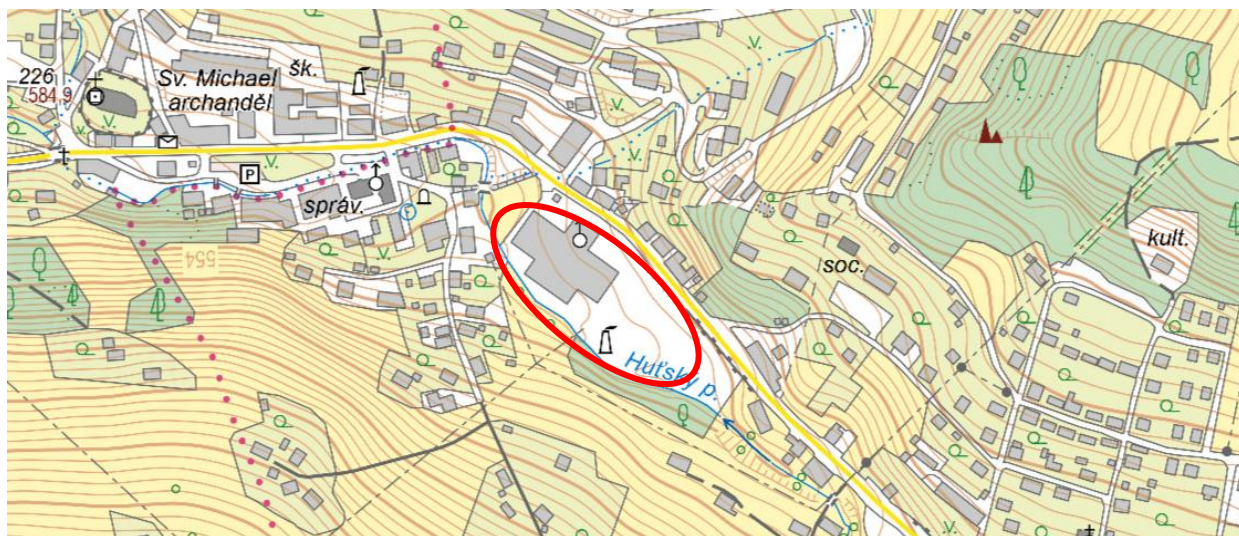


OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

„Willow resort Rokytnice“

podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon EIA“)



oznamovatel (investor):

Trigema Textilka Rokytnice s.r.o.

Září 2026

Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
A.I. Název společnosti	6
A.II. IČ	6
A.III. Sídlo společnosti	6
A.IV. Oprávněný zástupce	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. Základní údaje	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	9
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	11
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, zvažované varianty a důvody vedoucí k volbě daného řešení	15
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	17
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	32
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	32
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	33
B.II. Údaje o vstupech	34
B.II.1. Půda	34
B.II.2. Voda	36
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje	41
B.II.4. Energetické zdroje	41
B.II.5. Biologická rozmanitost	47
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	47
B.III. Údaje o výstupech	51
B.III.1. Znečištění ovzduší	51
B.III.2. Množství odpadních vod a jejich znečištění	59
B.III.3. Kategorizace a množství odpadů	62
B.III.4. Ostatní emise	68
B.III.5. Doplňující údaje	81
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	83
C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik	83
C.I.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání	83
C.I.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	83
C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	86
C.I.4. Území historického, kulturního nebo archeologického významu	90
C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny	93
C.II.1. Ovzduší a klima	93
C.II.2. Voda	99
C.II.3. Geofaktory životního prostředí	102
C.II.4. Půda	103
C.II.5. Přírodní zdroje	105

C.II.6. Biologická rozmanitost	106
C.II.7. Krajina a krajinný ráz.....	113
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	115
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	115
D.I.1 Vlivy na ovzduší a klima	115
D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	117
D.I.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody	118
D.I.4 Vlivy na půdu	120
D.I.5 Vlivy na přírodní zdroje	121
D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost	121
D.I.7 Vliv na krajinu a její ekologické funkce	124
D.I.8 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky	125
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	126
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice ..	129
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů	130
D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů pro hodnocení vlivů	136
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	137
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	137
F.I.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	137
F.I.2. Další podstatné informace oznamovatele	137
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	138
H. PŘÍLOHY	141

Zkratky a symboly použité v textu:

(číslo) NP	nadzemní podlaží
(číslo) PP	podzemní podlaží
AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSN	česká státní norma
EF	emisní faktor
EPS	elektrická požární signalizace
HG	hydrogeologický
HPP	hrubá podlažní plocha
HS	hluková studie
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IG	inženýrskogeologický
ISOH	informační systém odpadového hospodářství
JES	jednotné environmentální stanovisko
KHS	krajská hygienická stanice
KN	katastr nemovitostí
L_{Aeq,T}	ekvivalentní hladina akustického tlaku A v čase T
LBC	lokální biocentrum
MěÚ	městský úřad
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NA	nákladní automobil
NO_x	oxidy dusíku
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
OA	osobní automobil
OP	ochranné pásmo (bez specifikace)
OÚ	obecní úřad
p.č.	parcelní číslo
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PD	projektová dokumentace
PHS	protihlukové stěny
PM₁₀	suspendované částice frakce PM ₁₀
PM_{2,5}	suspendované částice frakce PM _{2,5}
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
RD	rodinný dům
RS	rozptylová studie
SHZ	sprinklerové hasicí zařízení
TČ	tepelné čerpadlo
TS	transformační stanice
TUV	teplá užitková voda
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace

ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VZT	vzduchotechnika
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽB	železobeton
ŽP	životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Název společnosti

Trigema Textilka Rokytnice s.r.o.

A.II. IČ

21165238

A.III. Sídlo společnosti

Bucharova 2641/14, Stodůlky, 158 00 Praha 5

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).

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

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

Název záměru

„Willow resort Rokytnice“

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 bodů:

116 - Rekreační a sportovní areály vně sídelních oblastí na ploše od stanoveného limitu (1 ha) a ubytovací zařízení vně sídelních oblastí s kapacitou od stanoveného limitu (100 lůžek). – Záměr zaujímá plochu cca 21540 m², záměrem vznikne 1350 lůžek

109 - Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu (500 míst). – Součástí záměru je vybudování 550 parkovacích míst.

14 - Hlubinné geotermální vrty a hloubkové vrty pro zásobování vodou u vodovodů s hloubkou od stanoveného limitu (200 m) – Součástí záměru je realizace 120 vrtů pro tepelná čerpadla, každý vrt s hloubkou max. 250 m.

Vzhledem k umístění záměru v ochranném pásmu Národního parku Krkonoše je naplňována dikce ustanovení § 4 odst. 1 písm. d) zákona č. 100/2001 Sb.

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

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je vybudování hotelového, rekreačního a rezidenčního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA.

Navrhovaným záměrem je přestavba areálu bývalé společnosti SEBA bavlnářské závody n.p., závod 010 – Rokytnice nad Jizerou. Celý areál bývalé tkalcovny se rozprostírá na poměrně širokém území a má potenciál vytvořit různé urbanistické kvality. Návrh pracuje se 3 charaktery zástavby tak, aby výsledné území bylo různorodé a svým měřítkem přiměřené stávající zástavbě Rokytnice. Jsou to:

- 1) Znovuobnovená industriální budova bývalé tkalcovny, doplněná o moderní přístavby ze severu a jednopodlažní nástavbu
- 2) Solitérní objekty apartmánových domů orientovaných podél potoka typu „Kámen“
- 3) Otevřená bloková struktura bytových domů „Krkonošská vesnice“

Soubor staveb, představující navrhovaný záměr, je složen ze znovupostavené budovy historické tkalcovny SEBA, apartmánových domů typu Kámen a bytových domů typu Krkonošská vesnice. Objekt tkalcovny SEBA je navržen jako hotelový komplex s potřebným kongresovým, gastro a wellness zázemím. V návaznosti na hotel budou fungovat i přidružené apartmánové domy typu Kámen, kde všechny tyto objekty mají s hotelem společné podzemní parkování a další prostory. Druhou část projektu tvoří 10 bytových domů typu Krkonošská vesnice na jedné společné podzemní podnoži s parkováním a prostory pro technologie.

Rozsah záměru:

Plochy areálu hlavního záměru (bez souvisejících investic)	m2
Celkem	21540
Pozemek 609 a přílehlé	781

Zastavěná plocha	(bez pilotové stěny) m2	(s pilotovou stěnou) m2
Hotel	7400	8020
Vesnice	6300	6835
Celkem	13700	14610

	Na terenu	Nad pilotovou stěnou/k-ce	CELKEM
Zastavěná plocha	-	-	14610
Zpevněné plochy	3140	483	3140
Zeleň	2890		2890
Zatrávněná cesta (štěrkotrávník)	900		900
Celkem			21540

Kapacitní údaje záměru:

- Počet zaměstnanců 130 osob
- Počet pokojů hotel 143
- Počet apartmánů Kameny 58
- Počet komerčních jednotek Kameny 4
- Počet bytů vesnice 222
- Počet komerčních jednotek vesnice 4
- Počet hostů
 - o Hotel 440 osob
 - o Kameny 201 osob
 - o Vesnice 662 osob
 - o Celkem 1350 osob*

*pozn. výše uvedené počty nezahrnují případné přístýlky, s rezervou bylo počítáno v rámci celkového počtu hostů

Dopravní obslužnost

Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294 a dále západně na silnici I/14 či jihovýchodně na Vítkovice v Krkonoších a silnici II/286. Nejbližší obytná zástavba je umístěna v bezprostředním okolí areálu. Jedná se např. o objekt Horní Rokytnice 18, Rokytnice nad Jizerou a další objekty v obdobné vzdálenosti.

Realizací záměru vznikne cca 550 nových parkovacích míst. Převážně se jedná o podzemní parkoviště, pod hotelem a Kameny je plánováno 283 míst, pod vesnicí 222 míst (celkem 505). Ostatní parkovací místa jsou nadzemní.

U záměru došlo v průběhu zpracování projektové dokumentace a oznámení EIA ke změně názvu záměru na „Willow resort Rokytnice“. Ve zpracovaných odborných studiích či stanoviscích se tedy mohou objevit původní názvy záměru.

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

Kraj: Liberecký
Obec: Rokytnice nad Jizerou
Katastrální území: Horní Rokytnice nad Jizerou (740934)

Pozemky dotčené záměrem (areál):

parc. č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230

Pozemky dotčené pouze dočasnými podzemními kotvami pro účely zajištění stavební jámy*:

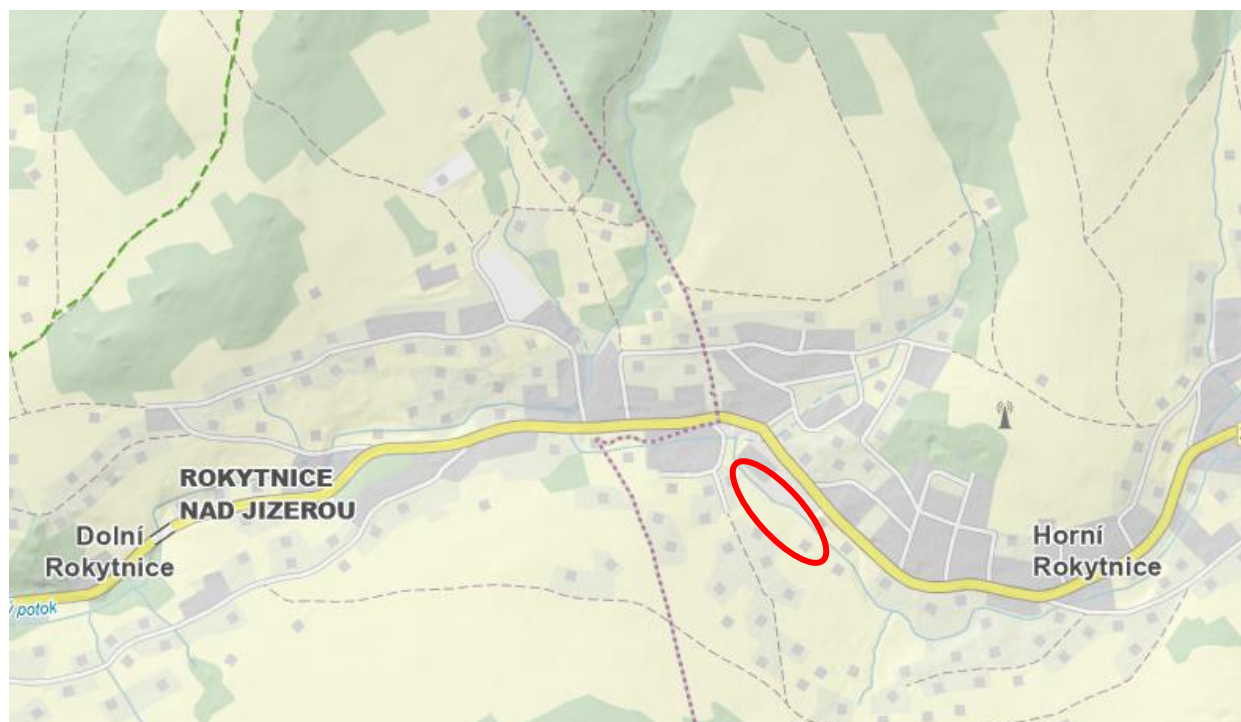
parc. č. 1978, 2062, 2064/4, 2064/5, 2066/5, 2066/9, st. 631/1, 2103/3, 2104/4, 3340

**Pozemky dotčené pouze dočasnými podzemními kotvami pro účely zajištění stavební jámy. Do biotopu na povrchu nebude nijak zasaženo. Po výstavbě budou podzemní kotvy deaktivovány.*

Pozemky související (okolní přidružené stavby) – komunikace, inženýrské sítě, přeložky:

parc. č. 2104/8, 3417/1, 2253/3, 2333/2, 2334/1, 3422/1, st. 1416, st. 1417, 2104/6, 2103/4, 2104/7, st.597, st.609, 2105/1, 2105/3, 3368/17, 3368/16, 3539, 3368/19, 3368/20, 3368/18, 3368/113, 2246/4, 2246/5, 3368/26, 3368/22, 3368/21, 3354/2, 3368/27, 3368/23, 3368/24, 3368/29, 3368/1, 3368/33, 3368/31, 3368/30, 3368/37, 3559, 3368/2, 3368/34, 2253/2, 3368/41, 3368/43, 3352, 3353, st.743, 2288/27, 2250/2, 3368, 2310/9, 2310/10, 3368/40, 2952/1, 2075/1, 29952/6, st.449, 3350, 3351, st.2104/1, 2249/1, 3368/99, 3368/49, 3368/44, 3368/47, 3368/50, 3368/15, 3339/2, 3368/53, 3368/52, 2341/8, 2341/6, st. 460, 2252/1, 3368/28, st. 459, 2268, st. 1386, 3368/35, 3368/36, 2310/2, st. 628, st. 468, 3368/112, st 452/2, 2246, st.608, st. 640, 3004/3, 2250/1, 3424/1, 2104/5, 2102/1, 2952/2, 2952/17, 2952/20, 3061/1, 2952/19, 2952/21, 2078/9, 2952/22, 2952/28, 2107/2, 2107/1, 2108/1, 2105/4, 434, 2105/2, 617, 451, 450

Kompletní přehled pozemků dotčených záměrem je uveden v příloze oznámení č. 3.



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



Obr. 2 - Umístění záměru – letecký snímek (zdroj:<http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)

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

Předmětem záměru je vybudování hotelového a rekreačního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA.

Celý areál bývalé tkalcovny SEBA se rozprostírá na poměrně širokém území a má potenciál vytvořit různé urbanistické kvality. Návrh pracuje se 3 charaktery zástavby tak, aby výsledné území bylo různorodé a svým měřítkem přiměřené stávající zástavbě Rokytnice. Jsou to:

1. Znovuobnovená industriální budova bývalé tkalcovny, doplněná o moderní přístavby ze severu a jednopodlažní nástavbu

Návrh umocňuje dominantní postavení budovy tkalcovny v údolí Rokytnice doplněním nižších přístaveb ze severní strany a podporuje tak původní charakter území s významným orientačním prvkem tkalcovny.

2. Soliterní objekty apartmánových domů orientovaných podél potoka typu „Kámen“

3 soliterní apartmánové domy orientované podél toku Huťského potoka. Tyto objekty jsou specificky tvarované a reagují tak na různé podněty svého okolí. Střechy těchto objektů jsou sedlové, ale díky různým půdorysným tvarům objektů vytvářejí na každé straně objektu jinou siluetu. Tento prvek všesměrnosti objektů a jejich různých siluet odkazuje ke kamenům v horských říčních korytech.

3. Otevřená bloková struktura bytových domů „Krkonosská vesnice“

V jižní části území je navržena skupina 10 domů. Díky většímu počtu objektů je docíleno menšího měřítka, které v této části areálu, dále od centra, navazuje na okolní zástavbu. Jednotlivé domy jsou obdélného tvaru s podélně orientovanou sedlovou střechou, vytvářející typické štíty na kratší straně.

Záměr se nachází ve městě Rokytnice nad Jizerou, východně od centra města (cca 100 m východně od Dolního náměstí). Plochy určené pro výstavbu záměru jsou součástí stávajícího areálu bývalé textilky v majetku spol. Textilka Rokytnice s.r.o. Jedná se o území o velikosti cca 21 540 m². Severně (severovýchodně) od záměru se nachází komunikace II/294, jižní (jihozápadní) hranici tvoří vodní tok Huťský potok a přilehlý pás doprovodné mimolesní zeleně. Východní a západní hranici záměru tvoří stávající zástavba.

Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294 a dále západně na silnici I/14 či jihovýchodně na Vítkovice v Krkonosích a silnici II/286. Nejbližší obytná zástavba je umístěna v bezprostředním okolí areálu. Jedná se např. o objekt Horní Rokytnice 18, Rokytnice nad Jizerou a další objekty v obdobné vzdálenosti.

Realizací záměru vznikne 550 nových parkovacích stání pro osobní automobily. Nová parkovací stání pro nákladní automobily nebudou realizována, nákladní vozy budou v areálu odstaveny pouze po dobu nutnou pro zásobování.

Realizací záměru se navýší doprava v areálu a na okolních komunikacích o 1194 OA a 67 NA/den.

Záměr je navrhován v souladu se změnou územního plánu č. 3 města Rokytnice nad Jizerou schválenou usnesením Zastupitelstva města dne 2.9.2026. Výstavba bude realizována a povolována ve dvou etapách. Návrh etapizace výstavby a předpokládané termíny realizace záměru jsou uvedeny v kapitole B.I.7. oznámení EIA.

Stávající charakter zájmových ploch

Projekt se zabývá revitalizací areálu bývalé textilky SEBA. V areálu bývalé textilky se nyní nachází již pouze objekt bývalé tkalcovny a vstupní objekt. Před zahájením realizace záměru budou tyto objekty odstraněny. Demolice těchto objektů není součástí předkládaného záměru EIA. Ostatní objekty, které se v areálu dříve nacházely, byly odstraněny již v minulosti.

Navrhovaný záměr

Předmětem záměru je vybudování hotelového, rekreačního a rezidenčního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA. Záměr zahrnuje obnovu industriální budovy tkalcovny v hotel, výstavbu 3 apartmánových domů typu „Kámen“ a 10 bytových domů – horských chalup „Krkonoské vesnice“.

Situace záměru je uvedena v příloze č. 3.

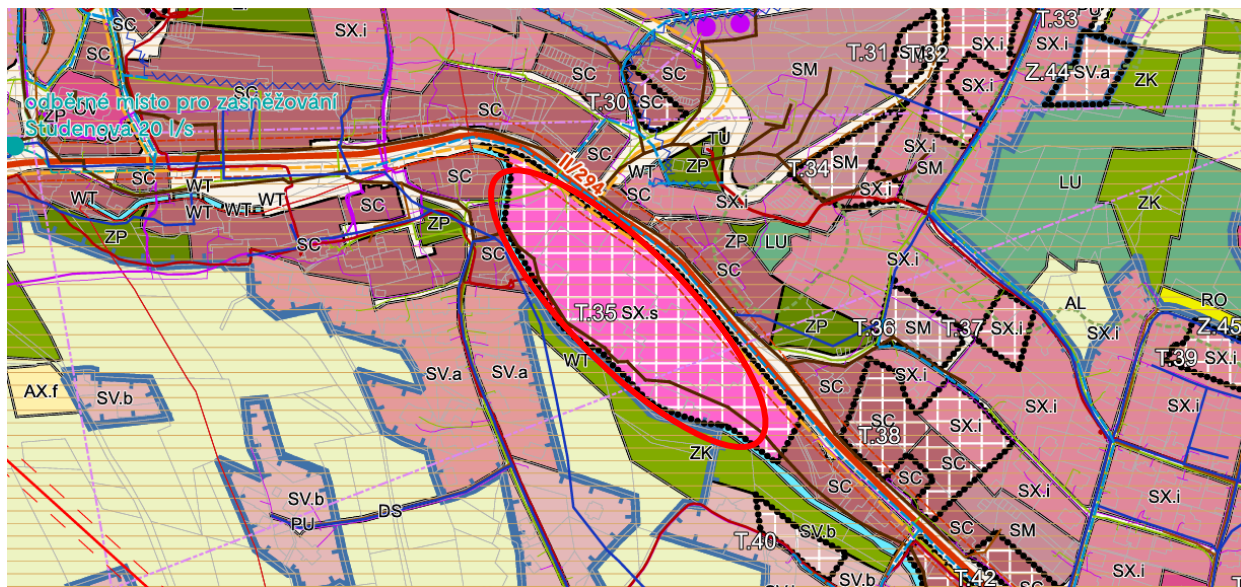
Bližší popis technického řešení záměru je uveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Soulad s územním plánem

Zastupitelstvo města Rokytnice nad Jizerou pro koordinovaný rozvoj území města vydalo územní plán. Zastupitelstvo města Rokytnice nad Jizerou na svém zasedání dne 2.9.2026 přijetím usnesení č. 4b/22ZM/2026 schválilo změnu č. 3 územního plánu Rokytnice nad Jizerou.

Řešené území se v nadcházející změně č. 3 územního plánu nachází ve funkční ploše „SX.s smíšené obytné – areál SEBA“.

Areál bývalé textilní továrny SEBA v transformační ploše T.35 představuje vzhledem k poloze a přímé návaznosti na Dolní náměstí klíčový rozvojový potenciál města. S ohledem na Integrovanou strategii rozvoje, schválenou zastupitelstvem města dne 15. 12. 2021, je pro udržitelný rozvoj města zásadní jako součást dané plochy umístit hotel tak, aby bylo místo využito pro rozvoj udržitelného cestovního ruchu s vysokou přidanou hodnotou.



Obr. 3 Územní plán Rokytnice nad Jizerou

Pro plochy je stanovena následující charakteristika a podmínky využití:

Charakter a struktura

Plocha s intenzivnější polyfunkční výstavbou odpovídající centrální části města. Brownfield výrobního areálu bavlnářských závodů SEBA v přímé vazbě na Dolní náměstí představuje významný potenciál na oživení centra města a vytvoření zázemí pro rozvoj turismu vyššího významu a standardu.

Podmínky využití ploch

hlavní využití

- ubytování v hotelech a služby související s poskytováním krátkodobého ubytování
- hromadné bydlení
- komerční vybavení

přípustné využití

- občanské vybavení (vč. vzdělávání, správy, kultury, náboženství a zdravotnictví)
- lázeňství
- administrativa v rámci budovy nebo pozemku jiného využití
- stavby doplňkové související s hlavním a přípustným využitím
- plochy pro sport doplňující hlavní využití
- nezbytná dopravní a technická infrastruktura pro obsluhu těchto ploch
- veřejná prostranství, parkově upravené a pobytové plochy, dětská a sportovní hřiště, pěší a cyklistické cesty

podmíněně přípustné využití

- nerušící výroba do 500 m² hrubé podlažní plochy v rámci budovy nebo pozemku jiného využití, za podmínky, že nenarušuje nepřímým způsobem charakter území a kvalitu životního prostředí
- stavby a plochy pro sport, za podmínky že nenarušují nepřiměřeným způsobem charakter území a významně neomezují hlavní využití plochy
- ostatní dopravní a technická infrastruktura (vč. ploch pro ukládání sněhu) tam, kde to vyplývá z koncepce územního plánu nebo ve zvlášť odůvodněných případech

nepřípustné využití

- využití neuvedené jako hlavní, přípustné, nebo podmíněně přípustné

Další podmínky vztahované k ploše s RZV

Pro transformační plochu T.35 je stanoven maximální podíl bydlení v bytových domech v rámci dané plochy na 60 % z celkové HPP, přičemž podrobnější prostorové uspořádání území a s ním i stanovený maximální podíl bydlení v bytových domech bude pro jednotlivé části plochy dále prověřen, případně upraven, při zpracování vymezené územní studie
ÚS.04. V případě uplynutí lhůty pro pořízení ÚS platí tento regulativ pro jednotlivé záměry.

Charakter výstavby odpovídá zadanému charakteru dle této plochy – intenzivní polyfunkční výstavba odpovídající centrální části města.

Funkční využití odpovídá hlavnímu využití plochy. Tzn. hotel a související služby s ním spojené, krátkodobé ubytování v apartmánech a bytové domy (hromadné bydlení).

Dále je pro plochy T.35 stanoven maximální podíl hromadného bydlení v rámci dané plochy na 60 % z celkové HPP. V návrhu je podíl HPP bytových domů (hromadného bydlení) celkem 36,9 % z celkového HPP pro danou plochu. Regulativ je splněn.

Možnost kumulace s jinými záměry

Předmětem záměru je vybudování hotelového, rekreačního a rezidenčního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA. Projekt se zabývá revitalizací areálu bývalé textilky SEBA. V areálu bývalé textilky se nyní nachází již pouze objekt bývalé tkalcovny a vstupní objekt. Před zahájením realizace záměru budou tyto objekty odstraněny. Demolice těchto objektů není součástí předkládaného záměru EIA. Ostatní objekty, které se v areálu dříve nacházely, byly odstraněny již v minulosti. Záměr zahrnuje obnovu industriální budovy tkalcovny, výstavbu 3 apartmánových domů typu „Kámen“ a 10 bytových domů – horských chalup „Krkonoské vesnice“.

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).

Průmysl není v Rokytnici nad Jizerou příliš zastoupený. Dřívější textilní provozy jsou již uzavřeny. Ekonomika ve městě je spojena především s turistickým ruchem a s ním souvisejícími službami. Rokytnice je známé horské středisko s několika lyžařskými areály a běžeckými tratěmi, což generuje poptávku po ubytování, stravování, půjčovnách vybavení a dalším sortimentu pro turisty. Tradičně se zde vyskytuje i menší zpracovatelský průmysl, ale hlavním zdrojem obživy je turistický ruch, zejména zimní sporty. I když je menšího rozsahu, najdeme zde i menší podniky zaměřené na zpracování dřeva, výrobu sportovních potřeb nebo jiných drobných domácích doplňků. Vzhledem k historii regionu se zde mohou vyskytovat i tradiční řemesla a umělecká výroba, která se zaměřuje na zpracování místních surovin nebo na turistický trh.

Celkově lze říci, že Rokytnice nad Jizerou je spíše turistickým centrem poskytujícím ubytovací, sportovní a rekreační služby.

Ve městě dále působí podnikatelé zajišťující zprostředkování obchodu a služeb, pronájmy nemovitostí, opravy; dále se zde nachází běžná občanská vybavenost a působí dobrovolné spolky (např. SDH Rokytnice nad Jizerou, Alpin club Rokytnice, Divadelní spolek Jirásek, Klub českých turistů Rokytnice nad Jizerou, kynologický klub, Paragliding club Rokytnice nad Jizerou atd.).

Velké projekty s možným významným dopadem na ŽP a lidské zdraví musí být projednávány podle zákona EIA a jsou veřejně dostupné na portálu IS Cenía.

V rámci města Rokytnice nad Jizerou byly v posledních 5 letech projednávány následující záměry:

- **LBK840 – Wellness hotel Lovčenka – geotermální vrty (2025)**

Předmětem záměru bylo vybudování 12 geotermálních vrtů, každý o hloubce 320 m pro primární okruh tepelného čerpadla. Z vrtů nebylo plánováno odebírání či čerpání vody. K záměru byl vydán závěr zjišťovacího řízení, že záměr nebude dále posuzován. Kumulace předkládaného záměru s výše uvedeným záměrem nenastane vzhledem ke značné odstupové vzdálenosti (cca 3 km severovýchodně od záměru).

- **LBK826 – Technologický vrt pro tepelné čerpadlo pro RD na st.pčk: 253 a ppčk. 1207/2 v k.ú. Horní Rokytnice nad Jizerou (2024)**

Záměrem je realizace jednoho technologického vrtu o hloubce 110 m za účelem vybudování tepelného čerpadla pro vytápění objektu. Předpokládaný vrtaný průměr 130-152 mm. Z vrtu nebude jímána podzemní voda. K záměru byl vydán závěr zjišťovacího řízení, že záměr nebude dále posuzován. Kumulace předkládaného záměru s výše uvedeným záměrem nenastane vzhledem ke značné odstupové vzdálenosti (cca 0,9 km východně od záměru).

- **LBK404 – Lanové dráhy - Udatný v Horní Rokytnici nad Jizerou a Rokytnu (2021)**

Předmětem záměru je vybudování dvou čtyřsedačkových lanových drah, přiléhajících sjezdových tratí, parkoviště u nástupní stanice LD „B“, dvou akumulčních nádrží o celkovém objemu 12 000 m³, rozvodů technického zasněžování včetně odběrných míst na Hutském a Černém potoce, osvětlení LD „B“, přemostění Černého potoka a kabelové přípojky VN. Lanová dráha „A“ je navržena ve třech územních variantách. K záměru bylo vydáno v roce 2014 souhlasné stanovisko EIA, v roce 2021 byla platnost stanoviska prodloužena. Kumulace předkládaného záměru s výše uvedeným záměrem nenastane vzhledem ke značné odstupové vzdálenosti (cca 1,5 km východně od záměru).

U výše uvedených záměrů, jejichž posuzování bylo ukončeno ve zjišťovacím řízení závěrem, že záměr nebude dále posuzován podle zákona EIA nebo jejichž posuzování bylo ukončeno souhlasným stanoviskem EIA, nebyly identifikovány významné vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, které by bránily jejich realizaci.

V okolí záměru se nenachází výrobní či komerční areály, jedná se především o ubytovací zařízení a sociální služby. Nejblíže se nacházejí např. Ski apartment – Rezidence Lysá hora, Residence Kotel, Apartmány Veronica, Apartmán Rokytnice atd.

Rizikové pro ŽP mohou být činnosti spojené se zpracováním odpadů (především chemická nebo biologická úprava nebezpečných odpadů, při které se mohou uvolňovat nebezpečné chemické látky do ŽP).

V místě záměru se nenachází žádná zařízení k nakládání s odpady. Nejblíže (cca 750 m západně od záměru) se nachází sběrna odpadů společnosti Severočeské komunální služby s.r.o.

Hlavní kumulativní vliv vyvolaný záměrem bude nárůst hluchosti a emisí znečišťujících látek do ovzduší z dopravy na přilehlých komunikacích a nových stacionárních zdrojů. Pro zhodnocení vlivu záměru na současnou hlukovou a imisní situaci byla vypracovaná hluková studie a rozptylová studie, které zohledňují emise a dopravu ze stávajících provozů.

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

Zdůvodnění potřeby záměru a umístění

Projekt se zabývá revitalizací areálu bývalé textilky SEBA. V areálu bývalé textilky se nyní nachází již pouze objekt bývalé tkalcovny a vstupní objekt. Před zahájením realizace záměru budou tyto objekty odstraněny. Demolice těchto objektů není součástí předkládaného záměru EIA. Ostatní objekty, které se v areálu dříve nacházely, byly odstraněny již v minulosti.

V místě záměru se v minulosti nacházela stará ekologická zátěž. V místě zátěže již v letech 2020-2021 proběhla její sanace. Po provedení sanačních prací bylo dle závěrečné zprávy z 11/2020 prokázáno splnění cílových limitů sanace.

Záměrem vzniknou potřebné ubytovací a rekreační prostory pro turisty navštěvující Krkonoše a okolí.

Cílem záměru je vytvoření moderního hotelového a rekreačního komplexu, který obohatí nabídku služeb o ubytování na vysoké kvalitativní úrovni. Navrhovaný areál by měl být představitelem moderních technologií, aplikovaných v oblasti udržitelných zdrojů, s využitím přírodních a obnovitelných materiálů, promítnutých do moderní podhorské architektury.

Návrh obnovy brownfieldu SEBA v Rokytnici nad Jizerou potvrzuje budovu tkalcovny jako významný historický prvek v území, kolem kterého vytváří nové rozšířené centrum města. Doplňuje novou zástavbu tak, aby přirozeně zapojil objekt tkalcovny do stávající struktury města

a celému území dodal novou energii. Podporuje prostupnost územím a vytváří veřejné prostory různých charakterů – náměstí, předprostor hotelu, přírodní meziprostory bytových domů.

Záměr je posuzován v jedné variantě prostorového i funkčního uspořádání, investor neuvažuje s variantním využitím území.

Varianty záměru

- Nulová varianta – záměr nebude realizován, bude zachován stávající stav – nevyužívaný areál bývalé textilky.
- Aktivní varianta – z hlediska umístění, kapacity a rozsahu je předkládána jediná aktivní varianta, která je kompromisem požadavků investora, kapacity území a představuje minimální zásah do stávající zástavby města.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Základní popis záměru

Soubor staveb je složen ze znovupostavené budovy historické tkalcovny SEBA, apartmánových domů typu Kámen a bytových domů typu Krkonošská vesnice. Objekt tkalcovny SEBA je navržen jako hotelový komplex s potřebným kongresovým, gastro a wellness zázemím. V návaznosti na hotel budou fungovat i přidružené apartmánové domy typu Kámen, kde všechny tyto objekty mají s hotelem společné podzemní parkování a další prostory.

Druhou část projektu tvoří 10 bytových domů typu Krkonošská vesnice na jedné společné podzemní podnoži s parkováním a prostory pro technologie.

Celkové dispoziční, stavební a provozní řešení

1) Objekt bývalé tkalcovny – Hotel + Apartmány

Hlavní vstup do hotelu je umístěn do přízemí historické věže, které zároveň vytváří krytý předprostor. Na vstup navazuje prostorné loby s recepcí a barem s přímým spojením do kongresových sálů, 2 restaurací pro hotelové hosty i restaurace a la carte. Restaurace mají společné gastro zázemí výtahem propojené s centrální kuchyní. Obě hotelové restaurace mají přístup na venkovní terasu. Restaurace a la carte má navrženou vlastní předzahrádku orientovanou na východ. Kongresové sály jsou navrženy také v přízemí. Umožňují flexibilní členění na jeden velký případně dva menší samostatné sály. Zásobování pro potřeby kongresu je navrženo přímo z hotelového předprostoru.

Vertikální pohyb hotelu je zajištěn primárně centrální jádrem se schodištěm a 2 výtahy. Na bocích jsou navržena dvě doplňková jádra z důvodu PBR a dalších provozních potřeb. Skrz hotel jsou navrženy 2 samostatné výtahy – jeden pro potřeby housekeepingu a druhý jako rychlá spojka mezi spodním a horním wellnessem.

V prvním podzemním patře se nachází primárně prostory wellness plavkové zóny s relaxačním bazénem, plaveckým bazénem délky 25 m, dětskou zónou a dalšími prvky wellness světa. Součástí je i venkovní zóna s průplavovým bazénem z interiéru. Do wellnessu je umožněn vstup jak přímo z hotelového vertikálního jádra, tak samostatně s exteriéru pro pasanty. V nové přístavbě v severní části se nachází část provozu kongresu – menší salonky a toalety. V tomto podlaží je umístěna také centrální kuchyně a zásobování celého hotelu, včetně odpadového hospodářství, skladu prádelny a dalších prostorů pro potřeby zázemí hotelu. V rámci wellnessu je za turniketem navržen také přímý výťah do 6NP, kde se nachází saunový svět. Podlaží s hotelovými pokoji jsou navržena s důrazem na efektivitu hotelového provozu. V každém podlaží jsou navrženy prostory pro potřeby housekeepingu. Standardní hotelové pokoje odpovídají požadavkům operátora a jsou řešeny ve 4 různých standardech. Celkem je v hotelu navrženo 143 pokojů.

Tab. 1 – Rozložení hotelových pokojů a počty hostů

HOTEL	Double r	Family St.	Family Pr.	Twin	celkem
2NP	20	12	4	0	36
3NP	17	13	7	1	38
4NP	17	13	7	1	38
5NP	6	3	18	4	31
součet	60	41	36	6	143
<i>flatmix</i>	42%	29%	25%	4%	

	lůžka na hotel pokoj	celkem
Double	2	120
FS	4	164
FP	4	144
Twin	2	12
celkem osob (Hotel)		440



Obr. 4 – Vizualizace plánovaného záměru – hotel – objekt bývalé tkalcovny (zdroj: investor)

2) Apartmánové domy typu „Kámen“

Tři apartmánové domy jsou umístěny v meziprostoru mezi objektem bývalé tkalcovny a potokem a vytvářejí specifický charakter horského centra. V rámci společného parkování jsou všechny propojeny a navázány na jednu vjezdovou rampu spolu s hotelem. Dva domy jsou s hotelovým provozem přímo propojeny lávkou, třetí objekt je spojen pouze přes podzemní podlaží či venkovní prostor. Typická patra všech 3 objektů disponují efektivním rozvržením apartmánů, které lze v případě potřeby přeměnit i na bytové jednotky.

Téměř všechny apartmány disponují lodžií. Šikmé stěny jsou v rámci vnitřních dispozic apartmánů eliminovány a většinou se nachází pouze v rámci šikmé vnější stěny obývacího pokoje. Celkem je navrženo 58 apartmánů a 4 komerční jednotky.

Tab. 2 – Rozložení apartmánů a počtů osob - Kameny

APARTMÁNY		1+kk	2+kk	3+kk	4+kk	celkem
CELKEM	1PP+Mez.	0	7	2	0	9
	1NP	0	10	5	0	15
	2NP	0	9	6	0	15
	3NP	0	10	5	1	16
	4NP	0	1	0	2	3
	součet	0	37	18	3	58

os. na apt.		celkem os.
1+kk	2	0
2+kk	3	111
3+kk	4	72
4+kk	6	18
celkem osob (K1-3)		201



Obr. 5 – Vizualizace plánovaného záměru – propojení „Kamenů“ s hotelem (zdroj: investor)

3) Bytové domy typu „Krkonoská vesnice“

Jižní část navrhovaného území je tvořena skupinou bytových domů inspirující se typickou architekturou krkonoské chalupy. Každá z těchto „chalup“ disponuje vlastním vertikálním jádrem, kterým je zajištěn přístup i do společných podzemních garáží. Směrem dál od centra města jsou objekty nižší a reagují na okolní stávající zástavbu. Směrem k potoku postupně klesají podle rozdílné nivelety mezi ulicí a potokem. Vnitroblok a okolní veřejné prostory plynule navazují na krajinu a přirozeně vyrovnávají výškový rozdíl mezi hlavní silnicí a potokem, aby hladce spojily území se zeleným koridorem podél potoka. Domy vytvářejí dva vnitřní vnitrobloky, které jsou propojeny průchodem skrz objekt V3, kde je zároveň umístěn centrální prostor pro potřeby SVJ.

V nadzemních podlažích objektů jsou navrženy bytové jednotky různých velikostí od 1+KK po 3+KK. Celkový počet navržených bytů je 222. V přízemí bytových domů jsou umístěny 4 komerční jednotky.

Tab. 3 – Rozložení bytů - vesnice

VESNICE	Byty	1+kk	2+kk	3+kk	4+kk	celkem
V1 - V10						
	1PP	4	17	2	0	23
	1NP	5	32	1	0	38
	2NP	5	41	2	0	48
	3NP - 5NP	14	82	16	1	112
	součet	28	172	21	1	222
<i>flatmix</i>		12,6%	79,3%	7,7%	0,5%	



Obr. 6 – Vizualizace plánovaného záměru – Vesnice (zdroj: investor)

Urbanistické a architektonické řešení

Návrh potvrzuje budovu Tkalcovny jako významný historický prvek území, kolem kterého vytváří nové rozšířené centrum Rokytnice. Doplňuje novou zástavbu tak, aby objekt Tkalcovny přirozeně zapojil do stávající struktury města a celému území dodal novou energii. Podporuje prostupnost územím a vytváří veřejné prostory různých charakterů – náměstí, předprostor hotelu, zelené nábřeží potoka i přírodní meziprostory mezi bytovými domy.

Architektura návrhu je založena na různorodé skupině několika typů:

1. Objekt bývalé tkalcovny - hotel

Návrh navazuje na původní řešení Tkalcovny a budovu doplňuje dvěma novými symetrickými přístavbami s fasádou v pevném rastru navazujícím na historické členění původní fasády. Přístavby zvýrazňují vstupní část objektu a podporují význam centrální věže. Na opačné straně objektu, směrem k potoku, je navržena nová otevřená fasáda s lodžiemi umožňujícími široké výhledy do okolní krajiny. Balkony před hotelovými pokoji jsou mírně sešikmené a vytvářejí efekt vzájemného proplétání. Motiv mírně natočených balkonů abstrahuje princip proplétání vrbového proutí, který se promítá do výrazu nové fasády.

Střecha budovy je doplněna moderní tmavou nástavbou, která je půdorysně odsazena od původní fasády, a nenarušuje tak její historické působení. V úrovni soklu je budova rozšířena a propojena s novými objekty podél potoka. Toto rozšíření vytváří dvě úrovně jižních teras určených pro restauraci a venkovní wellness. V centrální věži je umístěn převýšený prostor krytého vstupu.

2. Solitérní apartmánové domy typu „Kámen“

Navrženy jsou tři solitérní bytové domy orientované podél toku Huťského potoka. Objekty mají specifické tvarování, které reaguje na různé podněty okolního prostředí. Jejich střechy jsou sedlové, avšak díky rozdílným půdorysným tvarům vytvářejí na každé straně objektu odlišnou siluetu. Proměnlivá silueta objektů připomíná nepravidelně usazené kameny v horských říčních korytech.

Všechny domy jsou navrženy s pevným kamenným soklem, přičemž dva z nich jsou přímo propojeny s objektem hotelu lávkou. Kompozice fasád je založena na střídání lodžií a okenních otvorů, které jsou propojeny horizontálními pásy dřevěného obkladu. Tyto prvky jsou jasné orámovány plechem a doplněny dřevěným obkladem s jemně vyřezávanou strukturou odkazující na tradiční opracování dřevěných latí v horských oblastech.

Dva objekty mají fasádu ze světle šedé hrubě strukturované omítky doplněnou prvky tmavého dřeva. Objekt K1 v poloze mezi Tkalcovským náměstím a potokem je navržen jako výrazný akcent území s fasádou z tmavých dřevěných prken doplněných prvky tmavého plechu.

Všechny objekty jsou zastřešeny sedlovou střechou s mírným sklonem, pokrytou plechovými šablonami v kombinaci s fotovoltaickými šablonami.

3. Bytové domy „Krkonoská vesnice“

V jižní části území je navržena skupina deseti bytových domů odkazující na typickou architekturu horských chalup s dřevěným laťovaným obkladem. Větší počet objektů umožňuje dosáhnout drobnějšího měřítka, které v této části areálu, vzdálenější od centra města, přirozeně navazuje na okolní zástavbu. Jednotlivé domy mají obdélný půdorys a podélně orientovanou sedlovou střechu, která vytváří typické štíty na kratších stranách objektů. Fasády jsou dřevěným obkladem členěny po jednotlivých podlažích, přičemž ve štítech je orientace latí otočena šikmo, kolmo ke střešní rovině. Díky výškovým rozdílům terénu mají domy také soklové podlaží s pevnou kamennou fasádou. Výška jednotlivých objektů se směrem od centra města postupně snižuje.

V rámci této skupiny deseti domů jsou pro lepší orientaci i větší rozmanitost území vytvořeny tři materiálové typy objektů – s tmavým dřevěným obkladem, medově zbarveným dřevěným obkladem a světlou omítanou fasádou doplněnou plechovými prvky

Nejdůležitějším prvkem veřejného prostoru je nově navržené Tkalcovské náměstí. Jeho tvar i poloha je jasně definována původní i nově navrženou zástavbou. Z jihovýchodní strany navazuje na objekt původní tkalcovny. Ze západu je definováno dvěma novými objekty, mezi kterými je situována důležitá pěší propojka s centrem města. V přízemí objektů jsou navržené plochy pro obchody a kavárnu tak, aby byl parter náměstí co nejaktivnější. Ze severní strany na náměstí navazuje budova bývalé jídelny, která čeká na probuzení k životu. Povrch náměstí je částečně zpevněný a částečně přírodního charakteru okolo vodního prvku tvořeného obnovou původního potoka, který je v současné době zatrubněný. Ze zpevněného náměstí se lze jednoduše dostat i k Huťskému potoku, kde si lze užívat přírodního charakteru vodoteče i zeleného okolí na svažitém terénu s možností posezení. Svahování je doplněné velkými balvany, které jsou typické pro horské prostředí Krkonoš.

Asanace a demolice

Území stavebního záměru se nachází v areálu bývalé textilky SEBA v Rokytnici nad Jizerou, který byl historicky využíván pro průmyslovou výrobu a skladování. Vzhledem k dlouhodobému zatížení území a přítomnosti ekologických zátěží zde v minulosti proběhla sanace staré ekologické zátěže, která byla realizována v rámci Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) za spolufinancování z prostředků Evropské unie – Fond soudržnosti.

Sanace byla provedena v letech 2019 - 2021 a jejím cílem bylo odstranění starých ekologických zátěží, zejména kontaminací zemin a stavebních konstrukcí nebezpečnými látkami, včetně ropných produktů, azbestu a dalších chemikálií pocházejících z provozu bývalé textilní výroby. Po provedení sanačních prací bylo dle závěrečné zprávy z 11/2020 prokázáno splnění cílových limitů sanace.

V rámci nynějšího stavebního záměru bude následně provedena asanace území, tedy odstranění nevyužívaných, technicky nevyhovujících staveb a infrastruktury, které zůstaly v areálu zachovány, ale nemají již žádné využití a nejsou v souladu s plánovaným rozvojem území.

Asanační práce budou zahrnovat:

- kompletní demolici nadzemních a podzemních stavebních objektů (hlavní objekt SEBA, vstupní/strážní domek).
- odborné odstranění konstrukčních prvků obsahujících zbytková rizika (např. zbytky azbestových materiálů – pokud budou identifikovány ve stavebnětechnickém průzkumu).
- třídění, dokumentaci a ekologickou likvidaci vzniklého odpadu dle platné legislativy (zejména zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech),
- základní úpravy terénu a přípravu stavebních ploch pro budoucí výstavbu.

Cílem asanace je revitalizace postindustriálního území a jeho uvedení do stavu vhodného pro plánovanou výstavbu v souladu s územním plánem obce Rokytnice nad Jizerou a širší koncepcí rozvoje území.

Před zahájením stavby je třeba odstranit stávající budovy: objekt tkalcovny SEBA a objekt u vstupu do areálu.

Objekt SEBA určený k demolici je budova se 4NP a jedním podzemním podlažím, původně sloužící jako průmyslový objekt - tkalcovna. Nosnou konstrukci tvoří primárně zděné konstrukce s dřevěnými stropy a ocelovými/litinovými sloupy. Objekt je napojen na inženýrské sítě elektro – přípojky NN a metalické kabely, dále pak plyn. V rámci demolice budou tyto přípojky odstraněny a odpojeny. Stav objektu je nevyhovující pro další využití, což je hlavním důvodem jeho odstranění. Dále budou odstraněny veškeré areálové sítě a rozvody. Ohledně stávajícího vrtu pro jímání vody bude rozhodnuto v dalším stupni.

Demoliční a další přípravné práce (terénní úpravy atd.) jsou řešeny samostatnou projektovou dokumentací; jejich související vlivy jsou zahrnuty do hodnocení přípravné fáze tohoto záměru.

Kácení dřevin

Pro potřeby záměru byl vypracován dendrologický průzkum lokality. Průzkum zpracovala společnost Treewalker, s.r.o. v září 2025. Dendrologický průzkum a situace kácení dřevin jsou uvedeny v příloze č. 8.

V rámci dendrologického průzkumu bylo zachyceno celkem 136 ks stromů a 5 ks keřových skupin a porostů o celkové ploše 970 m². Celkem bylo zachyceno 18 taxonů dřevin, dominantní část průzkumu tvoří břehový porost Huťského potoka. Zde dominuje olše (*Alnus glutinosa*), dalším nejčastějším taxonem je jasan (*Fraxinus excelsior*) a javor (*Acer pseudoplatanus*). Ostatní taxony jsou zastoupeny okrajově. Celkově vykazuje sledovaný porost dobrou perspektivu, nicméně výrazné problémy vykazuje jasan, jenž je zastoupen výraznými jedinci. U řady z nich se projevuje dopad chřadnutí jasanů způsobeného houbou *Hymenoscyphus fraxineus*. Z hlediska zdravotního stavu a stability je většina stromů bez vážnějších problémů, nejčastější defekty, které se u problémových jedinců vyskytují, jsou tlaková větvení a infekce kmene a báze. Defekty jsou zohledněny v návrhu kácení a ošetření.

V rámci přípravy zájmového území na realizaci záměru je navrženo ke kácení 34 ks stromů, z toho žádost o povolení kácení vyžaduje 29 stromů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny pro stromy s obvodem více než 80 cm ve výšce 130 cm. Dále se žádá o povolení k odstranění porostu na ploše 190 m² (porost K1). Ostatní dřeviny a zapojené porosty nebudou realizací záměru dotčeny. Situace s umístěním kácených dřevin je uvedena v příloze č. 8 oznámení EIA.

Zpevněné plochy, komunikace a parkoviště

Zpevněné plochy a komunikace tvoří významnou část technického a prostorového řešení areálu a jsou navrženy s důrazem na bezpečnost a funkčnost. Pro přímou dopravní obsluhu objektu bude sloužit síť stávajících místních a účelových komunikací. Stavební úpravy budou navrženy a musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vnitroareálová komunikace (příjezd do hromadných garáží) bude navržena v režimu "Zóna 30", obousměrná, vjezd ze silnice II/294 v šířce 6,0 m. Podélný sklon nepřekročí 15 % a bude betonové konstrukce. Komunikace jsou lemovány chodníky pro pěší o základní šířce min. 1,50 m + bezpečnostní odstup. Přístupová komunikace pro hromadné garáže a nástupní plocha před hlavní budovou budou vyhřívané.

