

# ĚKOMONITOR

PAVEL LAPÁČEK

Rekreační areál Peklo Čertovina

Oznámení záměru podle přílohy č. 3  
zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění

Zakázkové číslo: 10293 23 1143

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.  
Březen 2024



<b>Základní údaje:</b>	
Název akce:	<b>Rekreační areál Peklo Čertovina</b>
Typ zprávy:	Oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění
Zakázkové číslo: Evidenční číslo geofondu:	10293 23 1143
Lokalita: Kraj:	Raná Pardubický
Objednatel:	Pavel Lapáček Smetanova 1003 539 73 Skuteč  IČ: 459 70 971
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Řešitel:	Dr. Ing. Jiří Marek – odborná způsobilost ke zpracování dokumentací a posudků dle zákona č. 100/2001 Sb. č.j. 42827/ENV/07, prodlouženo rozhodnutím č.j. 85183/ENV/16 ze dne 7.3.2017 a rozhodnutím č.j. MZP/2022/710/616 ze dne 17.2.2022. 
Statutární zástupce	Mgr. Pavel Vančura  <b>Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.</b> <sup>①</sup> Píšťovy 820, 537 01 Chrudim III tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 310 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053695
Datum:	7. březen 2024



**Informace o společnosti:**

Název:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 1036	
IČO:	15053695
DIČ:	CZ15053695
Bankovní spojení: Číslo účtu:	ČSOB Chrudim 272199033/0300
Statutární zástupce:	Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala Mgr. Pavel Vančura, jednatelé společnosti
Telefonní spojení:	+420 469 682 303-5
Email:	ekomonitor@ekomonitor.cz
Datová schránka:	3v8a5db
Webové stránky:	www.ekomonitor.cz

**Rozdělovník:**

Výtisk č. 1 -2	KÚ Pardubického kraje + elektronický nosič
Výtisk č. 3	Pavel Lapáček
Výtisk č. 4	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)

**Obsah:**

<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....</b>	<b>9</b>
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>10</b>
B.1 Základní údaje .....	10
B.1.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. ....	10
B.1.2 Kapacita (rozsah) záměru.....	11
B.1.3 Umístění záměru .....	11
B.1.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	13
B.1.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	16
B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	17
B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	31
B.1.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků .....	31
B.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	31
B.2 Údaje o vstupech.....	31
B.2.1 Půda .....	31
B.2.2 Voda .....	32
B.2.3 Surovinové a energetické zdroje.....	35
B.2.4 Biologická rozmanitost.....	36
B.2.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	37
B.3 Údaje o výstupech.....	40
B.3.1 Ověduší.....	40
B.3.2 Odpadní vody .....	43
B.3.3 Odpady.....	46
B.3.4 Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.) .....	47
B.3.5 Rizika havárií .....	49
<b>C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....</b>	<b>51</b>
C.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	51
C.1.1 Charakteristika území, využití území .....	51
C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky.....	51
C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území.....	52
C.2.1 Ověduší a klima .....	52
C.2.2 Geologie a geomorfologie - geologické a geomorfologické poměry.....	55
C.2.3 Hydrogeologie - hydrogeologické poměry.....	57
C.2.4 Hydrologie - hydrologické poměry.....	58
C.2.5 Pedologie – pedologické poměry.....	59
C.2.6 Zdroje nerostných surovin .....	60

C.2.7 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina .....	61
<b>D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>73</b>
D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	73
D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů .....	73
D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima .....	75
D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci .....	76
D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	81
D.1.4 Vlivy na půdu .....	82
D.1.5 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	83
D.1.6 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy.....	84
D.1.7 Vlivy na krajinu a krajinný ráz .....	86
D.1.8 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	86
D.1.9 Vliv na dopravní infrastrukturu .....	86
D.2 Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	86
D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici.....	87
D.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací .....	87
D.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....	87
D.6 Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích .....	88
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....</b>	<b>88</b>
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....</b>	<b>88</b>
F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení.....	88
F.2 Další podstatné informace oznamovatele.....	88
<b>G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....</b>	<b>89</b>
G.1 Předmět oznámení .....	89
G.2 Lokalita.....	89
G.3 Charakter a účel záměru .....	90
G.4 Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí.....	90
<b>H. PŘÍLOHY .....</b>	<b>93</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>95</b>

**Obrázky:**

Obrázek 1: Lokalizace záměru v 3D mapě, bez měřítka (zdroj: <a href="https://mapy.cz/">https://mapy.cz/</a> ) .....	10
Obrázek 2: Umístění záměru v topografické mapě .....	12
Obrázek 3: Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: ÚP Raná) .....	13
Obrázek 4: Zákres areálu na podkladu katastrální mapy a leteckého snímku .....	14
Obrázek 5: Volnočasové zařízení Peklo s restaurací – pohled od JV .....	15
Obrázek 6: Hotel Kocourkov (2. NP) a wellness Ráj (1. NP) – pohled od JZ .....	15
Obrázek 7: Pohled od vjezdu do areálu od SZ .....	15
Obrázek 8: Koordinační situační výkres .....	19
Obrázek 9: Pohledy na stavbu tematického objektu Pekla s restaurací .....	20
Obrázek 10: Řez budovou – příčný .....	21
Obrázek 11: Řez budovou – podélný .....	22
Obrázek 12: Půdorys podkroví I. ....	23
Obrázek 13: Půdorys podkroví II. ....	23
Obrázek 14: Půdorys 1NP tematického objektu Pekla s restaurací .....	24
Obrázek 15: Půdorys 1S tematického objektu Pekla s restaurací .....	25
Obrázek 16: Půdorys 2S tematického objektu Pekla s restaurací .....	26
Obrázek 17: Půdorys 3S tematického objektu Pekla s restaurací .....	27
Obrázek 18: Hotel Kocourkov - pohledy .....	28
Obrázek 19: Hotel Kocourkov – umístění wellness, sítě .....	29
Obrázek 20: Hotel Kocourkov – členění 1. NP (wellness, vnitřní sítě, upravena legenda) .....	30
Obrázek 21: Napojení areálu na silnici I/34 a místní pozemní komunikace .....	37
Obrázek 22: Napojení areálu na rozvod pitné vody .....	39
Obrázek 23: Napojení areálu na telekomunikační kabel CETIN a.s., navržená trasa STL plynovodu, trafostanice .....	39
Obrázek 24: Zákres stacionárních a plošných zdrojů hluku na lokalitě záměru do výpočtového modelu .....	48
Obrázek 25: Umístění zájmového území v rámci klimatických oblastí ČR .....	53
Obrázek 26: Klimatické podmínky v roce 2023 na území k.ú. Raná .....	53
Obrázek 27: Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: <a href="https://geology.cz/">https://geology.cz/</a> ) .....	56
Obrázek 28: Zákres záměru do mapy radonového rizika .....	57
Obrázek 29: Vodohospodářská mapa (zdroj: <a href="https://heis.vuv.cz/">https://heis.vuv.cz/</a> ) .....	58
Obrázek 30: Mapa záplavových území a území CHOPAV (zdroj: <a href="https://heis.vuv.cz/">https://heis.vuv.cz/</a> ) .....	59
Obrázek 31: Pedologická mapa (zdroj: <a href="https://geology.cz/">https://geology.cz/</a> ) .....	60
Obrázek 32: Mapa ložisek nerostných surovin v okolí záměru .....	61
Obrázek 33: Mapa potenciální vegetace (zdroj: <a href="https://aopkcr.maps.arcgis.com/">https://aopkcr.maps.arcgis.com/</a> ) .....	62
Obrázek 34: Intenzivní trávník v jižní části areálu (foto: A. Machová, 12/2023) .....	63
Obrázek 35: Zemní val v jihovýchodní části areálu (foto: A. Machová, 12/2023) .....	63
Obrázek 36: Pohled na travnatou plochu jižně od hlavní budovy .....	64
Obrázek 37: Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru .....	66
Obrázek 38: Lokální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: ÚP Hlinsko) .....	67
Obrázek 39: Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ .....	68
Obrázek 40: Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: <a href="https://aopkcr.maps.arcgis.com/">https://aopkcr.maps.arcgis.com/</a> ) .....	69

Obrázek 41: Mapa geoparku Železné hory (zdroj: <a href="https://aopkcr.maps.arcgis.com">https://aopkcr.maps.arcgis.com</a> ) .....	70
Obrázek 42: Maximální úroveň ovlivnění hlukem ze stacionárních zdrojů a dopravy .....	80

**Tabulky:**

Tabulka 1: Orientační bilance ploch záměru .....	11
Tabulka 2: Administrativní začlenění stavby .....	12
Tabulka 3: Informace o dotčených parcelách pozemků (dle KN) - k.ú. Raná u Hlinska .....	31
Tabulka 4: Informace o spotřebě elektrické energie pro celý areál za rok 2023 .....	36
Tabulka 5: Emisní faktory .....	42
Tabulka 6: Emise z provozu autobusů na parkovišti .....	42
Tabulka 7: Emise z provozu osobních automobilů na parkovišti .....	43
Tabulka 8: Bilance odtoku splaškových vod z tematického objektu .....	45
Tabulka 9: Bilance odtoku splaškových vod z objektu wellness .....	45
Tabulka 10: Druhy odpadů vzniklé při výstavbě záměru (dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.).....	46
Tabulka 11: Předpokládané druhy odpadů vzniklé při provozu záměru.....	47
Tabulka 12: Klimatická charakteristika jednotky CH7 (QUIT, 1971).....	52
Tabulka 13: Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2018– 2022 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ).....	54
Tabulka 14: Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961 – 1990 a 1991–2020 pro Pardubický kraj (ČHMÚ, 2024).....	55
Tabulka 15: Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961–1990 a 1991–2020 pro Pardubický kraj (ČHMÚ, 2024).....	55
Tabulka 16: Geologické zařazení území záměru .....	55
Tabulka 17: Geomorfologické členění zájmového území .....	57
Tabulka 18: Přehled nejbližších skladebních prvků ÚSES.....	66
Tabulka 19: Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality.....	67
Tabulka 20: Přehled evropsky významných lokality v okolí záměru .....	69
Tabulka 21: Přehled památných stromů v blízkém okolí. ....	69
Tabulka 22: Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: <a href="https://www.sekm.cz/">https://www.sekm.cz/</a> ) .....	72
Tabulka 23: Celkové emise z dopravy spojené s realizací záměru .....	75
Tabulka 24: Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru.....	76
Tabulka 25: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku dle NV č. 272/2011 Sb. ....	77
Tabulka 26: Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů dle NV č. 272/2011 Sb. ....	78
Tabulka 27: Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem.....	79
Tabulka 28: Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2026 se záměrem .....	79

**Použité zkratky**

BaP	benzoapyren
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CO	oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
č. p.	číslo popisné
ČGS	Česká geologická služba
ČSN	česká technická norma
ČSÚ	Český statistický úřad
ČOV	čistička odpadních vod
EVL	evropsky významná lokalita
HDPE	
HEIS	Hydroekologický informační systém
ISKO	informační systém kvality ovzduší
KES	Koeficient ekologické stability
KN	katastr nemovitostí
k.ú.	katastrální území
LBC, LBK	lokální biocentrum, lokální biokoridor
MěÚ	městský úřad
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	nebezpečný odpad
nn, NN	nízké napětí
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NP	nadzemní podlaží
NP, NPP, NPR	národní park, národní přírodní památka, národní přírodní rezervace
NRBC, NRBK	nadregionální biocentrum, nadregionální biokoridor
NV	Nařízení vlády
O	ostatní odpad
OA	osobní automobil
OP	ochranné pásmo
ORP	obec s rozšířenou působností
PM	polétavý prach (particulate matter)
PO	ptačí oblasti
PP	podzemní patro
PP/ PR	přírodní památka / přírodní rezervace
p.p.č., st.p.č.	číslo pozemkové parcely, číslo stavební parcely
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
RBC, RBK	regionální biocentrum, regionální biokoridor
RD	rodinný dům
S	suterén
SEKM	systém evidence kontaminovaných míst
TUV	
ÚAP	územně analytické podklady
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek

VZT	vzduchotechnika
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny (zákon č. 114/1992 Sb.)
ZPF	zemědělský půdní fond
ZTP	zvláště těžké postížení
ŽP	životní prostředí

**A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

**Oznamovatel:** **Pavel Lapáček**  
**Sídlo:** Smetanova 1003, 539 73 Skuteč  
**IČ:** 45970971

**Zpracovatel oznámení:** **Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.**  
**Sídlo:** Píšťovy 820, 537 01 Chrudim  
**IČ:** 15053695  
**DIČ:** CZ15053695  
**Telefon:** 469 682 303-05, 469 681 644  
**E-mail:** ekomonitor@ekomonitor.cz

**Řešitelé:**

Dr. Ing. Jiří Marek, Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

Ing. Alexandra Machová, Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

Ing. Jana Marková, Vodní zdroje Ekomonitor, spol. s r. o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim



## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.1 Základní údaje

#### B.1.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru: **Rekreační areál Peklo Čertovina**

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon), podle přílohy č. 1, spadá záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), **bodů č. 118 „Tematické areály na ploše od stanoveného limitu; krematoria“**. Tento limit je stanoven na 2 ha. Záměr svou celkovou zastavěnou a zpevněnou plochou, zaujímá výměru 13 843 m<sup>2</sup>. Záměr se nachází v CHKO Žďárské vrchy, a proto ačkoliv svou výměrou nepřesahuje stanovený limit, je na základě § 4, odst. 1, písm. d) zákona nutné podstoupit zjišťovací řízení.

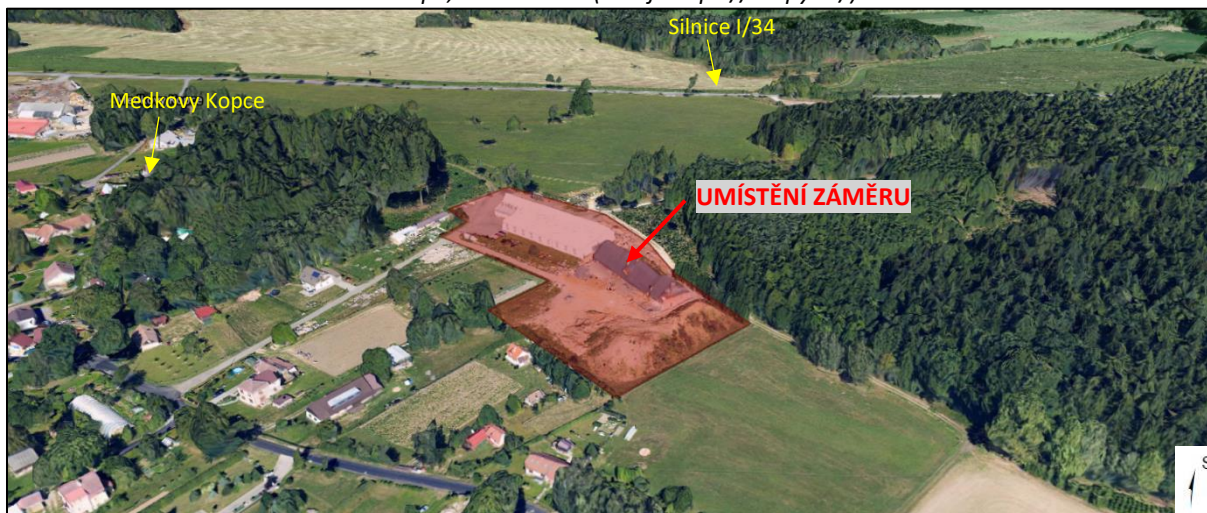
V § 4, odst. 1, písm. d) zákona je pro záměry, které se nacházejí ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu uvedena podmínka: „*Podlimitní záměry, které dosáhnou alespoň 25 % příslušné limitní hodnoty a nacházejí se ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu podle zákona o ochraně přírody a krajiny; tyto záměry podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.*“

Součástí zájmového areálu i hotel Kocourkov, který nabízí ubytování v 16 pokojích s celkovou nabízenou kapacitou 70 lůžek a wellness služby Kocourkov – RÁJ s kapacitou 20 osob. Záměr spadá na základě této skutečnosti současně i **do bodu č. 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)“**.

Součástí zájmového areálu je i parkoviště pro 38 vozidel (z toho 1 x ZTP) a 4 autobusy. Z hlediska zařazení záměru do bodu č. 109: „*Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu,*“ kde limitní hodnota je 500 parkovacích míst, záměr tohoto limitu nedosahuje. Záměr nedosahuje ani 25 % příslušné limitní hodnoty.

Příslušným orgánem v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je v tomto případě Krajský úřad Pardubického kraje.

**Obrázek 1:** Lokalizace záměru v 3D mapě, bez měřítka (zdroj: <https://mapy.cz/>)



Předmětem oznámení je již realizovaná stavba volnočasového zařízení Medkovy Kopce, která slouží rekreačnímu využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově

orientovaném zařízení. Předkládané oznámení je součástí procesu dodatečného povolení stavby Peklo Čertovina, v návaznosti na zrušení dílčí změny stavby před dokončením a následně provedeným stavebním úpravám objektu. Stavba tematické budovy započala v roce 2010 a byla dokončena v roce 2015. Navazujícím objektem je hotel Kocourkov s wellness službami, který byl zkolaudován v roce 2022. Wellness služby jsou v době zpracování oznámení ve zkušebním provozu.

### B.1.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměr je realizován v katastrálním území Raná u Hlinska [739260], na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 a st. 166/1. Celková plocha řešeného území činí 13 843 m<sup>2</sup>. Zastavěná plocha tematického objektu zaujímá rozlohu 1 437 m<sup>2</sup> a objektu hotelu Kocourkov 1 788 m<sup>2</sup>.

Stavba tematického objektu je vícepodlažní a skládá se z jednoho nadzemního patra (1NP), ze dvou podkrovní (I. a II.) a tří pater podzemních (1S, 2S a 3S). Kapacita objektu volnočasového zařízení Medkovy Kopce je 189 návštěvníků + 10 zaměstnanců.

Objekt hotelu Kocourkov je dvojpodlažní a skládá se z 1. NP zahrnující wellness a 2. NP se 16 pokoji, každý se samostatným sociálním zařízením. Maximální kapacita wellness je 20 osob + 2 zaměstnanci, ubytovací kapacita čítá cca 70 osob.

Součástí areálu je také parkoviště zahrnující parkovací stání pro 4 autobusy, 37 parkovacích stání pro motorová vozidla a 1x pro vozidlo osob ZTP. Příjezd k areálu je z komunikace I/34 možný ze dvou stran. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců má být používána výhradně severovýchodní pozemní komunikace.

**Tabulka 1:** Orientační bilance ploch záměru

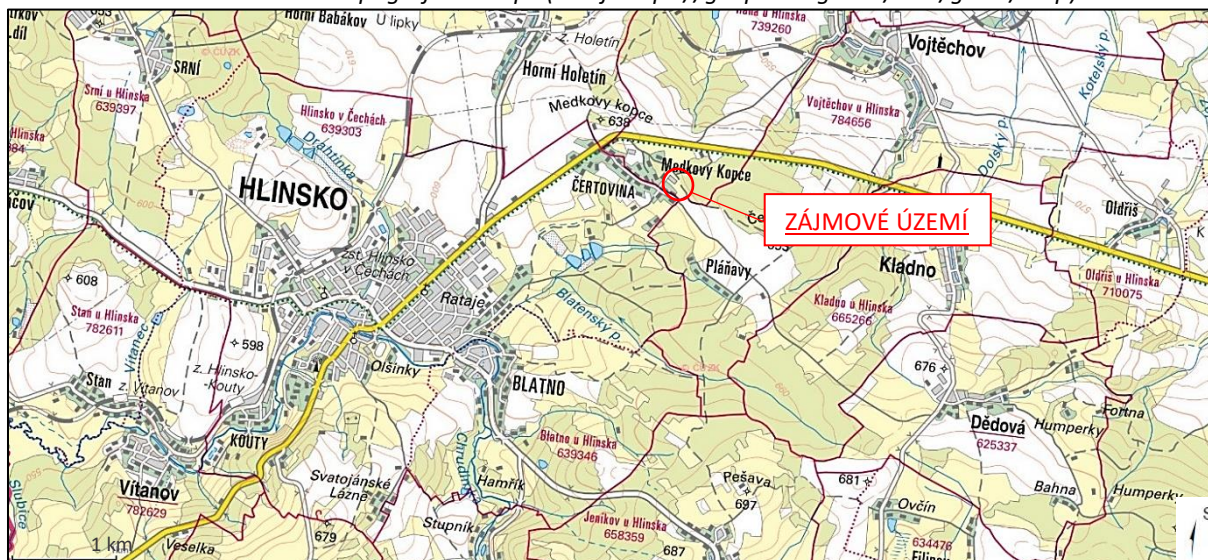
Plocha	Výměra (m <sup>2</sup> )
Objekty	3 225
Zpevněné plochy (komunikace, parkovací stání)	3 617
Zeleň	7 001
<b>Celkem</b>	<b>13 843</b>

### B.1.3 Umístění záměru

**Kraj:** Pardubický  
**Okres:** Chrudim  
**Obec:** Raná [572152]  
**Katastrální území:** Raná u Hlinska [739260]  
**Číslo parcel:** 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278, st.166/1

Dotčené území je situováno při jižní hranici k.ú. Raná u Hlinska v okrese Chrudim, asi 2 km severovýchodně od města Hlinsko. Pozemky areálu jsou rovinaté s pozvolným sklonem k JJZ, na východní straně ukončené ochranným valem. Ze západní a jižní strany areál navazuje na obytnou zástavbu rodinných domů se zahradami, jihovýchodní hranici tvoří val, kterým je areál oddělen od zemědělských pozemků. Ze severu navazuje opět zemědělská plocha. Na severovýchodní straně tvoří hranici areálu bývalá polní cesta, za kterou se nachází lesní porost.

Nejbližší obytná zástavba - rodinný dům č.p. 20 (p.č.st. 151) sousedí s areálem záměru na západní straně, rodinný dům č.p. 37 (p.č.st. 256) se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 50 m, další rodinné domy č.p. 11, 12, 13 a 18 se nacházejí jihozápadně až jižně od zájmového areálu ve vzdálenosti cca 50 - 140 m. Dále se na blízkých pozemcích nachází několik staveb zapsaných v KN jako zastavěná plocha a nádvoří s využitím jiná stavba nebo stavba pro rodinnou rekreaci.

**Obrázek 2:** Umístění záměru v topografické mapě (zdroj: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

**Tabulka 2:** Administrativní začlenění stavby

Admin. jednotka	Název	č. (ident. kód)
NUTS 2 – oblast	Severovýchod	CZ05
NUTS 3 – kraj	Pardubický	CZ053
NUTS 4 / LAU 1 – okres	Chrudim	CZ0531
LAU 2 – obec (ZÚJ)	Raná	572152
katastrální území (ÚTJ)	Raná u Hlinska	739260

Návrh je v souladu se změnou č. 2 Územního plánu obce Raná (3D project, Vladimír Ducheček, 08/2022). Zájmový areál se nachází na ploše **OM** – „plochy občanského vybavení – komerční zařízení malá a střední“.

### **Plochy občanského vybavení – komerční zařízení malá a střední – OM**

#### Hlavní využití:

- plochy převážně komerční občanské vybavenosti sloužící např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby.

#### Funkční využití přípustné:

- plochy a objekty pro maloobchod a služby;
- administrativní objekty vč. obslužných ploch;
- společenská centra, areály a objekty (zábavní a kulturní);
- odstavná stání a garáže sloužící potřebě funkčního využití;
- související plochy a objekty pro skladování a technické vybavení;
- příslušné komunikace pěší, cyklistické a motorové;
- zeleň liniová a plošná;
- informační a reklamní zařízení;
- zařízení drobné výroby a řemesel nerušící nad míru přípustnou okolí (ve smyslu platné legislativy – viz odůvodnění ÚP).

#### Funkční využití podmíněčně přípustné:

- bydlení v případě, že se jedná o byt správce nebo majitele zařízení.

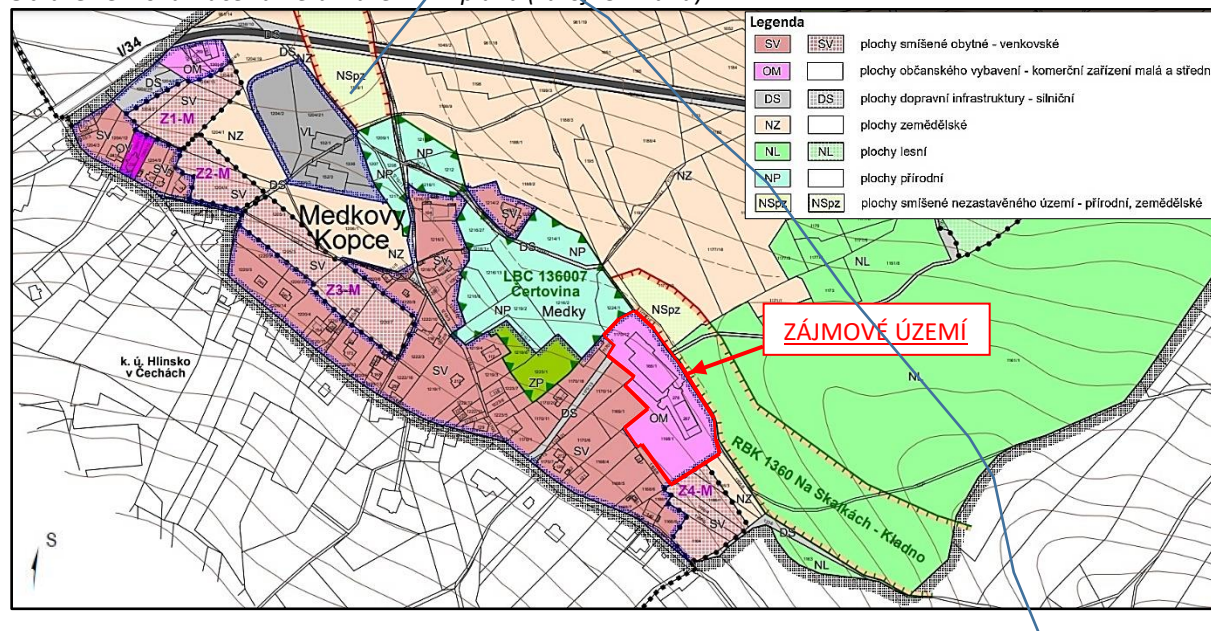


**Funkční využití nepřipustné:**

- bytová výstavba;
- objekty, jejichž vliv činností a vyvolaná dopravní obsluha narušuje sousední plochy pro bydlení;
- objekty a plochy zemědělské a průmyslové výroby.

K předloženému záměru se vyjádřil příslušný orgán územního plánování – MěÚ Hlinsko, stavební úřad – úsek územního plánování a GIS, dopisem č.j. HI 64508/2023/SÚ ze dne 14. 12. 2023. (viz příloha č. 1 tohoto oznámení). Plánovaný záměr je v souladu s hlavním využitím plochy OM, tzn.: „plochy občanského vybavení (slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby), jelikož objekt slouží jako volnočasové zařízení se stravovacím a ubytovacím zařízením“ a rovněž i s přípustným využitím dané plochy, tzn.: „plochy pro maloprodej a služby“.

Úřad územního plánování shledal **soulad** plánovaného záměru s platným Územním plánem Raná. Navržená stavba neovlivňuje stávající urbanistické, architektonické a estetické požadavky na prostorové uspořádání území.

**Obrázek 3: Lokalizace záměru v územním plánu (zdroj: ÚP Raná)**

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

Volnočasové zařízení Medkovy Kopce bylo vybudováno za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení. Areál zahrnuje tematický objekt s restaurací a objekt hotelu Kocourkov, který nabízí ubytování v 16 pokojích a služby „wellness“.

Vstup do objektu volnočasového centra je ze severovýchodní strany, kde se nachází prostor k uložení oděvů, prodej suvenýrů a sociální zázemí. Přibližně uprostřed objektu se nachází vstup do atrakce. Prochází se sklepem vedeným přes tři podzemní podlaží, ve kterých se nachází sklepní místnosti s různými aktivitami pro děti, ukázková výroba čokolády, pražírna kávy a kavárna. Prohlídka podzemních prostor je ukončena výstupem zpět do prvního nadzemního podlaží. V jihovýchodní části objektu prvního nadzemního podlaží se dále nachází kuchyně s restaurací, sociální zařízení a zázemí pro zaměstnance, sklad a technické místnosti.



**Obrázek 4:** Zákres areálu na podkladu katastrální mapy a leteckého snímku (zdroj: ikatastr.cz)

Rekreační areál Peklo Čertovina

Oznámení záměru podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění



**Obrázek 5:** Volnočasové zařízení Peklo s restaurací (objekt na st. p. č. 267 a 287) – pohled od JV**Obrázek 6:** Hotel Kocourkov (2. NP) a wellness Ráj (1. NP) - přístavba k objektu na st. p. č. 166/1 – pohled od JZ**Obrázek 7:** Pohled od vjezdu do areálu od SZ



Ubytovací objekt hotel Kocourkov nabízí ubytování v 16 tematicky zaměřených pokojích ve 2.NP. V přízemí (1.NP) jsou nabízeny wellness služby, které jsou ve zkušebním provozu. Část objektu je po přestěhování výroby nábytku nevyužívána. Předpokládá se jeho rekonstrukce pro další aktivity jako bowling, herny a podobně.

Severovýchodně a severozápadně od objektu se nachází parkoviště pro návštěvníky a zaměstnance volnočasového zařízení. Příjezd je možný z jihozápadní strany po místní komunikaci a ze severovýchodní strany lesní cestou ústící na silnici I/34. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců bude využívána výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí.

Nejbližší obytná zástavba - rodinný dům č. p. 20 (p.č.st. 151) sousedí s areálem záměru na západní straně, rodinný dům č.p. 37 (p.č.st. 256) se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 50 m, další rodinné domy č.p. 11, 12, 13 a 18 se nacházejí jihozápadně až jižně od zájmového areálu ve vzdálenosti cca 50 - 140 m. Dále se na blízkých pozemcích nachází několik staveb zapsaných v KN jako zastavěná plocha a nádvoří s využitím jiná stavba nebo stavba pro rodinnou rekreaci.

V okolí hodnoceného areálu se nachází také další pozemky a objekty v majetku oznamovatele. Jižním až jihozápadním směrem od posuzovaného areálu byl rozhodnutím stavebního úřadu MěÚ Hlinsko č.j. Hl 60535/2023/SÚ ze dne 18. 12. 2023 schválen záměr Novostavba souboru staveb "Pekelná vesnička" na pozemcích parc. č. 2613 (ostatní plocha) v katastrálním území Hlinsko v Čechách, parc. č. 1170/1 (zahrada), parc. č. 1170/11 (zahrada), parc. č. 1170/13 (ostatní plocha), parc. č. 1170/14 (ostatní plocha), parc. č. 1170/26 (zahrada) v katastrálním území Raná u Hlinska.

Jedná se o soubor staveb, kde stavbou hlavní je rodinný dům s ČOV a přípojkami inženýrských sítí, parkovací plocha a stavbou vedlejší je okolí stavby.

Ubytovací kapacity jsou nabízeny v souvislosti se záměrem také na pozemcích p.č. 1170/20, st. 256, 302, 310, 119. Všechny jmenované ubytovací kapacity jsou samostatné a leží mimo posuzovaný areál, mají samostatný odběr vody, elektrické energie i řešení odvádění odpadních vod.

Dále jsou ve vlastnictví nebo spoluvlastnictví oznamovatele i další pozemky nacházející se severně až severovýchodně od posuzovaného areálu. Se současným provozem souvisí především pozemky příjezdové komunikace p.č. 1169/1 a 1135/3 (dle KN ostatní plocha s využitím ostatní komunikace) a pozemky p.č. 1135/1 a 1135/4 (dle KN ostatní plocha - neplodná půda), které jsou využívány jako další parkovací místa pro zákazníky posuzovaného areálu. Tyto pozemky jsou v územním plánu vedeny zčásti jako plochy zemědělské NZ, zčásti jako plochy lesní – NL a plochy změny KM-1, které jsou určeny k zalesnění, ke zvýšení ochrany vodních zdrojů pro obce Raná, Vojtěchov a Pokřikov.

Zalesnění bude dle ÚP řešeno v souladu s § 15 a § 33 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a TP99 (Technické podmínky vysazování a ošetřování silniční vegetace).

V době zpracování oznámení není zpracovateli znám žádný záměr, který by mohl vyvolat kumulaci se záměrem posuzovaným v tomto oznámení.

### **B.1.5 Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Záměrem investora je dodatečné povolení stavby tematického objektu s restaurací vybudovaného za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném prostředí. Současně je posuzován navazující objekt hotelu Kocourkov s ubytovacími kapacitami, wellness službami, které jsou v době zpracování oznámení ve zkušebním provozu, a

nevyužitou částí, která bude rekonstruována. Předpokládá se zde umístění herny, bowlingu apod. pro rekreační vyžití návštěvníků.

Zájmový areál je umístěn na jihovýchodním okraji obce Medkovy Kopce. Na lokalitě se v minulosti nacházel kravín, později zde byla zřízena prodejna nábytku, která je již přemístěna. Navazující objekt, který je předmětem záměru, měl být původně využit pro rozšíření prodejny nábytku. Nakonec v tomto místě došlo k vybudování volnočasového objektu s restaurací. Původní objekt bývalého kravína byl přestavěn a využit pro vybudování ubytovacích kapacit v 16 pokojích s wellness službami. Navržený objekt je umístěn do části obce Medkovy Kopce, která je dle územní dokumentace určena pro komerční činnost. Posuzovaný areál je dobře dostupný ze silnice I/34 spojující města Hlinsko a Polička. Záměr je uvažován jako jednovariantní.

### **B.1.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

Nový objekt je stavbou volnočasového zařízení s atrakcemi pro děti nebo rodiny s dětmi, s restaurací, vinárnou, kavárnou, barem, kuchyní, skladem, zázemím pro zaměstnance a technickými místnostmi. Kompozice prostorového řešení je ve stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý plochý kvádr a hlavních rozměrech stavby délky 65,6 m, šířky 15,4 m a výšky 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou vytvářející dominantní tvar stavby. Materiálové a barevné řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových prvků.

Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení. Objekt je řešen jako samostatně stojící objekt s jedním nadzemním podlažím, nevyužívaným podkrovím I, využívaným podkrovím II, a dále se třemi využívanými podzemními podlažními.

V objektu je umístěna prohlídková trasa tzv. pohádkového pekla. Vstup do objektu je ze severozápadní strany, kde se nachází prostor k uložení oděvů, prodej suvenýrů a sociální zázemí. Přibližně uprostřed objektu se nachází vstup do atrakce. Prochází se sklepením prolínající tři podzemní podlaží, ve kterých se nachází sklepní místnosti s různými aktivitami pro děti, včetně ukázkové výroby čokolády a pražírny kávy s kavárnou. Prohlídka podzemních prostor je ukončena výstupem zpět do prvního nadzemního podlaží. V jihovýchodní části objektu prvního nadzemního podlaží se dále nachází kuchyně s posezením a sociální zařízení.

Stavba využívá zejména podzemní železobetonové stěny s přízdívkou ze smíšeného zdiva, které tvoří svislé nosné konstrukce podzemních podlaží. V nadzemních podlažích převládají stěny ze smíšeného zdiva a z keramických děrovaných tvárnic. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny zejména klenbami, předpjatými železobetonovými dutinovými panely a kulatinou. Nadzemní stavbu charakterizuje dominantní krov, který přibližně v polovině výšky vytváří podkroví.

Svislé nosné konstrukce podzemních částí stavby je zhotovena zejména ze smíšeného zdiva, tedy kombinace cihel a kamene v celkové tloušťce stěny 300 – 600 mm, dále pak z keramických děrovaných tvárnic tl. 300 mm.

V místě styku se zeminou jsou využity k pažení jámy železobetonové stěny tl. 600 mm, které spolu s přízdívkou smíšeným zdivem případně keramickými dutinovými tvárnicemi tvoří svislé nosné konstrukce. Vodorovné nosné konstrukce 3S a 2S tvoří klenby ze smíšeného zdiva. Nad 1S tvoří vodorovné nosné konstrukce kulatina a v jihovýchodní části objektu v místě zázemí předpjaté železobetonové dutinové panely tl. 250 mm.



Svislé konstrukce nadzemní části stavby tvoří zejména keramické dutinové tvárnice tl. 300 mm a smíšené zdivo v tl. 300 – 600 mm. V podélném jižním směru stavby je na svislé konstrukce využita kulatina.

Vodorovné nosné konstrukce nad 1NP se nachází pouze v jihovýchodní části objektu v místě zázemí a tvoří je prefabrikované železobetonové dutinové panely tl. 250 mm. Zbytek nadzemního podlaží je již zastřešen dřevěným krovem.

Schodiště v objektu jsou trojího druhu. Jedná se buď o dřevěná schodiště, kamenná schodiště podepřená smíšeným zdivem, nebo železobetonové monolitické schodiště sloužící jako úniková schodiště.

Zastřešení objektu je vytvořeno krovem z půlkulatinou o sklonu střešní roviny 44°. Vodorovné ztužení tvoří ocelová táhla. Přibližně v půlce výšky krovu je vytvořeno podkroví, jehož vodorovné nosné konstrukce tvoří kulatina podepřena vodorovnými prvky krovu.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Množství přiváděného a odváděného vzduchu je do hlavního prostoru stavby 30 m<sup>3</sup>/hod/osoba. V prostoru šatny je navržena výměna vzduchu 20 m<sup>3</sup>/hod/šatní místo. V prostoru sprch a umývárny 25 m<sup>3</sup>/hod/sprchu. V prostoru záchodů je požadavek na 50 m<sup>3</sup>/hod/kabina a u pisoárů je požadavek na 25 m<sup>3</sup>/hod/pisoár. Jedná se o celý otevřený prostor, který je vytápěn a vyměňován vzduch je centrálně VZT potrubím do každé místnosti v objektu. Teplota přiváděného vzduchu je 30-40°C. V objektu bude trvale udržována teplota 18-22°C.

Stávající objekt, který již v minulých letech prošel rekonstrukcí (přístavba z roku cca 2010 k původnímu zemědělskému objektu ze 70. let), je založen na základových pasech provedených do nezámrazné hloubky. Stavba je konstrukčně řešena ze zdiva Porotherm tl. 300-450 mm. Příčky jsou ze zdiva Porotherm tl. 100 mm. Objekt je zastřešen z části sedlovou střechou s betonovou střešní krytinou a z části šikmou s plechovou střešní krytinou. Strop 1.NP je zhotoven ze železobetonových předpjatých dutinových panelů Spiroll s omítkou. Zateplení střechy objektu je provedeno panely sendvičovými Kingspan. Objekt je ztužen železobetonovým věncem. Dozdívky jsou ze zdiva Porotherm tl. 100-450 mm. Nově zhotovené otvory doplněny systémovými překlady a dřevěnými nebo plastovými výplněmi otvorů. Podlahy jsou z keramické dlažby.

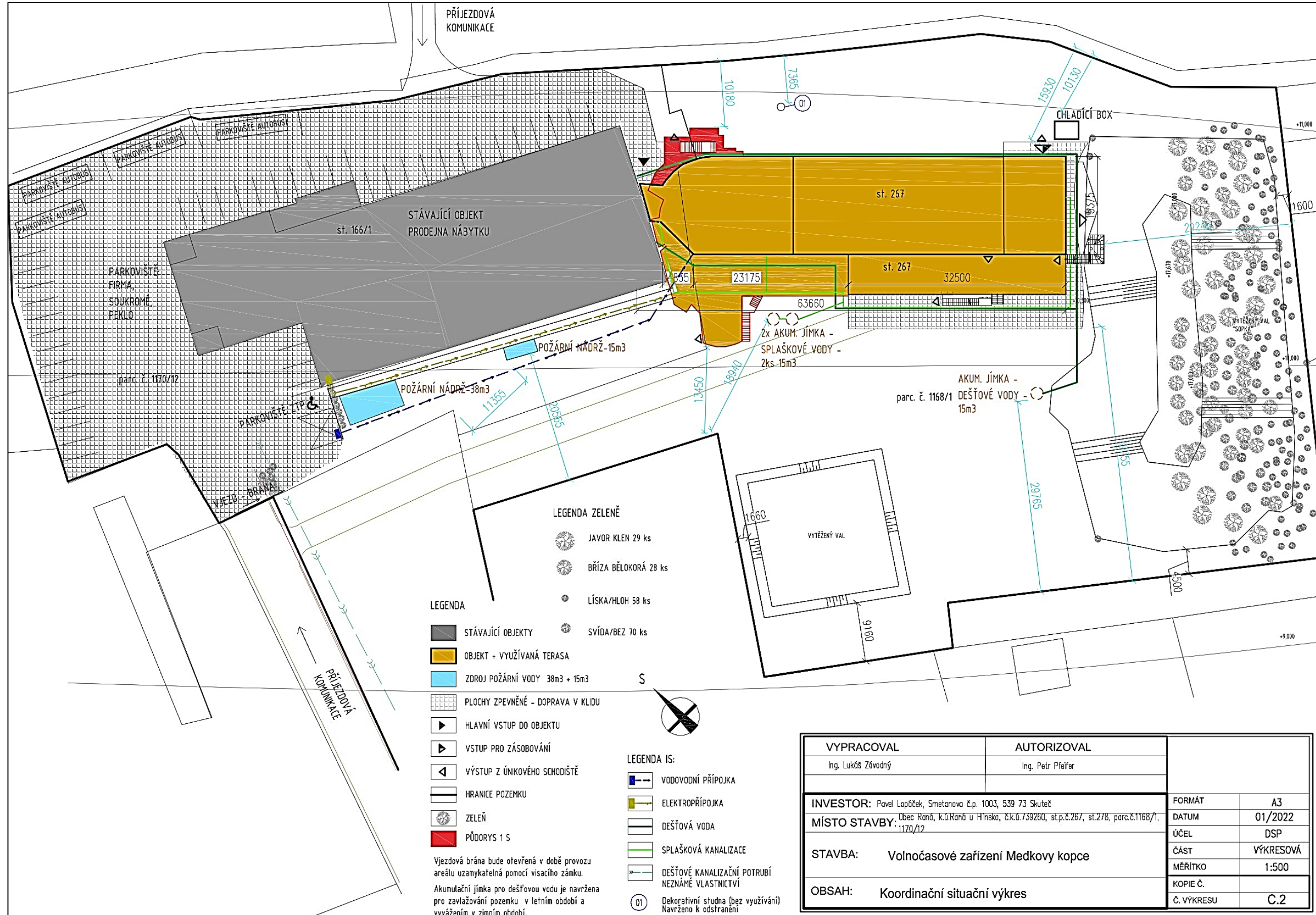
Objekt je ve tvaru pravidelného obdélníku vysoký 6,7 m.

Větrání objektu je přirozené otvory a v době provozu VZT systémem s rekuperací a tepelným čerpadlem vzduch/voda. Stavba je napojena na vodu, kanalizaci a elektřinu.

