsíců. V tomto období se budou do ovzduší uvolňovat především prachové částice, které budou eliminovány vhodnými opatřeními.

Biologické hodnocení neidentifikovalo žádné zvláště chráněné druhy (ZCHD) rostlin. Ze ZCHD živočichů byl v místě záměru zjištěn výskyt 9 druhů.

Vliv záměru na krajinný ráz byl vyhodnocen jako únosný.

Vlivy záměru lze očekávat větší během jeho přípravy. Jako málo významné jsou hodnoceny vlivy na ZPF. Jako malé až málo významné jsou hodnoceny vlivy na ovzduší, veřejné zdraví a faunu. Ostatní vlivy během přípravy záměru jsou hodnoceny jako nulové či malé.

Během provozu bude vliv záměru na většinu hodnocených ukazatelů nulový až malý. Jako malý byl vyhodnocen vliv provozu záměru na veřejné zdraví, ovzduší a klima, hlukovou situaci, povrchové a podzemní vody a krajinný ráz. Jako nulové až malé byly vyhodnoceny vlivy záměru na ÚSES a VKP. Ostatní vlivy budou nulové.

Za předpokladu realizace podmínek k ochraně veřejného zdraví a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou mírou.

Vlivy záměru při jeho přípravě a provozu lze očekávat výhradně v místním měřítku, většina vlivů nepřesáhne hranice areálu. Mimo areál se projeví vliv na krajinný ráz, vlivy z dopravy na ovzduší a hlukovou situaci, vlivy z hlediska odstranění odpadů a vypouštění odpadních a dešťových vod.

H. PŘÍLOHY

1. Stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
2. Plná moc k zastupování
3. Situace záměru
4. Rozptylová studie
5. Hluková studie
6. Biologické hodnocení, hodnocení vlivů na krajinný ráz
7. Fotodokumentace
8. Sadové úpravy
9. Vizualizace záměru
10. Mapa odnětí ze ZPF

11. Pedologický průzkum

Datum zpracování:

V Hradci Králové, dne 21.9.2026

Odpovědný řešitel:

RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.



(osoba s autorizací podle zákona EIA, č. autorizace 38495/ENV/11)

V Lukách 446/12,

507 41 Hradec Králové 7

Spoluřešitel:

Ing. David Černošek

Ing. Tomáš Staš

Mgr. Anna Starostová

Ing. Ondřej Černík

Externí spolupráce:

RNDr. Milan Skalický, Ph.D. – biologické hodnocení a hodnocení krajinného rázu

Dipl.-Ing. Lenka Červinková – návrh sadových úprav

RotaGroup a.s. – projekční příprava