Komunikace pro chodce jsou chodníky, stezky, prahy a pásy pro chodce, včetně ostatních pochozích ploch jako jsou náměstí, obytné a pěší zóny. Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů. Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20 mm. Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %), u mostních objektů nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %). Na úsecích s podélným sklonem větším než 1:20 (5,0 %) a delších než 200 m, musí být zřízena odpočívadla o délce nejméně 1500 mm. Jejich sklon smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

Vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí mít šířku nejméně 3500 mm, která zahrnuje manipulační plochu šířky nejméně 1200 mm. Dvě sousedící stání mohou využívat jednu manipulační plochu. Od vyhrazených stání musí být zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce a tato stání musí být umístěna nejblíže vůči vchodu a východu z příslušné stavby. Vyhrazené stání smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %).

Parkování je navrženo podzemní pod hotelem a vesnicí. Realizací záměru vznikne 550 nových parkovacích stání pro osobní automobily. Nová parkovací stání pro nákladní automobily nebudou realizována, nákladní vozy budou v areálu odstaveny pouze po dobu nutnou pro zásobování. V budovách je navržen odpovídající počet parkovacích stání a bytových a ubytovacích jednotek uzpůsobených pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Technická a technologická zařízení stavby

Zdravotechnika

V rámci zdravotnické techniky jsou řešeny rozvody teplé, studené a cirkulační vody. Dále pak dešťová a splašková kanalizace. V hotelu a Kamenech jsou rozvody vody doplněny o úpravnu šedé vody z bazénové technologie vč. nádrže pro zpětné využití bazénové vody ve 3PP. Dále je řešena technologie u hotelové kuchyně a retailu v Kamenech.

Vytápění

Pro hotel je navrženo jedno centrální energocentrum/kotelna s kaskádou tepelných čerpadel země-voda o výkonu 625 kW. Primárním zdrojem jsou zemní vrty v počtu 66 vrtů pod hotelem s předpokládanou hloubkou 250 m. Dalším zdrojem tepla pro hotel je kaskáda dvou stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 500 kW.

Kameny mají každý své samostatné technické místnosti s tepelnými čerpadly, jakožto primárními zdroji. Pro každý dům typu Kámen je dalším (bivalentním) zdrojem tepla kaskáda dvou stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 40 kW.

Pro bytové domy jsou navrženy zemní vrty v počtu 54 vrtů s předpokládanou hloubkou max. 250 m. Dále jsou navrženy samostatné plynové kotelny nebo technické místnosti. Pro objekty V1+V2, V3+V4, V5+V6 v každé z nich vždy 3x 70 kW plynové kondenzační kotle. Pro V7, V8, V9 a V10 vždy 2x 50 kW plynové kondenzační kotle.

Geotermální vrty – primární okruh tepelného čerpadla

Je navrženo celkem 120 vrtů, 66 ks pod hotelem s apartmány (Kameny) a 54 pod bytovými domy Krkonošské vesnice. Hloubka vrtů se předpokládá 250 m. Situace s umístěním vrtů je uvedena v příloze oznámení č. 13.

Vrty budou vystrojeny sondami 4x d40 mm a umístěny pod základovou deskou plánovaných objektů, případně v blízkém okolí na pozemcích p.č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230, 2104/8 v k.ú. Horní Rokytnice nad Jizerou [740934].

Dokumentace uvažuje s realizací vrtů pomocí rotačně příklepového vrtání ponorným kladivem se vzduchovým výplachem s úvodní kolonou pracovního pažení ve svrchní části vrtu ø150-180 mm, v konečné hloubce vrtu ø135-150 mm. Po celou dobu vrtání bude veškerý odvrtný materiál řízeně odváděn na určené místo.

Vrty budou po provedení redukovány pomocí redukcí počtu větví 4x d40 – 2x d50 mm (tvarovka) a následně napojeny pomocí potrubí PE 100 RC d50 x 4,6 mm (od každého vrtu 2 trubky). Potrubí bude vedeno v rovině cca 600-700 mm pod základovými deskami a následně pomocí 90° kolen vyvedeno nad desku do nejnižšího podlaží, kde bude nad prostupem rozdělovač/sběrač. Páteřní potrubí povedou do technické místnosti.

V jednotlivých systémech pak bude napuštěna teplotonosná kapalina na bázi monoethylenglykolu pro nezámraznost -15°C.

Projekt počítá s rozdělením vrtného pole na dva celky: 66 vrtů pro Hotel+Kameny a 54 vrtů pro část Vesnice.

1. 66 vrtů (Hotel+Kameny)

Vytápění:

Maximální uvažovaný výkon jímání tepla z vrtů:	610 kW
Maximální topný výkon TČ při uvažovaném COP=4,5:	780 kW
Uvažované maximální pokrytí množství tepla:	2050 MWh/rok

Chlazení:

Maximální uvažovaný výkon maření odpadního tepla ve vrtech:	920 kW
Maximální chladicí výkon TČ při uvažovaném EER=4,5:	750 kW
Uvažované maximální množství odpadního tepla mařeného ve vrtech:	1710 MWh/rok

2. 54 vrtů (Vesnice)

Vytápění:

Maximální uvažovaný výkon jímání tepla z vrtů:	490 kW
Maximální topný výkon TČ při uvažovaném COP=4,5:	630 kW
Uvažované maximální pokrytí množství tepla:	700 MWh/rok

Chlazení:

Maximální uvažovaný výkon maření odpadního tepla ve vrtech:	750 kW
Uvažované množství odpadního tepla mařeného ve vrtech:	75 MWh/rok

Ihned po odvrtání bude vystrojený vrt tlakově injektován ode dna k ústí vrtu pomocí „ztraceného“ páteho injektážního potrubí, nebo pomocí injektovacích kovových tyčí. K injektáži bude využita speciální termosměs (cemento-bentonit s ekologickými přísadami) o tepelné vodivosti minimálně 2,0 W/mK, která zajistí dokonalé utěsnění prostoru mezi sondou a vrtaným otvorem. Tím se zamezí propojení jednotlivých zvodnělých horizontů a zároveň se docílí optimálních parametrů přestupu tepla mezi sondou a okolní horninou. Pokud bude vrt důkladně zatěsněn bentonit-cementovou směsí, nedojde k propojení hydrogeologických horizontů či ovlivnění hydrogeologických poměrů v území. Při řádném vybudování uvedených vrtů v souladu s příslušnými technickými předpisy a doporučeními výrobce kolektoru a normálním provozu lze možnost kontaminace podzemních vod v důsledku úniku pracovního média z kolektoru ve vrtu považovat za velmi nepravděpodobnou.

Pro potřeby projednání záměru bylo provedeno hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo. Průzkum provedl Mgr. Karel Raus, Chodovická 472/4, 193 00 Praha 20, IČ: 06694632. Hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo systému země- voda je zpracováno dle přílohy č. 7 k vyhlášce č. 429/2024 Sb. pro získání souhlasu dle § 17, odst. 1 g) zákona č. 254/2001 Sb. Hloubkové vrty systému „země x voda“ slouží pouze k získávání energetického potenciálu horninového prostředí a neslouží k jímání podzemní vody. V souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. se nejedná o nakládání s vodami. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 11.

V závěru průzkumu je uvedeno: „Ze zpracovaného hydrogeologického posouzení vyplývá, že posuzovaný projektovaný záměr lze v této lokalitě uskutečnit bez negativního vlivu na HG poměry, pokud budou dodrženy výše uvedené podmínky a doporučení. K injektáži vrtů musí být využita chemicky inertní a mrazuvzdorná tamponážní směs splňující výše uvedené parametry; injektáž vrtů musí být prováděna tlakově od báze vrtů až po jejich ústí tak, aby zamezila nežádoucímu propojení různých hydrogeologických obzorů.“

Technologický postup hloubení a injektáže vrtů musí v souladu se závěry tohoto posouzení stanovit báňský projektant. Součástí projektové dokumentace vrtných prací musí být také postup při zjištění netěsnosti vrtu, případně jeho odborná likvidace při selhání konstrukce. Dále zde musí být definována kontrola kvality injektážní směsi (certifikace kvality, měření hustoty injektážní směsi v ústí vrtu atd.).“

Z hlediska potenciálního vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou byly v červenci 2026 dále provedeny spol. FINGEO s.r.o. průzkumné vrtý pro tepelná čerpadla. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 12.

V závěru průzkumu je uvedeno: „Průzkumné práce, jejichž cílem bylo ověřit možnost provedení a zprovoznění systému až 120 vrtů pro TČ systému země x voda, a to z hlediska vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou, se podařilo splnit. Ověřena byla existence 3 kolektorů podzemní vody, a to kolektoru Q vázaného na kvartérní štěrkopísky, kolektoru P vázaného na pásmo přípovrchového rozpojení puklin převážně chloridsericitických fylitů a kolektoru K, tvořeného puklinově velmi dobře propustnými prokřemenělými grafitickými fylity s tlakovou podzemní vodou. Ve zkoumaném území tedy nebyla ověřena zvodeň vázaná na krystalické vápence, jejichž voda je využívána v blízkém jímacím území Horní Ves, sloužící jako jeden z hlavních zdrojů veřejného zásobování města Rokytnice nad Jizerou pitnou vodou.“

Možnost realizace záměru je z hydrogeologického hlediska možná za podmínek, uvedených v závěrečné zprávě průzkumu v příloze č. 12 a v kapitole oznámení D.IV.

Vrty nebude jímána podzemní voda, ani jimi nebude voda zasakována, či nebude jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny. Vrtý pro tepelné čerpadlo systému země/voda nevyžadují podle § 8 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, povolení k nakládání s vodami a nejsou tak z pohledu vodního zákona vodními díly. Podle § 17 zákona č. 254/2001 Sb. je však k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda, potřebný souhlas vodoprávního úřadu. O daný souhlas bude požádáno v rámci navazující fáze zpracování PD.

Chlazení

Chlazení v hotelu je řešeno pomocí FCU (Fan-Coil Unit), v apartmánových domech pomocí stropního chlazení v železobetonové konstrukci. Ve vesnici je pak počítáno se chlazením v sádkartonových podhledech.

Systém topení / chlazení v Hotelu je čtyřtrubkový systém, který současně topí i chladí. Systém topení / chlazení v Kamenech je change over tj. dvourubkový systém, který topí nebo chladí v rámci železobetonové desky nebo SDK podhledu. Systém topení v Krkonošské vesnici je řešen podlahovým vytápěním. Provoz přepínání topení nebo chlazení je řízen podle venkovní teploty.

Serverovny mohou být lokálně chlazeny splitovými jednotkami.

Větrání

Hotel - Koncepce vzduchotechnických zařízení vychází ze stavební dispozice objektu a požadavků na mikroklima v jednotlivých místnostech dle způsobu jejich využití.

V objektu je uvažováno s nuceným rekuperačním větráním pokojů. Větrání zajišťuje přívod čerstvého vzduchu do obytných místností bytů, odvod vzduchu je z koupelen a toalet. V kuchyních budou instalovány cirkulační digestoře.

Kameny - Apartmány v objektu Kameny budou nuceně větrány. Pro větrání apartmánů budou použity centrální rekuperační jednotky umístěné v suterénu každého z objektů. Sání čerstvého vzduchu je z fasády objektu, výfuk odpadního vzduchu je nad střechu. Potrubí sání a výfuku vzduchu bude tepelně izolováno.

V každém apartmánu budou umístěny regulátory průtoku vzduchu – provedení smart. Regulátory průtoku vzduchu budou komunikovat s centrální VZT jednotkou.

Prostory retailů budou umístěny v Kamenech v přízemí. Pronajímatelné prostory budou mít vlastní VZT jednotku, která bude součástí prostoru retailu.

Vesnice - Byty v objektech bytových domů – Byty jsou větrány přirozeně okny. Požadovaná intenzita výměny vzduchu je 0,3x/hodinu. Pro zajištění této výměny vzduchu jsou okna v obytných místnostech vybavena provětrávacími štěrbínami. Při zapnutí digestoři nebo požadavku na vyšší výměnu vzduchu bude větrání probíhat plným otevřením nebo vyklopením okna dle uvážení uživatele bytu. Celkové větrání v bytě je podpořeno ventilátorem v koupelně který bude mít časový režim, spouštění hygrostatem a tlačítkem

Větrání garáží je navrženo dle ČSN 73 6058. Projekt VZT řeší provozní větrání garáží. Havarijní větrání garáží (při úniku plynu LPG nebo CNG) a odvod tepla a kouře je řešen samostatným projektem.

Plynovod

V souvislosti s výstavbou objektu K1 bude nutno provést přeložku stáv. STL plynovodu DN100, který je s navrhovanou výstavbou v kolizi. Přeložka STL plynovodu bude vedena po veřejném pozemku. Délka přeložky cca 47 m. Při návrhu přeložky bude nutno dodržet podmínky a požadavky provozovatele plynovodu (GasNet služby s.r.o.), ochranná pásma, odstupové vzdálenosti a další podmínky a požadavky příslušných norem a předpisů. V souvislosti s přeložkou stávajícího STL plynovodu bude zrušena stáv. STL plynovodní přípojka DN50 (PE63), která sloužila k zásobování stáv. objektu tkalcovny.

Pro zásobování navrhovaných objektů Hotel a Krkonošská vesnice zemním plynem bude zřízen nový STL plynovod. Nový STL plynovod bude napojen na přeložku stáv. STL plynovodu a bude veden ve veřejném pozemku v souběhu s navrhovanými objekty. Při návrhu nového plynovodu bude nutno dodržet podmínky a požadavky provozovatele plynovodu (GasNet služby s.r.o.), ochranná pásma, odstupové vzdálenosti a další podmínky a požadavky příslušných norem a předpisů. Dimenze plynovodu bude stanovena v dalším stupni PD po projednání s GasNet služby s.r.o.

Elektroinstalace

Hotel– Napojení objektu bude provedeno ze sítě 35 kV společnosti ČEZ distribuce, a.s. Pro napájení objektu budou osazeny 2 transformátory o výkonu 1600 kVA. Konkrétní řešení transformační stanice bude řešeno v dalším stupni PD. Stanice bude umístěna v suterénu objektu hotelu . Za transformátorovými kobkami bude situována rozvodna NN sloužící pro napájení celého hotelu.

Kameny - Napojení objektů K1-K3 bude provedeno smyčkovým vedením nn, mezi stávající distribuční TS za potokem a nově budovanou distribuční TS umístěné vedle objektu „vesnice“. Každý objekt bude na fasádě osazen přípojkovou skříní objektu a elektroměrovými rozvaděči požárních rozvodů a nabíjecích stanic. Z přípojkových skříní budou napojeny rozvodny elektro pro objekty K1 – K3.

Vesnice Vedle objektu V1 (severo-západní roh 1.PP) bude umístěna nová distribuční TS, která bude napojena smyčkou od nově budovaného hotelu a zpět do stávající trasy VN nacházející se severně od dotčených pozemků viz koordinační situace. Z TS budou vyvedeny kabely 0,4 kV do přípojkových skříní umístěných na fasádách objektů V2 a V6. Z přípojkových skříní budou napojeny rozvodny elektro pro objekty V1 – V10. U přípojkové skříně na objektu V6 bude napojena rozvodna nabíjecích stanic. Slaboproudé rozvody zahrnují EPS, DT - Domácí telefon, SK - strukturovaná kabeláž, ACS – systém elektronické kontroly vstupu, CCTV – kamerový systém a hotelový systém ke komplexnímu ovládání a správě všech potřeb nutných ke správnému chodu hotelu s možností napojení na MaR.

Osvětlení

Pro předcházení a snižování světelného znečištění bude při návrhu osvětlení respektován metodický pokyn MŽP č.j. MZP/2023/710/2146 ze dne 29.9.2023.

V této souvislosti je vhodné, aby záměry ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., 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 č. 100/2001 Sb., 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.

Technologie průmyslového chlazení chladících/mrazících boxů

Bude využito pro zpětné získávání tepla a ohřev TUV. V případě přebytků bude vypuštěno do garáží.

Dieselagregát (DA)

Dieselagregát bude umístěn v 2.PP hotelu. Uvažováno s dieselem Rehlko KS1500 diesel, má rozměry cca 6,8x2,16x2,55 m. Uvažuje se s případnou max. celkovou kapacitou 4000 l. Integrovaná nádrž má cca 1035 l. Max. spotřeba 305 l/h. Ideální nastavení chodu dieselu na 75 %, což odpovídá 244 l/h (5 h). Další externí nádrž s 3000 l bude řešena v dalším stupni ve vztahu k rozsahu a potřebě chodu požárních zařízení a zejména požadavcích investora.

Suchovod (dieselové hospodářství)

Nedílnou součástí dieselového hospodářství je suchovod. Suchovod (ocelová dvouplášťová trubka cca DN40/70) vedený částečně po střeše a následně v zateplení fasády do úrovně 1PP, kde bude umístěna stáčecí šachta na fasádě objektu. Ve stáčecí šachtě bude umístěno 2x přípojovací šroubení pro plnění a vypouštění s kulovými kohouty. Za plnicím šroubením bude osazena zpětná klapka. V šachtě bude dále signalizační skříň, el. rozbočná krabice a zásuvka pro autocisternu.

Gastro-technologie

Pro zajištění popsané problematiky budou určeny 2 částečně provozně oddělené provozy:

1. Hlavní kuchyně v 1. PP s navazující buffet restaurací ve 2.NP

Hlavní kuchyně s maximální kapacitou do 700 jídel v hlavní směně bude zajišťovat přípravu, výrobu a expedici teplých i studených jídel pro výše popsanou stravovací problematiku. Systém výdeje bude řešen převážně bufetovou samoobslužnou formou s možností využití obsluhy a Front cooking úseků pro finální přípravu pokrmů před hosty. Provozy hlavní kuchyně jsou vertikálně propojeny vyčleněným zásobovacím gastro výtahem a personálním schodištěm.

2. Á la carte restaurace v 6. NP

Á la carte restaurace bude zajišťovat přípravu a výdej hotových a minutkových jídel v provozní době obědů a večeří, a to jak pro ubytované, tak pro pasantní hosty. Pro skladování a přípravu surovin stejně jako pro personál využívá společného provozního, výrobního a skladového zázemí gastroprovozu v 1. PP.

Veškerá kuchyňská technologie je uvažována v provedení elektrických zařízení 230/400 V. Celkový odhadovaný příkon provozu včetně uvažované 20% rezervy je 1430 kW.

Zásobování vodou

V rámci rozšíření vodovodní sítě a možnosti napojení areálového vodovodu + vodovodních přípojek je nutné vybudovat prodloužení a propojení stávajících vodovodních řadů, které bude vedeno v trase stávající komunikace. Bude zachováno potrubí PVC DN 160. Na vodovodním řadu budou osazeny provozní hydranty, které budou sloužit jako vzdušník/kalník. Dále bude v místě před objektem vesnice V9 osazen hydrant.

Dále bude zřízen doplňkový vodní zdroj (podzemní vrt) v areálu s ohledem na provedení průzkum, ze kterého vzešly vhodné podzemní přítoky, které umožní alespoň částečné obslužení objektu hotelu. Umístění se předpokládá mezi budoucím hotelem a stávající komunikací II/294. V hotelu se předpokládá s vodojemem o objemu cca 150 m³. Součástí výstavby bude vybudování areálového vodovodu, který bude zásobovat pitnou vodou objekty, ke kterým není možné se dostat z hlavního vodovodního řadu. Vodovod bude taktéž proveden z TLT DN 160 a bude zakončen odkalovací soupravou. Dle předběžných informací z jednání vodovod převezme do vlastnictví VHS Turnov a do provozování SčVK (Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.).

Plánovaná nádrž SHZ + vnitřní hydrantový systém má objem cca 170 m³, a to jak v hotelu, tak v krkonošské vesnici Nádrž musí být po požárním zásahu po jejím vyčerpání doplněna do 36 hodin, což odpovídá cca 4,5 m³/hod. Maximální průtok napouštění při splnění doby naplnění 36

hodin je cca 1,25 l/s. Režimy plnění a způsoby a časy plnění je nutné dohodnout vždy dopředu s vlastníkem a provozovatelem veřejného vodovodu. Variantně může být dopouštěna i vodou bazénovou.

Bližší popis zdroje pitné vody a bilance množství odebírané vody jsou uvedeny v kap. B.II.2.

Odpadní vody

Splaškové vody

Systém splaškové kanalizace zajistí odvedení splaškových odpadních vod vznikajících při provozu hygienického a technologického zázemí objektů. Rozvody splaškové kanalizace budou označeny S. Splaškové odpadní vody budou odváděny systémem připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Odpadní potrubí splaškové kanalizace jsou vedeny v instalačních šachtách společně se stoupačkami dešťové kanalizace, vodovodu a VZT. Odpadní potrubí jsou svedena do prostoru 1.NP a 1.PP, kde na ně navazují svodná potrubí. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 1.PP i 2.PP k místu napojení na kanalizační přípojky.

Bližší popis likvidace splaškových vod a jejich bilance jsou uvedeny v kap. B.III.2.

Dešťové vody

Systém dešťové kanalizace zajistí odvodnění střechy objektu a zpevněných ploch náležících k objektu na úrovni 1.NP od dešťových vod. Odpadní potrubí dešťové kanalizace jsou vedeny v instalačních šachtách společně se stoupačkami splaškové kanalizace, vodovodu a VZT. Odpadní potrubí jsou svedena do prostoru 1.NP a 1.PP, kde na ně navazují svodná potrubí. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 1.PP, 2.PP a 3.PP do retenčních nádrží. Tam, kde bude k dešťovým svodům v patě přiléhat zeleň se záhony apod. (např. předpolí hotelu), bude dešťová voda gravitačně zaústěna do zeleně s následným odtokem ze střešních teras nad suterénem pomocí odvodňovacích prvků napojených na svodná potrubí vedená prostorem 1.PP a 2.PP do retenčních nádrží ve 3.PP.

Areálová komunikace bude odvodněna pomocí liniových vpustí a žlabů. V místě vzniku možného znečištění budou dešťové vody předčištěny. Voda bude vedena do umístěných retenčních nádrží, odkud bude čerpána do přilehlého vodního toku.

Množství vypouštěných vod bude upřesněno správcem vodního toku. Uvažováno je pro celé území 6 l/s, což při cca 2 ha odvodňovaném území odpovídá doporučení normy 3 l/s/ha.

Bližší popis likvidace dešťových vod a jejich bilance jsou uvedeny v kap. B.III.2.

Bazénová technologie atd.

V rámci hotelové části záměru je uvažováno s realizací rozsáhlé sítě bazénů a vodních atrakcí. Jednotlivé bazény jsou umístěny v 2.PP, 1.PP a 6.NP a jsou navrženy jako celonerezové konstrukce, resp. železobetonové s keramickým obkladem. Bazénová technologie bude umístěna v prostorech 3.PP a 2.PP a dále v prostorách 5.NP. Akumulační jímky budou řešeny stavebně tzn. konstrukce z betonu s vnitřní hydroizolací a obkladem nebo snadno čistitelnou povrchovou úpravou bazénovou folií a některé akumulaci jímky budou řešeny ze svařovaných PP desek.

Tab. 4 - Kapacity bazénové technologie

Poz.	Okruh	Název	Umístění	Podlaží	Plocha m ²	Hloubka m	Objem m ³	Kapacita okamžitá	Teplota °C
Bazény – základní parametry									
B1	A	Aktivita vnitřní bazén	int.	1.PP	144,0	1,20	172,8	48	30-32°C
B2	B	Aktivita venkovní bazén	ext.	1.PP	120,0	1,20	144,0	40	30-35°C
B3	C	Vířivka vnitřní	int.	1.PP	10,0	0,90	9,0	12	34-36°C
B4	D	Vířivka venkovní	ext.	1.PP	10,0	0,90	9,0	10	35-37°C
B5	E	Dětský bazén	int.	1.PP	44,0	0,50	22,0	44	30-32°C
B6	F	Masážní bazén	int.	1.PP	46,0	0,90	41,4	15	32-34°C
B7	G	Dojezdový bazén skluzavky	int.	2.PP	14,0	1,20	16,0	2	30-32°C
B8	H	Vitální bazén	ext.	6.NP	85,0	1,20	102,0	34	34-37°C
B9	I	Ochlazovací bazén	int.	6.NP	3,0	1,20	3,6	1	7-12°C
CELKEM					476,0		518,8	206	

Systém úpravy bazénové vody jednotlivých bazénů bude probíhat v samostatných okruzích označených A – I. Pro každý okruh je navržena samostatná úpravná bazénové vody s akumulační jímkou. Rozmístění technologického zařízení je navrženo s ohledem na minimalizaci provozních nákladů a komfort obsluhy. Voda je přivedena do bazénu dnovými tryskami rozmístěnými tak, aby voda byla přiváděna celoplošně, bazénem postupovala nahoru až k hladině. Odváděna je pak přes přelivné žlábků svodným potrubím do akumulační jímky. Akumulační jímka má v nejnižší části odběrné zařízení, kterým se voda odebírá na úpravnou vody a současně je zde potrubí na vypouštění jímky. Voda z bazénu je odváděna ode dna přes dnové výpusti, které jsou zaústěny do sání recirkulačních čerpadel.

Bazén se plní pitnou vodou z vodovodního řádu/místního zdroje pitné vody přes akumulační jímku. Dopouštění vody do akumulační jímky má přívod osazený solenoidovým ventilem, který je ovládán na základě elektrodového systému umístěného v jímce. Výška umístění nerezových elektrod stanoví zapnutí a vypnutí solenoidového ventilu a tím dopouštění vody do jímky.

Úbytek vody nastává při praní filtrů, výparu a výnosu od návštěvníků a při nutném odpouštění s ohledem na udržení požadovaných hygienických parametrů. Elektrodový systém rovněž hlídá minimální hladinu v jímce a při poklesu vody na minimum automaticky vypne recirkulační čerpadla, aby nemohlo dojít k jejich poškození. Pro případ přeplavení jímky je zabudován bezpečnostní přeliv. Úpravná bazénové vody odebírá při běžné recirkulaci vodu z akumulační jímky a také ze dna bazénu. Přívodní potrubí od bazénu a jímky je vedeno k čerpacím jednotkám sestávajícím z předřazeného lapače nečistot, který je součástí recirkulačních čerpadel. Recirkulační čerpadla pak tlačí vodu do pískových filtrů. Z filtrace je potrubí vedeno přes doplňkovou dezinfekci středotlakou UV lampou a výměník ohřevu bazénové vody. Před pískovou filtrací je dávkován síran hlinitý, za výměníkem ohřevu na výtlačku je napojeno dezinfikování vody pomocí kapalně chlorace a dávkování chemikálie na dorovnání požadovaného pH vody.

Terénní a vegetační úpravy

Součástí přípravné fáze záměru jsou rozsáhlé terénní úpravy. Celkový objem výkopu je 108 000 m³ v rostlém stavu, tj. cca 194 400 t při objemové hmotnosti 1,8 t/m³. Na staveništi bude zpětně využito cca 15 000 m³ (27 000 t) na zásypy a terénní úpravy; přebytek k odvozu činí 93 000 m³, tj. cca 167 400 t.

Se zeminou bude nakládáno v kaskádě: přednostně využití v místě těžby mimo režim zákona o odpadech (§ 2 odst. 1 písm. e), dále jako s vedlejším produktem podle § 8 zákona o odpadech, a teprve nesplní-li tyto podmínky, v režimu odpadu.

Nekontaminovaná zemina a jiný přírodní materiál vytěžený během stavební činnosti je podle § 2 odst. 1 písm. e) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, vyňat z působnosti tohoto zákona, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen. Tímto způsobem bude využito cca 15 000 m³ (27 000 t) na zásypy a terénní úpravy v rámci vlastní stavby.

Součástí plánovaného záměru jsou rozsáhlé sadové úpravy. Výběr dřevin reflektuje potenciální přirozenou vegetaci v území a navazuje na současné vzrostlé dřeviny. Výsadba je zvolena přírodního charakteru (volně rostoucí, netvarovaná), která přirozeně doplňuje prostor. Hlavní dominantou navržených výsadeb je široká škála použitých vrbových druhů, vycházející z hlavního tématu návrhu. Na místě lze pracovat jak s druhy přítomnými v okolí, tak i s některými vysloveně horskými rostlinami, které se sem díky vegetační inverzi pravidelně dostávají. Výběr domácích druhů dřevin v kombinaci různých pěstebních tvarů vícekmennů a vysokokmennů vede k celkovému rozmanitému přírodnímu vzhledu předprostoru. Zvolená druhová skladba bude odlišná v rámci předprostoru záměru, v oblasti náměstí či podél potoka, kde větším plochám dominují solitérní vrby bílé a křehké, dorůstající velkorysých rozměrů.

V rámci sadových úprav je navržena výsadba 106 ks nových dřevin a řady keřů. Sortiment dřevin (stromů a keřů) z hlediska druhové skladby a počty nových kusů jednotlivých druhů jsou uvedeny v návrhu sadových úprav v příloze č. 9.

Během realizace záměru a při následných sadových úpravách bude nutné dodržovat platnou normu Sadovnictví a krajinářství - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech ČSN 83 9061 a standardu Agentury ochrany přírody a krajiny SPPK A01 002:2017. Je nezbytné řádně pečovat o vysazené dřeviny a zeleň (pravidelná dostatečná závlaha, zabránění poškozování kmenů, popř. výchovný řez) v dlouhodobém časovém horizontu.

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

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: 2027

Předpokládaný termín dokončení záměru: 2031

Projednán a povolen bude celý projekt společně, etapizace se bude týkat pouze vlastní výstavby:

- Etapa 1: Demolice objektu SEBA, příprava území a zajištění stavební jámy
 - Předpoklad zahájení demolice: 12/2026
- Etapa 2a: hotel + 3 apartmánové domy (Kameny)
 - Předpoklad zahájení stavby: 07/2027
 - Předpoklad kolaudace: 05/2030
- Etapa 2b: Vesnice (10 bytových domů – Krkonošská vesnice)
 - Předpoklad zahájení stavby: 11/2028
 - Předpoklad kolaudace: 05/2031

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Kraj: Liberecký

Obec: Rokytnice nad Jizerou

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

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

- Rozhodnutí – závěr zjišťovacího řízení dle zákona EIA – Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- Povolení záměru dle stavebního zákona – Městský úřad Jilemnice, odbor výstavby
- Povolení k provozu vyjmenovaného zdroje znečištění ovzduší – Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- Výjimka k zásahu do biotopu zvláště chráněného druhu podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (JES) – Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství
- Povolení k realizaci vrtů pro získávání geotermální energie (JES) – Městský úřad Jilemnice, vodoprávní úřad
- Povolení ke kácení dřevin mimo les (JES) – Městský úřad Rokytnice nad Jizerou, odbor životního prostředí
- Povolení k dočasnému vyjmutí pozemků ze ZPF (JES) – Městský úřad Rokytnice nad Jizerou, odbor životního prostředí

Stanoviska a povolení budou nahrazena jednotným environmentálním stanoviskem (JES) dle zákona č. 148/2023 Sb., o jednotném environmentálním stanovisku. Příslušným úřadem k vydání jednotného environmentálního stanoviska bude Krajský úřad Libereckého 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 se nachází v katastrálním území Horní Rokytnice nad Jizerou na pozemcích:

Pozemky dotčené záměrem (areál):

parc. č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230

Pozemky dotčené pouze dočasnými podzemními kotvami pro účely zajištění stavební jámy:

parc. č. 1978, 2062, 2064/4, 2064/5, 2066/5, 2066/9, st. 631/1, 2103/3, 2104/4, 3340

Pozemky související (okolní přidržené stavby) – komunikace, inženýrské sítě, přeložky:

parc. č. 2104/8, 3417/1, 2253/3, 2333/2, 2334/1, 3422/1, st. 1416, st. 1417, 2104/6, 2103/4, 2104/7, st.597, st.609, 2105/1, 2105/3, 3368/17, 3368/16, 3539, 3368/19, 3368/20, 3368/18, 3368/113, 2246/4, 2246/5, 3368/26, 3368/22, 3368/21, 3354/2, 3368/27, 3368/23, 3368/24, 3368/29, 3368/1, 3368/33, 3368/31, 3368/30, 3368/37, 3559, 3368/2, 3368/34, 2253/2, 3368/41, 3368/43, 3352, 3353, st.743, 2288/27, 2250/2, 3368, 2310/9, 2310/10, 3368/40, 2952/1, 2075/1, 29952/6, st.449, 3350, 3351, st.2104/1, 2249/1, 3368/99, 3368/49, 3368/44, 3368/47, 3368/50, 3368/15, 3339/2, 3368/53, 3368/52, 2341/8, 2341/6, st. 460, 2252/1, 3368/28, st. 459, 2268, st. 1386, 3368/35, 3368/36, 2310/2, st. 628, st. 468, 3368/112, st 452/2, 2246, st.608, st. 640, 3004/3, 2250/1, 3424/1, 2104/5, 2102/1, 2952/2, 2952/17, 2952/20, 3061/1, 2952/19, 2952/21, 2078/9, 2952/22, 2952/28, 2107/2, 2107/1, 2108/1, 2105/4, 434, 2105/2, 617, 451, 450

Kromě pozemků dotčených vlastním záměrem budou realizací inženýrských sítí dotčeny i další pozemky. Kompletní přehled pozemků je uveden v příloze oznámení č. 3.

Pozemky dotčené realizací záměru v rámci vlastního areálu jsou v katastru nemovitostí (KN) vedeny v druhu pozemku ostatní plocha nebo zastavěná plocha a nádvoří. Dále se v rámci pozemků dotčených podzemními kotvami či přidrženými stavbami nachází pozemky pod ochranou ZPF, jež jsou v KN vedeny jako trvalý travní porost, seznam pozemků je uveden v tabulce níže.

Tab. 5 – Pozemky pod ochranou ZPF dotčené při výstavbě záměru

p.č.	k.ú.	Druh pozemku	BPEJ	Výměra m ²	Třída ochrany
1978	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	94077 96841	208 1150	V.
2062	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	94077 96841	1042 370	V.
2064/4	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	94077 94099 96841	1089 317 283	V.
2064/5	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	94077 96841	26 10	V.

2066/5	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	94077 94099 96841	1 473 789	V.
2104/7	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	96841	135	V.
2066/9	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	96841	64	V.
2102/1	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	94099 96841	18 622	V.
2104/1	Horní Rokytnice nad Jizerou	Trvalý travní porost	96841	184	V.
				6 781	

Realizací záměru budou dotčeny zájmy vyplývající ze zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu.

Charakteristika ochrany půd podle tříd:

I. třída – bonitně nejcennější 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.

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

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

V. třída – půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany s výjimkou ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Pro potřeby záměru bude třeba dočasně (pro období výstavby) vyjmout předmětné pozemky ze ZPF o výměře 6 781 m². Stanovisko orgánu ochrany ZPF ohledně vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD. Stanovisko bude součástí JES.

Součástí záměru budou rozsáhlé výkopové práce a terénní úpravy. Celkový objem výkopu je 108 000 m³ v rostlém stavu, tj. cca 194 400 t při objemové hmotnosti 1,8 t/m³. Na staveništi bude zpětně využito cca 15 000 m³ (27 000 t) na zásypy a terénní úpravy; přebytek k odvozu činí 93 000 m³, tj. cca 167 400 t. Bilance zemin je očekávána nevyrovnaná s přebytkem zemin.

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.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Záměr není umístován na pozemky náležející mezi pozemky určené k plnění funkcí lesa. Záměr nezasahuje do ochranného pásma lesa 30 m od okraje lesa.

B.II.2. Voda

(například zdroj vody, spotřeba)

V rámci rozšíření vodovodní sítě a možnosti napojení areálového vodovodu + vodovodních přípojek je nutné vybudovat prodloužení a propojení stávajících vodovodních řadů, které bude vedeno v trase stávající komunikace. Bude zachováno potrubí PVC DN 160. Na vodovodním řadu budou osazeny provozní hydranty, které budou sloužit jako vzdušník/kalník. Dále bude v místě před objektem vesnice V9 osazen hydrant.

Dále bude zřízen doplňkový vodní zdroj (podzemní vrt) v areálu s ohledem na provedený průzkum, ze kterého vzešly vhodné podzemní přítoky, které umožní alespoň částečné obslužení objektu hotelu. Umístění se předpokládá mezi budoucím hotelem a stávající komunikací II/294. V hotelu se předpokládá s vodojemem o objemu cca 150 m³.

Součástí výstavby bude vybudování areálového vodovodu, který bude zásobovat pitnou vodou objekty, ke kterým není možné se dostat z hlavního vodovodního řadu. Vodovod bude taktéž proveden z TLT DN 160 a bude zakončen odkalovací soupravou. Dle předběžných informací z jednání vodovod převezme do vlastnictví VHS Turnov a do provozování SČVK (Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.).

Pro hotel s kameny je plánovaná nádrž SHZ + vnitřní hydrantový systém má objem cca 170 m³. Obdobná nádrž bude také zřízena pod suterény společných garáží bytových domů – Krkonošské vesnice. Nádrže musí být po požárním zásahu po jejím vyčerpání doplněna do 36 hodin, což odpovídá cca 4,5 m³/hod. Maximální průtok napouštění při splnění doby naplnění 36 hodin je cca 1,25 l/s. Režimy plnění a způsoby a časy plnění je nutné dohodnout vždy dopředu s vlastníkem a provozovatelem veřejného vodovodu. Variantně může být dopouštěna i vodou bazénovou.

Fáze realizace záměru

Voda potřebná pro realizaci stavebních prací bude zajištěna například cisternou nebo stavební vodovodní přípojkou.

Pitná voda bude na stavenišťe přivážena balená či bude dodávána prostřednictvím vodovodní přípojky. Očista externích pracovníků bude probíhat mimo areál.

Betonové směsi budou na stavenišťe přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sypkých materiálů (např. terénních prací) bude využita voda z cisterny.

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

Fáze provozu záměru

Pitná voda

Zásobování objektů vodou bude zajištěno pomocí vodovodních přípojek a navazujících rozvodů vnitřního vodovodu. V hotelu bude dále zřízen vodojem jako zásobárna pro odběr vody z podzemních vrtů jako doplňkový zdroj. Spolu s technologií pro čištění a filtraci vody bude osazena automatická tlaková stanice pro zajištění potřebného tlaku v odběrných místech.

Hotel - Vodoměrná sestava pro objekt Hotelu bude umístěna ve vodoměrné šachtě mimo objekt. Na vodoměrnou sestavu navazuje domovní část přípojky přivedená do 1.PP objektu.

Kameny - Vzhledem k tomu, že jsou objekty Kamenů samostatnými čísly popisnými, má každý z nich vlastní vodovodní přípojku. Přípojky budou vybaveny fakturačními vodoměrnými sestavami. Pro objekt K1 bude vodoměrná sestava umístěna v 2.PP objektu, pro objekt K2 bude vodoměrná sestava umístěna ve vodoměrné šachtě, pro

objekt K3 bude vodoměrná sestava umístěna z dispozičních důvodů v sousedním objektu, který je součástí areálu Krkonošské vesnice.

Vesnice - Vzhledem k tomu, že jsou jednotlivé bytové domy samostatnými čísly popisnými, má každý z nich vlastní vodovodní přípojku. Vodovodní přípojky budou ukončeny fakturačními vodoměrnými sestavami, které jsou součástí vodovodních přípojek. Vodoměrné sestavy jsou umístěny v 1.PP objektu nebo ve vodoměrných šachtách mimo objekt.

Užitková voda

Hotel - Součástí objektových rozvodů vody v Hotelu je i rozvod užitkového vodovodu, který bude sloužit pro splachování vybraných WC. Rozvod užitkové vody bude přiveden z 3.PP, kde bude umístěna zásobní nádrž předčištěné bazénové vody s bezpečnostním doplňováním pitné vody, úpravna vody, tlaková stanice a další potřebná zařízení pro funkci systému. Rozvody užitkového vodovodu budou vedeny v souběhu s páteřními hlavními ležatými a stoupacími rozvody studené, teplé a cirkulační vody.

Kameny - Rozvod pro běžnou spotřebu sestává z ležatých rozvodů, stoupacích potrubí a připojovacích rozvodů vedených k jednotlivým zařizovacím předmětům a odběrným místům. Hlavní ležaté rozvody vody budou vedeny prostory 3.PP, 2.PP a 1.PP. Z hlavního ležatého rozvodu budou napojena hlavní stoupací potrubí vedené do vyšších podlaží objektu.

Vesnice - Rozvod pro běžnou spotřebu sestává z ležatých rozvodů, stoupacích potrubí a připojovacích rozvodů vedených k jednotlivým zařizovacím předmětům a odběrným místům. Hlavní ležaté rozvody vody budou vedeny prostory 1.PP a 2.PP. Z hlavního ležatého rozvodu budou napojena hlavní stoupací potrubí vedené do vyšších podlaží objektu. Odbočky ke stoupacím potrubím budou vybaveny uzávěry s možností vypuštění stoupačky. Přívody ke stoupačkám cirkulace TV budou vybaveny armaturami pro možnost vyvážení systému (termostatické vyvažovací ventily).

Požární rozvody

Hotel - Rozvod požární vody bude napojen na nádrž SHZ, ve které bude objem navýšený o 10 m³ dle požadavku profese PBŘ, jako objem požadovaný pro vnitřní hydrantový systém. Vnější požární hydrant bude napojen taktéž na nádrž SHZ, v které bude objem navýšený o dalších 45 m³ dle požadavku PBŘ, jako objem požadovaný pro vnější hydrant. Dotace nádrže SHZ bude prováděna ze systému požárního vodovodu objektu Hotelu. Dimenze potrubí musí zajistit doplnění nádrže v rozmezí max. 36 hodin.

Kameny - V objektech kamenů budou osazeny požární hydranty. Hydrantové systémy budou umístěny v jednotlivých podlažích ve výšce cca 1 m nad podlahou. Vzhledem k tomu, že provozovatelem veřejného vodovodu není garantována dodávka vody v případě požáru jsou hydrantové systémy v objektech kamenů napojeny z objektu hotelu, kde je pro tyto účely navržena požární nádrž s potřebným objemem hasicí požární vody.

Vesnice - Rozvod požární vody bude napojen na nádrž SHZ umístěnou pod podlahou 2.PP, v které bude objem navýšený o potřebné množství dle požadavku profese PBŘ, jako objem požadovaný pro vnitřní hydrantový systém. Doplňování objemu nádrže bude zajištěno z domovního vodovodu.

Bilance odběru vod pro potřeby nového areálu jsou uvedeny v tabulkách níže.

Tab. 6 – Bilance potřeby vody pro hotel

A	Bilance potřeby vody - HOTEL	počet MJ	l.os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem		POZN.
1.	ubytování (vše)	440	100	44 000	l.den ⁻¹	
2.	kongresové centrum+salonky	299	3	897	l.den ⁻¹	
3.	wellnes + bazeny (1.NP+6.NP)	510	90	45 900	l.den ⁻¹	kapacita 170 osob, 3x obrátky za den
a)	bazénová voda		50			
b)	sprchy		30			
c)	umyvadlo		10			
	wc (1os) (2x spláchnutí po 12,5 l??)		29			VYUŽITA ŠEDÁ VODA Z BAZ, NEZAPOČÍTÁNO
4.	Saunový svět + wellnes 6.NP	270	100	27 000	l.den ⁻¹	kapacita 90 osob, 3x obrátky za den
a)	sprchy 3x					
b)	umyvadlo					
c)	bazén - vitality pool					kapacita bazénu cca 30 osob,
d)	ochlazovací bazén					předpoklad 60 osob, 30 osob v saunách, 30 osob lehátka.
e)	zážitkové sprchy					(nutno dospecifikovat)
5.	restaurace a la carte (6.NP)	234	20	4 680	l.den ⁻¹	kapacita 78 osob, 3x obrátky za den
6.	restaurace hotel 1.NP	1200	20	24 000	l.den ⁻¹	kapacita restaurace 400x3
7.	retail 1 (1.NP)		50	50	l.den ⁻¹	uvažováno v rámci celkového počtu zaměstnanců
8.	retail 2 (1.NP)		50	50	l.den ⁻¹	uvažováno v rámci celkového počtu zaměstnanců
9.	zaměstnanci hotelu	130	120	15 600	l.den ⁻¹	
10.	prádelna - příprava	1600	1000	16 000	l.den ⁻¹	
11.	prádelna - pro zaměstnance - room service	200	1000	2 000	l.den ⁻¹	
12.	Falkyland				l.den ⁻¹	
	celkem			180 177	l.den ⁻¹	
		Q _d		180,2	m ³ .den ⁻¹	
	Přehled :	Q _p	=	2,085	l.s ⁻¹	
		k _d	=	1,5		
		Q _m	=	3,128	l.s ⁻¹	
		k _n	=	2,1		
		Q _n	=	6,569	l.s ⁻¹	
		Q _{pož}	=	0,00	l.s ⁻¹	nutno zkontrolovat dle požární zprávy
	Výpočtový průtok vnitř. vodovodu	Q _v	=	10	l.s ⁻¹	
	Souhrnné množství : maximální vytižitelnost	Q _{rok}	=	65 765	m ³ .rok ⁻¹	
	Průměrná 50% vytižitelnost za celý rok			32 882	m ³ .rok ⁻¹	

Tab. 7 – Bilance potřeby vody pro Kameny

B	Bilance potřeby vody - APARTMÁNY= KAMENY K1	počet MJ	l.os ⁻¹ .den ⁻¹	celkem	
1.	ubytování K1	60	120	7 200	l.den ⁻¹
2.	retail č.1 (30 m2)	2	50	100	l.den ⁻¹
3.	retail č.2 (127m2)	4	50	200	l.den ⁻¹
	celkem			7 500	l.den ⁻¹
		Q _d		7,5	m ³ .den ⁻¹
	Přehled :	Q _p	=	0,087	l.s ⁻¹
		k _d	=	1,5	
		Q _m	=	0,130	l.s ⁻¹
		k _n	=	1,8	
		Q _n	=	0,234	l.s ⁻¹
		Q _{pož}	=	0,00	l.s ⁻¹
	Výpočtový průtok vnitř. vodovodu	Q _v	=	1,4	l.s ⁻¹
	Souhrnné množství :	Q _{rok}	=	2 738	m ³ .rok ⁻¹
	Průměrná 50% vytižitelnost za celý rok			1 369	m ³ .rok ⁻¹

C	Bilance potřeby vody - APARTMÁNY= KAMENY K2	počet MJ	l.os⁻¹.den⁻¹	celkem	
1.	ubytování K2	66	120	7 920	l.den ⁻¹
2.	retail č.1 (63 m2)	3	50	150	l.den ⁻¹
3.	retail č.2 (51 m2)	4	50	200	l.den ⁻¹
				8 270	l.den ⁻¹
	celkem				
		Q_d		8,27	m³.den⁻¹
	Přehled :	Q_p	=	0,096	l.s ⁻¹
		k_d	=	1,5	
		Q_m	=	0,144	l.s ⁻¹
		k_h	=	1,8	
		Q_h	=	0,258	l.s ⁻¹
		$Q_{pož}$	=	0,00	l.s ⁻¹
	Výpočtový průtok vnitř. vodovodu	Q_v	=	1,4	l.s ⁻¹
	Souhrnné množství :	Q_{rok}	=	3 019	m³.rok⁻¹
	Průměrná 50% využitelnost za celý rok			1 509	m³.rok⁻¹

D	Bilance potřeby vody - APARTMÁNY= KAMENY K3	počet MJ	l.os⁻¹.den⁻¹	celkem	
1.	ubytování K3	75	120	9 000	l.den ⁻¹
				9 000	l.den ⁻¹
	celkem				
		Q_d		9	m³.den⁻¹
	Přehled :	Q_p	=	0,104	l.s ⁻¹
		k_d	=	1,5	
		Q_m	=	0,156	l.s ⁻¹
		k_h	=	1,8	
		Q_h	=	0,281	l.s ⁻¹
		$Q_{pož}$	=	0,00	l.s ⁻¹
	Výpočtový průtok vnitř. vodovodu	Q_v	=	1,4	l.s ⁻¹
	Souhrnné množství :	Q_{rok}	=	3 285	m³.rok⁻¹
	Průměrná 50% využitelnost za celý rok			1 643	m³.rok⁻¹

Tab. 8 – *Bilance potřeby vody pro vesnici*

2.ETAPA - VESNICE					
Bilance potřeby vody - KRKONOŠSKÁ VESNICE V1 AŽ V10		počet MJ	l.os⁻¹.den⁻¹	celkem	
1.	ubytování	662	120	79 440	l.den ⁻¹
	celkem			79 440	l.den ⁻¹
		Q_d		79,44	m³.den⁻¹
	Přehled :	Q_p	=	0,919	l.s ⁻¹
		k_d	=	1,5	
		Q_m	=	1,379	l.s ⁻¹
		k_h	=	1,8	
		Q_h	=	2,483	l.s ⁻¹
		$Q_{pož}$	=	0,00	l.s ⁻¹
	Výpočtový průtok vnitř. vodovodu	Q_v	=	1,4	l.s ⁻¹
	Souhrnné množství :	Q_{rok}	=	28 996	m³.rok⁻¹
	Průměrná 50% vytížitelnost za celý rok			14 498	m³.rok⁻¹

Tab. 9 – *Bilance potřeby vody – celkem celý areál*

Bilance potřeby vody -1.ETAPA HOTEL+KAMENY		počet MJ	l.os⁻¹.den⁻¹	celkem	
		Q_d		204,9	m ³ .den ⁻¹
		Q_{rok}	=	11 779	m ³ .rok ⁻¹
	Průměrná 50% vytížitelnost za celý rok			37 403	m³.rok⁻¹
Bilance potřeby vody -2.ETAPA Vesnice		počet MJ	l.os⁻¹.den⁻¹	celkem	
		Q_d		79,4	m ³ .den ⁻¹
		Q_{rok}	=	28 996	m ³ .rok ⁻¹
	Průměrná 50% vytížitelnost za celý rok			14 498	m³.rok⁻¹
CELKEM 1.ETAPA + 2.ETAPA					
		Q_d		284,4	m³.den⁻¹
		Q_{rok}	=	40 774	m³.rok⁻¹
	Průměrná 50% vytížitelnost za celý rok			51 901	m³.rok⁻¹

Celková maximální spotřeba je odhadnuta na 103 803 **m³/rok** (při 50% vytíženosti **51 901 m³/rok**).

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

(například surovinové zdroje)

Suroviny

Fáze realizace záměru

Záměr bude vyžadovat provedení terénních úprav a výkopových prací.

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 záměru je popsán v kapitole *B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení* tohoto oznámení záměru.

Pro realizaci nové výsadby budou potřeba sazenice keřů a stromů a sje pro založení trávníků.

Fáze provozu záměru

Při provozu nebude záměr spotřebovávat přírodní ani surovinové zdroje, vyjma zemního plynu a pitné vody. Při provozu bude záměr vyžadovat např.: zásobování potravinami, sanitární výrobky pro údržbu společných prostor (pokojů a společných částí zařízení), skladovací části i sociálního zázemí. Konkrétní suroviny, jež budou při provozu záměru využívány, nejsou v této fázi známy, budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

B.II.4. Energetické zdroje

(například druh, zdroj, spotřeba)

Elektrická energie

Fáze realizace záměru

V počáteční fázi přípravy a realizace záměru může být využívána pro provoz elektrických nářadí elektrocentrála, případně bude využito 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.