V 1. NP objektu byly instalovány kabiny pro potřeby wellness jako dodávka od výrobce dle platných certifikátů. Prostory wellness zahrnují: chodbu, ze které jsou přístupné společné šatny pro muže a ženy vybavené šatními skříňkami a kójemi pro převlékání, 2 osušovny a hygienické zařízení oddělené pro muže a ženy (2 WC, 1 pisoárové stání, 4 sprchy, 2 umyvadla), 2 odpočívárny, 2 relaxační pokoje, finskou saunu, infrasaunu, kryosaunu, biosaunu, parní, bylinkovou saunu, solnou jeskyni, Kneippův chodník, hydromasážní vanu s vodními i vzduchovými tryskami. Dále se zde nachází ochlazovací bazény bez recirkulace vody nebo s recirkulací, 1 masérna, sklad čistého a špinavého prádla a úklidová místnost.

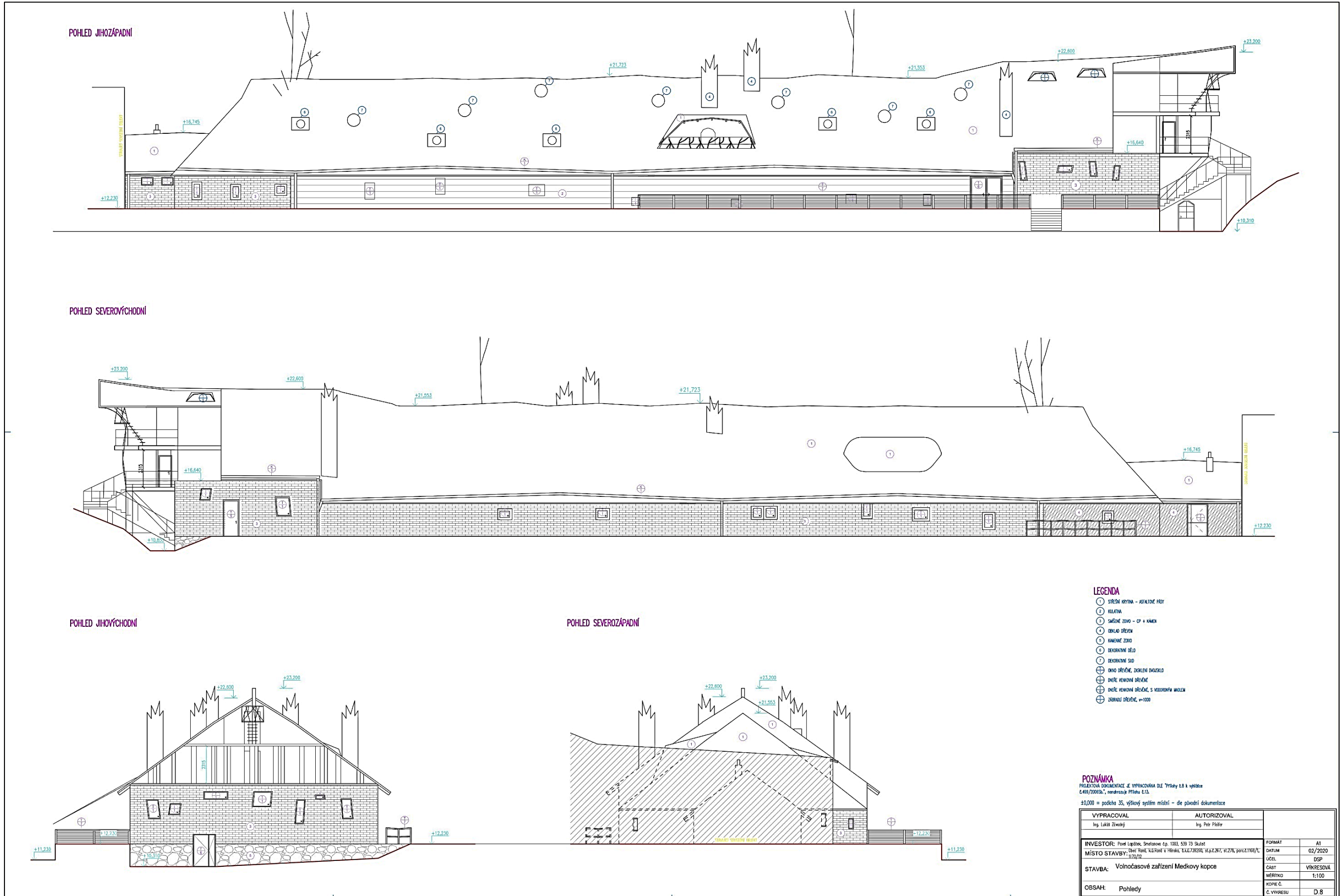
Ve 2. NP objektu se nachází 16 tematických pokojů, každý se samostatným sociálním zařízením a klimatizací.

**Obrázek 8: Koordinační situační výkres**



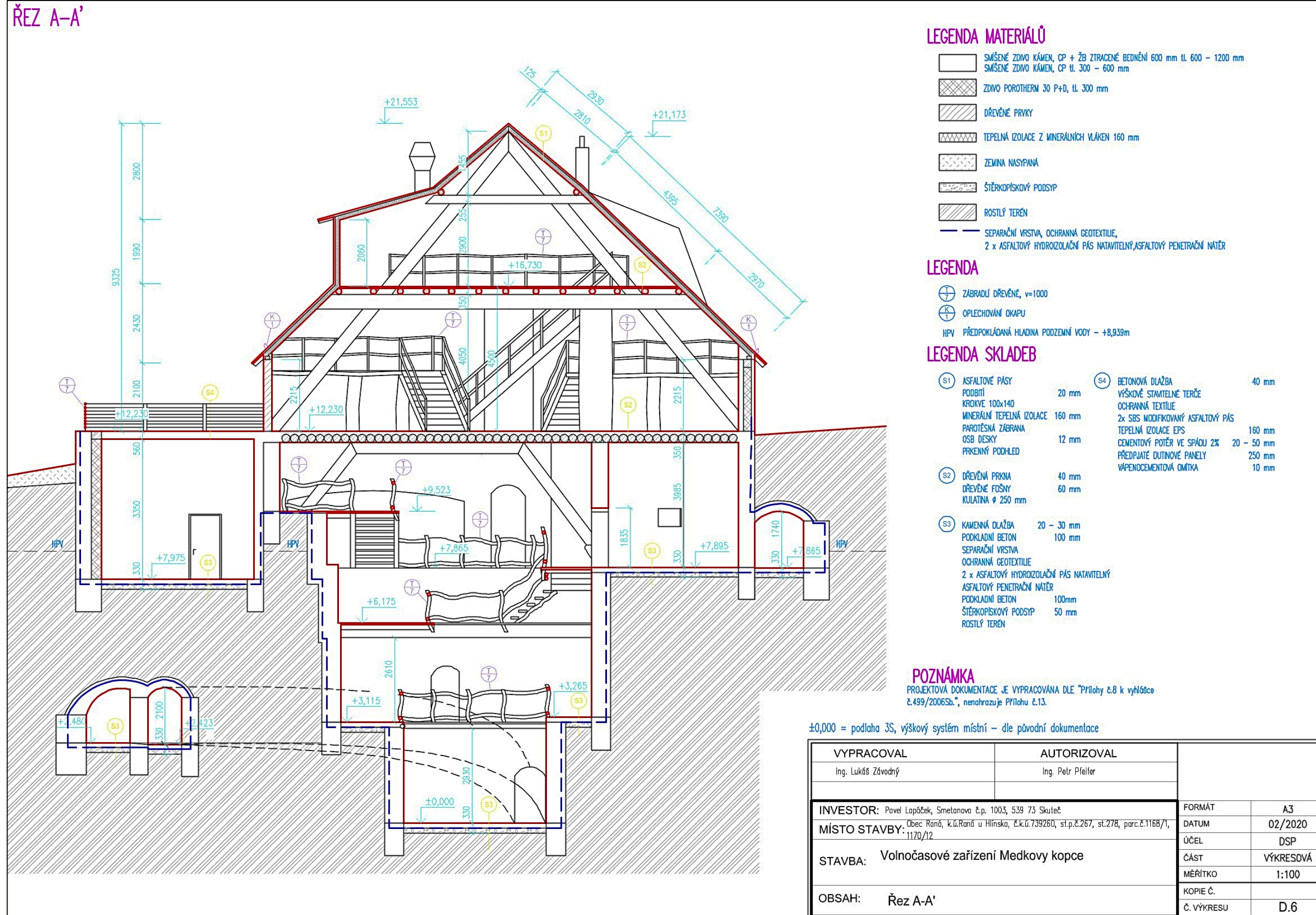


**Obrázek 9: Pohledy na stavbu tematického objektu Pekla s restaurací**



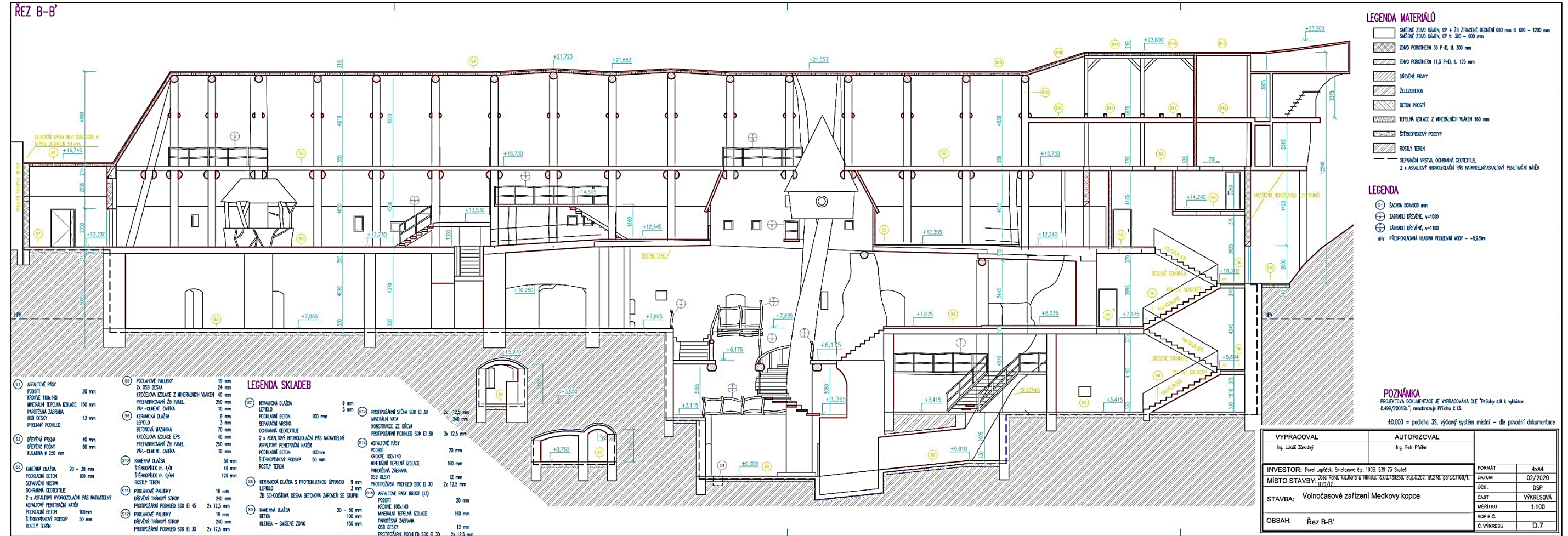


Obrázek 10: Řez budovou – příčný

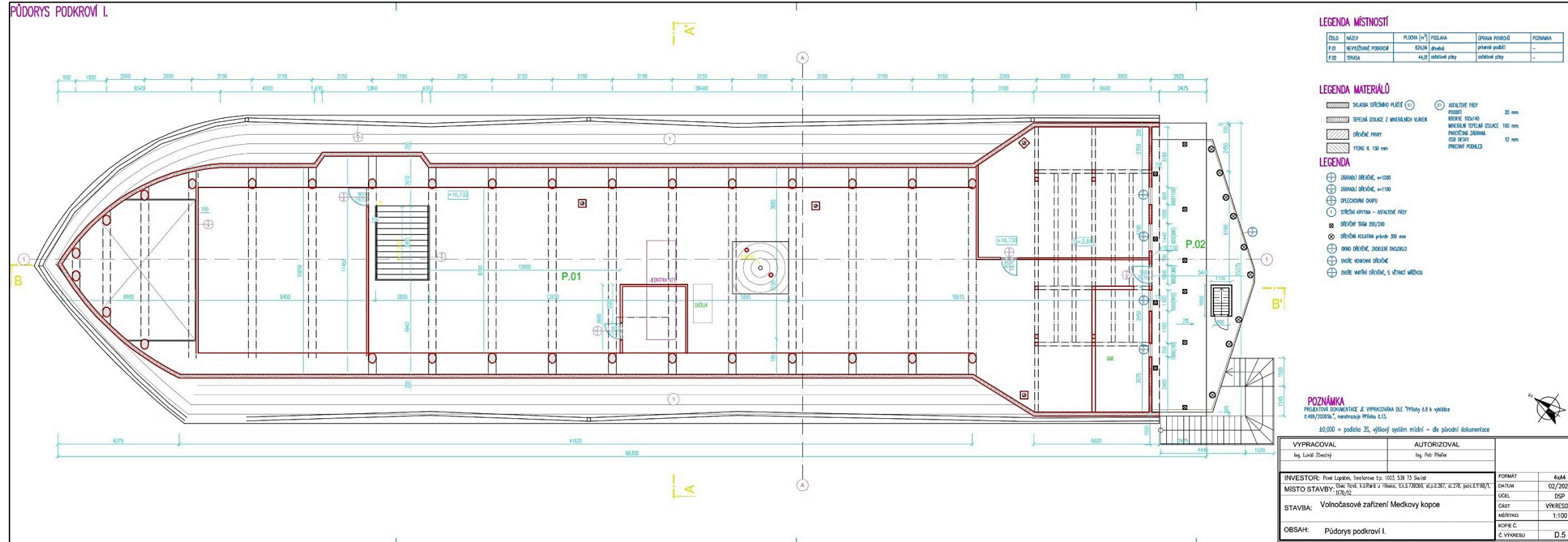




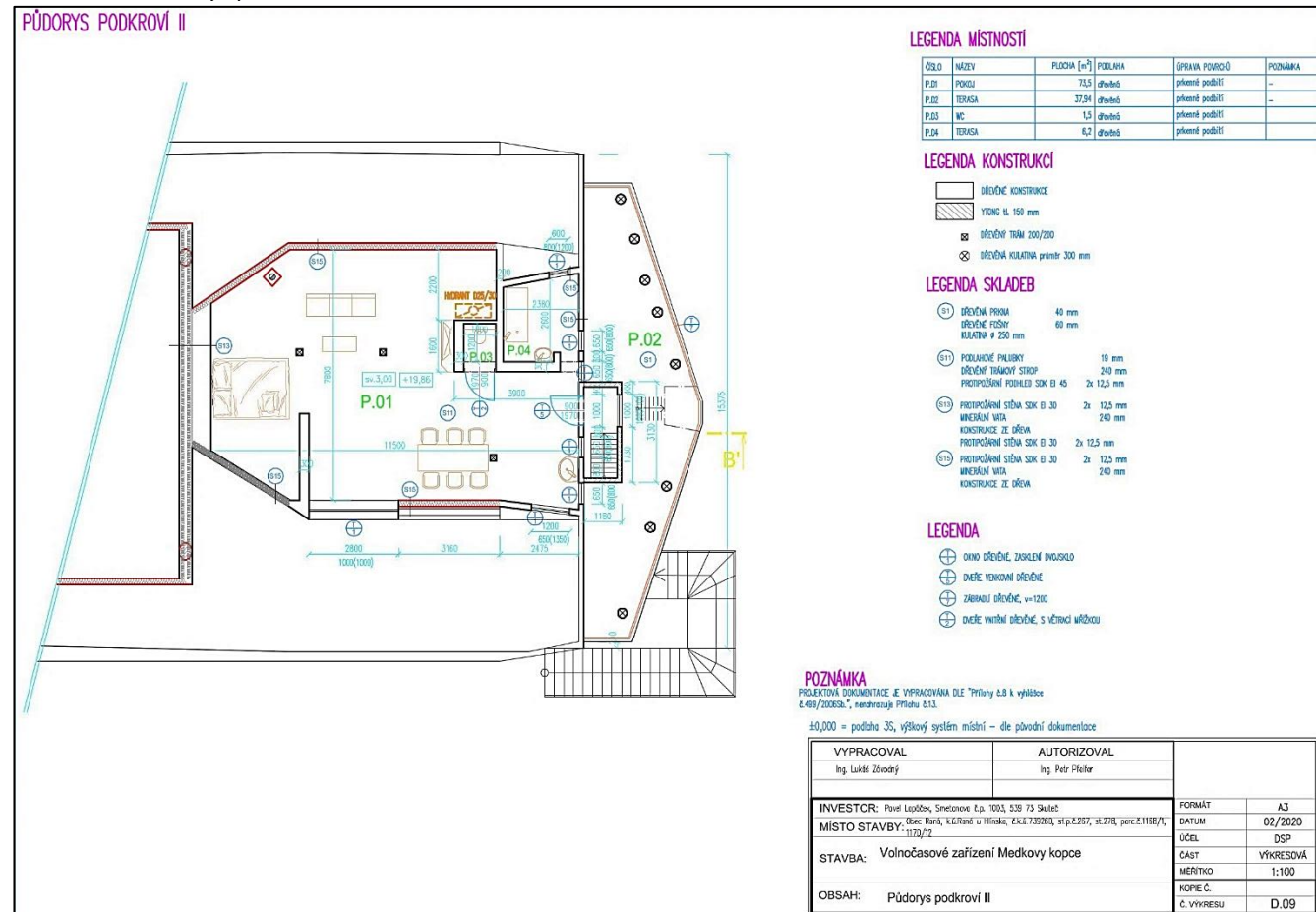
Obrázek 11: Řez budovou – podélný



**Obrázek 12: Půdorys podkroví I.**

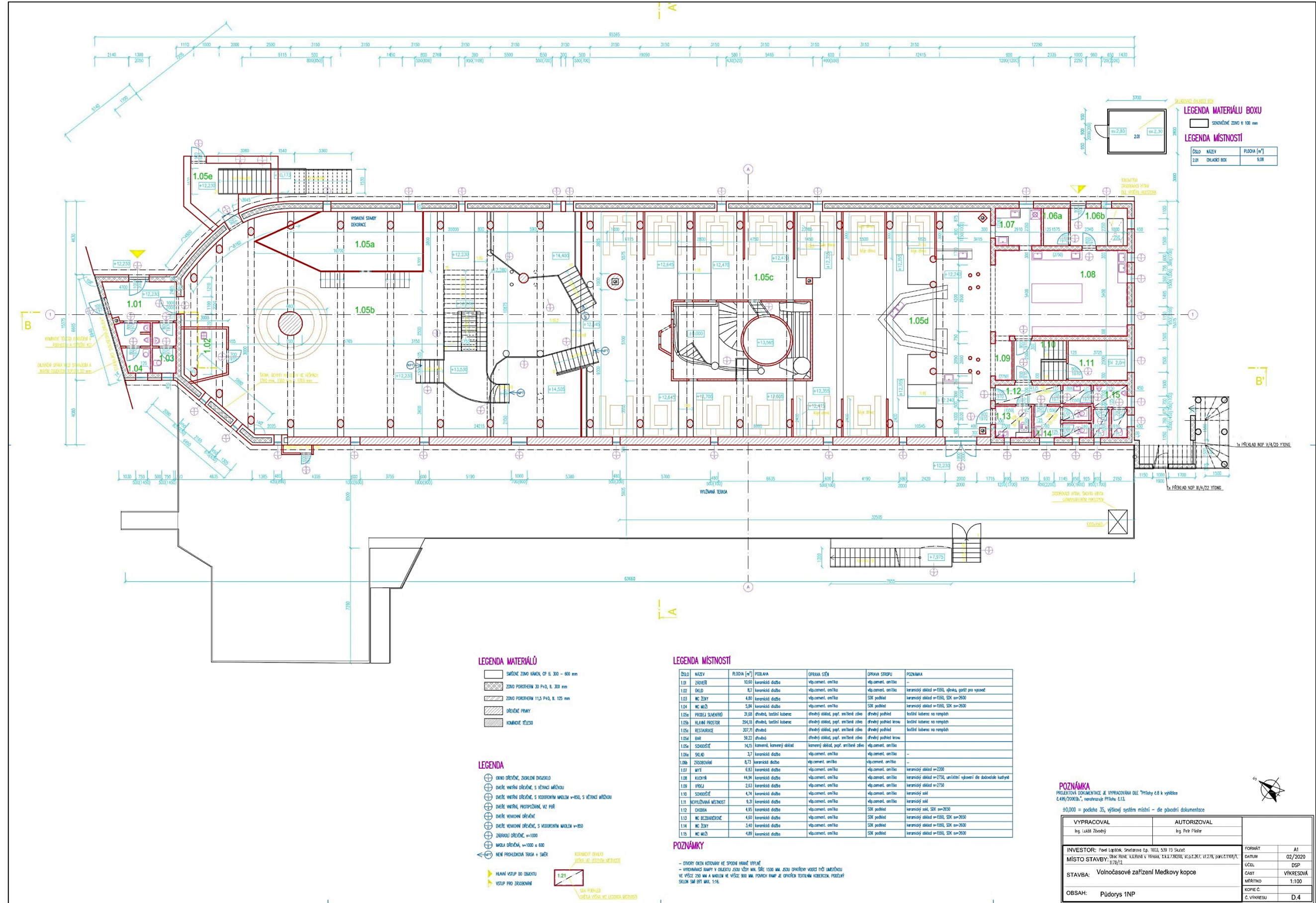


**Obrázek 13: Půdorys podkroví II.**



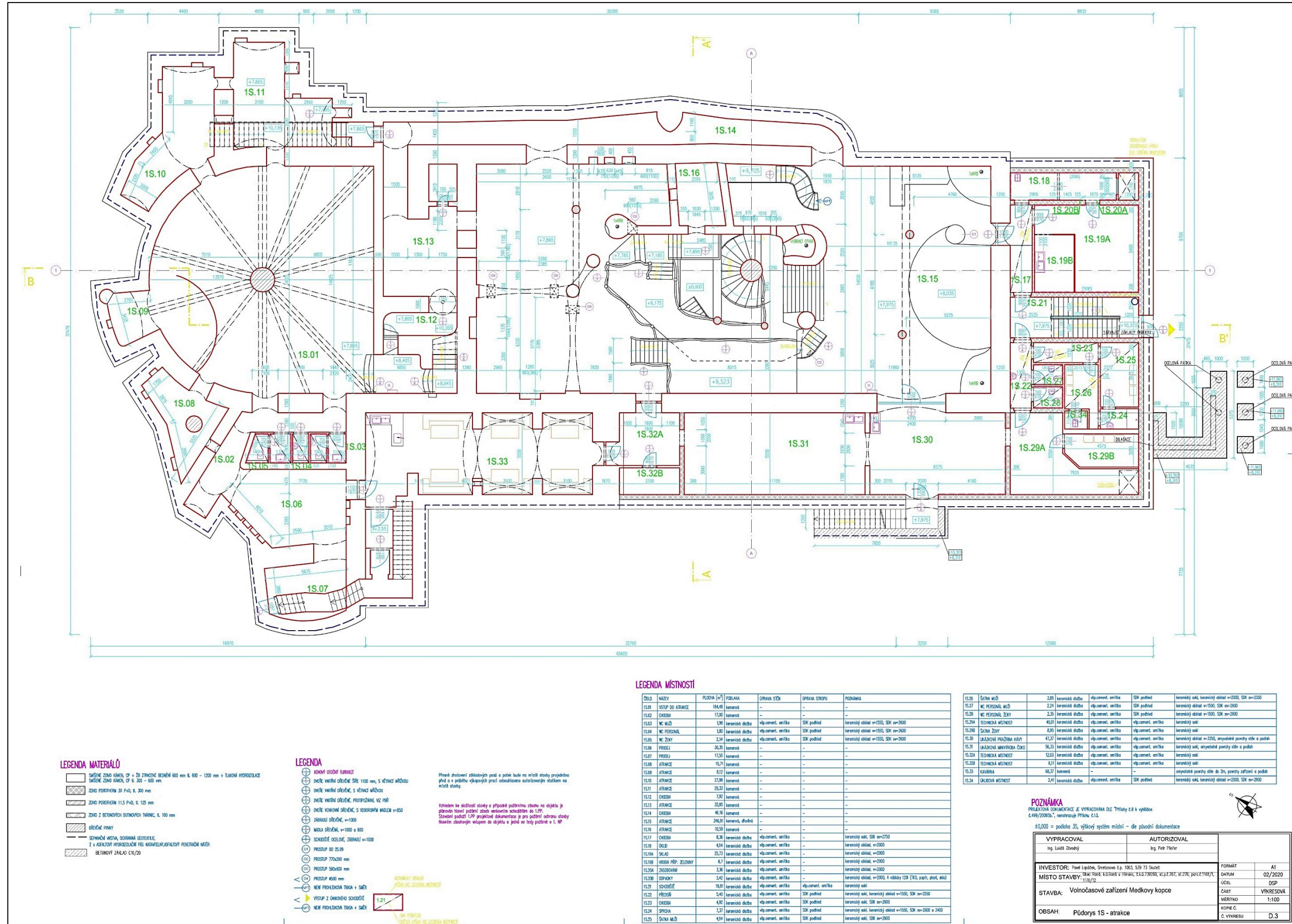


Obrázek 14: Půdorys 1NP tematického objektu Pekla s restaurací





Obrázek 15: Půdorys 1S tematického objektu Pekla s restaurací



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

ČÍSLO	NÁZEV	PLŮCHA [m <sup>2</sup> ]	POZEMEK	OPRAVA STĚN	OPRAVA STŘEŠÍ	POZEMEK
1S.01	VEŠTUP DO ATRAKCE	10,40	keramická	-	-	-
1S.02	CHODBA	17,00	keramická	-	-	-
1S.03	WC MUŽI	1,98	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad w=1500, SKK w=2000
1S.04	WC ŽENY	1,80	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad w=1500, SKK w=2000
1S.05	WC ŽENY	2,34	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad w=1500, SKK w=2000
1S.06	PRODEJ	30,35	keramická	-	-	-
1S.07	PRODEJ	17,50	keramická	-	-	-
1S.08	ATRAKCE	15,70	keramická	-	-	-
1S.09	ATRAKCE	8,12	keramická	-	-	-
1S.10	ATRAKCE	27,98	keramická	-	-	-
1S.11	ATRAKCE	28,33	keramická	-	-	-
1S.12	CHODBA	7,90	keramická	-	-	-
1S.13	ATRAKCE	20,85	keramická	-	-	-
1S.14	CHODBA	46,16	keramická	-	-	-
1S.15	ATRAKCE	24,97	keramická, dřevěná	-	-	-
1S.16	ATRAKCE	16,29	keramická	-	-	-
1S.17	CHODBA	8,38	keramická dlažba	vš.coment. omítka	-	keramický obklad, SKK w=750
1S.18	OKLAD	4,41	keramická dlažba	vš.coment. omítka	-	keramický obklad, w=2000
1S.19A	OKLAD	25,73	keramická dlažba	vš.coment. omítka	-	keramický obklad, w=2000
1S.19B	OKLAD	6,73	keramická dlažba	vš.coment. omítka	-	keramický obklad, w=2000
1S.20A	ZALOŽENÍ	3,36	keramická dlažba	vš.coment. omítka	-	keramický obklad, w=2000
1S.20B	OKLAD	2,41	keramická dlažba	vš.coment. omítka	-	keramický obklad, w=2000, 4 náklady 120 (TKO, papír, plast, akce)
1S.21	OKLAD	18,87	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad, w=2000
1S.22	PŘÍZEMÍ	5,40	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad, keramický obklad w=1500, SKK w=2000
1S.23	CHODBA	4,80	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad, SKK w=2000
1S.24	SPRCHA	7,37	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad, keramický obklad w=1500, SKK w=2000 + 2400
1S.25	SAJNA MŮD	4,94	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad, SKK w=2000

1S.26	SAJNA MŮD	2,85	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad, keramický obklad w=2000, SKK w=2000
1S.27	WC ŽENY	2,24	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad w=1500, SKK w=2000
1S.28	WC ŽENY	2,35	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad w=1500, SKK w=2000
1S.29A	TECHNICKÁ MÍSTNOST	40,01	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad
1S.29B	SAJNA ŽENY	8,95	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad
1S.30	UKÁZKOVÉ PRAVIDLO KAVY	47,37	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad w=1500, anhydritové povrchy stěn a podlah
1S.31	UKÁZKOVÉ PRAVIDLO ČAJU	56,33	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad, anhydritové povrchy stěn a podlah
1S.32A	TECHNICKÁ MÍSTNOST	12,60	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad
1S.32B	TECHNICKÁ MÍSTNOST	6,11	keramická dlažba	vš.coment. omítka	vš.coment. omítka	keramický obklad
1S.33	KAVARNA	68,37	keramická	-	-	anhydritové povrchy stěn do 3m, povrchy stěn do 3m
1S.34	OKLADOVÁ MÍSTNOST	2,41	keramická dlažba	vš.coment. omítka	SKK podhled	keramický obklad, keramický obklad w=2000, SKK w=2000

POZNÁMKA

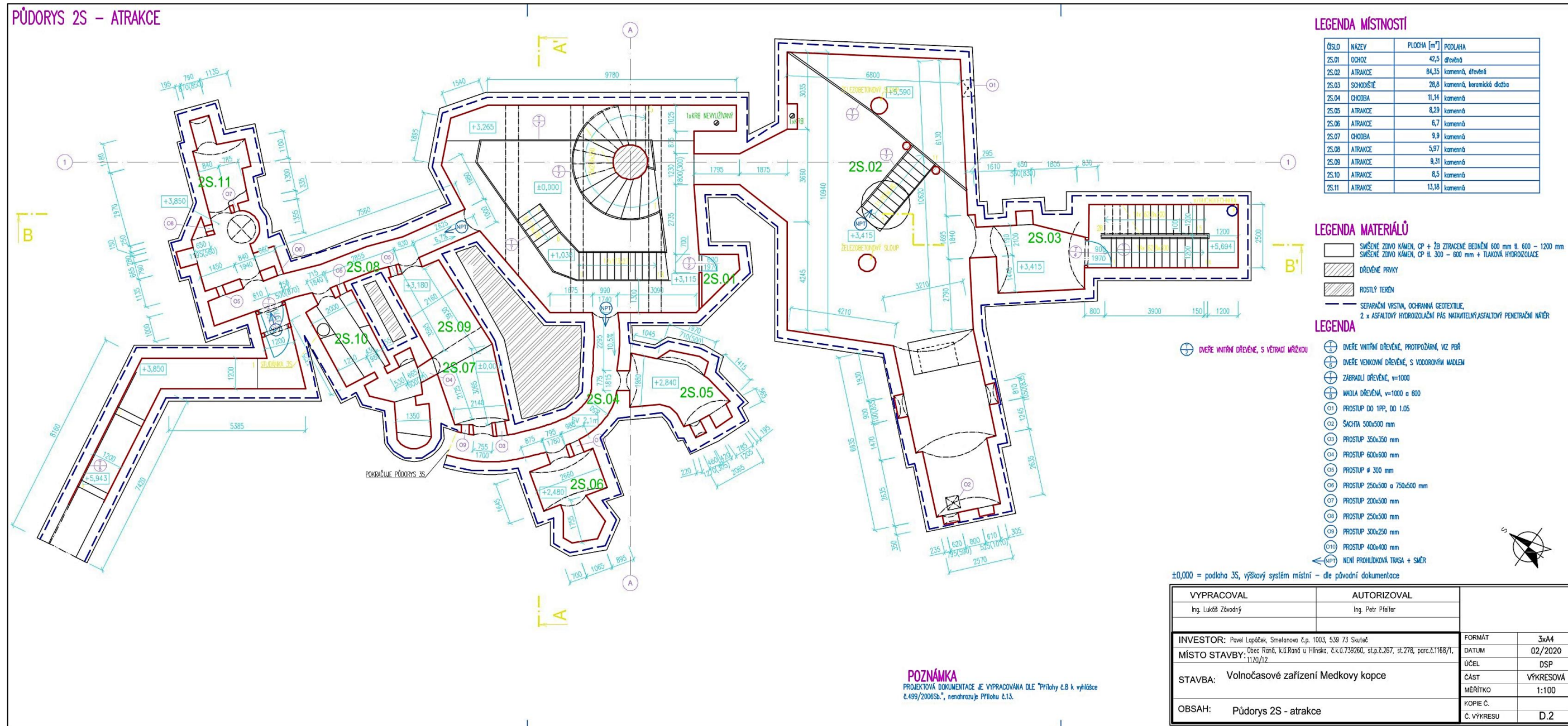
PROJEKČNÍ DOKUMENTACE JE VYPRACOVÁNA DLE PRŮMYŠL. Č. 88 A VÝKRESU 4:499/2008/2, NEUVÁŽUJE PŘÍLOHU 1:1.

±0,000 = podlaží 3S, výškový systém místní - dle půdorys. dokumentace

VYPRACOVAL		AUTORIZOVAL	
Ing. Luboš Zdobýš		Ing. Petr Pfeifer	
INVESTOR: Pevl Lepelák, Smetanova č.p. 1001, 539 73 Skuteč	FORMÁT: A1	DATUM: 02/2020	ÚČEL: DSP
MÍSTO STAVBY: Místní územní plán, katastrální území: Píšťovy, obec: Píšťovy, okres: Chrudim, kraj: Středočeský	ČÁST: VYKRESLOVÁ	MĚŘÍTKO: 1:100	KOPĚ C.
STAVBA: Volnočasové zařízení Medkovy kopce	OBSAH: Půdorys 1S - atrakce	Č. VYKRESU: D.3	

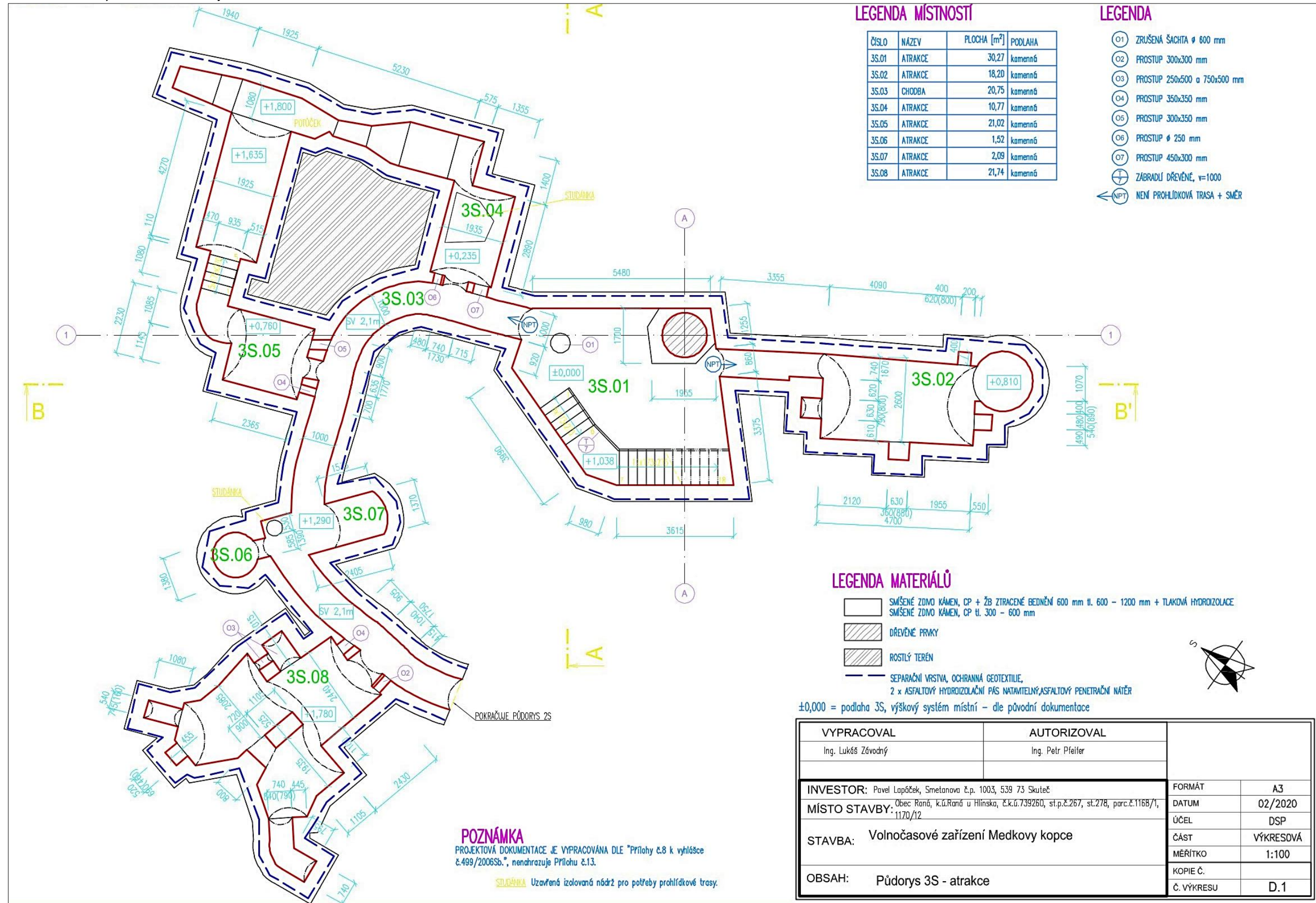


**Obrázek 16: Půdorys 2S tematického objektu Pekla s restaurací**

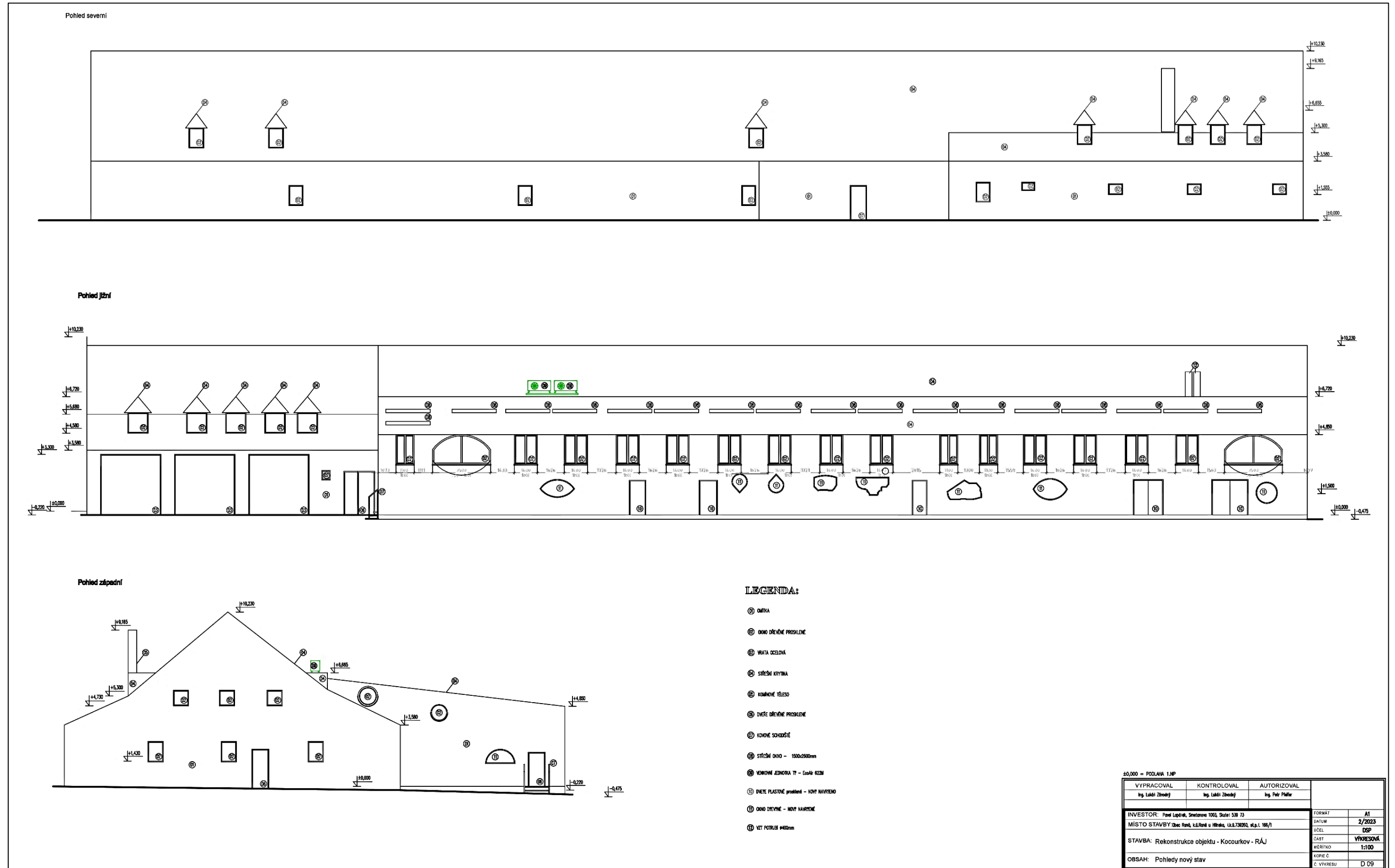




Obrázek 17: Půdorys 3S tematického objektu Pekla s restaurací

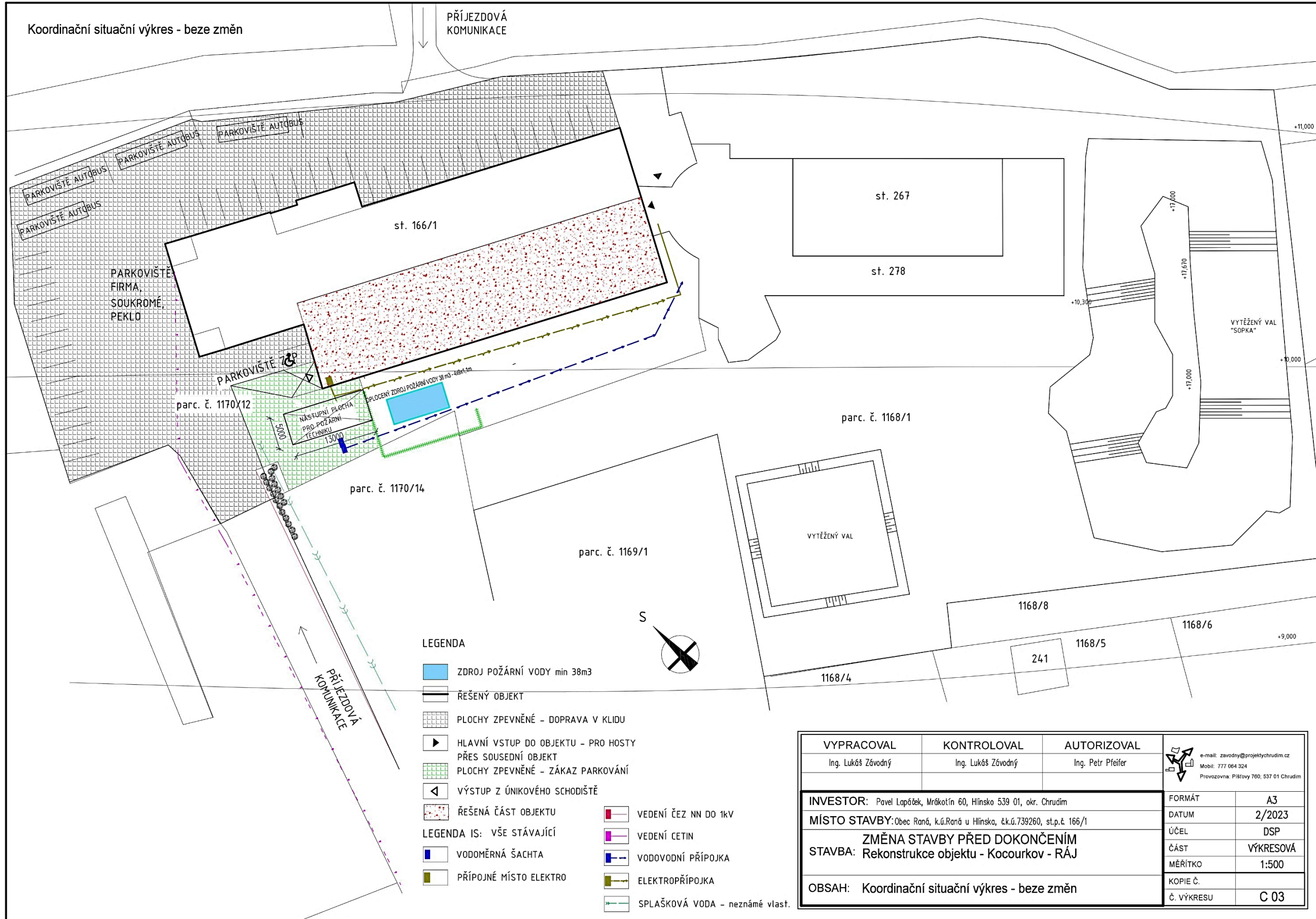


**Obrázek 18: Hotel Kocourkov - pohledy**

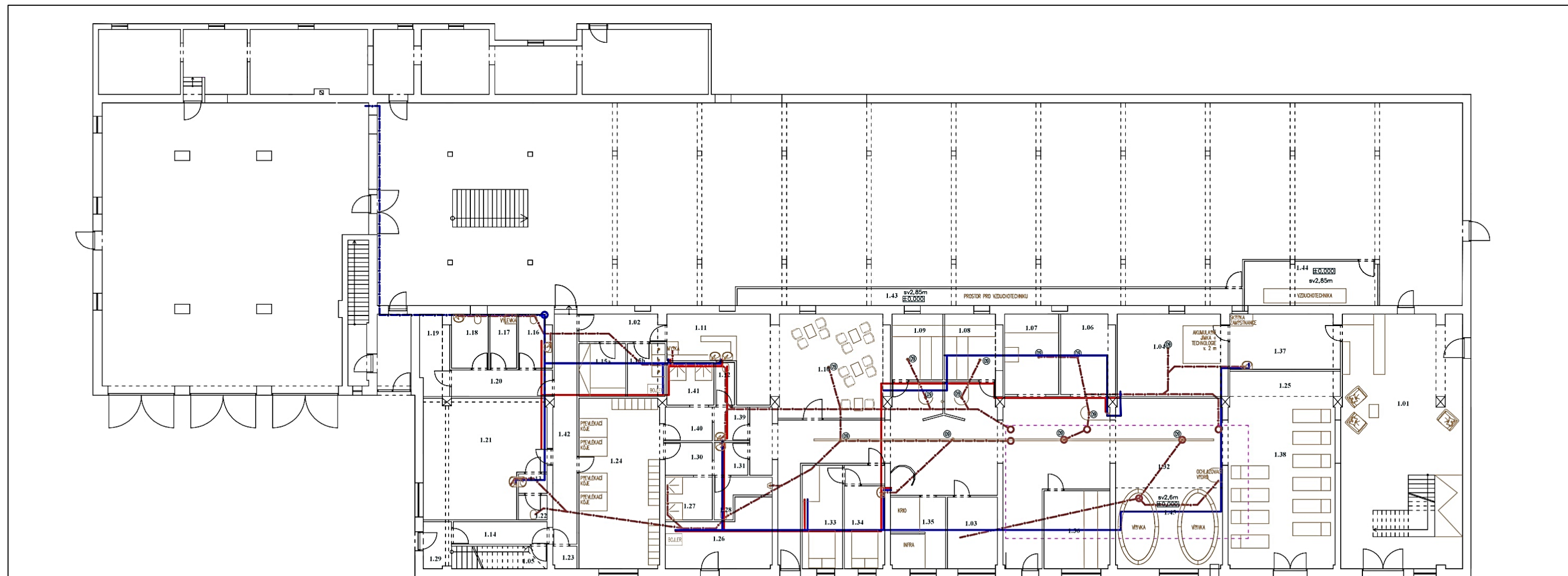




**Obrázek 19:** Hotel Kocourkov – umístění wellness, sítě



**Obrázek 20: Hotel Kocourkov – členění 1. NP (wellness, vnitřní síť, upravena legenda)**



**LEGENDA:**

- STÁVAJÍCÍ ROZVOD STUDENÉ VODY V PLASTU VE STAVEBNÍ RÝZE + CHRÁNĚNKA DN 25 PPR
- NAVRĚNÝ ROZVOD STUDENÉ VODY V PLASTU VE STAVEBNÍ RÝZE + CHRÁNĚNKA DN 25 PPR
- NAVRĚNÝ ROZVOD TEPLÉ VODY V PLASTU VE STAVEBNÍ RÝZE + CHRÁNĚNKA DN 25 PPR
- - - - - NAVRĚNÝ ROZVOD SPLAČKOVÉ KANALIZACE PVC KG DN 150-100
- BOILER ELEKTRICKÝ BOILER 200l
- ⊙ NÁPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ KANALIZACI SPLAČKOVOU NÁPOJENOU NA STÁVAJÍCÍ JÍMKA
- ⊙ NÁPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ VNITŘNÍ VODOVOD
- - - - - PODZEMNÍ VYVĚŘECÍ JÍMKA 6x13x1,725
- ⊙ ODTOKOVÝ KANÁLEK
- ⊙ GULA NÁPOJENÁ NA KANALIZACI

**LEGENDA MÍSTNOSTÍ: POUZE ŘEŠENÁ ČÁST OBJEKTU**

č.m.	název míst.	plocha(m <sup>2</sup> )	povrch.úpravy	poznámky
1.01	RECEPCE	86,70	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.02	CHODBA	6,50	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.03	BIO SAUNA	10,05	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.04	TECH.MÍSTNOST	25,53	Vápenné omítky, ker.dlažba	akum.Jímka+technologie
1.05	SKLAD MASÉR	3,80	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.06	KOUPELOVÝ BAZÉN	12,24	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.07	OCHLAZOVNA	12,27	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.08	PARNÍ SAUNA	10,41	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.09	SOLNÁ JESKYNĚ	9,44	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.10	ODPOČÍVÁRNA	39,90	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.11	BAR	19,60	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.12	WC ŽENY	2,26	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.13	ZÁDVEŘÍ WC	1,5	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.14	CHODBA	6,00	Vápenné omítky, ker.dlažba	

č.m.	název míst.	plocha(m <sup>2</sup> )	povrch.úpravy	poznámky
1.15a	ŠATNA	6,92	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.15b	SKLAD	5,60	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.16	WC ZAMĚSTNANCŮ	4,94	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.17	ÚKLID+VÝLEVKY	4,07	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.18	BEZBAR.WC	5,60	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.19	ŠPINAVÉ PRÁDLO	6,57	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.20	CHODBA	7,51	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.21	MASÉRNA	38,11	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.22	WC MASÉR	1,97	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.23	ČISTÉ PRÁDLO	1,52	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.24	ŠATNA	38,77	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.25	MÍSTO PRO AKVÁRIUM	7,8	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.26	SKLAD MOBILIÁŘ	16,88	Vápenné omítky, ker.dlažba	

č.m.	název míst.	plocha(m <sup>2</sup> )	povrch.úpravy	poznámky
1.27	SPRCHY MUŽ	5,65	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.28	WC MUŽ	4,26	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.29	SCHODIŠTĚ	9,30	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.30	OSUŠOVNA	4,32	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.31	UMÝVÁRNA	3,10	Vápenné omítky, ker.dlažba	obklady
1.32	VESTIBUL	134,94	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.33	RELAX.POKOJ s masáž.vanou	11,77	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.34	RELAX.POKOJ	9,41	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.35	KRISOAUNA INFRASAUNA	10,90	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.36	FINSKÁ SAUNA	14,47	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.37	ŠATNA ZAMĚSTNANCŮ	16,99	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.38	ODPOČÍVÁRNA	59,70	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.39	UMÝVÁRNA	3,18	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.40	OSUŠOVNA	4,46	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.41	SPRCHY ŽENY	5,65	Vápenné omítky, ker.dlažba	OBKLADY
1.42	CHODBA	15,36	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.43	VZT POTRUBÍ	34,5	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.44	STROJOVNA VZT	21,2	Vápenné omítky, ker.dlažba	
1.45	VÁŘIČKY	24,42	Vápenné omítky, ker.dlažba	



### B.1.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Výstavba tematického objektu započala v roce 2010 a byla zakončena v roce 2015. Provoz areálu byl zahájen v roce 2015.

Rekonstrukce stávajícího objektu (wellness) je ve zkušebním provozu před dokončením v roce 2024.

### B.1.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků

Dotčeným územním samosprávným celkem se podle §3 odst. c) zák. č. 100/2001 Sb., v platném znění, rozumí územní samosprávný celek, jehož správní obvod alespoň zčásti tvoří dotčené území. Z výše uvedeného je patrné, že dotčený územní samosprávný celek tvoří Pardubický kraj a obec Raná.

Krajský úřad Pardubického kraje  
Městský úřad Hlinsko  
Obec Raná

Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice  
Poděbradovo náměstí 1. 539 23 Hlinsko  
Raná 16, 539 72 Raná

### B.1.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Vzhledem k charakteru záměru, kdy k jeho dílčím částem již bylo vydáno stavební povolení, budou nejbližšími navazujícími správními akty po ukončení procesu posuzování vlivů na životní prostředí rozhodnutí podle § 235 zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon).

## B.2 Údaje o vstupech

### B.2.1 Půda

Lokalita se nachází v obce Medkovy Kopce při jižním okraji k.ú. Raná u Hlinska [739260] v Pardubickém kraji v nadmořské výšce 625 - 627 m. Jedná se o bývalý zemědělský areál, kde byl v minulosti umístěn kravín.

Rozloha řešené lokality činí 13 843 m<sup>2</sup>. Zastavěná plocha budov zaujímá rozlohu 3 225 m<sup>2</sup>. Celková zastavěná plocha včetně zpevněných parkovacích ploch je 6 842 m<sup>2</sup>. Areál se rozkládá na pozemcích p.č. 1168/1, 1170/12 a st. 267, st. 278, st. 166/1. Dopravním napojením je řešeno z komunikace č. I/34. Areál je přístupný i po místní komunikaci z obce Medkovy Kopce. Toto napojení však nebude využíváno, aby nedocházelo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí.

**Tabulka 3:** Informace o dotčených parcelách pozemků (dle KN) - k.ú. Raná u Hlinska [739260]

Parc.č.	Výměra m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Způsob využití	BPEJ / m <sup>2</sup>	Vlastník pozemku
1168/1	7001	trvalý travní porost		8.34.04 – 7001 m <sup>2</sup>	Lapáček Pavel, Smetanova 1003, 53973 Skuteč
1170/12	3617	ostatní plocha	manipulační plocha	-	
st. 267	498	zastavěná plocha a nádvoří	-	-	
st. 278	939	zastavěná plocha a nádvoří	stavba č. p. 35	-	
st. 166/1	1788	zastavěná plocha a nádvoří	stavba č. p. 32, zemědělská stavba	-	

V současné době jsou pozemky v okolí hotelu Kocourkov na parc. č. 1170/12 zpevněny a slouží jako parkoviště pro návštěvníky a zaměstnance. Prostor v okolí volnočasového zařízení na

pozemku parc. č. 1168/1 je především zatravněný nebo zpevněný se štěrkem. Tento pozemek je veden v KN s ochranou ZPF (BPEJ 83404 - II. třída ochrany) o celkové výměře 7 001 m<sup>2</sup>.

**BPEJ 8.34.04 - II. třída ochrany:**

Kambizemě dystrické, podzoly, kryptopodzoly převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 25 - 50 %.

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 ze ZPF a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely.

***Pro uvedený pozemek parcelní číslo 1168/1, který je veden jako trvalý travní porost, již byl vydán souhlas s trvalým odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu č.j. HI 12403/2012/OŽP ze dne 29. 6. 2012 a souhlas č.j. HI 1229/2014/OŽP ze dne 20. 1. 2014. Jedná se o nesoulad skutečného stavu a stavu evidovaného v katastru nemovitostí. Odstranění tohoto nesouladu v KN je povinností vlastníka pozemku.***

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa. (PUPFL). Severní část pozemků s objekty se nachází v ochranném pásmu lesa, které je stanoveno do vzdálenosti 50 m od hranice lesních pozemků.

**B.2.2 Voda*****Tematický objekt s restaurací******Etapa výstavby objektu***

Během výstavby objektu došlo k porušení hydroizolačních pásů a do objektu vnikala podzemní voda, která byla odčerpávána a odváděna dešťovou kanalizací neznámého vlastníka podél místní komunikace jižně od areálu.

Během přerušného odčerpávání byla lokalizována určitá místa (podlaha 3.S a vybraná místa obvodových stěn 3.S) k nutné opravě.

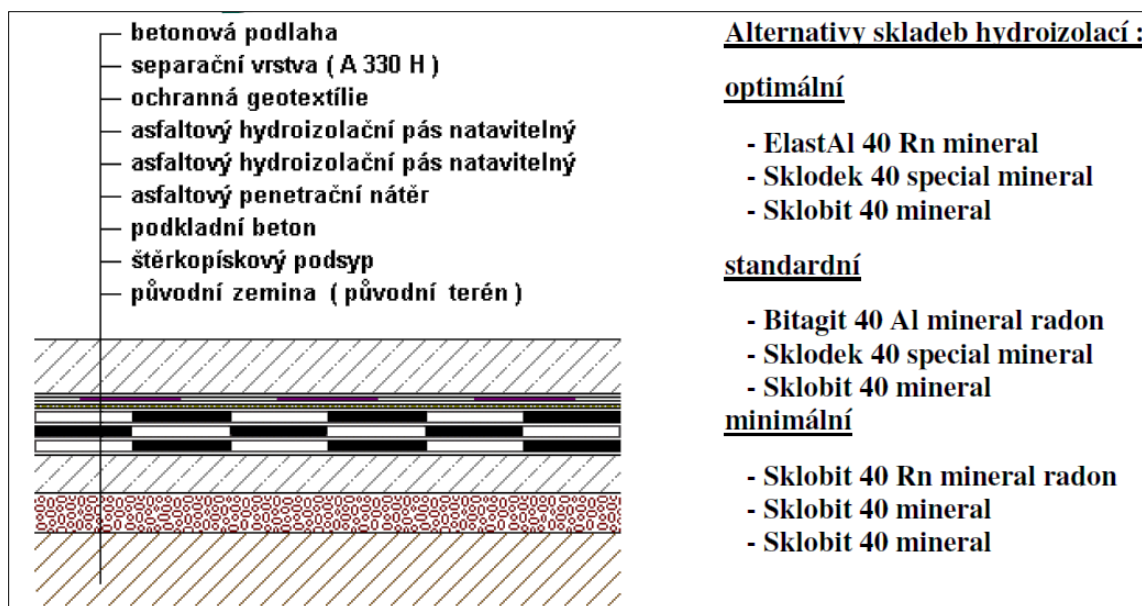
Oprava probíhala následovně:

- 1) vybourání stávající podlahové konstrukce stavby na stávající hydroizolaci stavby

Problematická místa, která byla poškozena, byla opatřena asfaltovým penetračním nátěrem, asfaltovým hydroizolačním pásem nataveným, asfaltovým hydroizolačním pásem nataveným, ochranou geotextilií, separační vrstvou (A330H) a betonovou podlahou. Skladba použití hydroizolací byla použita optimální z níže uvedených alternativ.

- 2) injektáž lokálních míst zdiva, rubová izolace zdiva, chemická rubová izolace zdiva

Chemická rubová izolace zdiva se využívá u suterénních stěn, kde nelze provést odkop a vložit svislou mechanickou izolaci. Tlaková chemická injektáž akrylátovými gely je tedy aplikovaná z vnitřní strany stěny do úrovně mezi stěnou a terénem, buď jako forma lokální opravy poškozené či jinak nefunkční stávající izolace nebo vytvoření zcela nové svislé izolace. Rubovou izolací zdiva je možno použít jak proti vzlínající zemi vlhkosti, tak i spodní či podpovrchové tlakové vodě.



### Etapa provozu objektu

#### Pitná voda

Objekt je napojen na skupinový veřejný vodovod Hlinsko ve vlastnictví a provozu VAK Chrudim a.s a Vodárenské společnosti Chrudim a.s. Obec Čertovina a místní část Medkovy Kopce je zásobena převážně podzemní vodou ze zářezů Čertovina (zdroj: <https://www.vschrudim.cz>).

Veřejný vodovod je k objektu přiveden z jihu. Zásobování vodou je zajištěno z vodovodní přípojky vedené od zadní vjezdové brány.

Vodoměrná soustava je umístěna vně objektu ve vodoměrné šachtě v příjezdové komunikaci. Hlavní uzávěr vody se nachází v místnosti 1S.32B. Teplé vody jsou připravovány v téže místnosti. Cirkulace teplé vody nebyla z důvodu malých rozměrů objektu provedena.

Rozvody studené vody jsou provedeny z pozinkovaných ocelových trubek, rozvody teplé vody z plastových PP-R trubek. Rozvody studené vody jsou izolovány proti rosení a tepelným ziskům. Rozvody teplé vody jsou izolovány proti ztrátám. Jako izolace bude použita pěnová návleková izolace TUBEX 10 mm.

Vodovodní přípojka je provedena z materiálu HDPE. Teplá voda je připravována v elektrickém bojleru 120 l, který je umístěn v místnosti č. 1.08. Voda z tohoto bojleru slouží pro provoz občerstvení a jeho zázemí. TUV na WC u vstupu do objektu a v téže části v 1S je ohřívána pomocí průtokových ohřivačů umístěných pod umyvadlem.

#### ***Bilance spotřeby pitné vody pro objekt Pekla s restaurací***

189 návštěvníků + 10 zaměstnanců:

189 návštěvníků	189*2 m <sup>3</sup>
5 zaměstnanců kulturního zařízení	5*14 m <sup>3</sup>
5 zaměstnanců restaurace	5*(80+60) m <sup>3</sup>
<b>CELKEM za rok</b>	<b>1 148 m<sup>3</sup></b>

V objektu 3.S se nachází dvě studánky, sloužící pro potřeby prohlídkové trasy. Jedná se o hydroizolovaný prvek.



Studna umístěná na pozemku p.č. 1168/1 v severovýchodní části areálu (v koordinační situaci označená 01) byla zrušena.

#### *Požární voda*

V areálu jsou umístěny dvě požární nádrže o objemu 15 m<sup>3</sup> a 38 m<sup>3</sup>. Požární potrubí je provedeno z pozinkovaných ocelových trubek DN 25. Jedná se o vodovod napojený na rozvod pitné vody. V objektu se nachází celkem 7 vnitřních odběrných míst požárního vodovodu. Po jednom v 3S, 2S a v podkroví. Dva hydranty se budou nacházet vždy v 1S a 1NP. Hydrantový systém bude typu D25/30 (tvarově-stálá hadice o průměru 25 mm, délky 30 m) instalován do skříně. Požární vodovod je trvale zavodněn.

#### **Ubytovací objekt „hotel Kocourkov“ s wellness**

##### Etapa provozu objektu

Zdrojem pitné a požární vody je stávající vodovodní přípojka v majetku investora napojená na vodovodní řad v majetku VAK Chrudim, a.s., který spravuje VS Chrudim, a.s. Pitná voda je napojena na veřejný skupinový vodovod Hlinsko. Objekt je připojen na stávající vodovodní přípojku. V objektu wellness centra je přizpůsobeno rozmístění hydrantů a hasicích přístrojů dle požární zprávy. Vedení vodovodu je opatřeno chráničkou vždy v místě průchodu přes obvodovou stěnu.

Napojovacím místem je stávající sousední objekt. V šachtě je umístěna vodoměrná sestava. Ohřev TUV je zajišťován dvěma elektrickými bojlerů o objemu 400 l o jmenovitém výkonu každý 2 kW. Cirkulace teplé vody je vedena druhým potrubím v objektu.

Rozvody teplé a studené vody jsou provedeny z plastových PE trubek. Rozvody studené vody jsou izolovány proti rosení a tepelným ziskům. Rozvody teplé vody jsou izolovány proti ztrátám.

Voda v bazénu nebo voda ke sprchování v ochlazovně musí odpovídat požadavkům stanoveným pro bazénovou vodu v umělých koupalištích s výjimkou teploty a musí plnit ochlazovací efekt. Voda je neustále a úměrně návštěvnosti denně obměňována pitnou vodou z veřejného vodovodu. Ochlazovací sprchy jsou napojeny na rozvod pitné vody. Ochlazovací sprchy jsou navrženy dvě v prostoru místnosti 1.32 a jedna ochlazovací sprcha v provedení ochlazovacího vědra je také navržena v prostoru místnosti 1.32. Voda v ochlazovacím bazénu nebude recirkulovat. Koncentrace volného chlóru v ochlazovacím bazénu musí být udržována v rozmezí 0,3 mg/l až 0,6 mg/l a minimálně jedenkrát denně kontrolována. Koupelový bazén bude mít pískovou filtraci i úpravu vody chlórem i UV. Součástí dodávky technologie budou i ukazatele teploty/pH/redox/volný chlór/celkový chlór. Akumulační jímka bude umístěna v místnosti 1.04. Do okruhu bude dodáván chlornan sodný, plynný chlór a vločkovač.

Vytápění řešené části objektu je navrženo teplovodním podlahovým vytápěním napojeným na akumulaci nádrže v místnosti č. 1.26. Zdrojem teplé vody akumulaci nádrže jsou dvě tepelná čerpadla vzduch/voda. Regulaci vytápění bude zajišťovat nastavení teploty oběhové vody vzhledem k venkovní teplotě. Napouštění systému bude z vodovodního řádu.

##### Bilance spotřeby pitné vody pro ubytované hosty

Roční spotřeba pitné vody (m<sup>3</sup>): 70 návštěvníků 70\*45 m<sup>3</sup> + 2 zaměstnanci 2\*18 m<sup>3</sup>

**Celková roční spotřeba pitné vody pro wellness: = 3 186 m<sup>3</sup>**

##### Bilance spotřeby pitné vody pro wellness

Kapacita wellness: 20 osob

Vyhláška č.120/2011 Sb., Příloha č. 12:

Směrné číslo roční spotřeby vody na jednu osobu = 10 m<sup>3</sup>

Rezerva pro úklid wellness 1 m<sup>3</sup>/den = 365 m<sup>3</sup>/rok

**Celková roční spotřeba pitné vody pro wellness: 10 x 20 + 365 = 565 m<sup>3</sup>/rok**

**Skutečná spotřeba vody pro posuzovaný areál za období 20. 9. 2022 – 31. 7. 2023: 1 839 m<sup>3</sup>**

### **B.2.3 Surovinové a energetické zdroje**

#### **Surovinové zdroje**

Pro výstavbu *tematického objektu* byly použity klasické stavební materiály dostupné na českém trhu. Materiálové a barevné řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových prvků. Stavba *objektu Pekla s restaurací* využívá zejména podzemní železobetonové stěny s přízdívkou ze smíšeného zdiva, které tvoří svislé nosné konstrukce podzemních podlaží. V nadzemních podlažích převládají stěny ze smíšeného zdiva a z keramických děrovaných tvárnic. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny zejména klenbami, předpjatými železobetonovými dutinovými panely a kulatinou. Nadzemní stavbu charakterizuje dominantní krov, který přibližně v polovině výšky vytváří podkroví.

Pro výstavbu *ubytovacího objektu Kocourkov s wellness* byly použity železobetonové předpjaté dutinové panely Spiroll, železobetonový věnec, zdivo Porotherm, sendvičové panely Kingspan, betonová a plechová střešní krytina, keramické dlažby a dřevěné nebo plastové výplně otvorů.

#### **Elektrická energie**

Elektrická energie je přivedena do areálu od jihozápadu z trafostanice VN / NN: Medkovy Kopce na pozemku p.č. 1219/1 podzemním kabelovým rozvodem NN podél místní komunikace p.p.č. 1170/13, který je v majetku ČEZ Distribuce, a.s.

Trafostanice VN / NN: Medkovy Kopce

- č. 1312 MK – pila BTS 400 kVA cizí
- č. 827 MK – obec PTS 160 kVA ČEZ a.s. Distribuce

V lokalitě Medkovy Kopce je veřejné osvětlení řešeno nízkými sadovými stožáry, které jsou napájeny samostatnou kabelovou sítí. V lokalitě Medkovy Kopce je rozvod NN proveden zemními kabely.

Napěťová soustava: 3NPE stř.50Hz 230/400V/TN – S

Napojení *tematického objektu Peklo* na elektřinu je z nové již povolené přípojné skříně. Elektroměr je třífázový a je umístěn spolu s jističem v elektroměrovém rozvaděči RE. Pohotovostní jistič pro celý objekt je umístěn v místnosti 1.01.

Elektrická instalace je provedena z rozvodnice R pod omítkou můstkovými kabely Cyby 3x1,5 mm<sup>2</sup> ve smyslu ČSN 332130.

*Ubytovací objekt s wellness* je napojen do stávající skříně hlavního jištění SP 100 v majetku ČEZ Distribuce a.s.

Osvětlení v objektu je z LED žárovek a LED pásků. V celém objektu je osvětlení v souladu s přílohou č.12+13 vyhlášky č.238/2011Sb. a dle ČSN EN 12464-1. Měření zajišťuje třífázový elektroměr umístěný spolu s jističem v elektroměrovém rozvaděči RE. Elektroinstalace musí odpovídat ČSN 332000-7-701.

**Bilance spotřeby elektrické energie****Tabulka 4:** Informace o spotřebě elektrické energie pro celý areál za rok 2023 po jednotlivých měsících

R 2023 Datum od - do:	Spotřeba VT [kWh]	Spotřeba [kWh]	Průměrná spotřeba [kWh/den]
01. 01. 2023- 31. 01. 2023	37 041,00	37 041,00	1 194,90
01. 02. 2023- 28. 02. 2023	40 517,00	40 517,00	1 447,00
01. 03. 2023- 31. 03. 2023	45 364,00	45 364,00	1 463,40
01. 04. 2023- 30. 04. 2023	38 362,00	38 362,00	1 278,70
01. 05. 2023- 31. 05. 2023	35 804,00	35 804,00	1 155,00
01. 06. 2023- 30. 06. 2023	38 081,00	38 081,00	1 269,40
01. 07. 2023- 31. 07. 2023	45 231,00	45 231,00	1 459,10
01. 08. 2023- 31. 08. 2023	49 773,00	49 773,00	1 605,60
01. 09. 2023- 30. 09. 2023	44 004,00	44 004,00	1 466,80
01. 10. 2023- 31. 10. 2023	46 635,00	46 635,00	1 504,40
01. 11. 2023- 30. 11. 2023	51 687,00	51 687,00	1 722,90
01. 12. 2023- 31. 12. 2023	62 397,00	62 397,00	2 012,80
<b>Celkem</b>	<b>534 896,00</b>		

**Fosilní paliva**

Spotřeba uhlí za rok: cca 20 m<sup>3</sup>  
 Spotřeba dřeva za rok: cca 120 prm (prostorový metr)  
 [prm] = 1 m<sup>3</sup> rovných polen, obsahuje 60 -75% dřeva

**B.2.4 Biologická rozmanitost**

Z hlediska stanovištní charakteristiky je areál záměru antropogenně ovlivněný biotop X1 – urbanizované území (CHYTRÝ a kol, 2010). Možnost výskytu vzácných druhů rostlin a živočichů zde je nízká. Zastoupeny jsou převážně druhy intenzivně udržovaných trávníků a mladé dřeviny (výsadby).

Orientační biologický průzkum dotčených ploch byl proveden na počátku zimního období v prosinci 2023. V době průzkumu byla lokalita bez sněhové pokrývky. V území nebyl zaznamenán žádný zvláště chráněný druh, resp. druh z červeného seznamu rostlin. Při terénním průzkumu byly zaznamenány přelety ptactva, ale jejich hnízdění v areálu nebylo průzkumem potvrzeno.

V rámci terénních úprav po realizaci stavby byl nebezpečný terén oset travním semenem a terénní val osázen dřevinami. Návrh osázení valu počítal s rychle rostoucí zelení, která zakonzervuje svah tak, aby nebyl nebezpečný svému okolí a zároveň esteticky ladil s místním ekosystémem. Dřeviny byly voleny tak, aby sukcesí došlo k přirozenému zapojení ostatních dřevin. V první fázi byla navrhována výsadba nepravidelným sponem do shluků, které vytvoří malé porosty s optickým zápojem v krajině a dostatečným zázemím pro růst. Ve druhé fázi ozelenění nastane přirozený nálet 10 – 20% pro ostatní dřeviny a tím se doplní přirozenost řešeného prostoru.

Celkem byla navržena výsadba 57 ks listnatých dřevin (bříza, javor) a podrostové společenstvo v počtu 128 ks keřů (líška, hloh, svída a bez).

Zakládání vegetačních prvků a následná rozvojová a udržovací péče se řídí normami týkající se oboru sadovnictví a krajinářství. Veškeré práce spojené s realizací a údržbou vegetačních prvků budou prováděny: podle následujících norem vydaných Českým normalizačním institutem:

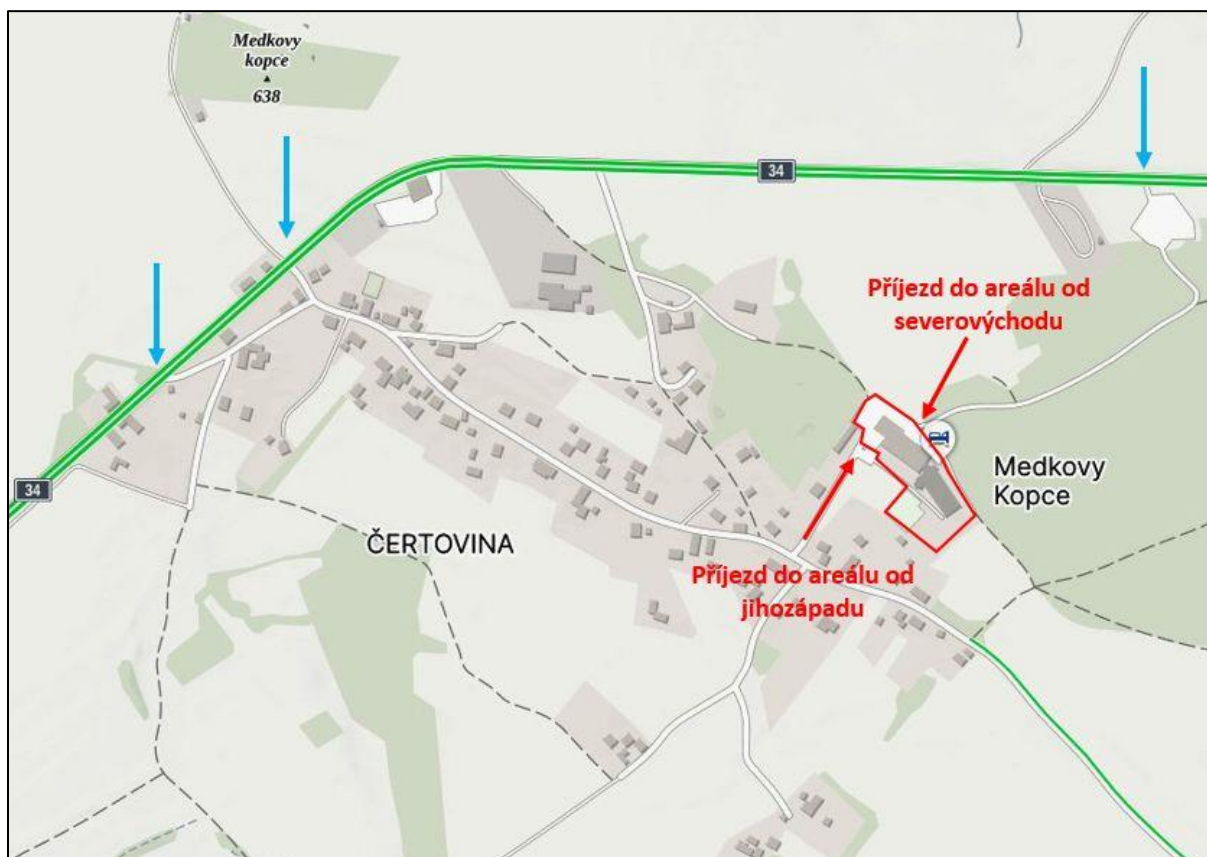
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba;
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání;
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky.

## B.2.5 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

### Dopravní napojení lokality

Dopravní řešení zůstává nezměněné. Severní a severozápadní straně objektu se nachází parkoviště pro návštěvníky a zaměstnance volnočasového zařízení. Příjezd k němu je možný ze dvou stran. První možnost je přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem ústící na silnici I/34 a druhá je z jihozápadní strany přes místní komunikaci ústící na stejnou silnici první třídy. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců bude použita výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí.

**Obrázek 21:** Napojení areálu na silnici I/34 a místní pozemní komunikace (Zdroj: <https://mapy.cz>)



Řešený pozemek parc.č. 1170/12 v k.ú. Raná u Hlinska obsahuje 4 parkovací stání pro autobusy, 37 parkovacích stání pro motorová vozidla a 1 parkovací stání pro osoby ZTP. Dále v řešeném areálu zůstává rezervní 1 parkovací stání pro autobusy a 1 parkovací stání pro osobní vozidlo podle výpočtu. Další záchytné parkoviště se nachází severovýchodním směrem mimo zájmový areál u komunikace I/34, na pozemcích p.č. 1135/1 a 1135/4.

Krajský úřad Pardubického kraje, Odbor dopravy silničního hospodářství ve stanovisku ze dne 28. 6. 2017 (č.j. KrÚ 43930/2017) uvádí, že s ohledem na značný nárůst počtu odbočujících vozidel ze silnice I/34 do volnočasového zařízení musí být provedeno rozšíření silnice I/34 v místě sjezdu do volnočasového zařízení o levý odbočovací pruh. Zároveň by měla být provedena úprava sjezdu vč.

jeho zpevnění na délku min. 20 metrů. Tato opatření se oznamovatel plánuje realizovat po právní moci dodatečného povolení, v souladu se lhůtami stanovenými závaznými stanovisky<sup>1</sup>.

### ***Bilance parkovacích stání***

#### **Objekt Pekla:**

kapacita objektu - 189 návštěvníků

**OA:** 4 osoby = 1 stání (viz ČSN 73 6110 tabulka 34)

$189 / 4 = 47,25$

#### ***Autobusy:***

Poznámky bod d) je charakter zařízení využíván pro ucelené skupiny návštěvníků dopravovaných autobusy:

1 autobus = 60 osob, předpokládají se 4 parkovací místa pro autobusy

$60 \text{ osob} * 4 \text{ autobusy} = 240$

#### ***Celkem:***

Po přihlédnutí k rovnoměrnosti využívání objektu jsou stanoveny parkovací plochy na využití 3 autobusů a 5 parkovacích míst pro OA:

$60 * 3 \text{ stání pro autobusy} = 180 \text{ osob}$

$4 * 5 \text{ stání OA} = 20 \text{ osob}$

#### **Zaměstnanci areálu:**

Zaměstnanci jsou dopravováni organizovaně v počtu 4 osoby na jedno motorové vozidlo počet zaměstnanců - 15 osob

$4 * 4 \text{ OA} = 16 \text{ osob}$

Pro potřeby parkování zaměstnanců jsou vyčleněny **4 parkovací stání OA**.

#### **Ubytování Kocourkov:**

4 lůžka = 1 stání (viz ČSN 73 6110 tabulka 34)

Kapacita lůžek v hotelu Kocourkov: 70

$70 / 4 = 17,5$

Pro ubytované v hotelu Kocourkov je vyčleněno **18 parkovacích stání OA**.

### **Technická infrastruktura**

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu pomocí původních i nových přípojek. Veškeré potřebné inženýrské sítě jsou v blízkosti zájmového objektu. V obci **není** zavedena kanalizace.

Na pozemek je vedena z jihozápadní strany podél místní komunikace p.p.č. 1170/1:

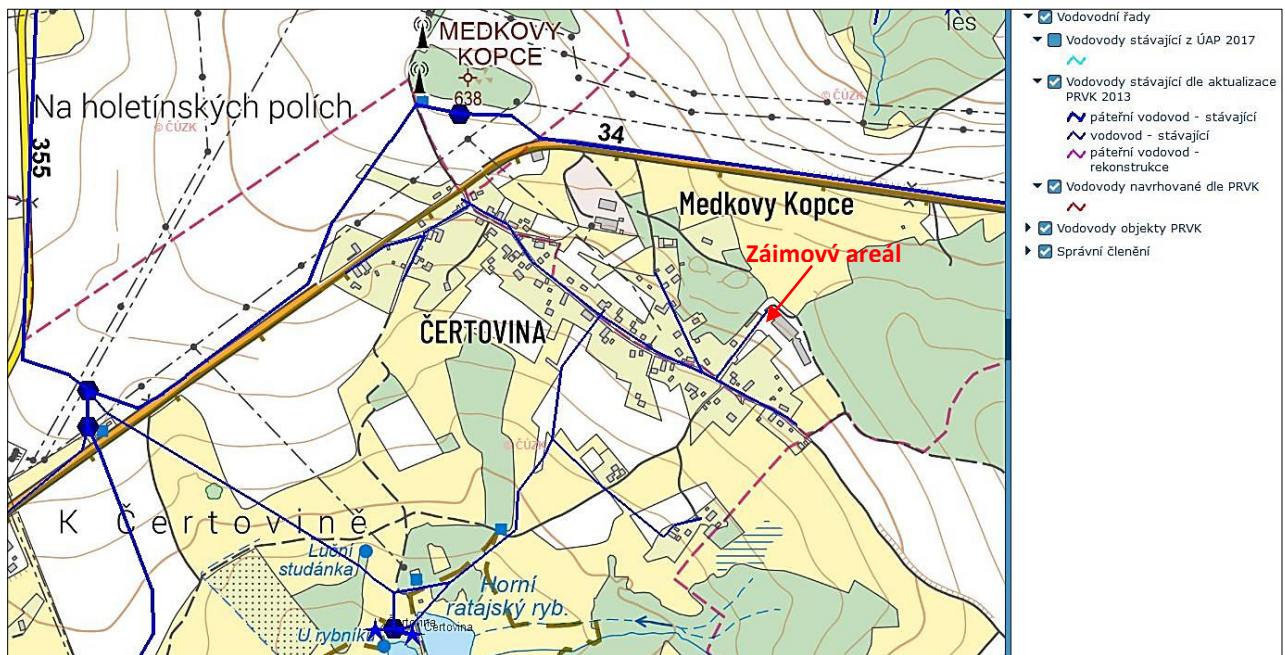
- vodovodní přípojka VS Chrudim a.s.
- podzemní vedení NN elektrické energie ČEZ Distribuce a.s.
- telekomunikační kabel CETIN a.s.
- dešťové kanalizační potrubí neznámého vlastníka

---

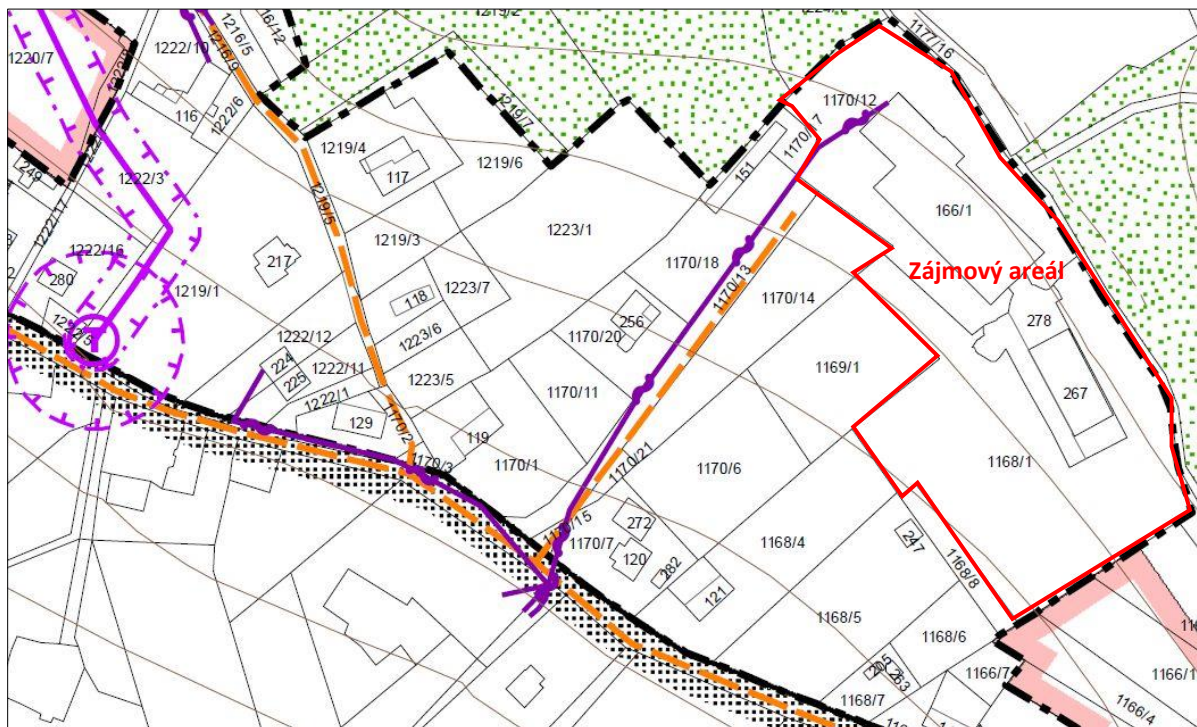
<sup>1</sup> Stanovisko odboru dopravy stanovilo podmínku, že sjezd má být vybudován před kolaudací, tzn. v rámci zkušebního provozu. Ten dosud nenastal, ale předpokládá se, že jakmile dojde k povolení stavby a zahájení zkušebního provozu, bude zahájena realizace sjezdu (povolení na sjezd je platné.)



**Obrázek 22:** Napojení areálu na rozvod pitné vody



**Obrázek 23:** Napojení areálu na telekomunikační kabel CETIN a.s., navržená trasa STL plynovodu, trafostanice



## **B.3 Údaje o výstupech**

### **B.3.1 Ovzduší**

#### ***Etapa výstavby areálu***

Při výstavbě záměru běžně dochází ke zvýšení prašnosti. Důležitým faktorem pro míru zvýšení prašnosti jsou i klimatické podmínky, které ovlivňují produkci prachu a jeho případné šíření. Vzhledem k charakteru záměru není etapa výstavby v rámci tohoto oznámení posuzována.

#### ***Etapa provozu areálu***

Areál je možné vytápět ekologickými zdroji – tepelnými čerpadly napojenými na vzduchotechniku – viz dále v textu. Projekt dále obsahuje návrh dvou krbů v patře 2S a tří krbů a pražírny kávy v patře 1S.