Fáze provozu záměru

Hotel– Napojení objektu bude provedeno ze sítě 35 kV společnosti ČEZ distribuce, a.s. Pro napájení objektu budou osazeny 2 transformátory o výkonu 1600 kVA. Konkrétní řešení transformační stanice bude řešeno v dalším stupni PD. Stanice bude umístěna v suterénu objektu hotelu . Za transformátorovými kobkami bude situována rozvodna NN sloužící pro napájení celého hotelu.

Kameny - Napojení objektů K1-K3 bude provedeno smyčkovým vedením nn, mezi stávající distribuční TS za potokem a nově budovanou distribuční TS umístěné vedle objektu „vesnice“. Každý objekt bude na fasádě osazen přípojkovou skříní objektu a elektroměřovými rozvaděči požárních rozvodů a nabíjecích stanic. Z přípojkových skříní budou napojeny rozvodny elektro pro objekty K1 – K3.

Vesnice - Vedle objektu V1 (severo-západní roh 1.PP) bude umístěna nová distribuční TS, která bude napojena smyčkou od nově budovaného hotelu a zpět do stávající trasy VN nacházející se severně od dotčených pozemků viz koordinační situace. Z TS budou vyvedeny kabely 0,4 kV do přípojkových skříní umístěných na fasádách objektů V2 a V6. Z přípojkových skříní budou napojeny rozvodny elektro pro objekty V1 – V10. U přípojkové skříně na objektu V6 bude napojena rozvodna nabíjecích stanic.

Slaboproudé rozvody zahrnují EPS, DT - Domácí telefon, SK - strukturovaná kabeláž, ACS – systém elektronické kontroly vstupu, CCTV – kamerový systém a hotelový systém ke komplexnímu ovládání a správě všech potřeb nutných ke správnému chodu hotelu s možností napojení na MaR.

Energetická potřeba záměru je uvedena v tabulce níže:

Tab. 10 - Energetická potřeba záměru

Hotel

ENERGETICKÁ BILANCE - HOTEL									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Hlavní jistič
Ubytovací část									
Počet pokojů (143 jednotek)	7700		715,00	0,6	429,00	0,6	429,00	619,21	
Technologie									
Výtahy			40,00	0,5	20,00	0,5	20,00	28,87	
VZT			290,00	0,7	203,00	0,7	203,00	293,01	
Vyhřívané plochy	800	300,00	240,00	0,9	216,00	0,9	216,00	311,77	
ZTI (čerpadla, přečerpávání, vyhřívání vtoků, okapů, apod.)			136,00	0,5	68,00	0,8	108,80	157,04	
SLP			15,00	0,8	12,00	0,8	12,00	17,32	
ACS, STA			5,00	1	3,00	1	5,00	7,22	
SPA									
SPA / bazén	1365	150,00	204,75	0,9	184,28	0,8	163,80	265,98	
Restaurace 6.NP									
Restaurace (mimo vaření)	966	50	48,30	0,7	33,81	0,9	43,47	62,74	
Restaurace 1.NP									
Restaurace	2517	50,00	125,85	0,9	113,27	0,8	100,68	163,48	
Kuchyň									
Kuchyň			960,00	0,6	576,00	0,6	576,00	831,38	
Wellness + saunový svět									
Wellness	2450	20,00	49,00	0,5	24,50	0,5	24,50	35,36	
Bazénová technologie			283,00	0,8	226,40	0,8	226,40	326,78	
Technologie sauny			353,00	0,8	282,40	0,8	282,40	407,61	
Ostatní prostory (Gym, Falky, staff, ballroom, apod)									
Ostatní prostory	3312	30,00	99,36	0,5	49,68	0,5	49,68	71,71	
Prádelna									
Prádelna			344,70	0,7	241,29	0,7	241,29	348,27	
Garáže									
Garáže - mimo nabíjení	8139	12	103,67	0,8	82,93	0,8	82,93	119,71	
Kotelna									
UT			313,00	0,3	93,90	0,9	281,70	406,60	
CHL			301,50	0,9	271,35	0,3	90,45	391,66	
Celkem			4627,13		3130,80		3157,10		
Celková soudobost objektu 0,8					2504,64		2525,68		
Celkový proud (A)					3615,14		3645,51		

ENERGETICKÁ BILANCE - HOTEL									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Hlavní jistič
Protipožární zatížení									
PBZ - SHZ			66,00	1	66,00	1	66,00	95,26	1x100A/3/B
ZOTK			72,00	0,45	32,40	0,45	32,40	46,77	1x50A/3/B
Celkem			138,00		98,40		98,40		
Celkový proud (A)					142,03		142,03		

ENERGETICKÁ BILANCE - HOTEL									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β	Soudobý příkon P _s (kW)	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem	Poznámka	
Nabíjecí stanice (58 stání)			638,00	0,35	223,30	322,31	1x340A/3/B		

Zálohované napájení - Motorgenerátor						Poznámka	
	Zálohovaný příkon (kW)	Doba zálohy (h)	Výkon MG (kVA / kW)	Spotřeba paliva (l/h)	Velikost nádrže (l)		
Motorgenerátor	1080,00	12,00	1540 / 1120	305,80	3900,00	Generátor typu např: Rehlko KD1500-E s integrovanou nádrží 1000l + externí nádrž 3 000l	

Kameny K1 – K3

Celkem	871,70	271,94	117,83	120,26
Celkový proud (A)			170,08	173,59

ENERGETICKÁ BILANCE - K1									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	
Evakuační výtah			9,00	1	9,00	1	9,00	12,99	
Celkem			14,00		14,00		14,00		
Celkový proud (A)					20,21		20,21		1x25A/3/B

Celkem	1924,30	287,39	119,19	121,57
Celkový proud (A)			172,03	175,48

ENERGETICKÁ BILANCE - K2									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	
Evakuační výtah			9,00	1	9,00	1	9,00	12,99	
Celkem			14,00		14,00		14,00		
Celkový proud (A)					20,21		20,21		1x25A/3/B

Celkem	741,00	289,44	110,33	112,86
Celkový proud (A)			159,25	162,90

ENERGETICKÁ BILANCE - K3									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	
Evakuační výtah			9,00	1	9,00	1	9,00	12,99	
Celkem			14,00		14,00		14,00		
Celkový proud (A)					20,21		20,21		1x25A/3/B

Krkonošská vesnice V1 – V10

Celkem	2554,10	298,49	121,55	126,42
Celkový proud (A)			175,44	182,47

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V1									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	352,10	254,63	86,78	91,36
Celkový proud (A)			125,25	131,87

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V2									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V2									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β	Soudobý příkon P _s (kW)	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem	Poznámka	
Nabíjecí stanice (47 stání)			235,00	0,7	164,50	237,44	1x250A/3/B		

Celkem	635,00	291,27	92,52	97,24
Celkový proud (A)			133,55	140,36

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V3									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	350,00		260,34		85,25		89,40		
Celkový proud (A)					123,05		129,04		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V4									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	385,00		227,40		81,71		85,93		
Celkový proud (A)					117,94		124,03		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V5									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	430,00		213,30		73,84		75,15		
Celkový proud (A)					106,58		108,47		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V6									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V6									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β	Soudobý příkon P _s (kW)	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem	Poznámka	
Nabíjecí stanice (47 stání)			235,00	0,7	164,50	237,44	1x250A/3/B		

Celkem	333,00		251,59		83,17		87,28		
Celkový proud (A)					120,04		125,98		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V7									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	500,00		214,70		74,82		76,27		
Celkový proud (A)					107,99		110,08		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V8									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	500,00		295,75		106,01		110,46		
Celkový proud (A)					153,01		159,43		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V9									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Celkem	383,00		203,95		71,16		72,38		
Celkový proud (A)					102,71		104,47		

ENERGETICKÁ BILANCE - BD - V10									
	Plocha (m ²)	Zatížení (W/m ²)	Instalovaný příkon P _i (kW)	Koef. Soudobosti β - léto	Soudobý příkon P _s (kW) - léto	Koef. Soudobosti β - zima	Soudobý příkon P _s (kW) - zima	Soudobý Proud I _s (A)	Jistič před elektroměrem
Protipožární zatížení									
PBZ - CHUC			5,00	1	5,00	1	5,00	7,22	1x25A/3/B
Celkem			5,00		5,00		5,00		
Celkový proud (A)					7,22		7,22		

Fotovoltaická elektrárna

Na střeše objektů bude instalována fotovoltaická elektrárna (FVE) v maximální možné míře. Vyrobená elektrická energie bude primárně využita pro vlastní spotřebu budovy – zejména pro napájení tepelných čerpadel a dalších technologií – čímž se dále sníží spotřeba elektrické energie ze sítě.

Hotel + Kameny - Na střeších objektů K1, K2 a K3 budou instalovány solární panely o výkonu 30 Wp (5,88 m²/kWp). Na střeše hotelu budou instalovány FV panely o výkonu 500 Wp. Panely budou instalovány na přitěžované konstrukci s orientací od východu na západ se sklonem 10°. Celkový výkon výroby na střeše hotelu bude 50 kWp. Předpokládaný maximální výkon FV výroby pro střechy všech 5 částí objektu je cca 80 kWp, což odpovídá cca 80 MWh/rok.

Vesnice – Na střeších objektů V1, V2, V3, V5, V7, V9 a V10 budou instalovány integrované solární panely o výkonu 100 Wp (5,88 m²/kWp). Předpokládaný maximální výkon FV výroby pro střechy všech 7 objektů je cca 118 kWp, což odpovídá cca 120 MWh/rok.

Celkový maximální výkon FVE je odhadován na cca 200 kWp, tj. 200 MWh/rok. Přesný rozsah fotovoltaiky bude určen v dalším stupni PD na základě min. výkonového požadavku plynoucího z PENB.

Zemní plyn

Fáze realizace záměru

Během fáze realizace záměru nebude zemní plyn spotřebováván.

Fáze provozu záměru

V souvislosti s výstavbou objektu K1 bude nutno provést přeložku stáv. STL plynovodu DN100, který je s navrhovanou výstavbou v kolizi. Přeložka STL plynovodu bude vedena po veřejném pozemku. Délka přeložky cca 47 m. Při návrhu přeložky bude nutno dodržet podmínky a požadavky provozovatele plynovodu (GasNet služby s.r.o.), ochranná pásma, odstupové vzdálenosti a další podmínky a požadavky příslušných norem a předpisů. V souvislosti s přeložkou stávajícího STL plynovodu bude zrušena stáv. STL plynovodní přípojka DN50 (PE63), která sloužila k zásobování stáv. objektu tkalcovny.

Pro zásobování navrhovaných objektů Hotel a Krkonošská vesnice zemním plynem bude zřízen nový STL plynovod. Nový STL plynovod bude napojen na přeložku stáv. STL plynovodu a bude veden ve veřejném pozemku v souběhu s navrhovanými objekty. Při návrhu nového plynovodu bude nutno dodržet podmínky a požadavky provozovatele plynovodu (GasNet služby s.r.o.), ochranná pásma, odstupové vzdálenosti a další podmínky a požadavky příslušných norem a předpisů. Dimenze plynovodu bude stanovena v dalším stupni PD po projednání s GasNet služby s.r.o.

Primárním zdrojem vytápění areálu jsou zemní vrty pro tepelná čerpadla. Dalším zdrojem tepla pro hotel je kaskáda dvou stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 500 kW. Pro každý kámen je dále dalším zdrojem tepla (bivalentní) je kaskáda dvou stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 40 kW.

Pro bytové domy jsou navrženy zemní vrty v počtu 54 vrtů s předpokládanou hloubkou 250 m. Dále jsou navrženy samostatné plynové kotelny nebo technické místnosti. Pro objekty V1+V2, V3+V4, V5+V6 v každé z nich vždy 3x 70 kW plynové kondenzační kotle. Pro V7, V8, V9 a V10 vždy 2x 50 kW plynové kondenzační kotle.

Spotřeba zemního plynu pro celý areál je odhadována na max. **302 770 m³ za rok** (hotel 96 200 m³/rok, kameny 18 570 m³/rok, vesnice 188 000 m³/rok).

Pohonné hmoty

Fáze realizace záměru

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 zamezení nebo v maximální míře omezení možnosti znečištění podzemních a povrchových vod v období výstavby (Huťský potok), budou dodržovány následující body:

- Stavební mechanismy budou odstavovány v prostoru staveniště na k tomu určené náležitě zpevněné ploše.
- Na staveništi nebude zřizována čerpací stanice PHM. PHM do stavebních strojů budou na staveništi doplňovány z autocisterny.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu. To samé bude též platné během doplňování PHM do strojů.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sadou PROPACK 280 (PROBOX).

Je odhadováno, že roční spotřeba nafty bude při běhu všech výše uvedených strojů různých kombinací po polovinu pracovní doby (7 hod. den), souhrnné spotřebě cca 380 l/hod a hustotě nafty 0,84 kg/l vypočtena takto: 380 l/hod x 7 hod/den x 250 pracovních dnů x 0,84 kg/l = 558 600 kg, zaokrouhleně 560 tun.

Fáze provozu záměru

Záměr pro svůj běžný provoz vyžaduje zanedbatelné množství pohonných hmot. Jedná se hlavně o zásobování, a pak drobná zařízení na úpravu externích prostorů areálu (údržba zeleně aj.).

Doplňování paliv dopravních prostředků v areálu nebude realizováno. V areálu není navržena čerpací stanice PHM.

Pro zajištění nepřetržitého napájení vybraného zařízení v případě výpadku sítě bude umístěn v 2.PP hotelu dieselagregát. Uvažováno s dieselem Rehlko KS1500 diesel, má rozměry cca 6,8x2,16x2,55 m. Uvažuje se s případnou max. celkovou kapacitou 4000 l. Integrovaná nádrž má cca 1035 l. Max. spotřeba 305 l/h. Ideální nastavení chodu dieselu na 75 %, což odpovídá 244 l/h (5 h). Další externí nádrž s 3000 l bude řešena v dalším stupni ve vztahu k rozsahu a potřebě chodu požárních zařízení a zejména požadavcích investora.

Ostatní

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

B.II.5. Biologická rozmanitost

Záměr je dle Culka (2013) umístěn v Krkonošském bioregionu (1.68). Bioregion leží na severu Čech při hranici s Polskem. Bioregion zabírá téměř celý geomorfologický celek Krkonoše a severní výběžek Krkonošského podhůří. Plocha bioregionu v ČR je 426 km².

Bioregion reprezentuje nejvyšší pohoří celé hercynské podprovincie a jako jediný v ČR (i v celé podprovincii) dostatečně vystupuje nad horní hranici lesa a má dokonale vyvinutý subalpinský stupeň s autochtonní kosodřevinou. Je tvořen žulami, na jihu a východě krystalickými břidlicemi. Z tvarů reliéfu jsou významné vysoké hřebety a pláně s dobře vyvinutými ledovcovými kary na svazích. Biota má horský hercynský ráz, jsou zde zastoupena společenstva 5. jedlovo-bukového až 8. subalpinského, klečového vegetačního stupně i ostrůvky přirozeného alpského bezlesí. Potenciální vegetace je tvořena květnatými, klenovými a acidofilními horskými bučinami, přirozenými smrčninami, subalpinskými společenstvy a vrchovišti. Biota je obohacena mnoha relativně teplomilnými prvky v ledovcových karech, arko-alpinskými reliktními druhy i řadou neoendemitů, např. několika druhy jestřábníků a jeřábem sudetským. Netypickými částmi jsou nižší okrajové horské skupiny a okraje pohoří, zahrnující zpravidla pouze květnaté bučiny, nanejdýš s ostrovy acidofilních bučin.

Záměr je umístěn v ochranném pásmu Krkonošského národního parku.

Záměr je situován na území EVL Krkonoše (CZ0524044). Správa Krkonošského národního parku ve Vrchlabí jako orgán státní správy ochrany přírody a krajiny pro území KRNP a jeho ochranného pásma, příslušný dle § 78 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, vydala k záměru stanovisko (č.j. KRNP 13817/2025) v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., že u předloženého záměru **lze vyloučit** významný vliv na EVL Krkonoše a PO Krkonoše. Projekt **nebude podléhat hodnocení** podle § 45h a 45i cit. zákona.

Pro potřeby záměru byla provedena biologická pochůzka lokality. Rešerši a záznam z biologické pochůzky dotčeného území provedla a zpracovala Mgr. Anna Starostová, společnost DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, Hradec Králové.

Dále bylo zpracováno odborné stanovisko z hlediska výskytu zvláště chráněných živočichů, především rorýsů a netopýrů, jež provedl Mgr. Ondřej Illich v březnu 2026.

Podrobnější popis biologických charakteristik je uveden v kapitole C.II.6 a v příloze č. 6. Odborné stanovisko z hlediska výskytu zvláště chráněných živočichů je uvedeno v příloze č. 7 oznámení.

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

Komunikační napojení

Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294 a dále západně na silnici I/14 či jihovýchodně na Vítkovice v Krkonoších a silnici II/286.

Doprava a její frekvence

Fáze realizace záměru

V rámci výstavby záměru bude realizována doprava po příjezdových komunikacích a dále pohyb vozidel a stavební techniky v místě záměru. Příjezd na stavbu bude po stávající veřejné silniční síti (silnice II/294).

Doprava materiálu bude zajištěna z důvodu dostupnosti a skladovacích kapacit hlavně nákladními automobily:

Tab. 11 - Bilance dopravy (nárůst)

	Jednotka	Počet vozidel
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	160 ¹⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	_2)

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

- 1) V průběhu výstavby se předpokládá přeprava celkem cca 205 508 t materiálu (cca 194 400 t zeminy a 11 108 t demoličních materiálů). Při úvaze, že cca 50 % přepravy bude realizováno nákladními automobily s průměrným nákladem 10 t a 50 % nákladními automobily s průměrným nákladem 15 t, odpovídá celkové množství přepravovaného materiálu cca 16 517 nákladním vozidlům. Při rozložení přepravy do cca 120 pracovních dnů odpovídá průměrná intenzita cca 138 NA/den. Na straně bezpečné je ve výpočtu hluku uvažována intenzita 160 NA/den, která vytváří rezervu pro případnou nerovnoměrnost dopravy. Uvažovaná intenzita dopravy zohledňuje maximální možnou intenzitu dopravy během výstavby ve všech plánovaných etapách.
- 2) Při výstavbě bude intenzita osobní dopravy minimální, v řádu několika jízd za den. Jedná se o marginálii, která nemá vliv na výsledný výpočet, a proto nebyla ve výpočtu zohledněna.

Intenzita dopravy v jednotlivých sčítacích úsecích v roce 2020 je uvedena v následující tabulce.

Tab. 12 - Výsledky sčítání dopravy v roce 2020

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
5-2340	2182	198	17	2397	401	20	2	423	182	16	2	200

Tab. 13 - Koeficient nerovnoměrnosti dopravy alfa pro letní neděle¹⁾

USEK	Alfa ²⁾
5-2340	1,08

- 1) I když v souvislosti s výstavbou záměru není předpoklad pravidelných víkendových prací, nelze tuto možnost zcela vyloučit. Koeficient nerovnoměrnosti dopravy alfa pro letní neděle byl proto ve výpočtu zohledněn z důvodu bezpečnosti výsledků.
- 2) Koeficient alfa stanoví, kolikrát bude na hodnocené komunikaci v letní neděle větší intenzita dopravy, než je roční průměr denních intenzit (RPDI).

Tab. 14 - Výsledky sčítání dopravy v roce 2020 – včetně zohlednění koeficientu alfa

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
5-2340	2357	214	18	2589	433	22	2	457	197	17	2	216

Vysvětlivky

ID1_OA RPDI v denním období (6:00-18:00) pro OA [voz/den]
ID1_NA RPDI v denním období (6:00-18:00) pro NA [voz/den]
ID1_NS RPDI v denním období (6:00-18:00) pro NS [voz/den]
ID1_S RPDI v denním období (6:00-18:00) pro S - součet [voz/den]
ID2_OA RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro OA [voz/den]
ID2_NA RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro NA [voz/den]
ID2_NS RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro NS [voz/den]
ID2_S RPDI ve večerním období (18:00-22:00) pro S - součet [voz/den]
ID3_OA RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro OA [voz/den]
ID3_NA RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro NA [voz/den]
ID3_NS RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro NS [voz/den]
ID3_S RPDI v nočním období (22:00-6:00) pro S - součet [voz/den]

Podle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání byly intenzity celostátního sčítání dopravy přepočteny na výpočtový rok 2025 – stávající stav a výpočtový rok 2030 - stav při realizaci záměru. Tyto intenzity byly zadávány do modelového výpočtu.

Tab. 15 - Koeficienty přepočtu intenzit dopravy dle TP 225 pro silnice II. třídy v okolí záměru

Koeficienty přepočtu pro rok:	2020	2025	2030 ¹⁾
Osobní vozidla	1	1,05	1,09
Lehká nákladní vozidla	1	1,08	1,17
Těžká nákladní vozidla	1	1,03	1,07

- 1) Z důvodu bezpečnosti výpočtu byl zvolen nejzazší rok výstavby, kdy je očekáván největší rozvoj dopravy.

Stávající intenzity – rok 2025

Tab. 16 - Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2025 – Sčítání ŘSD 2020 – bez zohlednění koeficientu alfa

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
5-2340	2291	214	18	2523	421	22	2	445	191	17	2	210

Tab. 17 - Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2025 – Sčítání ŘSD 2020 – včetně zohlednění koeficientu alfa

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
Odhad 5-2340	2475	231	19	2725	455	24	2	481	207	18	2	227

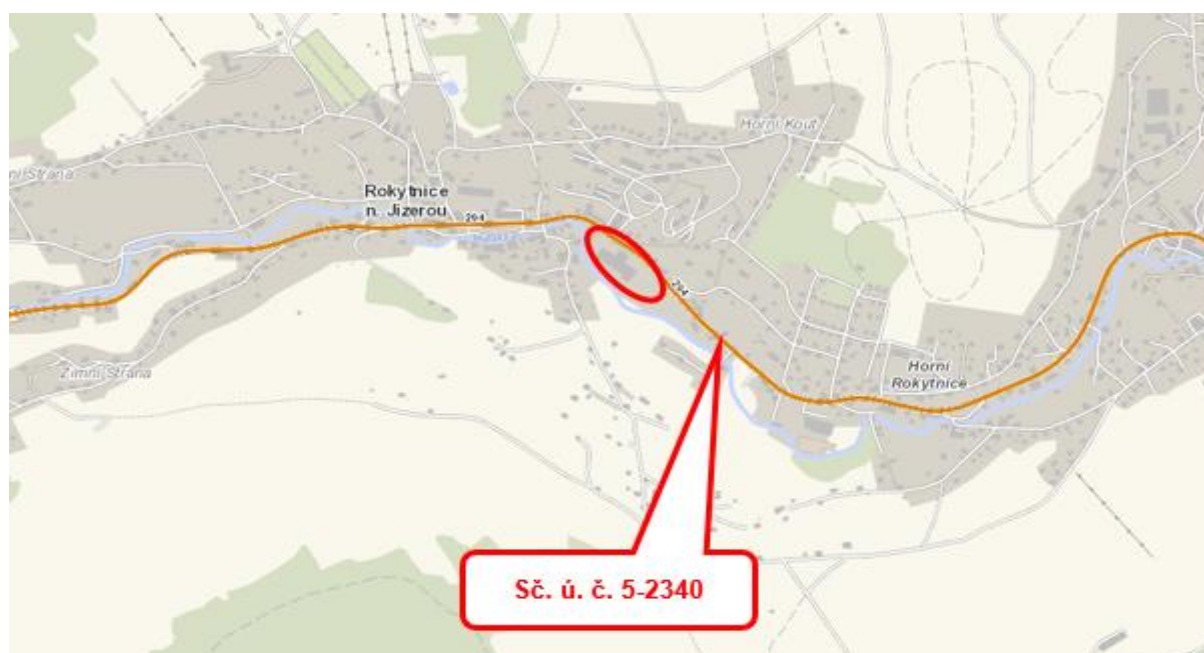
Výhledové intenzity – rok 2030

Tab. 18 - Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2030 – Sčítání ŘSD 2020 – bez zohlednění koeficientu alfa

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
5-2340	2378	232	18	2628	437	23	2	462	198	19	2	219

Tab. 19 - Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2030 – Sčítání ŘSD 2020 – včetně zohlednění koeficientu alfa

USEK	ID1_OA	ID1_NA	ID1_NS	ID1_S	ID2_OA	ID2_NA	ID2_NS	ID2_S	ID3_OA	ID3_NA	ID3_NS	ID3_S
5-2340	2569	250	19	2838	472	26	2	500	215	20	2	237



Obr. 7 - Intenzita dopravy a měřené úseky – sčítání dopravy v roce 2020

Fáze provozu záměru

Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294 a dále západně na silnici I/14 či jihovýchodně na Vítkovice v Krkonoších a silnici II/286. Vzhledem k tomu, že oblast Rokytnice nad Jizerou je sezónně velice zatížená turisty a související dopravou (tzv. overturismus), byl tento aspekt v modelovém výpočtu hluku z dopravy v rámci hlukové studie variantně zohledněn prostřednictvím tzv. koeficientu nerovnoměrnosti dopravy alfa (dále též „koeficient alfa“), který určuje poměr průměrné denní intenzity dopravy v letní neděle ku roční průměrné denní intenzitě dopravy (RPDI). V letní neděle je předpoklad zvýšené návštěvnosti lokality, kdy je předpoklad využití volného dne k návštěvě Krkonoš. Při hodnocení hlukové zátěže z dopravy vycházel dále zpracovatel z očekávaných intenzit dopravy vyvolaných provozem záměru.

Tab. 20 - Bilance dopravy

	Jednotka	Areál
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	Počet míst	505/ 18/27 ¹⁾
Parkoviště krátkodobého zastavení (K+R) ²⁾	Počet míst	4
Autobusové zastávky ²⁾	Počet míst	4
Doprava nákladní celkem	Počet jízd/den	67³⁾
Doprava nákladní den	Počet jízd/den	63
Doprava nákladní noc	Počet jízd/den	4 ⁴⁾
Doprava osobní celkem	Počet jízd/den	1194⁵⁾
Doprava osobní den	Počet jízd/den	1074
Doprava osobní noc	Počet jízd/den	120 ⁶⁾

- 1) Celkem je uvažováno s počtem 550 parkovacích míst. Většina parkovacích míst (505 stání) bude umístěna v podzemí jednotlivých objektů a nebude zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí. Dle poskytnuté situace bude na povrchu umístěno 18 stálých parkovacích míst podél silnice II/294, která mohou být zdrojem hlukové zátěže. Jelikož se jedná o přilehlá parkovací místa k silniční komunikaci, byl na ně v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě vztažen stejný limit hluku z dopravy jako na přilehlé silniční komunikaci, tzn. 68 dB v denní a 58 dB v noční době. Zbývajících 27 OA je v aktuální bilanci uvažováno jako nahodilé parkování v areálu záměru. Tabulka uvádí aktuální bilanci parkovacích míst; způsob jejich zohlednění v hlukovém modelu, který vychází z původních vstupních podkladů, je popsán v kapitole E.3 hlukové studie. Pro parkovací místa v areálu záměru byly vztaženy příslušné limity pro hluk ze stacionárních zdrojů, tzn. 50 dB v denní a 40 dB v noční době.
- 2) Nacházejí se v okolí silniční komunikace II/294, v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě byl na parkoviště K+R a autobusové zastávky vztažen stejný limit hluku z dopravy, jako na přilehlé silniční komunikaci, tzn. 68 dB v denní a 58 dB v noční době.
- 3) Intenzita nákladní dopravy byla stanovena odhadem na základě očekávaného nárůstu jízd skibusů (nárůst 57 skibusů/den) a očekávané výše nákladní dopravy pro zásobování (odhad na základě velikosti areálu 10 jízd NA/den).
- 4) Z hlediska bezpečnosti bylo uvažováno, že 2 NA zásobování mohou přijet a odjet již před 6:00 ranní.
- 5) Vyvolaná osobní doprava byla odhadnuta na základě ubytovací kapacity areálu, očekávaného počtu jízd krátkodobých návštěv a počtu parkovacích míst.
- 6) Podíl noční osobní dopravy nelze vzhledem k charakteru záměru přesně stanovit. Jízdy po 22:00 večerní a před 6:00 ranní budou především záležet na rozhodnutí ubytovaných hostů a návštěvníků. Na straně bezpečnosti bylo uvažováno s cca 10% dopravy v noční době (22:00 – 06:00).

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 přípravy a realizace záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41 (IČ: 287 66300), v příloze č. 4.

Obecně lze konstatovat, že z hlediska vlivů na ovzduší se považuje za nejvýznamnější fáze výstavby zpravidla období terénních a zemních prací (výkopy, přemísťování zemin). V tomto období bude produkováno nejvyšší množství emisí (především TZL). V případě suspendovaných prachových částic je jejich vyšší množství v ovzduší způsobeno zejména z důvodu manipulace se zeminami a sypkými stavebními materiály, ale také zvýšenými pohyby nákladních vozidel po odkryté ploše staveniště. Dalším zdrojem znečištění bude doprava vyvolaná výstavbou.

V období výstavby budou dočasnými zdroji znečišťování ovzduší terénní úpravy a příprava na založení staveb, výkopové práce, násypy a zarovnání terénu.

Pro realizaci záměru bude využit zchátralý a nevyhovující areál bývalé textilní továrny SEBA. V areálu se nachází nevyužívaný zchátralý hlavní objekt textilní továrny a další související infrastruktura a drobné objekty, které budou v souvislosti s realizací projektu odstraněny. Nově navržené objekty budou založeny poměrně hluboko pod povrchem terénu (jejich součástí budou 1 až 2 podzemní podlaží). To znamená, že v souvislosti s výstavbou bude nutné provést demoliční práce a terénní úpravy. Přebytečné zeminy z terénních úprav a demoliční odpady budou odváženy k likvidaci či dalšímu využití do smluvně zajištěných zařízení, a to v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Zdroje znečištění ovzduší

Zdrojem znečišťování při výstavbě bude manipulace se zeminou a demoličním odpadem a jejich odvoz. Při výstavbě je řešena manipulace a odvoz celkem cca 11 108 t demoličního odpadu, z čehož cca 10 457,9 t (beton, cihly, tašky, keramika, asfalt, částečně sklo) může být zdrojem znečištění ovzduší.

Součástí celkové bilance demolic jsou dále ostatní odpady, které nejsou významným zdrojem znečištění (kovy, elektro, plasty, dřevo). Při demolici také vzniknou nebezpečné odpady s obsahem azbestu či PCB. Při nakládání s těmito nebezpečnými odpady bude dbáno o zvýšenou opatrnost tak, aby nedošlo k jejich úniku do životního prostředí (odborná demontáž, zvlhčování azbestu při odstraňování, uzavřené nádoby/kontejnery, předávání do specializovaných zařízení k odstranění atd.)

Dále bude manipulováno s cca 194 400 t zeminy. Demoliční práce a hrubé terénní úpravy proběhnou během cca 6 měsíců (120 pracovních dnů).

Při výstavbě lze očekávat manipulaci se zeminou s přirozenou vlhkostí a demoličním materiálem, který bude při manipulaci zkrápěn.

1 tuna zeminy (výkop - odvoz)	5 g TZL/tunu materiálu
-------------------------------	------------------------

Není vzat EF pro zeminy dle metodického pokynu, protože nebudou upravovány, budou pouze odváženy v přirozené vlhkosti

194 400 t zeminy	0,97 t TZL
------------------	------------

1 tuna demoličního odpadu (násyp + přesyp)	153 g TZL/tunu materiálu
--	--------------------------

10 457,9 t demoličního odpadu	1,6 t TZL
-------------------------------	-----------

Celkem TZL	2,57 t TZL
Podíl PM ₁₀ v TZL	51%
Podíl PM _{2,5} v TZL	15%
Celkem tun PM ₁₀	1,3 t PM ₁₀
Celkem tun PM _{2,5}	0,4 t PM _{2,5}
PM ₁₀ g/sek	0,2 g/sek PM₁₀ provoz 1680 hod. ročně
PM _{2,5} g/sek	0,07 g/sek PM_{2,5} provoz 1680 hod. ročně

Výsledky pro období výstavby

Maximální denní koncentrace jsou uvedeny v kapitole J rozptylové studie. Jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnejpříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.

V následujících tabulkách je prezentováno vyhodnocení výsledků (průměrné roční koncentrace) a porovnání s platnou legislativou.

Tab. 21 - Vyhodnocení ročních imisních přírůstků- období výstavby

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [µg/m³]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [µg/m³]	Legislativní limit [µg/m³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	4.83168539	12,6	40	Vyhovuje
NO ₂	20.39768303	5,5	40	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.00236046	0,6	5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	0.00204 ng/m³	0,4 ng/m³	1 ng/m³	Vyhovuje
PM _{2,5}	1.58672691	9,3	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. 22 - Vyhodnocení denních imisních přírůstků – období výstavby

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [µg/m³]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [µg/m³]	Legislativní limit [µg/m³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	206 (odhad 50% max. denní konc.)	21,0	50	Vyhovuje
NO ₂	--; 283 hod. max. 50% max. konc.	--; hod. max. 66	--; 200 hod. limit	Vyhovuje
CO	148.38212772** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 1,5 % povoleného limitu
Benzen	--	--	--	Nehodnoceno
Benzo(a)pyren	--	--	--	Nehodnoceno
PM _{2,5}	--	--	--	Nehodnoceno

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

***osmi hod. koncentrace

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

Imisní hodnota 134 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 258 hod.

Imisní hodnota 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM₁₀ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 108 hod.

V období výstavby je potřeba dodržovat pořádek v areálu. Dále je nutné demoliční práce a terénní úpravy provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit demolice ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací provozu a následných deponiích.

Při výstavbě nesmí být viditelná prašnost. Manipulaci s nebezpečnými odpady (zejména azbest) musí provádět pouze odborná osoba a zároveň musí být dodržen speciální režim nakládání s nebezpečnými odpady, aby bylo v maximální míře eliminováno riziko úniku nebezpečných odpadů do životního prostředí (odborná demontáž, zvlhčování azbestu při odstraňování, uzavřené nádoby/kontejnery, předávání do specializovaných zařízení k odstranění atd.).

Dále je třeba realizovat v maximální možné míře zákonná nápravná opatření dle přílohy č. 10 zákona č. 201/2012 Sb.:

- Stavební hmoty, u nichž je vysoké riziko prášení, ukládat v uzavíratelných obalech nebo je skladovat v krytých prostorech a v co nejkratším čase je zpracovat. Nepotřebné zbytky stavebních hmot co nejdříve odvézt ze staveniště.
- Lešení kolem stavebních objektů vybavit protiprašnými sítěmi, zabraňujícími šíření prašnosti do okolí.
- Při nakládce a vykládce stavebních hmot minimalizovat spádové výšky.
- Neprovádět odkrývku celého povrchu najednou, není-li to nezbytně nutné.
- Pravidelně provádět čištění staveništních ploch, staveništních komunikací a vozidel.
- Používat pouze staveništní techniku splňující následující parametry:
 - Stavební stroje se vznětovým motorem splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že nesilniční pojízdný stroj nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
 - Nákladní vozidla splňují alespoň emisní normu EURO V. V případě, že nákladní vozidlo nesplňuje mezní hodnoty emisí EURO V, musí být dovybaveno filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
 - Zemědělské a lesnické traktory splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že zemědělský a lesnický traktor nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven alespoň filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
- Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, osázet nebo oset co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejrychleji půdokryvná, popřípadě aplikovat jiné řešení pro zvýšení soudržnosti povrchu.
- Zabraňovat roznosu materiálu do okolí staveniště.
- V maximální možné míře omezit volné deponie jemnozrnného materiálu. Při tvorbě deponií a mezideponií minimalizovat vyfoukání prachu větrem vhodnou volbou jejich tvaru, velikosti, orientací vůči převládajícímu směru větru, použitím clon a bariér, zakrytím plachtou nebo sítí.
- Zakrýt, popřípadě skrápět všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm při rychlosti větru přesahující 5 m/s.
- Používat uzavřené shozy a kontejnery pro manipulaci a skladování stavebních nebo demoličních odpadů.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

„Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel a terénních úprav a demolic v délce 6 měsíců a provozní době 14 hod. za den. Provoz strojní mechanizace byl počítán nepřetržitě během jednoho roku.

V součtu stávajícího imisního pozadí bude splněn limit pro PM10 v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr). Ke splnění zákonných limitů je nezbytné zohlednit možnost překročení v počtu 35 dnů za rok, resp. 18 dnů dle plánované legislativy (doba překročení 29 µg/m3 byla spočtena na 108 hod.).

Ke splnění zákonných limitů je nezbytné dále zohlednit možnost překročení v ukazateli NO₂, kdy byl max. počet překročení spočten na 258 hod.

Záměr je z hlediska imisního zatížení v období výstavby akceptovatelný a imisní limity budou plněny. S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti a emisí oxidů dusíku je však nezbytné v průběhu výstavby důsledně uplatňovat protiprašná opatření a opatření ke snížení emisí NO₂. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.b rozptylové studie.“

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., V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41 (IČ: 287 66300), v příloze č. 4.

Předkládaná studie zahrnuje vyhodnocení emisí z dopravy a vytápění, které souvisí s provozem záměru – rekreačního ubytovacího komplexu. Zároveň je hodnocena i etapa výstavby záměru, při které proběhne demolice stávajících nevyhovujících objektů, terénní úpravy a realizace nových objektů.

Vyjmenované zdroje znečištění ovzduší – období provozu

- 1.1 - Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem:

Hotel - kaskáda dvou stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 500 kW

Kameny - kaskáda dvou stacionárních plynových kondenzačních kotlů o výkonu 2 x 40 kW (tj. 6 ks celkem)

Krkonošská vesnice - V1+V2, V3+V4, V5+V6 v každé z nich vždy 3x 70 kW plynové kondenzační kotle (tj. 9 ks celkem) a V7, V8, V9 a V10 vždy 2x 50 kW plynové kondenzační kotle (tj. 8 ks celkem)

Spotřeba zemního plynu pro areál je odhadována na max. 96 200 m³ za rok (hotel), 18 570 m³ za rok (Kameny) a max. 188 000 m³ za rok (Krkonošská vesnice), celkem pro areál cca 300 000 m³ za rok.

Náhradní zdroj s provozem do 300 hod. není zahrnut do předkládané RS.

Předkládaná studie zahrnuje pouze emise z dopravy související s provozem záměru a emise z vytápění.

Výsledky pro období provozu

Maximální denní koncentrace jsou uvedeny v kapitole J rozptylové studie. Jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnejpříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.

V následujících tabulkách je prezentováno vyhodnocení výsledků (průměrné roční koncentrace) a porovnání s platnou legislativou.

Tab. 23 - Vyhodnocení ročních imisních přírůstků – období provozu

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [µg/m³]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [µg/m³]	Legislativní limit / výhledový limit [µg/m³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	0.29231464	12,6	40 / 20	Vyhovuje
NO ₂	0.14585254	5,5	40 / 20	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.00429209	0,6	5 / 3,5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	0,01319 ng/m³	0,4 ng/m³	1 / 1 ng/m³	Vyhovuje
PM _{2,5}	0,09025433	9,3	20 / 10	Vyhovuje

Z výše uvedeného 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. Kompenzační opatření nejsou vzhledem k malým přírůstkům vyžadována.

Tab. 24 - Vyhodnocení denních imisních přírůstků

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [µg/m³]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [µg/m³]	Legislativní limit / výhledový limit [µg/m³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	3,84933348 max. denní konc.	21,0	50 / 45	Vyhovuje
NO ₂	--; 4 hod. max. 50% max. konc.	--; hod. max. 66	--; 200 / 200 hod. limit 50 denní limit	Vyhovuje
CO	89,711290 ** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 0,9 % 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 splněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr).

Imisní hodnota 29,0 µg/m³ u ukazatele PM₁₀ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena. Imisní hodnota 134,0 µg/m³ u ukazatele NO₂ nebude u referenčního bodu č. 1 překročena.

V závěru rozptylové studie pro období provozu je uvedeno:

„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 bude v denních koncentracích v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší.“

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

Látky ovlivňující klima – emise skleníkových plynů

Nejúčinnější skleníkové plyny jsou vodní pára, CO₂, metan, ozon, oxid dusný (N₂O), 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 CO₂ a vodní páry, v zanedbatelných množstvích pak i CH₄ a N₂O z důvodů 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 N₂O z mobilních zdrojů se jako významnější zdroj jeví pouze osobní automobilová přeprava, a to zejména osobní vozy s katalyzátory. Emisní faktory N₂O 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 zemní práce bude použita těžká technika a pro dopravu materiálu nákladní automobily. Obojí spotřebovává především naftu, pohon na zemní plyn (nákl. automobily) není běžný a ve výpočtu 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 (rekreace, ubytování, restaurace, případně služby) bude hlavním zdrojem skleníkových plynů doprava (osobní doprava, zásobování). 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 N₂, O₂, vodní páru, CO₂, CO, NO_x, nespálené uhlovodíky (parafiny, olefiny, aromatické uhlovodíky, atd.), SO₂ a pevné částice. V emisích vznětového motoru je asi ze 75,2 % zastoupen N₂, z 15,0 % O₂, ze 7,1 % CO₂, z 2,6 % vodní pára a zbývajících 0,1 % připadá na ostatní škodliviny, jako jsou amoniak, vodík, uhlovodíky, CO, SO₂ a NO_x, které jsou zastoupeny přibližně CO z 0,03 %, NO_x z 0,03 % a SO₂ z 0,01 %. NO_x – neboli oxidy dusíku jsou v tomto případě NO a NO₂, nejvíce je z nich zastoupen NO (představuje cca 95 %). Složení výfukových

plynů zážehových motorů cca tvoří ze 72,3 % N₂, z 12,7 % vodní pára, z 12,3 % CO₂, z 1 % ostatní složky a asi z 0,7 % kyslík. Na CO připadá asi 0,85 %, na NO_x 0,085 %.

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

Uvažovaný okruh pro příjezdové komunikace je 30 km, najetý okruh po areálu 1,5 km. Přírůstek počtu automobilů je zobrazen v tabulce níž.

Tab. 25 - *Bilance dopravy*

	Jednotka	Areál
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	Počet míst	505/ 18/27 ¹⁾
Parkoviště krátkodobého zastavení (K+R) ²⁾	Počet míst	4
Autobusové zastávky ²⁾	Počet míst	4
Doprava nákladní celkem	Počet jízd/den	67³⁾
Doprava nákladní den	Počet jízd/den	63
Doprava nákladní noc	Počet jízd/den	4 ⁴⁾
Doprava osobní celkem	Počet jízd/den	1194⁵⁾
Doprava osobní den	Počet jízd/den	1074
Doprava osobní noc	Počet jízd/den	120 ⁶⁾

- 1) Celkem je uvažováno s počtem 550 parkovacích míst. Většina parkovacích míst (505 stání) bude umístěna v podzemí jednotlivých objektů a nebude zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí. Dle poskytnuté situace bude na povrchu umístěno 18 stálých parkovacích míst podél silnice II/294, která mohou být zdrojem hlukové zátěže. Jelikož se jedná o přilehlá parkovací místa k silniční komunikaci, byl na ně v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě vztažen stejný limit hluku z dopravy jako na přilehlé silniční komunikaci, tzn. 68 dB v denní a 58 dB v noční době. Zbývajících 27 OA je v aktuální bilanci uvažováno jako nahodilé parkování v areálu záměru. Tabulka uvádí aktuální bilanci parkovacích míst; způsob jejich zohlednění v hlukovém modelu, který vychází z původních vstupních podkladů, je popsán v kapitole E.3. Pro parkovací místa v areálu záměru byly vztaženy příslušné limity pro hluk ze stacionárních zdrojů, tzn. 50 dB v denní a 40 dB v noční době.
- 2) Nacházejí se v okolí silniční komunikace II/294, v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě byl na parkoviště K+R a autobusové zastávky vztažen stejný limit hluku z dopravy, jako na přilehlé silniční komunikaci, tzn. 68 dB v denní a 58 dB v noční době.
- 3) Intenzita nákladní dopravy byla stanovena odhadem na základě očekávaného nárůstu jízd skibusů (nárůst 57 skibusů/den) a očekávané výše nákladní dopravy pro zásobování (odhad na základě velikosti areálu 10 jízd NA/den).
- 4) Z hlediska bezpečnosti bylo uvažováno, že 2 NA zásobování mohou přijet a odjet již před 6:00 ranní.
- 5) Vyvolaná osobní doprava byla odhadnuta na základě ubytovací kapacity areálu, očekávaného počtu jízd krátkodobých návštěv a počtu parkovacích míst.
- 6) Podíl noční osobní dopravy nelze vzhledem k charakteru záměru přesně stanovit. Jízdy po 22:00 večerní a před 6:00 ranní budou především záležet na rozhodnutí ubytovaných hostů a návštěvníků. Na straně bezpečnosti bylo uvažováno s cca 10% dopravy v noční době (22:00 – 06:00).

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 CO₂ 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 CO₂

- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného CO₂ použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou, dle emisních faktorů průměrný emisní faktor CO₂ je 200 g CO₂ na km (zdroj: <https://fdrive.cz/clanky/kolik-oxidu-uhliciteho-vypousti-vozidlo-do-ovzdusi-velke-srovnani-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 je 200 g CO₂ na km.
- Ujeté km po parkovišti 1,5 x 1 261 vozidel za den = celkem 1 891,5 km/den = 690 397,5 km za rok. Pohybem po parkovišti bude vyprodukováno cca **138,08 tun CO₂ za rok**.

- Ujeté km po příjezdových komunikacích 30 km (15 km příjezd, 15 km odjezd) x 1261 = 37 830 km/den, tj. 13 807 950 km/rok. Pohybem po příjezdových komunikacích bude vyprodukováno cca **2 761,6 tun CO₂ za rok**.
- Doprava vyvolaná záměrem na parkovišti a příjezdových komunikacích vyprodukuje cca **2 899,67 tun CO₂ za rok**.
- Pro výpočet množství CO₂ z kotlů byl použit výpočet dle české národní inventarizační zprávy (NID - National Inventory Document) z roku 2025, kde emisní faktor zemního plynu je 55,607 t CO₂/TJ při výhřevnosti 34,723 TJ/mil. m³. Při roční spotřebě 302 770 m³ zemního plynu v rámci areálu bude vyprodukováno přibližně **585 tun CO₂**.
- Přestože CO 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: $\text{NO}_2 + \text{foton} \rightarrow \text{NO} + \text{O}^\bullet$, $\text{O}_2 + \bullet\text{O} \rightarrow \text{O}_3$
- Koeficient NO₂ pro zájmové území byl vypočten programem MEFA.
- Při výpočtu nebyla použita korekce na stávající stav.
- 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 a spotřebou techniky.
- 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

- V rámci záměru není uvažován pohon automobilů na CNG.
- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného CH₄ použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou a spotřebou techniky související s recyklační linkou.
- 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.

Celkové množství vyprodukovaných skleníkových plynů ekvivalentní CO₂ (ev. CO₂) do atmosféry ze záměru (doprava + vytápění kotlí) bude cca **3 484,67 tun CO₂**.

Mitigační opatření (opatření k prevenci změny klimatu).

Pro záměr jsou navržena dostatečná mitigační opatření (opatření k prevenci změny klimatu). Na střeše nových objektů je uvažováno s instalací fotovoltaické elektrárny a na okrajových částech některých budov jsou plánovány zelené střechy.

V rámci přípravy na realizaci záměru dojde též ke kácení dřevin. Rozsah kácení je určen na základě dendrologického průzkum. Z technických důvodů dochází ke kácení 34 stromů, které jsou v kolizi se stavbou. Součástí plánovaného záměru jsou rozsáhlé sadové úpravy.

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

(například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čisticí zařízení a jejich účinnost)

Fáze realizace záměru

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.

Fáze provozu záměru

Splaškové vody

Systém splaškové kanalizace zajistí odvedení splaškových odpadních vod vznikajících při provozu hygienického a technologického zázemí objektů. Rozvody splaškové kanalizace budou označeny S. Splaškové odpadní vody budou odváděny systémem připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Odpadní potrubí splaškové kanalizace jsou vedeny v instalačních šachtách společně se stoupačkami dešťové kanalizace, vodovodu a VZT. Odpadní potrubí jsou svedena do prostoru 1.NP a 1.PP, kde na ně navazují svodná potrubí. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 1.PP i 2.PP k místu napojení na kanalizační přípojky.

Hotel - Splaškové odpadní vody budou odváděny systémem připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Odpadní potrubí splaškové kanalizace jsou vedeny v instalačních šachtách společně se stoupačkami dešťové kanalizace, vodovodu a VZT. Odpadní potrubí jsou svedena do prostoru 1.NP a 1.PP, kde na ně navazují svodná potrubí. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 1.PP i 2.PP k místu napojení na kanalizační přípojky.

Vzhledem k požadavku investora na využití odpadních vod na splachování WC, bude navržen systém splaškové kanalizace – šedé vody. Rozvody splaškové kanalizace – šedé vody budou označeny SŠ. Pro dané účely budou používány odpadní vody z bazénové technologie. Ty budou shromažďovány v zásobní nádrži ve 2.PP. Nádrž se nachází vedle místnosti bazénové technologie odkud bude čerpána. Navazovat bude úpravna šedých vod z které bude následně veden rozvod užitkové vody pro splachování vybraných WC v objektu. Systém tukové kanalizace zajistí odvedení splaškových odpadních vod s obsahem tuku vznikajících při provozu gastronomických zázemí objektu. Zařízení, z kterých je třeba odváděn odpadní vody do lapače tuku, budou upřesněny projektantem gastrotechnologie. V objektu Hotelu bude hlavní svodné potrubí přivedeno do prostoru 2.PP, kde bude umístěn lapač tuku. Vzhledem k předpokládanému počtu jídel (cca 1970/den) je uvažováno s lapačem tuku pro volné ustavení velikosti NS20.

Kameny - Splaškové odpadní vody budou odváděny systémem připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Odpadní potrubí splaškové kanalizace jsou vedeny v instalačních šachtách společně se stoupačkami VZT. Odpadní potrubí jsou svedena do prostoru 1.NP a 1.PP, kde na ně navazují svodná potrubí. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 1.PP i 2.PP k místu napojení na kanalizační přípojky.

Možnost zřízení tukové kanalizace a lapače tuku se týká pouze objektu K1, kde je uvažováno s možným nájemcem fit-outu, který by provozoval gastro. Pokud bude tento typ nájemce majitelem objektu zvolen, bude řešena zmíněná tuková kanalizace a lapač tuku.

Vesnice - Splaškové odpadní vody budou odváděny systémem připojovacích, odpadních a svodných potrubí. Odpadní potrubí splaškové kanalizace jsou vedena v instalačních šachtách společně se stoupačkami dešťové kanalizace a VZT. Odpadní potrubí jsou svedena do prostoru 1PP a 2PP, kde na ně navazují svodná potrubí. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 2PP (pod stropem, pod podlahou) k místu napojení na kanalizační přípojky. Úklidové místnosti a další technické místnosti v úrovni 2PP budou odkanalizovány pod základovou deskou.

Odvodnění objektu od splaškových vod je zajištěno gravitačním způsobem. Výjimkou jsou vybrané místnosti ve 2.PP, které se nepodaří odvodnit gravitačním systémem. Podlahy těchto místností budou odvodněny pomocí čerpacích jímek s kalovými čerpadly, v případě potřeby odvodnění zařizovacích předmětů budou tyto odvodněny pomocí čerpacích zařízení splaškových vod.

Bilance produkce splaškových vod ze záměru je uvedena v tabulkách níže.

Tab. 26 – Bilance odpadních vod

1.ETAPA - HOTEL + KAMENY + 2.ETAPA - VESNICE					
A	Bilance odpadních vod - HOTEL	počet	l/den	průtok	pozn.
	1. ubytování	440	120	52 800 l/den	dle investora - resp. Hoteliera počítat na toto číslo! - viz zadání obsazenosti
	2. kongresové centrum	299	3	897 l/den	
	3. wellnes + bazeny (1.NP+6.NP)	510	55	28 050 l/den	kapacita 170 osob, 3x obrátky za den
	bazénová voda 30% z 50 l		15		
	sprchy		30		
	umyvadlo		10		
	wc (1os) (70% z 50 l bazénové vody)		20		VYUŽITA BAZÉNOVÁ VODA PO DECHLORIZACI
	4. Saunový svět + wellnes 6.NP	270	60	16 200 l/den	
			50		
			10		
	5. restaurace a la carte (6.NP)	234	20	4 680 l/den	kapacita 78 osob, 3x obrátky za den
	6. restaurace hotel 1.NP	1200	20	24 000 l/den	kapacita restaurace 400x3
	7. retail 1 (1.NP)	0	50	0 l/den	
	8. retail 2 (1.NP)	0	50	0 l/den	
	9. zaměstnanci hotelu	130	120	15 600 l/den	
	10. prádelna - příprava	1600	1000	16 000 l/den	
	11. prádelna - pro zaměstnance - room service	200	1000	2 000 l/den	
	12. Falkyland				
B	Bilance potřeby vody - APARTMÁNY= KAMENY K1-K3				
	1. ubytování K1	60	120	7 200 l/den	
	2. retail č.1 (30 m2)	2	50	100 l/den	
	3. retail č.2 (127m2)	4	50	200 l/den	
	4. ubytování K2	66	120	7 920 l/den	
	5. retail č.1 (63 m2)	3	50	150 l/den	
	6. retail č.2 (51 m2)	4	50	200 l/den	
	7. ubytování K3	75	120	9 000 l/den	
C	Bilance odpadních vod- KRKONOŠSKÁ VESNICE V1 AŽ V10				
	1. ubytování	662	120	79 440 l/den	
	celkem			264 437 l/den	
		Q ₂₄	=	264,437 m ³ /den	
			=	3,06 l/s	
	Průměrně 50% za celý rok ...			132,22 m ³ /den	

Dešťové vody

Hotel - Střecha objektu Hotelu bude odvodněna pomocí střešních vtoků. Střešní vtoky budou navrženy v provedení s vyhříváním. Pro odvodnění střechy je navržen gravitační odvodňovací systém. Svodná potrubí jsou svedena prostorem 1.PP, 2.PP a 3.PP do retenčních nádrží. Tam, kde bude k dešťovým svodům v patě přiléhat zeleň se záhony apod. (např. předpolí hotelu), bude dešťová voda gravitačně zaústěna do zeleně s následným odtokem ze střešních teras nad suterénem pomocí odvodňovacích prvků napojených na svodná potrubí vedená prostorem 1.PP a 2.PP do retenčních nádrží ve 3.PP.

Kameny - Střechy objektů Kamenů budou odvodněny pomocí střešních žlabů s navazujícími odpadními potrubími vedenými ve fasádě. V úrovni terénu budou osazeny lapače splavenin. Na lapače splavenin navazují svodná potrubí vedená prostorem 1.PP a 2.PP do retenčních nádrží.

Vesnice – Systém dešťové kanalizace zajistí odvodnění střech objektů a zpevněných ploch náležících k objektům na úrovni 1.NP od dešťových vod. Na úrovni 1.NP budou odváděny dešťové vody z ploch náležících k dotčeným objektům. Dešťové vody z ploch na úrovni 1.NP budou zachytávány pomocí systémových odvodňovacích žlabů, případně velkokapacitních vpustí nebo budou vyspádovány do zeleně. Na místa odtoků ze žlabů (vpustí) navazují svodná potrubí vedená prostorem 1.PP a 2.PP objektu do retenční nádrže.

Areálová komunikace bude odvodněna pomocí liniových vpustí a žlabů. V místě vzniku možného znečištění budou dešťové vody předčištěny. Voda bude vedena do umístěných retenčních nádrží, odkud budou čerpány do příslušného vodního toku.

Retenční nádrže

Hotel - Dešťové vody z objektu Hotelu a přilehlých zpevněných ploch budou odváděny do tří retenčních nádrží umístěných ve 3.PP objektu Hotelu. Retenční nádrže jsou označeny RN H1, RN H2 a RN H3. Součástí nádrží bude akumulací prostor sloužící pro zálivkovou vodu. Na vstupu svodných potrubí dešťové kanalizace do nádrží budou osazeny filtry (biologické separátory). Z retenčních nádrží bude zajištěn řízený odtok do blízkého Huťského potoka.

Kameny - Dešťové vody z objektů Kamenů a přilehlých zpevněných ploch budou odváděny do retenčních nádrží umístěných v každém z objektů (každý objekt vybaven samostatnou RN). Z retenčních nádrží bude zajištěn řízený odtok do blízkého Huťského potoka.

Vesnice - Dešťové vody z bytových domů a přilehlých zpevněných ploch budou odváděny do retenční nádrže umístěné pod podlahou 2.PP. Retenční nádrž je označena RNV. Na vstupu svodných potrubí do nádrže budou osazeny filtry (biologické separátory). Z retenční nádrže bude zajištěn řízený odtok do blízkého Huťského potoka.

Parametry retenčních nádrží jsou uvedeny v tabulce níže.

Tab.27 – Parametry retenčních nádrží

Ozn. Nádrže	Potřebný objem m ³	Navržený retenční objem m ³	Akumulační objem m ³	Celkový navržený objem nádrže m ³
RN H1	626	241,5	0	241,5
RN H2		214,3	27,2	241,5
RN H3		170,2	27,2	197,4
celkem		626		680,4
RN K1	76	76	16	92
RN K2	76	76	0	76
RN K3	76	62	0	62
RN Spol (nakl. dok)	136	180	30	210
RN Náměstí	71	71	11	82
RN Ves	891	891	78	969

B.III.3. Kategorizace a množství odpadů

(například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

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“) 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

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu. V období přípravy a realizace budou zdrojem odpadů především demolice, 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.

Před zahájením stavby je třeba odstranit stávající budovy: objekt tkalcovny SEBA a objekt u vstupu do areálu.

Objekt SEBA určený k demolicí je budova se 4NP a jedním podzemním podlažím, původně sloužící jako průmyslový objekt - tkalcovna. Nosnou konstrukci tvoří primárně zděné konstrukce s dřevěnými stropy a ocelovými/litinovými sloupy. Objekt je napojen na inženýrské sítě elektro – přípojky NN a metalické kabely, dále pak plyn. V rámci demolice budou tyto přípojky odstraněny a odpojeny.

Stav objektu je nevyhovující pro další využití, což je hlavním důvodem jeho odstranění. Dále budou odstraněny veškeré areálové sítě a rozvody.

Součástí přípravné fáze záměru jsou rozsáhlé terénní úpravy. Celkový objem výkopu je 108 000 m³ v rostlém stavu, tj. cca 194 400 t při objemové hmotnosti 1,8 t/m³. Na staveništi bude zpětně využito cca 15 000 m³ (27 000 t) na zásypy a terénní úpravy; přebytek k odvozu činí 93 000 m³, tj. cca 167 400 t.

Se zeminou bude nakládáno v kaskádě: přednostně využití v místě těžby mimo režim zákona o odpadech (§ 2 odst. 1 písm. e), dále jako s vedlejším produktem podle § 8 zákona o odpadech, a teprve nesplní-li tyto podmínky, v režimu odpadu.

Před zahájením odvozu zeminy mimo staveniště bude zpracován plán vzorkování zohledňující členění výkopu na kvalitativně odlišné polohy (svrchní navážky, podorníční půda, kvartérní zeminy, přechod do geogenního podloží). Rozsah ukazatelů bude odpovídat požadavkům vyhlášky č. 273/2021 Sb. pro předpokládaný způsob využití, tj. obsah škodlivin v sušině, obsah škodlivin ve výluhu a ekotoxikologické testy.

Při výkopu bude uplatněna selektivní těžba: případné kontaminované polohy a navážky budou odděleny od nekontaminované zeminy již ve fázi hloubení. Zemina určená k využití mimo staveniště nesmí obsahovat příměsi z demolice (beton, cihelný recyklát, izolační materiály); mísení výkopové zeminy s demoličním odpadem je vyloučeno organizací staveniště a odděleným soustředováním.

Výkopová zemina bude využita jako vedlejší produkt ve smyslu § 8 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, za předpokladu prokazatelného splnění všech zákonných podmínek, zejména předem zajištěného a konkrétně určeného způsobu jejího dalšího využití.

Splnění podmínek podle § 8 odst. 1 bude doloženo v tomto rozsahu:

- konkrétním určením účelu a místa využití - název stavby, pozemek, konstrukční prvek (zásyp, násyp, terénní úprava, rekultivace);
- písemnou smlouvou s příjemcem uzavřenou před zahájením odvozu, s vymezením množství, kvality a časového harmonogramu;
- dokladem, že příjemce disponuje povolením podle stavebního zákona pro činnost, ke které je zemina určena;

- protokoly o vzorkování a analytickými rozborů prokazujícími vhodnost zeminy pro daný účel a to, že její využití nepovede k nepříznivým dopadům na životní prostředí ani na zdraví lidí;
- průvodní dokumentací předávanou spolu s materiálem.

Nebudou-li u konkrétní části zeminy splněny podmínky dle §8 dost.1, bude s ní nakládáno jako s odpadem, zařazeným pod:

- kat. č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 - ostatní odpad

Byl proveden stavebně-technický a azbestový průzkum pro zjištění výskytu škodlivých látek, který zpracovala spol. KPTR PROJEKČNÍ s.r.o., Na dlouhém lánu 408/27, 160 00 Praha 6, IČO 287 27 011. Stavebně technický průzkum s ohledem na výskyt azbestu potvrdil jeho přítomnost ve stávajících objektech. Na základě rozboru se potvrdil předpoklad výskytu materiálu s obsahem azbestu nejen v podložkách pro elektroinstalace, ale i ve skladbě krovu, konkrétně byla nalezena asfaltová lepenka v tloušťce 1,5 mm.

Při nakládání s odpady azbestu a s odpady, které azbest obsahují, je nutné respektovat povinnosti uvedené v § 85 zákona o odpadech. Specifické podmínky z hlediska ochrany zdraví při práci s azbestem a jiných pracích, které mohou být zdrojem expozice azbestu, jsou stanoveny v § 21 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Seznam odpadů, které jsou předpokládány při demolici, je uveden v tabulce níže. Přesná bilance a druhy odpadů budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace.

Tab. 28 – Předpokládané odpady z demolice

TABULKA ODPADŮ – PŘEDPOKLAD			
Název	Kategorie	Kód odpadu	Výpočet/odhad množství
Dřevo	O	17 02 04	160 t
Sklo	O	17 02 02	7,9 t
Stavební materiály obsahující azbest	N	17 06 05	7,5 t
Plasty	O	17 02 03	6 t
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	17 03 02	1 t
Izolační materiál s obsahem azbestu	N	17 06 01	0,015 t
Běžné elektrické zařízení bez nebezpečných látek	O	16 02 14	0,1 t
Svitidla obsahují nebezpečné látky – staré výbojky, tlumivky s PCB, apod.	N	16 02 13	0,1 t
Vodiče, přípojnice, měřicí části rozvodů.	O	17 04 01	0,1 t
TABULKA MATERIÁLU A RECYKLÁTU PRO ZPĚTNÉ VYUŽITÍ - PŘEDPOKLAD			
Název			Výpočet/odhad množství
Betonový recyklát			1580 t
Cihelný recyklát			8860 t
Dřevo			26 t
Železo a ocel			450 t
Tašky, keramické výrobky			9 t

Přesná bilance a druhy odpadů budou stanoveny v dalším stupni projektové dokumentace. **Bourací (demoliční) práce řeší samostatný projekt a nejsou předmětem vyhodnocení tohoto oznámení. Z důvodu komplexnosti vyhodnocení vlivu na ŽP byla zahrnuta do rozptylové studie pro období výstavby, záměr demolice bude povolen samostatně.**

Dále budou odpady produkovány také v procesu výstavby, např. plechy, plastové trubky, zbytky folií, kabelů apod. a obaly od barev, tmelů, lepidel apod. Očekávané druhy odpadů jsou uvedeny v tabulce níž. Množství odpadů je odhadováno na max. desítky tun ostatního odpadu a max. stovky kg nebezpečného odpadu.

V rámci výstavby nového záměru je očekáván vznik těchto druhů odpadů:

Tab. 29 - Předpokládaný seznam odpadů při realizaci záměru

Kód odpadu	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 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), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
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 02	O	Sklo
17 02 03	O	Plasty
17 03 01	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04 01	O	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	O	Hliník
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod číslem 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 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Tab. 30 - Přehled třídění komunálních odpadů vzniklých při výstavbě

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

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 nebo zhoršení následné zpracovatelnosti odpadu.

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

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů.

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 § 15 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav.

Odpadové hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

Za nakládání s odpady po zahájení provozu objektu odpovídá jejich původce, tedy uživatel. Odpady budou předány do zařízení 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 objektů bude ukládán do nádob umístěných na vyhrazeném stanovišti v rámci areálu a jeho odvoz a odstranění budou svěřeny oprávněné firmě. Nádoby jsou umístěny na vyhrazených místech tak, aby byl zajištěn bezproblémový odvoz.

Provozovatel záměru zajistí místa pro oddělené soustředování odpadů, které běžně zaměstnancům a návštěvníkům/ubytovaným/klientům při běžném provozu 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.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při provozu posuzovaného záměru v hotelového, rekreačního a rezidenčního areálu. Odpady jsou zaříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů.

Podrobněji bude upřesněno v dalších fázích projektové dokumentace.

Tab. 31 - Přehled odpadů vzniklých při provozu záměru – údržba objektů a areálu

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu
13 05 02	N	Kaly z odlučovačů oleje
13 05 03	N	Kaly z lapáků nečistot
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
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 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 02 01*	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O/N	Uliční smetky

Tab. 32 - Přehled odpadů vzniklých při provozu areálu – ubytovací a bytové jednotky

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 (obaly, směsný komunální odpad) u ostatních druhů odpadů lze očekávat jejich vznik v množství stovek kilogramů za rok.

Vzniklý biologicky rozložitelný odpad (tráva a odpady z údržby zeleně) bude předáván na kompostárnu nebo do bioplynové stanice na základě smluvního vztahu. Podle velikosti areálu je množství těchto odpadů odhadováno na cca 12 tun/rok v surovém stavu. V areálu se neuvažuje o zřízení zařízení pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů z hygienických důvodů.

Při provozu areálu bude vznikat zejména odpad charakteru tříděného a směsného komunálního odpadu.

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 době plánováno. Jestliže by v budoucnosti ukončení provozu nastalo, lze očekávat vznik podobných druhů odpadů jako v etapě výstavby a provozu.

B.III.4. Ostatní emise

(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Fáze realizace záměru

Pro fázi realizace záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš ze spol. DP Eco-consult s.r.o., viz příloha č. 5.

Předmětem záměru je výstavba komplexu s hotelem, solitérními apartmánovými objekty tzv. „Kameny“ a bytovými domy tzv. „Krkonošskou vesnicí“ ve městě Rokytnice nad Jizerou. Pro realizaci záměru bude využit zchátralý a nevyhovující areál bývalé textilní továrny SEBA. V areálu se nachází nevyužívaný zchátralý hlavní objekt textilní továrny, další související infrastruktura a drobné objekty, které budou v souvislosti s realizací projektu odstraněny. Nově navržené objekty budou založeny poměrně hluboko pod povrchem terénu (jejich součástí budou 1 až 2 podzemní podlaží). To znamená, že v souvislosti s výstavbou bude nutné provést demoliční práce a terénní úpravy.

S výstavbou budou spojeny dočasné zdroje hluku. Umístění těchto zdrojů je závislé na postupu stavebních prací a konkrétní potřebě. Postup výstavby lze rozdělit zhruba do tří fází:

1. fáze – demoliční, přípravné, zemní práce, základy
2. fáze – stavební práce
3. fáze – dokončovací práce, terénní úpravy, komunikace

Při výstavbě bude užita stavební mechanizace a stroje, které lze klasifikovat jako významné zdroje hluku. Podle charakteristiky šíření hluku do okolí se bude jednat o liniové či bodové zdroje. Jednotlivé zdroje hluku nepoběží po celou pracovní dobu, ale vždy nahodile dle momentální potřeby.

Liniové zdroje - přesun stavebních materiálů a zeminy atd.

Příjezd na stavbu bude po stávající veřejné silniční síti (silnice II/294). Doprava materiálu bude zajištěna z důvodu dostupnosti a skladovacích kapacit hlavně nákladními automobily:

Tab. 33 - Bilance dopravy (nárůst)

	Jednotka	Počet vozidel
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	160 ¹⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	„2)

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

- 1) V průběhu výstavby se předpokládá přeprava celkem cca 205 508 t materiálu (cca 194 400 t zeminy a 11 108 t demoličních materiálů). Při úvaze, že cca 50 % přepravy bude realizováno nákladními automobily s průměrným nákladem 10 t a 50 % nákladními automobily s průměrným nákladem 15 t, odpovídá celkové množství přepravovaného materiálu cca 16 517 nákladním vozidlům. Při rozložení přepravy do cca 120 pracovních dnů odpovídá průměrná intenzita cca 138 NA/den. Na straně bezpečné je ve výpočtu hluku uvažována intenzita 160 NA/den, která vytváří rezervu pro případnou nerovnoměrnost dopravy. Uvažovaná intenzita dopravy zohledňuje maximální možnou intenzitu dopravy během výstavby ve všech plánovaných etapách.
- 2) Při výstavbě bude intenzita osobní dopravy minimální, v řádu několika jízd za den. Jedná se o marginálii, která nemá vliv na výsledný výpočet, a proto nebyla ve výpočtu zohledněna.

Bodové zdroje - elektrické ruční nářadí, hydraulické kladivo, rypadlo, nakladač, vrtná souprava, hutnicí, vibrační a silniční válec, autojeřáb, pila, čerpadlo betonové směsi, univerzální dokončovací stroj atd.

Realizací záměru dojde k výstavbě komplexu s hotelem, solitérními apartmánovými objekty a bytovými domy. Vzhledem k tomu, že dosud není znám dodavatel a přesný harmonogram stavebních prací byl použit orientační seznam stavebních strojů.

Tab. 34 - Max. hluková zátěž při výstavbě v jednotlivých fázích

1. fáze – demolice, zemní práce				
Fáze ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Akustický výkon dB¹⁾
1-01	Dozer/nakladač	Vně objektu	1	105
1-02	Hydraulické kladivo	Vně/uvnitř objektu	1	105
1-03	Rypadlo (kolové nebo pásové)	Vně objektu	1	105
1-04	Hutní a vibrační válec	Vně objektu	1	105
1-05	Elektrické ruční nářadí	Vně/uvnitř objektu	2	105
1-07	Nákladní automobil	Vně objektu	1	100
2. fáze – vlastní stavební práce				
Fáze ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Akustický výkon dB
2-01	Jeřáb	Vně objektu	1	101
2-02	Kolový nakládací a vykl. stroj	Vně objektu	1	105
2-03	Vrtná souprava	Vně objektu	1	104
2-04	Souprava na řezání kovů	Vně/uvnitř objektu	1	105
2-05	Elektrické ruční nářadí	Vně/uvnitř objektu	2	105
2-06	Autodomíchávač betonové směsi	Vně objektu	1	105
2-07	Čerpadlo betonové směsi	Vně objektu	1	105
2-09	Nákladní automobil	Vně objektu	1	100
3. fáze – dokončovací práce, terénní úpravy				
Fáze ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Akustický výkon dB
3-01	Univerzální dokončovací stroj	Vně objektu	1	95
3-02	Silniční válec	Vně objektu	1	105
3-03	Kolový nakládací a vykl. stroj	Vně objektu	1	105
3-04	Okružní pila	Vně objektu	1	105
3-05	Nákladní automobil	Vně objektu	1	100

1) Akustický výkon jednotlivých strojů byl převzat z přílohy č. 4 k nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku či odhadnut na straně bezpečnosti hlukového výpočtu.

Vzhledem k tomu, že v blízkém okolí plochy záměru se nachází obytná zástavba, bude nutné při výstavbě pro splnění příslušného limitu hluku ze stavební činnosti dodržovat omezení souběhu hlučných strojů ve stejné (obdobné) části stavební plochy a zároveň musí být omezena denní doba běhu hlučných zdrojů v závislosti na vzdálenosti od nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb (dále též CHVPS) a zároveň v závislosti na případném souběhu s dalšími hlučnými zdroji hluku.

Stávající hluková situace pro stacionární zdroje byla zjištěna na základě terénního měření spol. Kvinting s.r.o. ve dnech 28. a 29. 7. 2025, viz kap. F Stávající hluková zátěž a příloha II hlukové studie. Stávající naměřené hlukové pozadí je oproti očekávané hlukové zátěži z výstavby malé a orientačním výpočtem bylo zjištěno, že jeho zohlednění či nezohlednění ve výsledných hodnotách má nehodnotitelný (nulový) vliv na případné plnění/překročení příslušného hlukového limitu ze stavební činnosti. Výsledné hodnoty s logaritmickým součtem stávajícího naměřeného

pozadí jsou totožné jako výsledné hodnoty bez logaritmického součtu stávajícího naměřeného pozadí.

Tab. 35 - Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 7:00 hod. až 21:00 hod. – nejhorší místo fasády – stacionární zdroje¹⁾

Vzdálenost mezi zdrojem hluku a CHVPS obytného objektu	Maximální možná denní (07:00 -21:00) doba běhu zdrojů hluku při splnění příslušného limitu hluku ze stavební činnosti (65,0 dB)							
	1 zdroj o L _{WA} 105 dB		2 zdroje o L _{WA} á 105 dB (celkem 108,0 dB)		3 zdroje o L _{WA} á 105 dB (celkem 109,8 dB)		4 zdroje o L _{WA} á 105 dB (celkem 111,0 dB)	
10 m	45 min	65,0 dB	22 min	64,9 dB	15 min	65,0 dB	11 min	64,9 dB
20 m	210 min	65,0 dB	105 min	65,0 dB	70 min	65,0 dB	50 min	64,9 dB
30 m	480 min	64,9 dB	250 min	65,0 dB	160 min	65,0 dB	120 min	64,9 dB
40 m	840 min ²⁾	64,6 dB	460 min	65,0 dB	305 min	65,0 dB	230 min	65,0 dB
50 m	840 min ²⁾	62,5 dB	750 min	65,0 dB	480 min	64,9 dB	360 min	64,9 dB

Tab. 36 - Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády – silniční doprava

L _{aeq} (dB)							
Číslo ref.bodu	Doprava stávající (rok 2025)	Doprava stávající (rok 2025) Včetně koef. alfa ¹⁾	Doprava výhled bez výstavby (rok 2030)	Doprava výhled bez výstavby (rok 2030) Včetně koef. alfa ¹⁾	Doprava výhled včetně výstavby (rok 2030)	Doprava výhled včetně výstavby (rok 2030) Včetně koef. alfa ¹⁾	Limit hluku doprava
1.	62,0	62,4	62,3	62,6	64,3	64,5	68,0
2.	62,4	62,7	62,6	62,9	64,6	64,8	68,0
3.	61,9	62,2	62,1	62,5	64,1	64,4	68,0
4.	58,1	58,4	58,3	58,7	60,3	60,6	68,0
5.	61,4	61,7	61,6	61,9	63,6	63,8	68,0
6.	58,2	58,5	58,4	58,8	60,4	60,7	68,0
7.	61,9	62,2	62,2	62,5	64,2	64,4	68,0
8.	57,7	58,0	57,9	58,2	59,9	60,1	68,0
9.	60,9	61,3	61,2	61,5	63,2	63,4	68,0
10.	56,5	56,8	56,8	57,1	58,8	59,0	68,0
11.	59,1	59,4	59,3	59,7	61,3	61,6	68,0
12.	62,9	63,3	63,2	63,5	65,2	65,4	68,0

1) I když v souvislosti s výstavbou záměru není předpoklad pravidelných víkendových prací, nelze tuto možnost zcela vyloučit. Koeficient nerovnoměrnosti dopravy alfa pro letní neděle byl proto ve výpočtu variantně zohledněn z důvodu bezpečnosti výsledků. Koeficient alfa stanoví, kolikrát bude na hodnocené komunikaci v letní neděle větší intenzita dopravy, než je roční průměr denních intenzit (RPDI).

V závěru hlukové studie pro období výstavby je uvedeno:

„Na základě hodnocení výsledků výpočtu hluku z výstavby lze konstatovat, že při dodržení navržených omezení doby běhu a souběhu hlučných stavebních zdrojů hluku v daných odstupových vzdálenostech od nejbližších CHVPS není nutná realizace protihlukových opatření, limity hluku z výstavby budou plněny v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb i bez jejich instalace. Navíc bylo orientačním výpočtem zjištěno, že dostatečný efekt k eliminaci vyvolané hlukové zátěže má umístění mobilních PHS v blízkosti zdrojů hluku, což je zejména v případě pohybujících se strojů obtížné a lze to aplikovat pouze na statické (nepohybující se) zdroje hluku. V další fázi přípravy projektu, až bude známo rozmístění zdrojů hluku v rámci očekávaných fází výstavby bude upřesněn případný návrh umístění mobilních protihlukových stěn k eliminaci statických zdrojů hluku (pneumatická kladiva, elektrická náradí apod.).

Z důvodu případné eliminace negativního vlivu výstavby posuzovaného záměru a se zřetelem na blízkou okolní obytnou zástavbu lze obecně doporučit využití strojů a stavební mechanizace s nižší hlučností (pravidelně udržované a servisované stroje) a omezení jejich běhu v době, kdy nejsou využívány. Dále je třeba zajistit, že od 21:00 do 7:00 nebudou prováděny žádné stavební práce.

V další fázi přípravy projektu, až bude znám konkrétní dodavatel stavebních prací a jejich harmonogram, lze doporučit zpracování podrobnější hlukové studie pro období výstavby.

Výstavbu záměru lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností a omezení považovat za akceptovatelnou.

Fáze provozu záměru

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš ze spol. DP Eco-consult s.r.o., viz příloha č. 5.

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu nového hotelového a rekreačního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA 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 stávající 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 nového hotelového a rekreačního areálu (při max. provozu) včetně související dopravy.

Stávající stav akustické situace z dopravy v území nebyl zjištěn. Pro potřeby modelového výpočtu stávající hlukové situace pro hluk z dopravy byly použity intenzity dopravy z celostátního sčítání v roce 2020, které byly přepočteny na základě TP 225 na stávající stav (rok 2026).

Tab. 37 - Intenzita dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací – rok 2026 – bez zohlednění koeficientu alfa

Úsek č.	Stávající stav – intenzita dopravy			
	Den OA	Den NA	Noc OA	Noc NA
5-2340	2738	260	193	20

Roční průměr intenzit dopravy ze sčítání dopravy v r. 2020 přepočtený dle TP 225 na rok 2026

Tab. 38 - Intenzita dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací – rok 2026 – včetně zohlednění koeficientu alfa

Úsek č.	Stávající stav – intenzita dopravy			
	Den OA	Den NA	Noc OA	Noc NA
5-2340	2957	280	209	21

Roční průměr intenzit dopravy ze sčítání dopravy v r. 2020 přepočtený dle TP 225 na rok 2026

Stávající stav akustické situace stacionárních zdrojů v území byl zjištěn na základě provedeného terénního protokolárního měření dne 28. a 29. 7. 2025. Měření hluku bylo prováděno akreditovanou laboratoří Kvinting spol. s.r.o. Protokol měření je uveden v příloze č. III. Výsledky měření lze považovat za reprezentativní i pro současný stav k roku 2026, neboť od doby jeho provedení nedošlo v hodnoceném území ke zprovoznění nových významných stacionárních zdrojů hluku, které by mohly podstatně ovlivnit stávající akustickou situaci.

Tab. 39 - Měření stávajících stacionárních zdrojů hluku - naměřená hladina akustického tlaku L_{Aeq} po korekci na hluk pozadí

Výsledná L_{Aeq}			
Číslo	Umístění	Denní doba naměřeno/zkalibrováno ¹⁾	Noční doba naměřeno/zkalibrováno
1.	Horní Rokytnice 18, Rokytnice nad Jizerou	43,5/--	31,1/--

1) Kalibrace modelu pro hluk ze stacionárních zdrojů nebyla provedena. Pro hodnocení výhledového stavu hlukové situace z provozu stacionárních zdrojů byl proveden logaritmický součet naměřených hodnot s nově generovaným stacionárním hlukem z provozu záměru, viz kapitola J. Vyhodnocení výsledků.

Při měření nebyla naměřena tónová složka.

Program Cadna A, verze 2018, výrobce: DataKustik GmbH počítá v souladu s metodickým pokynem vydaným Ministerstvem zdravotnictví – hlavním hygienikem České republiky, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, věstník MZ, částka 14/2023.

Pro výpočet hlukové zátěže při provozu záměru byly zvoleny referenční body u obytných domů, které se nacházejí nejbližší u plánovaného záměru, nebo jsou nejvíce ovlivněny vyvolanou dopravou. Referenční výpočtový bod představuje virtuální místo, kde se pomocí výpočetní metody zjišťují hlukové parametry, charakterizující stav akustické situace v posuzovaném místě. Popis jednotlivých referenčních bodů výpočtu je uveden v tabulce a jejich umístění je znázorněno na obrázku níže.

Tab. 40 - Popis referenčních bodů

Číslo ref. bodu	Umístění výpočtového bodu
1. ¹⁾	Horní Rokytnice 370, Rokytnice nad Jizerou
2.	Horní Rokytnice 18, Rokytnice nad Jizerou
3.	Horní Rokytnice 205, Rokytnice nad Jizerou
4.	Horní Rokytnice 438, Rokytnice nad Jizerou
5.	Horní Rokytnice 275, Rokytnice nad Jizerou
6.	Horní Rokytnice 485, Rokytnice nad Jizerou
7.	Horní Rokytnice 445, Rokytnice nad Jizerou
8.	Horní Rokytnice 320, Rokytnice nad Jizerou
9.	Horní Rokytnice 747, Rokytnice nad Jizerou
10.	Horní Rokytnice 287, Rokytnice nad Jizerou
11.	Horní Rokytnice 263, Rokytnice nad Jizerou
12.	Horní Rokytnice 194, Rokytnice nad Jizerou
13.	Horní Rokytnice 486, Rokytnice nad Jizerou
14.	Horní Rokytnice 193, Rokytnice nad Jizerou
15.	Horní Rokytnice 478, Rokytnice nad Jizerou
16.	Horní Rokytnice 509, Rokytnice nad Jizerou
17.	Horní Rokytnice 470, Rokytnice nad Jizerou
18.	Horní Rokytnice 199, Rokytnice nad Jizerou
19.	Horní Rokytnice 203, Rokytnice nad Jizerou

1) Dle KN zastavěná plocha a nádvoří, objekt prokazatelně používán k bydlení.



Obr. 8 - Lokalizace vybraných referenčních bodů

Dopravní zátěž

Tab. 41 - Bilance dopravy

	Jednotka	Areál
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	Počet míst	505/ 18/27 ¹⁾
Parkoviště krátkodobého zastavení (K+R) ²⁾	Počet míst	4
Autobusové zastávky ²⁾	Počet míst	4
Doprava nákladní celkem	Počet jízd/den	67³⁾
Doprava nákladní den	Počet jízd/den	63
Doprava nákladní noc	Počet jízd/den	4 ⁴⁾
Doprava osobní celkem	Počet jízd/den	1194⁵⁾
Doprava osobní den	Počet jízd/den	1074
Doprava osobní noc	Počet jízd/den	120 ⁶⁾

- 1) Celkem je uvažováno s počtem 550 parkovacích míst. Většina parkovacích míst (505 stání) bude umístěna v podzemí jednotlivých objektů a nebude zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí. Dle poskytnuté situace bude na povrchu umístěno 18 stálých parkovacích míst podél silnice II/294, která mohou být zdrojem hlukové zátěže. Jelikož se jedná o přilehlá parkovací místa k silniční komunikaci, byl na ně v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě vztažen stejný limit hluku z dopravy jako na přilehlé silniční komunikaci, tzn. 68 dB v denní a 58 dB v noční době. Zbývajících 27 OA je v aktuální bilanci uvažováno jako nahodilé parkování v areálu záměru. Tabulka uvádí aktuální bilanci parkovacích míst; způsob jejich zohlednění v hlukovém modelu, který vychází z původních vstupních podkladů, je popsán v kapitole E.3. Pro parkovací místa v areálu záměru byly vztaženy příslušné limity pro hluk ze stacionárních zdrojů, tzn. 50 dB v denní a 40 dB v noční době.
- 2) Nacházejí se v okolí silniční komunikace II/294, v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě byl na parkoviště K+R a autobusové zastávky vztažen stejný limit hluku z dopravy, jako na přilehlé silniční komunikaci, tzn. 68 dB v denní a 58 dB v noční době.
- 3) Intenzita nákladní dopravy byla stanovena odhadem na základě očekávaného nárůstu jízd skibusů (nárůst 57 skibusů/den) a očekávané výše nákladní dopravy pro zásobování (odhad na základě velikosti areálu 10 jízd NA/den).
- 4) Z hlediska bezpečnosti bylo uvažováno, že 2 NA zásobování mohou přijet a odjet již před 6:00 ranní.
- 5) Vyvolaná osobní doprava byla odhadnuta na základě ubytovací kapacity areálu, očekávaného počtu jízd krátkodobých návštěv a počtu parkovacích míst.
- 6) Podíl noční osobní dopravy nelze vzhledem k charakteru záměru přesně stanovit. Jízdy po 22:00 večerní a před 6:00 ranní budou především záležet na rozhodnutí ubytovaných hostů a návštěvníků. Na straně bezpečnosti bylo uvažováno s cca 10% dopravy v noční době (22:00 – 06:00).

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

Součástí vyhodnocení hlukové zátěže z dopravy po realizaci záměru jsou parkoviště a zastávky autobusů v okolí stávající komunikace II/294¹⁾:

- 9x Parkoviště OA 2 místa - L_{WA} 64,0 dB (noc) a L_{WA} 68,0 dB (den)
- 2x Parkoviště OA 3 místa - L_{WA} 65,8 dB (noc) a L_{WA} 69,7 dB (den)
- Parkoviště OA 1 místo - L_{WA} 61,0 dB (noc) a L_{WA} 65,0 dB (den)
- Parkoviště K+R OA 4 místa - L_{WA} 70,2 dB (noc)²⁾ a L_{WA} 80,7 dB (den)
- 4x Zastávky skibusů – nárůst záměrem L_{WA} 78,6 dB (den)³⁾

1) Jelikož se nacházejí v těsném okolí stávající silniční komunikace, byly z hlediska vztažených hlukových limitů v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě zahrnuty do hodnocení hluku z dopravy.

2) Obrátkovost na parkovišti K+R v noční době bude pravděpodobně prakticky nulová, noční obrátkovost/generovaná hluková zátěž byla uvažována na straně bezpečnosti hlukového výpočtu.

3) Skibusy jezdí pouze v denní době, tzn. noční doba z hlediska hlukové zátěže na zastávkách skibusů nebyla uvažována.

Stacionární zdroje hluku

Novými stacionárními zdroji hluku budou vývody ze vzduchotechniky na střeších nových budov 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.

Emise celkového hluku z vozidel platí v EU limit 74 dB pro osobní automobil, 80 dB pro nákladní.

Tab. 42 - Bilance dopravy záměru

	Jednotka	Počet stání	Obrátkovost den	Obrátkovost noc
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	17 ¹⁾	1074	120
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	-	63	4

1) Z hlediska hluku ze stacionárních zdrojů bylo uvažováno se 17 nahodilými stáními podél komunikací v rámci areálu záměru. Zbývá většina uvažovaných parkovacích míst bude umístěna v podzemních garážích a nebude zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí, parkovací místa v okolí komunikace II/294 byla v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě zahrnuta do hodnocení hluku z dopravy. Aktualizované podklady obsahují dílčí změny v rozmístění parkovacích stání oproti řešení uvažovanému ve výpočtu, při zachování celkové parkovací kapacity záměru. Vzhledem k charakteru a omezenému rozsahu těchto změn nebyly původní výpočty hluku aktualizovány; uvedené změny nemají významný vliv na výsledky ani závěry hlukové studie.

Obslužné komunikace a parkoviště v areálu záměru byly do modelu vloženy jako zdroje hluku:

- 5x Parkoviště OA 2 místa¹⁾ - L_{WA} 64,0 dB (noc) a L_{WA} 68,0 dB (den)
- Parkoviště OA 4 místa¹⁾ - L_{WA} 67,0 dB (noc) a L_{WA} 71,0 dB (den)
- 3x Parkoviště OA 1 místo¹⁾ - L_{WA} 61,0 dB (noc) a L_{WA} 65,0 dB (den)
- Liniový zdroj hluku – příjezd do areálu²⁾ - L_{WA} 45,4 dB (noc) a L_{WA} 50,1 dB (den)
- Liniový zdroj hluku – komunikace ke vjezdu do podzemní garáže – Krkonošská vesnice²⁾ - L_{WA} 40,1 dB (noc) a L_{WA} 46,6 dB (den)
- Liniový zdroj hluku – komunikace ke vjezdu do podzemní garáže a zásobování – Hotel a Kameny²⁾ - L_{WA} 44,9 dB (noc) a L_{WA} 47,5 dB (den)
- Liniový zdroj hluku - vjezd do podzemní garáže – Hotel a Kameny - L_{WA} 40,1 dB (noc) a L_{WA} 46,6 dB (den)
- Liniový zdroj hluku – příjezd k zásobovacímu místu – Hotel²⁾ - L_{WA} 41,5 dB (noc) a L_{WA} 41,5 dB (den)
- Liniový zdroj hluku – „drobné“ povrchové pojezdy OA po areálu²⁾ - L_{WA} 36,1 dB (noc) a L_{WA} 38,3 dB (den)

1) Z hlediska hluku ze stacionárních zdrojů bylo uvažováno celkem se 17 nahodilými stáními podél komunikací v rámci areálu záměru. Zbývá většina uvažovaných parkovacích míst bude umístěna v podzemních garážích (508 míst) a nebude zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí, parkovací místa v okolí komunikace II/294 (25 míst) byla v souladu s výkladem Národní referenční laboratoře pro komunální hluk Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě zahrnuta do hodnocení hluku z dopravy. Aktualizované podklady obsahují dílčí změny v rozmístění parkovacích stání oproti řešení uvažovanému ve výpočtu, při zachování celkové parkovací kapacity záměru. Vzhledem k charakteru a omezenému rozsahu těchto změn nebyly původní výpočty hluku aktualizovány; uvedené změny nemají významný vliv na výsledky ani závěry hlukové studie.

- 2) Hlučnosti na jednotlivých areálových komunikacích byly stanoveny na základě odhadu rozpadu dopravy po areálu záměru. Na hlavních příjezdových cestách bude povrch z kartáčovaného betonu. Na vedlejších komunikacích a pojezdových chodnících, kde byl z důvodu bezpečnosti modelován malý podíl areálové dopravy (údržba, drobné zásobování apod.) bude povrch z kamenných odseků, či pojezdový štěrko-trávník, tzn. z hlediska pojezdů automobilů hlučnější povrch, což bylo v modelu na straně bezpečnosti zohledněno plusovou korekcí +3 dB.

Další drobná technická zařízení zajišťující odvětrání hygienického zázemí, rozvodny apod. budou ovládána časovými spínači a z hlediska typového provedení i umístění nebudou pro okolní venkovní prostor žádnými významnými zdroji hluku a ve výpočtech není s těmito zařízeními uvažováno.

Vývody VZT - každé zařízení bude opatřeno tlumiči hluku, čímž dojde na zdroji k poklesu hlučnosti o cca 8 dB, v hlukové studii je s tlumiči variantně uvažováno.

Tab. 43 - Hodnoty akustického výkonu stacionárních zdrojů

Zařízení	Umístění
Byty – nasávání vzduchu dB(A) $L_w(A)=50,0$, celkem 10 zdrojů o celkové hlučnosti 60,0 dB(A)	Střechy jednotlivých budov – Krkonošská vesnice ²⁾
Byty – odtah vzduchu dB(A) $L_w(A)=55,0$, celkem 10 zdrojů o celkové hlučnosti 65,0 dB(A)	Střechy jednotlivých budov – Krkonošská vesnice ²⁾
Odtah vzduchu - bowling dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 60,0 dB(A)	Střecha hotelu
Odtah vzduchu - garáže dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 12 zdrojů o celkové hlučnosti 70,8 dB(A)	Střechy jednotlivých budov – Krkonošská vesnice ²⁾ a apartmánů K2 a K3 ¹⁾
Odtah vzduchu - pokoje dB(A) $L_w(A)= 55,0$, celkem 3 zdroje o celkové hlučnosti 59,8 dB(A)	Střecha hotelu
Odtah vzduchu - restaurace dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 4 zdroje o celkové hlučnosti 66,0 dB(A)	Střecha hotelu
Odtah vzduchu - varna dB(A) $L_w(A)= 70,0^{3)}$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 70,0 dB(A)	Střecha hotelu
Odtah vzduchu - VZT dB(A) $L_w(A)= 55,0$, celkem 4 zdroje o celkové hlučnosti 61,0 dB(A)	Střechy apartmánů K1 – K3 ¹⁾
Sání vzduchu – varna dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 60,0 dB(A)	Fasáda hotelu
Sání vzduchu – bowling, konf. sál dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 2 zdroje o celkové hlučnosti 63,0 dB(A)	Střecha hotelu
Sání vzduchu – konf. sály dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 60,0 dB(A)	Fasáda hotelu
Sání vzduchu – pokoje dB(A) $L_w(A)= 50,0$, celkem 3 zdroje o celkové hlučnosti 54,8 dB(A)	Střecha hotelu
Sání vzduchu – regulace kuchyň dB(A) $L_w(A)= 50,0$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 50,0 dB(A)	Střecha hotelu
Sání vzduchu – restaurace dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 3 zdroje o celkové hlučnosti 64,8 dB(A)	Střecha hotelu

Sání vzduchu - VZT dB(A) $L_w(A)= 50,0$, celkem 4 zdroje o celkové hlučnosti 56,0 dB(A)	Střechy apartmánů K1 – K3 ¹⁾
Odtah vzduchu - sauny dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 2 zdroje o celkové hlučnosti 63,0 dB(A)	Střecha hotelu
Odtah vzduchu – sauny - plášť zdroje dB(A) $L_w(A)= 70,0$, celkem 2 zdroje o celkové hlučnosti 73,0 dB(A)	Střecha hotelu
Sání a výfuk vzduchu – sauny - dB(A) $L_w(A)= 65,0$, celkem 2 zdroje o celkové hlučnosti 68,0 dB(A)	Střecha hotelu
Prádelna dB(A) $L_w(A)= 55,0$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 55,0 dB(A)	Střecha hotelu
Suchý chladič dB(A) $L_w(A)= 80,0$, celkem 3 zdroje o celkové hlučnosti 84,8 dB(A)	Střecha hotelu
Přívod vzduchu - sauny dB(A) $L_w(A)= 50,0$, celkem 2 zdroje o celkové hlučnosti 53,0 dB(A)	Střecha hotelu
Dieselagregát ⁴⁾ dB(A) $L_w(A)=80,0$, celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 80,0 dB(A)	Suterén hotelu ⁴⁾
Odtah vzduchu – garáže dB(A) $L_w(A)= 60,0$, celkem 1 zdroj ⁵⁾ o celkové hlučnosti 60,0 dB(A)	Střecha hotelu
Prostor zásobování hotelu dB(A) $L_w(A)= 60,0$ ⁶⁾ , celkem 1 zdroj o celkové hlučnosti 60,0 dB(A)	Prostor zásobování
Tepelná čerpadla dB(A) $L_w(A)= 50,0$, celkem 8 zdrojů ⁷⁾ o celkové hlučnosti 59,0 dB(A)	Suterén Hotelu a krkonošské vesnice

1) Budovy apartmánů jsou označeny jako tzv. „Kameny“.

2) Komplex bytových domů je označen jako tzv. „Krkonošská vesnice“

3) Není znám akustický výkon zdroje, stanoveno odhadem na straně bezpečnosti hlukového výpočtu.

4) Jedná se o náhradní zdroj elektrické energie, který bude spouštěn pouze ve výjimečných případech a při provádění údržby. V původní hlukové studii byl dle podkladů dostupných v době zpracování uvažován na střeše hotelu, přičemž z důvodu bezpečnosti hlukového výpočtu byl modelován jako zdroj v pravidelném provozu. Nyní je navržen v 2. podzemním podlaží pod objektem K3, kde bude hluk zdroje účinněji tlumen.

5) V rámci přípravy projektu jsou uvažovány dvě varianty umístění zdroje. Z důvodu bezpečnosti výpočtu byly uvažovány v modelu obě dvě současně.

6) Odhad pro hlučné činnosti – vykládka zásob pro hotel, nakládka odpadu apod.

7) Je uvažováno se 4 TČ pro hotel a apartmány tzv. „Kameny“ a cca 4 TČ pro Krkonošskou vesnici. Hlučnost a parametry tepelných čerpadel nejsou v této fázi přípravy projektu známy; hlučnost byla stanovena odhadem. Vzhledem k tomu, že tepelná čerpadla budou umístěna ve sklepních technických místnostech uvnitř budov, nebudou zdrojem hlukové zátěže ve venkovním prostředí a z toho důvodu s nimi ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů není uvažováno.

Pro studii (DLE PP) je uvažovaná výška objektů¹⁾:

Hotel 14,90 až 19,40 m nad terénem.

Apartmán „kámen 1“ 16,0 m nad terénem.

Apartmány „kámen 2“ 17,0 m nad terénem.

Apartmán „kámen 3“ 17,1 m nad terénem.

Bytové domy „krkonošská vesnice“ V1, V3 a V8 19,4 m nad terénem.

Bytový dům „krkonošská vesnice“ V2 19,9 m nad terénem.

Bytové domy „krkonošská vesnice“ V4, V5, V6 a V7 15,2 m nad terénem.

Bytový dům „krkonošská vesnice“ V9 16,4 m nad terénem.

Bytový dům „krkonošská vesnice“ V10 16,1 m nad terénem.

1) Jedná se o zaokrouhlené hodnoty.

Výsledky

Denní doba – provoz záměru – stacionární zdroje

Tab. 44 - Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády

L_{aeq} (dB)						
Číslo ref.bodu	Průmysl stávající stav (rok 2025)	Průmysl záměr Bez zohlednění stávajícího pozadí (rok 2031)		Průmysl záměr včetně zohlednění stávajícího pozadí ²⁾ (rok 2031)		Limit hluku Průmysl
		Bez tlumičů hluku – 8 dB	Včetně tlumičů hluku – 8 dB	Bez tlumičů hluku – 8 dB	Včetně tlumičů hluku – 8 dB	
1.	-	36,9	26,9	44,4	43,6	50,0
2.	43,5 ¹⁾	40,8	32,6	45,4	43,8	50,0
3.	-	42,9	41,8	46,2	45,7	50,0
4.	-	44,5	43,9	47,0	46,7	50,0
5.	-	43,0	42,2	46,3	45,9	50,0
6.	-	26,3	23,0	43,6	43,5	50,0
7.	-	23,9	19,1	43,5	43,5	50,0
8.	-	30,1	27,8	43,7	43,6	50,0
9.	-	35,7	32,1	44,2	43,8	50,0
10.	-	34,6	29,8	44,0	43,7	50,0
11.	-	35,5	30,6	44,1	43,7	50,0
12.	-	34,3	28,8	44,0	43,6	50,0
13.	-	35,8	30,7	44,2	43,7	50,0
14.	-	26,8	14,3	43,6	43,5	50,0
15.	-	30,5	18,8	43,7	43,5	50,0
16.	-	35,4	23,7	44,1	43,5	50,0
17.	-	35,6	22,7	44,2	43,5	50,0
18.	-	30,7	19,0	43,7	43,5	50,0
19.	-	27,8	15,1	43,6	43,5	50,0

1) Hodnota dle protokolu (příloha č. III), použita pro logaritmický součet s nově generovaným stacionárním hlukem z provozu záměru. Měření proběhlo v roce 2025, uvažováno jako stávající stav.

2) Logaritmický součet stávajícího protokolárně naměřeného pozadí s nově generovaným stacionárním hlukem z provozu záměru.

Noční doba - provoz záměru – stacionární zdroje

Tab. 45 - Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 06:00 hod. – nejhorší místo fasády

L_{aeq} (dB)						
Číslo ref.bodu	Průmysl stávající stav (rok 2025)	Průmysl záměr Bez zohlednění stávajícího pozadí (rok 2031)		Průmysl záměr včetně zohlednění stávajícího pozadí ²⁾ (rok 2031)		Limit hluku Průmysl
		Bez tlumičů hluku – 8 dB	Včetně tlumičů hluku – 8 dB	Bez tlumičů hluku – 8 dB	Včetně tlumičů hluku – 8 dB	
1.	-	36,9	24,9	37,9	32,1	40,0
2.	31,1 ¹⁾	40,5	29,9	41,0	33,6	40,0
3.	-	40,5	37,5	41,0	38,4	40,0
4.	-	41,4	39,4	41,8	40,0	40,0
5.	-	40,3	37,7	40,8	38,6	40,0
6.	-	24,9	19,4	32,1	31,4	40,0
7.	-	23,0	15,5	31,7	31,2	40,0
8.	-	28,6	25,0	33,1	32,1	40,0
9.	-	34,6	29,1	36,2	33,2	40,0
10.	-	33,9	27,2	35,7	32,6	40,0
11.	-	34,9	28,1	36,4	32,9	40,0
12.	-	33,8	26,6	35,7	32,4	40,0
13.	-	35,3	28,6	36,7	33,1	40,0
14.	-	26,8	13,3	32,5	31,2	40,0
15.	-	30,4	17,4	33,8	31,3	40,0
16.	-	35,3	22,1	36,7	31,6	40,0
17.	-	35,5	21,4	36,9	31,6	40,0
18.	-	30,7	17,6	33,9	31,3	40,0
19.	-	27,8	14,7	32,8	31,2	40,0

1) Hodnota dle protokolu (příloha č. III), použita pro logaritmický součet s nově generovaným stacionárním hlukem z provozu záměru. Měření proběhlo v roce 2025, uvažováno jako stávající stav.