V případě provozování pražírny kávy a využití krbů pro vytápění objektu dochází k emisím znečišťujících látek do ovzduší a mohou být tato zařízení tzv. stacionárními zdroji znečišťování ovzduší. V takovém případě je třeba požádat dle zákona č. 201/2012 Sb. o vydání závazného stanoviska k povolení jejich provozu.

Umístění, provedení a užívání stavby stacionárního zdroje neuvedeného v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. spadá do kompetence obecního úřadu obce s rozšířenou působností (MěÚ Hlinsko). V případě, že se jedná o vyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování ovzduší, pak povolení k provozu stacionárního zdroje uvedeného v příloze č. 2 vydává Krajský úřad Pardubického kraje.

V případě instalace dalších stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší neuvedených v projektové dokumentaci nebo zahájení nového provozu, který je z hlediska ochrany ovzduší zařazen jako zdroj znečištění, je třeba žádat o závazné stanovisko k povolení i těchto zdrojů.

Pražírny kávy jsou vyjmenovaným zdrojem podle kódu 7.5. přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., je-li jejich kapacita větší než 1 t/den.

Krby využívané pro vytápění patří mezi spalovací zdroje a zařazují se podle jmenovitých tepelných příkonů krbových vložek. V případě, že jmenovitý tepelný příkon přesáhne 300 kW, bude zařízení zařazeno do vyjmenovaných zdrojů podle kódu 1.1. přílohy č. 2 zákona 201/2012 Sb. V případě, že uspořádání krbů je takové, že u nich může docházet ke znečišťování ovzduší společným komínem bez ohledu na počet komínových průduchů nebo společným komínem, jmenovité tepelné příkony se sčítají.

#### **Vzduchotechnická jednotka v tematickém objektu Peklo s restaurací**

Výměnu vzduchu ve volnočasovém zařízení a temperování objektu zajišťuje vzduchotechnická jednotka spolu s tepelnými čerpadly pro prostory, které nelze účinně větrat přirozeným způsobem nebo přirozené větrání je nedostatečné. Dále je nucené větrání navrženo pro prostory kuchyně a hygienického zázemí. Současně s větráním bude probíhat vytápění vnitřních prostor. Výměna vzduchu je navržena v souladu s platnými právními předpisy a normami v celém objektu. V části objektu s hygienickým zázemím (kuchyň, sociální zázemí, a ostatní prostory) je navržen přívod čerstvého vzduchu a odtah vzduchu.

S ohledem na rozdílné nároky na mikroklima je vzduchotechnika rozčleněna na několik samostatných zařízení. Prostor kuchyně bude větrán samostatnou odtahovou digestoří. Jednotky budou provozovány v několika pracovních režimech. Hygienické místnosti budou větrány podtlakově odtahovými ventilátory.

Ve větraných prostorech je zajištěno větrání automatickou regulací, která ovládá a reguluje jednotlivá vzduchotechnická zařízení a současně zabezpečuje i maximální hospodárnost provozu.

Jedná se o celý otevřený prostor, který je vytápěn a vyměňován vzduch je centrálně VZT potrubím do každé místnosti v objektu. Teplota přiváděného vzduchu je 30-40°C. V objektu je trvale udržována teplota 18-22°C.

Hlavní vzduchotechnická jednotka je umístěna v podkroví. Tato jednotka řídí větrání a vytápění hlavních prostor objektu. Do jednotky se sbíhají potrubí odvádějící odpadní vzduch. Přes rekuperační jednotku je čerstvému vzduchu přiváděnému z exteriéru předáváno teplo a dále je do jednotky instalována jednotka tepelného čerpadla vzduch/vzduch o výkonu 50 kW. V této jednotce je dále vzduch upraven na požadované vlastnosti a v případě vytápění na požadovanou teplotu. Vnější jednotka (Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E s chladícím výkonem 40kW a topným výkonem 45kW) se nachází na SV straně objektu směrem do lesa (odvrácená strana od sousedních staveb). Součástí jednotky je i tepelné čerpadlo umístěné na shodném místě (Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E). V objektu je instalována jedna VZT jednotka Remak XP 6,300 m<sup>3</sup>/hod AeroMaster XP s výkonem 69,7 kW / 53,8 kW.

V souvislosti s provozem volnočasového zařízení dochází i ke spalování fosilních paliv (20 m<sup>3</sup> uhlí a 120 prn suchého dřeva ročně). Pro odhad množství emisí byly uvažovány faktory pro malá topeniště s pevným roštem, bylo uvažováno hnědé uhlí s 9,8% popela a suché dříví s 0,3 t/prm. Celkové roční množství emisí ze spalování fosilních paliv lze odhadnout na 52 kg NO<sub>x</sub>, 101 kg CO, 303 kg TZL a 160 kg VOC (vyjádřeno jako TOC).

### **Vzduchotechnická jednotka v ubytovacím objektu Kocourkov s wellness**

Vytápění řešené části objektu je navrženo teplovodním podlahovým vytápěním napojeným na akumulární nádrže v místnosti č. 1.26. Zdrojem teplé vody akumulární nádrže jsou dvě tepelná čerpadla vzduch/voda. Venkovní jednotky tepelných čerpadel Regulus – CTC EcoAir622M jsou umístěny na střešní konstrukci na JZ straně objektu.

V objektu wellness jsou instalovány pro výměnu vzduchu dvě VZT jednotky s rekuperací. V objektu v místnosti č. 1.26 bude umístěna sestavná vzduchotechnická jednotka Atrea Duplex 3500, která řeší řízené větrání prostor bez zvýšené vlhkosti a rekuperuje zpětný vzduch.

V objektu v místnosti č. 1.44 bude umístěna sestavná vzduchotechnická jednotka Remak – Aero Master XP s nominálním průtokem vzduchu 3000 m<sup>3</sup>/h. Tato jednotka řeší výměnu vzduchu v prostorech se zvýšenou vlhkostí, rekuperuje zpětný vzduch a odvlhčuje zpětný vzduch.

Tyto jednotky jsou vytápěny tepelnými čerpadly, jejichž venkovní jednotky jsou umístěny na střeše přístavby a na jihovýchodní a severovýchodní fasádě objektu.

Výměna vzduchu je v objektu navržena neustále. Přívod čerstvého vzduchu je stanoven na 25 m<sup>3</sup>/(h\*os). Výpočet je tedy následující 25 m<sup>3</sup>/(h\*os)\*20 osob\*24 hodin= 12 000 m<sup>3</sup> vzduchu.

Navržená vzduchotechnická jednotka bude instalována v minimálním rozsahu 12 000 m<sup>3</sup> vzduchu a více. Na výstupním potrubí a nasávacím potrubí budou umístěny tlumiče hluku.

### **Emise z dopravy**

Zdrojem emisí bude také pohyb autobusů a vozidel návštěvníků a vozidel zaměstnanců na parkovacích plochách. Pro účely výpočtu emisí z obslužné dopravy byla uvažována intenzita dopravy v denní intenzitě v rozsahu 8 pohybů autobusů (4 příjezdy a 4 odjezdy) a 88 pohybů osobních aut denně. Pro vyhodnocení příspěvků k imisní zátěži související s dopravou bylo pracováno s emisními faktory MEFA. V souladu s legislativními opatřeními vydalo MŽP ČR jednotné emisní faktory pro motorová vozidla tak, aby bylo možné v rámci ČR provádět vzájemně



porovnatelné bilanční výpočty emisí z dopravy či hodnocení vlivu motorových vozidel na kvalitu ovzduší. Software umožňuje výpočet univerzálních emisních faktorů (g/km) pro všechny základní kategorie vozidel různých emisních úrovní poháněných jak kapalnými, tak i alternativními plynými pohonnými hmotami. Program zohledňuje rovněž další zásadní vlivy na hodnotu emisních faktorů – rychlost jízdy, podélný sklon vozovky i stárnutí motorových vozidel. Program MEFA umožňuje výpočet emisních faktorů pro široké spektrum znečišťujících látek. Zahrnuje jak hlavní složky výfukových plynů, tak i látky rizikové pro lidské zdraví (aromatické a polycyklické aromatické uhlovodíky, aldehydy). Zahrnuti jsou i reaktivní organické sloučeniny, které představují hlavní prekurzory tvorby přízemního ozónu a fotooxidačního smogu (alkeny). Pro účely posouzení vlivu dopravy byly uvažovány tyto škodliviny: oxidy dusíku, oxid uhelnatý, tuhé znečišťující látky (PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>), benzen a benzo(a)pyren.

**Tabulka 5: Emisní faktory**

Typ vozidla	Emisní úroveň	Rychlost	Plynulost	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
BUS diesel	Podle MEFA výpočtového roku	50	3	5.7515	0.0131	0.2314	0.1771	4.0922	28.4362
OA benzin		50	3	0.0101	0.0030	0.0200	0.0113	0.7555	4.6228
OA diesel		50	3	0.1361	0.0007	0.0701	0.0530	0.2586	5.1783

Plošný	Emisní	Rychlos	Plynulos	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>BUS</b>									
běžné	Podle MEFA výpočt. roku	10	5	13.7794	0.03757	0.70967	0.57669	14.3331	42.8471
studené		10	5	3.74048	0.00629	0.49885	0.42018	12.0703	15.7064
součet					17.5199	0.04387	1.20852	0.99688	26.4035

Plošný	Emisní	Rychlos	Plynulos	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>OA benzin</b>									
běžné	Podle MEFA výpočtového	10	5	0.0151	0.0068	0.0234	0.0133	3.4585	6.2664
studené		10	5	0.0284	0.3995	0.0723	0.0605	51.0796	0.9347
součet					0.0435	0.4063	0.0957	0.0738	54.5381

Plošný	Emisní	Rychlos	Plynulos	Emisní faktor					
				NO <sub>2</sub>	Benzen	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	CO	BaP
		km/h		g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	μg/km
<b>OA diesel</b>									
běžné	Podle MEFA výpočtového	10	5	0.2995	0.0022	0.1433	0.1133	1.2374	8.0982
studené		10	5	0.0284	0.3995	0.0723	0.0605	51.0796	0.9347
součet					0.3279	0.4017	0.2156	0.1738	52.3170

**Tabulka 6: Emise z provozu autobusů na parkovišti**

NO <sub>x</sub>			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
2.43333E-05	0.001402	0.000512	6.09302E-08	3.50958E-06	1.281E-06
PM <sub>10</sub>			PM <sub>2,5</sub>		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
1.67851E-06	9.67E-05	3.53E-05	1.38456E-06	7.97504E-05	2.91089E-05
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
3.66716E-05	0.002112	0.000771	8.13244E-11	4.68429E-09	1.70976E-09

**Tabulka 7: Emise z provozu osobních automobilů na parkovišti**

NOx			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.008528661	0.048693	0.017536	0.000231988	0.013365797	0.004808116
PM <sub>10</sub>			PM <sub>2.5</sub>		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
7.7287E-05	0.004451	0.001607	6.07072E-05	0.003507246	0.001262609
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.029654597	1.708552	0.615082	6.07E-09	3.51E-07	1.26E-07

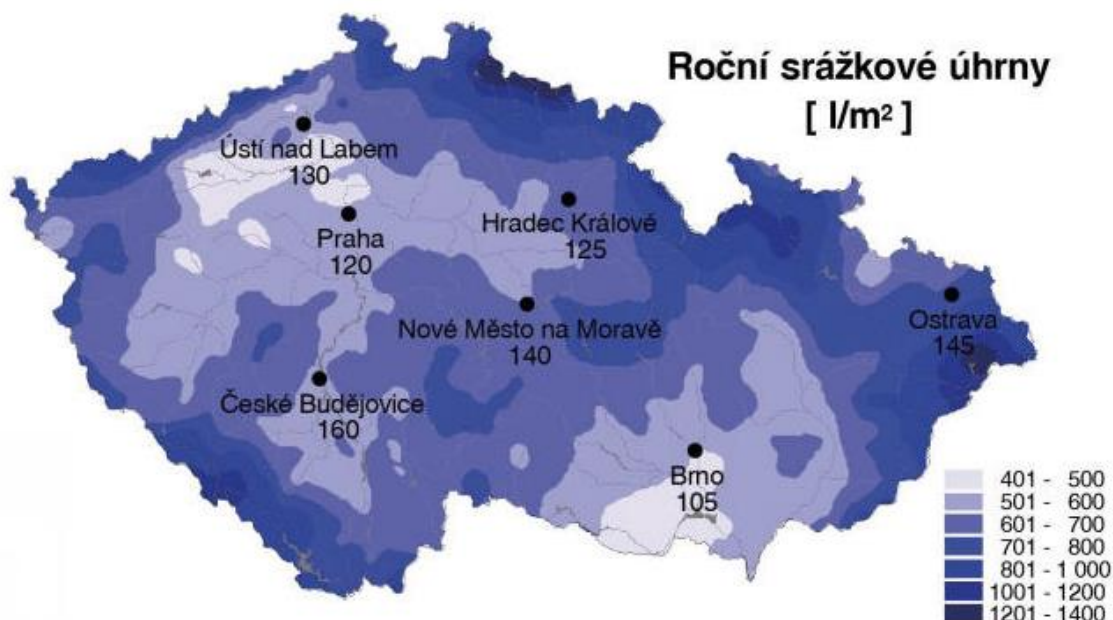
### B.3.2 Odpadní vody

V obci není zavedena kanalizace. Rovněž zde neexistuje vodní tok vhodný pro zaústění výpusti čistírny odpadních vod. Splaškové vody jsou v celé obci shromažďovány v bezodtokových jímkách a kaly vyváženy na ČOV Hlinsko.

V zájmovém areálu je vybudována místní oddílná kanalizace. Veškeré vnitřní potrubí je hrdlové plastové z PP-HT trubek, vně objektu jsou trubky (materiál PVC KG) uloženy do rýhy se štěrkopískovým obsypem.

### Dešťové vody

Původně byly dešťové vody vsakovány na pozemku investora a odčerpávané spodní vody spolu s částí dešťových vod sváděny do odvodňovacího systému obce, který vede od zájmového areálu jižně podél komunikace p.p.č. 1170/13. Stavba nemá vlastní zasakovací objekt.



***Nakládání s dešťovými vodami z tematického objektu Peklo s restaurací******Bilance dešťových vod***

Roční srážkový úhrn v lokalitě: 711 l/m<sup>2</sup>

Plocha střechy objektu: 1 437 m<sup>2</sup>

$711 \text{ l/m}^2 \times 1\,437 \text{ m}^2 = 1\,021\,707 \text{ l/rok} = \mathbf{1\,021,7 \text{ m}^3/\text{rok}}$

S dešťovými vodami bude nakládáno tak, aby nedocházelo k podmáčení terénu okolí stavby ani pozemků a staveb sousedních. Dešťové vody budou svedeny dešťovými svody do akumulací nádrže na pozemku investora a dále budou využity při zavlažování pozemku a zemního valu. Dle situace stavby je navržena akumulací vyvážecí jímka pro dešťovou vodu o objemu 15 m<sup>3</sup>. Z toho plyne potřeba odčerpát jímku cca 4 x měsíčně.

Přebytky dešťových vod v zimním období budou nezávadným způsobem likvidovány. Tato voda bude zúročena k zavlažování zemědělských pozemků v okolí záměru. Na základě zkušeností s provozem objektu a množstvím skutečných úhrnů srážek by měl být realizován odvoz srážkových vod z akumulací jímky cca desetkrát za rok.

***Nakládání s dešťovými vodami z ubytovacího objektu Kocourkov s wellness******Bilance dešťových vod***

Roční srážkový úhrn v lokalitě: 711 l/m<sup>2</sup>

Plocha střechy objektu: 1 788 m<sup>2</sup>

$711 \text{ l/m}^2 \times 1\,788 \text{ m}^2 = 1\,271\,268 \text{ l/rok} = \mathbf{1\,271,3 \text{ m}^3/\text{rok}}$

Dešťové vody jsou svedeny stávajícími dešťovými svody do stávající dešťové kanalizace na pozemku investora do odvodňovacího systému obce, který vede od zájmového areálu jižně podél místní komunikace p.p.č. 1170/13. Stavba nemá vlastní zasakovací objekt.

***Splaškové vody***

Splaškové vody z objektů jsou svedeny od zřizovacích předmětů vnitřním potrubím do dvou akumulací jímek z PVC o objemu 15 m<sup>3</sup> (celkem 30 m<sup>3</sup>), a odtud periodicky vyváženy na ČOV Hlinsko. V případě zbudování jednotné kanalizace v místní části obce Hlinsko - Čertovina bude povinností pro investora se do nově navržené jednotné kanalizace napojit přes ČOV. Pokud nebudou učiněny patřičné kroky ohledně přípravy jednotné kanalizace, pak při kolaudaci objektu bude předložen projekt na zhotovení ČOV v areálu s následnou akumulací nebo zasakováním. Doklady o nepropustnosti stávající vyvážecí jímky musí být předloženy při kolaudaci objektu.

**Řešený objekt nesmí být napojen na potrubí stávající kanalizace v jižní části areálu podél komunikace p.p.č. 1170/13, která je využívána k částečnému dešťovému odvodnění.**

Při montáži kanalizace je nutné dodržovat technické požadavky určené normou ČSN 736760. Po skončení montáže je nutné provést zkoušku vodotěsnosti kanalizace při dodržení technických a bezpečnostních opatření uvedených normě.

**Bilance splaškových vod z tematického objektu Pekla s restaurací**

S přihlédnutím na nejvýše 100% obsazenosti objektu je roční spotřeba vody v objektu cca 1 148 m<sup>3</sup> / rok.

Objem akumulární vyvážecí jímky je 2\*15 m<sup>3</sup> = 30 m<sup>3</sup>

Frekvence vyvážení akumulárních jímek je průměrně 38x ročně, tj. cca 1x týdně.

**Dimenzování splaškového odpadního potrubí dle ČSN EN 12056-2****Tabulka 8: Bilance odtoku splaškových vod z tematického objektu**

Odpad	DU [l/s]	Σ DU [l/s]
12 x WC	2,0	24,0
3x Pisoár	0,8	2,4
9 x Umyvadlo	0,5	4,5
3x Umývátko	0,3	0,9
1 x Sprcha	0,8	0,8
2 x Velkokuchyňský dřez	0,9	1,8
2x Myčka nádobí	1,5	3,0
2x Výlevka	2,5	5,0
<b>Celkem</b>		<b>Σ 42,4</b>

Jmenovitá koncová světlost odpadního potrubí:  $Q_{ww} = 0,5 * 37,4^{0,5} = 3,26$  l/s DN150

**Bilance splaškových vod z ubytovacího objektu Kocourkov s wellness****Kanalizace - vnitřní**

Kanalizace v objektu je napojena na stávající akumulární vyvážecí jímku.

Odpadní splaškové vody z objektu jsou svedeny novým kanalizačním potrubím do stávající akumulární vyvážecí jímky o rozměrech 6 m x 13 m x 1,725 m pod stávajícím objektem. Potrubí je z plastových trub odpadních hrdlových DN 50-150, které je těsněno gumovými kroužky. Pro připojení zařizovacích předmětů je navržen novodur lepený.

**Dimenzování splaškového odpadního potrubí dle ČSN EN 12056-2**

Nadzemní podlaží: 1

Výpočtové odtoky: systém I

Odtokový součinitel: 0,5

**Tabulka 9: Bilance odtoku splaškových vod z objektu wellness**

Odpad	DU [l/s]	Σ DU [l/s]
5 x WC	2,0	10,0
11 x Umyvadlo	0,5	5,5
8 x Sprcha	0,8	6,4
23 x Podlahová vpust	2,0	46
1 x Výlevka	1,5	1,5
Rezerva		4,3
<b>Celkem</b>		<b>Σ 73,7</b>

Jmenovitá koncová světlost odpadního potrubí:  $Q_{ww} = 0,5 * 73,7^{0,5} = 6,07$  l/s DN 150



**Bilance splaškových vod**

Spotřeba vody ve 2.NP objektu (ubytovací kapacity hotelu Kocourkov): **3 186 m<sup>3</sup>/rok**

Spotřeba vody v 1. NP objektu (wellness) podle přílohy č.12 Vyhl.č.120/2011 Sb.:

Kapacita wellness: 20 osob

Směrné číslo roční spotřeby vody (m<sup>3</sup>) na jednu osobu: 10 m<sup>3</sup>

Rezerva pro úklid wellness: 1m<sup>3</sup>/den = 365 m<sup>3</sup>/rok

Výpočet: 10 \* 20 + 365= **565 m<sup>3</sup>/rok**

Objem akumulací vyvážecí jímky: 6\*13\*1,725 = **134,55 m<sup>3</sup>**

Produkce splaškové vody ve 2.NP objektu je 3 186 m<sup>3</sup> za rok.

Produkce splaškové vody v řešené části objektu je 565 m<sup>3</sup> za rok.

**Produkce splaškové vody celkem: 3 186 + 565 = 3 751 m<sup>3</sup>/rok**

Potřeba vyvezení akumulací jímky: cca 28 x za rok, tedy cca 1 x za dva týdny

**B.3.3 Odpady****Etapa výstavby záměru**

Při výstavbě byla je nutné přijmout opatření, aby nedocházelo k negativnímu ovlivnění životního prostředí (hluk, čištění vozidel a mechanismů atd.). Hlučnost a prašnost při výstavbě má být snížena na minimum. Přílehlé komunikace zatížené zejména dopravou stavby jsou průběžně čištěny.

Zařízení staveniště by mělo být umístěno na pozemku investora. S veškerým stavebním odpadem musí být nakládáno dle platné legislativy.

**Tabulka 10:** Druhy odpadů vzniklé při výstavbě záměru (dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.)

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O

**Pozn.:** O – kategorie odpadu (ostatní odpad), N – kategorie odpadu (nebezpečný odpad)

### Etapa provozu záměru

Nakládání s komunálním odpadem probíhá dle příslušné vyhlášky obce Raná. Odpady jsou shromažďovány a tříděny podle druhu na vyhrazených místech a pravidelně odváženy smluvními firmami.

**Tabulka 11:** Předpokládané druhy odpadů vzniklé při provozu záměru (dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.)

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
16 01 19	Plasty	O
16 01 20	Sklo	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	O
20 01 21	Zářivky a jiné odpad obsahující rtuť	N
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a příslušnými prováděcími předpisy. Sběr a shromažďování odpadů bude prováděno do schválených sběrných nádob a kontejnerů, které jsou umístěny na vhodných místech s příslušným označením.

**Skutečná produkce komunálního odpadu za rok 2023 byla 286 m<sup>3</sup>.**

### B.3.4 Ostatní výstupy (hluk, vibrace, záření apod.)

#### Hluk

Hlukovou situaci během provozu záměru řeší Akustická studie, která tvoří přílohu č. 3 tohoto oznámení. Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb bylo v hlukové studii posouzeno samostatnými výpočty více situací mapujících vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem dopravy v areálu a s provozem venkovních jednotek tepelných čerpadel. Etapa výstavby záměru nebyla hodnocena.

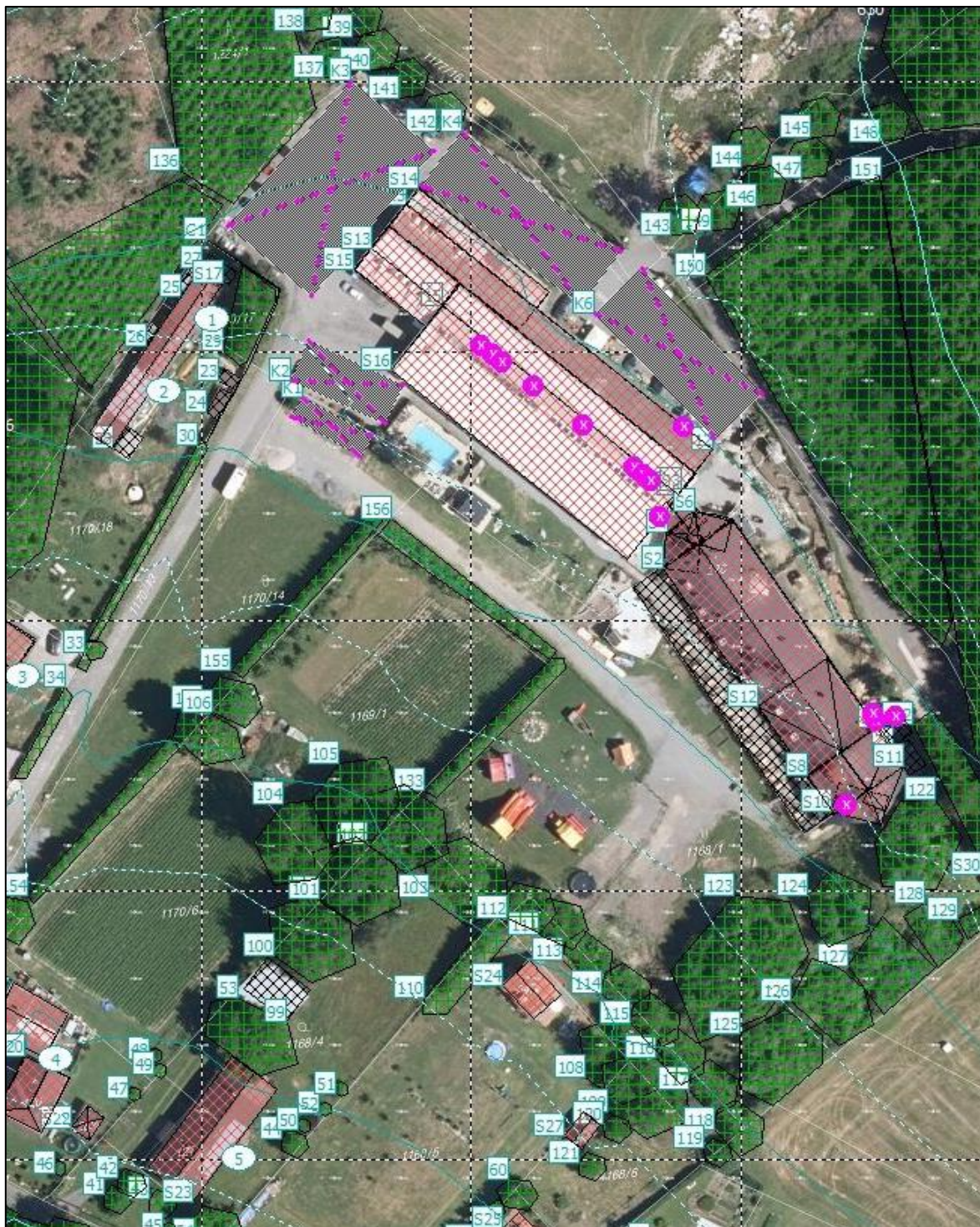
#### Stacionární zdroje hluku

Jako zdroje hluku se uplatňují zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením objektů. Výčet a parametry stávajících zdrojů hluku umístěných na stávající dvoulodní hale a v jejím bezprostředním okolí byly doplněny jednak na základě rekognoskace a dále podle projektových



podkladů. Při severní fasádě volnočasového zařízení Pekla s restaurací se nachází dvě venkovní jednotky tepelných čerpadel. Větší jednotka je Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E s chladícím výkonem 40kW a topným výkonem 45kW (akustický výkon pro topení 83 dB, akustický výkon pro chlazení 82 dB), menší je vnější jednotka tepelného čerpadla Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E (akustický výkon pro topení 69 dB).

**Obrázek 24:** Zákres stacionárních a plošných zdrojů hluku na lokalitě záměru do výpočtového modelu



Na sousední přístavbě byl uvažován jako zdroj hluku ventilátor HELIOS RR 250C s akustickým výkonem 57 dB. V objektu je dále instalována jedna VZT jednotka Remak XP 6 300 m<sup>3</sup>/hod AeroMaster XP s výkonem 69,7kW/53,8kW, která vzhledem k umístění nebyla ve studii jako zdroj



uvažována. Byl hodnocen pouze výdech vzduchu na jihovýchodní fasádě a sání a výdech na střeše přístavby k zemědělskému objektu na p. č. 166/1 (oba s akustickým výkonem 45 dB v denní i noční době).

V části wellness v 1. NP přístavby objektu na p. č. 166/1 jsou umístěna dvě tepelná čerpadla vzduch/voda. Vnější jednotky tepelných čerpadel Regulus – CTC EcoAir622M (s hladinou akustického výkonu 80 dB a s redukcí v nočních hodinách na 45 dB) jsou umístěny na střešní konstrukci objektu na JZ straně. Ostatní venkovní jednotky s akustickým výkonem 70 dB ve dne a redukcí na 45 dB v noci jsou umístěny na střeše přístavby a na jihovýchodní a severovýchodní fasádě objektu. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ je zřejmě obrázků označujících výpočtovou oblast v 2D provedení.

Model předpokládá, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nejsou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

### **Doprava**

V rámci studie byla posuzován pouze vliv dopravy v areálu. Jako plošný zdroj hluku se uplatní parkoviště v severní až západní části areálu, které slouží pro návštěvníky a zaměstnance ubytovacího i volnočasového zařízení a wellness. Příjezd k němu je možný z dvou stran. Pro potřeby příjezdu návštěvníků je využívána výhradně severovýchodní pozemní komunikace, která neprochází přes obytnou zástavbu.

Parkoviště obsahuje 4 parkovací stání pro autobusy, 37 parkovacích stání pro motorová vozidla + 1x ZTP. Parkoviště pro návštěvníky v severní části areálu bylo pro účely výpočtu hluku rozděleno na 3 segmenty podle počtu parkovacích míst, přičemž pro účely hlukové studie byly uvažovány 4 jízdy na jedno parkovací místo denně. Parkoviště pro zaměstnance u jižní brány do areálu bylo rozděleno na 2 segmenty a výpočet uvažoval s dvěma jízdami na jedno parkovací místo denně.

### **Vibrace**

Záměr ve stádiu realizace ani provozu není zdrojem vibrací.

### **Záření**

Záměr není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření.

### **Zápach**

Realizace záměru ani provoz nejsou zdrojem zápachu.

### **Jiné výstupy**

Jiné výstupy ovlivňující významně životní prostředí nejsou známy

## **B.3.5 Rizika havárií**

V souvislosti se stavbou se nepočítá se vznikem závažných havárií. Případné nebezpečí vzniku havárií bude minimalizováno dodržováním obecných bezpečnostních předpisů pro výstavbu a podrobných předpisů pro provádění jednotlivých prací a proškolením pracovníků a osob zodpovědných za kontrolu dodržování bezpečnostních předpisů.

Koncepce požární ochrany v lokalitě je založena na přístupu požárních vozidel ke všem objektům. V objektu Pekla s restaurací se bude nacházet celkem 7 vnitřních odběrných míst požárního

vodovodu (po jednom hydrantu v 3S, 2S a v podkroví, dva hydranty se budou nacházet vždy v 1S a 1NP). Požární vodovod je napojen na rozvod pitné vody a trvale zavodněn.

Za objektem wellness jsou umístěny dvě požární nádrže o objemu 38 m<sup>3</sup> a 15 m<sup>3</sup>.

## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

#### C.1.1 Charakteristika území, využití území

Stavba je umístěna v bývalém zemědělském areálu v obci Medkovy Kopce, který byl v minulosti využíván jako kravín. Později byla budova využívána jako prodejna nábytku. V roce 2010 na pozemcích započala výstavba volnočasového zařízení Peklo Čertovina. Na volnočasový areál s restaurací navazuje hotel Kocourkov s ubytovací kapacitou 70 osob v 16 pokojích a wellness služby „RÁJ“.

Jedná se o pozemky p.č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 a st. 166/1 v jižní části k.ú. Raná u Hlinska v Pardubickém kraji. Pozemky jsou v mírném svahu a leží v nadmořské výšce 625 - 627 m. Zájmový prostor je vymezen z jižní a západní strany rodinnými domy a zahradami soukromých vlastníků, ze severovýchodu tvoří hranici bývalá polní cesta, za kterou se nachází lesní porost, severním směrem se nachází zemědělské pozemky.

V jihovýchodní části areálu je umístěn zemní val, který je ozeleněn dřevinami s travobylinným podrostem. Na zpevněné ploše v severní a severozápadní části areálu jsou umístěna parkovací místa pro autobusy a vozidla návštěvníků i zaměstnanců. V jižní části areálu se nachází intenzivně udržované travní plochy a dětské hřiště.

Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkce lesa (PUPFL), objekty však leží ochranném pásmu lesa, které je vedeno do vzdálenosti 50 m od lesních pozemků. Část území se nachází na pozemcích vedených jako trvalý travní porost a jako součást zemědělského půdního fondu (p.č. 1168/1). Zájmové území lze zařadit do biotopu X1 – urbanizovaná území.

Dopravní řešení v území výstavbou areálu zůstává nezměněné. Příjezd k volnočasovému zařízení je možný ze dvou stran. První možnost je přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem ústící na silnici I/34 a druhá je z jihozápadní strany místní komunikací přes obytnou zástavbu ústící na stejnou silnici první třídy. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců bude použita výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí v obci.

Nejbližší obytná zástavba - rodinný dům č.p. 20 (p.č.st. 151) sousedí s areálem záměru na západní straně, rodinný dům č.p. 37 (p.č.st. 256) se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 50 m, další rodinné domy č.p. 11, 12, 13 a 18 se nacházejí jihozápadně až jižně od zájmového areálu ve vzdálenosti cca 50 - 140 m. Dále se na blízkých pozemcích nachází několik staveb zapsaných v KN jako zastavěná plocha a nádvoří s využitím jiná stavba nebo stavba pro rodinnou rekreaci.

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem nebyly (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisního limitu pro průměrné roční koncentrace škodlivin NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzenu ani BaP.

#### C.1.2 Nejvýznamnější environmentální charakteristiky

Dotčené území se nachází uvnitř velkoplošného chráněného území CHKO Žďárské vrchy (3. zóna). Hranice území CHKO Žďárské vrchy se nachází cca 280 m severním směrem od záměru a kopíruje trasu silnice I/34. Záměr nezasahuje do žádného maloplošného chráněného území (NPR, NPP, PR, PP). Záměr neovlivňuje významné krajinné prvky, evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, které jsou součástí systému Natura 2000. Záměr nezasahuje do žádného nadregionálního, regionálního ani lokálního prvku ÚSES. Nejbližším regionálním prvkem ÚSES je regionální



biokoridor RBK 1360 Na Skalkách – Kladno, který vede po severovýchodní hranici areálu a LBC 136007 Čertovina, které je umístěno při severovýchodní hranici areálu.

Zájmovým areálem neprotéká žádný útvar povrchových vod a též se zde nenachází žádný mokřadní nebo rašeliništní ekosystém. Dotčené území zasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Žďárské vrchy. Dotčené území nezasahuje do záplavového území pro 5-ti letou, 20-ti letou a 100 letou vodu ani do aktivní zóny záplavového území.

Do dotčeného území nezasahuje ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně leží za severovýchodní hranicí areálu. Z pohledu NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod území spadá do povodí vod lososových (22 L – Chrudimka horní).

Území se nenachází v chráněném ložiskovém území, poddolovaném území, v oblasti zasaženém sesuvy a ani v oblasti s rizikem sesuvů. Lokalita se dle mapy radonového rizika nachází v oblasti se středním radonovým rizikem (index 2).

Na pozemku se nenachází žádná stavba, která by byla kulturní památkou.

Významným zdrojem antropogenních vlivů v území je automobilová doprava na silnici č. I/34, která je jedním z nejvýznamnějších celostátních tahů, která propojuje kraj Jihočeský, Vysočinu a Pardubický.

## C.2 Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území

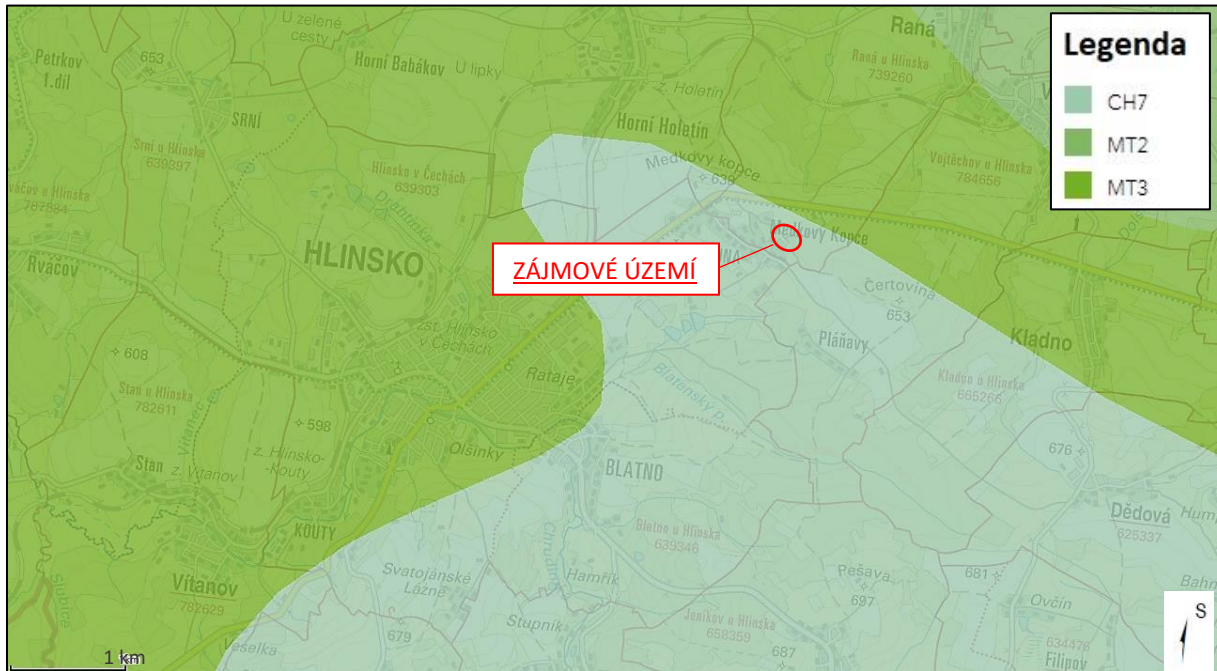
### C.2.1 Ovzduší a klima

Z klimatického hlediska zájmová oblast náleží do chladné klimatické oblasti CH7 (QUITT, 1971). Jaro je zde dlouhé (40 – 50 dní) a mírně chladné, léto je velmi krátké až krátké (10 – 30 dní), mírně chladné a vlhké, podzim je dlouhý a mírný, zima je dlouhá, mírně vlhká (350 – 400 mm) s dlouhým trváním sněhové pokrývky.

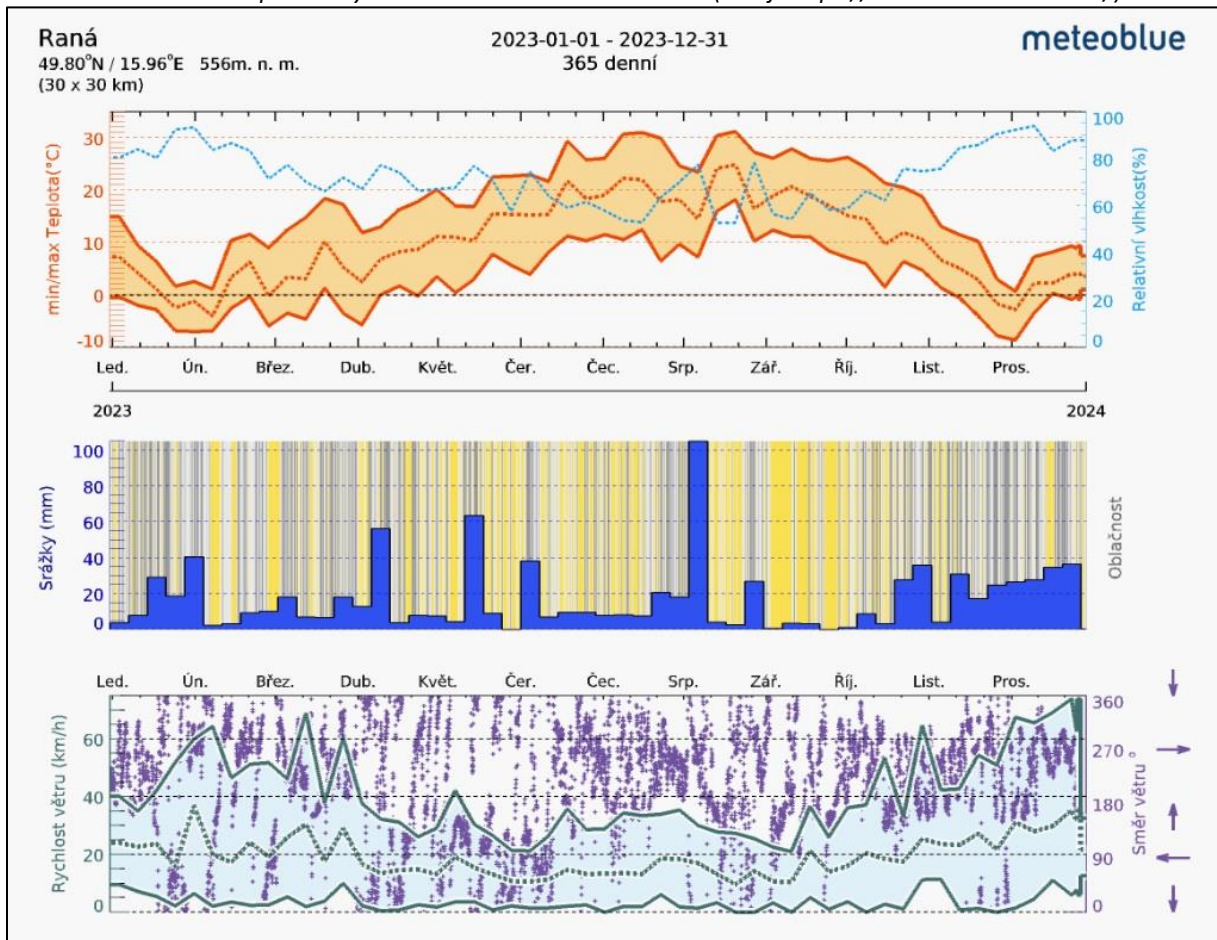
**Tabulka 12:** Klimatická charakteristika jednotky CH7 (QUITT, 1971)

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

**Obrázek 25:** Umístění zájmového území v rámci klimatických oblastí ČR (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



**Obrázek 26:** Klimatické podmínky v roce 2023 na území k.ú. Raná (zdroj: <https://www.meteoblue.com/>)



## Znečištění ovzduší

V těsné blízkosti zájmového území se nenachází žádná monitorovací stanice informačního systému kvality ovzduší (ISKO). Nejbližší takovou stanicí je měřicí stanice Svratouch.

<b>Svratouch:</b>	kód lokality: <b>ESVR</b>
	lokalizace: 49° 44' 6.304" sš 16° 2' 3.109" vd
	typ stanice: automatizovaný měřicí program
	nadmožská výška: 735 m
	vzdálenost stanice od záměru: cca 8 km jihovýchodním směrem

Pro popis imisní situace byla využita data z ČHMÚ (pětiletého průměru koncentrací z roku 2018 – 2022 pro Pardubický kraj v síti 1 x 1 km).