2) Logaritmický součet stávajícího protokolárně naměřeného pozadí s nově generovaným stacionárním hlukem z provozu záměru.

Denní doba – provoz záměru – silniční doprava

Tab. 46 - Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády

L_{aeq} (dB)							
Číslo ref.bodu	Bez zohlednění koeficientu alfa			Včetně zohlednění koeficientu alfa			Limit hluku doprava
	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2031)	Doprava výhled + záměr ¹⁾ (rok 2031)	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2031)	Doprava výhled + záměr (rok 2031)	
1.	62,1	62,3	63,2	62,4	62,7	63,5	68,0
2.	62,4	62,6	63,9	62,7	63,0	64,1	68,0
3.	62,0	62,2	62,3	62,3	62,5	62,4	68,0
4.	58,2	58,4	58,9	58,5	58,7	59,1	68,0
5.	61,4	61,6	61,2	61,7	62,0	61,5	68,0
6.	58,2	58,4	59,4	58,6	58,8	59,7	68,0
7.	62,0	62,2	62,8	62,3	62,5	63,1	68,0
8.	42,3	42,5	39,7	42,6	42,8	39,9	68,0
9.	38,2	38,4	34,7	38,6	38,8	35,0	68,0
10.	37,1	37,3	32,8	37,4	37,6	33,1	68,0
11.	37,4	37,6	33,8	37,7	37,9	34,1	68,0
12.	36,2	36,4	32,2	36,5	36,7	32,4	68,0
13.	44,0	44,2	39,4	44,3	44,6	39,7	68,0
14.	49,7	49,9	49,4	50,0	50,3	49,7	68,0
15.	57,7	57,9	58,5	58,0	58,3	58,8	68,0
16.	61,0	61,2	61,8	61,3	61,5	62,1	68,0
17.	56,6	56,8	57,5	56,9	57,1	57,7	68,0
18.	59,2	59,4	60,0	59,5	59,7	60,3	68,0
19.	63,0	63,2	63,8	63,3	63,5	64,1	68,0

- 1) Pokles ve výhledové variantě se záměrem oproti výhledové variantě bez záměru v některých referenčních bodech bude dán realizací nových objektů a změnou dispozice areálu (vyšší výška hotelu oproti bouranému objektu, další nové objekty, které budou zdrojem hlukového stínění) a mírným posunem osy komunikace II/294.

Noční doba - provoz záměru – silniční doprava

Tab. 47 - Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 06:00 hod. – nejhorší místo fasády

L _{aeq} (dB)							
Číslo ref.bodu	Bez zohlednění koeficientu alfa			Včetně zohlednění koeficientu alfa			Limit hluku doprava
	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2031)	Doprava výhled + záměr ¹⁾ (rok 2031)	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2031)	Doprava výhled + záměr (rok 2031)	
1.	53,8	54,0	54,6	54,1	54,2	54,8	58,0
2.	54,1	54,3	53,8	54,4	54,5	54,1	58,0
3.	53,6	53,8	52,0	53,9	54,1	52,2	58,0
4.	49,8	50,0	50,2	50,1	50,3	50,5	58,0
5.	53,1	53,3	53,0	53,4	53,6	53,2	58,0
6.	49,9	50,1	51,6	50,2	50,4	51,8	58,0
7.	53,7	53,8	54,6	53,9	54,1	54,8	58,0
8.	34,0	34,1	31,5	34,3	34,4	31,7	58,0
9.	29,9	30,1	26,4	30,2	30,4	26,7	58,0
10.	28,8	28,9	24,5	29,0	29,2	24,8	58,0
11.	29,1	29,2	25,5	29,3	29,5	25,8	58,0
12.	27,9	28,0	23,9	28,1	28,3	24,1	58,0
13.	35,7	35,9	31,1	36,0	36,2	31,4	58,0
14.	41,4	41,6	41,1	41,7	41,8	41,3	58,0
15.	49,4	49,6	50,3	49,7	49,9	50,5	58,0
16.	52,7	52,8	53,6	52,9	53,1	53,8	58,0
17.	48,3	48,4	49,2	48,5	48,7	49,4	58,0
18.	50,8	51,0	51,8	51,1	51,3	52,0	58,0
19.	54,7	54,8	55,6	54,9	55,1	55,8	58,0

- 1) Pokles ve výhledové variantě se záměrem oproti výhledové variantě bez záměru v některých referenčních bodech bude dán realizací nových objektů a změnou dispozice areálu (vyšší výška hotelu oproti bouranému objektu, další nové objekty, které budou zdrojem hlukového stínění) a mírným posunem osy komunikace II/294.

V závěru hlukové studie pro období provozu je uvedeno:

„Na základě hlukové modelace lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje při provozu záměru v denní i noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb, a to i s kumulativním zohledněním naměřeného stávajícího hlukového pozadí, avšak pouze při dodržení navržených kompenzačních opatření - instalace tlumičů hluku s min. účinností -8 dB na všech střešních a fasádních vývodech areálových zdrojů hluku.

Aktualizovaný výpočet současně potvrzuje, že přesun dieselagregátu do suterénu apartmánu K3 nemá podstatný vliv na výslednou hlukovou zátěž ani na závěry hodnocení z hlediska plnění hygienických limitů hluku.

Vzhledem k tomu, že v noční době bude limit hluku ze stacionárních zdrojů hluku ve variantě s tlumiči hluku min. – 8 dB a při zohlednění stávajícího naměřeného hlukového pozadí u vybrané obytné zástavby na hranici příslušného limitu, lze ve fázi zkušebního provozu zařízení doporučit provedení měření hluku k ověření, že limity hluku ve fázi provozu záměru budou skutečně plněny. Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech, a to při zohlednění i nezohlednění tzv. koeficientu alfa, který určuje poměr průměrné denní intenzity dopravy v letní neděle ku roční průměrné denní intenzitě dopravy (RPDI). Navíc bylo zjištěno, že v souvislosti s realizací záměru, změnou dispozice areálu a mírným posunem osy komunikace II/294 dojde oproti výhledové variantě bez zohlednění záměru v některých referenčních bodech k mírnému poklesu hlukové zátěže z dopravy.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.“

Vibrace

Ve fázi provozu záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily a areálová mechanizace. Vzhledem k vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších obydlených 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

Ve fázi provozu nebude záměr zdrojem zápalu.

B.III.5. Doplnující údaje

(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Terénní úpravy

Terénní úpravy jsou blíže popsány v kap. B.I.6.

Zásah do krajiny

K zásahu do krajiny realizací záměru nedojde. Podrobně je vliv záměru na krajinu vyhodnocen v kapitole C.II.7. a D.I.7.

Charakteristika rizik při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech

Fáze realizace záměru

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

Fáze provozu záměru

- riziko úniku ropných látek z dopravního prostředku
- riziko požáru

Únik ropných látek z dopravního prostředku

V případě havárie dopravního prostředku či stavebního stroje hrozí úkapy provozních tekutin. Pro maximální eliminaci rizika budou na strojích a dopravních prostředcích prováděny pravidelné a průběžné prohlídky technického stavu. Mohlo by dojít k úniku paliva nebo mazacího či hydraulického oleje. Případná havárie by byla neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu. Kontaminovaná zemina by byla odtěžena, uložena do nepropustného kontejneru a předána specializované firmě k odstranění podle úrovně kontaminace (biodegradace, uložení na vhodnou skládku, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů).

Oleje budou používány v hydraulice pracovních strojů. Výměnu zajistí specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany).

Při úniku ropných látek z dopravního prostředku může dojít ke kontaminaci půdy (lokální – dopad pouze v areálu) nebo ke kontaminaci vod podzemních a povrchových (ovlivnění životního prostředí a zdraví obyvatel - významné).

Požár

Požár v areálu lze považovat za mimořádnou událost spojenou s únikem emisí škodlivin. Riziko požáru je možné u dopravního prostředku nebo obytného či sociálně-ubytovacího 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.

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). Provozovatel bude mít schváleny požárně bezpečnostní předpisy. Dle běžné praxe jsou požáry v obdobných areálech výjimečné.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik

(např. struktura a ráz krajiny, její geomorfologie a hydrologie, určující složky flóry a fauny, části území a druhy chráněné podle zákona o ochraně přírody a krajiny, významné krajinné prvky, územní systém ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, zvláště chráněné druhy; ložiska nerostů; dále území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

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

Předmětem záměru je vybudování hotelového a rekreačního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA. Areál bude tvořit znovuoobnovená industriální budova bývalé tkalcovny, 3 solitérní objekty apartmánových domů orientovaných podél potoka typu „Kámen“ a otevřená bloková struktura 10 bytových domů „Krkonoská vesnice“. Součástí areálu budou dále areálové komunikace, parkovací stání, sadové úpravy atd.

Záměr se nachází ve městě Rokytnice nad Jizerou, východně od centra města (cca 100 m východně od Dolního náměstí). Plochy určené pro výstavbu záměru jsou součástí stávajícího areálu bývalé textilky v majetku spol. Textilka Rokytnice s r.o. Jedná se o území o velikosti cca 21 540 m². Severně (severovýchodně) od záměru se nachází komunikace II/294, jižní (jihozápadní) hranici tvoří pás mimolesní zeleně podél Huťského potoka, na které navazují louky. Východní a západní hranici záměru tvoří stávající zástavba.

Vlastním záměrem budou dotčeny tyto pozemky v k.ú. Horní Rokytnice nad Jizerou: parc. č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230

Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294. Realizací záměru vznikne 550 nových parkovacích stání pro osobní automobily. Nová parkovací stání pro nákladní automobily nebudou realizována, nákladní vozy budou v areálu odstaveny pouze po dobu nutnou pro zásobování.

Priority trvale udržitelného využívání území jsou dány územními či regulačními plány měst nebo obcí. Záměr je navrhován v souladu s územním plánem města Rokytnice nad Jizerou.

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

Dotčené pozemky mají antropogenní charakter. Záměr neovlivní dotčené území způsobem, který by nad přijatelnou míru nevratně ovlivnil přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace. Podrobněji jsou přírodní zdroje v dané lokalitě popsány v následujících podkapitolách.

Ochranná pásma

Zájmové území leží v ochranném pásmu KRNP.

Záměr se nachází v záplavovém území.

Záměr leží mimo CHOPAV.

Záměr neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje.

Lokalita neleží v ochranném pásmu lesa do 30 m.

Záměr leží mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod.

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti.

Záměr se nachází v citlivé oblasti.

Přírodní zdroje

V místě a nejbližším okolí záměru se nenachází žádná chráněná ložisková území, výhradní či nevýhradní ložiska. Nejbližším chráněným ložiskovým územím je CHLÚ Rokytno (ID 09900000) ve vzdálenosti cca 1,5 km východně od záměru, se surovinou vápenec/vápenec ostatní, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, dolomit. Nejbližším výhradním ložiskem je Horní Rokytnice (ID 3099000) ve vzdálenosti cca 1,5 km východně od záměru se surovinou vápenec/vápenec ostatní, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, dolomit. Nejbližším nevýhradním ložiskem je Františkov-Sachrův hřeben (ID 3102000) ve vzdálenosti cca 1,6 km jihovýchodně od záměru, se surovinou stavební kámen.

Poddolovaná území, stará důlní díla

Zájmová lokalita leží v poddolovaném území evidovaném Českou geologickou službou (ČGS). Jedná se poddolované území Rokytnice n. Jiz. V lokalitě Horní Rokytnice nad Jizerou se nachází opuštěné průzkumné šachtice, štoly, haldy a propadliny z těžby měděné rudy. Dle podkladů ČGS a běžně dostupných historických map se veškerá tato díla nacházejí mimo řešené území a v dostatečné vzdálenosti tohoto projektu. Řešená lokalita bude prověřena se zástupci obce (případně v archivu obce) a dále také na ČGS.

Svahové nestability se v místě záměru nevyskytují.

Hydrologie

Záměr se nachází při vodním toku Huťský potok (ID 110850000100), vodní tok prochází při jižní hranici záměru. Do Huťského potoka se dále při hranici záměru vlévá vodní tok ID 110850005000.

Vodní nádrž se v areálu záměru nenachází. Nejbližší záměru se nachází bezejmenná vodní nádrž 105010120002, cca 450 m severozápadně od záměru.

Hydrogeologie

Záměr se nachází v základní vrstvě v hydrogeologickém rajonu 6414 Krystalinikum Jizerských hor v povodí Jizery a Krkonoš.

Geomorfologie

Zájmové území je situováno v Krkonoško-jesenické soustavě, viz kapitola C.II.3.

Geologie

Z regionálně geologického hlediska patří zájmové území do soustavy Český masiv - pokryvné útvary a postvariské migmatity.

Krajinný ráz

Záměr je umístěn dle Zásad územního rozvoje Libereckého kraje (2025) do krajinného celku KC 04 – Západní Krkonoše. Oblast záměru zároveň spadá do krajiny 04-3 – Rokytlicko a Pasecko.

Staré ekologické zátěže

Dle portálu SEKM se v místě záměru nachází stará ekologická zátěž „Areál bývalé společnosti SEBA“ s kontaminanty – anorg. ostatní, NEL, PAU, PCB. V průběhu textilní výroby bylo v areálu nakládáno se závadnými látkami. V prostoru hlavní výrobní budovy č. p. 487 (p.č. 632/1) bylo v suterénu umístěno olejové hospodářství, určené k zásobování textilních strojů oleji a mazivy. V současné době se zde nachází nádrž na tyto produkty a podlaha místnosti vykazuje masivní znečištění těmito látkami, které je přesypáno sorbenty k jejich zachytu. V současné době se v areálu nachází hlavní výrobní budova (objekt č.p. 487), vrátnice, budova trafostanice a základové a podzemní konstrukce odstraněných staveb včetně podzemních jímek. V současné době je areál opuštěný a není využíván. V průběhu realizace koncového a postsanačního monitoringu v roce 2021 bylo prokázáno splnění cílových limitů sanace nesaturované zóny a pracovních limitů sanace podzemních vod. S ohledem na tento fakt a dále s ohledem na skutečnost, že hodnocení rizik vybraných expozičních scénářů neprokázalo existenci karcinogenního rizika ani systémové toxicity, lze aktivní sanační zásah na lokalitě považovat za úspěšně dokončený. Zbytkové podlimitní koncentrace zájmových kontaminantů v zeminách nesaturované zóny a podzemních vodách nepředstavují pro lidské zdraví a ekosystémy žádné riziko.

Sanace

Území stavebního záměru se nachází v areálu bývalé textilky, který byl historicky využíván pro průmyslovou výrobu a skladování. Vzhledem k dlouhodobému zatížení území a přítomnosti ekologických zátěží zde v minulosti proběhla sanace staré ekologické zátěže, která byla realizována v rámci Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) za spolufinancování z prostředků Evropské unie – Fond soudržnosti.

Sanace byla provedena v letech 2019-2021 a jejím cílem bylo odstranění starých ekologických zátěží, zejména kontaminací zemin a stavebních konstrukcí nebezpečnými látkami, včetně ropných produktů, azbestu a dalších chemikálií pocházejících z provozu bývalé textilní výroby. Po provedení sanačních prací bylo dle závěrečné zprávy z 11/2020 prokázáno splnění cílových limitů sanace.

Sanace byla zahájena dne 5.8.2019. Sanační práce provedené do 31.12.2019 sestávaly z odstranění volně uložených odpadů z bývalého olejového hospodářství, demolice jímky před bývalou šlichtovnou, demolice nadlimitně kontaminovaných stavebních konstrukcí v prostoru bývalé kompresorovny, trafostanice, demolice jímky J-4 a základů bývalé kotelny, odstranění odpadů z jímek J-2 a J-3. Byl prováděn sanační a průběžný monitoring prací.

V roce 2020 na lokalitě proběhly tyto sanační práce: demolice nadlimitně kontaminovaných stavebních konstrukcí, čerpání a dekontaminace podzemních vod, těžba nadlimitně kontaminovaných zemin, odstranění vzniklých odpadů, průběžný a koncový monitoring sanačních prací.

S ohledem na skutečnost, že hodnocení rizik vybraných expozičních scénářů v roce 2021 neprokázalo existenci karcinogenního rizika ani systémové toxicity, lze aktivní sanační zásah na lokalitě považovat za úspěšně dokončený. Dále proběhl postsanační monitoring podzemních vod.

V rámci nynějšího stavebního záměru bude následně provedena asanace území, tedy odstranění nevyužívaných, technicky nevyhovujících staveb a infrastruktury, které zůstaly v areálu zachovány, ale nemají již žádné využití a nejsou v souladu s plánovaným rozvojem území.

Asanační práce budou zahrnovat:

- kompletní demolici nadzemních a podzemních stavebních objektů (hlavní objekt SEBA, vstupní/strážní domek).
- odborné odstranění konstrukčních prvků obsahujících zbytková rizika (např. zbytky azbestových materiálů – pokud budou identifikovány ve stavebně technickém průzkumu).

- třídění, dokumentaci a ekologickou likvidaci vzniklého odpadu dle platné legislativy (zejména zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech),

- základní úpravy terénu a přípravu stavebních ploch pro budoucí výstavbu.

Cílem asanace je revitalizace postindustriálního území a jeho uvedení do stavu vhodného pro plánovanou výstavbu v souladu s územním plánem obce Rokytnice nad Jizerou a širší koncepcí rozvoje území.

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 zachrany 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.

Nadregionální a regionální ÚSES

Oblastí záměru neprochází žádné prvky ÚSES (nadregionální či regionální). Nejbližšími nadregionálními prvky jsou nadregionální biokoridory K30MB a K30V, kopírující tok řeky Jizery, cca 2,2 km západně od záměru.

Nejbližším regionálním prvkem ÚSES je regionální biocentrum RC1658 – Zadní Blansko, cca 2,5 km západně od záměru.

Místní ÚSES

Na dotčené lokalitě ani v jejím okolí nejsou prvky lokálního ÚSES vymezeny.



Obr. 9 - Znázornění prvků ÚSES, červeně záměr

Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Národní parky (NP), Chráněné krajinné oblasti (CHKO)

Záměr je umístěn v ochranném pásmu Krkonošského národního parku.

Krkonošský národní park (dále jen KRNAP) byl na základě zákona č. 40/1956 Sb. vyhlášen v roce 1963 vládním nařízením č. 41/1963 Sb., o zřízení Krkonošského národního parku. Ochranné pásmo KRNAP bylo vyhlášeno až následně, a to nařízením vlády ČSR č. 58/1986 Sb., o ochranném pásmu Krkonošského národního parku. Od 10. 5. 1991 do 1. 6. 2017 byl KRNAP, a to včetně ochranného pásma, vymezen nařízením vlády České republiky č. 165/1991 Sb. ze dne 20. 3. 1991, kterým se zřizuje Krkonošský národní park a stanovují podmínky jeho ochrany. Od 1. 6. 2017 jsou hranice KRNAP a jeho ochranného pásma, včetně předmětů ochrany národního parku, vymezeny v příloze č. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, a to shodně s vládním nařízením.

Základní ochranné podmínky národních parků v podobě zakázaných činností jsou uvedeny v § 16 zákona o ochraně přírody a krajiny. Bližší ochranné podmínky KRNAP, které mají podobu činností vázaných na souhlas orgánu ochrany přírody, jsou obsaženy v § 16b téhož zákona.

Hranice NP (zóny C – soustředěné péče) se nachází cca 1,6 km od záměru. Zóna soustředěné péče o přírodu zahrnuje člověkem velmi pozměněné ekosystémy – především nestabilní, člověkem na místě původních bučin vysázené smrkové porosty, které bude třeba přeměnit na smíšené a listnaté lesy a obnovit tak jejich přírodě blízký stav. Součástí této zóny jsou ale i květnaté krkonošské louky, kterou vznikly historicky na místě odlesněných enkláv a které jsou závislé na trvalé péči, bez níž by mnoho rostlinných a živočišných druhů na ně vázaných zaniklo. Cílem této zóny je tyto předměty ochrany zachovat či zlepšit jejich stav, a proto zde bude k typickým činnostem patřit sečení a pastva. Do této zóny budou patřit také lesy, ve kterých je cílem podporovat biodiverzitu.

Maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ)

Záměr je umístěn mimo území národních přírodních památek (NPP), národních přírodních rezervací (NPR), přírodních památek (PP), přírodních rezervací (PR). Nejbližším MZCHÚ je PP Nístějka, cca 6 km jižně od záměru.

Území přírodních parků

Záměr je umístěn mimo území přírodních parků. Nejbližší záměru se nachází Přírodní park Maloskalsko, cca 16 km jihozápadně od záměru.

Území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Záměr je situován na území EVL Krkonoše (CZ0524044). Předmětem ochrany jsou evropská suchá vřesoviště (4030); alpská a boreální vřesoviště (4060); křoviny s borovicí klečí (*Pinus mugo*) a pěnišníkem *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*) (4070); subarktické vrbové křoviny (4080); silikátové alpské a boreální trávníky (6150); druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech) (6230); vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně (6430); extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) (6510); horské sečené louky (6520); aktivní vrchoviště (7110); přechodová rašeliniště a třasoviště (7140); silikátové sutě horského až niválního stupně (*Androsacetalia alpinae* a *Galeopsietalia ladani*) (8110); chasmodytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220); jeskyně nepřístupné veřejnosti (8310); bučiny asociace *Luzulo-Fagetum* (9110); bučiny asociace *Asperulo-Fagetum* (9130); středoevropské subalpské bučiny s javorem (*Acer*) a šťovíkem horským (*Rumex arifolius*) (9140); lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích (9180); rašelinný les (91D0); smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0); acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*) (9410); hořeček mnohotvarý český (*Gentianella praecox* subsp. *bohémica*); svízel sudetský (*Galium sudeticum*); šikoušek zelený (*Buxbaumia*

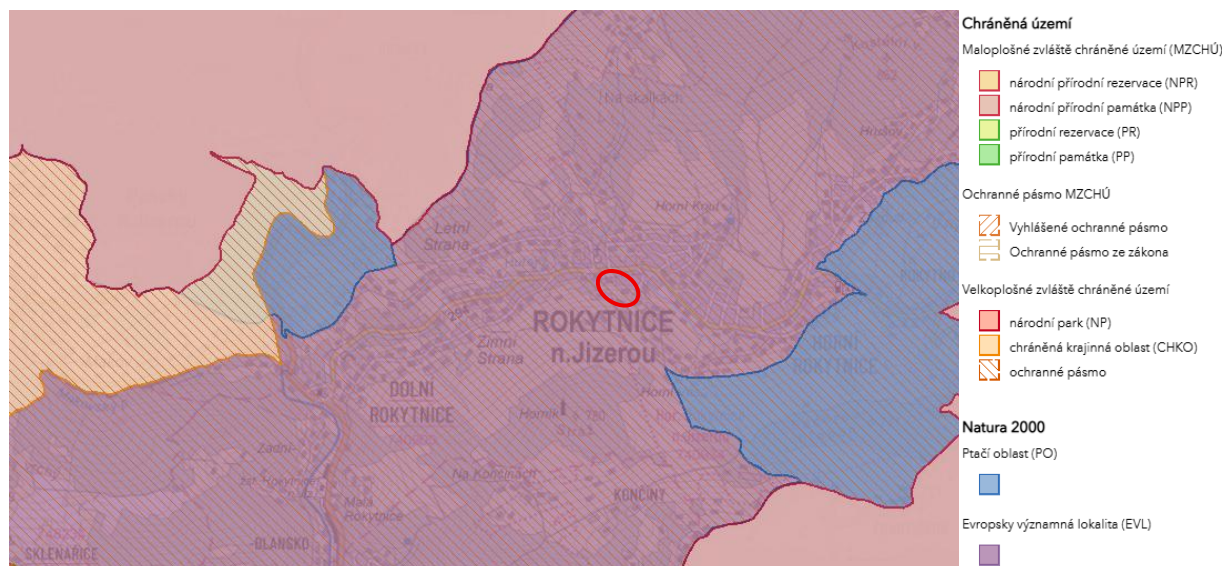
viridis); vranka obecná (*Cottus gobio*); všivec krkonošský (*Pedicularis sudetica*); zvonek český (*Campanula bohemica*).

Do PO Krkonoše záměr nezasahuje, hranice PO prochází cca 500 m východně od záměru.

Správa Krkonošského národního parku ve Vrchlabí jako orgán státní správy ochrany přírody a krajiny pro území KRNAP a jeho ochranného pásma, příslušný dle § 78 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, vydala k záměru stanovisko v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., že u předloženého záměru lze vyloučit významný vliv na EVL Krkonoše a PO Krkonoše (viz příloha č. 1 oznámení EIA). Projekt nebude podléhat hodnocení podle § 45h a 45i cit. zákona.

Na předmětných pozemcích se dle mapování biotopů soustavy NATURA 2000 z r. 2013 nacházel většinově nepřirodní biotop X1 (jedná se o areál bývalé textilky SEBA). Částečně se na okraji dotčené plochy, podél Huťského potoka, nacházely fragmenty lesního biotopu L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy, jenž je zároveň jako prioritní přírodní stanoviště 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy předmětem ochrany EVL Krkonoše. Fragmenty stanoviště 91E0 by dle provedeného představení záměru neměly být primárně dotčeny, cílem je zachování dřevinné vegetace podél Huťského potoka. Případné podmínky ochrany tohoto stanoviště budou nastaveny v dalších povolenacích fázích záměru.

V místě není aktuálně registrován žádný z rostlinných ani živočišných druhů patřících mezi předměty ochrany v EVL Krkonoše. Proto záměr nebude mít významný vliv na soustavu NATURA 2000.



Obr. 10 - Znárodnění chráněných území (ZCHÚ, Natura 2000), červeně záměr

Významné krajinné prvky, památné stromy

Významné krajinné prvky (VKP)

Záměr se nachází při vodním toku Huťský potok (ID 110850000100), zároveň se nachází v jeho nivě. Do Huťského potoka se dále při hranici záměru vlévá vodní tok ID 110850005000. VKP vodní tok Huťský potok a jeho niva budou ovlivněny odváděním dešťových vod ze záměru. Dešťové vody ze střech a ploch budou retardovány v retenčních nádržích s ohledem na nemožnost zasakování z důvodu mělkého výskytu hladiny podzemní vody pod stávajícím terénem (cca 2 – 3 m pod terénem). Z RN budou dešťové vody pomocí čerpadel čerpány do vodního toku Huťského potoka. Množství vypouštěných vod bude upřesněno správcem vodního toku. Uvažováno je pro celé území 6 l/s, což při cca 2 ha odvodňovaném území odpovídá doporučení normy 3 l/s/ha.

O stanovisko k zásahu do VKP vodní toku a údolní niva podle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. bude požádán příslušný úřad (M. ú. Jilemnice) v rámci další přípravy záměru. Ovlivnění ostatních VKP se realizací záměru nepředpokládá.

VKP les, rašeliniště, jezero či alej se v místě ani okolí záměru nenachází. V místě ani okolí záměru se registrované významné krajinné prvky nenachází.

Nejbližším registrovaným je VKP „Sklenařice“ u Vysoké nad Jizerou, východně od záměru.

Památné stromy

V místě záměru ani jeho blízkosti se nenachází žádný památný strom. Nejbližší památný strom je lípa velkolistá a dub letní v Dolní Rokytnici, cca 2,3 km západně od záměru.

Zátěž území fyzikálními vjemy a chemickými látkami

Dle portálu SEKM se v místě záměru nachází stará ekologická zátěž „Areál bývalé společnosti SEBA“ s kontaminanty – anorg. ostatní, NEL, PAU, PCB. Území záměru se nachází v areálu bývalé textilky, který byl historicky využíván pro průmyslovou výrobu a skladování. Vzhledem k dlouhodobému zatížení území a přítomnosti ekologických zátěží zde v minulosti proběhla komplexní ekologická sanace. Sanace byla provedena v letech 2019-2021 a jejím cílem bylo odstranění starých ekologických zátěží, zejména kontaminací zemin a stavebních konstrukcí nebezpečnými látkami, včetně ropných produktů, azbestu a dalších chemikálií pocházejících z provozu bývalé textilní výroby. Po provedení sanačních prací bylo dle závěrečné zprávy z 11/2020 prokázáno splnění cílových limitů sanace. Podrobněji je sanace a současný stav území popsán v kapitole C.I.2. oznámení EIA.

V roce 2024 bylo území Libereckého kraje, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazateli přízemní ozón. V Libereckém kraji byl imisní limit přízemního ozónu překročen na 0,21 % území kraje. V lokalitě záměru limit pro přízemní ozón překročen nebyl.

Je navržena výstavba komplexu s hotelem, solitérními apartmánovými objekty tzv. „Kameny“ a bytovými domy tzv. „Krkonosskou vesnicí“. Součástí projektu jsou rekreační prvky jako je například sauna, bazén, wellness, restaurace, zahradní a parkové úpravy. V areálu budou také realizovány areálové komunikace, infrastruktura a související zázemí. Parkoviště budou většinou v podzemí navržených objektů. Záměrem oznamovatele je vytvořit ubytovací, rekreační a rezidenční zařízení s dostatečnou kapacitou a širokým spektrem služeb.

Pro realizaci záměru bude využit zchátralý a nevyhovující areál bývalé textilní továrny SEBA. V areálu se nachází nevyužívaný zchátralý hlavní objekt textilní továrny a další související infrastruktura a drobné objekty, které budou v souvislosti s realizací projektu odstraněny. Bourací práce řeší samostatný projekt a nejsou předmětem vyhodnocení tohoto oznámení.

V bezprostředním okolí plochy záměru se nachází obytné objekty, např. Horní Rokytnice 18, Rokytnice nad Jizerou a několik dalších objektů. Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294 a dále západně na silnici I/14 či jihovýchodně na Vítkovice v Krkonosích a silnici II/286.

Stávající hluková zátěž je zejména komunální hluk obce a hluk z provozu na silničních komunikacích. Výstavba nových objektů v rámci areálu generuje nové zdroje hluku (stacionární zdroje hluku - vývody vzduchotechniky na střeších objektů) a generuje dopravu související s pohybem osob (hostů) a zásobováním. Vzhledem k tomu, že oblast Rokytnice nad Jizerou je sezónně velice zatížená turisty a související dopravou (tzv. overturismus), byl tento aspekt v modelovém výpočtu hluku z dopravy variantně zohledněn prostřednictvím tzv. koeficientu nerovnoměrnosti dopravy alfa (dále též „koeficient alfa“), který určuje poměr průměrné denní intenzity dopravy v letní neděle ku roční průměrné denní intenzitě dopravy (RPDI). V letní neděle je předpoklad zvýšené návštěvnosti lokality, kdy je předpoklad využití volného dne k návštěvě Krkonosů.

K emisím do ovzduší bude především přispívat související doprava. V rozptylové studii bylo provedeno srovnání hodnocených ukazatelů s jejich imisními limity. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněných bodů lze příspěvky považovat za nízké. Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Extrémní poměry

V území záměru nejsou evidovány extrémní poměry jako nadměrná sklonitost terénu, svahové nestability, seizmicita nebo poddolovaná území. 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

Zájmové území se nachází v katastrálním území Horní Rokytnice nad Jizerou, v centrální části města Rokytnice nad Jizerou (okr. Semily), cca 100 m východně od Dolního náměstí. Jedná se o území o velikosti cca 20 000 m², které je z jihozápadní strany vymezeno povrchovou vodotečí Huťský potok a ze severovýchodní strany silnicí II. třídy č. 294, která tvoří páteřní komunikaci města Rokytnice nad Jizerou.

Město Rokytnice nad Jizerou v údolí Huťského potoka bylo zřejmě založeno kolem roku 1574 jako sklářská osada. První obyvatelé se zde živilí těžbou dřeva, mědi, stříbra a olova.

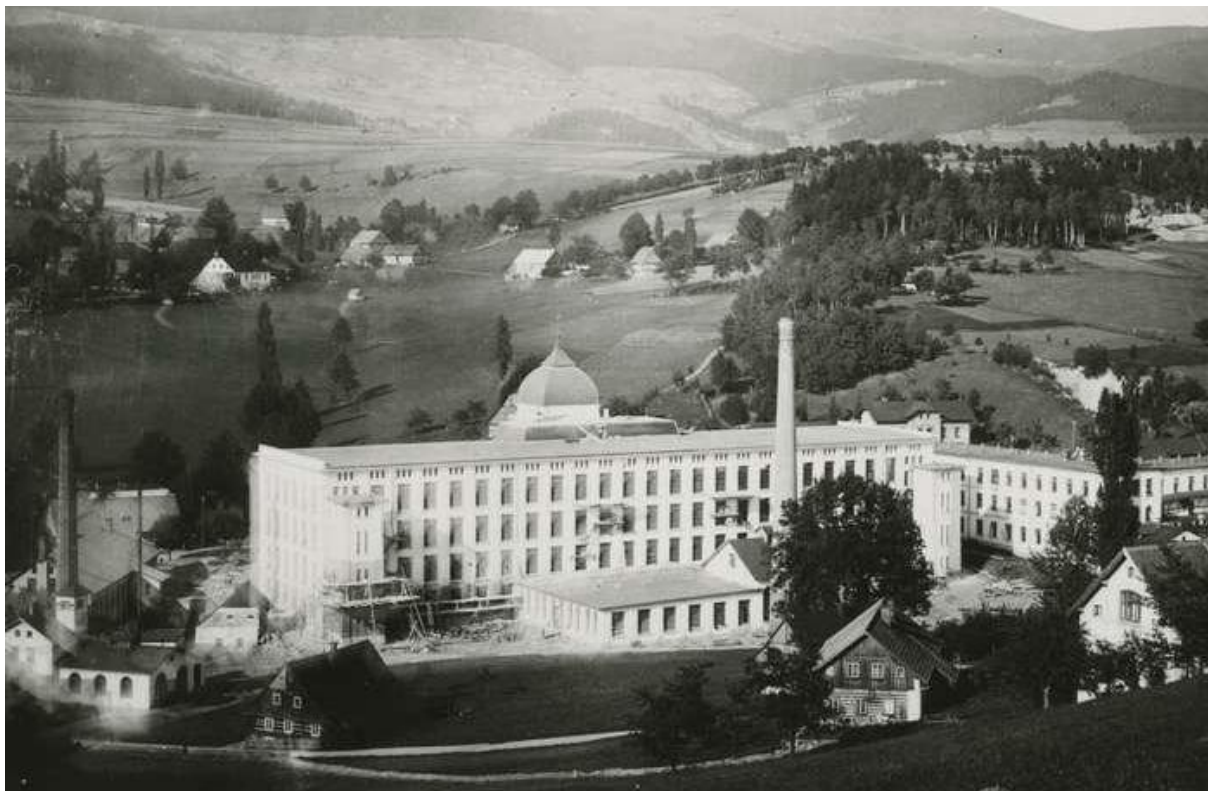
Historicky byl areál od počátku 20. století využíván k textilní výrobě. Textilní areál byl vybudován jako součást rozsáhlého bavlnářského průmyslu v regionu, v první polovině 20. století (foto ze stavby v roce 1910 níže). Na počátku století zde byly založeny textilní továrny firem Hanay a Göldner, které následně v meziválečném období získala do majetku firma Müller a Grossmann. Po II. světové válce byla továrna znárodněna a vlastníkem se staly Pojizerské bavlnářské závody n.p., následně pak Kapnar n.p. a SEBA bavlnářské závody n.p., kdy byl zájmový areál označen jako závod 10 – tkalcovna. V roce 1991 byl závod 10 společnosti SEBA bavlnářské závody s.p. privatizován a majetek vložen do akciové společnosti ROTEXTILE a.s.

Areál sloužil k výrobě bavlněných tkanin, zpracování příze a dalším textilním činnostem. Součástí byla i závodní jídelna (přes silnici naproti areálu), která byla provozně napojená na hlavní tovární budovy (vytápění, elektřina, voda). V dobách největšího rozmachu zaměstnávala textilka stovky lidí z Rokytnice a okolí. Mnoho místních má k areálu osobní vztah, protože zde pracovali oni nebo jejich rodiny.

Privatizace a konkurence ze zahraničí vedly k postupnému úpadku. Po roce 1989 došlo k postupnému úpadku textilního průmyslu. Textilní společnost Rotextile ukončila v Rokytnici nad Jizerou výrobu v polovině roku 2006. Výroba byla ukončena, částečně přesunuta do Rumunska, zaměstnanci propuštěni a areál zůstal opuštěný. Celý areál je od roku 2006 nevyužívaný a chátrá. Přibližně od roku 2008 je celý areál Rotextile včetně závodní jídelny evidován v databázi Brownfields spravované Libereckým krajem, kde je evidován i v současné době. Město se pokoušelo odkoupit alespoň část areálu, například bývalou jídelnu, což se podařilo až v roce 2015.

V roce 2013 se objevily ambiciózní plány na přeměnu areálu na hotelové a relaxační centrum za půl miliardy korun. Dokonce byla zbourána jedna budova kvůli plánovanému koncertnímu pódiu. Projekt skončil kvůli smrti tehdejšího investora. Po jeho smrti skončil i pronájem areálu, který zůstal ve vlastnictví německé firmy, která dříve textilku provozovala.

V roce 2018 byla vyhlášena veřejná zakázka na sanaci areálu, která zahrnovala odstranění kontaminovaných konstrukcí, zemin a podzemních vod. Projekt byl spolufinancován z Operačního programu Životní prostředí. Areál však stále chátrá a mezi místními obyvateli existuje obava, že se z areálu stane ruina, podobně jako u jiných bývalých továren v regionu.



Obr. 11 – Horní Rokytnice – stavba tkalcovny – rok 1910 (zdroj: [Horní Rokytnice - Horní Rokytnice do roku 1945 - Rokytnice ve fotografiích](#))

V Rokytnici nad Jizerou v okolí záměru se nachází níže uvedené pamětihodnosti:

Radnice - Radnice je raně moderní stavbou realizovanou v letech 1902-1903 dle návrhu Viktora Krause a Kleofase Hollmanna čerpající inspiraci v historizujících formách zaalpské renesance a zároveň již pracuje s tvaroslovím nastupující secese.

Kostel sv. Archanděla Michaela - Kostel byl vystavěn na základě dekretu hraběte Harracha vydaného roku 1752. Již roku 1756 vykonal v nedostavěném kostele vysoký farář první bohoslužbu. Stavba byla oficiálně dokončena dva roky nato a v roce 1759 se tato památka dočkala svého vysvěcení.

Venkovský dům - Dvoutraktový roubený objekt na vysoké kamenné podezdívce, s pavlačí a mansardovým zastřešením, pochází z konce 18. století. Dům je zajímavým příkladem podkrkonošského typu roubené architektury městského rázu, s barokními prvky.

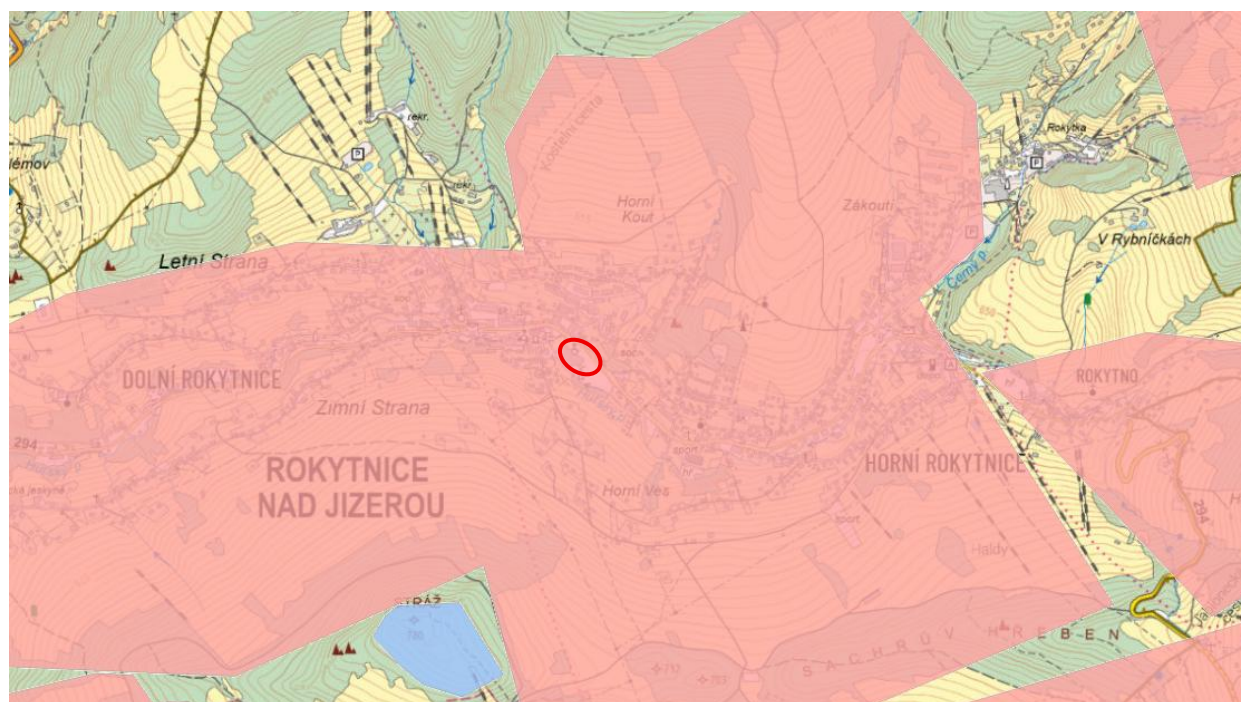
Venkovská usedlost - Přízemní objekt na vysoké podezdívce, který je součástí dvoutraktového roubeného stavení, pochází z konce 18. století, kdy byl přistavěn k vedlejšímu domu jako dřevěná světnička. Objekt je poměrně autenticky dochovaným příkladem původní zástavby Krkonoš.

Socha sv. Jana Nepomuckého

Všechny výše uvedené kulturně a historicky významné objekty jsou umístěny mimo zájmové území ve značné vzdálenosti. Zájmové území nespadá do památkové rezervace či zóny. **Kulturní památky, památkové rezervace či zóny nebudou realizací záměru ovlivněny.**

Záměr se nachází na území s archeologickými nálezy ÚAN I. – „Horní Rokytnice, Dolní Rokytnice a Končiny“. Jedná se o pozůstatky rozsáhlé nedatované plužiny na katastrech Dolní a Horní Rokytnice, Buřan a Jablonce nad Jizerou. Od května 2009 do června 2011 byly realizovány rozsáhlé zemní práce v souvislosti s výstavbou a rekonstrukcí kanalizační a vodovodní sítě města Rokytnice nad Jizerou. Ve výkopu pro kanalizaci, vodovod a komunikace byly identifikovány archeologické nálezy ve formě zlomků keramiky časně novověkého stáří. Zjištěné nečetné movité archeologické nálezy svým charakterem odpovídají časně novověkému a

novověkému osídlení lokality. Tyto archeologické nálezy rozšiřují poznatky o materiální kultuře novověké historie městečka Rokytnice nad Jizerou.



Obr. 12 – Území s archeologickými nálezy

Záměr bude umístěn v rámci stávajícího areálu, kde již v minulosti, během realizace stávajících objektů, byly prováděny hrubé terénní úpravy. Archeologické nálezy během realizace záměru jsou nepravděpodobné. Podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, však musí stavebník v rámci oblastí ÚAN I. už od přípravy stavby oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu nebo jiné oprávněné organizaci a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu. V případě nálezu bude postupováno po dohodě s orgánem státní památkové péče a dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

C.II. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny, zejména ovzduší (např. stav kvality ovzduší), vody (např. hydromorfologické poměry v území a jejich změny, množství a jakost vod atd.), půdy (např. podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav, stav erozního ohrožení a degradace půd, zábor půdy, eroze, utužování a zakrývání), přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti (např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů), klimatu (např. dopady spojené se změnou klimatu, zranitelnost území vůči projevům změny klimatu), obyvatelstva a veřejného zdraví, hmotného majetku a kulturního dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

C.II.1. Ovzduší a klima

(např. stav kvality ovzduší, dopady spojené se změnou klimatu, zranitelnost území vůči projevům změny klimatu)

Klimatické charakteristiky

Danou oblast můžeme podle klasifikace E. Quitta (1971) zařadit do chladné klimatické oblasti CH7.

Tab. 48 - Klimatická oblast

Charakteristiky klimatické oblasti	CH7
Počet letních dnů	10 - 30
Počet dnů s prům. teplotou 10°C a více	120 - 140
Počet mrazových dnů	140 - 160
Počet ledových dnů	50 - 60
Průměrná teplota v lednu	- 3 až -4
Průměrná teplota v červenci	15 -16
Průměrná teplota v dubnu	4 – 6
Průměrná teplota v říjnu	6 – 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	120 - 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období	500 – 600
Srážkový úhrn v zimním období	350 – 400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100 - 120
Počet dnů zamračených	40 – 50
Počet dnů jasných	150 – 160

Dosavadní výskyt a četnost klimatických a povětrnostních extrémů

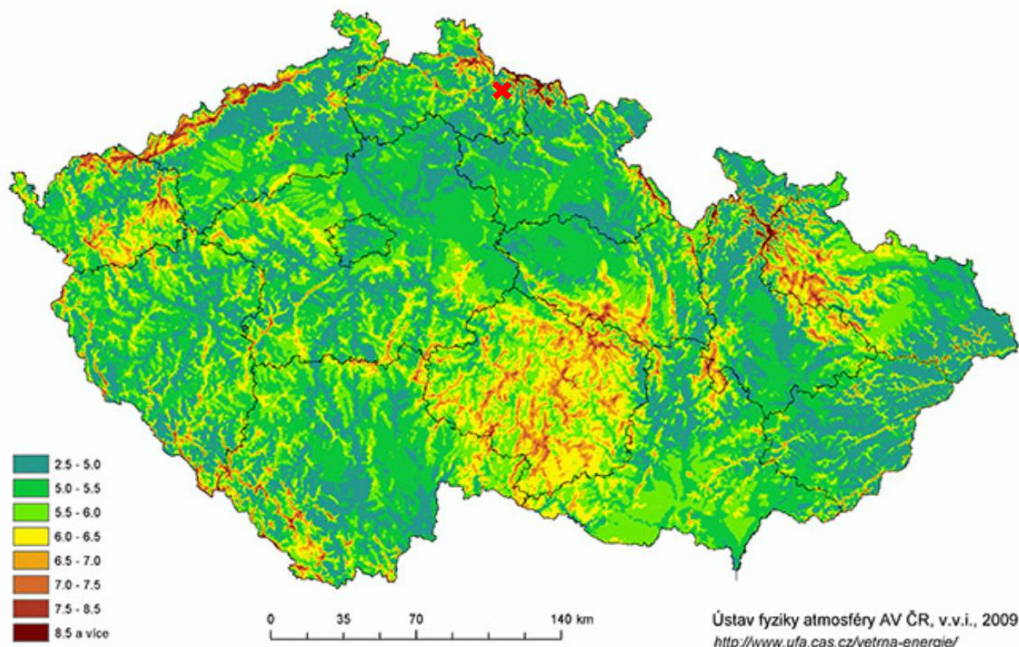
Pro zhodnocení klimatického extrému je nutné znát průměrné charakteristiky v dané oblasti. Obecné údaje pro dané území nebyly veřejně dostupné, proto pro přiblížení byly zvoleny údaje pro meteorologickou stanici Přímda. Meteorologické prvky jsou zde sledované od roku 1961 a průměry jsou vypočteny z různě dlouhého období. Pro ilustraci budou vzaty: průměrná roční teplota vzduchu, průměrný roční srážkový úhrn a průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu. Průměrná roční teplota vzduchu (pTvz) byla 7 °C, průměrný roční srážkový úhrn (pSr) byl 747,9 mm a průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu (pSs) byl 1646,6 h. Zjištěné rekordní hodnoty jsou přehledně zobrazeny v následující tabulce.

Tab. 49 - Rekordní hodnoty vybraných meteorologických prvků klimatická oblast CH7

charakteristika	nejnižší	rok	nejvyšší	rok
Průměrná roční teplota	4,7 °C	1996	8,4 °C	2018
Roční úhrn srážek	511,4 mm	1962	1039,1 mm	2002
Roční úhrn slunečního svitu	1257,4 h	1977	2097,6 h	2003

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 orografií terénu. Pro danou lokalitu byla použita větrná růžice, kde je patrná rychlost a směr větru, která je součástí rozptylové studie (příloha č. 4 oznámení EIA).

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).



Obr. 13 - 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, v povodí Orlice o 2,5 až 4,5 m. V Kostelci n. Orlicí Divoká Orlice kulminovala při 20letém průtoku. Pod Třebechovicemi p. O. Orlice kulminovala při 70letém průtoku. Na ostatních tocích v hodnocených stanicích byly dosažené doby opakování kratší. Zájmové území zasaženo nebylo.
- 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 v roce 2002 zasaženo povodní.
- Jaro 2006 – Povodně byly vázány na tání sněhu na konci března. 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. Na povodích menších toků byl však v některých profilech překročena 20letý průtok, např. na Tiché Orlici, místně bylo dosaženo až 50letého průtoku. Kněžná v Rychnově dosáhla kulminačních průtoků odpovídajících 5 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 Volynky, Kamenice a dolní Ploučnice a Fulnek, Dolní Bory - Oslava). Zájmové území nebylo zasaženo.
- Květen, červen 2010 – V návaznosti na dvě srážkové epizody, které se vyskytly s odstupem cca 10 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 Smědý. Zájmové území nebylo zaplaveno.
- 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. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Červen + říjen 2020 – Intenzivní srážky způsobily lokální bleskové povodně po celé ČR. Co do rozsahu z hydrogeologického hlediska byly povodně z října v Česku největší od povodní z roku 2013. Postiženy byly oblasti na Moravě, Slezsku, východních Čechách a Frýdlantském výběžku. Zájmové území nebylo zasaženo.
- 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, které odvodňují severní a severozápadní oblast Jeseníků a Rychlebských hor, tj. povodí řek Bělé, Desné, Opavy, Opavice, Osoblahy a Vidnávky. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Duben 2025 - Intenzivní srážky a přívalové deště způsobily lokální záplavy zejména v horských a podhorských oblastech, kde menší toky rychle vystoupily z břehů. Povodně zasáhly především východní část České republiky, kde silné bouřky a přívalové deště způsobily lokální záplavy. Nejvíce byly postiženy Přerovsko a Uherskohradištsko, kde během krátké doby spadlo přes 60 mm srážek. Zájmové území nebylo 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.