**Tabulka 13:** Pětiletý průměr naměřených dat z roku 2018– 2022 pro jednotlivé znečišťující látky (zdroj: ČHMÚ)

Polutant	Koncentrace [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nebo $\text{ng}/\text{m}^3$ ]	Imisní limit
PM <sub>10</sub>	14,7 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$
PM <sub>2,5</sub>	10,5 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$	25 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$
NO <sub>2</sub>	5,3 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$	40 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$
Benzen	0,6 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$	5 $\mu\text{g}.\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren	0,3 $\text{ng}.\text{m}^{-3}$	1 $\text{ng}.\text{m}^{-3}$

**Pozn.:** Imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí dle zákona č. 201/2012 Sb. (doba průměrování 1 kalendářní rok).

Lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. Z hodnocení imisního pozadí lze konstatovat, že v řešené lokalitě jsou imisní limity pro roční průměry NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzenu i benzo(a)pyrenu plněny a kvalita ovzduší je zde tedy dobrá.

## Změna klimatu

Dle definice z článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů změnou klimatu rozumíme takovou změnu klimatu, která je vázána přímo nebo nepřímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za srovnatelný časový úsek.

Trend změny klimatu na území ČR probíhá v kontextu se změnami klimatu v Evropě a celosvětově. Klimatologické údaje na území ČR dlouhodobě sleduje a vyhodnocuje Český hydrometeorologický ústav. Jednotlivé trendy změn na území ČR probíhá v kontextu se změnami klimatu v Evropě. Dvě hlavní klimatologické charakteristiky, které probíhající změnám klimatického systému Země nejvýrazněji podléhají a o kterých je i nejvíce informací – teplota a srážky, mohou sloužit jako základní indikátory klimatické změny.

Pro představu vývoje klimatických změn v zájmovém území byla využita data dlouhodobého charakteru (získaná z ČHMÚ), viz následující tabulky č. 15 a 16. Z dat je patrné, že největší změna nastala v rámci průměrných teplot vzduchu, kdy v porovnání období za 1961-1990 a 1991-2020 došlo k navýšení teploty v Pardubickém kraji ve všech měsících v roce. Rozdíl dlouhodobých normálu činí 1,2°C. Z pohledu srážkových úhrnů dochází ke snížení srážek mezi měřenými obdobími 1961-1990 a 1991-2020 o 10 mm. Srážky dle srovnání obou průměrů ubylo především v jarním období (duben – červen) a v zimních měsících (listopad a prosinec).

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 dní) 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.

**Tabulka 14:** Porovnání teploty vzduchu [°C] v dlouhodobém normálu za období 1961 – 1990 a 1991–2020 pro Pardubický kraj (ČHMÚ, 2024)

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1961 – 1990	-3,1	-1,4	2,2	7,1	12,2	15,3	16,6	16,3	12,7	8,0	2,5	-1,3	7,2
1991 – 2020	-1,6	-0,5	3,1	8,5	13,2	16,6	18,3	18,0	13,2	8,3	3,7	-0,5	8,4
Rozdíl [°C]	1,5	0,9	0,9	1,4	1,0	1,3	1,7	1,7	0,5	0,3	1,2	0,8	1,2

**Tabulka 15:** Porovnání dlouhodobých srážkových normálů [mm] v období 1961–1990 a 1991–2020 pro Pardubický kraj (ČHMÚ, 2024)

Období	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1961 – 1990	47	40	42	46	77	87	82	84	56	45	52	54	711
1991 – 2020	48	39	49	38	72	79	95	77	62	48	46	49	701
Rozdíl [mm]	1	-1	7	-12	-5	-8	13	-7	6	3	-14	-5	-10

Pro budoucí scénáře vývoje klimatu se používají globální a regionální simulační modely (např. ALADIN-CLIMATE/CZ). Z modelového výhledu vývoje teplot a srážek pro období do roku 2030 se předpokládá riziko zvýšení výparu a půdního vláhového deficitu ve vegetačním období v důsledku kombinace úbytku srážek a zvyšování se počtu dní s vysokými až tropickými teplotami v druhé polovině jara a v létě, což by mělo nepříznivé dopady na lesní hospodářství, vodní hospodářství, zemědělství, biodiverzitu, krajinu, ekonomiku a lidské zdraví.

V souvislosti se změnou klimatu a dopady na ekosystémy se hovoří o mitigaci, tj. předcházení ve smyslu zmírnění jevu, a adaptaci tj. vyrovnání se s dopady měnícího se klimatu. Adaptační opatření vedou ke snižování zranitelnosti vůči dopadům klimatické změny. V urbanizované krajině se z hlediska krajinných opatření považuje za nutné především realizovat v mnohem větší míře opatření, jejichž principem je zvýšení ploch zeleně a zapojení přírodních nebo přírodě blízkých prvků přímo do zástavby nebo alespoň v jejím nejtěsnějším okolí – vodní prvky, louky apod.

## C.2.2 Geologie a geomorfologie - geologické a geomorfologické poměry

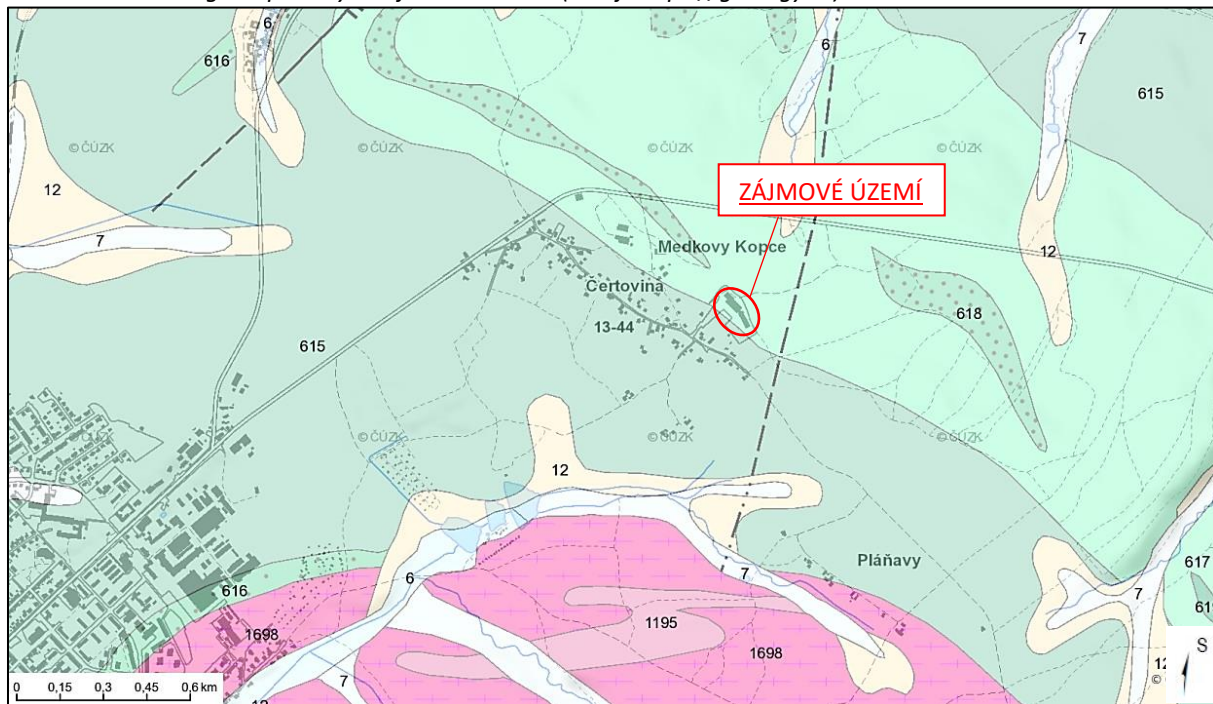
### C.2.2.1 Geologické poměry zájmového území

Zájmové území leží dle Geologické mapy 1:50 000 v oblasti metamorfitovaných hornin. Území je tvořeno fylitickými břidlicemi, ve kterých může být přítomný grafit nebo pyrit. Fylitické břidlice přechodovou formou mezi fylity a jílovitými břidlicemi. Horniny mívají šedou až nazelenalou či načervenalou barvu. V širším okolí se vyskytují nezpevněné sedimenty (okolí vodních toků), jižním směrem od záměru se nacházejí granity, dvojslídne migmatity až ortoruly.

**Tabulka 16:** Geologické zařazení území záměru

Číslo mapového listu	1344
Legenda ID	617
Horninový typ	metamorfit
Hornina	tmavě šedé až černé jílovito-křemité břidlice a plodové břidlice s grafitem a chistolitem
Soustava	Český masiv - krystalinikum a prevariské paleozoikum
Oblast	středočeská oblast (bohémikum)
Region	hlinské proterozoikum a paleozoikum (hlinská zóna)
Éra	PALEOZOIKUM

**Obrázek 27:** Geologické poměry v zájmovém území (zdroj: <https://geology.cz>)

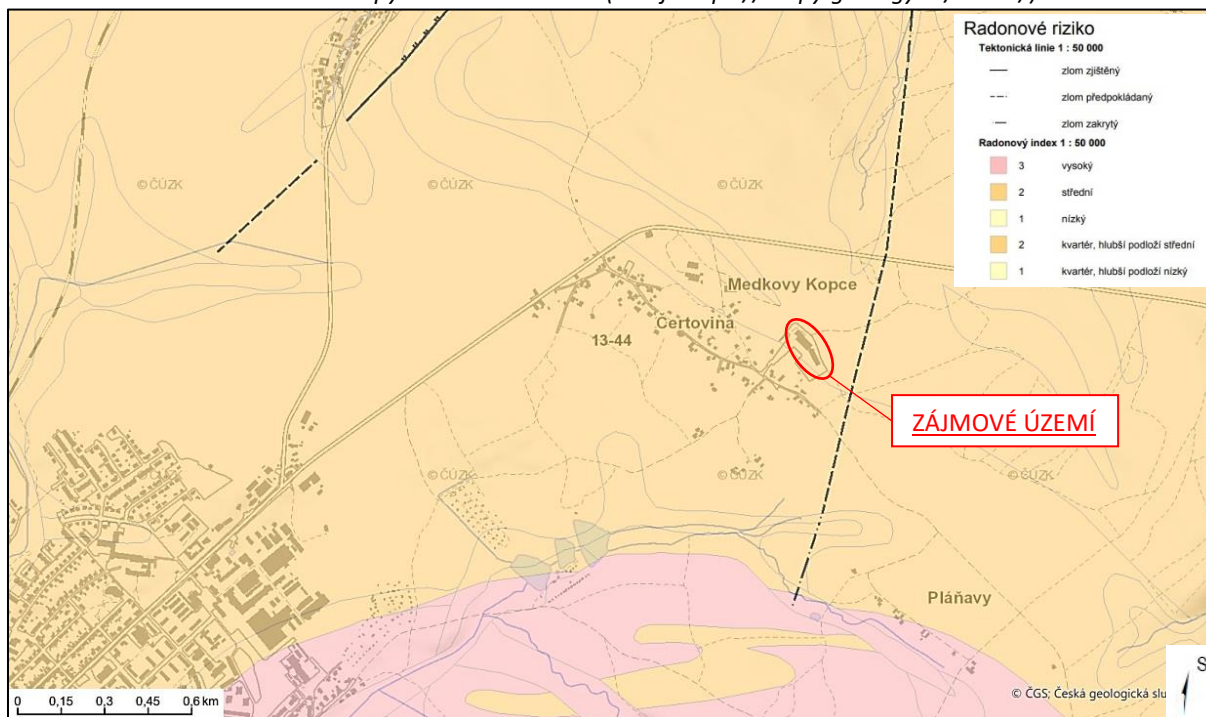


**Legenda**

<b>kvartér</b>		<b>magmatity v bohemiku</b>	
<b>KENOZOIKUM</b>		<b>PALEOZOIKUM</b>	
<b>KVARTÉR</b>		<b>1698 granit</b>	
6	nivní sediment	<b>kutnohorskó-svratecká oblast</b>	
7	smíšený sediment	<b>kutnohorské krystalinikum, svratecké krystalinikum</b>	
12	písčito-hlinitý až hlinito-písčité sediment	<b>PROTEROZOIKUM–PALEOZOIKUM</b>	
<b>středočeská oblast (bohemikum)</b>		<b>NEOPROTEROZOIKUM–KAMBRÍUM</b>	
<b>hlinské proterozoikum a paleozoikum (hlinská zóna)</b>		<b>1195 dvojslídny migmatit až ortorula</b>	
<b>PALEOZOIKUM</b>			
<b>SILUR</b>			
617	tmavě šedé až černé jílovito-křemité břidlice a plodové břidlice s grafitem a chiasolitem		
618	grafitické fylity		
619	silicity místy radiolarity		
<b>ORDOVÍK</b>			
616	droba, drobnozrné slepence		
615	fyilitická břidlice místy plodové břidlice		

Z hlediska radonového indexu je lokalita řazena do kategorie 2 – radonový index střední (kvartér, hlubší podloží střední).

Radon se v horninách vyskytuje přirozeně, kde vzniká přeměnou uranu U-238. Obecně lze říci, že v usazených a sedimentárních horninách se setkáváme s nižšími koncentracemi uranu než v horninách přeměněných, metamorfovaných tlakem a teplotou během dlouhé geologické historie jejich vzniku.

**Obrázek 28:** Zákres záměru do mapy radonového rizika (zdroj: <https://mapy.geology.cz/radon/>)


### C.2.2.2 Geomorfologické poměry zájmového území

#### Geomorfologie

Dle geomorfologického členění území náleží do Hercynského systému, provincie Česká vysočina. Celé území spadá do subprovincie Česko-moravská soustava, oblasti Českomoravská vrchovina, celku Železné hory, podcelku Sečská vrchovina a okrsku Kameničská vrchovina (IIC-3B-1).

**Kameničská vrchovina** má charakter členité vrchoviny s povrchem skloněným od JZ k SV. Jádro tvoří vyřeliny nasavrckého masívu obklopené na severu usazeninami staršího paleozoika a na jihu horninami železnohorského paleozoika až proterozoika. Nejvyšším bodem vrchoviny je kopec U oběšeného s výškou 737 m n. m. (DEMEK et. al., 2006).

**Tabulka 17:** Geomorfologické členění zájmového území (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)

<b>Systém</b>		Hercynský
<b>Provincie</b>		Česká vysočina
<b>Subprovincie</b>	II	Česko-moravská soustava
<b>Oblast</b>	IIC	Českomoravská vrchovina
<b>Celek</b>	IIC-3	Železné hory
<b>Podcelek</b>	IIC-3B	Sečská vrchovina
<b>Okrsek</b>	IIC-3B-1	Kameničská vrchovina

### C.2.3 Hydrogeologie - hydrogeologické poměry

Z hydrogeologického hlediska náleží území do rajonu 6532 – Krystalinikum Železných hor, útvar Krystalinikum Železných hor – jihovýchodní část. Uvedený rajón spadá do povodí Labe. Dle hydrogeologické mapy 1:50 000 se na lokalitě nachází puklinový kolektor hydrogeologického masívu se zvýšenou propustností v přípovrchové zóně zvětralin. Transmisivita nízká ( $T 1 \cdot 10^{-5} - 8,9 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$ ), hladina podzemní vody je volná. Celková mineralizace se pohybuje v průměru okolo 0,3 – 1,0 g/l, chemický typ podzemních vod je Ca-Na-HCO<sub>3</sub>.



## C.2.4 Hydrologie - hydrologické poměry

### C.2.4.1 Hydromorfologické poměry zájmového území

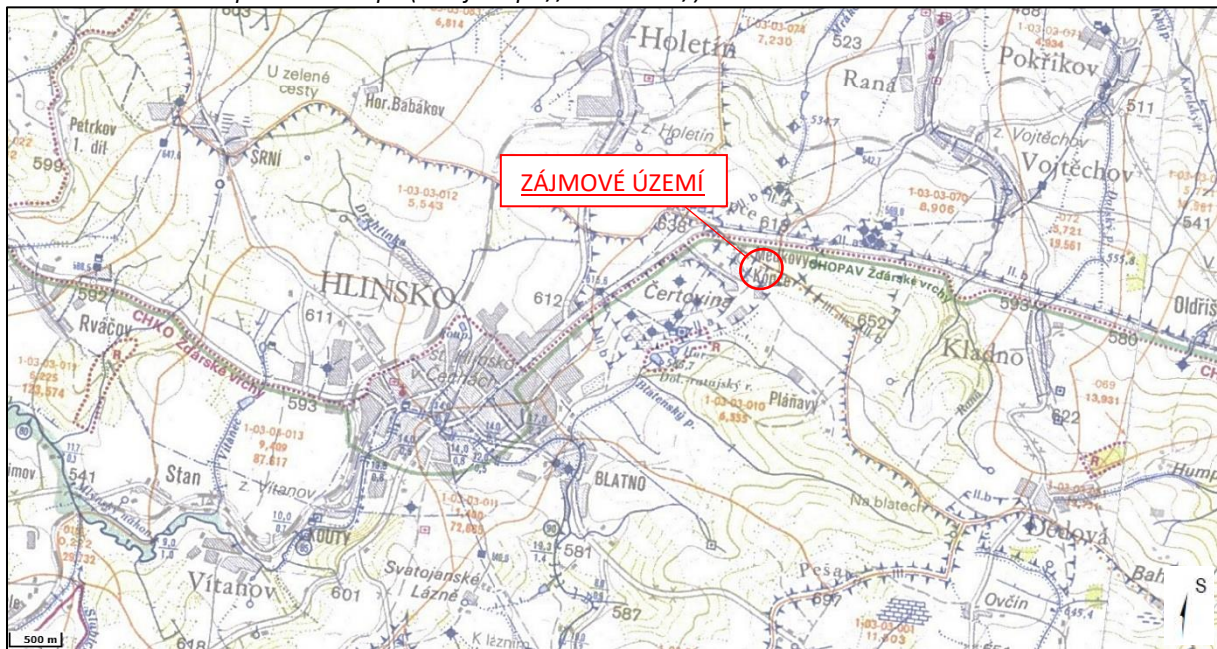
Nejbližší vodotečí je bezejmenný tok vzdálený cca 550 m jižně od záměru. Tato vodoteč se po 750 m vlévá do Blatenského potoka (1-03-03-0100-0-00), který protéká cca 1,4 km jihozápadně od zájmového areálu. Blatenský potok pramení v lesích cca 1 km jihozápadně od obce Dědová v nadmořské výšce zhruba 670 m. Tok směřuje západním směrem a zhruba po 3 km se vlévá do řeky Chrudimky na jejím 90 říčním kilometru.

Specifikace hydrogeologických poměrů Blatenského potoka:

Název toku:	<b>Blatenský potok</b>
Identifikátor toku dle DIBAVOD/HEIS ČR:	<b>105680000100</b>
Celková délka toku:	3,088 km
Identifikátor recipientu:	1-03-03-0100-0-00
Název recipientu:	Chrudimka
Název oblasti povodí:	Labe

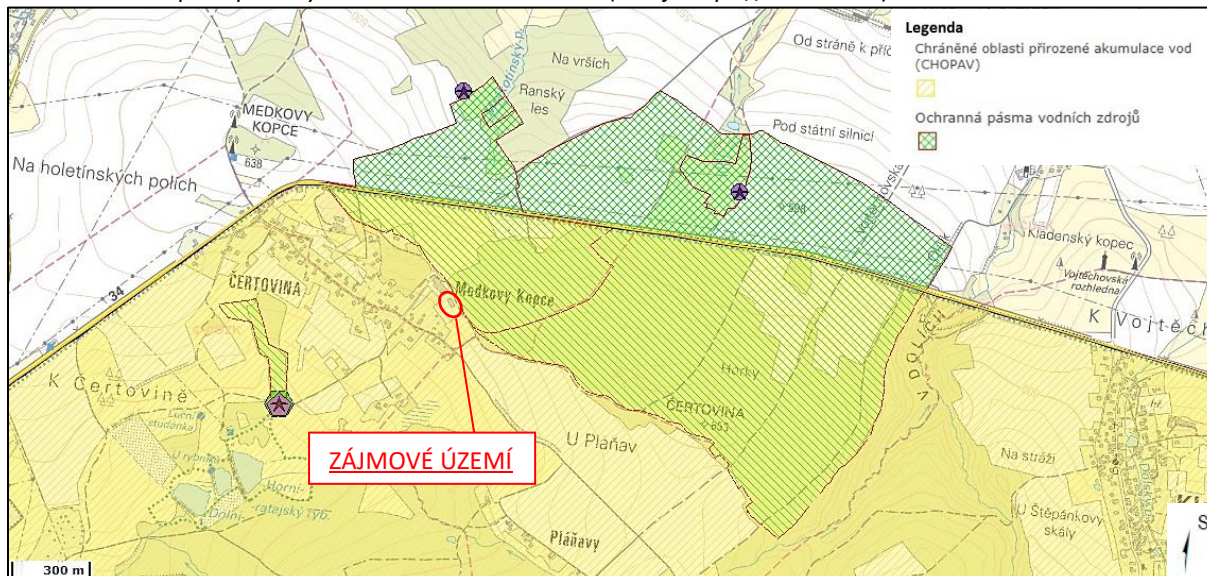
Zájmová oblast je dle NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod označena jako **povodí vod typu lososová** (22 L – Chrudimka horní).

**Obrázek 29:** Vodohospodářská mapa (zdroj: <https://heis.vuv.cz/>)



### C.2.4.2 Další hydrologické poměry zájmového území

Zájmová oblast se nachází v **Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Žďárské vrchy**. Jedná se o pramennou oblast několika českých a moravských řek (Sázava, Svratka, Chrudimka, Doubrava, Oslava) s četnými rybníčními soustavami. Na území CHKO Žďárské vrchy byla chráněná oblast přirozené akumulace vod vyhlášena v roce 1978.

**Obrázek 30:** Mapa záplavových území a území CHOPAV (zdroj: <https://heis.vuv.cz>)

Při severovýchodní hranici zájmového areálu se nachází ochranné pásmo vodních zdrojů **Raná podzemní zdroj** (identifikátor 00002009), číslo rozhodnutí: HI 24555/2019/OŽP. Přibližně 150 m jihovýchodním směrem se nachází ochranné pásmo **Vojtěchov kopané studny S1-S6** (identifikátor 00068009), číslo rozhodnutí: HI 24512/2019/OŽP. Cca 700 m jihovýchodním směrem od záměru ve směru spádnice se nachází OPVZ Hlinsko Čertovina jímací zářez (ID 00003509), číslo rozhodnutí: HI 33280/2019/OŽP.

Území je součástí povodí vodárenských nádrží Práčov (ID 103030310002), Křižanovice (ID 424007), Seč (ID 424006) na řece Chrudimce dílčího povodí Horní a střední Labe.

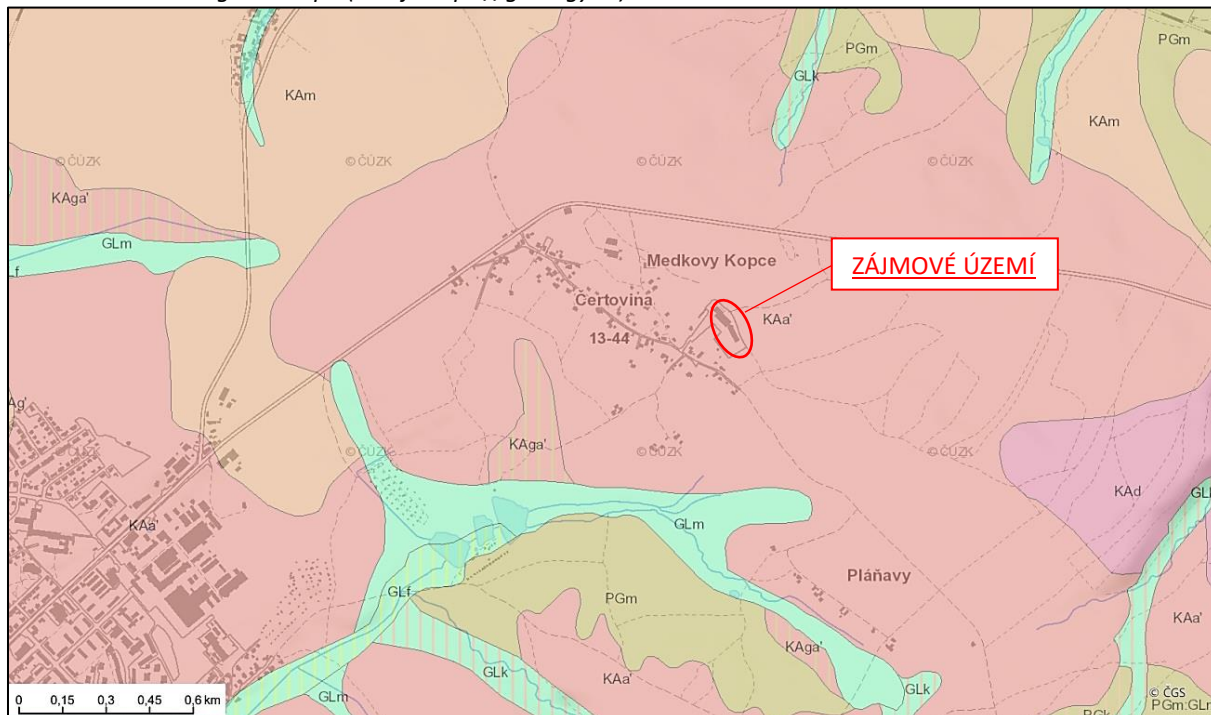
### C.2.5 Pedologie – pedologické poměry

Zájmové území se nachází severovýchodně od okraje obce Hlinsko na pozemcích opuštěného průmyslového areálu a polních pozemků. Převládajícím půdním typem v území jsou kambizemě. Kambizemě jsou hlinitopísčitou středně hlubokou až hlubokou půdy s humusovým horizontem mocnosti 10 cm až 30 cm. Kambizemě se vytvářejí především ve svažitých podmínkách pahorkatin, vrchovin a hornatin, v menší míře v rovinatém reliéfu.

Území se nenachází v oblasti ohrožené seismickou aktivitou.

Dle registru sesuvů a svahových nestabilit ČGS Geofond nejsou v bližším okolí průzkumného území vedeny záznamy o sesuvných územích a svahových nestabilitách, které by mohly mít negativní vliv na realizaci záměru.



**Obrázek 31:** Pedologická mapa (zdroj: <https://geology.cz>)

**Legenda**
**Půdní typologie (TKSP ČR)**

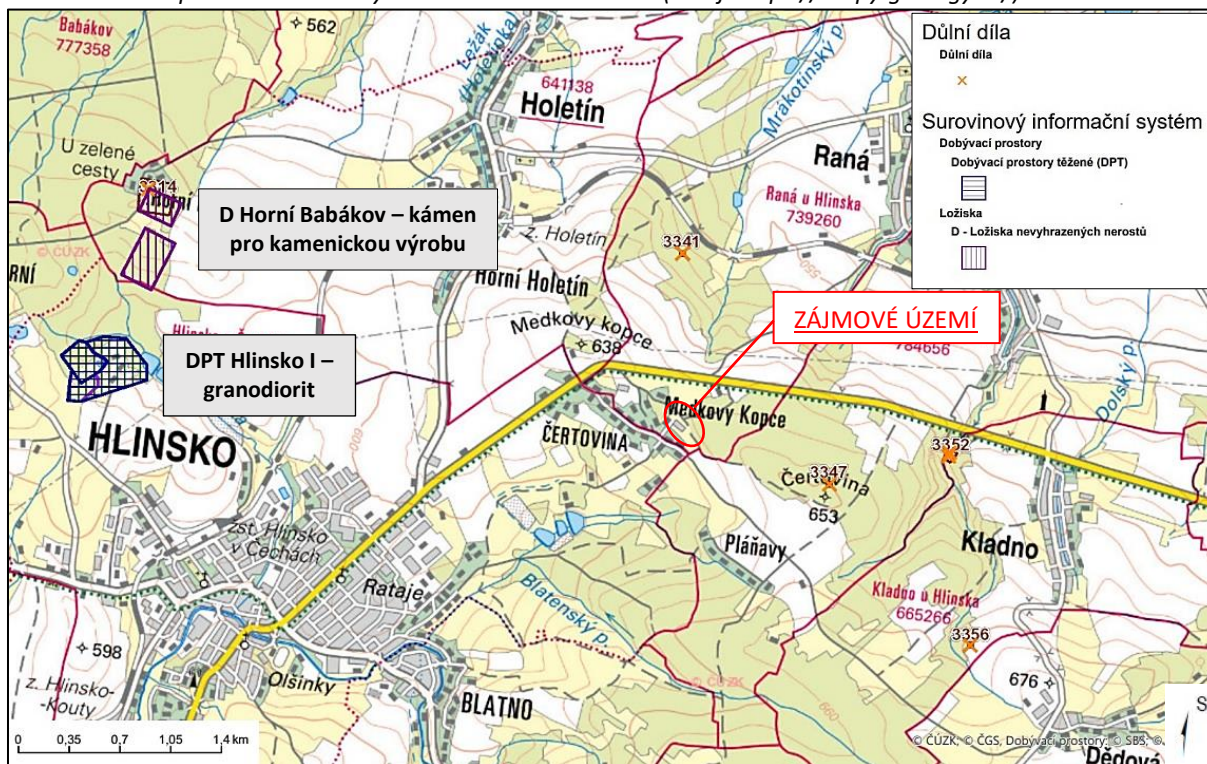
	KAm	kambizem modální		PGm	pseudoglej modální
	KAg'	kambizem slabě oglejená		GLm	glej modální
	KAa'	kambizem mesobazická		GLf	glej fluvický
	KAga'	kambizem oglejená mesobazická		GLk	glej kambický
	KAd	kambizem dystrická		AN	antropozem

**C.2.6 Zdroje nerostných surovin**

Dle údajů Surovinového informačního subsystému se v zájmovém území nenachází žádné evidované plochy, tzn.: dobývací prostory, chráněná ložisková území ani ložiska a prognózní zdroje vyhrazených či nevyhrazených nerostů. Záměr svým umístěním nespadá do chráněných ložiskových území. Nejbližší ložiska nerostných surovin se nacházejí v oblasti Paseky cca 4 km západně od záměru. Jde o těžený dobývací prostor Hlinsko (ID 70061) a Hlinsko I (ID 70822), ze kterého je získáván kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu (těžba granodioritu).



**Obrázek 32:** Mapa ložisek nerostných surovin v okolí záměru (zdroj: <https://mapy.geology.cz/>)



### C.2.7 Fauna a flóra, ekosystémy, krajina

Lokalita se nachází v bývalém zemědělském areálu v obci Medkovy Kopce při jižní hranici katastrálního území Raná u Hlinska. Okolí budovy volnočasového centra je ze severu, západu a severovýchodu zpevněno a slouží pro parkování vozidel. V jihovýchodní části se nachází zemní val, který je částečně porostlý mladými dřevinami s travobylinným podrostem. V jihozápadní části areálu se nachází intenzivně udržované trávníky. Část těchto prostor je využívána jako dětské hřiště.

Biologický průzkum lokality byl proveden v době vegetačního klidu v 2. polovině prosince. Lokalita byla v době průzkumu bez sněhové pokrývky. V rámci orientačního biologického průzkumu nebyl prokázán výskyt chráněných nebo ohrožených druhů rostlin či živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb. Vzhledem k charakteru lokality (nově postavené nebo rekonsruované budovy, zpevněné plochy, udržované trávníky) je málo pravděpodobný.

### Biogeografická charakteristika území

Z biogeografického hlediska spadá zájmová oblast do Žďárského bioregionu (1.65), který se nachází na rozvodí Labe, Vltavy a Moravy a zabírá geomorfologický podcelek Žďárské vrchy a okraje Železných hor a Křižanovské vrchoviny. Plocha bioregionu činí 689 km<sup>2</sup>.

Bioregion je tvořen vrchovinou na rulách. Vyskytuje se zde prakticky jen 5. jedlovo-bukový vegetační stupeň s typickou hercynskou biotou s horskými a exklávními prvky, především na rašeliništích a v podmáčených smrčínách. Přechodná část má nižší reliéf, je bez acidofilních horských bučin, pouze s malými plochami podmáčených smrčín a s převahou bikových bučin. V lesích dominují kulturní smrčiny, zachovány jsou malé zbytky bukového lesa a blatkové rašeliniště. Louky jsou mnohde devastovány melioracemi, vzhledem k nadmořské výšce a klimatu má značné zastoupení orná půda.

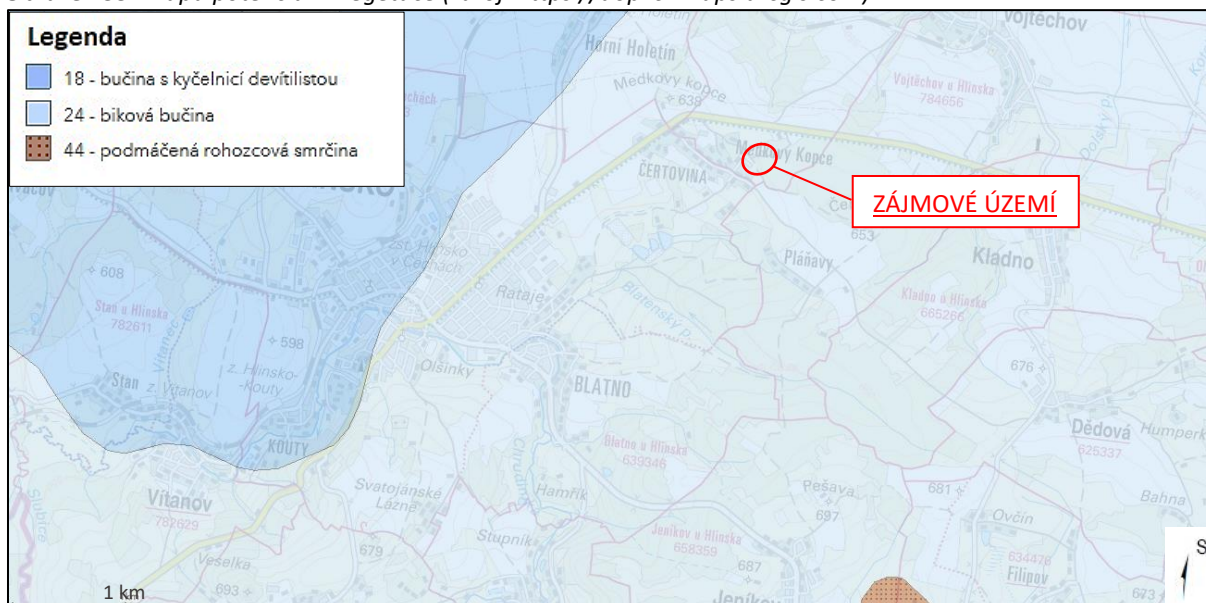
Převážnou část bioregionu budují kyselé horniny, a to migmatitické ruly až migmatity s pruhy ortorul a amfibolitů, na severu vystupují i fylity a amfibolický granodiorit. Z pokryvů mají význam především rozsáhlé svahoviny s kameny, balvanové soliflukční proudy a rašeliny.

Reliéf je v centrální části tvořen klenbovitě vyklenutým povrchem s charakteristickými paralelními hřbety směru SZ–JV. Mezi nimi jsou rozevřená údolí s plochým dnem (tzv. reliéf žďárského typu). Typické jsou tektonicky a strukturně podmíněné malé kotliny (např. Milovská kotlina). Reliéf má na jihozápadním a severozápadním okraji charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75–150 m (CULEK, a kol. 2013).

### Potenciálně přirozená vegetace

Dle mapy potenciálně přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ, et al. 2001) se na zájmové lokalitě v minulosti vyskytovala společenstva bikových bučin. Acidofilní bučiny, do kterých bikové bučiny spadají, jsou listnaté nebo smíšené lesy s převládajícím bukem letním (*Fagus sylvatica*). Keřové patro většinou chybí nebo je tvořeno zmlazujícími se druhy stromového patra. Bylinné patro bývá dosti chudé, nepřesahuje 30% pokryvnost. Převládají v něm běžné druhy acidofilních lesních druhů: bika bělavá (*Luzula luzuloides* subsp. *luzuloides*), kapraď rozkladitá (*Dryopteris dilatata*), metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*) a dále druhy vázané na bučiny: bukovník kapraďovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) či třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*). (CHYTRÝ, 2010)

**Obrázek 33:** Mapa potenciální vegetace (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



### Fytogeografická charakteristika území

Z hlediska regionálně fytogeografického členění České republiky (SKALICKÝ, 1988) předmětná lokalita spadá do fytogeografické oblasti 69b – Sečská vrchovina. Horninový podklad území tvoří ruly, migmatity, granity a fylity s vložkami krystalických vápenců a amfibolitů. Přibližně polovinu fytochorionu pokrývají lesy, převládají zde však smrkové monokultury, místy je střídají údolní olšiny a acidofilní i květnaté bučiny. Mimo les převažují hlavně pole. Louky a pastviny najdeme spíše ve vyšších polohách při hranici se Žďárskými vrchy.



### **C.2.6.1 Fauna a flóra**

Orientační biologický průzkum lokality byl proveden 20. prosince roku 2023, tedy v období vegetačního klidu. Pozemky byly bez sněhové pokrývky. V zájmovém areálu se nacházejí intenzivně obhospodařované trávníky a zemní val zpevněný dřevinami s podrostem složeným z travobylinné vegetace. V okolí budov se nacházejí především pravidelně kosené travní porosty. Z hlediska stanovištního charakteru se jedná o biotop ovlivněný člověkem s vlivem spontánní sukcese, která je patrná v prostoru zemního valu.

**Obrázek 34:** Intenzivní trávník v jižní části areálu (foto: A. Machová, 12/2023)



**Obrázek 35:** Zemní val v jihovýchodní části areálu (foto: A. Machová, 12/2023)





**Obrázek 36:** Pohled na travnatou plochu jižně od hlavní budovy (foto: A. Machová, 12/2023)

## Fauna

Biologický průzkum byl proveden v době vegetačního klidu (prosinec), za slunečného dne, bez sněhové pokrývky.

S ohledem na skutečnost, že se jedná o stanoviště vytvořené člověkem s častou údržbou nebo pravidelným využíváním ploch, nepředpokládá se výskyt chráněných druhů živočichů (vyjma ptactva při přeletích či migrujících bezobratlých živočichů či menších obratlovců vyskytujících se na okolních přírodních plochách, které předmětné pozemky využívá jako plochy potravní niky či jako migrační trasy).

Severovýchodním směrem navazuje na posuzovaný areál lesní porost, který je veden jako biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.

Ochrana všech volně žijících ptáků je dána na území členských států Evropských společenství směrnicí Rady č. 79/409/EHS a v české legislativě § 5a zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. V areálu se nachází zemní val, který je v současné době osázen dřevinami, které pro ptactvo vytváří přirozené útočiště.

## Flóra

Záměr je navrhován na pozemcích vedených dle KN jako trvalý travní porost, ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří. Vegetaci na lokalitě tvoří travobylinné porosty a porosty mladých dřevin, které slouží k odclonění pozemku od okolí. Dle katalogu biotopů České republiky (CHYTRÝ a kol., 2010) lze předmětné pozemky zařadit k biotopům silně ovlivněným nebo vytvořeným člověkem (tedy X biotopy). Z hlediska zastoupení jednotlivých biotopů v rámci zájmové lokality se dle Chytrého (CHYTRÝ a kol., 2010) vyskytují biotopy X1 – Urbanizovaná území. Dřevinný porost na zemním valu lze zařadit do biotopu X12 – Nálety pionýrských dřevin.

## Podrobný popis rostlinné vegetace

Bylinná vegetace je mimo jiné tvořena především druhy ruderálního charakteru: kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), smetanka lékařská (*Taraxacum officinale*), jitrocel větší (*Plantago major*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), řebříček obecný (*Achillea millefolium*), sedmikráska chudobka (*Bellis perennis*), černohlávek obecný (*Prunella vulgaris*), popenec

břečťanolistý (*Glechoma hederacea*), mochna husí (*Potentilla anserina*), mochna plazivá (*Potentilla reptans*), hluchavka objímavá (*Lamium amplexicaule*), pryšec kolovratník (*Euphorbia helioscopia*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), jetel luční (*Trifolium pratense*), jetel plazivý (*Trifolium repens*), mokřýš střídavolistý (*Chrysosplenium alternifolium*), locika kompasová (*Locica serriopa*), máchelka podzimní (*Scorzoneroidea autumnalis*), zběhovce plazivý (*Ajuga reptans*), **pcháč rolní (*Cirsium arvense*)**, divizna malokvětá (*Verbascum thapsus*), kontryhel obecný (*Alchemilla vulgaris*), mléč rolní (*Sonchus arvensis*), škarda dvouletá (*Crepis biennis*), rdesno ptačí (*Polygonum aviculare*), kuklík městský (*Geum urbanum*), křen selský (*Armoracia rusticana*), vikev ptačí (*Vicia cracca*), jestřábník obecný (*Hieracium vulgatum*), penízek rolní (*Thlaspi arvense*), kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), truskavec obecný (*Polygonum arenastrum*), komonice lékařská (*Melilotus officinalis*), kakost smrdutý (*Geranium robertianum*), třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), lipnice luční (*Poa pratensis*), lipnice roční (*Poa annua*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), jílek vytrvalý (*Lolium perenne*), válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), kostřava červená (*Festuca rubra*), sítina rozkladitá (*Juncus effusus*), psineček výběžkatý (*Agrostis stolonifera*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*).

Mechorosty (*Bryophyta*): rokyt cypřišovitý (*Hypnum cupressiforme*), pokryvnaec Schreberův (*Pleurozium schreberi*).

Dřevinná vegetace je zastoupena především dřevinami vyskytujícími se v okolí: bříza bělokorá (*Betula pendula*), vrba jíva (*Salix caprea*), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), dub letní (*Quercus robur*), smrk ztepilý (*Picea abies*), borovice černá (*Pinus nigra*), bez černý (*Sambucus nigra*).

Z uvedených druhů se následující taxony řadí mezi invazní (PERGL et al., 2016):

<b>pcháč rolní</b> ( <i>Cirsium arvense</i> )	dle Černého seznamu – <b>BL3</b>	<b>BL3</b> = vysoké dvouděložné byliny, většinou vytrvalé, invazní neofyty
--	----------------------------------	--

### C.2.7.2 Příroda a krajina

Obec Raná se nachází v Českomoravské vrchovině při severní hranici CHKO Žďárské vrchy, v Pardubickém kraji přibližně 2 km severovýchodně od města Hlinska. Zájmový areál je součástí zastavěného území místní části obce Raná - Medkovy Kopce. K 1. 1. 2021 zde trvale žilo 70 obyvatel (ČSÚ).

Krajina na sever výrazně klesá na svazích Železných hor do kraje k Chrudimi a na západ k Chotěboři. Na jih a východ se zvedají vrcholky Žďárských vrchů, jako jsou Devět skal a Žákova hora. Typické scenérie tohoto kraje zahrnují malé cesty uprostřed polí lemované vzrostlými břízami, mnoho zatopených kamenolomů tvořících malebná jezírka nebo množství menších i větších kopců skládajících se v obzoru v drobná panoramata.

Zájmové území patří do oblasti chudé hercynské květeny. Původně bukové a jedlobukové lesy téměř vymizely a byly nahrazeny smrkovými porosty. Vedle smrků zde rostou břízy, borovice, osiky a lísky. V okolí Kameniček a Filipova, ale i u Ratajských rybníků u Hlinska, roste léčivá masožravá rosnatka okrouhlostá. Najdeme i vstavač májový, vachtu trojlistou, hořec hořepník, orsej jarní a plicník lékařský (<http://www.hlinecko.cz/>).

Jedním z hlavních krajinných prvků v území je voda. Žďárské vrchy jsou pramennou oblastí na hlavní evropské rozvodnici mezi Severním (Sázava, Chrudimka, Doubrava) a Černým mořem (Svratka, Oslava). Hustá síť drobných vodních toků se již ve středověku stala základnou pro rozsáhlou rybníční soustavu. V okolí Hlinska se nacházejí rybníky Na Drahtinách či Ratajské rybníky.



Ratajské rybníky, které jsou přírodní památkou i evropskou významnou lokalitou, jsou bohaté jak na vzácnou květenu, tak také na hojný výskyt motýlů. Zaznamenáno zde bylo na 390 druhů motýlů.

Kolem vodních toků a hlavních cest byla zakládána osídlení. Krajina zde je mírně zvlněná. Mezi hlavní kulturní dominanty v oblasti patří především pohledově exponované kostelní věže.

### C.2.7.3 Chráněné a další potenciálně kolizní zájmy

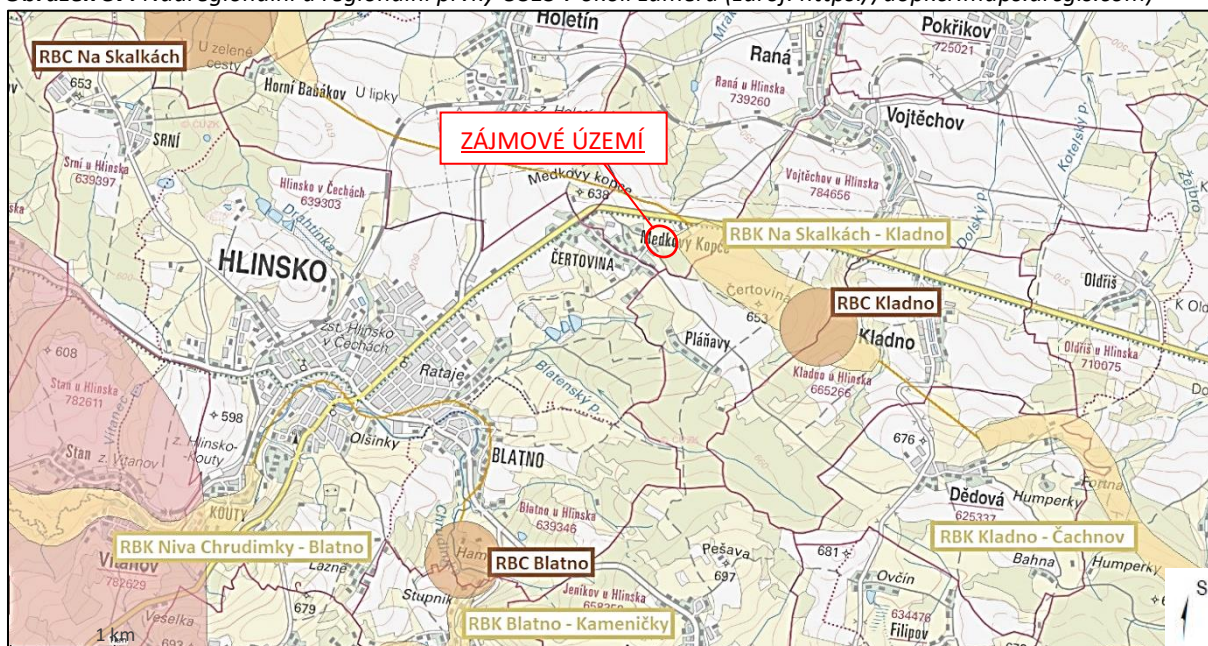
#### C.2.7.3.1 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v § 3 písm. a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Vymezení prvků ÚSES v širším zájmovém území se opírá jednak o již existující krajinné prvky s výrazným přírodovědným potenciálem, jednak o prvky nově projektované ve smyslu požadovaných prostorových parametrů. Systém je doplněn interakčními prvky, které jsou navrženy jako plošné (mimo síť biocenter a biokoridorů) nebo liniové – jako vegetační pásy podél cest, stromořadí, odvodňovacích příkopů nebo na protierozních mezích.

Záměr nezasahuje do žádného nadregionálního, regionálního ani lokálního prvku ÚSES. Nejblíže regionálním prvkem ÚSES je regionální biokoridor RBK 1360 Na Skalkách - Kladno, které je vedeno po severovýchodní hranici posuzovaného areálu. Nejblíže regionálním biocentrem je RBC 893 Kladno, které se nachází přibližně 1,4 km jihovýchodním směrem. Nejblíže lokálním prvkem ÚSES je lokální biocentrum LBC 136007 Čertovina nacházející se podél severoseverozápadní hranice areálu.

**Obrázek 37:** Nadregionální a regionální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)

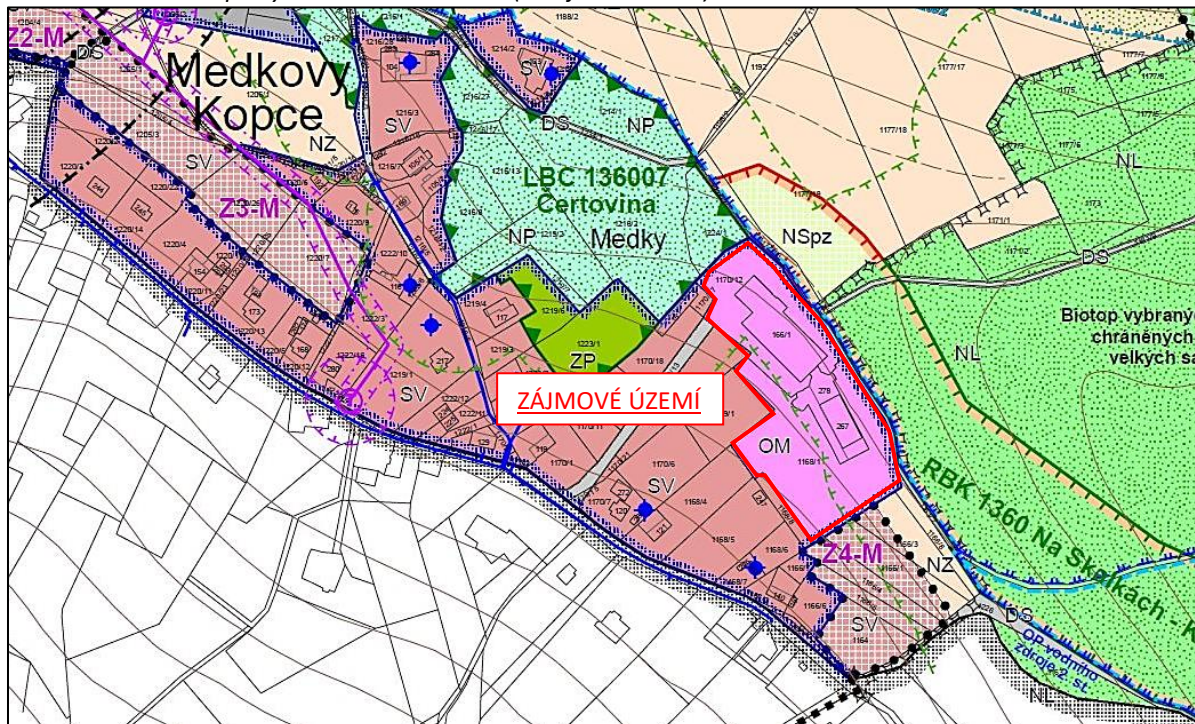


**Tabulka 18:** Přehled nejbližších skladebních prvků ÚSES

Prvek ÚSES	Název	Vzdálenost od záměru
NRBK K79	Polom – Žákova hora	cca 4 800 m JZ
RBC 893	Kladno	cca 1 400 m JV
RBC 1747	Blatno	cca 3 000 m JZ
RBC 899	Na Skalkách	cca 4 000 m SZ
RBK 1360	Na Skalkách – Kladno	cca 10 m V



Prvek ÚSES	Název	Vzdálenost od záměru
RBK 879	Kladno – Čachnov	cca 3 420 m JV
RBK 1363	Blatno – Kameničky	cca 3 700 m JZ
RBK 1362	Niva Chrudimky – Blatno	cca 4 330 m JZ
LBC 136007	Čertovina	cca 100 m SSZ

**Obrázek 38:** Lokální prvky ÚSES v okolí záměru (zdroj: ÚP Hlinsko)


### C.2.7.3.2 Zvláště chráněná území a chráněná ložisková území

Z hlediska ochrany přírody a krajiny je zájmová oblast součástí **velkoplošného zvláště chráněného území CHKO Žďárské vrchy (3. zóna)**. Hranice CHKO je vedena po silnici č. I/34.

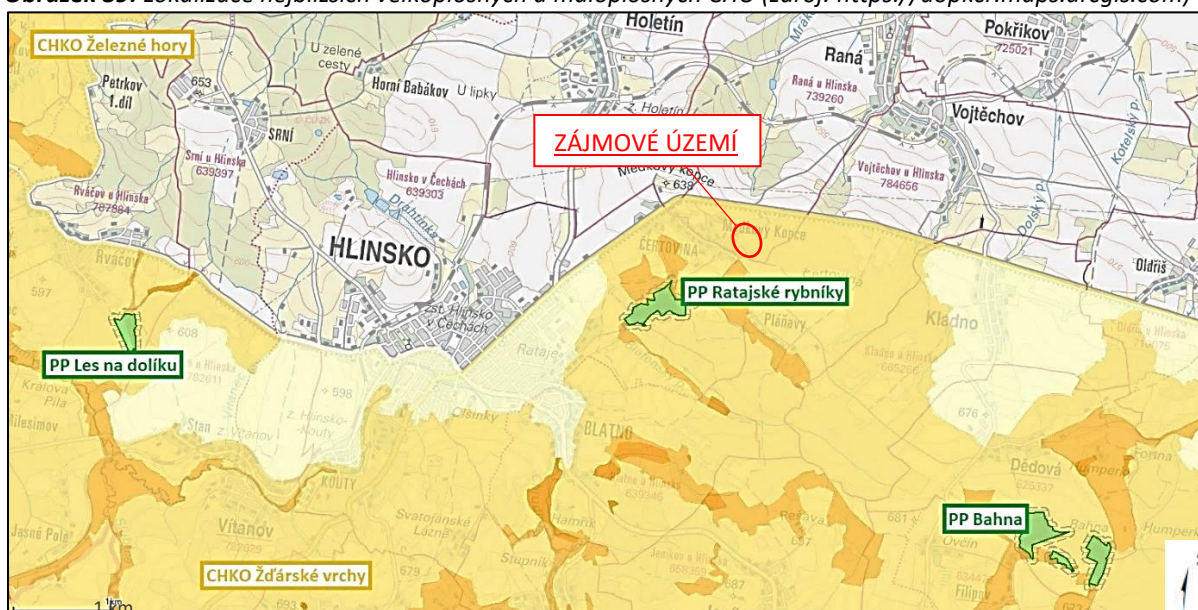
Zájmové území není součástí žádného **maloplošného zvláště chráněného území** (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky).

**Tabulka 19:** Přehled chráněných území v okolí zájmové lokality

Název	Charakteristika lokality	Vzdálenost od záměru
CHKO Žďárské vrchy	Posláním oblasti je ochrana krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků, aby tyto hodnoty vytvářely vyvážené životního prostředí; k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření včetně vodních toků a ploch, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, sídlištní struktura oblasti, urbanistická skladba sídlišť, místní zástavba lidového rázu i monumentální nebo dominantní díla.	-
CHKO Železné hory	Posláním oblasti je ochrana a postupná obnova hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků a vytváření a rozvíjení ekologicky optimálního systému všestranného využití krajiny a jejích přírodních zdrojů v oblasti. K typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření, včetně vodních ploch a toků, její rostlinstvo a volně žijící živočišstvo, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu a	cca 6 km SZ

Název	Charakteristika lokality	Vzdálenost od záměru
	ve vztahu k ní také rozmístění a urbanistická skladba sídlišť, místní zástavba lidového rázu.	
PP Ratajské rybníky	Soustava rybníků se zachovalými rašelinnými loukami s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin.	cca 810 m JZ
PP Les na dolíku	Meandrující potok v lesním porostu s výskytem dřívátky horské.	cca 6 km Z
PR Bahna	Přírodní společenstva přechodových rašeliníšť, nevápnitých mechových slatinišť, vysokých ostřic, vlhkých pcháčových luk a tužebníkových lad, bezkolencových luk a smilkových trávníků s chráněnými a ohroženými druhy rostlin a živočichů.	cca 4 km JV

**Obrázek 39:** Lokalizace nejbližších velkoplošných a maloplošných CHÚ (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



#### C.2.7.3.3 Přírodní parky, významné krajinné prvky

Do předmětné lokality nezasahuje žádné území zvýšené ochrany krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb. (**přírodní park**) nebo § 6 zák. 20/1987 Sb. (**krajinná památková zóna**).

Dotčené plochy posuzovaného území **nejsou součástí významného krajinného prvku** (dále jen VKP) ze zákona, kterými podle § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb. jsou lesy, rašeliníště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Nejbližším VKP ze zákona jsou lesní porosty severně a severovýchodně od zájmové budovy.

V území se nenachází žádný registrovaný VKP.

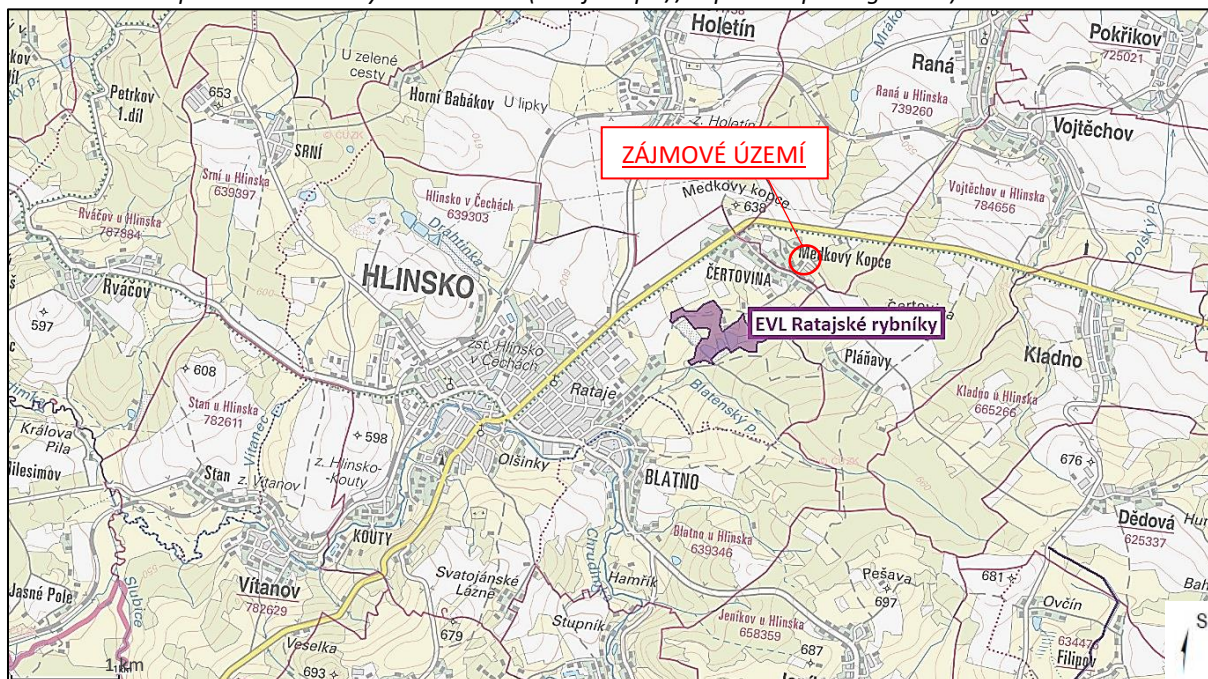
#### C.2.7.3.4 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Dle § 3 odst. 1 písm. r) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Tato soustava je na našem území tvořena evropsky významnými lokalitami a ptačími oblastmi.



Nejbližší ptačí oblastí je PO Komárov (CZ0531013), která se nachází cca 28 km severním směrem od záměru. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Ratajské rybníky (CZ0534055) vzdálená cca 810 m jihozápadně od záměru. Jde o soustavu rybníků se zachovalými rašelinnými loukami s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin.

**Obrazek 40:** Mapa lokalit soustavy Natura 2000 (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



**Tabulka 20:** Přehled evropsky významných lokalit v okolí záměru

Název	Předmět ochrany	Vzdálenost od záměru
EVL Ratajské rybníky CZ0534055	Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách ( <i>Molinion caeruleae</i> ) (6410); přechodová rašeliniště a třasoviště (7140); modrásek bahenní ( <i>Maculinea nausithous</i> ); modrásek očkovaný ( <i>Maculinea teleius</i> ); srpnatka fermežová ( <i>Hamatocaulis vernicosus</i> ); vrkoč Geyerův ( <i>Vertigo geyeri</i> ).	cca 810 m JZ

### C.2.7.3.5 Další významné prvky a území

V zájmovém prostoru **se nenachází žádný památný strom**, který by mohl být záměrem jakkoli ohrožen. Nejbližším památným stromem je Pospíšilův dub na Čertovině (*Quercus robur*) vzdálený cca 760 m západně od záměru.

**Tabulka 21:** Přehled památných stromů v blízkém okolí.

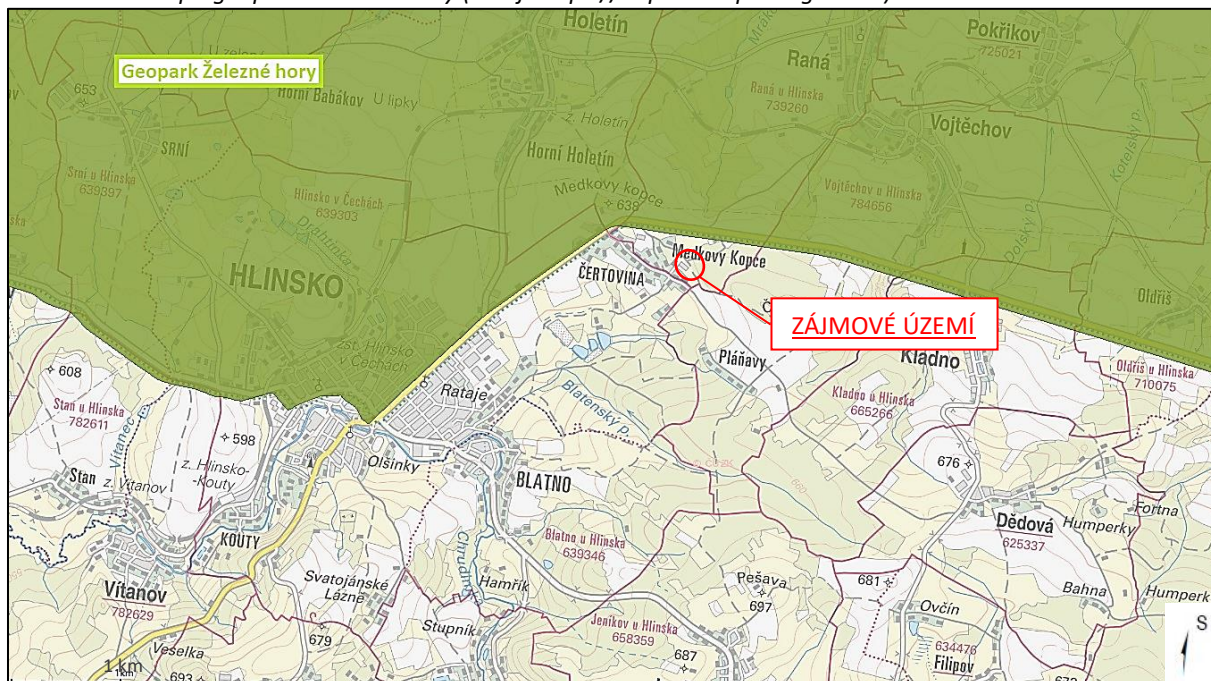
Památný strom	Lokalita	Obvod kmene	Vzdálenost od záměru
Pospíšilův dub na Čertovině ( <i>Quercus robur</i> ) kód 105390	k.ú. Hlinsko v Čechách, nedaleko osady Čertovina na mírném jižním svahu	-	cca 760 m Z
Lípa srdčitá ( <i>Tilia cordata</i> ) kód 101533	k.ú. Hlinsko v Čechách, za městem, u cesty na Sv. Lázně, u křížku údajně jedna ze 4 lip vysazených do 4 světových stran	405	cca 2,5 km Z
Lípa u lip ( <i>Tilia cordata</i> ) kód 105356	k.ú. Hlinsko v Čechách, k.ú. Hlinsko v Čechách	405	cca 3,5 km JZ

Území **není součástí** biosférických rezervací či vyhlášených mokřadů v rámci Ramsarské úmluvy.



Zájmová oblast **není součástí** Geoparku Železné hory. Geopark je geologicky cenné území, kde jsou ve spolupráci s místními obyvateli a organizacemi rozvíjeny aktivity na podporu rozvoje oblasti a podporu návštěvnosti a vzdělanosti. Na území Geoparku Železné hory je možné nalézt více než 100 druhů hornin s řadou ojedinělých a vzácných minerálů a usazeniny se širokým spektrem zkamenělin.

**Obrázek 41:** Mapa geoparku Železné hory (zdroj: <https://aopkcr.maps.arcgis.com>)



#### C.2.7.3.6 Krajinový ráz

Krajinový ráz je definován v. § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.

Zájmový areál se dle dokumentu *Hodnocení krajinového rázu CHKO Žďárské vrchy* (BUKÁČEK, R. CULEK, M. CHROUST, J.) z roku 2013 nachází na pomezí krajinových oblastí Hlinecko a Skutečsko. Jde o velmi různorodý prostor utvářený několika samostatně vnímatelnými částmi: Svratecko položené ve sníženině pod Centrálním hřbetem Žďárských vrchů (Devítiskalské vrchoviny), okolí Vortové v odlesněné enklávě na úpatí Vortovského vrchu, široce rozevřená údolí Chrudimky s údolní nádrží Hamry a poměrně plochá krajina v okolí Zalíbeného a Košínova. Většina sídel trpí četnými přestavbami tradičních objektů a nepříliš citlivými novostavbami v okrajích i uvnitř sídel. Prostor se nachází na rozhraní Žďárských vrchů a Železných hor, které zde tvoří místy neostré hranice.

Rozsáhlá a členitá krajina na severu CHKO navazující z J strany na urbanizovaný prostor Hlinska, přecházející mimo hranice území CHKO; výběžek Železných hor, který je reprezentován Kameničskou vrchovinou. Členitá vrchovina s povrchem skloněným od JZ k SV, jejíž plochý povrch je rozřezán zpočátku velmi mělkým a širokým údolím řeky Chrudimky. V okolí Svatky a Herálce kotlinovitá sníženina se zbytky křídových usazenin. Krajina tvoří mozaika polí, luk a lesů (převážně smrkových, místy bory) s rybníky a vodními nádržemi s břehovými porosty, které dotváření celou scénérii. Četné jsou i mokřady v lesích i ve volné krajině. Komunikace jsou zpravidla doprovázeny zelení. Významnými vrcholy jsou především Přední Hradiště (693 m n. m.) a Zadní Hradiště (682 m n. m.).

Krajina Hlinecka se vyznačuje členitostí krajinné scény a lze zde najít několik specifických míst: v JV části kotlinovitou sníženinu se dvěma vzájemně se odlišujícími sídly orámovanou lesními porosty, v J části pak prostor odlesněné enklávy obce Vortová, kulturní harmonická krajina v okolí Kameníček s četnými mokřady, efektní krajina údolí Chrudimky u Studnic a Hamrů u Hlinska a v neposlední řadě rovinatá krajina s rašeliništi v okolí Košínova a Zalíbeného a krajina vyznačující se rysy intenzifikace zemědělské velkovýroby v okolí Chlumu a Kohoutova s výrazně se uplatňujícími projevy technických úprav stírajícími původní krajinnou strukturu.

### **Vyhodnocení ekologické stability krajiny**

Ekologická stabilita krajiny je hodnocena pomocí koeficientu ekologické stability (KES), což je poměr ekologicky stabilních ploch (lesní půda + louky + pastviny + zahrady + ovocné sady + vinice + rybníky + ostatní vodoteče) a ekologicky nestabilních ploch (orná půda + chmelnice + zastavěné plochy + ostatní plochy). Ekologická stabilita je významná z hlediska nosné kapacity prostředí. Aby krajina mohla odolávat větším či menším změnám (stresům, zátěži apod.), musí dosahovat určité úrovně ekologické stability. Ekologickou stabilitu území lze považovat přímo za jeden z klíčových principů (environmentální) udržitelnosti.

Dle hodnoty KES pro území ORP Hlinsko se koeficient v obci Raná rovná hodnotě 0,44 (stav k prosinci 2020). Jde o území intenzivně využívané a lze ho hodnotit jako území průměrné (ÚAP ORP Hlinsko, 2020).

#### C.2.7.3.7 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Osada Čertovina vznikla ve 14. století. Čertovina leží v území CHKO Žďárské vrchy. Zdánlivě ucelená ves se nachází na území dvou obcí. Část osady patří pod Hlinsko (Čertovina), druhá část pod obec Raná (Medkovy Kopce). (Vlastivěda Hlinecka, 2018)

Obec Raná leží v nadmořské výšce 485 m na potoce Raná (dříve uváděn též Černý potok, jinde Dolský potok). První písemná zpráva je z roku 1349, ves byla součástí rychmburského panství. Pravděpodobně do 15. století zde stála tvrz. Zástavbu tvořily především velké roubené, později zděné statky podél komunikace. Na potoce pracovaly tři vodní obilní mlýny a pila. Na počátku 19. století měla obec školu pod panským patronátem. Koncem 19. století zde žilo přibližně 360 obyvatel, jejichž hlavní obživu představovalo zemědělství.

V obci se nacházejí významné církevní stavby. Od roku 1786 byla Raná farní obcí. Klasicistní fara byla postavena roku 1799 a upravena v roce 1880. Kulturní památkou je areál kostela sv. Jakuba stojící uprostřed nepravidelné obdélníkové návsi. Původně gotický kostel, uváděný již roku 1350, byl barokně upraven roku 1718 a naposledy získal novogotickou podobu. V kostele byly nalezeny původní dobové nástěnné malby. Zděná zvonice je datována rokem 1835. Areál doplňuje ohradní zeď kolem hřbitova a márnice ze začátku 18. století. Na návsi nalezneme i kříž z roku 1847 a pomník padlým v I. světové válce. Neméně zajímavou a místně významnou stavbou je pseudogotický evangelický kostel postavený v letech 1871 – 1873.

Součástí obce jsou obecní části Oldřetice a Medkovy Kopce. V Oldřeticích zůstaly podél potoka zachovány větší uzavřené zemědělské statky. Roubený vodní obilní mlýn byl přenesen v roce 1977 do SLS Veselý Kopec. Na návsi stojí kaple Panny Marie z roku 1894 a kříž datovaný rokem 1882. Osada Medkovy Kopce leží v nadmořské výšce 620 - 630 m. Všechny obecní části se nacházejí v neporušeném krajinném prostředí, které jim dodává osobitou atmosféru. (zdroj: <http://www.obecrana.cz/historie-obce/>)

**Kulturní památky v obci raná**

V katastrálním území Hlinsko se dle Ústředního seznamu kulturních památek ČR nachází jedna kulturní památka, kterou je kostel sv. Jakuba. Jde o venkovský gotický kostel ze 14. století s řadou historických přestaveb.

Území realizace záměru je územím s možným výskytem archeologických nálezů. V rámci výstavby je nutno dodržet ustanovení § 22, odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, podle kterého je stavebník povinen oznámit v desetidenním předstihu Archeologickému ústavu Akademie věd ČR v Brně nebo oprávněné organizaci svůj záměr realizovat stavbu a umožnit jim provést na dotčeném území záchranný archeologický průzkum.

**C.2.7.3.8 Území hustě zalidněná**

Záměr je umístěn v obci Raná při jižní hranici k.ú. Raná u Hlinska. Území navazuje na zástavbu osady Čertovina spadající pod město Hlinsko. K 1. 1. 2021 zde trvale žilo 107 obyvatel (ČSÚ).

**C.2.7.3.9 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých ekologických zátěží)**

V Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM3), není pro předmětné pozemky veden výskyt žádné kontaminované nebo potenciálně kontaminované místo.

V širším okolí se nachází několik lokalit vedených v databázi SEKM. Nejbližší je lokalita s názvem ČEZ Distribuce, a.s. Hlinsko, která je vzdálena přibližně 1,7 km jihozápadním směrem.

**Tabulka 22:** Přehled nejbližších lokalit vedených v SEKM (zdroj: <https://www.sekm.cz/>)

Název lokality	Charakteristika	Vzdálenost od záměru
ČEZ Distribuce, a.s. Hlinsko priorita N2.0 (ID 3930005)	typ lokality: kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita typ původce znečištění: elektronika kontaminanty: CIU, Kovy, Kovy velmi nebezpečné	cca 1,7 km JZ
Hlinsko priorita A2.2 (ID 39303001)	typ lokality: kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita typ původce znečištění: elektronika kontaminanty: CIU, Kovy, Kovy velmi nebezpečné	cca 2 km JZ
Benzina s.r.o. ČSPHM Hlinsko priorita N1.1 (ID 3930001)	typ lokality: výroba/skladování/manipulace s ropnými látkami typ původce znečištění: zpracování ropy kontaminanty: NEL	cca 2 km JZ
Bývalý státní podnik HTN Pistol Hlinsko priorita P2.1 (ID 39303007)	typ lokality: kontaminovaný areál - průmyslová či komerční lokalita typ původce znečištění: strojírenství kontaminanty: anorg.více nebezpečná, CIU, NEL	cca 2,6 km JZ

S ohledem na vzdálenost obou lokalit a přírodní podmínky v místě staré ekologické zátěže nedojde k ovlivnění lokality záměru znečištěním.



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

### D.1 Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

#### D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Předmětem oznámení je již realizovaná stavba volnočasového zařízení Medkovy Kopce, která slouží rekreačnímu využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení. Předkládané oznámení je součástí procesu dodatečného povolení stavby Peklo Čertovina, v návaznosti na zrušení dílčí změny stavby před dokončením a následně provedeným stavebním úpravám objektu. Stavba tematické budovy započala v roce 2010 a byla dokončena v roce 2015. Navazujícím objektem je hotel Kocourkov s wellness službami Ráj. Wellness služby jsou v době zpracování oznámení ve zkušebním provozu.

Zájmový areál je umístěn na ploše bývalého zemědělského areálu v části obce Raná - Medkovy Kopce, cca 2 km severovýchodně od města Hlinska v okrese Chrudim. Celková rozloha lokality činí 13 843 m<sup>2</sup> a rozkládá se na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267 a st. 278 a st. 166/1. Zemědělská budova byla v minulosti přestavěna na prodejnu nábytku, později byl v přístavbě vybudován hotel Kocourkov, ke kterému byla v roce 2010 přistavěna budova volnočasového objektu Peklo s restaurací. Stavba objektu byla ukončena v roce 2015 a ve stejném roce byl spuštěn i komerční provoz areálu. V roce 2022 byl v rámci přístavby hotelu Kocourkov uveden do zkušebního provozu wellness centrum Ráj. Součástí areálu jsou i parkovací stání pro autobusy a osobní automobily. Volnočasový objekt Peklo s restaurací se skládá jednoho nadzemního patra (1NP) a ze dvou podkroví (I. a II.), a dále tří pater podzemních (1S, 2S a 3S). Okamžitá návštěvní kapacita tematického objektu Peklo je 189 osob.

Objekt hotelu Kocourkov je dvojpodlažní a skládá se z 1. NP zahrnující wellness a 2. NP se 16 pokoji, každý se samostatným sociálním zařízením. Maximální kapacita wellness je 20 osob + 2 zaměstnanci, ubytovací kapacita čítá cca 70 osob.

Posuzovaný areál leží v mírném svahu se sklonem k JJZ v nadmořské výšce 625 - 627 m. Lokalita je ohraničena z jižní strany zahradami soukromých vlastníků, ze severovýchodu tvoří hranici bývalá polní cesta, za kterou se nachází lesní porost, severním a východním směrem se nachází orná půda a západní hranice navazuje na lesní porost (Medky).

Dopravní napojení areálu je řešeno přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem, která ústí na silnici I/34. Druhé možné napojení je z jihozápadní strany přes místní komunikaci z části obce Hlinsko - Čertovina ústící na stejnou silnici první třídy. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců bude použita výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění života obyvatel v důsledku nepřiměřené dopravy vyvolané záměrem.

Nejbližší obytná zástavba - rodinný dům č.p. 20 (p.č.st. 151) sousedí s areálem záměru na západní straně, rodinný dům č.p. 37 (p.č.st. 256) se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 50 m, další rodinné domy č.p. 11, 12, 13 a 18 se nacházejí jihozápadně až jižně od zájmového areálu ve vzdálenosti cca 50 - 140 m. Dále se na blízkých pozemcích nachází několik staveb zapsaných v KN jako zastavěná plocha a nádvoří s využitím jiná stavba nebo stavba pro rodinnou rekreaci. Prostor v okolí volnočasového zařízení na pozemku parc. č. 1168/1 je především zatravněn nebo zpevněn štěrkem. Tento pozemek je veden v KN s ochranou ZPF (BPEJ 83404 - II. třída ochrany) o celkové výměře 7001 m<sup>2</sup>.

Návrh je v souladu se změnou č. 2 Územního plánu obce Raná (3D project, Vladimír Ducheček, 08/2022). Zájmový areál se nachází na ploše OM – „plochy občanského vybavení – komerční zařízení malá a střední“.

### **Hodnocení vlivů na obyvatelstvo – zdravotní rizika**

V souvislosti se záměrem můžeme za případný zdroj zdravotních rizik pro obyvatele v okolí považovat hluk a znečišťující látky emitované do ovzduší. Vzhledem k vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na imisní a akustickou situaci není v rámci tohoto záměru nezbytné provádět vyhodnocení zdravotních rizik souvisejících se záměrem, protože posuzovaný záměr nevnáší do území takové impakty, které by z hlediska zdravotních rizik výrazněji měnily stávající situaci v zájmovém území.

V řešené lokalitě nedochází k překračování imisních limitů pro průměrné roční koncentrace sledovaných znečišťujících látek (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, benzenu a benzo(a)pyrenu).

V akustické studii byl posouzen vliv provozu areálu na akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení. Hodnocen byl vliv provozu stacionárních zdrojů hluku a vliv vyvolané automobilové dopravy (liniové zdroje).

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních a plošných zdrojů hluku (parkoviště) splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku ze stacionárních zdrojů vlivem realizace záměru neznámá ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

### **Sociální a ekonomické důsledky**

Uvažovaný záměr nemá negativní vliv na sociální a ekonomické aspekty. Se záměrem je spojen vznik nových pracovních míst. Provozní doba objektu je celoroční, včetně sobot a neděl.

### **Počet obyvatel ovlivněných záměrem**

Dle ČSÚ trvale žilo v místní části obce Hlinsko- Čertovina v roce 2021 107 obyvatel, v místní části obce Raná – Medkovy Kopce 70 obyvatel. Celkem tedy obytná zástavba čítá cca 177 trvale žijících obyvatel. Dále je oblast využívána k rekreaci.

Vzhledem k situování a rozsahu zástavby lze při dodržování legislativních opatření, zákonných limitů a podmínek stanovených odpovědnými orgány (státními a kontrolními) vyloučit negativní ovlivnění obyvatelstva.

Areál se nachází na okraji zástavby, od níž je částečně odcloněn zeleným pásem dřevin vysazených po obvodu areálu.

Pro dopravu bude využíváno příjezdu od silnice I/34 v severní části areálu. Nebude tak docházet k nadměrnému zatížení místních částí Čertovina (Hlinsko) a Medkovy Kopce (Raná) nepřiměřenou automobilovou dopravou.

### **Narušení faktorů ovlivněných účinky stavby**

Případné jiné negativní účinky uvažovaného záměru z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí kromě oznámením hodnocených vlivů nejsou očekávány.

Celkově lze z hlediska vlivů na obyvatelstvo záměr označit jako malý a málo významný.

### D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima

Rozptylové podmínky jsou jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících kvalitu ovzduší. Zájmová lokalita nepatří mezi místa se zhoršenou kvalitou ovzduší. Rozptylové podmínky lokality lze charakterizovat jako dobré.

#### Etapa výstavby záměru

Provoz stavebních a dopravních mechanismů v průběhu výstavby může krátkodobě znamenat mírný nárůst emisí znečišťujících látek produkovaných motory těchto vozidel. Dalším možným zdrojem znečištění ovzduší může být zvýšená prašnost v době realizace zemních prací, a to v závislosti na aktuálních rozptylových podmínkách, které určí intenzitu šíření. Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby je eliminováno zpevněním staveništních komunikací, užíváním oklepové plochy, užíváním plochy pro dočištění, důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu. Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb.

Dopravní prostředky a stavební mechanismy se spalovacími motory, které produkují ve výfukových plynech znečišťující látky, musí být omezovány na nejmenší možnou míru. Jsou prováděny pravidelně technické prohlídky vozidel s pravidelným seřizováním motorů. Po dobu provádění stavebních prací jsou výhradně používána vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy.

Vzhledem k charakteru záměru, který spočívá v legalizaci již provedené stavby, není etapa výstavby v rámci tohoto oznámení hodnocena.

#### Etapa provozu záměru

Za provozu jsou emise do ovzduší spojeny s dopravní obslužností obou objektů. Následující tabulka sumarizuje celkové emise z dopravy na parkovišti.

**Tabulka 23:** Celkové emise z dopravy spojené s realizací záměru

NO <sub>x</sub>			Benzen		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.008552994	0.050095	0.018048	0.000232049	0.013369307	0.004809397
PM <sub>10</sub>			PM <sub>2.5</sub>		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
7.89655E-05	0.004548	0.001642	6.20918E-05	0.003586997	0.001291718
CO			B(a)P		
g/s	kg/den	t/r	g/s	kg/den	t/r
0.029691269	1.710664	0.615853	6.15205E-09	3.55409E-07	1.27716E-07

V souvislosti s provozem volnočasového zařízení dochází také ke spalování fosilních paliv (20 m<sup>3</sup> uhlí a 120 prn suchého dřeva podle výkazu za rok 2023). Celkové roční množství emisí ze spalování fosilních paliv lze odhadnout na 52 kg NO<sub>x</sub>, 101 kg CO, 303 kg TZL a 160 kg VOC jako TOC (viz kap. B.3.1).



Limitní hodnoty hodnocených znečišťujících látek s ohledem na ochranu zdraví obyvatel vyplývají ze zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, kterým se stanovují imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, a jsou uvedeny spolu s příslušnými mezemi tolerance. Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen. Imisní limity pro ochranu vegetace a ekosystémů se na daný záměr se nevztahují.

**Tabulka 24:** Imisní limity pro znečišťující látky uvažované ve spojení s realizací záměru

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM <sub>2,5</sub>	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$	-

*\*) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.*

K celkové imisní situaci významnou měrou přispívá doprava na silnici I/34, a v zimním období i lokální topeniště v přilehlé zástavbě. V okolí předmětného záměru, zhruba 500 m SZ směrem u silnice I/35 se nachází provozovna N + N s.r.o. (zpracování dřeva, vyjma výroby uvedené pod kódem 7.8., o celkové projektované spotřebě materiálu 150 m<sup>3</sup> nebo větší za rok), přibližně 2 km JZ směrem několik dalších zdrojů v průmyslové zóně při severovýchodním okraji města Hlinsko (Teplárenská společnost Hlinsko spol. s r.o., BACKER ELEKTRO a.s. – tryskácké zařízení, MEGATECH Industries Hlinsko s.r.o.). Příspěvek emisí k imisní zátěži spojený se záměrem představuje ve srovnání s uvedenými zdroji pouze malý a méně významný vliv, který se pohybuje maximálně na úrovni prvních jednotek procent emisí ze zdrojů v průmyslové zóně.

V předmětné lokalitě koncentrace znečišťujících látek nepřekračují povolené imisní limity. S ohledem na vypočtenou míru emisí lze z porovnání emisních příspěvků vypočtených v kapitole B.3.1 a imisních koncentrací očekávat, že nedojde k významnému zhoršení imisní situace oproti stávajícímu stavu.

Celkově lze z hlediska vlivu na ovzduší, a z hlediska vlivu na obyvatelstvo výstavba a provoz areálu v daných místních podmínkách, označit za přijatelný.

### D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci

#### Etapa výstavby záměru

V nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb je třeba dodržovat hygienické limity hluku, aby nedošlo v důsledku stavební činnosti k nepřijatelné hlukové zátěži obyvatel.

Pro minimalizaci dopadů hluku ze stavební činnosti je zapotřebí používat moderní stavební stroje, které splňují nejnovější emisní normy Evropské unie. Je vhodné také maximálně omezit zbytečnou akustickou signalizaci a zajistit vypínání motorů všech stavebních strojů, které nejsou v činnosti a pouze vyčkávají. Stavební práce je třeba provádět pouze v denní době.

Při dodržení zásad popsaných výše nebude mít provádění stavby negativní vliv na chráněné venkovní prostory staveb v okolí záměru.

Etapa provozu záměru

Pro posuzovaný záměr byla zpracována akustická (hluková) studie, která je přílohou č. 3 tohoto oznámení. Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb bylo v hlukové studii posouzeno samostatnými výpočty více situací mapujících vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem dopravy v areálu a s provozem venkovních jednotek tepelných čerpadel. Předmětem hodnocení není vliv provozu liniových zdrojů hluku – dopravy na veřejných komunikacích.

**Legislativa**

Základním právním předpisem v oblasti hluku je zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Prováděcím právním předpisem k zákonu č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se stanoví hygienické limity:

- § 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb
- § 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. uvádí „Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb“.

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb. uvádí „Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru.“

Ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se hygienický limit hluku v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokofrekvenčního impulsního hluku) stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru staveb a denní a noční době dle tabulky č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení vlády.

**Tabulka 25:** Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku dle NV č. 272/2011 Sb.

Druh chráněného prostoru	Korelace [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce v tabulce se nesčítají.

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

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Pravidla použití korekce uvedené v předchozí tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

**Tabulka 26:** Hygienické limity pro hluk ze stacionárních zdrojů dle NV č. 272/2011 Sb.

Zdroj hluku	Denní doba (06-22 h)	Noční doba (22-06 h)
Hluk z provozu stacionárních zdrojů	$L_{Aeq,16h} = 50$ dB pro 8 souvislých na sebe navazujících nejhluchnějších hodin	$L_{Aeq,8h} = 40$ dB pro nejhluchnější 1 hodinu
Hluk z provozu stacionárních zdrojů v případě tónové složky	$L_{Aeq,16h} = 45$ dB pro 8 souvislých na sebe navazujících nejhluchnějších hodin	$L_{Aeq,8h} = 35$ dB pro nejhluchnější 1 hodinu

### Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byla zvolena pouze jedna výpočtová oblast, která se nachází v širším okolí záměru a byl v ní zjišťován jak význam vlivu plošných tak i stacionárních zdrojů hluku.