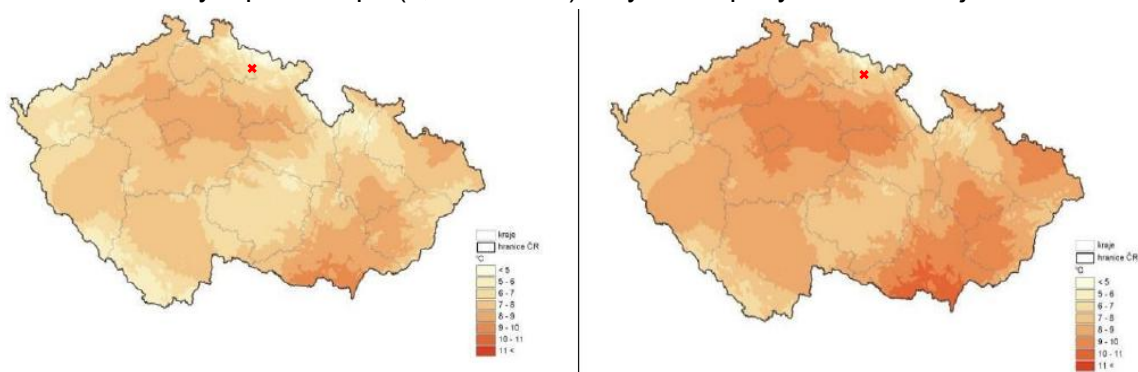
Od počátku 90. let minulého století lze zaznamenat velmi mírný nárůst ročního úhrnu srážek. Pokles srážkových úhrnů ve druhé polovině jara a na začátku léta (duben až červen) je vyrovnáván zvýšením úhrnů ve druhé polovině zimy (zejména březen) a zejména v červenci, resp. na počátku srpna; změny srážkových 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 níž.



Obr. 14 - 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 podpovrchových 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.

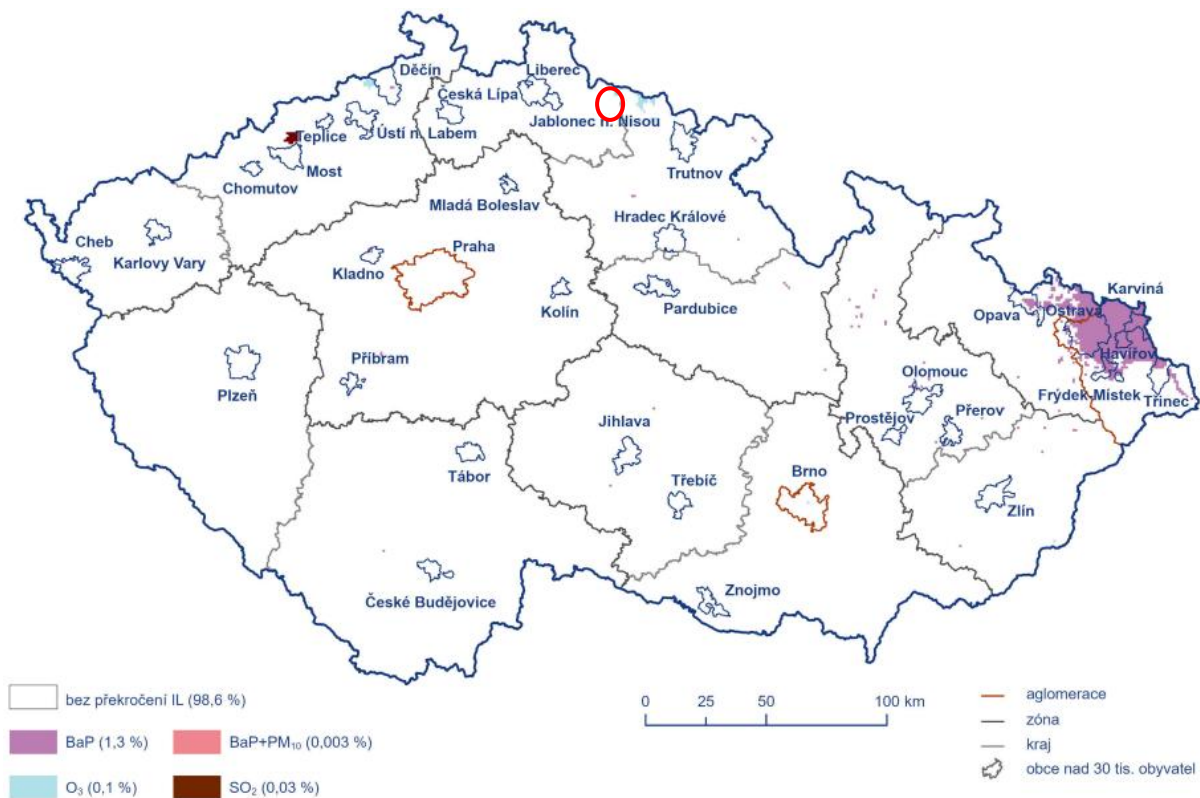
Dle klimatických modelů lze očekávat v období 2015-2039 zvýšení počtu horkých vln o 1 až 2, v období 2040-2060 až o 2 až 4. Horkou vlnou rozumíme zpravidla vícedenní období letních veder (často se jako hranice uvažuje 30 °C a více). V historickém období 1971-2000 se na území Česka objevují 1 až 2 vlny 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 Libereckého kraje, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazateli přízemní ozón. V Libereckém kraji byl imisní limit přízemního ozónu překročen na 0,21 % území kraje. V lokalitě záměru limit pro přízemní ozón překročen nebyl. Pro rok 2024 je imisní situace graficky zobrazena na obrázku níže.

Ke dni zpracování (září 2026) je k dispozici předběžná verze dokumentu „Kvalita ovzduší v ČR 2025“, ze kterého vyplývá, že ve sledovaných ukazatelích (O₃, PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂ a CO) nedošlo v lokalitě záměru v roce 2025 k překročení sledovaných imisních limitů.



Obr. 15 - Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví vybraných skupin látek

Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních pozadových měřicích 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:

- Jizerka – ISKO 628, ve vzdálenosti cca 12,8 km, měřené veličiny jsou tyto: PM₁₀, stanice pozadová venkovská, reprezentativnost desítky až stovky km, manuální měřicí program
- Souš – ISKO 1022, ve vzdálenosti cca 11,6 km, měřené veličiny jsou tyto: O₃, stanice pozadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Souš – ISKO 99, ve vzdálenosti cca 11,6 km, měřené veličiny jsou tyto: PM₁₀, stanice pozadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, manuální měřicí program
- Liberec - Rochlice – ISKO 2059, ve vzdálenosti cca 27,2 km, měřené veličiny jsou tyto: SO₂, NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}, stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Radimovice – ISKO 1307, ve vzdálenosti cca 28,9 km, měřené veličiny jsou tyto: PM₁₀, stanice pozadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, manuální měřicí program
- Krkonoše - Rýchory – ISKO 1110, ve vzdálenosti cca 28,9 km, měřené veličiny jsou tyto: O₃, stanice pozadová venkovská, reprezentativnost desítky až stovky 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 hodnoty:

• Roční průměr NO ₂ µg/m ³	5,4
• Roční průměr PM ₁₀ µg/m ³	12,8
• Nejvyšší 24 hod. koncentrace PM ₁₀ µg/m ³	21,0
• PM _{2,5} roční průměr µg/m ³	9,3
• Benzen roční průměr µg/m ³	0,6
• Benzo(a)pyren roční průměr ng/m ³	0,4
• Nejvyšší 24 hod. koncentrace SO ₂ µg/m ³	6,0
• Arsen roční průměr ng/m ³	0,9
• Olovo roční průměr ng/m ³	3,8
• Nikl roční průměr ng/m ³	0,4
• Kadmium roční průměr ng/m ³	0,5

C.II.2. Voda

(např. hydromorfologické poměry v území a jejich změny, množství a jakost vod atd.)

Základní popis území

Hydrologicky náleží lokalita k hlavnímu povodí řeky Jizery 1-05-01 (Jizera po Kamenici), číslo dílčího hydrologického pořadí je 1-05-01-012 (Huťský potok od pramene po ústí do Jizery), která je dle vyhlášky č. 470/2001 Sb. řazena mezi významné vodní toky.

Zájmové území se nachází v poměrně sevřeném údolí Huťského potoka, na jeho pravém břehu. Zmíněná vodoteč protéká ve svém horním toku místy kaňonovitým zářezem s vodopády, ve středním a dolním toku se údolí mírně rozšiřuje. Huťský potok obtéká zkoumaný prostor v přirozeném zářezu z jihu, jihozápadu i západu. Areál se nachází v nivě Huťského potoka. Do Huťského potoka se dále při hranici záměru vlévá bezejmenný vodní tok ID 110850005000, tok je v předmětném úseku zatrubněn.

Huťský potok je vodotečí III. řádu, která pramení v Krkonoších na jihozápadním úpatí Lysé Hory, protéká Horní a Dolní Rokytnicí v generelu ZJZ směrem (prakticky podél místní hlavní silnice 2. třídy č. 294) a vlévá se zleva do Jizery v Dolní Rokytnici (u křižovatky silnic 2. třídy č. 294 a 14, na 135. km Jizery). Huťský potok a jeho přítoky odvodňují plochu 18,709 km², délka toku činí zhruba 7,8 ř. km (zájmové území leží zhruba mezi 2,7 až 3,0 řkm vodního toku), prostor dílčího povodí je zalesněn asi ze 40 % celkové rozlohy. Odvodňované území má horský charakter, vodní toky mají poměrně značný spád, v horním toku Huťského potoka jsou k vidění i vodopády. Huťský potok přijímá při svém průtoku především pravostranné přítoky, kde k nejvýznamnějším musíme přiřadit Černý potok a bezejmenný potok přitékající z oblasti Studenova, kromě dalších drobnějších vodotečí. Levostranné přítoky (v oblasti Rokyta a Dolní Rokytnice) jsou pro vodnatost Huťského potoka prakticky bezvýznamné. Popisovaná vodoteč teče v generelu od pramene po ústí prakticky v nezměněném směru od VSV k ZJZ, zájmové území pak přímo obtéká z jihu, jihozápadu i západu. Tok Huťského potoka tvoří v dotčené oblasti základní erozní bázi území.

Dešťové vody ze střech a ploch budou retardovány v retenčních nádržích s ohledem na nemožnost zasakování z důvodu mělkého výskytu hladiny podzemní vody pod stávajícím terénem. Z RN budou dešťové vody pomocí čerpadel čerpány do vodního toku Huťského potoka. Množství vypouštěných vod bude upřesněno správcem vodního toku. Uvažováno je pro celé

území 6 l/s, což při cca 2 ha odvodňovaném území odpovídá doporučení normy 3 l/s/ha. Areálová komunikace bude odvodněna pomocí liniových vpustí a žlabů. V místě vzniku možného znečištění budou dešťové vody předčištěny. Voda bude vedena do umístěných retenčních nádrží, odkud budou čerpány do přilehlého vodního toku.

Vodní tok Huťský potok bude záměrem ovlivněn. Do tohoto vodního toku budou regulovaně v souladu se souhlasem příslušné správy povodí a vodoprávního úřadu vypouštěny areálové nekontaminované dešťové vody. O souhlas správy povodí a vodoprávního úřadu bude požádáno v rámci projektové přípravy záměru. Bude probíhat pravidelný monitoring vypouštěných vod a bude dbáno na dodržení kvalitativních a kvantitativních parametrů vypouštěných vod v souladu s povolením příslušné správy povodí a vodoprávního úřadu. Odváděním dešťových vod do vodoteče dojde k navýšení průtoku. Vzhledem ke kvalitě odváděných vod (dešťové, nekontaminované) nedojde k negativnímu ovlivnění toku.

Navrhovaná stavba se nachází v záplavovém území Huťského potoka. Nivelety vstupů do objektů, parapety oken a výška wellness při potoku jsou umístěny na úrovni nebo nad úrovní výšek 100-leté vody vyplývajícího z dynamického modelu průtoku 100-leté vody zpracovaném ve studii záplavového území.

Hydrogeologie

Zájmové území je součástí hydrogeologického rajónu 6414 Krystalinikum Krkonoš a Jizerských hor v povodí Jizery. Hydrogeologicky je charakterizováno dvoukolektorovým systémem zvodnění horninového prostředí.

První zvodněný systém je vázán na výlučně průlinově propustné kvartérní sedimenty (případně na část eluvia podloží). V těchto sedimentech s volnou i lokálně mírně napjatou hladinou dochází k rychlému oběhu mělkých podzemních vod (zpomalovanému lokální přítomností jílovitých proplátek ve vrstevním sledu), dotovaných z atmosférických srážek, břehovou infiltrací z povrchových toků i přírůny podzemních vod z geologicky starších formací. Odvodnění mělkých podzemních vod probíhá do místních erozních bází, v konkrétním případě do Huťského potoka. Hlubší zvodněný systém je vyvinut v mladopaleozoických či proterozoických horninách s průlinovo-puklinovou až puklinovou propustností.

Lokalita je dotována vodou převážně z atmosférických srážek, výjimečně z drobných pramenních vývěrů nad úrovní místní erozní báze a v krátkých obdobích (tedy dočasně) závislých na průtocích v Huťském potoce i pravděpodobnou břehovou infiltrací z povrchového toku. Širší zájmová oblast je odvodňována Huťským potokem, který tvoří hlavní erozní bázi území.

Z hlediska problematiky zakládání objektů je v rámci hydrogeologického průzkumu uvedeno: „Hladina uhlíčitě agresivní, mělké, kvartérní, podzemní vody je limitním momentem při rozhodování týkající se úrovně podzemních podlaží jak podél potoka, kde hladina podzemní vody oscilovala v úrovni mezi 540 – 541 m n.m., tak i na severu staveniště, kde nesouvisí s příční vodou Huťského potoka, ale s horními terasami zvodněných štěrků s valouny VI. geotypu, přičemž osciluje v úrovních mezi cca 543 – 545 m n.m. Je jisté, že odvodnění staveniště bude přinejmenším v době výstavby nezbytné s tím, že představy o vsakování podzemní vody na jiných místech staveniště nejsou reálné. Odvodňovat se bude muset po zdržení vody v retenčních nádržích jak gravitačně, tak i čerpáním (v závislosti na pozici podzemních podloží) do Huťského potoka. Pokud by se hloubilo pod úroveň hladiny podzemní vody, je nutné počítat s přítoky do stavební jámy, které se budou pohybovat v jednotkách l/s s maximem do 10 l/s. Aby došlo ke snížení hladiny podzemní vody, bude se muset buď uvnitř nebo kolem té které stavební jámy provést několik čerpacích šachet a nasadit čerpadla.“

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.

Součástí výstavby v řešeném území bude provedení přeložky stávající kanalizační stoky. Na kanalizační stoky budou napojeny kanalizační přípojky jednotlivých objektů. Poklopy na šachtách budou typu D400. Hotel bude mít dvě kanalizační přípojky, objekty Kamenů a Vesnice pak každý jednu svojí samostatnou. V rámci hotelu je navržena úprava bazénové vody pro zpětné využití na splachování WC v hotelu.

Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch budou retardovány v retenčních nádržích s ohledem na nemožnost zasakování z důvodu mělkého výskytu hladiny podzemní vody. Z RN budou dešťové vody pomocí čerpadel čerpány do vodního toku Huťského potoka. Areálová komunikace bude odvodněna pomocí liniových vpustí a žlabů. V místě vzniku možného znečištění budou dešťové vody předčištěny. Voda bude vedena do umístěných retenčních nádrží, odkud budou čerpány do přílehlého vodního toku.

Odvádění odpadních vod ze záměru nebude mít negativní vliv na citlivé oblasti.

Záměr se nenachází 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 neleží v CHOPAV. Podle § 28 vodního zákona jsou CHOPAV oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod, vyhláší vláda nařízením za chráněné oblasti přirozené akumulace vod. V chráněných oblastech přirozené akumulace vod se v rozsahu stanoveném nařízením vlády zakazují vyjmenované činnosti: zmenšovat rozsah lesních pozemků, odvodňovat lesní pozemky, odvodňovat zemědělské pozemky, těžit rašelinu, těžit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod, těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny, ukládat radioaktivní odpady, ukládat oxid uhličitý do hydrogeologických struktur s využitelnými nebo využívanými zásobami podzemních vod. Hranice nejbližšího CHOPAV Krkonoše prochází cca 2 km od záměru.

Záměr nezasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů. Nejbližší ochranné pásmo vodního zdroje 00087607 (Rokytnice nad Jizerou Nová Ves, Čerpačka I, Čerpačka II studny, jímací vodojem) se nachází cca 440 m jihovýchodně od hranice záměru.

Záměr leží mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod.

Tepelná čerpadla

Záměr bude částečně vytápěn tepelnými čerpadly země/voda. Pro potřeby tepelných čerpadel země/voda bude provedeno 120 zemních vrtů (66 vrtů pod hotelem s Kameny a 54 vrtů pod vesnicí) o max. hloubce 250 m. V jednotlivých systémech pak bude napuštěna teplotně stabilní kapalina na bázi monoethylenglykolu pro nezámrznost -15°C. Při řádném vybudování uvedených vrtů v souladu s příslušnými technickými předpisy, doporučeními výrobce a normálním provozu lze možnost kontaminace podzemních vod v důsledku úniku pracovního média z kolektoru ve vrtu považovat za velmi nepravděpodobnou.

Pro potřeby projednání záměru bylo provedeno hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo. Průzkum provedl Mgr. Karel Raus, Chodovická 472/4, 193 00 Praha 20, IČ: 06694632. Hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo systému země- voda je zpracováno dle přílohy č. 7 k vyhlášce č. 429/2024 Sb. pro získání souhlasu dle § 17, odst. 1 g) zákona č. 254/2001 Sb. Hloubkové vrty systému „země x voda“ slouží pouze k získávání energetického potenciálu horninového prostředí a neslouží k jímání podzemní vody. V souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. se nejedná o nakládání s vodami. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 11.

V závěru průzkumu je uvedeno: „Ze zpracovaného hydrogeologického posouzení vyplývá, že posuzovaný projektovaný záměr lze v této lokalitě uskutečnit bez negativního vlivu na HG poměry, pokud budou dodrženy výše uvedené podmínky a doporučení. K injektáži vrtů musí být

využita chemicky inertní a mrazuvzdorná tamponážní směs splňující výše uvedené parametry; injektáž vrtů musí být prováděna tlakově od báze vrtů až po jejich ústí tak, aby zamezila nežádoucímu propojení různých hydrogeologických obzorů.

Technologický postup hloubení a injektáže vrtů musí v souladu se závěry tohoto posouzení stanovit báňský projektant. Součástí projektové dokumentace vrtných prací musí být také postup při zjištění netěsnosti vrtu, případně jeho odborná likvidace při selhání konstrukce. Dále zde musí být definována kontrola kvality injektážní směsi (certifikace kvality, měření hustoty injektážní směsi v ústí vrtu atd.).“

Z hlediska potenciálního vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou byly v červenci 2026 dále provedeny spol. FINGEO s.r.o. průzkumné vrty pro tepelná čerpadla. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 12.

V závěru průzkumu je uvedeno: „Průzkumné práce, jejichž cílem bylo ověřit možnost provedení a zprovoznění systému až 120 vrtů pro TČ systému země x voda, a to z hlediska vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou, se podařilo splnit. Ověřena byla existence 3 kolektorů podzemní vody, a to kolektoru Q vázaného na kvartérní štěrkopísky, kolektoru P vázaného na pásmo přípovrchového rozpojení puklin převážně chloridsericitických fylitů a kolektoru K, tvořeného puklinově velmi dobře propustnými prokřemenělými grafitickými fylity s tlakovou podzemní vodou. Ve zkoumaném území tedy nebyla ověřena zvodeň vázaná na krystalické vápence, jejichž voda je využívána v blízkém jímacím území Horní Ves, sloužící jako jeden z hlavních zdrojů veřejného zásobování města Rokytnice nad Jizerou pitnou vodou.“

Možnost realizace záměru je z hydrogeologického hlediska možná za podmínek, uvedených v závěrečné zprávě průzkumu v příloze č. 12 a v kapitole oznámení D.IV.

Vrty nebude jímána podzemní voda, ani jimi nebude voda zasakována, či nebude jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny. Vrty pro tepelné čerpadlo systému země/voda nevyžadují podle § 8 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, povolení k nakládání s vodami a nejsou tak z pohledu zákona vodními díly. Podle § 17 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, je však k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda, potřebný souhlas vodoprávního úřadu. O daný souhlas bude požádáno v rámci navazující fáze zpracování PD.

C.II.3. Geofaktory životního prostředí

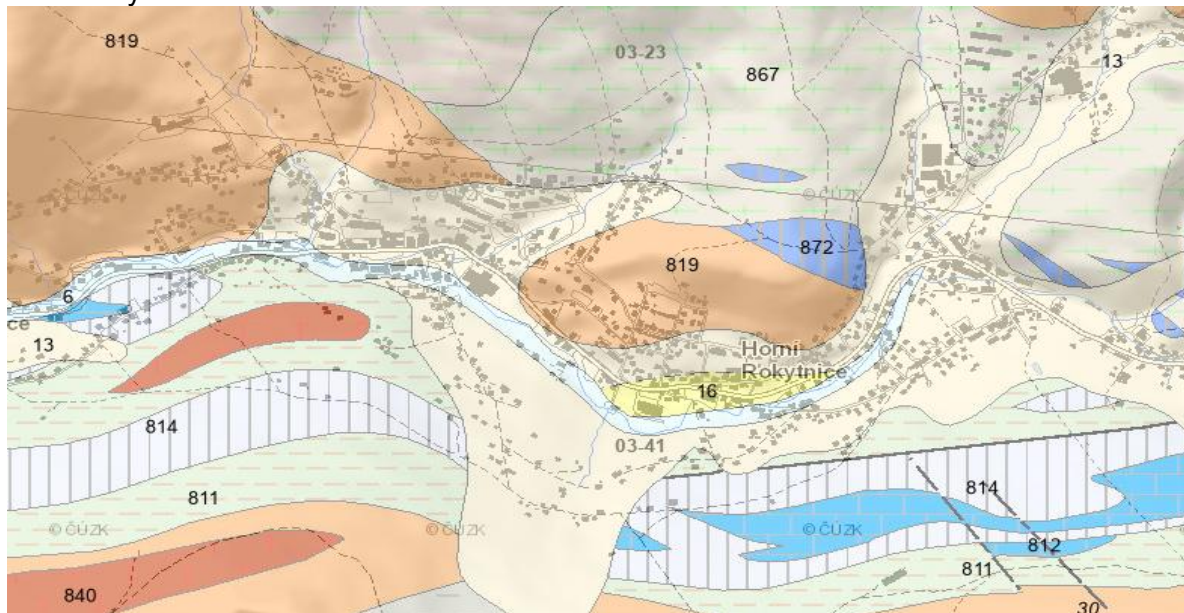
Geomorfologie

Podle geomorfologického členění náleží zájmové území ke Krkonošsko-jesenické /jizerské/ soustavě (IV), Krkonošské podsoustavě (IVA), celku Krkonoše (IVA-7), podcelku Krkonošské rozsochy (IVA-7B), k severovýchodní části okrsku Vilémovská hornatina (IVA-7B-a).

Členitá Vilémovská hornatina, ležící v západní části Krkonošských rozsoch, je budována ze sericitických fylitů, kvarcitů a svorů Krkonošského krystalinika i zvrásněnými pruhy migmatitických rul a krystalických vápenců. Pro hornatinu je charakteristický strukturně denudační reliéf s menšími zbytky zarovnaných povrchů na temenech hřbetů hor, který je rozčleněn hlubokými zářezy svahových potoků a průlomovým údolím Jizery. Jejím nejvyšším bodem je Čertova hora (1 022 m n.m.), významným bodem vrch Hvězda (959 m n.m.). Vilémovská hornatina je převážně zalesněna hlavně smrkovými porosty s výjimečnými ostrůvky bukových porostů. Část tohoto geomorfologického okrsku spadá do chráněné oblasti KRNAPu.

Geologie

Zájmové území je součástí krkonošsko-jizerského, resp. krkonošského krystalinika, kde skalní podloží tvoří především neoproterozoický – kambrický, chloriticko-sericitický fylit a jeho příbuzné formace, což jsou metamorfované horniny většinou charakteru destičkovitě odlučné krystalické břidlice, která je v povrchových partiích zcela až silně zvětřalá. Ze západu do zájmového území zasahuje muskovitický metagranit, který je stejně jako ostatní formace překryt kvartérními sedimenty.



Obr. 16 - Geologické poměry v dané oblasti

C.II.4. Půda

(např. podíl nezastavěných ploch, podíl zemědělské a lesní půdy a jejich stav, stav erozního ohrožení a degradace půd, zábor půdy, eroze, utužování a zakrývání)

Záměr se nachází v katastrálním území Horní Rokytnice nad Jizerou na pozemcích:

Pozemky dotčené záměrem (areál):

parc. č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230

Kromě pozemků dotčených vlastním záměrem budou realizací inženýrských sítí dotčeny i další pozemky. Kompletní přehled pozemků je uveden v příloze oznámení č. 3.

Pozemky dotčené realizací záměru v rámci vlastního areálu jsou v katastru nemovitostí (KN) vedeny v druhu pozemku ostatní plocha nebo zastavěná plocha a nádvoří. Dále se v rámci pozemků dotčených podzemními kotvami či přidruženými stavbami nachází pozemky pod ochranou ZPF, jež jsou v KN vedeny jako trvalý travní porost.

Pro potřeby záměru bude třeba dočasně (pro období výstavby) vyjmout předmětné pozemky ze ZPF o výměře 6 781 m². Stanovisko orgánu ochrany ZPF ohledně vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD. Stanovisko bude součástí JES.

Pro zájmovou oblast byl v březnu/dubnu 2025 zpracován inženýrskogeologický, hydrogeologický a radonový průzkum (viz příloha č. 10), jež zpracovala společnost GIS (RNDr. Roman Vybíral), Dlouhá 389, 463 12 Liberec 25. V průzkumu je z hlediska geologických a pedologických podmínek v oblasti uvedeno následující: „S ohledem na to, že budoucí staveniště se nachází v zastavěném údolí Huťského potoka, je logické, že pod navážkami, násypy a pod starými základovými konstrukcemi se nacházejí jak svahové (deluviální), tak náplavové (fluviální) kvartérní sedimenty, a to střídavě – ne vždy pouze nejprve svahové a pak náplavové.“

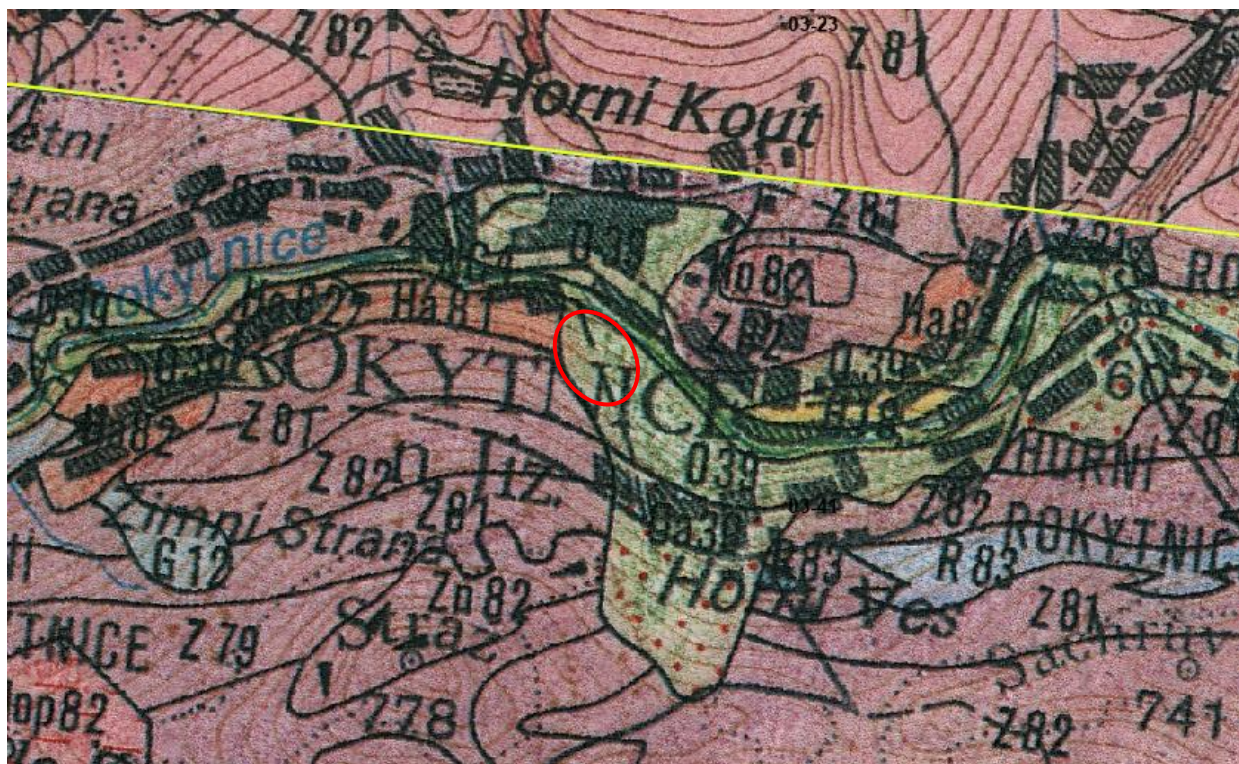
Svahové – deluviální i proluviální sedimenty obsahují většinou směs dominující jílovité frakce se štěrky a ostrohrannými úlomky krystalických břidlic – především fylitů, takže v rámci klasifikačního systému ČSN P 73 1005 patří do tříd F4+Cb, F2+Cb, G5 + Cb s pevnou konzistencí jemnozrnné frakce.

Ve fluvialních vrstvách, které bývají většinou zvodněné, a to závisle i nezávisle na hydraulickém sepětí s poříční vodou Hutského potoka, dominují opracované (protože řekou transportované) valouny různé velikosti (štěrky, kameny i odolné a nevrstelné balvany žuly, ortoruly, kvarcitů = křemenců, krystalických vápenců) a s různými podíly jemnozrnné frakce – počínaje příměsí konče výplní, takže dle klasifikačního systému uvedené normy patří do tříd G5+Cb, G3+Cb+B. I ve fluvialních polohách místy dominuje jemnozrnná frakce, takže i zde jsou vložky štěrkovitých a písčitých jílu F2-F4, i když jiné geneze a s měnící se konzistencí jílovitého podílu.

Mocnosti svahovin a náplavových uloženin se nepravidelně mění s tím, že kvartérní uloženiny byly zakončeny deluviálními, štěrkovito-kamenitými sutěmi s jílovitými štěrky a štěrkovitými jíly s kameny (Cb+G5+F2),

Pod kvartérními sedimenty bylo zastíženo skalní podloží ve formě zcela až silně zvětralých fylitů, a to jak světle bělošedých chloritických, tak šedočerných grafitických, ale i šedozelených sericitických.

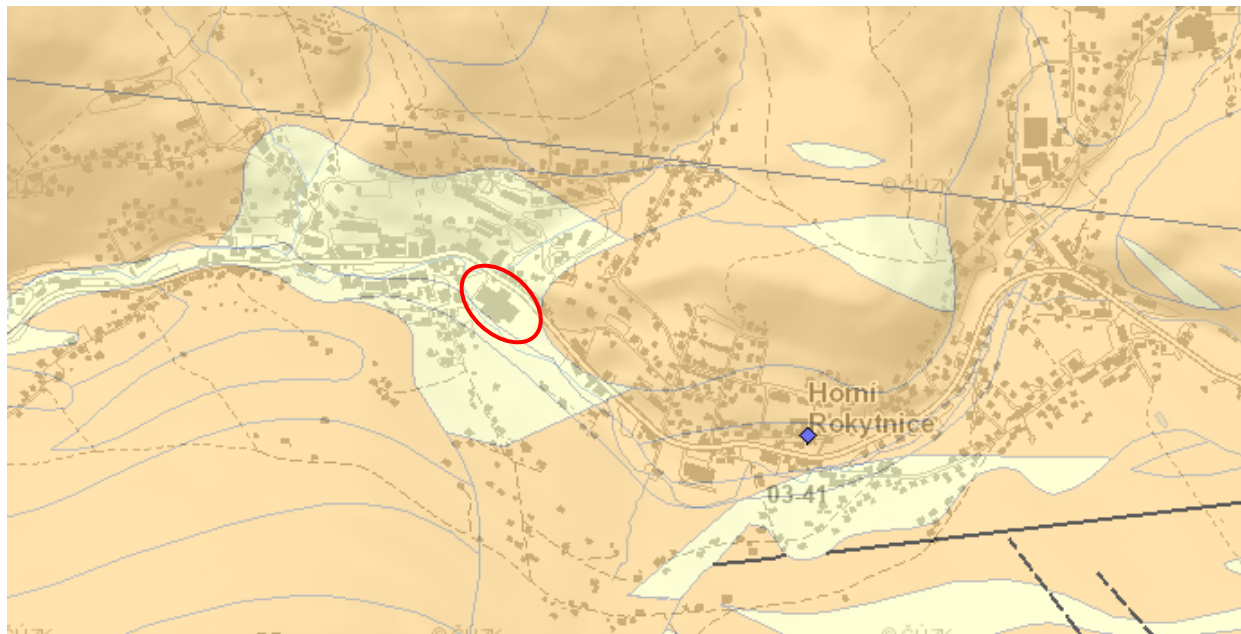
Kvůli extrémní odolnosti nevrstelných kvarcitických i žulových valounů o velikosti balvanů v prostředí fluvialních sedimentů byly některé vrty zakončeny v jejich prostředí. Proto se do podloží nebylo možné provrtat, což s ohledem na jiné úspěšnější vrty pro interpretaci geologického profilu lokality není podstatné. Je to ale dobrá informace pro posouzení třídy vrstelnosti, když se bude uvažovat o hlubinné variantě zakládání, která je obvykle používána v případě skeletového systému, nikoli v případě klasického stěnového konstrukčního systému.“



Obr. 17 - Typy půd v dané oblasti

Radon

Pro zájmovou oblast byl v březnu/dubnu 2025 zpracován inženýrskogeologický, hydrogeologický a radonový průzkum, který zpracovala společnost GIS (RNDr. Roman Vybíral), Dlouhá 389, 463 12 Liberec 25. V závěru radonového průzkumu lokality je uvedeno: „Na základě přímých měření objemové aktivity radonu v půdním vzduchu a odborného posouzení plynopropustnosti zemin byl pro záměr dle naměřených hodnot a doporučené metodiky SÚJB stanoven radonový index pozemku střední. Ochrana staveb a návrh protiradonových opatření v PD bude vycházet z ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.“



Obr. 18 – Radonová situace v oblasti

C.II.5. Přírodní zdroje

V místě a nejbližším okolí záměru se nenachází žádná chráněná ložisková území, výhradní či nevýhradní ložiska. Nejbližším chráněným ložiskovým územím je CHLÚ Rokytno (ID 09900000) ve vzdálenosti cca 1,5 km východně od záměru, se surovinou vápenec/vápence ostatní, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, dolomit. Nejbližším výhradním ložiskem je Horní Rokytnice (ID 3099000) ve vzdálenosti cca 1,5 km východně od záměru se surovinou vápenec/vápence ostatní, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, dolomit. Nejbližším nevýhradním ložiskem je Františkov-Sachrův hřeben (ID 3102000) ve vzdálenosti cca 1,6 km jihovýchodně od záměru, se surovinou stavební kámen.

Zájmová lokalita leží v poddolovaném území evidovaném Českou geologickou službou (ČGS). Jedná se poddolované území Rokytnice n. Jiz. V lokalitě Horní Rokytnice nad Jizerou se nachází opuštěné průzkumné šachty, štoly, haldy a propadliny z těžby měděné rudy. Dle podkladů ČGS a běžně dostupných historických map se veškerá tato díla nacházejí mimo řešené území a v dostatečné vzdálenosti tohoto projektu. Řešená lokalita bude prověřena se zástupci obce (případně v archivu obce) a dále také na ČGS.

Pro výstavbu záměru vznikne potřeba především jednorázového odběru stavebních surovin a materiálů.

Při provozu nebude záměr spotřebovávat přírodní ani surovinové zdroje. Při provozu bude záměr vyžadovat např.: zásobování potravinami a sanitární výrobky pro údržbu společných prostor (apartmánů, pokojů a společných částí zařízení), skladovací části i sociálního zázemí. Konkrétní suroviny, jež budou při provozu záměru využívány, nejsou v této fázi známy, budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

C.II.6. Biologická rozmanitost

(např. stav a rozmanitost fauny, flóry, společenstev, ekosystémů)

Záměr je dle Culka (2013) umístěn v Krkonošském bioregionu (1.68). Bioregion leží na severu Čech při hranici s Polskem. Bioregion zabírá téměř celý geomorfologický celek Krkonoše a severní výběžek Krkonošského podhůří. Plocha bioregionu v ČR je 426 km².

Bioregion reprezentuje nejvyšší pohoří celé hercynské podprovincie a jako jediný v ČR (i v celé podprovincii) dostatečně vystupuje nad horní hranici lesa a má dokonale vyvinutý subalpínský stupeň s autochtonní kosodřevinou. Je tvořen žulami, na jihu a východě krystalickými břidlicemi. Z tvarů reliéfu jsou významné vysoké hřbety a pláně s dobře vyvinutými ledovcovými kary na svazích. Biota má horský hercynský ráz, jsou zde zastoupena společenstva 5. jedlovo-bukového až 8. subalpínského, klečového vegetačního stupně i ostrůvky přirozeného alpínského bezlesí. Potenciální vegetace je tvořena květnatými, klenovými a acidofilními horskými bučinami, přirozenými smrčínami, subalpínskými společenstvy a vrchovišti. Biota je obohacena mnoha relativně teplomilnými prvky v ledovcových karech, arкто-alpínskými reliktními druhy i řadou neoendemitů, např. několika druhy jestřábníků a jeřábem sudetským. Netypickými částmi jsou nižší okrajové horské skupiny a okraje pohoří, zahrnující zpravidla pouze květnaté bučiny, nanejvýš s ostrovy acidofilních bučin.

Bioregion leží v oreofytiku a je víceméně totožný s fytogeografickým okresem 93. Krkonoše, s výjimkou severního a západního okraje fytogeografického podokresu 93a. Krkonoše lesní. Vegetační stupně (Skalický): submontánní až subalpínský(–alpínský).

Pro potřeby záměru byl proveden biologický průzkum. V rámci průzkumu byla provedena identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny, včetně jejich charakteristiky zaměřené na současný stav a cíle ochrany těchto zájmů. Dále v textu kapitoly jsou uvedeny výňatky z příslušných kapitol tohoto biologického průzkumu. Kompletní průzkum je obsažen v příloze č. 6 oznámení.

Popis stávajícího stavu areálu

Plocha záměru představuje do značné míry antropogenně ovlivněné stanoviště. Záměr se nachází v centrální části intravilánu města Rokytnice nad Jizerou, v městské části Horní Rokytnice nad Jizerou. Záměr se rozkládá na ploše bývalé textilky SEBA (později Rotextile), ze které v současné době zůstává pouze budova tkalcovny. Textilní společnost Rotextile ukončila v Rokytnici nad Jizerou výrobu v polovině roku 2006. Celý areál je od roku 2006 nevyužívaný a chátrá.

Rostlinné společenstvo v současném stavu nevykazuje vysokou ekologickou hodnotu. Působení člověka a ponechání lokality bez potřebného managementu způsobilo vznik sekundárních společenstev, kde dominují ruderalní druhy.

Shrnutí botanického průzkumu:

Z botanického hlediska představuje plocha záměru převážně antropogenně silně ovlivněné stanoviště vzniklé v prostoru dlouhodobě nevyužívaného areálu bývalé textilní výroby. Současný stav vegetace je významně ovlivněn předchozím využíváním území, přítomností zpevněných a zastavěných ploch a následnou absencí pravidelného managementu. Na volných plochách proto došlo k rozvoji převážně ruderalních a nitrofilních společenstev s dominancí běžných a konkurenčně silných druhů trav a bylin. Druhové spektrum je v těchto částech lokality relativně omezené a z hlediska botanické hodnoty se jedná převážně o stanoviště nízké hodnoty.

Za botanicky významnější lze naopak považovat okrajové části zájmového území, zejména vegetaci v nivě Huťského potoka, která odpovídá charakteru biotopu L2.2 – Údolní jasanovo-olšové luhy. Tato vegetace vykazuje vyšší strukturální i druhovou rozmanitost a představuje významnější vegetační prvek v rámci zastavěného území. Lokálně významný je rovněž luční porost západně od stávající budovy, který vykazuje vyšší zastoupení kvetoucích bylin a představuje vhodné stanoviště zejména pro bezobratlé živočichy a opylovače.

Realizací záměru lze očekávat především lokální zásah do stávající vegetace, včetně odstranění části současných bylinných a dřevinných porostů. Vzhledem k převaze ruderalních a antropogenně ovlivněných stanovišť bude vlastní zásah do vegetace převážně představovat ztrátu stanovišť nízké botanické hodnoty. Neočekává se významný zásah do přirozených či přírodě blízkých rostlinných společenstev.

Samostatným zásahem bude kácení dřevin. Kácení dřevin v prostoru vlastního bývalého areálu lze vzhledem k charakteru lokality předběžně hodnotit jako lokální negativní vliv, který však při odpovídajícím rozsahu náhradní výsadby a vhodném následném managementu nemusí mít významný dopad na botanickou hodnotu širšího území.

Za nejvýznamnější z hlediska botanických hodnot je nutné považovat vegetaci podél Huťského potoka. Vzhledem k tomu, že do tohoto porostu nebude záměr přímo zasahovat a nedojde k jeho poškození při realizaci stavby, lze významnější negativní vliv na tento biotop vyloučit. Současně je vhodné během výstavby minimalizovat pohyb stavební techniky v jeho blízkosti, zabránit ukládání materiálu a zemin do prostoru vegetace a předcházet zásahům do kořenového prostoru vzrostlých dřevin.

Celkově lze při dodržení navržených ochranných opatření očekávat lokální negativní vliv na stávající vegetaci, zejména v důsledku odstranění ruderalních porostů a kácení dřevin, bez předpokladu významného negativního ovlivnění botanicky hodnotnějších stanovišť v širším okolí. Vzhledem k charakteru dotčeného území, jeho dlouhodobému antropogennímu ovlivnění a převaze běžných ruderalních společenstev lze předběžně hodnotit vliv záměru na botanickou složku jako malý až málo významný, lokální a při respektování ochranných opatření akceptovatelný.

Shrnutí zoologického průzkumu:

Na lokalitě lze z hlediska bezobratlých předpokládat výskyt především běžných druhů vázaných na ruderalní, luční a antropogenně ovlivněná stanoviště. Druhové složení bezobratlých odpovídá současnému charakteru vegetace, kdy na většině ploch bývalého průmyslového areálu převládají ruderalní a nitrofilní společenstva s dominancí běžných druhů trav a bylin. Z hlediska potravní nabídky jsou tyto plochy pro bezobratlé méně atraktivní a nelze zde očekávat vysokou druhovou pestrost.

Celkově lze shrnout, že zamýšlený záměr jen v nízké míře zasáhne lokality ve zvýšené míře cenné pro bezobratlé živočichy. V regionálním ani lokálním měřítku nemá hodnocený záměr negativní vliv na populace vzácných a chráněných druhů. Vzhledem k absenci významných populací zvláště chráněných druhů dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, či jinak cenných druhů, relativně omezené kvalitě záměrem dotčených biotopů a přítomnosti dostatku vhodných biotopů v okolí jsou vlivy záměru na faunu bezobratlých živočichů únosné.

Vzhledem k převážně antropogennímu charakteru areálu a nízké ekologické hodnotě většiny ruderalních a zpevněných ploch se nepředpokládá významný zásah do populací obratlovců v důsledku samotné přeměny těchto ploch. Významnější potenciální vliv je však spojen s odstraněním stávající budovy, která vzhledem ke svému charakteru poskytuje vhodné podmínky pro hnízdění některých druhů ptáků a může být využívána také netopýry jako přechodný úkryt. Odborným průzkumem bylo potvrzeno hnízdění poštolky obecné, rehka domácího a vrabce polního a jako vysoce pravděpodobné bylo vyhodnoceno také hnízdění rorýse obecného. Současně bylo identifikováno možné využívání objektu netopýry.

Z hlediska obratlovců tak bude nejvýznamnějším zásahem především demolice stávajícího objektu, nikoliv samotná přeměna ruderalních a zpevněných ploch. Při dodržení vhodného termínu demoličních prací, provedení kontroly objektu před zahájením demolice a zajištění odpovídajících náhradních hnízdních a úkrytových prvků lze tyto vlivy významně zmírnit. V případě netopýrů se doporučuje rovněž realizace náhradních celoročních úkrytů v rámci nového objektu.

Celkově lze očekávané vlivy záměru na obratlovce hodnotit jako **lokální a při realizaci navržených opatření jako malé až málo významné**. Významný negativní vliv na místní populace a společenstva obratlovců se nepředpokládá.

Nápravná opatření:

Pro minimalizaci rizika případného negativního vlivu realizace hodnoceného záměru na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění je při budoucí realizaci záměru zapotřebí věnovat pozornost následujícím aspektům – zmírňujícím opatřením:

- Aby záměrem nedocházelo k případnému usmrcování jedinců na hnízdech, likvidaci snůšek, či jiným zásahům do přirozeného vývoje (§ 50 a § 5a zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné plánované prvotní zásahy do vegetace provádět mimo vegetační období a hnízdní období ptáků, tj. mimo 1.4. až 31.7. kalendářního roku.
- Demoliční práce zahájit až po 10.8., tedy po ukončení hnízdění rorýsů a ostatních druhů ptactva. Co se týká možných ukrytých netopýrů (bez mateřských kolonií), jsou v tomto období schopni při vyrušení bez újmy odletět a nalézt si jiný úkryt.
- Části mechanicky narušených ploch je možné ponechat spontánní sukcesi, pouze s kontrolou eventuálního rozvoje invazních druhů rostlin. Tato místa nabídnou cenné raně-sukcesní mikrobioty pro řadu druhů živočichů.
- Realizací záměru dojde k disturbanci stávajícího nehodnotného porostu ruderální vegetace a následnému rozvoji raných sukcesních stádií. Negativním důsledkem bude možná introdukce invazivních a expanzivních druhů, což může významně narušit okolní ekosystémy. Bude nutné zamezit šíření těchto druhů zvolením vhodných opatření. Aby záměrem nedocházelo k případnému šíření nepůvodních invazních druhů rostlin do okolí, je zapotřebí důsledně eliminovat ve spolupráci s biologickým dozorem a dotčenými orgány ochrany přírody, přítomné invazní druhy. V případě zjištění jejich výskytu a šíření do okolního prostředí přijmout konkrétní technická opatření pro jejich likvidaci (sečení, prořez, eventuálně cílený a přísně kontrolovaný postřik apod.).
- Bude zajištěn kvalifikovaný biologický dozor, který by měla vykonávat odborně způsobilá osoba. Cílem biologického dozoru bude zabránit zbytečnému zraňování, usmrcování či nadměrnému rušení živočichů. Tato osoba zajistí potřebné úpravy harmonogramu prací, kontrol a jejich provádění, stanovení a realizaci vhodných opatření.
- Instalace drobných prvků podporujících biodiverzitu - Drobnými prvky podporujícími biodiverzitu je myšleno: skládky dřeva nebo hromádky kamení sloužící jako úkryty a zimoviště pro řadu živočišných druhů apod. Pro podporu bezobratlých je možné aplikovat mozaikovou seč na travnaté plochy. Záměrně ponechané dočasně nekosené části trávníku více ochlazují svoje okolí, lépe chrání půdu před přílišnou ztrátou vlhkosti, a navíc přispívají k druhové rozmanitosti rostlinných a živočišných společenstev.
- V rámci kompenzačních opatření za ztrátu hnízdiště začlenit do projektu nové stavby umístění několika specializovaných rorýsích budek o celkovém počtu min. 10 hnízdních komor, dále dvou celoročních budek pro netopýry a dvou budek pro poštolky obecné (pokud budou výškové a ostatní parametry pro hnízdění poštolek nevyhovující, umístit budky na vhodná místa okolních dřevin). Typy budek, jejich umístění a způsob instalace je nutné konzultovat s odborníkem.
- Vhodná náhradní výsadba - V okolí nově vzniklých objektů je navržena plocha zeleně a zatravněných ploch. Náhradní výsadba by měla být navržena s cílem prosadit původní druhy bylin a dřevin. Tvorbu nových přírodních biotopů, doprovodné zeleně nebo okrasných záhonů lze doplnit také o krajové odrůdy ovocných dřevin. Tak dojde k vytvoření široké škály stanovišť pro řadu druhů ptactva.

Během realizace záměru a při následných sadových úpravách bude nutné dodržovat platnou normu Sadovnictví a krajinářství - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech ČSN 83 9061 a standardu Agentury ochrany přírody a krajiny

SPPK A01 002:2017. Je nezbytné řádně pečovat o vysazené dřeviny a zeleň (pravidelná dostatečná závlaha, zabránění poškozování kmenů, popř. výchovný řez) v dlouhodobém časovém horizontu.