Posouzení pro stacionární zdroje bylo provedeno pro dobu denní i noční v odpovídajících výškách nad úrovní terénu, které byly záměrně voleny podle výšky oken chráněných staveb. Výpočet hladin hluku z provozu záměru byl proveden vzhledem ke chráněným venkovním prostorům nejbližších budov, který je reprezentován níže uvedenými referenčními body.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 20, st.p.č. 151 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 20, st.p.č. 151 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 37, st.p.č. 120 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 1,5$  metru,  $h_2 = 4,5$  metru.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 11, st.p.č. 256 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 2$  metry,  $h_2 = 5$  metrů.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 12, st.p.č. 121 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 1,5$  metru,  $h_2 = 4,5$  metru.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 18, st.p.č. 140 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 18, st.p.č. 140 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.

Ve výpočtu byla uvažována pouze Varianta Projektová s realizací záměru. Byly uvažovány následující situace:

- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v noční době



Varianta Projektová je varianta realizovaná a posuzovaná v rámci EIA z důvodu dodatečného povolení stavby. Výpočtovým rokem je rok 2024.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti:

- doba denní:  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB
- doba noční:  $L_{Aeq,1h} = 50$  dB

Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.

### Výsledky výpočtu

**Tabulka 27:** Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem

Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba denní -limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	1,5	22,0	37,0	37,1	50,0
2	1,5	19,7	39,7	39,8	50,0
3	1,5	11,9	38,5	38,5	50,0
3	4,5	14,1	38,0	38,0	50,0
4	2,0	7,1	35,9	35,9	50,0
4	5,0	10,0	35,8	35,9	50,0
5	1,5	3,1	27,3	27,3	50,0
5	4,5	3,8	29,9	29,9	50,0
6	1,5	0,5	31,0	31,0	50,0
7	1,5	0,0	21,4	21,4	50,0

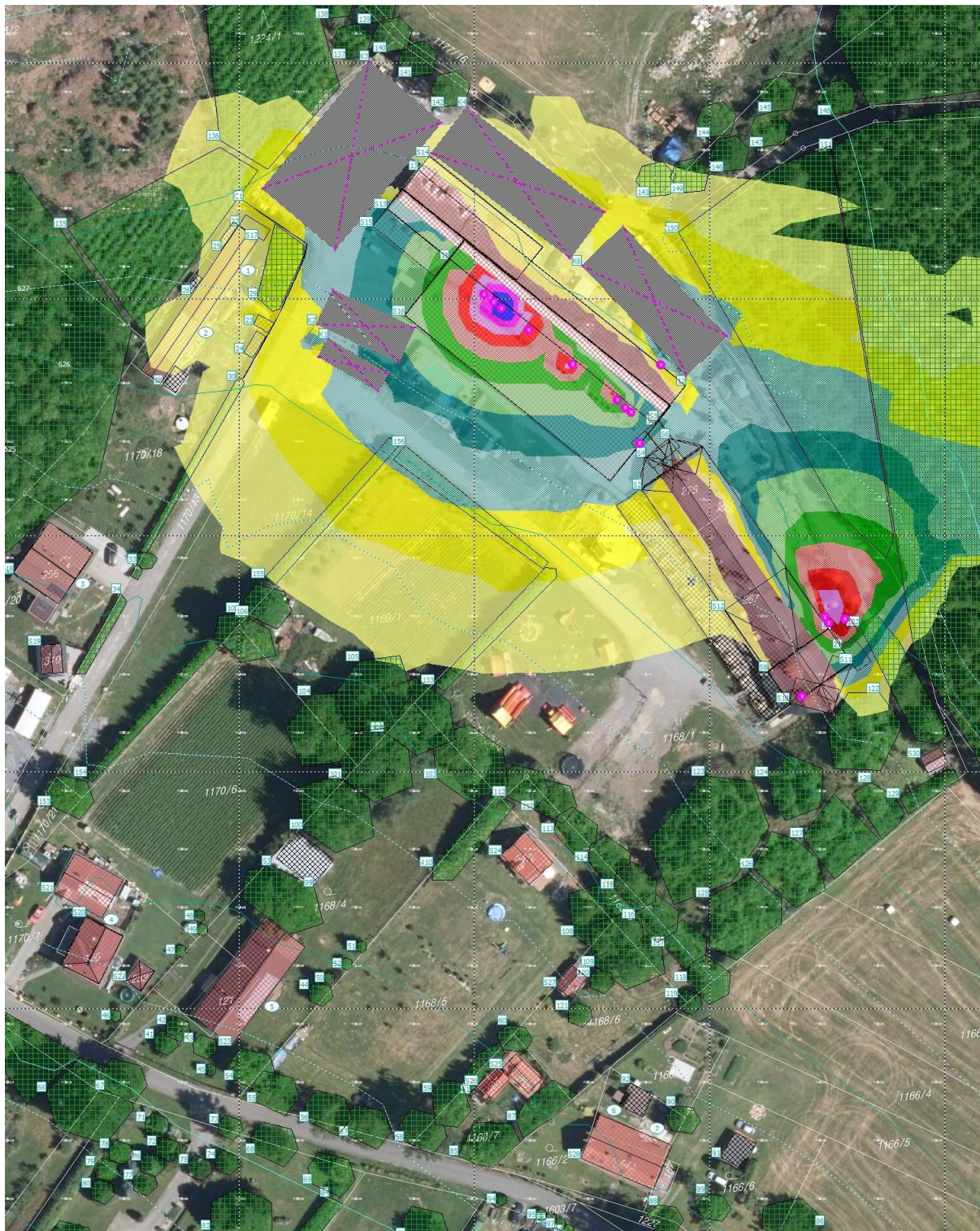
**Tabulka 28:** Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2026 se záměrem

Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota $L_{Aeq,1h}$ [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	1,5	0,0	5,6	5,6	40,0
2	1,5	0,0	9,1	9,1	40,0
3	1,5	0,0	8,9	8,9	40,0
3	4,5	0,0	8,7	8,7	40,0
4	2,0	0,0	6,3	6,3	40,0
4	5,0	0,0	5,5	5,5	40,0
5	1,5	0,0	1,1	1,1	40,0
5	4,5	0,0	2,5	2,5	40,0
6	1,5	0,0	1,9	1,9	40,0
7	1,5	0,0	0,4	0,4	40,0

Standardní nejistoty výsledků výpočtu jsou  $\pm 2,0$  dB.



**Obrázek 42:** Maximální úroveň ovlivnění hlukem ze stacionárních zdrojů a dopravy na parkovišti (Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba, výška izofon  $h = 7$  m)



### Závěr

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) **splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.**



Nejvýznamnějšími zdroji hluku jsou venkovní jednotky tepelných čerpadel Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E a Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E. Vzhledem k umístění u severovýchodní fasády volnočasového zařízení se hluk z těchto jednotek nešíří k chráněnému prostoru staveb rodinných domů sídelního útvaru Medkovy Kopce /Čertovina. Dalším významným zdrojem hluku jsou jednotky Regulus – CTC EcoAir622M s hladinou akustického výkonu 80 dB pro vytápění wellness umístěné na střeše přístavby objektu na st. p. č. 166/1. Díky dostatečné vzdálenosti chráněného prostoru od těchto zdrojů nedochází ani při šíření hluku z těchto zdrojů k zasažení nejbližšího chráněného prostoru nadlimitním hlukem.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku ze stacionárních zdrojů vlivem realizace záměru neznámá ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

#### D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

##### Etapa výstavby záměru

Výstavba tematického objektu Peklo s restaurací proběhla mezi lety 2010 až 2015. Během stavebních prací došlo k porušení hydroizolačních pásů a do objektu vnikala podzemní voda. Z toho důvodu bylo nutné podzemní vodu z prostor odčerpávat. Tyto vody byly po určité období čerpány a odváděny do místní kanalizace neznámého vlastníka v jihozápadní části areálu, čímž došlo ke snížení hladiny podzemní vody v okolí areálu. Po tomto zjištění došlo k přerušení čerpání a zaizolování podzemí objektu (viz kapitola B.2.2 Voda) a Stavební úřad v řízení o dodatečném povolení stavby (MěÚ Hlinsko, č.j.: HI2058/2023/SÚ) došel k závěru, že stavebník prokázal, že již nedochází k aktivnímu snižování hladiny podzemních vod jejich nepřetržitým čerpáním. V současné době již do stavby podzemní vody nepronikají a není zde tedy realizováno žádné odčerpávání podzemních vod. Objekt studny na severovýchodní části areálu na pozemku p.č. 1168/1 označený v koordinační situaci 01 byl dle sdělení projektanta odstraněn.

Zásobování pitnou vodou je zajištěno z veřejné vodovodní sítě ze skupinového veřejného vodovodu Hlinsko ve vlastnictví a provozu VAK Chrudim a.s. Požární voda je odebírána z rozvodu pitné vody. Za objektem hotelu Kocourkov se nachází 2 požární nádrže o celkovém objemu 53 m<sup>3</sup>.

Splašková kanalizace je sváděna z tematického objektu Peklo do dvou akumulčních jímek o objemu 15 m<sup>3</sup> (celkem 30 m<sup>3</sup>). Splašková voda z hotelu Kocourkov a wellness Ráj je svedena do jímky pod objektem o objemu 134,55 m<sup>3</sup>. Frekvence vyvážení akumulčních jímek je průměrně po 1 x týdně na ČOV Hlinsko, popř. jinému smluvnímu odběrateli. Vlastník jímek je povinen doklady o vyvezení jímky uchovávat a předkládat ke kontrole vodoprávnímu úřadu MěÚ Hlinsko pravidelně ve čtvrtletních intervalech spolu s doklady o výši odběru pitné vody z veřejného vodovodu za stejné období.

Tyto vyvážecí jímky splaškové odpadní vody jsou pouze dočasné řešení. V případě zbudování jednotné kanalizace bude povinností investora se do nově navržené jednotné kanalizace napojit přes ČOV.

Územní plán Raná uvádí:

*„Pokud bude koncepčně řešeno komplexní centrální odkanalizování celého území Čertoviny (kat. úz. Hlinsko v Čechách), bude současně stejným způsobem řešeno i odkanalizování lokality Medkovy Kopce (kat. úz. Raná u Hlinska). Celé území tak bude odkanalizováno do jedné společné čistírny, popř. budou odpadní vody odváděny jednou společnou kanalizační stokou k dalšímu čištění v souladu se zákonem.“*

*„Do doby vybudování systémové splaškové kanalizace bude likvidace odpadních vod řešena individuálním způsobem v souladu s příslušnými právními předpisy (zejména vodním zákonem)“*



„Vzhledem k blízkosti důležitého vodního zdroje Čertovina bude v případě jakékoliv výstavby, která by mohla ovlivnit zejména kvalitu podzemní vody, požadováno zpracování hydrogeologického posudku“.

Dešťové vody z tematického objektu Peklo jsou svedeny do akumulární nádrže na dešťové vody o objemu 15 m<sup>3</sup>. Z výpočtu plyne potřeba odčerpávat jímku cca 4 x měsíčně. Dešťové vody jsou využity při zavlažování okolních pozemků a zemního valu. S dešťovými vodami je nakládáno tak, aby nedocházelo k podmáčení terénu okolí stavby ani pozemků a staveb sousedních. V zimním období jsou akumulované vody vyváženy. Na základě zkušeností s provozem objektu a množstvím skutečných úhrnů srážek byl realizován odvoz srážkových vod z akumulární jímky cca 10 x za rok.

Dešťové vody z ubytovacího objektu Kocourkov s wellness jsou likvidovány stávajícím způsobem. Jsou svedeny do dešťové kanalizace v jihozápadní části areálu, která svádí dešťové odpadní vody potrubím podél místní komunikace p.p.č. 1170/13. Stavba nemá zasakovací objekt.

Na lokalitě záměru se nenachází žádný útvar povrchových stojatých a tekoucích vod. Dotčené území nezasahuje do záplavového území vod Q<sub>20</sub>, Q<sub>50</sub>, Q<sub>100</sub> ani do aktivní zóny záplavového území.

Zájmový areál se nachází na území chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Žďárské vrchy. Dotčeném území leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně je vedeno při jeho severní a severovýchodní hranici. Míra ovlivnění tohoto zdroje je v důsledku pravděpodobného směru proudění podzemních vod nepravděpodobná.

Míra ovlivnění povrchových a podzemních vod v lokalitě je přímo závislá na vodohospodářském řešení záměru, které musí respektovat příslušné zásady a normy. Při dodržování všech norem a předpisů při výstavbě i během provozu nebude docházet k negativnímu ovlivnění povrchových a podzemních vod.

Z vyjádření Povodí Labe, s.p., č.j. PLa/2021/024190 z 10.6.2021 vyplývá, že uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu / potenciálu dotčených útvarů povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu/potenciálu.

#### D.1.4 Vlivy na půdu

Lokalita se nachází v obci Medkovy Kopce v jižní části k.ú. Raná u Hlinska [739260] na pozemcích p.č. 1168/1, 1170/12, st. 267 a st. 278 a st. 166/1 s dopravním napojením na komunikaci č. I/34. Rozloha řešené lokality činí 13 843 m<sup>2</sup>. Pozemky jsou v mírném svahu se sklonem k JJZ v nadmořské výšce 625 - 627 m. Celkový rozsah zastavěných a zpevněných ploch činí 6 842 m<sup>2</sup>.

Jedná se o dlouhodobě využívané území, kde se v minulosti nacházel zemědělský areál, konkrétně kravín. V současné době jsou pozemky v okolí bývalé budovy kravína (dnes Hotel Kocourkov) na parc. č. 1170/12 zpevněny a slouží jako parkoviště pro návštěvníky a zaměstnance. Prostor v okolí volnočasového zařízení na pozemku parc. č. 1168/1 je především zatravněn. Tento pozemek je veden v KN s ochranou ZPF (BPEJ 83404 - II. třída ochrany) o celkové výměře 7 001 m<sup>2</sup>. **Pro uvedený pozemek parcelní číslo 1168/1, který je veden jako trvalý travní porost, již byl vydán souhlas s trvalým odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu č.j. HI 12403/2012/OŽP ze dne 29. 6. 2012 a souhlas č.j. HI 1229/2014/OŽP ze dne 20. 1. 2014. Jedná se o nesoulad skutečného stavu a stavu evidovaného v katastru nemovitostí. Odstranění tohoto nesouladu v KN je povinností vlastníka pozemku.**

V areálu se nachází zemní val, který je umístěn v jihovýchodní části území. Val je o osázen dřevinami. Řešené území se nenachází na pozemcích určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), jeho severní část s objekty zasahuje do ochranného pásma lesa.

Návrh je v souladu se změnou č. 2 Územního plánu obce Raná (3D project, Vladimír Ducheček, 08/2022). Zájmový areál se nachází na ploše OM – „plochy občanského vybavení – komerční zařízení malá a střední“ (viz vyjádření orgánu územního plánování MěÚ Hlinsko v příloze č. 1 tohoto oznámení).

### **Vlivy v důsledku ukládání odpadů**

V období provozu záměru bude probíhat shromažďování, svoz a nakládání s odpady dle platné legislativy, především v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a podmínek stanovených obcí Raná.

K výstavbě a provozu záměru se v závazném stanovisku č.j. HI 78800/2020/OŽP z 20.1.2021 vyjádřil Městský úřad Hlinsko, Odbor životního prostředí, závazné stanovisko ve znění:

*1. Se všemi stavebními odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech, a v souladu s Metodickým návodem odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (srpen 2018).*

*2. Odpady budou tříděny dle druhů a kategorií (ostatní, nebezpečné) v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, je nutné zabránit míšení odpadů kategorie ostatní a kategorie nebezpečný*

*3. Odpady budou zabezpečeny (před nežádoucím znehodnocením, odcizením, únikem) v souladu se zákonem a předávány k využití nebo k odstranění pouze osobám oprávněným k jejich převzetí dle zákona o odpadech.*

*4. Při nakládání s odpady je nutno dodržet ustanovení zákona o odpadech - Hierarchie způsobů nakládání s odpady, zejména předcházet vzniku odpadů, odpady připravovat k opětovnému použití, odpady přednostně recyklovat. Dále musí původce plnit veškeré povinnosti, které mu výše uvedený zákon ukládá (např. vedení průběžné evidence odpadů).*

*5. Nakládání s vytěženou zeminou musí probíhat v souladu se zákonem, o odpadech v platném znění a dále s jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2005 Sb., zejména s § 12. Dle zákona o odpadech se tento zákon nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zeminou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen*

*6. S provozními odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech. Původce musí plnit veškeré povinnosti, které mu zákon ukládá (např. třídění odpadů, do odpadu podobnému komunálnímu lze odpad zařadit až po vytrídění nebezpečných a využitelných složek, vedení průběžné evidence odpadů apod., ohlašování odpadů).*

Za podmínky nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou se nepředpokládá negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů.

### **D.1.5 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

Území se nenachází v oblasti ohrožené seismickou aktivitou, na poddolovaném území, chráněném ložiskovém území, ani území ohroženém sesuvy. Významné geologické lokality, důlní díla a poddolovaná území se zde nenachází.

Nejbližší ložiska nerostných surovin se nacházejí v oblasti Paseky cca 4 km západně od záměru. Jde o těžební dobývací prostor Hlinsko (ID 70061) a Hlinsko I (ID 70822), ze kterého je získáván kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu (těžba granodioritu).

Oblast se nachází v území radonového indexu se stupněm 2 – radonový index střední (kvartér, hlubší podloží střední).

Záměr nebude mít negativní vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje.

#### **D.1.6 Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy**

Záměr byl realizován v bývalém zemědělském areálu. Samotná výstavba budovy proběhla v letech 2010 až 2015. Realizací záměru byly narušeny pouze biotopy vytvořené a silně ovlivňované člověkem. Tyto typy biotopů zpravidla nevykazují z hlediska ochrany přírody a krajiny znaky biologicky zajímavých nebo hodnotných lokalit. Z hlediska ochrany přírody a krajiny se tedy jedná o méně významnou lokalitu, a to i z hlediska druhové pestrosti.

Souhrnné vlivy na biologické složky prostředí byly stanoveny na základě orientačního biologického průzkumu, který byl realizován v druhé polovině prosince 2023, tedy v době vegetačního klidu. V den terénního průzkumu bylo slunečné počasí a areál byl bez sněhové pokrývky. S ohledem na termín realizace průzkumu byl kladen důraz na data vedená v Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR.

##### **D.1.6.1 Vlivy na flóru**

V rámci terénních úprav po realizaci stavby byl nezpevněný terén v okolí stavby oset travním semenem. V areálu se také nachází terénní val, který by osázen dřevinami. Návrh osázení valu počítal s rychle rostoucí zelení, která zakonzervuje svah tak, aby nebyl nebezpečný svému okolí a zároveň esteticky ladil s místním ekosystémem. Dřeviny byly voleny tak, aby sukcesí došlo k přirozenému zapojení ostatních dřevin. V první fázi byla navrhována výsadba nepravidelným sponem do z hluků, které vytvoří malé porosty s optickým zápojem v krajině a dostatečným zázemím pro růst. Ve druhé fázi ozelenění nastane přirozený nálet 10 – 20% pro ostatní dřeviny a tím se doplní přirozenost řešeného prostoru.

Z hlediska přítomnosti biotopů dle Chytrého (CHYTRÝ et al., 2010) byl na území vymezen biotop silně ovlivněný nebo vytvořený člověkem X1 – Urbanizovaná území. Z hlediska přirozenosti ekosystémů se jedná o méně cenné území s výraznou antropogenní činností. V porostu zemního valu je zastoupeno patro stromové s bylinným a mechovým podrostem. Při okrajích zpevněných ploch se vyskytují především ruderální byliny.

Na předemětné lokalitě nebyly nalezeny žádné druhy ohrožené dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Výskyt druhů vedených v Černém a červeném seznamu cévnatých rostlin České republiky zde nebyl taktéž potvrzen.

Vliv záměru na flóru lze hodnotit jako málo významný.

##### **D.1.6.2 Vlivy na dřevinné prvky rostoucí mimo les**

V rámci realizace záměru byl v jihovýchodní části areálu vybudován zemní val, který je v současné době ozeleněn mladými dřevinami.

Dřevinná vegetace mimo les nebude negativně ovlivněna.



### **D.1.6.3 Vlivy na faunu**

V průběhu terénního průzkumu a na základě informací v NDOP ČR nebyl na lokalitě zjištěn výskyt chráněných druhů živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb. Tato antropogenně ovlivněná lokalita vykazuje výskyt běžných druhů živočichů. Nelze však na lokalitě vyloučit migraci chráněných ptáků, obojživelníků, plazů či bezobratlých živočichů.

Severovýchodním směrem navazuje na posuzovaný areál lesní porost, který je veden jako biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.

Vlivy na faunu na lokalitě lze tedy celkově hodnotit jako méně významné.

### **D.1.6.4 Vlivy na územní systém ekologické stability**

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) definuje zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v § 3 písm. a) jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení ÚSES stanoví orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany ZPF a státní správy lesního hospodářství.

Na pozemcích plánovaného záměru se nenachází žádný funkční prvek územního systému ekologické stability. Nejbližším regionálním prvkem ÚSES je regionální biokoridor RBC 1360 Na skalkách – Kladno, které je vedeno po severovýchodní hranici areálu. Nejbližším lokálním prvkem je LBC 136007 Čertovina, které se nachází při SSZ hranici zájmového areálu.

Vlivy záměru na ÚSES jsou nevýznamné.

### **D.1.6.5 Vlivy na významné krajinné prvky**

Významný krajinný prvek (VKP) je dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled, případně přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny příslušný orgán státní správy. Jedná se obvykle o mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé a přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být také plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Na posuzovaném území se nenachází žádný významný krajinný prvek. Nejbližší VKP obecného rázu je lesní porost za severovýchodní hranicí areálu.

K dotčení registrovaných VKP záměrem nedojde.

### **D.1.6.6 Vlivy na lokality evropského významu a ptačí oblasti**

Zájmová oblast není součástí ani nepřichází do kontaktu s žádnou EVL ani ptačí oblastí podle § 45a zákona č. 114/1992 Sb. Významně negativní vliv záměru na lokality soustavy Natura byl stanoviskem AOPK ČR Regionální pracoviště Vysočina vyloučen (viz příloha č. 2 tohoto oznámení). Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Ratajské rybníky (CZ0534055) vzdálená cca 810 m jihozápadně od záměru. Jde o soustavu rybníků se zachovalými rašelinnými loukami s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin.

Zájmový areál nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost předmětů ochrany Natura 2000.

#### **D.1.6.7 Vlivy na zvláště chráněná území**

Z hlediska ochrany přírody a krajiny je zájmová oblast součástí velkoplošného zvláště chráněného území CHKO Žďárské vrchy, kde se nachází při jeho severním okraji. Konkrétně se nachází v jeho ochranném pásmu III. stupně. Žádná další zvláště chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny se v zájmovém území nenacházejí. To znamená, že neleží na území národního parku, přírodní rezervace, přírodní památky, národní přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. V řešené oblasti se nenachází žádný přírodní park.

S ohledem na charakter záměru a jeho umístění bude vliv záměru na tento předmět ochrany málo významný.

#### **D.1.7 Vlivy na krajinu a krajinný ráz**

Dle *Hodnocení krajinného rázu CHKO Žďárské vrchy* (BUKÁČEK, R. CULEK, M. CHROUST, J.) z roku 2013 se zájmové území na pomezí krajinných oblastí Hlinecko a Skutečsko. Mezi pozitivní znaky této oblasti lze zařadit průhledy a výhledy na výrazné scenérie.

Dle vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace vydaného Stavebním úřadem MěÚ Hlinsko (viz. příloha č. 1) je posuzovaný záměr v souladu s Územním plánem Raná.

Na základě dostupných informací a umístění záměru lze konstatovat, že možné změny krajinného rázu lze pokládat za méně významné.

#### **D.1.8 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Zájmová lokalita se nachází mimo památkové rezervace, případně zóny (např. městské nebo vesnické památkové zóny). V místě předmětného záměru se nenachází žádné kulturní či technické památky, drobná kultovní architektura, ani historické parky a zahrady, objekty kulturního dědictví místního významu, místa historických událostí.

Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických aspektů jsou jednoznačně vyloučeny.

#### **D.1.9 Vliv na dopravní infrastrukturu**

Příjezd k areálu je možný ze dvou stran. První možnost je přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem ústící na silnici I/34 a druhá je z jihozápadní strany přes místní komunikaci ústící na stejnou silnici první třídy č. 34. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců bude používána výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí vlivem nepřiměřené dopravy.

Krajský úřad Pardubického kraje, Odbor dopravy silničního hospodářství ve stanovisku ze dne 28. 6. 2017 (č.j. KrÚ 43930/2017) uvádí, že s ohledem na značný nárůst počtu odbočujících vozidel ze silnice I/34 do volnočasového zařízení musí být provedeno rozšíření silnice I/34 v místě sjezdu do volnočasového zařízení o levý odbočovací pruh. Zároveň by měla být provedena úprava sjezdu vč. jeho zpevnění na délku min. 20 metrů.

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

Dotčené území je situováno při jižní hranici k.ú. Raná u Hlinska v okrese Chrudim, asi 2 km severovýchodně od města Hlinsko.

Nejbližší obytná zástavba - rodinný dům č.p. 20 (p.č.st. 151) sousedí s areálem záměru na západní straně, rodinný dům č.p. 37 (p.č.st. 256) se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 50 m, další rodinné domy č.p. 11, 12, 13 a 18 se nacházejí jihozápadně až jižně od zájmového areálu ve vzdálenosti cca 50 - 140 m. Dále se na blízkých pozemcích nachází několik staveb zapsaných v KN jako zastavěná plocha a nádvoří s využitím jiná stavba nebo stavba pro rodinnou rekreaci.

Dle ČSÚ trvale žilo v místní části obce Hlinsko- Čertovina v roce 2021 107 obyvatel, v místní části obce Raná – Medkovy Kopce 70 obyvatel. Celkem tedy obytná zástavba čítá cca 177 trvale žijících obyvatel. Dále je oblast využívána k rekreaci.

Areál se nachází na okraji zástavby. Prostor v okolí volnočasového zařízení na pozemku parc. č. 1168/1 je především zpevněn štěrkem nebo zatravněn. Dále byl po jižní a jihozápadní hranici zájmového areálu vysázen ochranný pás zeleně a na východní straně byl objekt od okolí oddělen valem osázeným dřevinným porostem s cílem odclonit areál od nejbližší zástavby v obci.

Pro dopravu bude využíváno příjezdu od silnice I/34 k severní části areálu. Nebude tak docházet k nadměrnému zatížení místních částí Čertovina (Hlinsko) a Medkovy Kopce (Raná) nepřiměřenou automobilovou dopravou.

Z výpočtů hodnotících emise do ovzduší a hlukové emise vyplývá, že realizací záměru v souladu s platnou legislativou nebude docházet k významným negativním vlivům na životní prostředí ani ke zvyšování zdravotních rizik či k narušování faktorů pohody obyvatelstva.

Vzhledem k situování a rozsahu zástavby lze při dodržování legislativních opatření, zákonných limitů a podmínek stanovených odpovědnými orgány (státními a kontrolními) vyloučit negativní ovlivnění obyvatelstva.

### **D.3 Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici**

Vzhledem k lokalizaci záměru (umístění záměru mimo bezprostřední blízkost státní hranice) jsou zde vlivy přesahující státní hranice vyloučeny.

### **D.4 Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací**

Základní opatření k prevenci, eliminaci a minimalizaci nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí vycházejí ze zákonných požadavků a jsou součástí vlastního záměru. Pro účely prevence, vyloučení nebo kompenzace nepříznivých vlivů záměru je důležité dodržovat tyto veškeré právní předpisy. Doporučení formulovaná v textu tohoto oznámení a dílčích zpráv, které jsou jeho přílohou, budou zohledněna v dalších stupních projektové přípravy záměru.

Pro účely prevence, vyloučení nebo kompenzace nepříznivých vlivů záměru je důležité dodržet veškeré platné právní předpisy na úseku ochrany zdraví a životního prostředí.

### **D.5 Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí**

Hodnocení bylo provedeno na základě veřejně přístupných informací (využití dostupných mapových aplikací), výsledků prováděných průzkumů (terénní průzkum lokality, biologický průzkum) a na základě metod matematického modelování (hluková studie). Prognózy byly prováděny na základě analogie s obdobnými záměry, přičemž byly využity praktické zkušenosti řešitelů.



Aplikované metodické postupy jsou podrobně popsány v příslušných podkladových studiích, případně jsou zmíněny výše, v odpovídajících kapitolách textu předkládané dokumentace, stejně jako použité legislativní a jiné normy. Seznam použitých obecnějších podkladů a literatury je uveden na předposlední straně v textu dokumentace, seznamy dalších speciálních podkladů jsou součástí jednotlivých dílčích studií.

## **D.6 Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavně nejistot z nich plynoucích**

Posouzení záměru bylo provedeno na základě informací poskytnutých objednatelem, konzultací s projekční kanceláří a na základě dostupných internetových podkladů a osobních zkušeností zpracovatele oznámení. U vlivů posuzovaných na základě počítačových modelů (hluková studie) je nutno počítat s jistou neurčitostí výsledků, způsobenou nutným zjednodušením vstupních parametrů a matematických operací příslušných metod. Metodická omezení a zdroje nejistot jsou zmíněny nebo podrobně komentovány v textu studie. Výsledky modelů a z nich učiněné závěry jsou ale pro sledovaný účel dostatečně spolehlivé.

Vzhledem k charakteru stavby a s ohledem na předpokládané vlivy záměru na obyvatelstvo a životní prostředí nebyly zjištěny žádné kritické skutečnosti, které by bylo nutno ověřit podrobnějšími analýzami. Lze tedy konstatovat, že v průběhu zpracování oznámení se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, nebo které by omezovaly spolehlivost prezentovaných závěrů.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

Realizace záměru je předkládána v jedné variantě.

Pro toto oznámení nebylo předloženo variantní řešení. Navržený způsob realizace záměru vyplývá z potřeby oznamovatele, možností daných současným stavem předmětného území a Územního plánu obce Raná. Jako možná alternativa může být zvažována jen nulová varianta - nerealizovat předložený záměr.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

### **F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení**

Mapová a projektová dokumentace je součástí textu oznámení. Jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení je vložena do Přílohové části v závěru oznámení.

### **F.2 Další podstatné informace oznamovatele**

Doplňující údaje nejsou pro účely tohoto oznámení potřebné.

## G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

### G.1 Předmět oznámení

Předmětem oznámení je již realizovaná stavba „Rekreační areál Peklo Čertovina“, která slouží rekreačnímu využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném prostředí. Předkládané oznámení je součástí procesu dodatečného povolení stavby Peklo Čertovina, v návaznosti na zrušení dílčí změny stavby před dokončením a následně provedeným stavebním úpravám objektu.

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon), podle přílohy č. 1, spadá záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), **bodů č. 118 „Tematické areály na ploše od stanoveného limitu; krematoria“**. Tento limit je stanoven na 2 ha. Záměr svou celkovou plochou zaujímá výměru 13 843 m<sup>2</sup>. Záměr se nachází v CHKO Žďárské vrchy, a proto, ačkoliv svou výměrou nepřesahuje stanovený limit, je na základě § 4, odst. 1, písm. d) zákona nutné podstoupit zjišťovací řízení.

V § 4, odst. 1, písm. d) zákona je pro záměry, které se nacházejí ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu uvedena podmínka: „*Podlimitní záměry, které dosáhnou alespoň 25 % příslušné limitní hodnoty a nacházejí se ve zvláště chráněném území nebo jeho ochranném pásmu podle zákona o ochraně přírody a krajiny; tyto záměry podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.*“

Součástí zájmového areálu je i hotel Kocourkov, který nabízí ubytování v 16 pokojích s celkovou nabízenou kapacitou 70 lůžek a wellness služby Ráj s kapacitou 20 osob. Záměr spadá na základě této skutečnosti současně i **do bodu č. 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)“**.

Součástí zájmového areálu je i parkoviště pro 38 vozidel (z toho 1 x ZTP) a 4 autobusy. Z hlediska zařazení záměru do bodu č. 109: „*Parkoviště nebo garáže s kapacitou od stanoveného limitu parkovacích stání v součtu pro celou stavbu,*“ kde limitní hodnota je 500 parkovacích míst, záměr tohoto limitu nedosahuje. Záměr nedosahuje ani 25 % příslušné limitní hodnoty.

Záměr je předkládán jako jednovariantní.

### G.2 Lokalita

Záměr se nachází v místní části obce Raná - Medkovy Kopce v bývalém zemědělském areálu při jižním okraji k.ú. Raná u Hlinska [739260] v Pardubickém kraji na pozemcích p.č 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 a st. 166/1. Zájmový prostor je vymezen z jižní a jihozápadní strany pozemky soukromých vlastníků, ze severovýchodu tvoří hranici bývalá polní cesta, za kterou se nachází lesní porost, severním směrem se nachází orná půda a západní hranice je tvořena lesním porostem. Pozemky jsou v mírném svahu se sklonem k JJZ v nadmořské výšce 625 - 627 m.

Dopravní napojení areálu je řešeno přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem, která ústí na silnici I/34. Druhý možný příjezd je z jihozápadní strany přes místní komunikaci obytnou zástavbou Čertovina a Medkovy Kopce, která navazuje taktéž na komunikaci I/34. Pro potřeby příjezdu návštěvníků a zaměstnanců je nyní používána výhradně severovýchodní pozemní komunikace mimo obytnou zástavbu, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění obyvatel nepříměřenou dopravou.

Nejbližší obytná zástavba - rodinný dům č.p. 20 sousedí s areálem záměru na západní straně, rodinný dům č.p. 37 se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti cca 50 m, další rodinné domy č.p. 11, 12, 13 a 18 se nacházejí jihozápadně až jižně od zájmového areálu ve vzdálenosti cca 50 -

140 m. Dále se na blízkých pozemcích nachází několik staveb zapsaných v KN jako zastavěná plocha a nádvoří s využitím jiná stavba nebo stavba pro rodinnou rekreaci. Posuzovaný areál je od obytné zástavby oddělen na jihovýchodní straně ochranným valem s dřevinným a travobylinným porostem a na jižní straně pásem ochranné zeleně.

### **G.3 Charakter a účel záměru**

Koncept záměru „Rekreační areál Peklo Čertovina“ a jeho umístění vychází z požadavků investora. Zájmový areál je vybudován dle Územního plánu Raná na ploše OM – „plochy občanského vybavení – komerční zařízení malá a střední“. Záměr je vyjmenovaným způsobem využití a je tak v souladu s územně plánovací dokumentací obce Raná.

Stavba tematické budovy Peklo započala v roce 2010 a byla dokončena v roce 2015. Ve stejném roce začala být komerčně využívána. Navazujícím objektem je hotel Kocourkov s wellness službami Ráj, který vznikl přístavbou k původnímu zemědělskému objektu využívaném v té době jako prodejna nábytku. Wellness služby jsou v době zpracování oznámení ve zkušebním provozu.

Součástí areálu jsou 4 parkovací stání pro autobusy a 38 parkovacích stání pro osobní vozidla zákazníků a zaměstnanců, z toho 1 stání pro osoby ZTP. Celková plocha řešeného území činí 13 843 m<sup>2</sup>. Záměr svou celkovou zastavěnou a zpevněnou plochou zaujímá výměru 6 842 m<sup>2</sup>.

### **G.4 Vliv záměru na zdraví lidí a životní prostředí**

Posuzovaný areál leží na okraji obytné zástavby místní části Raná – Medkovy Kopce a navazující místní části Hlinsko – Čertovina, kde dle statistiky ČSÚ v roce 2021 trvale žilo celkem 177 obyvatel. Oblast je dále využívána i k rekreaci. Tyto osoby mohou být záměrem negativně ovlivňovány.

Realizací záměru došlo v dané lokalitě jednak ke zvýšení pohybu osob a automobilové dopravy vlivem zvyšujícího se počtu návštěvníků areálu a ubytovaných hostů. Dále se zvýšily nároky na odběr pitné vody, produkce splaškových vod, hluková zátěž ze stacionárních zdrojů a dopravy a znečištění ovzduší z dopravy a spalovacích zdrojů tepla. Tyto vlivy byly v rámci tohoto hodnocení posuzovány.

Areál je napojen na místní vodovod (VaK Chrudim, a.s., VS Chrudim a.s.), podzemní kabel NN elektrické energie (ČEZ Distribuce a.s.), telekomunikační kabel (CETIN a.s.) a kanalizaci neznámého vlastníka bez ukončení na ČOV. Územní plán Raná předpokládá budoucí napojení místní zástavby na STL plynovod a na splaškovou kanalizaci ukončenou na ČOV. Všechny sítě jsou do areálu záměru vedeny od obytné zástavby podél místní komunikace ve směru od jihozápadu.

Při výstavbě záměru byly z důvodu pronikání podzemních vod do podzemí objektu tyto vody odčerpávány do odvodňovací kanalizace, čímž došlo ke snížení hladiny podzemní vody i ve studnách v okolí stavby. Tato situace byla napravena opravou hydroizolace v podzemních objektech stavby a odčerpávání podzemních vod bylo zcela zastaveno. Stavební úřad v řízení o dodatečném povolení stavby (MěÚ Hlinsko, č.j.: HI2058/2023/SÚ) došel k závěru, že stavebník prokázal, že již nedochází k aktivnímu snižování hladiny podzemních vod jejich nepřetržitým čerpáním.

Negativní vliv ze zvýšené dopravy na místní obyvatele a rekreanty bude eliminován vymezením přístupu do posuzovaného areálu od silnice I/34 pouze ze severovýchodní strany, která nevede přes obytnou zástavbu. Z důvodu zvýšení bezpečnosti provozu bude dle požadavku Odboru dopravy silničního hospodářství KÚ Pardubického kraje komunikace I/34 rozšířena o odbočovací pruh. Parkoviště pro zaměstnance a zákazníky areálu v počtu 38 míst pro osobní vozidla a 4 míst pro autobusy je realizováno podél objektu hotelu Kocourkov na západní a severovýchodní straně areálu. Velikost parkovacích ploch je dostatečná k uvedeným kapacitám počtu zaměstnanců,



návštěvníků a ubytovaných hostů. Návštěvníci areálu také využívají pro parkování vozidel pozemky investora v místě napojení místní komunikace na silnici I/34.

Pro účely oznámení záměru byla zpracována (dle schválené metodiky z roku 2018 pod názvem Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2018) Dr. Ing. Jiřím Markem akustická studie s využitím výpočtového programu HLUK+ verze 12.01 profi12. Byly posouzeny emise hluku ze stacionárních zdrojů a areálové dopravy se závěrem, že „souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční“. Areálová doprava je plošným zdrojem hluku a jako taková je zahrnuta mezi stacionární zdroje hluku.

Areál je vytápěn ekologickými zdroji – tepelnými čerpadly napojenými na vzduchotechniku. Projekt současně obsahuje návrh dvou krbů v patře 2S a tří krbů a pražírny kávy v patře 1S tematického objektu. V případě provozování pražírny kávy a využití krbů pro vytápění objektu dochází k emisím znečišťujících látek do ovzduší a mohou být tato zařízení tzv. stacionárními zdroji znečišťování ovzduší. V takovém případě je třeba požádat dle zákona č. 201/2012 Sb. o vydání závazného stanoviska k povolení jejich provozu. Pro zařazení mezi vyjmenované nebo nevyjmenované stacionární zdroje je rozhodující u pražírny kávy její kapacita (od 1 t/den), u spalovacích zdrojů (krbů) jejich jmenovitý tepelný příkon (od 300 kW v součtu). Bez patřičných povolení je tato zařízení v objektu zakázáno používat.

Záměr nemá negativní vliv na jakost povrchových a podzemních vod. Odpadní splaškové vody z tematického objektu Peklo jsou svedeny do dvou akumulčních jímek o celkovém 30 m<sup>3</sup>. Splaškové vody z ubytovacího objektu Kocourkov a wellness jsou svedeny do jímky o objemu 134,55 m<sup>3</sup>. Vyvážení těchto bezodtokových jímek je navrženo s frekvencí po 1/4 měsíce (cca 1 x týdně) na ČOV Hlinsko, popř. jinému smluvnímu odběrateli. Vlastník jímek je povinen doklady o vyvezení jímek uchovávat a předkládat ke kontrole příslušnému vodoprávnímu úřadu pravidelně ve čtvrtletních intervalech spolu s doklady o výši odběru pitné vody z veřejného vodovodu za stejné období. Dešťové vody z tematického objektu Peklo jsou svedeny do akumulční jímky pro dešťové vody o objemu 15 m<sup>3</sup>. Voda je následně využívána pro závlahu pozemků. V zimních obdobích jsou dešťové vody vyváženy. Dešťové vody ze střechy ubytovacího objektu Kocourkov jsou svedeny do stávající kanalizace v jihozápadní části areálu a odváděny mimo obytnou zástavbu.

V období provozu záměru bude probíhat shromažďování, svoz a nakládání s odpady dle platné legislativy, především v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a v souladu s platnými vyhláškami obce Raná.

Zájmový areál se nenachází na pozemcích vedených jako ZPF (zemědělský půdní fond) a PUPFL (lesní pozemky). Nachází se však větší měrou v ochranném pásmu lesa, které je vedeno 50 m od hranice lesa. Pozemek p. č. 1168/1 je veden v KN s ochranou ZPF (BPEJ 83404 - II. třída ochrany). Pro uvedený pozemek již byl vydán souhlas s trvalým odnětím půdy ze ZPF č.j. HI 12403/2012/OŽP ze dne 29. 6. 2012 a souhlas č.j. HI 1229/2014/OŽP ze dne 20. 1. 2014. Jedná se o nesoulad skutečného stavu a stavu evidovaného v katastru nemovitostí. Odstranění tohoto nesouladu v KN je povinností vlastníka pozemku.

Zájmovým areálem neprotéká žádný útvar povrchových vod a nenachází se zde žádný mokřadní nebo rašeliništní ekosystém. Areál se nenachází v záplavovém území. Ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách se dotčené území nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Žďárské vrchy. Podél severovýchodní hranice posuzovaného areálu je vedeno ochranné pásmo vodního zdroje Raná podzemní zdroj, přibližně 150 m jihovýchodním směrem se nachází OPVZ Vojtěchov kopané studny S1-S6 a cca 700 m na jihozápad ve směru spádnice se nachází OPVZ Hlinsko Čertovina jímací zářez. Území je součástí povodí vodárenských nádrží Práčov, Křižanovice a Seč na řece Chrudimce.

Zájmová lokalita se nenachází v chráněném ložiskovém území, na území významných geologických lokalit, důlních děl, území ohroženém sesuvy a poddolovaném území. Záměr nebude mít přímý vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny se záměr se nachází ve III. ochranném pásmu CHKO Žďárské vrchy. Záměr dle vyjádření (příloha č. 2) nemá negativní vliv na lokality evropského významu a ptačí oblasti. Žádná další zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny se v zájmovém území nenacházejí. Záměr nebude negativně neovlivňovat krajinný ráz.

Na pozemcích plánovaného záměru se nenachází žádný funkční prvek územního systému ekologické stability. Nejbližším regionálním prvkem ÚSES je regionální biokoridor RBK 1360 Na skalkách – Kladno, který je veden po severovýchodní hranici areálu. Nejbližším lokálním prvkem je LBC 136007 Čertovina, které se nachází při SSZ hranici zájmového areálu.

Lesní porost za severovýchodní hranicí areálu je dle zákona 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem obecného rázu. Je vymezeným biotopem vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců.