- Zabezpečení techniky proti havárii - Provozovatel bude mít zajištěny příslušné bezpečnostní plány, jejichž realizace zajistí v případě eventuálního úniku paliv či maziv z vozidel jejich okamžitou likvidaci (minimalizace rizika kontaminace vodního prostředí). Pro maximální eliminaci rizika budou na strojích a dopravních prostředcích prováděny pravidelné a průběžné prohlídky technického stavu. Mohlo by dojít k úniku paliva nebo mazacího či hydraulického oleje. Oleje a hydraulické kapaliny budou používány v hydraulice pracovních strojů. Výměnu zajistí specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany), případně proškolení zaměstnanci. Případná havárie bude neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu, tj. v souladu s informacemi uvedenými v bezpečnostních listech.
- Zajistit ochranu drobných živočichů v průběhu výstavby - Organizovat rozvinutí staveniště a nasazení strojů při zahájení prací tak, aby byla zachována možnost ústupu pohyblivých organismů z plochy staveniště. Pro vyloučení potenciálního vlivu na drobné obratlovce obecně je doporučeno, aby byly výkopy otevřeny po co nejkratší dobu a co nejdříve byly průběžně a postupně z jedné strany zasypávány. Ponechávána bude vždy v rámci min. jedné strany konce výkopu šikmá stěna o min. sklonu 1:5 pro umožnění úniku případně zde spadlých živočichů.
- Instalace odlučovače ropných látek - V rámci provozu záměru bude nutná instalace a provoz odlučovače ropných látek, pro případ havárie v podobě úniku ropných látek. V případě úniku ropných látek do vodního toku Huťský potok hrozí potenciální poškození vodního biotopu.
- Zabezpečení prosklených ploch před nárazy ptáků – na základě vyhodnocení rizikivosti záměru z hlediska nárazů ptáků do prosklených ploch byla stanovena následující opatření:
 - Výplně oken budou použity s reflexní úpravou; úroveň odrazivosti nepřekročí 15 %.
 - Nad okny objektu hotelu se počítá s umístěním exteriérových žaluzií na jižní, východní a západní fasádě. Na oknech objektů Kamenů budou umístěny venkovní žaluzie.
 - Tam, kde je zapotřebí zajistit průnik denního světla do interiéru, např. výplně spojovacích krčků, vchodových partií, zástěn, balkonových a terasových zábradlí, externích výtahových šachet a další, mohou být použita transparentní stavební skla s potiskem, zhotoveným technologií sítotisku nebo digitálního tisku na vnější stranu tabule.
 - Alternativou je použití opakních (zabarvených, neprůhledných) skel s rýhovaným povrchem nebo skleněných tvárnic.
 - Pro zajištění dostatečného průniku denního světla do interiérů budou případně využita dekorativní a ornamentální skla se strukturovaným povrchem nebo vlisy, která se vyrábějí válcováním plaveného skla válci s požadovaným vzorem a mohou být probarvena ve hmotě. Jinou alternativou jsou ornamentální skla s drátěnou vložkou.
 - V rámci další přípravy PD bude návrh osvětlení specifikován dle metodického pokynu MŽP č.j. MŽP/2023/710/2146 ze dne 29.9.2023 (viz výše v textu). Dále bude v rámci další přípravy zohledněn Návrh opatření k prevenci kolizí ptáků ze standardu péče o přírodu a krajinu SPPK E02 007:2022, revize 2024.
 - V případě, že po ročním sledování střetů ptáků s objekty záměru bude zjištěna nedostatečná funkčnost navržených projekčních opatření, bude k jejich zabránění

využito opatření pro již realizované stavby jako jsou polepy, bodové polepy, mechanické úpravy povrchu výplní, závěsy před okny, ochranné sítě atd.

- Pro ověření správnosti uvedených předpokladů a navržených opatření je navrženo roční sledování četnosti střetů ptáků s objekty záměru.

V závěru biologického průzkumu je uvedeno:

„Cílem bylo provedení přírodovědného (biologického) průzkumu dotčeného území, hodnocení vlivu záměru na rostliny a živočichy, jejich biotopy, obecně a zvláště chráněné části přírody v celém průběhu zamýšleného záměru. Součástí hodnocení vlivu jsou také opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů na chráněné zájmy.

Z hlediska vegetace a flóry lze konstatovat, že plocha záměru představuje dlouhodobě opuštěný a výrazně antropogenně ovlivněný areál bývalého textilního závodu. V současnosti zde převažují zastavěné a zpevněné plochy a vegetace ruderalního a nitrofilního charakteru. Z hlediska botanické hodnoty je významnější zejména vegetace v okolí Huťského potoka a menší luční plocha západně od stávajícího objektu, které vykazují pestřejší druhové složení a představují hodnotnější vegetační prvky v rámci jinak silně antropogenně ovlivněného areálu. Tyto plochy poskytují rovněž vhodnější podmínky pro řadu druhů živočichů. V rámci provedeného průzkumu nebyl v ploše záměru potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů rostlin. Realizací záměru dojde především k odstranění části antropogenní ruderalní vegetace a ke změně stávajícího charakteru části areálu.

Součástí realizace záměru bude rovněž kácení dřevin rostoucích v areálu, které představuje lokální zásah do stávající struktury zeleně a současně do některých potenciálních potravních, úkrytových a hnízdních možností pro živočichy. Významnější přírodě blízké porosty, zejména doprovodná vegetace podél Huťského potoka, však nebudou záměrem přímo dotčeny. Úbytek části stávající zeleně bude kompenzován rozsáhlou náhradní výsadbou, která v dlouhodobém horizontu vytvoří nové vegetační prvky a nové potravní a úkrytové možnosti pro živočichy.

Provedeným entomologickým šetřením byly zjištěny převážně běžné druhy bezobratlých typické pro antropogenně ovlivněná stanoviště. V rámci průzkumu nebyly potvrzeny významné populace zvláště chráněných nebo jinak ochranně významných druhů bezobratlých. Realizace záměru může vést k lokálnímu snížení nabídky stanovišť pro běžné druhy bezobratlých, vzhledem k charakteru dotčených ploch a přítomnosti vhodných stanovišť v širším okolí však nelze očekávat významný vliv na jejich populace. Vliv záměru na faunu bezobratlých lze proto hodnotit jako nízký a únosný.

Z vertebratologického hlediska představuje vlastní areál bývalého textilního závodu antropogenně ovlivněné prostředí, které využívají především běžné druhy synantropních živočichů. Významnější stanovištní funkci mají zejména doprovodné porosty podél Huťského potoka, menší luční plocha západně od objektu a další dřevinná a keřová vegetace v okolí. Tyto prvky poskytují živočichům potravní, úkrytové, migrační a v některých případech i rozmnožovací možnosti.

*V rámci průzkumu byl v prostoru záměru a jeho okolí potvrzen výskyt běžných druhů obratlovců a byly zjištěny rovněž některé zvláště chráněné druhy, zejména ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), rorýs obecný (*Apus apus*) a řada druhů netopýrů, jejichž výskyt a možné využívání stávajícího objektu je podrobně řešeno v rámci specializovaného průzkumu. Vliv záměru na tyto druhy je proto nutné řešit zejména v souvislosti s demolicí stávajícího objektu a kácením dřevin. Při respektování navržených opatření, zejména vhodného načasování demoličních a kácících prací, kontroly objektu před zahájením prací a zajištění odpovídajících náhradních hnízdních a úkrytových možností, lze potenciální negativní vlivy významně omezit. Pro dané zvláště chráněné druhy je zároveň nutné požádat o výjimku ze zákonné ochrany, vzhledem k významnému zásahu do jejich hnízdních a úkrytových biotopů.*

Z hlediska obojživelníků a vodních živočichů představuje významnější prvek Huťský potok, který tvoří jižní hranici areálu. V rámci provedeného průzkumu nebyl potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů obojživelníků v přibřežních porostech ani v makrofytní vegetaci. Za předpokladu, že nedojde k přímému zásahu do vodního toku, jeho břehů ani k jeho znečištění, se významné negativní ovlivnění vodních živočichů a obojživelníků nepředpokládá.

Celkově lze konstatovat, že předložený záměr je situován převážně do silně antropogenně ovlivněného a biologicky méně hodnotného území bývalého průmyslového areálu, kde se uplatňují především běžné druhy rostlin a živočichů. Vyšší ekologickou hodnotu mají především doprovodné porosty Huťského potoka, luční plocha západně od stávajícího objektu a další zachované dřevinné a keřové prvky, jejichž význam je nutné při realizaci záměru respektovat. Záměr bude spojen s odstraněním části stávající vegetace a dřevin a s dočasným zvýšením rušení v průběhu demolice a výstavby. Tyto vlivy jsou však převážně lokální a při dodržení navržených zmírňujících a kompenzačních opatření nepředstavují významné ohrožení populací druhů v širším území.

Na základě provedeného hodnocení lze proto konstatovat, že při respektování navržených opatření je záměr z hlediska vlivu na biotu a jiné zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, únosný.“

Dále bylo zpracováno odborné stanovisko z hlediska výskytu zvláště chráněných živočichů, především rorýsů a netopýrů, jež provedl Mgr. Ondřej Illich v březnu 2026. Prohlídka objektů byla zaměřena na zjištění přítomnosti nebo pobytových stop, zvláště chráněných druhů ptáků (rorýs, vlaštovka, kavka, aj.) netopýrů a ostatních synantropních živočichů (§ 50 zák. 114/1992. Sb.). Průzkum slouží jak k zacílení potřebných opatření na ochranu živočichů (na konkrétní druhy, případně charakteristická místa v rámci stavby), tak k omezení případných nadbytečných či neodůvodněných nároků na stavebníka. Průzkum byl proveden dle schválené Metodiky posuzování staveb z hlediska výskytu obecně, a zvláště chráněných synantropních druhů (ZCHD) živočichů. Stanovisko je uvedeno v příloze č. 7.

V závěru průzkumu (stanoviska) je uvedeno následující: „Na posuzovaném objektu bývalé textilky adresou Horní Rokytnice č.p. 487, Rokytnice nad Jizerou bylo potvrzeno hnízdění jednoho až dvou párů poštolky obecné (*Falco tinnunculus*), jednoho až dvou párů rehka domácího (*Phonicurus ochruros*) a více párů vrabce polního (*Passer montanus*). Dále byla prokázána příležitostná přítomnost kuny skalní (*Martes foina*) a holuba „věžáka“.

Podle dosavadních zkušeností s tímto typem budovy a vzhledem k její dispozici v okolním terénu s vysokou pravděpodobností předpokládám hnízdění více párů rorýse obecného (*Apus apus*), jakožto zvláště chráněného druhu. Dále se domnívám, že úkryty v plášti i interiéru stavby využívají netopýři. Podle absence většího množství trusu jsem názoru, že stavbu netopýři využívají pouze mimo období rozmnožování k tzv. přechodným úkrytům.

Na základě výše uvedených zjištění doporučuji následující:

Vzhledem k tomu, že se investor rozhodl realizaci demoličních prací odložit až po 10.8., pracovat s variantou hnízdní přítomnosti všech zmíněných druhů, včetně predikovaných. Proto požádat Správu Krkonošského národního parku o výjimku ze zákazů podle § 56 zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny pro rorýse obecného a obecně pro netopýry.

Demoliční práce zahájit až po 10.8., tedy po ukončení hnízdění rorýsů a ostatních druhů. Co se týká možných ukrytých netopýrů (bez mateřských kolonií), jsou v tomto období schopni při vyrušení bez újmy odletět a nalézt si jiný úkryt.

V rámci kompenzačních opatření za ztrátu hnízdiště začlenit do projektu nové stavby umístění několika specializovaných rorýsích budek o celkovém počtu min. 10 hnízdních komor, dále dvou celoročních budek pro netopýry a dvou budek pro poštolky obecné (pokud budou výškové a ostatní parametry pro hnízdění poštolek nevyhovující, umístit budky na vhodná místa okolních dřevin). Typy budek, jejich umístění a způsob instalace je nutné konzultovat s odborníkem.“

Kácení dřevin

Pro potřeby záměru byl vypracován dendrologický průzkum lokality. Průzkum zpracovala společnost Treewalker, s.r.o. v září 2025. Dendrologický průzkum a situace kácení dřevin je uvedena v příloze č. 8.

V rámci dendrologického průzkumu bylo zachyceno celkem 136 ks stromů a 5 ks keřových skupin a porostů o celkové ploše 970 m². Celkem bylo zachyceno 18 taxonů dřevin, dominantní část průzkumu tvoří břehový porost Huťského potoka. Zde dominuje olše (*Alnus glutinosa*), dalším nejčastějším taxonem je jasan (*Fraxinus excelsior*) a javor (*Acer pseudoplatanus*). Ostatní taxony jsou zastoupeny okrajově. Celkově vykazuje sledovaný porost dobrou perspektivu, nicméně výrazné problémy vykazuje jasan, jenž je zastoupen výraznými jedinci. U řady z nich se projevuje dopad chřadnutí jasanů způsobeného houbou *Hymenoscyphus fraxineus*. Z hlediska zdravotního stavu a stability je většina stromů bez vážnějších problémů, nejčastější defekty, které se u problémových jedinců vyskytují, jsou tlaková větvení a infekce kmene a báze. Defekty jsou zohledněny v návrhu kácení a ošetření.

V rámci přípravy zájmového území na realizaci záměru je navrženo ke kácení 34 ks stromů, z toho žádost o povolení kácení vyžaduje 29 stromů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny pro stromy s obvodem více než 80 cm ve výšce 130 cm. Dále se žádá o povolení k odstranění porostu na ploše 190 m² (porost K1). Ostatní dřeviny a zapojené porosty nebudou realizací záměru dotčeny. Situace s umístěním kácených dřevin je uvedena v příloze č. 8 oznámení EIA.

Sadové úpravy

V rámci sadových úprav je navržena výsadba 106 ks nových dřevin a řady keřů. Sortiment dřevin (stromů a keřů) z hlediska druhové skladby a počty nových kusů jednotlivých druhů jsou uvedeny v návrhu sadových úprav v příloze č. 9.

Přípravné sadovnické práce a postup zakládání zeleně bude probíhat v souladu s ČSN, především ČSN 83 9061, ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9051 a ČSN 83 9031.

Na zájmových plochách je navržena rozsáhlá plocha zeleně a zatravněných ploch. Výběr dřevin reflektuje potenciální přirozenou vegetaci v území a navazuje na současné vzrostlé dřeviny. Výsadba je zvolena přírodního charakteru (volně rostoucí, netvarovaná), která přirozeně doplňuje prostor. Hlavní dominantou navržených výsadeb je široká škála použitých vrbových druhů, vycházející z hlavního tématu návrhu. Na místě lze pracovat jak s druhy přítomnými v okolí, tak i s některými vysloveně horskými rostlinami, které se sem díky vegetační inverzi pravidelně dostávají. Cílem návrhu je využití stávající vegetace, především podél toku potoka, kde je velmi cenná. Výběr domácích druhů dřevin v kombinaci různých pěstebních tvarů vícekmennů a vysokokmennů vede k celkovému rozmanitému přírodnímu vizuálu předprostoru. Zvolená druhová skladba bude odlišná v rámci předprostoru záměru, v oblasti náměstí či podél potoka, kde větším plochám dominují solitérní vrby bílé a křehké, dorůstající velkorysých rozměrů.

Níže je uveden orientační soupis druhů dřevin/rostlin, které budou použity pro sadové úpravy:

STROMY

Acer pseudoplatanus – javor klen	7 ks
Carpinus betulus - habr obecný	5 ks
Sorbus aucuparia - jeřáb ptačí	14 ks
Sorbus aucuparia 'Edulis' – jeřáb obecný 'Edulis'	10 ks
Betula pendula - bříza bělokorá	10 ks
Populus tremula - topol osika	20 ks
Salix viminalis - vrba košíkářská	12 ks
Salix alba - vrba bílá	7 ks
Salix caprea - vrba jívá	19 ks
Salix euxina - vrba křehká	2 ks
celkem 106 ks	

JEDLÉ KEŘE

Vaccinium corymbosum – kanadská borůvka
 Vaccinium myrtillus – brusnice borůvka
 Rubus idaeus – maliník obecný
 Rubus fruticosus – ostružiník

KEŘE

Viburnum opulus - kalina obecná
 Acer pseudoplatanus – javor klen
 Frangula alnus - krušina olšová
 Lonicera xylosteum - zimolez obecný
 Lonicera nigra - zimolez černý
 Corylus avellana - liska obecná
 Sambucus racemosa - bez červený
 Hippophae rhamnoides - rakytník řešetlakový
 Salix aurita - vrba ušatá
 Salix purpurea - vrba nachová
 Salix euxina - vrba křehká
 Salix rosmarinifolia - vrba rozmarýnolistá
 Salix silesiaca - vrba slezská

C.II.7. Krajina a krajinný ráz

Krajina a krajinný ráz

Při hodnocení krajinného rázu a zásahu do něj posuzujeme každé umístění stavby jako viditelný zásah. Každá stavba se nějakým způsobem projevuje v panoramatech krajiny, v dálkových nebo blízkých pohledech, v siluetě krajiny nebo v siluetě zástavby.

Ochrana krajinného rázu vyplývá ze zákona č. 114/1992 Sb. Podle § 12 odstavce č. 3 může orgán ochrany přírody zřídit k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona zřídit přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Dle Zásad územního rozvoje Libereckého kraje (2025) náleží zájmová oblast do krajinného celku KC 04 – Západní Krkonoše. Pro danou oblast jsou stanoveny podmínky z hlediska ochrany krajinného rázu:

Specifická kritéria a podmínky při plánování změn v území vymezeného krajinného celku a rozhodování o nich:

- a) Zachovat současný charakter krajinného rázu daný krajinnými typy krajiny lesní a lesozemědělské, zejména pak krajin význačných vysoko položených plošin a výrazných svahů a skalnatých hřbetů, eliminovat nevhodné zásahy do krajiny, neumísťovat prvky, které mohu narušit charakteristické vztahy, měřítko a pohledové směry.
- b) Zachovat a rozvíjet přírodní, kulturní, architektonické i urbanistické hodnoty, preferovat ochranné a krajinářské aspekty, chránit území před nadměrným rekreačním a sportovním zatížením.
- c) Omezovat zábory půdního fondu, zvyšovat kvalitu všech funkčních složek.
- d) Důsledně chránit prvky nelesní zeleně, podporovat prostorové členění volné krajiny alejemi, remízami a doprovodnou zelení.
- e) Chránit typické stavby lidové architektury jako doklady historického vývoje osídlení krajiny včetně drobných památek v krajině.
- f) Chránit podhorské louky před druhovými změnami a změnami způsobů jejich využívání, udržovat je před nežádoucími sukcesními jevy.

Oblast záměru zároveň spadá do krajiny 04-3 – Rokytnicko a Pasecko, pro kterou jsou stanoveny níže uvedené cílové kvality krajiny:

Územní identifikace, vymezení:

Součástí území obcí Rokytnice nad Jizerou, Paseky nad Jizerou, Vysoké nad Jizerou, krajiny lesozemědělské i lesní, význačných (krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů) i běžných krajinných typů, součástí KRNP, zčásti i CHKO Jizerské hory, a EVL Krkonoše.

Cílová kvalita krajiny:

Zachované široké úžlabí s přilehlými svahy, mozaikou středně velkých i drobných lesů, travnatých pozemků, s množstvím krajině dominantních prvků nelesní zeleně na kamenných hrobkách a mezích. Dominantní vrchol Lysé hory vytvářející širší krajinný rámec. V Rokytnici nad Jizerou hustější pásová zástavba městského charakteru uspořádaná lineárně podél silnic a místních komunikací uvnitř nivy Huťského potoka s navazující rozptýlenou zástavbou okrajových částí a přidružených sídel.

Zachovaná rozptýlená zástavba ostatních venkovských sídel situovaná v údolích i na jejich svazích, se snižující se hustotou osídlení ve vertikálním směru v souladu s historickým osidlováním. Zachované osamělé enklávy osídlení v přírodním prostředí. Vzájemný soulad charakteru historické a novodobé zástavby – měřítko, výška a proporce. Přiměřeně rozvíjená horská střediska cestovního ruchu s vhodně začleněnými areály sjezdových tratí do přírodního a krajinného rámce.

Krajina částečně stabilizovaná, částečně nevyvážená - cílem je zlepšení architektonických a urbanistických kvalit zástavby a zachování charakteru volné krajiny.

Územní podmínky pro zachování nebo dosažení cílových kvalit krajiny:

- a) Nástroji územního plánování vytvářet územní podmínky pro činnosti vedoucí k zachování cílových kvalit krajiny:
- v okrajových částech sídel zachovat rozvolněnou strukturu zástavby, dále ji nezahušťovat, v osamělých enklávách v přírodním prostředí nerozšiřovat zástavbu,
 - kultivovat stávající zástavbu v souladu s ochranou krajinného rázu a zlepšit její architektonickou kvalitu,
 - v prostorech vymezených územně plánovací dokumentací obcí regulovaně rozvíjet rekreační využívání krajiny, při zohlednění předmětů ochrany KRNAP a jeho ochranného pásma a CHKO Jizerské hory a zonace těchto území,
 - chránit prvky vzrostlé nelesní zeleně na zdejších kamenných hrobkách a mezích.

Návrh potvrzuje budovu tkalcovny jako významný historický prvek v území, kolem kterého vytváří nové rozšíření centra Rokytnice. Doplňuje novou zástavbu tak, aby přirozeně zapojil objekt tkalcovny do stávající struktury města a celému území dodal novou energii. Podporuje prostupnost územím a vytváří veřejné prostory různých charakterů – náměstí, předprostor hotelu, zelené nábřeží potoka, přírodní meziprostory bytových domů.

Areál bývalé textilní továrny SEBA v transformační ploše T.35 představuje vzhledem k poloze a přímé návaznosti na Dolní náměstí klíčový rozvojový potenciál města. S ohledem na Integrovanou strategii rozvoje, schválenou zastupitelstvem města dne 15. 12. 2021, je pro udržitelný rozvoj města zásadní jako součást dané plochy umístit hotel tak, aby bylo místo využito pro rozvoj udržitelného cestovního ruchu s vysokou přidanou hodnotou.

Vzhledem ke svému umístění bude záměr viditelný pouze omezeně. Vzhledem k umístění v rámci zastavěné části města (v rámci intravilánu) bude částečně tvořit vizuální bariéru stávající zástavba.

Záměr bude proveden v souladu s podmínkami prostorového uspořádání dle územního plánu města Rokytnice nad Jizerou a dle podmínek ochrany dotčené oblasti krajinného rázu, stanovených v rámci ZÚR.

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 nepříjemný

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 přípravy a realizace záměru byla zpracovaná rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41 (IČ: 287 66300), v příloze č. 4.

Pro realizaci záměru bude využit zchátralý a nevyhovující areál bývalé textilní továrny SEBA. V areálu se nachází nevyužívaný zchátralý hlavní objekt textilní továrny a další související infrastruktura a drobné objekty, které budou v souvislosti s realizací projektu odstraněny. Nově navržené objekty budou založeny poměrně hluboko pod povrchem terénu (jejich součástí budou 1 až 2 podzemní podlaží). To znamená, že v souvislosti s výstavbou bude nutné provést demoliční práce a terénní úpravy. Přebytečné zeminy z terénních úprav a demoliční odpady budou odváženy k likvidaci či dalšímu využití do smluvně zajištěných zařízení, a to v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Stacionárním zdrojem znečišťování bude manipulace se zeminou a demoličním odpadem a jejich odvoz. Záměrem je řešena manipulace a odvoz cca 11 108 t demoličního odpadu a cca 194 400 t zeminy. Demoliční práce a hrubé terénní úpravy proběhnou během cca 6 měsíců.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

„Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel a terénních úprava demolic v délce 6 měsíců a provozní době 14 hod. za den. Provoz strojní mechanizace byl počítán nepřetržitě během jednoho roku.

V součtu stávajícího imisního pozadí bude splněn limit pro PM₁₀ v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr). Ke splnění zákonných limitů je nezbytné zohlednit možnost překročení v počtu 35 dnů za rok, resp. 18 dnů dle plánované legislativy (doba překročení 29 µg/m3 byla spočtena na 108 hod.).

Ke splnění zákonných limitů je nezbytné dále zohlednit možnost překročení v ukazateli NO₂, kdy byl max. počet překročení spočten na 258 hod.

Záměr je z hlediska imisního zatížení v období výstavby akceptovatelný a imisní limity budou plněny. S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti a emisí oxidů dusíku je však

nezbytné v průběhu výstavby důsledně uplatňovat protiprašná opatření a opatření ke snížení emisí NO₂. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.b rozptylové studie.“

Vliv záměru na kvalitu ovzduší bude ve fázi realizace **malý - málo významný, ale 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., V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41 (IČ: 287 66300), v příloze č. 4.

Novými vyjmenovanými zdroji znečištění ovzduší jsou 2 ks stacionárních plynových kondenzačních kotlů o jmenovitém tepelném výkonu 500 kW (hotel), 6 ks stacionárních plynových kondenzačních kotlů o jmenovitém tepelném výkonu 40 kW (Kameny) a 9 ks kotlů o výkonu 70 kW a 8 ks kotlů o výkonu 50 kW (Krkonosská vesnice). Jedná se o doplňkový zdroj tepla. Objekty budou primárně vytápěny kaskádou tepelných čerpadel země - voda.

V závěru rozptylové studie pro období provozu je uvedeno:

„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.“

Lze konstatovat, že vliv záměru na kvalitu ovzduší bude **malý, ale trvalý**.

Vlivy v období provozu na klima

Klimatická změna je globální fenomén, a proto je nutné ji hodnotit v rámci většího územního celku. Realizací záměru je revitalizace areálu bývalé tkalcovny SEBA. V zájmovém místě vznikne nový hotelový a bytový areál. Cílem návrhu je vytvoření moderního rekreačního a obytného souboru, která obohatí nabídku služeb o ubytování, restauraci s terasou, možnost drobného nákupu, nebo saunový svět s bazénem. Tímto dojde k zatraktivnění lokality, která nemá v současnosti žádné využití a chátrá. Doprava spojená se záměrem bude oproti aktuální situaci navýšena. Dojde k vytvoření nového turistického cíle. Vyprodukované množství CO₂ záměrem a jeho potenciál ohřívát vzduch nebude v rámci většího zájmového území výrazně vyšší, přesto jsou navržena mitigační opatření při realizaci záměru, tj. výsadba zeleně a fotovoltaické panely na střechách objektů, které budou pozitivně působit i na množství nepřímých emisí, které záměr bude generovat spotřebou elektrické energie. Areál je navržen jako energeticky maximálně soběstačný. Energetická koncepce se opírá o kombinaci zisků z tepelných čerpadel a FVE článků.

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 zastavení zásobování záměru elektrickou energií, 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 nově zpevněných a zastavěných ploch.

Vliv záměru na klima bude v období výstavby **malý a dočasný**, v období provozu **malý, ale 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):

Vliv na hlukovou situaci

Vlivy v období výstavby

Pro fázi realizace záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš ze spol. DP Eco-consult s.r.o., viz příloha č. 5.

S výstavbou budou spojeny dočasné zdroje hluku. Umístění těchto zdrojů je závislé na postupu stavebních prací a konkrétní potřebě. Postup výstavby lze rozdělit zhruba do tří fází:

1. fáze – demoliční, přípravné, zemní práce, základy
2. fáze – stavební práce
3. fáze – dokončovací práce, terénní úpravy, komunikace

Při výstavbě bude užita stavební mechanizace a stroje, které lze klasifikovat jako významné zdroje hluku. Podle charakteristiky šíření hluku do okolí se bude jednat o liniové či bodové zdroje.

V závěru hlukové studie pro období výstavby je uvedeno:

„Na základě hodnocení výsledků výpočtu hluku z výstavby lze konstatovat, že při dodržení navržených omezení doby běhu a souběhu hlučných stavebních zdrojů hluku v daných odstupových vzdálenostech od nejbližších CHVPS není nutná realizace protihlukových opatření, limity hluku z výstavby budou plněny v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb i bez jejich instalace. Navíc bylo orientačním výpočtem zjištěno, že dostatečný efekt k eliminaci vyvolané hlukové zátěže má umístění mobilních PHS v blízkosti zdrojů hluku, což je zejména v případě pohybujících se strojů obtížné a lze to aplikovat pouze na statické (nepohybující se) zdroje hluku. V další fázi přípravy projektu, až bude známo rozmístění zdrojů hluku v rámci očekávaných fází výstavby bude upřesněn případný návrh umístění mobilních protihlukových stěn k eliminaci statických zdrojů hluku (pneumatická kladiva, elektrická nářadí apod.).

Z důvodu případné eliminace negativního vlivu výstavby posuzovaného záměru a se zřetelem na blízkou okolní obytnou zástavbu lze obecně doporučit využití strojů a stavební mechanizace s nižší hlučností (pravidelně udržované a servisované stroje) a omezení jejich běhu v době, kdy nejsou využívány. Dále je třeba zajistit, že od 21:00 do 7:00 nebudou prováděny žádné stavební práce.

V další fázi přípravy projektu, až bude znám konkrétní dodavatel stavebních prací a jejich harmonogram, lze doporučit zpracování podrobnější hlukové studie pro období výstavby.

Výstavbu záměru lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností a omezení považovat za akceptovatelnou.“

Vliv výstavby záměru na hlukovou situaci bude **malý - málo významný, dočasný**.

Vlivy v období provozu

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš ze spol. DP Eco-consult s.r.o., viz příloha č. 5.

V závěru hlukové studie pro období provozu je uvedeno:

„Na základě hlukové modelace lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje při provozu záměru v denní i noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb, a to i s kumulativním zohledněním naměřeného stávajícího hlukového pozadí, avšak pouze při dodržení navržených kompenzačních opatření - instalace tlumičů hluku s min. účinností -8 dB na všech střešních a fasádních vývodech areálových zdrojů hluku.

Aktualizovaný výpočet současně potvrzuje, že přesun dieselagregátu do suterénu apartmánu K3 nemá podstatný vliv na výslednou hlukovou zátěž ani na závěry hodnocení z hlediska plnění hygienických limitů hluku.

Vzhledem k tomu, že v noční době bude limit hluku ze stacionárních zdrojů hluku ve variantě s tlumiči hluku min. – 8 dB a při zohlednění stávajícího naměřeného hlukového pozadí u vybrané obytné zástavby na hranici příslušného limitu, lze ve fázi zkušebního provozu zařízení doporučit provedení měření hluku k ověření, že limity hluku ve fázi provozu záměru budou skutečně plněny.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech, a to při zohlednění i nezohlednění tzv. koeficientu alfa, který určuje poměr průměrné denní intenzity dopravy v letní neděle ku roční průměrné denní intenzitě dopravy (RPDI). Navíc bylo zjištěno, že v souvislosti s realizací záměru, změnou dispozice areálu a mírným posunem osy komunikace II/294 dojde oproti výhledové variantě bez zohlednění záměru v některých referenčních bodech k mírnému poklesu hlukové zátěže z dopravy.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.“

Vliv záměru na hlukovou situaci v období provozu lze hodnotit jako **malý**.

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.1.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Záměr se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů. Záměr není umístěn ani v CHOPAV. Navrhovaná stavba se nachází v záplavovém území Huťského potoka. Záměr se nachází v citlivé oblasti. Při hranici areálu protéká vodní tok Huťský potok. Záměr leží mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod.

Zájmové území se nachází v poměrně sevřeném údolí Huťského potoka, na jeho pravém břehu. Zmíněná vodoteč protéká při jižní hranici zájmového území.

Vlivy v období výstavby

Voda potřebná pro realizaci stavebních prací bude zajištěna například cisternou.

Pitná voda bude na stavenišť přivážena balená. Očista pracovníků bude probíhat mimo areál stavby.

Betonové směsi budou na stavenišť přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sypkých materiálů (např. během terénních prací) bude využita voda z cisterny.

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

Dešťové vody budou zasakovány v místě dopadu.

Základové konstrukce objektů budou tvořeny ŽB bez příměsí chemických látek. Vzhledem k vysoké hladině spodní vody se bude muset odvodňovat po zdržení vody v retenčních nádržích jak gravitačně, tak i čerpáním (v závislosti na pozici podzemních podloží) do Huťského potoka. Pokud by se hloubilo pod úroveň hladiny podzemní vody, je nutné počítat s velmi vysokými přítoky do stavební jámy, a to v řádu desítek litrů za vteřinu. Aby došlo ke snížení hladiny

podzemní vody, bude se muset buď uvnitř nebo kolem té které stavební jámy provést několik čerpacích šachet a nasadit velmi výkonná čerpadla

V případě havárie dopravního prostředku či stavebního stroje hrozí úkapy provozních tekutin. Pro maximální eliminaci rizika budou na strojích a dopravních prostředcích prováděny pravidelné a průběžné prohlídky technického stavu. Mohlo by dojít k úniku paliva nebo mazacího či hydraulického oleje. Případná havárie by byla neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu. Kontaminovaná zemina by byla odtěžena, uložena do nepropustného kontejneru a předána specializované firmě k odstranění podle úrovně kontaminace (biodegradace, uložení na vhodnou skládku, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů).

Oleje budou používány v hydraulice pracovních strojů. Výměnu zajistí specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany).

Záměr bude primárně vytápěn tepelnými čerpadly země/voda. Je navrženo celkem 120 vrtů, 66 ks pod hotelem s apartmány a 54 pod bytovými domy Krkonošské vesnice. Hloubka vrtů se předpokládá 250 m.

Pro potřeby projednání záměru bylo provedeno hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo. Průzkum provedl Mgr. Karel Raus, Chodovická 472/4, 193 00 Praha 20, IČ: 06694632. Hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo systému země- voda je zpracováno dle přílohy č. 7 k vyhlášce č. 429/2024 Sb. pro získání souhlasu dle § 17, odst. 1 g) zákona č. 254/2001 Sb. Hloubkové vrty systému „země x voda“ slouží pouze k získávání energetického potenciálu horninového prostředí a neslouží k jímání podzemní vody. V souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. se nejedná o nakládání s vodami. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 11.

V závěru průzkumu je uvedeno: „Ze zpracovaného hydrogeologického posouzení vyplývá, že posuzovaný projektovaný záměr lze v této lokalitě uskutečnit bez negativního vlivu na HG poměry, pokud budou dodrženy výše uvedené podmínky a doporučení. K injektáži vrtů musí být využita chemicky inertní a mrazuvzdorná tamponážní směs splňující výše uvedené parametry; injektáž vrtů musí být prováděna tlakově od báze vrtů až po jejich ústí tak, aby zamezila nežádoucímu propojení různých hydrogeologických obzorů.“

Technologický postup hloubení a injektáže vrtů musí v souladu se závěry tohoto posouzení stanovit báňský projektant. Součástí projektové dokumentace vrtných prací musí být také postup při zjištění netěsnosti vrtu, případně jeho odborná likvidace při selhání konstrukce. Dále zde musí být definována kontrola kvality injektážní směsi (certifikace kvality, měření hustoty injektážní směsi v ústí vrtu atd.).“

Z hlediska potenciálního vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou byly v červenci 2026 dále provedeny spol. FINGEO s.r.o. průzkumné vrty pro tepelná čerpadla. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 12.

V závěru průzkumu je uvedeno: „Průzkumné práce, jejichž cílem bylo ověřit možnost provedení a zprovoznění systému až 120 vrtů pro TČ systému země x voda, a to z hlediska vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou, se podařilo splnit. Ověřena byla existence 3 kolektorů podzemní vody, a to kolektoru Q vázaného na kvartérní štěrkopísky, kolektoru P vázaného na pásmo přípovrchového rozpojení puklin převážně chloridsericitických fylitů a kolektoru K, tvořeného puklinově velmi dobře propustnými prokřemenělými grafitickými fylity s tlakovou podzemní vodou. Ve zkoumaném území tedy nebyla ověřena zveřejněná vázaná na krystalické vápence, jejichž voda je využívána v blízkém jímacím území Horní Ves, sloužící jako jeden z hlavních zdrojů veřejného zásobování města Rokytnice nad Jizerou pitnou vodou.“

Možnost realizace záměru je z hydrogeologického hlediska možná za podmínek, uvedených v závěrečné zprávě průzkumu v příloze č. 12 a v kapitole oznámení D.IV.

Při řádném vybudování uvedených vrtů v souladu s příslušnými technickými předpisy a doporučeními výrobce kolektoru a normálním provozu lze možnost kontaminace podzemních vod v důsledku úniku pracovního média z kolektoru ve vrtu považovat za velmi nepravděpodobnou.

Vrty nebude jímána podzemní voda, ani jimi nebude voda zasakována, či nebude jinak s podzemní vodou nakládáno. Z tohoto hlediska nebudou vodohospodářské zájmy dotčeny. Vrty pro tepelné čerpadlo systému země/voda nevyžadují podle § 8 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách povolení k nakládání s vodami a nejsou tak z pohledu zákona vodními díly. Podle § 17 zákona č. 254/2001 Sb. je však k vrtům pro využívání energetického potenciálu podzemních vod, z nichž se neodebírá nebo nečerpá podzemní voda, potřebný souhlas vodoprávního úřadu. O daný souhlas bude požádáno v rámci navazující fáze zpracování PD.

Vliv záměru bude **malý – málo významný** z důvodu možné kontaminace horninového prostředí a vod při zakládání objektů a provádění vrtů.

Vlivy v období provozu

Zdrojem pitné vody pro areál bude veřejný vodovod. Bude vybudováno prodloužení a propojení stávajících vodovodních řadů, které bude vedeno v trase stávající komunikace. Součástí výstavby bude vybudování areálového vodovodu, který bude zásobovat pitnou vodou objekty, ke kterým není možné se dostat z hlavního vodovodního řadu.

Dále bude zřízen doplňkový vodní zdroj (podzemní vrty) v areálu s ohledem na provedený průzkum, ze kterého vzešly vhodné podzemní přítoky, které umožní alespoň částečné obslužení objektu hotelu. Umístění se předpokládá mezi budoucím hotelem a stávající komunikací II/294. V hotelu se předpokládá s vodojemem o objemu cca 150 m³.

Splašková kanalizace bude napojena na veřejnou kanalizační síť. Vypouštění splaškových odpadních vod do veřejné kanalizace je podmíněno kanalizačním řádem, znečištění odpadních vod bude splňovat limity a podmínky kanalizačního řádu. Vzhledem k požadavku investora na využití odpadních vod v rámci hotelu na splachování WC, bude navržen systém splaškové kanalizace – šedé vody, kdy budou vody z bazénové technologie využívány ke splachování WC. Na odpadní kanalizaci z gastro zázemí bude instalován lapač tuku.

Areálová dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněných ploch, voda bude dále využívána k zavlažování zeleně v areálu a pro splachování WC. Nadbytek dešťové vody bude řízeně vypouštěn z retenční nádrže do vodoteče (Huťský potok).

Vliv provozu záměru na kvalitativní a kvantitativní parametry povrchové a podzemní vody při vlastním provozu záměru lze označit za **malý**, vzhledem k odvádění splaškových vod do veřejné kanalizace, odvádění dešťových vod z areálu do blízké vodoteče a navýšení odběru pitné vody.

D.I.4 Vlivy na půdu

Vliv záměru na půdy a způsob jejich užívání

Záměrem budou dotčeny pozemky parc. č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230 v k. ú. Horní Rokytnice nad Jizerou. Kromě pozemků dotčených vlastním záměrem budou realizací inženýrských sítí dotčeny i další pozemky. Kompletní přehled pozemků je uveden v příloze oznámení č. 3.

Pozemky dotčené realizací záměru v rámci vlastního areálu jsou v katastru nemovitostí (KN) vedeny v druhu pozemku ostatní plocha nebo zastavěná plocha a nádvoří. Dále se v rámci pozemků dotčených podzemními kotvami či přidruženými stavbami nachází pozemky pod ochranou ZPF, jež jsou v KN vedeny jako trvalý travní porost. Realizací záměru budou dotčeny zájmy vyplývající ze zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu. Pro potřeby záměru bude třeba dočasně (pro období výstavby) vyjmout předmětné pozemky ze ZPF o výměře 6 781 m². Stanovisko orgánu ochrany ZPF ohledně vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD. Stanovisko bude součástí JES.

Na pozemcích náležejících do PUPFL se záměr nenachází. Areál se nenachází v ochranném pásmu lesa.

Vliv záměru na ZPF bude **malý**. Vliv záměru na PUPFL bude **nulový**.

D.1.5 Vlivy na přírodní zdroje

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr je umístěn mimo dobývací prostory a chráněná ložisková území. Záměr svým provozem nezpůsobí nadměrnou spotřebu surovin či zdrojů.

Vlivy záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze označit za **nulové**.

D.1.6 Vlivy na biologickou rozmanitost

Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy):

Rešerši a záznam z biologické pochůzky dotčeného území provedla a zpracovala Mgr. Anna Starostová ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, Hradec Králové, v září 2026. Úplná rešerše a záznam z biologické pochůzky je uveden v příloze č. 6 oznámení EIA.

V závěru biologického průzkumu je uvedeno:

„Cílem bylo provedení přírodovědného (biologického) průzkumu dotčeného území, hodnocení vlivu záměru na rostliny a živočichy, jejich biotopy, obecně a zvláště chráněné části přírody v celém průběhu zamýšleného záměru. Součástí hodnocení vlivu jsou také opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů na chráněné zájmy.

Z hlediska vegetace a flóry lze konstatovat, že plocha záměru představuje dlouhodobě opuštěný a výrazně antropogenně ovlivněný areál bývalého textilního závodu. V současnosti zde převažují zastavěné a zpevněné plochy a vegetace ruderalního a nitrofilního charakteru. Z hlediska botanické hodnoty je významnější zejména vegetace v okolí Huťského potoka a menší luční plocha západně od stávajícího objektu, které vykazují pestřejší druhové složení a představují hodnotnější vegetační prvky v rámci jinak silně antropogenně ovlivněného areálu. Tyto plochy poskytují rovněž vhodnější podmínky pro řadu druhů živočichů. V rámci provedeného průzkumu nebyl v ploše záměru potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů rostlin. Realizací záměru dojde především k odstranění části antropogenní ruderalní vegetace a ke změně stávajícího charakteru části areálu.

Součástí realizace záměru bude rovněž kácení dřevin rostoucích v areálu, které představuje lokální zásah do stávající struktury zeleně a současně do některých potenciálních potravních, úkrytových a hnízdních možností pro živočichy. Významnější přírodě blízké porosty, zejména doprovodná vegetace podél Huťského potoka, však nebudou záměrem přímo dotčeny. Úbytek části stávající zeleně bude kompenzován rozsáhlou náhradní výsadbou, která v dlouhodobém horizontu vytvoří nové vegetační prvky a nové potravní a úkrytové možnosti pro živočichy.

Provedeným entomologickým šetřením byly zjištěny převážně běžné druhy bezobratlých typické pro antropogenně ovlivněná stanoviště. V rámci průzkumu nebyly potvrzeny významné populace zvláště chráněných nebo jinak ochránářsky významných druhů bezobratlých. Realizace záměru může vést k lokálnímu snížení nabídky stanovišť pro běžné druhy bezobratlých, vzhledem k charakteru dotčených ploch a přítomnosti vhodných stanovišť v širším okolí však nelze očekávat významný vliv na jejich populace. Vliv záměru na faunu bezobratlých lze proto hodnotit jako nízký a únosný.

Z vertebratologického hlediska představuje vlastní areál bývalého textilního závodu antropogenně ovlivněné prostředí, které využívají především běžné druhy synantropních živočichů. Významnější stanovištní funkci mají zejména doprovodné porosty podél Huťského potoka, menší luční plocha západně od objektu a další dřevinná a keřová vegetace v okolí. Tyto prvky poskytují živočichům potravní, úkrytové, migrační a v některých případech i rozmnožovací možnosti.

V rámci průzkumu byl v prostoru záměru a jeho okolí potvrzen výskyt běžných druhů obratlovců a byly zjištěny rovněž některé zvláště chráněné druhy, zejména ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), rorýs obecný (*Apus apus*) a řada druhů netopýrů, jejichž výskyt a možné využívání stávajícího objektu je podrobně řešeno v rámci specializovaného průzkumu. Vliv záměru na tyto druhy je proto nutné řešit zejména v souvislosti s demolicí stávajícího objektu a kácením dřevin. Při respektování navržených opatření, zejména vhodného načasování demoličních a kácacích prací, kontroly objektu před zahájením prací a zajištění odpovídajících náhradních hnízdních a úkrytových možností, lze potenciální negativní vlivy významně omezit. Pro dané zvláště chráněné druhy je zároveň nutné požádat o výjimku ze zákonné ochrany, vzhledem k významnému zásahu do jejich hnízdních a úkrytových biotopů.

Z hlediska obojživelníků a vodních živočichů představuje významnější prvek Huťský potok, který tvoří jižní hranici areálu. V rámci provedeného průzkumu nebyl potvrzen výskyt zvláště chráněných druhů obojživelníků v přilehlých porostech ani v makrofytní vegetaci. Za předpokladu, že nedojde k přímému zásahu do vodního toku, jeho břehů ani k jeho znečištění, se významné negativní ovlivnění vodních živočichů a obojživelníků nepředpokládá.

Celkově lze konstatovat, že předložený záměr je situován převážně do silně antropogenně ovlivněného a biologicky méně hodnotného území bývalého průmyslového areálu, kde se uplatňují především běžné druhy rostlin a živočichů. Vyšší ekologickou hodnotu mají především doprovodné porosty Huťského potoka, luční plocha západně od stávajícího objektu a další zachované dřevinné a keřové prvky, jejichž význam je nutné při realizaci záměru respektovat. Záměr bude spojen s odstraněním části stávající vegetace a dřevin a s dočasným zvýšením rušení v průběhu demolice a výstavby. Tyto vlivy jsou však převážně lokální a při dodržení navržených zmírňujících a kompenzačních opatření nepředstavují významné ohrožení populací druhů v širším území.

Na základě provedeného hodnocení lze proto konstatovat, že při respektování navržených opatření je záměr z hlediska vlivu na biotu a jiné zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, únosný.“

Dále bylo zpracováno odborné stanovisko z hlediska výskytu zvláště chráněných živočichů, především rorýsů a netopýrů, jež provedl Mgr. Ondřej Illich v březnu 2026. Průzkum byl proveden dle schválené Metodiky posuzování staveb z hlediska výskytu obecně, a zvláště chráněných synantropních druhů (ZCHD) živočichů. Stanovisko je uvedeno v příloze č. 7.

V závěru průzkumu (stanoviska) je uvedeno následující: „Na posuzovaném objektu bývalé textilky adresou Horní Rokytnice č.p. 487, Rokytnice nad Jizerou bylo potvrzeno hnízdění jednoho až dvou párů poštolky obecné (*Falco tinnunculus*), jednoho až dvou párů rehka domácího (*Phonicurus ochruros*) a více párů vrabce polního (*Passer montanus*). Dále byla prokázána příležitostná přítomnost kuny skalní (*Martes foina*) a holuba „věžáka“.

Podle dosavadních zkušeností s tímto typem budovy a vzhledem k její dispozici v okolním terénu s vysokou pravděpodobností předpokládám hnízdění více párů rorýse obecného (*Apus apus*), jakožto zvláště chráněného druhu. Dále se domnívám, že úkryty v plášti i interiéru stavby využívají netopýři. Podle absence většího množství trusu jsem názoru, že stavbu netopýři využívají pouze mimo období rozmnožování k tzv. přechodným úkrytům.

Na základě výše uvedených zjištění doporučuji následující:

Vzhledem k tomu, že se investor rozhodl realizaci demoličních prací odložit až po 10.8., pracovat s variantou hnízdní přítomnosti všech zmíněných druhů, včetně predikovaných. Proto požádat Správu Krkonošského národního parku o výjimku ze zákazů podle § 56 zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny pro rorýse obecného a obecně pro netopýry.

Demoliční práce zahájit až po 10.8., tedy po ukončení hnízdění rorýsů a ostatních druhů. Co se týká možných ukrytých netopýrů (bez mateřských kolonií), jsou v tomto období schopni při vyrušení bez újmy odletět a nalézt si jiný úkryt.

V rámci kompenzačních opatření za ztrátu hnízdiště začlenit do projektu nové stavby umístění několika specializovaných rorýsích budek o celkovém počtu min. 10 hnízdních komor, dále dvou celoročních budek pro netopýry a dvou budek pro poštolky obecné (pokud budou výškové a

ostatní parametry pro hnízdění poštolek nevyhovující, umístit budky na vhodná místa okolních dřevin). Typy budek, jejich umístění a způsob instalace je nutné konzultovat s odborníkem.“

Pro potřeby záměru byl vypracován dendrologický průzkum lokality. Průzkum zpracovala společnost Treewalker, s.r.o. v září 2025. Dendrologický průzkum a situace kácení dřevin je uvedena v příloze č. 8.

V rámci dendrologického průzkumu bylo zachyceno celkem 136 ks stromů a 5 ks keřových skupin a porostů o celkové ploše 970 m². Celkem bylo zachyceno 18 taxonů dřevin, dominantní část průzkumu tvoří břehový porost Huťského potoka. Zde dominuje olše (*Alnus glutinosa*), dalším nejčastějším taxonem je jasan (*Fraxinus excelsior*) a javor (*Acer pseudoplatanus*). Ostatní taxony jsou zastoupeny okrajově. Celkově vykazuje sledovaný porost dobrou perspektivu, nicméně výrazné problémy vykazuje jasan, jenž je zastoupen výraznými jedinci. U řady z nich se projevuje dopad chřadnutí jasanů způsobeného houbou *Hymenoscyphus fraxineus*. Z hlediska zdravotního stavu a stability je většina stromů bez vážnějších problémů, nejčastější defekty, které se u problémových jedinců vyskytují, jsou tlaková větvení a infekce kmene a báze. Defekty jsou zohledněny v návrhu kácení a ošetření.

V rámci přípravy zájmového území na realizaci záměru je navrženo ke kácení 34 ks stromů, z toho žádost o povolení kácení vyžaduje 29 stromů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny pro stromy s obvodem více než 80 cm ve výšce 130 cm. Dále se žádá o povolení k odstranění porostu na ploše 190 m² (porost K1). Ostatní dřeviny a zapojené porosty nebudou realizací záměru dotčeny. Situace s umístěním kácených dřevin je uvedena v příloze č. 8 oznámení EIA.

V rámci snížení vlivu záměru na životní prostředí a místní biotu byla navržena nápravná opatření (viz kapitola D.IV. oznámení).

Vliv záměru na faunu při výstavbě bude **malý – málo významný**, vzhledem k možnému rušení živočichů ruchem na staveništi a narušení rozmnožovacích a úkrytových stanovišť. Vliv na flóru při výstavbě bude **malý – málo významný** vzhledem ke kácení dřevin. Vliv záměru na faunu v období provozu bude **nulový - malý**, vzhledem k rušení některých druhů pohybem lidí, dopravních prostředků atd. Vliv záměru na flóru v období provozu bude **nulový**.

Vliv na soustavu Natura 2000

Záměr je situován na území EVL Krkonoše (CZ0524044). Do PO Krkonoše záměr nezasahuje, hranice PO prochází cca 500 m východně od záměru.

Správa Krkonošského národního parku ve Vrchlabí jako orgán státní správy ochrany přírody a krajiny pro území KRNP a jeho ochranného pásma, příslušný dle § 78 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, vydala k záměru stanovisko v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., že u předloženého záměru lze vyloučit významný vliv na EVL Krkonoše a PO Krkonoše (viz příloha č. 1 oznámení EIA). Projekt nebude podléhat hodnocení podle § 45h a 45i cit. zákona.

Vliv záměru na soustavu Natura 2000 bude **nulový**.

Vliv na zvláště chráněná území

Záměr je umístěn mimo území CHKO, národních přírodních památek, národních přírodních rezervací, přírodních památek, přírodních rezervací. Záměr je umístěn v ochranném pásmu Krkonošského národního parku. Hranice NP (zóny C – soustředěné péče) se nachází cca 1,6 km od záměru. Plocha dotčená záměrem se nachází v OP národního parku, kde lze provádět opatření nebo zásahy, které neohrožují předmět ochrany národního parku. Plocha přímo dotčená záměrem je obklopena zónou C soustředěné péče o přírodu, kde převažují člověkem pozměněné ekosystémy, jejichž existence je podmíněna trvalou činností člověka.

Veškeré plochy dotčené záměrem jsou v současné době součástí stávajícího areálu, kde se nachází ruina původní tkalcovny SEBA. Záměr představuje revitalizaci stávajícího areálu, tj.

demolici původních staveb a výstavbu nových ubytovacích objektů. Záměrem budou tedy pozměněny pouze plochy již antropogenně narušené. Záměr svým rozsahem a lokalizací do oblasti kulturní krajiny neohrozí cíle ochrany národního parku.

Vliv záměru na zvláště chráněná území bude **nulový**.

Vliv na přírodní parky

V místě záměru ani v jeho sousedství se žádný přírodní park nenachází.

Vliv záměru na přírodní parky bude **nulový**.

D.1.7 Vliv na krajinu a její ekologické funkce

Krajinný ráz

Ochrana krajinného rázu vyplývá ze zákona č. 114/1992 Sb. Podle § 12 odstavce č. 3 může orgán ochrany přírody zřídit k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona zřídit přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Návrh potvrzuje budovu tkalcovny jako významný historický prvek v území, kolem kterého vytváří nové rozšíření centra Rokytnice. Doplnuje novou zástavbu tak, aby přirozeně zapojil objekt tkalcovny do stávající struktury města a celému území dodal novou energii. Podporuje prostupnost územím a vytváří veřejné prostory různých charakterů – náměstí, předprostor hotelu, zelené nábreží potoka, přírodní meziprostory bytových domů.

Areál bývalé textilní továrny SEBA v transformační ploše T.35 představuje vzhledem k poloze a přímé návaznosti na Dolní náměstí klíčový rozvojový potenciál města. S ohledem na Integrovanou strategii rozvoje, schválenou zastupitelstvem města dne 15. 12. 2021, je pro udržitelný rozvoj města zásadní jako součást dané plochy umístit hotel tak, aby bylo místo využito pro rozvoj udržitelného cestovního ruchu s vysokou přidanou hodnotou.

Vzhledem ke svému umístění bude záměr v dálkových pohledech viditelný pouze omezeně. Vzhledem k umístění v rámci zastavěné části města (v rámci intravilánu) bude částečně tvořit vizuální bariéru stávající zástavba.

Záměr bude proveden v souladu s podmínkami prostorového uspořádání dle územního plánu města Rokytnice nad Jizerou a dle podmínek ochrany dotčené oblasti krajinného rázu, stanovených v rámci ZÚR.

Navrhovaná realizace záměru je navržena s maximálním ohledem na zákonná kritéria krajinného rázu a při dodržení zákona č. 114/1992 Sb. je hodnocena jako přijatelný zásah do krajinného rázu, chráněného dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Vliv záměru na krajinu a její ráz lze na základě zjištění uvedených výše hodnotit jako **nulový**.

Vliv na územní systém ekologické stability (ÚSES)

Oblastí záměru neprochází žádné prvky ÚSES (nadregionální či regionální). Nejbližšími nadregionálními prvky jsou nadregionální biokoridory K30MB a K30V, kopírující tok řeky Jizery, cca 2,2 km západně od záměru. Nejblíže regionálním prvkem ÚSES je regionální biocentrum RC1658 – Zadní Blansko, cca 2,5 km západně od záměru. Na dotčené lokalitě ani v jejím okolí nejsou prvky lokálního ÚSES vymezeny.

Vliv na ÚSES během realizace a provozu záměru bude díky výše zmíněnému **nulový**.

Vliv na významné krajinné prvky a památné stromy

Nejbližší významné krajinné prvky:

- Vodní tok Huťský potok a jeho údolní niva – při jižní hranici areálu.

V místě záměru ani jeho blízkosti se nenachází žádný památný strom. Nejbližší památný strom je lípa velkolistá a dub letní v Dolní Rokytnici, cca 2,3 km západně od záměru.

VKP vodní tok Huťský potok a jeho niva budou ovlivněny odváděním dešťových vod ze záměru. Dešťové vody ze střech a ploch budou retardovány v retenčních nádržích s ohledem na nemožnost zasakování z důvodu mělkého výskytu hladiny podzemní vody pod stávajícím terénem (cca 2 – 3 m pod terénem). Z RN budou dešťové vody pomocí čerpadel čerpány do vodního toku Huťského potoka. Množství vypouštěných vod bude upřesněno správcem vodního toku. Uvažováno je pro celé území 6 l/s, což při cca 2 ha odvodňovaném území odpovídá doporučení normy 3 l/s/ha.

O stanovisko k zásahu do VKP vodní toky a údolní niva podle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. bude požádán příslušný úřad (M. ú. Jilemnice) v rámci další přípravy záměru. Ovlivnění ostatních VKP se realizací záměru nepředpokládá.

VKP les, rašelinště, jezero či alej se v místě ani okolí záměru nenachází. V místě ani okolí záměru se registrované významné krajinné prvky nenachází.

Vliv záměru na významné krajinné prvky bude **malý až málo významný** a památné stromy bude tedy **nulový**.

D.I.8 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů:

Kulturně a historicky významné objekty jsou umístěny mimo zájmové území ve značné vzdálenosti. Zájmové území nespadá do památkové rezervace či zóny. **Kulturní památky, památkové rezervace či zóny nebudou realizací záměru ovlivněny.**

Záměr se nachází na území s archeologickými nálezy ÚAN I. – „Horní Rokytnice, Dolní Rokytnice a Končiny“.

Záměr bude umístěn v rámci stávajícího areálu, kde již v minulosti, během realizace stávajících objektů, byly prováděny hrubé terénní úpravy. Archeologické nálezy během realizace záměru jsou nepravděpodobné. Podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, však musí stavebník v rámci oblastí ÚAN I. už od přípravy stavby oznámit svůj záměr Archeologickému ústavu nebo jiné oprávněné organizaci a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu. V případě nálezu bude postupováno po dohodě s orgánem státní památkové péče a dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Vlivy záměru na hmotný majetek a kulturní památky bude během realizace záměru **nulový – malý (dle nálezů)**, během provozu záměru **nulový**.

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

Vliv na veřejné zdraví

Vlivy v období výstavby

Pro fázi přípravy a realizace záměru byla zpracovaná rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41 (IČ: 287 66300), v příloze č. 4.

Stacionárním zdrojem znečišťování bude manipulace se zeminou a demoličním odpadem a jejich odvoz. Záměrem je řešena manipulace a odvoz cca 11 108 t demoličního odpadu a cca 194 400 t zeminy. Demoliční práce a hrubé terénní úpravy proběhnou během cca 6 měsíců.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

„Výpočet byl proveden pro max. obrátkovost vozidel a terénních úprava demolic v délce 6 měsíců a provozní době 14 hod. za den. Provoz strojní mechanizace byl počítán nepřetržitě během jednoho roku.

V součtu stávajícího imisního pozadí bude splněn limit pro PM₁₀ v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr). Ke splnění zákonných limitů je nezbytné zohlednit možnost překročení v počtu 35 dnů za rok, resp. 18 dnů dle plánované legislativy (doba překročení 29 µg/m³ byla spočtena na 108 hod.). Ke splnění zákonných limitů je nezbytné dále zohlednit možnost překročení v ukazateli NO₂, kdy byl max. počet překročení spočten na 258 hod.

Záměr je z hlediska imisního zatížení v období výstavby akceptovatelný a imisní limity budou plněny. S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti a emisí oxidů dusíku je však nezbytné v průběhu výstavby důsledně uplatňovat protiprašná opatření a opatření ke snížení emisí NO₂. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.b rozptylové studie.“

Pro fázi realizace záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš ze spol. DP Eco-consult s.r.o., viz příloha č. 5. S výstavbou budou spojeny dočasné zdroje hluku. Umístění těchto zdrojů je závislé na postupu stavebních prací a konkrétní potřebě. Při výstavbě bude užitá stavební mechanizace a stroje, které lze klasifikovat jako významné zdroje hluku. Podle charakteristiky šíření hluku do okolí se bude jednat o liniové či bodové zdroje.

V závěru hlukové studie pro období výstavby je uvedeno:

„Na základě hodnocení výsledků výpočtu hluku z výstavby lze konstatovat, že při dodržení navržených omezení doby běhu a souběhu hlučných stavebních zdrojů hluku v daných odstupových vzdálenostech od nejbližších CHVPS není nutná realizace protihlukových opatření, limity hluku z výstavby budou plněny v nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb i bez jejich instalace. Navíc bylo orientačním výpočtem zjištěno, že dostatečný efekt k eliminaci vyvolané hlukové zátěže má umístění mobilních PHS v blízkosti zdrojů hluku, což je zejména v případě pohybujících se strojů obtížné a lze to aplikovat pouze na statické (nepohybující se) zdroje hluku. V další fázi přípravy projektu, až bude známo rozmístění zdrojů hluku v rámci očekávaných fází výstavby bude upřesněn případný návrh umístění mobilních protihlukových stěn k eliminaci statických zdrojů hluku (pneumatická kladiva, elektrická nářadí apod.).

Z důvodu případné eliminace negativního vlivu výstavby posuzovaného záměru a se zřetelem na blízkou okolní obytnou zástavbu lze obecně doporučit využití strojů a stavební mechanizace s nižší hlučností (pravidelně udržované a servisované stroje) a omezení jejich běhu v době, kdy nejsou využívány. Dále je třeba zajistit, že od 21:00 do 7:00 nebudou prováděny žádné stavební práce. V další fázi přípravy projektu, až bude znám konkrétní dodavatel stavebních prací a jejich harmonogram, lze doporučit zpracování podrobnější hlukové studie pro období výstavby.

Výstavbu záměru lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností a omezení považovat za akceptovatelnou.“

Vliv výstavby záměru na veřejné zdraví bude **malý - málo významný, dočasný** (po dobu výstavby).

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., V Lukách 446/12, Hradec Králové 7, PSČ 503 41 (IČ: 287 66300), v příloze č. 4.

Novými vyjmenovanými zdroji znečištění ovzduší jsou 2 ks stacionárních plynových kondenzačních kotlů o jmenovitém tepelném výkonu 500 kW (hotel), 6 ks stacionárních plynových kondenzačních kotlů o jmenovitém tepelném výkonu 40 kW (Kameny) a 9 ks kotlů o výkonu 70 kW a 8 ks kotlů o výkonu 50 kW (Krkonoská vesnice). Jedná se o doplňkový zdroj tepla. Objekty budou primárně vytápěny kaskádou tepelných čerpadel země - voda.

V závěru rozptylové studie pro období provozu je uvedeno:

„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.“

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš ze spol. DP Eco-consult s.r.o., viz příloha č. 5.

V závěru hlukové studie pro období provozu je uvedeno:

„Na základě hlukové modelace lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje při provozu záměru v denní i noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb, a to i s kumulativním zohledněním naměřeného stávajícího hlukového pozadí, avšak pouze při dodržení navržených kompenzačních opatření - instalace tlumičů hluku s min. účinností -8 dB na všech střešních a fasádních vývodech areálových zdrojů hluku.

Aktualizovaný výpočet současně potvrzuje, že přesun dieselagregátu do suterénu apartmánu K3 nemá podstatný vliv na výslednou hlukovou zátěž ani na závěry hodnocení z hlediska plnění hygienických limitů hluku.

Vzhledem k tomu, že v noční době bude limit hluku ze stacionárních zdrojů hluku ve variantě s tlumiči hluku min. – 8 dB a při zohlednění stávajícího naměřeného hlukového pozadí u vybrané obytné zástavby na hranici příslušného limitu, lze ve fázi zkušebního provozu zařízení doporučit provedení měření hluku k ověření, že limity hluku ve fázi provozu záměru budou skutečně plněny.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech, a to při zohlednění i nezohlednění tzv. koeficientu alfa, který určuje poměr průměrné denní intenzity dopravy v letní neděle ku roční průměrné denní intenzitě dopravy (RPDI). Navíc bylo zjištěno, že v souvislosti s realizací záměru, změnou dispozice areálu a mírným posunem osy komunikace II/294 dojde oproti výhledové variantě bez zohlednění záměru v některých referenčních bodech k mírnému poklesu hlukové zátěže z dopravy.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.“

Vliv provozu záměru na veřejné zdraví bude **malý, ale trvalý**.

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Předmětem záměru je vybudování hotelového a rekreačního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA. Navrhovaným záměrem je přestavba areálu bývalé společnosti SEBA bavlnářské závody n.p., závod 010 – Rokytnice nad Jizerou. Celý areál bývalé tkalcovny se rozprostírá na poměrně širokém území a má potenciál vytvořit různé urbanistické kvality. Celé území je dlouhodobě nevyužívané, s chátrající budovou původní tkalcovny. Záměr využívá tento brownfield k revitalizaci a vytvoření funkčního veřejně prospěšného prostoru.

Vlivy záměru budou ve fázi výstavby záměru nulové, malé i málo významné. Malý - málo významný vliv byl určen u vlivu na hluk, ovzduší a klima. Fáze přípravy je spojena s prováděním demolice a terénních prací, při nichž dojde k uvolňování emisí TZL. Výstavba bude dále spojena s krátkodobým zvýšením emisí ze spalovacích motorů vozidel navážejících materiál a technologii. Během výstavby dojde také ke zvýšené produkci emisí hluku. Hlukový limit pro fázi výstavby nebude překročen. Malý - málo významný vliv byl dále určen u vlivů na flóru a faunu, vzhledem ke kácení dřevin v rámci areálu a k narušení biotopů nalezených zvláště chráněných druhů. V úvahu připadá také dočasné rušení živočichů během výstavby či pohyb osob a dopravy. Malý – málo významný vliv byl dále určen u vlivu na povrchové a podzemní vody vzhledem k možné kontaminaci při zakládání objektů a realizaci geotermálních vrtů pro potřeby tepelných čerpadel. Malý vliv byl dále určen u ochrany ZPF vzhledem k potřebě dočasného vyjmutí pozemků pod ochranou ZPF z důvodu umístění podzemních kotev pro zajištění stavební jámy. V rámci výstavby bude též vznikat velké množství stavebních a demoličních odpadů.

Vlivy během provozu záměru se budou projevovat zejména v místě záměru – stávajícím areálu. Mimo areál záměru se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou. Mimo areál záměru se v menší míře budou projevovat vlivy na ovzduší, hlukovou situaci, odvádění dešťových a splaškových vod. Vlivy záměru budou ve fázi provozu záměru nulové, malé i malé-málo významné. Jako nulové byly vyhodnoceny vlivy na produkci vibrací, ZPF, PUPFL, horninové a přírodní zdroje, flóru, území Natura 2000, přírodní parky, ÚSES, památné stromy, krajinný ráz, nemovitý majetek a kulturní a nemovité památky. Nulový až malý byl hodnocen vliv na faunu z důvodu případného rušení zvláště chráněných druhů dopravou, pohybem osob či osvětlením areálu. Vlivy na hlukovou situaci byly vyhodnoceny jako malé, neboť platné hygienické limity nejsou překročeny. Stejně byly vyhodnoceny i vlivy záměru na ovzduší, kdy z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za velmi nízké. Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec. Vlivy na veřejné zdraví byly v kontextu vlivů na ovzduší a hlukovou situaci vyhodnoceny jako malé. Malý vliv byl dále vyhodnocen u povrchových a podzemních vod, vzhledem k tomu, že v rámci provozu záměru budou produkovány splaškové (s odvodem do veřejné kanalizace) a dešťové vody (s odvodem do Huťského potoka). Vody z wellness budou recyklovány. Odvádění dešťových vod ze střech objektů bude představovat malý – málo významný vliv na VKP vodní tok (Huťský potok), kdy dojde k navýšení průtoku v daném toku. Vzhledem k tomu, že do toku budou regulovaně odváděny nekontaminované vody, nepředpokládá se jeho negativní ovlivnění.

Bližší vyhodnocení vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí je provedeno v podkapitolách kapitoly D.I.

Souhrnné vyhodnocení je uvedeno v tabulce níž.

Tab. 50 - Souhrnný přehled vlivů záměru na ŽP 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	1-2	1
Vliv na produkci vibrací	0	0
Vliv záměru na vybrané složky životního prostředí		
Vliv na půdu	1	0
Vliv na klima	1	1
Vliv na kvalitu ovzduší	1-2	1
Vliv na horninové a př. zdroje	0	0
Vliv na povrch. a podzem. vody	1 - 2	1
Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy		
Vliv na faunu	1 - 2	0-1
Vliv na flóru	1 - 2	0
Vliv na Naturu 2000	0	0
Vliv na zvláště chráněná území	0	0
Vliv na ÚSES	0	0
Vliv na přírodní parky	0	0
Vliv na významné kraj. prvky	1 - 2	1 - 2
Vliv na památné stromy	0	0
Vliv záměru na krajinu		
Vliv na krajinu a její ráz	0	0
Vliv záměru na hmotný majetek a kulturní památky		
Vliv na hm. majetek a kul. památky	0 - 1	0

Vlivy záměru se budou omezovat zejména na areál, případně na nejbližší okolí záměru, ve větších vzdálenostech se neprojeví.

Záměr je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací města Rokytnice nad Jizerou.

Vlivy záměru při jeho přípravě a provozu lze očekávat výhradně v místním měřítku, většina vlivů nepřesáhne hranice areálu. Mimo areál se projeví zejména vlivy z dopravy, odvodu dešťových a splaškových vod a odstraněním či využitím odpadů.

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 záměru

- Pro splnění hlukových limitů je nutná instalace tlumičů s min. účinností -8 dB na všech střešních a fasádních vývodech areálových zdrojů hluku.
- Bude dodržována doba stavební činnosti po dobu 7:00 – 21:00 s tím, že provoz zdrojů hluku v blízkosti 10 m od obytné zástavby musí být časově výrazně omezen a to od max. 45 min ve variantě běhu 1 zdroje hluku o LWA 105 dB až po max. 11 min při souběhu čtyř hlučných strojů o LWA á 105 dB.
- Pro snížení hluku ze stacionárních zdrojů lze instalovat mobilní protihlukové stěny v blízkosti zdrojů.
- Z provedené biologické rešerše:
 - Aby záměrem nedocházelo k případnému usmrcování jedinců na hnízdech, likvidaci snůšek, či jiným zásahům do přirozeného vývoje (§ 50 a § 5a zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné plánované prvotní zásahy do vegetace provádět mimo vegetační období a hnízdní období ptáků, tj. mimo 1.4. až 31.7. kalendářního roku.
 - Demoliční práce zahájit až po 10.8., tedy po ukončení hnízdění rorýsů a ostatních druhů ptactva. Co se týká možných ukrytých netopýrů (bez mateřských kolonií), jsou v tomto období schopni při vyrušení bez újmy odletět a nalézt si jiný úkryt.
 - Části mechanicky narušených ploch je možné ponechat spontánní sukcesi, pouze s kontrolou eventuálního rozvoje invazních druhů rostlin. Tato místa nabídnou cenné raně-sukcesní mikrobioty pro řadu druhů živočichů.
 - Realizací záměru dojde k disturbanci stávajícího nehodnotného porostu ruderalní vegetace a následnému rozvoji raných sukcesních stádií. Negativním důsledkem bude možná introdukce invazivních a expanzivních druhů, což může významně narušit okolní ekosystémy. Bude nutné zamezit šíření těchto druhů zvolením vhodných opatření. Aby záměrem nedocházelo k případnému šíření nepůvodních invazních druhů rostlin do okolí, je zapotřebí důsledně eliminovat ve spolupráci s biologickým dozorem a dotčenými orgány ochrany přírody, přítomné invazní druhy. V případě zjištění jejich výskytu a šíření do okolního prostředí přijmout konkrétní technická opatření pro jejich likvidaci (sečení, prořez, eventuálně cílený a přísně kontrolovaný postřik apod.).
 - Bude zajištěn kvalifikovaný biologický dozor, který by měla vykonávat odborně způsobilá osoba. Cílem biologického dozoru bude zabránit zbytečnému zraňování, usmrcování či nadměrnému rušení živočichů. Tato osoba zajistí potřebné úpravy harmonogramu prací, kontrol a jejich provádění, stanovení a realizaci vhodných

opatření.

- Instalace drobných prvků podporujících biodiverzitu - Drobnými prvky podporujícími biodiverzitu je myšleno: skládky dřeva nebo hromádky kamení sloužící jako úkryty a zimoviště pro řadu živočišných druhů apod. Pro podporu bezobratlých je možné aplikovat mozaikovou seč na travnaté plochy. Záměrně ponechané dočasně nekosené části trávníku více ochlazují svoje okolí, lépe chrání půdu před přílišnou ztrátou vlhkosti, a navíc přispívají k druhové rozmanitosti rostlinných a živočišných společenstev.
- V rámci kompenzačních opatření za ztrátu hnízdiště začlenit do projektu nové stavby umístění několika specializovaných rořýsích budek o celkovém počtu min. 10 hnízdních komor, dále dvou celoročních budek pro netopýry a dvou budek pro poštolky obecné (pokud budou výškové a ostatní parametry pro hnízdění poštolek nevyhovující, umístit budky na vhodná místa okolních dřevin). Typy budek, jejich umístění a způsob instalace je nutné konzultovat s odborníkem.
- Vhodná náhradní výsadba - V okolí nově vzniklých objektů je navržena plocha zeleně a zatravněných ploch. Náhradní výsadba by měla být navržena s cílem prosadit původní druhy bylin a dřevin. Tvorbu nových přírodních biotopů, doprovodné zeleně nebo okrasných záhonů lze doplnit také o krajové odrůdy ovocných dřevin. Tak dojde k vytvoření široké škály stanovišť pro řadu druhů ptactva.

Během realizace záměru a při následných sadových úpravách bude nutné dodržovat platnou normu Sadovnictví a krajinářství - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech ČSN 83 9061 a standardu Agentury ochrany přírody a krajiny SPPK A01 002:2017. Je nezbytné řádně pečovat o vysazené dřeviny a zeleň (pravidelná dostatečná závlaha, zabránění poškozování kmenů, popř. výchovný řez) v dlouhodobém časovém horizontu.

- Zabezpečení techniky proti havárii - Provozovatel bude mít zajištěny příslušné bezpečnostní plány, jejichž realizace zajistí v případě eventuálního úniku paliv či maziv z vozidel jejich okamžitou likvidaci (minimalizace rizika kontaminace vodního prostředí). Pro maximální eliminaci rizika budou na strojích a dopravních prostředcích prováděny pravidelné a průběžné prohlídky technického stavu. Mohlo by dojít k úniku paliva nebo mazacího či hydraulického oleje. Oleje a hydraulické kapaliny budou používány v hydraulice pracovních strojů. Výměnu zajistí specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany), případně proškolení zaměstnanci. Případná havárie bude neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu, tj. v souladu s informacemi uvedenými v bezpečnostních listech.
- Zajistit ochranu drobných živočichů v průběhu výstavby - Organizovat rozvinutí staveniště a nasazení strojů při zahájení prací tak, aby byla zachována možnost ústupu pohyblivých organizmů z plochy staveniště. Pro vyloučení potenciálního vlivu na drobné obratlovce obecně je doporučeno, aby byly výkopy otevřeny po co nejkratší dobu a co nejdříve byly průběžně a postupně z jedné strany zasypávány. Ponechávána bude vždy v rámci min. jedné strany konce výkopu šikmá stěna o min. sklonu 1:5 pro umožnění úniku případně zde spadlých živočichů.
- Instalace odlučovače ropných látek - V rámci provozu záměru bude nutná instalace a provoz odlučovače ropných látek, pro případ havárie v podobě úniku ropných látek. V případě úniku ropných látek do vodního toku Huťský potok hrozí potenciální poškození vodního biotopu.
- Zabezpečení prosklených ploch před nárazy ptáků – na základě vyhodnocení rizikovitosti záměru z hlediska nárazů ptáků do prosklených ploch byla stanovena následující opatření:
 - o Výplně oken budou použity s reflexní úpravou; úroveň odrazivosti nepřekročí 15 %.

- Nad okny objektu hotelu se počítá s umístěním exteriérových žaluzií na jižní, východní a západní fasádě. Na oknech objektů Kamenů budou umístěny venkovní žaluzie.
 - Tam, kde je zapotřebí zajistit průnik denního světla do interiéru, např. výplně spojovacích krčků, vchodových partií, zástěn, balkonových a terasových zábradlí, externích výtahových šachet a další, mohou být použita transparentní stavební skla s potiskem, zhotoveným technologií sítotisku nebo digitálního tisku na vnější stranu tabule.
 - Alternativou je použití opakních (zabarvených, neprůhledných) skel s rýhovaným povrchem nebo skleněných tvárnic.
 - Pro zajištění dostatečného průniku denního světla do interiérů budou případně využita dekorativní a ornamentální skla se strukturovaným povrchem nebo vlisy, která se vyrábějí válcováním plaveného skla válci s požadovaným vzorem a mohou být probarvena ve hmotě. Jinou alternativou jsou ornamentální skla s drátěnou vložkou.
 - V rámci další přípravy PD bude návrh osvětlení specifikován dle metodického pokynu MŽP č.j. MZP/2023/710/2146 ze dne 29.9.2023 (viz výše v textu). Dále bude v rámci další přípravy zohledněn Návrh opatření k prevenci kolizí ptáků ze standardu péče o přírodu a krajinu SPPK E02 007:2022, revize 2024.
 - V případě, že po ročním sledování střetů ptáků s objekty záměru bude zjištěna nedostatečná funkčnost navržených projekčních opatření, bude k jejich zabránění využito opatření pro již realizované stavby jako jsou polepy, bodové polepy, mechanické úpravy povrchu výplní, závěsy před okny, ochranné sítě atd.
 - Pro ověření správnosti uvedených předpokladů a navržených opatření je navrženo roční sledování četnosti střetů ptáků s objekty záměru.
- Z provedení odborného stanoviska z hlediska zvláště chráněných druhů živočichů:
- Vzhledem k tomu, že se investor rozhodl realizaci demoličních prací odložit až po 10.8., pracovat s variantou hnízdní přítomnosti všech zmíněných druhů, včetně predikovaných. Proto požádat Správu Krkonošského národního parku o výjimku ze zákazů podle § 56 zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny pro rorýse obecného a obecně pro netopýry.
 - Demoliční práce zahájit až po 10.8., tedy po ukončení hnízdění rorýsů a ostatních druhů. Co se týká možných ukrytých netopýrů (bez mateřských kolonií), jsou v tomto období schopni při vyrušení bez újmy odletět a nalézt si jiný úkryt.
 - V rámci kompenzačních opatření za ztrátu hnízdiště začlenit do projektu nové stavby umístění několika specializovaných rorýsích budek o celkovém počtu min. 10 hnízdních komor, dále dvou celoročních budek pro netopýry a dvou budek pro poštolky obecné (pokud budou výškové a ostatní parametry pro hnízdění poštolek nevyhovující, umístit budky na vhodná místa okolních dřevin). Typy budek, jejich umístění a způsob instalace je nutné konzultovat s odborníkem.
- Z provedení průzkumných vrtů TČ (FINGEO s.r.o.):
- při vrtných pracích je nutno vyloučit nebo významně snížit zákal vody vrtným kalem v Huťském potoce, tzn. eliminovat odčerpávané množství zakalené vody z vrtných stvolů během vrtných prací. K dosažení tohoto cíle navrhujeme provést v severní a západní části lokality 2 – 3 jímací vrty o hloubce cca 150 - 200 m, z nichž bude v průběhu vrtných prací odčerpávána čistá podzemní voda a ta odváděna do Huťského potoka. Vrty mohou být po ukončení prací využity jako doplňkové jímací objekty pro provoz nově budovaného areálu;
 - vlastní vrty pro TČ nebudou moci být patrně hluboké původně uvažovaných 250 m, ale s ohledem na intenzivně rozpukané a tím pádem nestabilní, a navíc

významně zvodněné grafitické fylity budou muset být ukončeny v hloubkách 150 – 200 m. S ohledem na očekávané nestabilní stěny vrtů v etáži do cca 30 - 50 m bude muset být volen takový průměr vrtání, aby vrty bylo možno v této etáži dočasně propažit ocelovou zárubnicí průměr 168 mm a teprve potom snížit vrtný průměr na 135 – 150 mm;

- vrty pro TČ systému země x voda budou muset mít s ohledem na zjištěné hydrogeologické podmínky i nadstandardní úpravu zaplášťového prostoru v tom smyslu, že jednak nesmí dojít k propojování jednotlivých zvodní vázaných na kolektory Q, P a K, a jednak musí být zachován volný tok podzemní vody v kolektoru K s tlakovou podzemní vodou. V praxi to znamená etáž 50 – 150 (200 m) obsypat kačirkem 2/4 mm, a naopak horní část vrtů s kolektory Q a P zatěsnit s postupným odpažováním ocelové pažnice průměr 168 mm;
- s ohledem na složité geologické a hydrogeologické poměry je nutno po celou dobu provádění prací realizovat doplňkový hydrogeologický průzkum, jehož cílem bude kromě dokumentace prací verifikovat, anebo modifikovat projektované parametry vrtných a vystrojovacích prací.
- Z provedeného hydrogeologického posouzení vrtů TČ (Mgr. Karel Raus):
 - HG monitoring vodních zdrojů v okolí vrtů TČ - HG monitoring viz kap. 7 posouzení – ve vymezené oblasti kontrolního monitoringu zjištěn jeden objekt; existenci dalších jímacích objektů nutno ověřit před zahájením vrtných prací. Kontrolní monitoring provádí dozorující hydrogeolog.
 - Pracovní pažení během vrtání - Při vrtání pracovním propažit plnou ocelovou zárubnicí méně soudržné a případně zvodnělé vrstvy – zde vzhledem ke geologické stavbě území předpokládám nutnost využití pracovního pažení do hloubek okolo 15 m. V případě zjištění rychlého poklesu hladiny či objevení zákalu v okolních studních doporučuji zvážit využití pracovního pažení do větších hloubek. Technologický postup musí stanovit báňský projektant.
 - Injektáž (tamponáž) vrtu - Injektážní směs musí splňovat výše uvedené parametry chemické i mrazové odolnosti. Ihned po vyhloubení vrtů a následném osazení primárního okruhu TČ je nutno provést tamponáž vrtu nepropustnou směsí v celém profilu tak, aby bylo zamezeno propojení dílčích zvodnělých obzorů. Injektáž musí být prováděna tlakově od báze vrtu vzestupně až k povrchu terénu, dokud nebude z ústí vrtu vytékat suspenze injektážní směsi o její normované hustotě – způsob kontroly kvality bude uveden v projektu vrtných prací, kvalitu následně dle postupu ověří dozorující hydrogeolog.
 - Hydrogeologický dozor - Vrty nutno provádět za dozoru hydrogeologa, který provede doplňující hydrogeologický průzkum během hloubení, bude provádět kontrolní měření hladin v okolních studních a bude průběžně kontrolovat průběh vrtání a injektáže. S ohledem na aktuálně zastižený geologický profil, přítoky podzemních vod a okolní jímací zdroje podzemních vod hydrogeolog případně upřesní ve spolupráci s báňským projektantem podmínky pro realizaci vrtů TČ, aby nedošlo k nežádoucímu ovlivnění HG poměrů.
- V období výstavby je potřeba dodržovat pořádek v areálu. Dále je nutné demoliční práce a terénní úpravy provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit demolice ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací provozu a následných deponiích.
- Při výstavbě nesmí být viditelná prašnost. Manipulaci s nebezpečnými odpady (zejména azbest) musí provádět pouze odborná osoba a zároveň musí být dodržen speciální režim nakládání s nebezpečnými odpady, aby bylo v maximální míře eliminováno riziko úniku nebezpečných odpadů do životního prostředí (odborná demontáž, zvlhčování azbestu při odstraňování, uzavřené nádoby/kontejnery, předávání do specializovaných zařízení k odstranění atd.).

- Dále je třeba realizovat v maximální možné míře zákonná nápravná opatření dle přílohy č. 10 zákona č. 201/2012 Sb.:
 - o Stavební hmoty, u nichž je vysoké riziko prášení, ukládat v uzavíratelných obalech nebo je skladovat v krytých prostorech a v co nejkratším čase je zpracovat. Nepotřebné zbytky stavebních hmot co nejdříve odvézt ze staveniště.
 - o Lešení kolem stavebních objektů vybavit protiprašnými sítěmi, zabraňujícími šíření prašnosti do okolí.
 - o Při nakládce a vykládce stavebních hmot minimalizovat spádové výšky.
 - o Neprovádět odkrývku celého povrchu najednou, není-li to nezbytně nutné.
 - o Pravidelně provádět čištění staveništních ploch, staveništních komunikací a vozidel.
 - o Používat pouze staveništní techniku splňující následující parametry:
 - Stavební stroje se vznětovým motorem splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že nesilniční pojízdný stroj nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
 - Nákladní vozidla splňují alespoň emisní normu EURO V. V případě, že nákladní vozidlo nesplňuje mezní hodnoty emisí EURO V, musí být dovybaveno filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
 - Zemědělské a lesnické traktory splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že zemědělský a lesnický traktor nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven alespoň filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.
 - o Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, osázet nebo oset co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejrychleji půdokryvná, popřípadě aplikovat jiné řešení pro zvýšení soudržnosti povrchu.
 - o Zabraňovat roznosu materiálu do okolí staveniště.
 - o V maximální možné míře omezit volné deponie jemnozrnného materiálu. Při tvorbě deponií a mezideponií minimalizovat vyfoukání prachu větrem vhodnou volbou jejich tvaru, velikosti, orientací vůči převládajícímu směru větru, použitím clon a bariér, zakrytím plachtou nebo sítí.
 - o Zakrýt, popřípadě skrápět všechny deponie o zrnitosti menší než 8 mm při rychlosti větru přesahující 5 m/s.
 - o Používat uzavřené shozy a kontejnery pro manipulaci a skladování stavebních nebo demoličních odpadů.
 - o Odůvodněné připomínky a návrhy opatření vzešlé z vyjádření dotčených úřadů, samosprávných celků a veřejnosti budou zapracovány do žádostí o vydání navazujících rozhodnutí a dodržovány při provozu záměru.
- V místě záměru nebudou prováděny opravy a údržba stavebních strojů a dopravní techniky.
- V rámci navazujících řízení dodavatel stavby bude specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a ostatních látek škodlivých vodám, včetně množství. Tyto odpady a látky budou shromažďovány pouze v nezbytném množství. Shromažďování bude probíhat pouze ve vybraných a označených prostorách nebo nádobách v souladu s příslušnými vodohospodářskými předpisy a předpisy odpadového hospodářství.
- Budou prováděna případná měření v rozsahu požadavků orgánů státní správy v oblasti životního prostředí a veřejného zdraví.

- Zásoby sypkých stavebních hmot na staveništi budou minimalizovány a případně zabezpečeny proti nadměrnému prášení (např. zkrápění, překrytí plachtou).
- Během výstavby budou dodržována pravidla ochrany dřevin dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- *Záměr bude provozován v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a s ním souvisejícími předpisy v platném znění. Požadavky orgánu ochrany veřejného zdraví vzešlé z průběhu posuzování záměru podle zákona EIA budou respektovány v navazujících řízeních.*
- *Při nakládání s odpady azbestu a s odpady, které azbest obsahují, je nutné respektovat povinnosti uvedené v § 85 zákona o odpadech. Specifické podmínky z hlediska ochrany zdraví při práci s azbestem a jiných pracích, které mohou být zdrojem expozice azbestu, zdraví zaměstnanců při práci.*
- *V místě výstavby záměru budou umístěny v dostatečném množství sanační prostředky pro případnou likvidaci úniku ropných látek.*
- *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 určeného pro nakládání s odpady k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou na staveništi tříděny a odděleně shromažďovány.*

Období provozu zařízení

- Vzhledem k tomu, že v noční době bude limit hluku ze stacionárních zdrojů hluku ve variantě s tlumiči hluku – 8 dB a při zohlednění stávajícího naměřeného hlukového pozadí u vybrané obytné zástavby na hranici příslušného limitu, lze ve fázi zkušebního provozu zařízení doporučit provedení měření hluku k ověření, že limity hluku ve fázi provozu záměru budou skutečně plněny.
- Ozelenění areálu provést již během výstavby objektů, před započítáním provozu záměru musí být veškeré zelené plochy minimálně osety travním semenem. Do jednoho roku od započetí provozu musí být dokončeny veškeré výsadby.
- Během provozu záměru se budou osobní vozidla pohybovat pouze po zpevněných komunikacích.
- V etapě provozu záměru bude prováděna pravidelná kontrola a údržba instalovaných technologických zařízení v rozsahu dle požadavků dodavatele a platné legislativy. Bude prováděna kontrola dodržování provozních a pracovních postupů a pracovní kázně.
- 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 určeného pro nakládání s odpady k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou tříděny a odděleně shromažďovány.*
- *Provozovatel bude původcem odpadů ve smyslu zákona o odpadech. Odpady budou předávány pouze do zařízení určeného pro nakládání s odpady.*

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 dílčích 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.

Pro vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší v období realizace a provozu byla společností DP Eco-Consult s r.o. zpracována rozptylová studie. Vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, viz příloha č. 4.

Pro vyhodnocení vlivu záměru na hlukovou situaci v období realizace a provozu byla společností DP Eco-Consult s r.o. zpracována hluková studie. Vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, viz příloha č. 5.

Pro vyhodnocení vlivu na faunu a floru byla zpracována rešerše a záznam z biologické pochůzky. Průzkum zpracovala Mgr. Anna Starostová ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300. Úplná rešerše a záznam z biologické pochůzky je uveden v příloze č. 6.

Pro vyhodnocení vlivu záměru na zvláště chráněné druhy živočichů bylo zpracováno odborné stanovisko, jež provedl Mgr. Ondřej Illich, Pelešany 61, 511 01 Turnov. Stanovisko je uvedeno v příloze č. 7.

Pro potřeby záměru byl vypracován dendrologický průzkum lokality. Průzkum zpracovala společnost Treewalker, s.r.o. Dendrologický průzkum a situace kácení dřevin je uvedena v příloze č. 8.

Pro zájmovou oblast byl zpracován inženýrskogeologický, hydrogeologický a radonový průzkum, který zpracovala společnost GIS (RNDr. Roman Vybíral), Dlouhá 389, 463 12 Liberec 25, viz příloha č. 10.

Pro potřeby projednání záměru bylo provedeno hydrogeologické posouzení projektu technologických vrtů pro tepelné čerpadlo. Průzkum provedl Mgr. Karel Raus, Chodovická 472/4, 193 00 Praha 20, IČ: 06694632. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 11.

Z hlediska potenciálního vlivu na vodní režim území KRNAP a z hlediska vlivu na blízké zdroje podzemní vody využívané pro veřejnou potřebu v lokalitě Horní Ves nebo individuální potřebu v Rokytnici nad Jizerou byly provedeny spol. FINGEO s.r.o. průzkumné vrty pro tepelná čerpadla. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v příloze č. 12.

Byl proveden stavebně-technický a azbestový průzkum pro zjištění výskytu škodlivých látek, který zpracovala spol. KPTR PROJEKČNÍ s.r.o., Na dlouhém lánu 408/27, 160 00 Praha 6, IČO 287 27 011. Vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, viz příloha č. 14.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Hodnocený záměr byl v rámci předloženého oznámení EIA záměru řešen z hlediska umístění a kapacity v jedné aktivní variantě. Tato varianta je výsledkem kompromisu mezi požadavky investora a možnostmi dotčeného území.

Nulovou variantou je nerealizace záměru a zachování stávajícího stavu (chátrající areál SEBA).

Vyhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví je provedeno pro navrhovaný stav. Vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví je provedeno srovnáním se stávajícím stavem v území.

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 SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: „Willow resort Rokytnice“

Charakter záměru

Předmětem záměru je vybudování hotelového, rekreačního a rezidenčního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA.

Navrhovaným záměrem je přestavba areálu bývalé společnosti SEBA bavlnářské závody n.p., závod 010 – Rokytnice nad Jizerou. Celý areál bývalé tkalcovny se rozprostírá na poměrně širokém území a má potenciál vytvořit různé urbanistické kvality. Návrh pracuje se 3 charaktery zástavby tak, aby výsledné území bylo různorodé a svým měřítkem přiměřené stávající zástavbě Rokytnice. Jsou to:

- 1) Znovuobnovená industriální budova bývalé tkalcovny, doplněná o moderní přístavby ze severu a jednopodlažní nástavbu
- 2) Solitérní objekty apartmánových domů orientovaných podél potoka typu „Kámen“
- 3) Otevřená bloková struktura bytových domů „Krkonoská vesnice“

Soubor staveb, představující navrhovaný záměr, je složen ze znovupostavené budovy historické tkalcovny SEBA, apartmánových domů typu Kámen a bytových domů typu Krkonoská vesnice. Objekt tkalcovny SEBA je navržen jako hotelový komplex s potřebným kongresovým, gastro a wellness zázemím. V návaznosti na hotel budou fungovat i přidružené apartmánové domy typu Kámen, kde všechny tyto objekty mají s hotelem společné podzemní parkování a další prostory. Druhou část projektu tvoří 10 bytových domů typu Krkonoská vesnice na jedné společné podzemní podnoži s parkováním a prostory pro technologie.

Rozsah záměru:

Plochy areálu hlavního záměru (bez souvisejících investic)	m2
Celkem	21540
Pozemek 609 a přílehlé	781

Zastavěná plocha	(bez pilotové stěny) m2	(s pilotovou stěnou) m2
Hotel	7400	8020
Vesnice	6300	6835
Celkem	13700	14610

	Na terenu	Nad pilotovou stěnou/k-ce	CELKEM
Zastavěná plocha	-	-	14610
Zpevněné plochy	3140	483	3140
Zeleň	2890		2890
Zatrávněná cesta (štěrkotrávník)	900		900
Celkem			21540

Kapacitní údaje záměru:

- Počet zaměstnanců 130 osob
- Počet pokojů hotel 143
- Počet apartmánů Kameny 58
- Počet komerčních jednotek Kameny 4
- Počet bytů Vesnice 222
- Počet komerčních jednotek Vesnice 4
- Počet hostů
 - o Hotel 440 osob
 - o Kameny 201 osob
 - o Vesnice 662 osob
 - o Celkem 1350 osob*

*pozn. výše uvedené počty nezahrnují případné přístýlky, s rezervou bylo počítáno v rámci celkového počtu hostů

Dopravní obslužnost

Dopravně bude záměr napojen na silnici II/294 a dále západně na silnici I/14 či jihovýchodně na Vítkovice v Krkonoších a silnici II/286. Nejbližší obytná zástavba je umístěna v bezprostředním okolí areálu. Jedná se např. o objekt Horní Rokytnice 18, Rokytnice nad Jizerou a další objekty v obdobné vzdálenosti.

Realizací záměru vznikne cca 550 nových parkovacích míst. Převážně se jedná o podzemní parkoviště, pod hotelem a Kameny je plánováno 283 míst, pod vesnicí 222 míst (celkem 505). Ostatní parkovací místa jsou nadzemní.

U záměru došlo v průběhu zpracování projektové dokumentace a oznámení EIA ke změně názvu záměru na „Willow resort Rokytnice“. Ve zpracovaných odborných studiích či stanoviscích se tedy mohou objevit původní názvy záměru.

Umístění záměru:

Kraj: Liberecký
Obec: Rokytnice nad Jizerou
Katastrální území: Horní Rokytnice nad Jizerou (740934)

Pozemky dotčené záměrem (areál):

parc. č. st. 632/1, 2253/1, 3514, 3518, 3540, 3515, 3516, 3517, 2333/3, st. 871, 3473/1, 3473/2, 2256, 2230

Pozemky dotčené pouze dočasnými podzemními kotvami pro účely zajištění stavební jámy*:

parc. č. 1978, 2062, 2064/4, 2064/5, 2066/5, 2066/9, st. 631/1, 2103/3, 2104/4, 3340

**Pozemky dotčené pouze dočasnými podzemními kotvami pro účely zajištění stavební jámy. Do biotopu na povrchu nebude nijak zasaženo. Po výstavbě budou podzemní kotvy deaktivovány.*

Pozemky související (okolní přidružené stavby) – komunikace, inženýrské sítě, přeložky):

parc. č. 2104/8, 3417/1, 2253/3, 2333/2, 2334/1, 3422/1, st. 1416, st. 1417, 2104/6, 2103/4, 2104/7, st.597, st.609, 2105/1, 2105/3, 3368/17, 3368/16, 3539, 3368/19, 3368/20, 3368/18, 3368/113, 2246/4, 2246/5, 3368/26, 3368/22, 3368/21, 3354/2, 3368/27, 3368/23, 3368/24, 3368/29, 3368/1, 3368/33, 3368/31, 3368/30, 3368/37, 3559, 3368/2, 3368/34, 2253/2, 3368/41, 3368/43, 3352, 3353, st.743, 2288/27, 2250/2, 3368, 2310/9, 2310/10, 3368/40, 2952/1, 2075/1, 29952/6, st.449, 3350, 3351, st.2104/1, 2249/1, 3368/99, 3368/49, 3368/44, 3368/47, 3368/50, 3368/15, 3339/2, 3368/53, 3368/52, 2341/8, 2341/6, st. 460, 2252/1, 3368/28, st. 459, 2268, st. 1386, 3368/35, 3368/36, 2310/2, st. 628, st. 468, 3368/112, st 452/2, 2246, st.608, st. 640, 3004/3, 2250/1, 3424/1, 2104/5, 2102/1, 2952/2, 2952/17, 2952/20, 3061/1, 2952/19, 2952/21, 2078/9, 2952/22, 2952/28, 2107/2, 2107/1, 2108/1, 2105/4, 434, 2105/2, 617, 451, 450

Souhrnné vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví:

Předmětem záměru je vybudování hotelového a rekreačního areálu v místě stávajícího areálu bývalé textilky SEBA. Navrhovaným záměrem je přestavba areálu bývalé společnosti SEBA bavlnářské závody n.p., závod 010 – Rokytnice nad Jizerou. Celý areál bývalé tkalcovny se rozprostírá na poměrně širokém území a má potenciál vytvořit různé urbanistické kvality. Celé území je dlouhodobě nevyužívané, s chátrající budovou původní tkalcovny. Záměr využívá tento brownfield k revitalizaci a vytvoření funkčního veřejně prospěšného prostoru.

Vlivy záměru budou ve fázi výstavby záměru nulové, malé i málo významné. Malý - málo významný vliv byl určen u vlivu na hluk, ovzduší a klima. Fáze přípravy je spojena s prováděním demolice a terénních prací, při nichž dojde k uvolňování emisí TZL. Výstavba bude dále spojena s krátkodobým zvýšením emisí ze spalovacích motorů vozidel navážejících materiál a technologii. Během výstavby dojde také ke zvýšené produkci emisí hluku. Hlukový limit pro fázi výstavby nebude překročen. Malý - málo významný vliv byl dále určen u vlivů na flóru a faunu, vzhledem ke kácení dřevin v rámci areálu a k narušení biotopů nalezených zvláště chráněných druhů. V úvahu připadá také dočasné rušení živočichů během výstavby či pohyb osob a dopravy. Malý – málo významný vliv byl dále určen u vlivu na povrchové a podzemní vody vzhledem k možné kontaminaci při zakládání objektů a realizaci geotermálních vrtů pro potřeby tepelných čerpadel. Malý vliv byl dále určen u ochrany ZPF vzhledem k potřebě dočasného vyjmutí pozemků pod ochranou ZPF z důvodu umístění podzemních kotev pro zajištění stavební jámy. V rámci výstavby bude též vznikat velké množství stavebních a demoličních odpadů.

Vlivy během provozu záměru se budou projevovat zejména v místě záměru – stávajícím areálu. Mimo areál záměru se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou. Mimo areál záměru se v menší míře budou projevovat vlivy na ovzduší, hlukovou situaci, odvádění dešťových a splaškových vod. Vlivy záměru budou ve fázi provozu záměru nulové, malé i malé-málo významné. Jako nulové byly vyhodnoceny vlivy na produkci vibrací, ZPF, PUPFL, horninové a přírodní zdroje, flóru, území Natura 2000, přírodní parky, ÚSES, památné stromy, krajinný ráz, nemovitý majetek a kulturní a nemovité památky. Nulový až malý byl hodnocen vliv na faunu z důvodu případného rušení zvláště chráněných druhů dopravou, pohybem osob či osvětlením areálu. Vlivy na hlukovou situaci byly vyhodnoceny jako malé, neboť platné hygienické limity nejsou překročeny. Stejně byly vyhodnoceny i vlivy záměru na ovzduší, kdy z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za velmi nízké. Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by realizací záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec. Vlivy na veřejné zdraví byly v kontextu vlivů na ovzduší a hlukovou situaci vyhodnoceny jako malé. Malý vliv byl dále vyhodnocen u povrchových a podzemních vod, vzhledem k tomu, že v rámci provozu záměru budou produkovány splaškové (s odvodem do veřejné kanalizace) a dešťové vody (s odvodem do Huťského potoka). Vody z wellness budou recyklovány. Odvádění dešťových vod ze střech objektů bude představovat malý – málo významný vliv na VKP vodní tok (Huťský potok), kdy dojde k navýšení průtoku v daném toku. Vzhledem k tomu, že do toku budou regulovaně odváděny nekontaminované vody, nepředpokládá se jeho negativní ovlivnění.

Vlivy záměru se budou omezovat zejména na areál, případně na nejbližší okolí záměru, ve větších vzdálenostech se neprojeví.

Záměr je v souladu s projednávanou změnou územního plánu č.3 města Rokytnice nad Jizerou.

Vlivy záměru při jeho přípravě a provozu lze očekávat výhradně v místním měřítku, většina vlivů nepřesáhne hranice areálu. Mimo areál se projeví zejména vlivy z dopravy, odvodu dešťových a splaškových vod a odstraněním či využitím odpadů.

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 míru.

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 – výstavba, provoz
5. Hluková studie – výstavba, provoz
6. Biologická rešerše a pochůzka lokality
7. Odborné stanovisko z hlediska výskytu ZCHD
8. Dendrologický průzkum
9. Situace sadových úprav
10. Inženýrskogeologický, hydrogeologický a radonový průzkum
11. Hydrogeologické posouzení vrtů TČ
12. Závěrečná zpráva o provedení průzkumných hydrogeologických prací posuzujících možnost vybudování polygonu vrtů pro TČ
13. Situace umístění geotermálních vrtů
14. Stavebně-technický a azbestový průzkum

Datum zpracování:

V Hradci Králové, dne 23.09.2026

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

Spoluřešitelé:

Mgr. Anna Starostová

Ing. David Černošek

Ing. Tomáš Staš

Ing. Ondřej Černík