Posuzovaný areál je vytvořený antropogenně, nejedná se o biologicky cenné území. V rámci mimosezónního biologického průzkumu provedeného v prosinci 2023 nebyl zaznamenán výskyt žádného druhu zvláště chráněných nebo ohrožených druhů živočichů včetně jejich biotopů, ani výskyt chráněných nebo ohrožených druhů rostlin ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky č. 395/1992 Sb. případně z Černého a Červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky – stav v roce 2000 (PROCHÁZKA, 2001). Výskyt chráněných nebo ohrožených druhů rostlin a živočichů spjatých se zájmovým areálem není zaznamenán ani v Nálezové databázi ochrany přírody AOPK ČR.

## H. PŘÍLOHY

Přílohy jsou umístěny na konci oznámení a sestávají z těchto materiálů:

1. Vyjádření orgánu územního plánování
2. Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.
3. Hluková studie



Datum zpracování: 7. 3. 2024

**Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení**

Dr. Ing. Jiří Marek

Zaměstnavatel: Vodní zdroje Ekomonitor, s.r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim

tel.: +420 469 682 303-05, 602 108 339

e-mail: jiri.marek@ekomonitor.cz

Zpracovatel je držitelem osvědčení o odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků podle zákona č. 100/2001 Sb., autorizace udělena rozhodnutím MŽP č.j. 42827/EN/07 ze dne 25.6.2007, prodlouženo rozhodnutím č.j. 85183/ENV/16 ze dne 7. 3. 2017 a rozhodnutím č.j. MZP/2022/710/616 ze dne 17. 2. 2022.



.....  
Dr. Ing. Jiří Marek

Spolupracovali:

Ing. Alexandra Machová

Ing. Jana Marková

## LITERATURA

- BUKÁČEK, R., CULEK, M., CHROUST, J., *Hodnocení krajinného rázu CHKO Žďárské vrchy*. Žďár nad Sázavou: Studio B&M, sdružení fyzických osob, 2013.
- CULEK, M. a kol. *Biogeografické regiony České republiky*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6693-9.
- DEMEK, J., MACKOVČIN, P. ed. *Zeměpisný lexikon ČR*. vyd. 2. Brno: AOPK ČR, 2006. ISBN 80-86064-99-9.
- DUCHÁČEK, V., TOMÁNEK, P. *Územní plán Raná po vydání Změny č. 2*. Hlinsko: 3D Projekt, 2022.
- GRULICH, V., CHOBOT, K. et al. *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2017. ISBN 978-80-88076-47-6.
- CHYTRÝ, M. *Katalog biotopů České republiky: Habitat catalogue of the Czech Republic*. 2. vyd. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2010. ISBN 978-80-87457-03-0.
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. *Mapa potencionální přirozené vegetace České republiky*. Praha: Academia, 2001. ISBN 80-200-0687-7.
- PERGL, J. SÁDLO, J. PETRUSEK, A. LAŠTŮVKA, Z. MUSIL, J. PERGLOVÁ, I. ŠANDA, R. ŠEFROVÁ, H. ŠÍMA, J. VOHRALÍK, V. & PYŠEK, P. *Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy*. NeoBiota, 2016. 28: 1-37.
- PROCHÁZKA, F. ed. *Černý a červený seznam cévnatých rostlin České republiky (stav v roce 2000)*. Praha: Agentura ochrany a krajiny, 2001. ISBN 80-86064-52-2.
- QUITT, E. *Klimatické oblasti Československa*. Studia Geographica, 16. Geogr. ústav ČSAV. Brno, 1971.
- SKALICKÝ, V. *Regionálně fyto geografické členění*. In: Hejný S. a Slavík B.: Květena ČSR I., Academia, Praha, 1988.
- Vlastivěda Hlinecko*. Hlinsko: Místní akční skupiny Hlinecko, z.s., 2018. Dostupné z: [https://www.mashlinecko.cz/\\_uploads/content/656/vlastiveda-hlinecko.pdf](https://www.mashlinecko.cz/_uploads/content/656/vlastiveda-hlinecko.pdf)
- ZÁVODNÝ, L. *Souhrnná technická zpráva*. Chrudim: Projekty Chrudim, 2022.

## Internetové zdroje

- AOPK ČR [online]. Dostupné z: <https://aopkcr.maps.arcgis.com/>
- Česká geologická služba [online]. Dostupné z: <http://www.geology.cz/>
- Česká informační agentura životního prostředí [online]. Dostupné z: <https://www.cenia.cz/>
- Český statistický úřad [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/pocet-obyvatel-v-obcich-k-112022>
- Digitální registr ÚSOP [online]. Dostupné z: <https://drusop.nature.cz/mapa>
- HLINECKO [online]. Dostupné z: <http://www.hlinecko.cz/>
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM [online]. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz/>
- iKatastr: mapa a informace z KN [online]. Dostupné z: <https://www.ikatastr.cz/>
- Informační systém o archeologických datech Národního památkového ústavu. [online]. Dostupné z: <http://isad.npu.cz/>
- Mapy.cz [online]. Dostupné z: <http://mapy.cz/>
- Medkovy Kopce [online]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Medkovy\\_Kopce](https://cs.wikipedia.org/wiki/Medkovy_Kopce)
- Meteoblue [online]. Dostupné z: <https://www.meteoblue.com/cs/>
- Nahlížení do katastru nemovitostí [online]. Dostupné z: <https://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Národní památkový ústav [online]. Dostupné z: <https://www.npu.cz/>

Obec Raná [online]. Dostupné z: <https://www.obecrana.cz/category/nezarazene/>  
Památkový Katalog [online]. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/>  
Peklo Čertovina [online]. Dostupné z: <https://www.peklocertovina.cz/>  
Portál ČHMÚ [online]. Dostupné z: <https://www.chmi.cz/>  
SEKM3 [online]. Dostupné z: <https://www.sekm.cz/portal/>  
Surovinový informační systém [online]. Praha: Česká geologická služba. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/suris/>



## **Příloha č. 1**

### **Vyjádření orgánu územního plánování**



# Městský úřad Hlinsko

Poděbradovo náměstí 1, 539 23 Hlinsko

## stavební úřad – úsek územního plánování a GIS

Adresa pracoviště: Adámkova třída 554, 539 23 Hlinsko



Váš dopis ze dne: 14.12.2023  
Vaše značka:  
Č. j.: HI 64508/2023/SÚ  
Spisová značka:  
Sp. zn. – sk. zn./lhůta: 330-A20  
Počet listů/příloh: 2/0  
Opráv. úřední osoba: Ing. Dušek, Ing. Zavřel  
Telefon: 469 326 131  
E-mail: dusek@hlinsko.cz  
Datum: 22.01.2024

Vodní ZDROJE Ekomonitor spol. s.r.o.  
Píšťovy 820  
537 01 Chrudim III

### Vyjádření k záměru „Rekreační areál Peklo Čertovina“ na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 v k. ú. Raná u Hlinska.

Městský úřad Hlinsko, stavební úřad – úsek územního plánování a GIS, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) ve znění účinném do 31.12.2023 (dále jen "stavební zákon") ve spojení s ustanovením § 334a odst. 3 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, přezkoumal záměr z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, s územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování dle § 18 a § 19 stavebního zákona.

#### Základní údaje o záměru:

Jedná se o volnočasové zařízení Medkovy Kopce za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 v k. ú. Raná u Hlinska. Uvažuje se s maximálně 10 pracovníky a 189 návštěvníky.

Prostorové uspořádání je ve stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý, plochý kvádr o hlavních rozměrech stavby 65,6 x 15,4 m o výšce 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou. Materiálové řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových prvků. Součástí stavby jsou i terénní úpravy zejména v podobě vybudování zemního valu. Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení. Objekt je řešený jako samostatně stojící objekt s jedním nadzemním podlažím, nevyužívaným podkrovím I, využívaným podkrovím II a dále se třemi využívanými podzemními podlažními.

#### Odůvodnění:

Pozemky parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278, na kterých bude záměr realizován, jsou v platném Územním plánu Raná, ve znění Změny č. 2, vydané formou opatření obecné povahy dne 12. 09. 2022, která nabyla účinnosti dne 28. 09. 2022, zařazeny jako plocha s rozdílným způsobem využití: plocha občanského vybavení, ta slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby.

Přípustné využití této funkční plochy: plochy a objekty pro maloobchod a služby, administrativní objekty vč. obslužných ploch, společenská centra, areály a objekty (zábavní a kulturní), odstavná stání a garáže sloužící potřebě funkčního využití, související plochy a objekty pro skladování a technické vybavení, příslušné komunikace pěší, cyklistické a motorové, zeleň liniová a plošná, informační a reklamní zařízení, zařízení drobné výroby a řemesel nerušící nad míru přípustnou okolí (ve smyslu platné legislativy - viz odůvodnění ÚP). Podmínečně přípustné využití této plochy: bydlení v případě, že se jedná o byt správce nebo majitele zařízení. Nepřípustné využití této plochy: bytová výstavba, objekty, jejichž vliv činností a vyvolaná dopravní obsluha narušuje sousední plochy pro bydlení, objekty a plochy zemědělské a průmyslové výroby. Podmínky prostorového uspořádání: Medkovy Kopce - místní část je součástí CHKO Žďárské vrchy – pro podrobnější objemové a proporční řešení jednotlivých stavebních objektů platí obecné podmínky pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy, které jsou součástí schváleného Plánu péče o CHKO Žďárské vrchy.

Plánovaný záměr je tedy v souladu s hlavní využitím této plochy, tzn.: „plocha občanského vybavení slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby, jelikož objekt slouží jako volnočasové zařízení se stravovacím a ubytovacím zařízením“ a rovněž i s přípustným využitím dané plochy, tzn.: „plochy pro maloobchod a služby“.

Úřad územního plánování shledal **soulad** plánovaného záměru s platným Územním plánem Raná.

#### **Soulad projektové dokumentace z hlediska politiky územního rozvoje**

Platná Politika územního rozvoje ČR záměr v jím dotčeném území neřeší, záměr se věcí řešených Politikou územního rozvoje ČR nedotýká.

Politika územního rozvoje České republiky včetně aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5 je zpracována v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2. Aktualizace č. 6 Politiky územního rozvoje ČR není zpracována v platném územním plánu – žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

#### **Soulad projektové dokumentace z hlediska Zásad územního rozvoje Pardubického kraje**

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje ve znění aktualizace č. 3 jsou zpracovány v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2 - žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

#### **Soulad projektové dokumentace z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování**

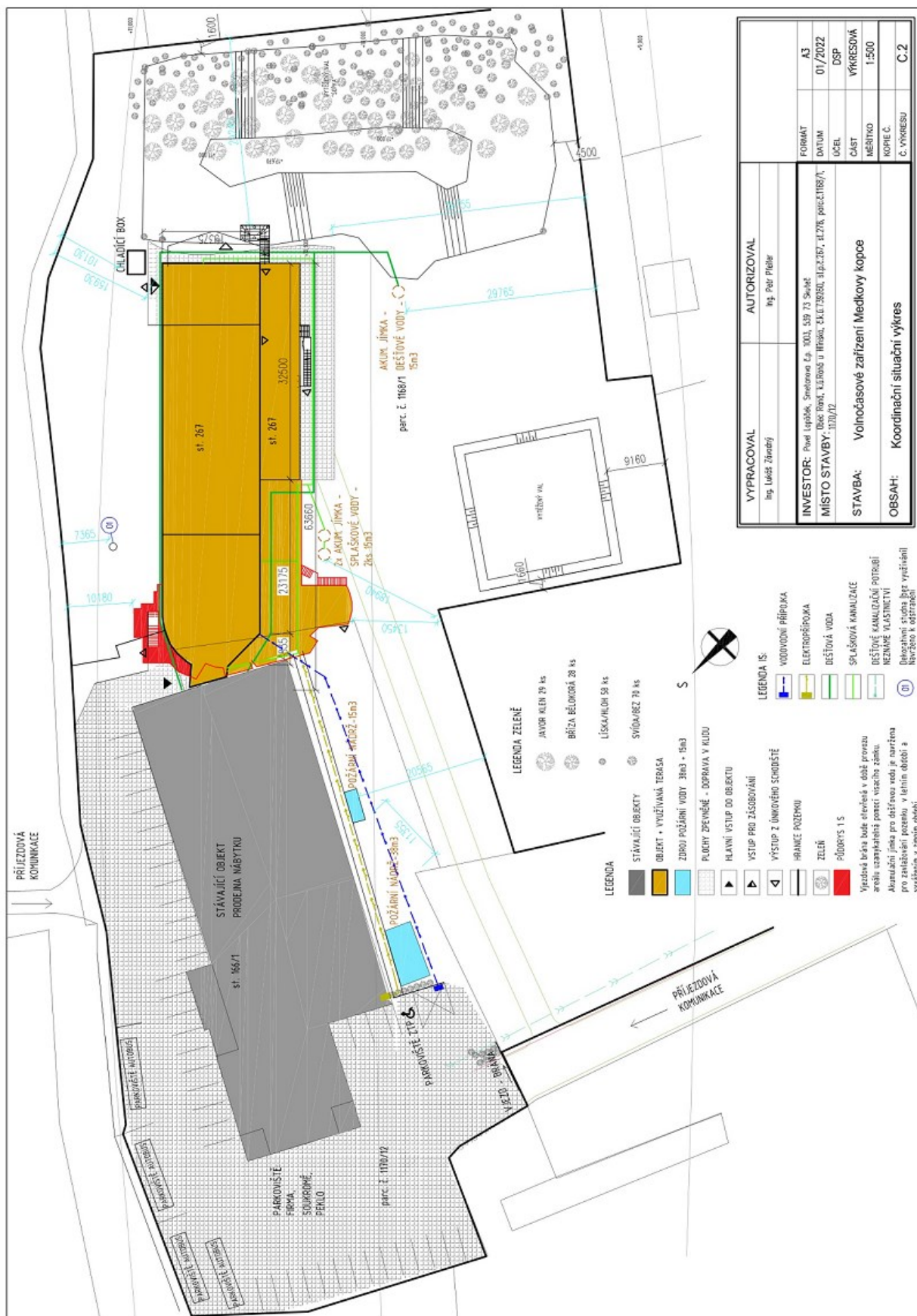
Při posouzení předloženého záměru z hlediska cílů a úkolů územního plánování formulovaných v ustanoveních § 18 a § 19 stavebního zákona bylo zejména zkoumáno, zda je umístění stavby a její řešení v souladu s urbanistickými, architektonickými a estetickými požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a zda je umístění stavby v souladu s charakterem území. Přitom orgán územního plánování zjistil, že navržená stavba neovlivňuje stávající urbanistické, architektonické a estetické požadavky na prostorové uspořádání území.

#### **Upozornění:**

Toto vyjádření není závazným stanoviskem.

.....  
Ing. Vladimír Zavřel  
vedoucí stavebního úřadu





Příloha č. 1: koordinační situační výkres



# Městský úřad Hlinsko

Poděbradovo náměstí 1, 539 23 Hlinsko

## Stavební úřad – úsek územního plánování a GIS

Adresa pracoviště: Adámkova třída 554, 539 01 Hlinsko



Váš dopis ze dne: 28.11.2022

Vaše značka:

Č.j.: Hl 64660/2022/SÚ

Spisová značka:

Spisový znak – skart. znak/lhůta: 330 – A20

Opráv. úřední osoba: Ing. Dušek, Ing. Zavřel

Tel.: 469 326 131

E – mail: dusek@hlinsko.cz

Počet listů/příloh: 3/0

V Hlinsku dne: 19.12.2022

Ing. Lukáš Závodný

Příšovy 760

537 01 Chrudim

### Závazné stanovisko orgánu územního plánování dle § 96b zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, k záměru realizace akce „Rekonstrukce objektu – Kocourkov - RÁJ“ na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska z hlediska územně plánovací dokumentace pro stavební povolení

Městský úřad Hlinsko, stavební úřad – úsek územního plánování a GIS, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (dále jen stavební zákon), přezkoumal, podle § 96b odst. 3 stavebního zákona z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, s územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování dle § 18 a § 19 stavebního zákona, záměr:

#### „Rekonstrukce objektu – Kocourkov - RÁJ“

ve věci projektové dokumentace, kterou zpracoval zodpovědný projektant Ing. Petr Pfeifer - ČKAIT 0701575, s datem zpracování únor 2022 na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska,

a vydává toto závazné stanovisko:

Záměr dle předložené projektové dokumentace na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska

### JE PŘÍPUSTNÝ

Závazné stanovisko platí 2 roky ode dne vydání.

#### Odůvodnění:

Popis projektové dokumentace:

Předložená projektová dokumentace řeší stavební úpravy části objektu na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska. Objekt je dvoupodlažní s podkrovím. Urbanistické řešení je stávající. Nejsou navrženy výrazné změny vzhledu objektu, jedná se především o úpravu interiéru. V objektu budou instalovány technologické kabinky pro potřeby wellness. Jedná se o provoz výhradně pro ubytované osoby ve 2.NP řešené části objektu. Budou osazena atypická okna v přízemí objektu. Připojení na technickou infrastrukturu bude ze stávajícího objektu. Objekt je napojen na inženýrské sítě: elektro – stávající elektrický sloupek, vodovod – stávající, splaškové vody budou svedeny do vyvážecí jímky, dešťové vody budou svedeny do stávající dešťové kanalizace zakončené v akumulární vyvážecí jímce. Dopravní napojení – stávající.

#### Adresa:

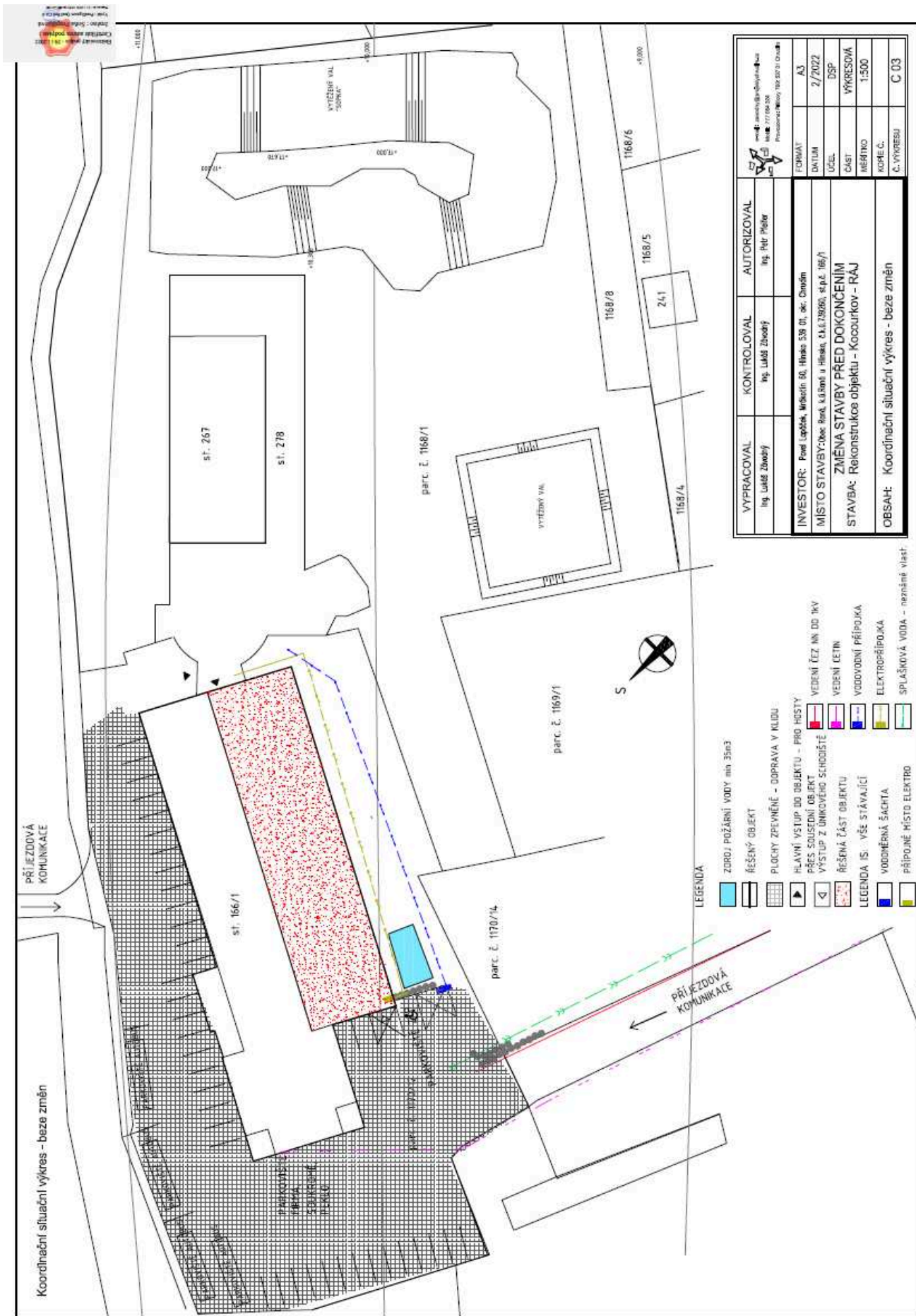
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

#### Kontaktní údaje:

ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

#### Bankovní spojení:

Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059



VYPRACOVAL Ing. Lukáš Zdobovský	KONTROLOVAL Ing. Lukáš Zdobovský	AUTORIZOVAL Ing. Petr Pfeifer
INVESTOR: Povodň. úřad, Hlinsko 538 01, okr. Chrudim	MÍSTO STAVBY: Nová Bašta, k.ú.č. 1168/06, st.p.č. 166/1	
STAVBA: ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM		
REKONSTRUKCE OBJEKTU - KOCOURKOV - RAJ		
FORMÁT: A3	DATA: 2/2022	ÚČEL: DSP
Č. VÝKRESU: C 03	Č. KOPIE: 1:300	PROJEKTOVÁČ: KOCOURKOV
OBSAH: Koordináční situační výkres - beze změn		

**Adresa:**  
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

**Kontaktní údaje:**  
ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

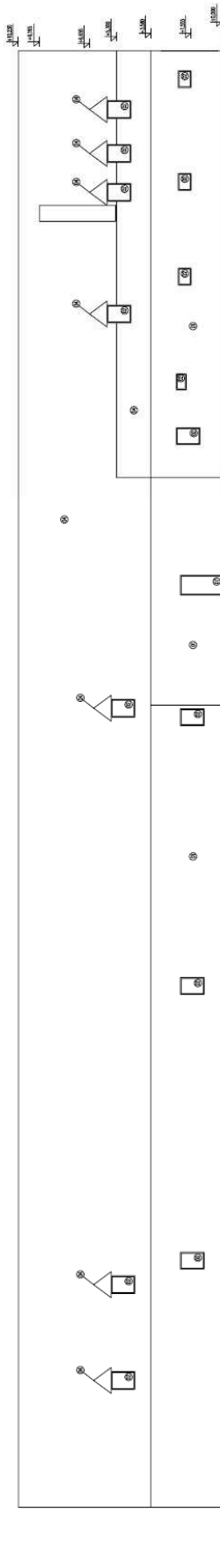
**Bankovní spojení:**  
Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059



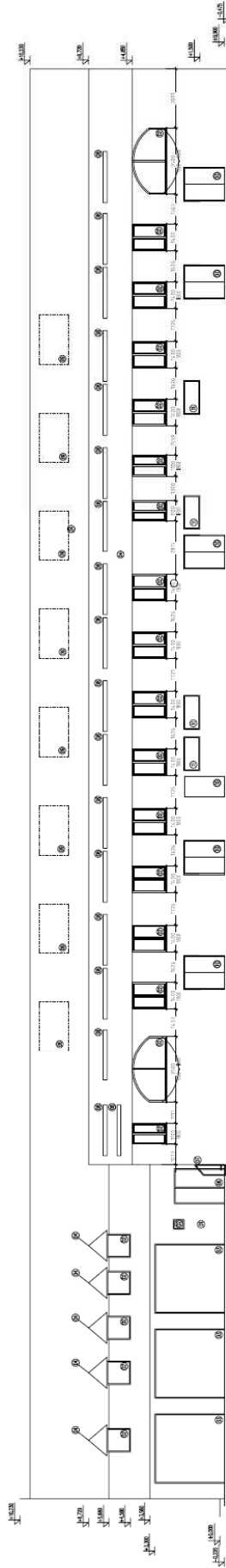


Pohled střešní stav

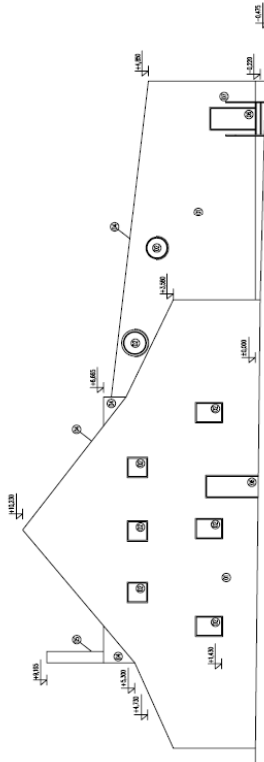
Pohled severní



Pohled jižní



Pohled západní



LEGENDA:

- ① stěna
- ② nosná stěna
- ③ nosná stěna - průsečík
- ④ vlnitá stěna
- ⑤ přísk. stěna
- ⑥ zdivok. stěna
- ⑦ nosná stěna - průsečík
- ⑧ vlnitá stěna
- ⑨ stěna - průsečík
- ⑩ nosná stěna - průsečík
- ⑪ nosná stěna - průsečík
- ⑫ nosná stěna - průsečík

KODOVÝ KLÍČ		KODOVÝ KLÍČ	
SYMBOL	POJEM	SYMBOL	POJEM
①	stěna	⑩	nosná stěna - průsečík
②	nosná stěna	⑪	nosná stěna - průsečík
③	nosná stěna - průsečík	⑫	nosná stěna - průsečík
④	vlnitá stěna		
⑤	přísk. stěna		
⑥	zdivok. stěna		
⑦	nosná stěna - průsečík		
⑧	vlnitá stěna		
⑨	stěna - průsečík		
⑩	nosná stěna - průsečík		
⑪	nosná stěna - průsečík		
⑫	nosná stěna - průsečík		

**Adresa:**  
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

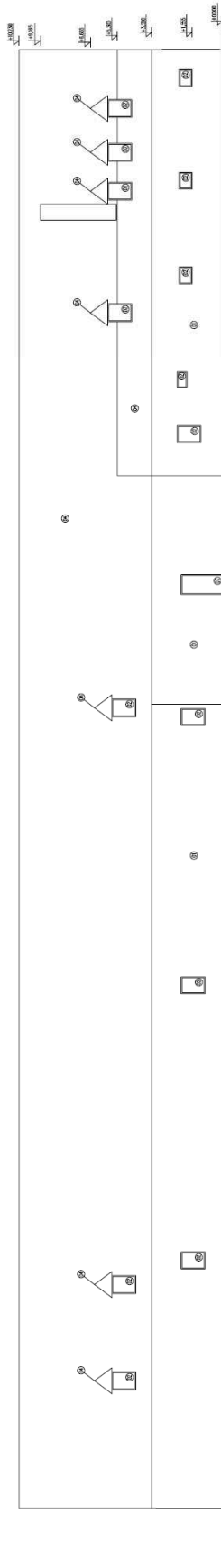
**Kontaktní údaje:**  
ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

**Bankovní spojení:**  
Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059

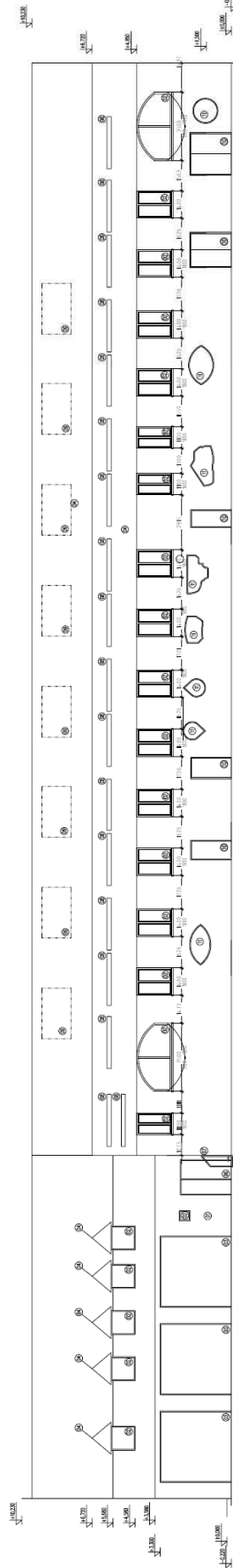


Pohled roviny stav

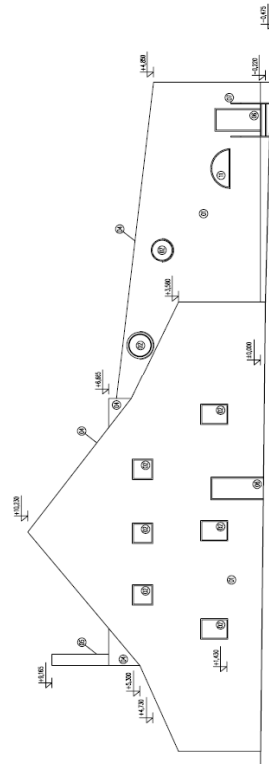
Pohled zevnitř



Pohled izní



Pohled západní



LEGENDA:

- ① stěna
- ② nosná stěna
- ③ nosná stěna
- ④ stěna
- ⑤ stěna
- ⑥ nosná stěna
- ⑦ stěna
- ⑧ stěna
- ⑨ stěna
- ⑩ stěna
- ⑪ stěna
- ⑫ stěna
- ⑬ stěna
- ⑭ stěna
- ⑮ stěna
- ⑯ stěna
- ⑰ stěna
- ⑱ stěna
- ⑲ stěna
- ⑳ stěna
- ㉑ stěna
- ㉒ stěna
- ㉓ stěna
- ㉔ stěna
- ㉕ stěna
- ㉖ stěna
- ㉗ stěna
- ㉘ stěna
- ㉙ stěna
- ㉚ stěna
- ㉛ stěna
- ㉜ stěna
- ㉝ stěna
- ㉞ stěna
- ㉟ stěna
- ㊱ stěna
- ㊲ stěna
- ㊳ stěna
- ㊴ stěna
- ㊵ stěna
- ㊶ stěna
- ㊷ stěna
- ㊸ stěna
- ㊹ stěna
- ㊺ stěna
- ㊻ stěna
- ㊼ stěna
- ㊽ stěna
- ㊾ stěna
- ㊿ stěna

MÍSTO - PŘEDSTAVENÍ		AUTORIZOVANÝ	
VYPRACOVANÝ	KONTROLOVANÝ	AUTORIZOVANÝ	AUTORIZOVANÝ
19.11.2024	19.11.2024	19.11.2024	19.11.2024
INVESTOR: Město Hlinsko, Husova 133, 562 01 Hlinsko			
PROJEKTANT: Ing. Jiří Čížek, Husova 133, 562 01 Hlinsko			
STAVBA: Rekonstrukce objektu - Komerční banka			
ČÍSLO: 10000000000000000000			
DOKUMENTACE: D05			

Adresa:  
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

Kontaktní údaje:  
ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

Bankovní spojení:  
Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059

## 1. Soulad projektové dokumentace z hlediska politiky územního rozvoje

Platná Politika územního rozvoje ČR záměr v jím dotčeném území neřeší, záměr se věcí řešených Politikou územního rozvoje ČR nedotýká.

Politika územního rozvoje České republiky včetně aktualizací č. 1 - 5 jsou zapracovány v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2. – žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

## 2. Soulad projektové dokumentace z hlediska územně plánovací dokumentace

### Zásady územního rozvoje Pardubického kraje

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje ve znění aktualizace č. 3 jsou zapracovány v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2 - žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

### Územní plán Raná

Územní plán Raná ve znění Změny č. 2, vydané formou opatření obecné povahy dne 12. 9. 2022, která nabyla účinnosti dne 28. 9. 2022.

Pozemek parc. č. st. 166/1, na kterém bude záměr realizován, je v platném Územním plánu Raná zařazen jako plocha s rozdílným způsobem využití: plocha občanského vybavení, ta slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby.

Přípustné využití této funkční plochy:

- 1) plochy a objekty pro maloobchod a služby
- 2) administrativní objekty vč. obslužných ploch
- 3) společenská centra, areály a objekty (zábavní a kulturní)
- 4) odstavná stání a garáže sloužící potřebě funkčního využití
- 5) související plochy a objekty pro skladování a technické vybavení
- 6) příslušné komunikace pěší, cyklistické a motorové
- 7) zeleň liniiová a plošná
- 8) informační a reklamní zařízení
- 9) zařízení drobné výroby a řemesel nerušící nad míru přípustnou okolí (ve smyslu platné legislativy - viz odůvodnění ÚP)

Podmínečně přípustné využití této plochy:

- 1) bydlení v případě, že se jedná o byt správce nebo majitele zařízení

Nepřípustné využití této plochy:

- 1) bytová výstavba
- 2) objekty, jejichž vliv činností a vyvolaná dopravní obsluha narušuje sousední plochy pro bydlení
- 3) objekty a plochy zemědělské a průmyslové výroby

Podmínky prostorového uspořádání:

#### Medkovy Kopce

- místní část je součástí CHKO Žďárské vrchy – pro podrobnější objemové a proporční řešení jednotlivých stavebních objektů platí obecné podmínky pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy, které jsou součástí schváleného Plánu péče o CHKO Žďárské vrchy.

V místní části Medkovy Kopce v této funkční ploše na rozhraní mezi plochou SV – plochy smíšené obytné – venkovské a pozemky p. č.1169/1 (podél jeho jihovýchodní strany), 1168/4, 1168/5, 1168/8, 1166/4, 1166/1 a 1166/3 bude zachován min. 8 m pás plochy bez stavebních objektů, které by svým

#### Adresa:

Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

#### Kontaktní údaje:

ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

#### Bankovní spojení:

Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059



charakterem rušily nad míru přípustnou plochu smíšeného obytného – venkovského – SV (ve smyslu platné legislativy -viz odůvodnění ÚP). Doporučuje se tento pás využít pro osázení ochranné zeleně.

Plánovaný záměr je tedy v souladu s hlavní využitím této plochy, tzn.: „plocha občanského vybavení slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby, jelikož objekt slouží jako volnočasové zařízení se stravovacím a ubytovacím zařízením“ a rovněž i s přípustným využitím dané plochy, tzn.: „plochy pro maloprodej a služby“. Podmínka zachování plochy bez stavebních objektů se výše uvedeného záměru netýká.

Úřad územního plánování shledal soulad plánovaného záměru s platným Územním plánem Raná.

### **3. Soulad projektové dokumentace z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování**

Při posouzení předloženého záměru z hlediska cílů a úkolů územního plánování formulovaných v ustanoveních § 18 a § 19 stavebního zákona bylo zejména zkoumáno, zda je umístění stavby a její řešení v souladu s urbanistickými, architektonickými a estetickými požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a zda je umístění stavby v souladu s charakterem území. Přitom orgán územního plánování zjistil, že navržené stavební úpravy neovlivňují stávající urbanistické, architektonické a estetické požadavky na prostorové uspořádání území.

#### **Podklady pro vydání závazného stanoviska:**

- Projektová dokumentace „Rekonstrukce objektu – Kocourkov - RÁJ“
- Politika územního rozvoje České republiky, ve znění Aktualizací č. 1 - 5
- Zásady územního rozvoje Pardubického kraje, po aktualizaci č. 3, které nabyly účinnosti dne 12. 9. 2020
- Územní plán Raná ve znění Změny č. 2, vydané formou opatření obecné povahy dne 12. 9. 2022, která nabyly účinnosti dne 28. 9. 2022
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění

Jsme s pozdravem

Ing. Vladimír Zavřel  
vedoucí stavebního úřadu

"otisk úředního razítka"

## **Příloha č. 2**

**Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění**



ODDĚLENÍ  
SPRÁVA CHKO ŽďÁRSKÉ VRCHY  
Brněnská 39  
591 01 Žďár nad Sázavou  
tel.: +420 951 424 922  
ID DS: 3hjdyhg  
e-mail: zdarvrch@nature.cz  
www.nature.cz

**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.**  
**Píšťovy 820**  
**537 01 Chrudim**  
ISDS: 3v8a5db

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 00037/VA/24  
S/07396/ZV/23  
VAŠE ZNAČKA: 1498/EKO-Mach/23

VYŘIZUJE: Mgr. Pavlína Bukáčková

DATUM: 8. 1. 2024

### **Věc: Stanovisko dle §45i**

AOPK ČR, regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení záměru „**Rekreační areál Peklo Čertovina**“ žadatele Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim, zastupující na základě plné moci investora PEKLOČERTOVINA s.r.o. se sídlem Smetanova 1003, 539 73 Skuteč, doručeného dne 18. 12. 2023, vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona toto

### **STANOVISKO:**

Uvedený záměr **nemůže mít na území CHKO Žďárské vrchy významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (NATURA 2000).

### **ODŮVODNĚNÍ:**

AOPK ČR, regionálnímu pracovišti SCHKO Žďárské vrchy, byla dne 18. 12. 2023 doručena žádost předkladatele o vydání stanoviska dle § 45i zákona, zda uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Dotčené území je situováno při jižní hranici k.ú. Raná u Hlinska, asi 2 km severovýchodně od města Hlinsko, na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 v k.ú. Raná u Hlinska.

Předmětem záměru je stavba volnočasového zařízení Medkovy Kopce za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. V pohádkově orientovaném zařízení. Uvažuje se s maximálně 10 pracovníky a 189 návštěvníky. Kompozice prostorového řešení je ve



stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý plochý kvádr o hlavních rozměrech stavby délky 65,6m, šířky 15,4 m a výšky 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou. Materiálové řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových prvků. Součástí stavby jsou i terénní úpravy zejména v podobě vybudování zemního valu. Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení.

Odpadní vody jsou svedeny do dvou akumulčních jímek o objemu 15 m<sup>2</sup> každá. Vyvážení těchto bezodtokových jímek je navrženo ve frekvenci po ¼ měsíci (cca 1x týdně). Dešťové vody jsou svedeny do akumulční jímky pro dešťové vody o objemu 15 m<sup>2</sup>. Voda je následně využívána pro závlahu pozemků. V zimních obdobích jsou dešťové vody vyváženy.

Ve správním obvodu Správy CHKO Žďárské vrchy se nachází celkem 21 evropsky významných lokalit (EVL) a žádná ptačí oblast dle směrnice Rady Evropských společenství o ochraně volně žijících ptáků (79/409/ES). Nejbližší k dotčenému záměru, přibližně 750 m jihozápadním směrem, se nachází evropsky významná lokalita **CZ0534055 Ratajské rybníky** - předmětem ochrany jsou srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*), vrkoč Geyerův (*Vertigo geyeri*), přechodová rašeliniště a třasoviště, bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*). Všechny ostatní EVL se od plánovaného záměru nacházejí v dostatečné vzdálenosti. Vzhledem k jejich předmětům ochrany a terénní situaci nemohou být záměrem nijak ovlivněny.

S ohledem na předmět žádosti a umístění záměru tedy **lze vyloučit významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL na území CHKO Žďárské vrchy.

## POUČENÍ:

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

(podepsáno elektronicky)

Ing. Zdeněk Záliš, v. r.

VEDOUcí ODDÉLENÍ SCHKO



**AOPK ČR**

Regionální pracoviště SCHKO Žďárské vrchy  
Brněnská 39  
591 01 Žďár nad Sázavou  
tel.: +420 951 424 922  
e-mail: zdarvrch@nature.cz  
www.nature.cz

**Pavel Lapáček**  
**Smetanova 1003**  
**Skuteč**  
**539 73**

**NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:** 03276/ŽV/2022

**VYŘIZUJE:** Milena Čiháková

**DATUM:** 13.9.2022

**Věc:** Závazné stanovisko k rozhodnutí k povolení stavby  
**Rekonstrukce objektu Kocourkov – RÁJ v k.ú. Raná u Hlinska**

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy (dále jen "Agentura"), jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ust. § 75 odst. 1 písm. e), ve spojení s § 78 odst. 1 a 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon) na základě žádosti **pana Pavla Lapáčka (naroz. 1.9.1970), bytem Smetanova 1003, Skuteč, zastoupeného Ing. Lukášem Závodným, Na Kopci 194, Chrudim**, ze dne 15.8.2022 o udělení souhlasu k vydání rozhodnutí k povolení stavby „*Rekonstrukce objektu Kocourkov - RÁJ na pozemku p.č.st. 166/1 v k.ú. Raná u Hlinska*“ vydává jako dotčený orgán podle ust. § 149 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění (dále jen správní řád) toto

**závazné stanovisko :**

podle ust. § 44 odst. 1 a § 12 odst. 2 zákona Agentura

**souhlasí**

s vydáním rozhodnutí k povolení stavby „*Rekonstrukce objektu Kocourkov - RÁJ na pozemku p.č.st. 166/1 v k.ú. Raná u Hlinska*“ podle předložené projektové dokumentace, zpracované Ing. Lukášem Závodným, Na Kopci 194, Chrudim.

**Odůvodnění:**

Stavebník požádal Agenturu o udělení souhlasu ve věci rekonstrukce objektu Kocourkov - Ráj v k.ú. Raná u Hlinska a tuto svou žádost doložil projektovou dokumentací.

Z podkladů bylo zjištěno, že stavba **je umístěna ve III. zóně odstupňované ochrany přírody CHKO** v zastavěném území sídla.

Projektová dokumentace řeší úpravy v objektu Kocourkov - RÁJ. Jedná se především o změnu dispozic v objektu.

Stavba není v rozporu s předmětem ochrany zvláště chráněného území a nenarušuje hodnoty, pro které byla CHKO v souladu s ustanovením § 25 zákona vyhlášena.

Realizovanou stavbou nedojde k významnému zásahu do historických a kulturních charakteristik a estetických hodnot místa krajinného rázu, proto správní orgán vyslovil výše uvedený souhlas ve smyslu ustanovení § 12 odst 2 zákona.

Stavba nemá nepříznivý dopad ani na další zájmy ochrany přírody a krajiny v CHKO Žďárské vrchy. Předložené podklady byly shledány jako dostatečné pro posouzení celkového vzhledu stavby a jejího vlivu na hodnoty krajinného rázu, proto mohl být souhlas udělen.

### **Poučení:**

Podle ust. § 149 správního řádu není závazné stanovisko samostatným rozhodnutím a nelze se proti němu odvolat. Jeho obsah je závazným podkladem pro příslušný stavební úřad. Obsah závazného stanoviska lze napadnout odvoláním proti rozhodnutí příslušného stavebního úřadu.

Ing. Václav Hlaváč, v.r.

ředitel RP

### **Přílohy:**

Potvrzené pohledy, které jsou nedílnou součástí tohoto stanoviska



## **Příloha č. 3**

### **Hluková studie**

# ĚKOMONITOR

PAVEL LAPÁČEK

Rekreační areál Peklo Čertovina

Akustická studie

Zakázkové číslo: 1093 23 1143



Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.

únor 2024

<b>Základní údaje:</b>	
Název akce:	Rekreační areál Peklo Čertovina
Typ zprávy:	Akustická studie
Zakázkové číslo: Evidenční číslo geofondu:	10293 23 1143
Lokalita: Kraj:	Raná Pardubický
Objednatel:	Pavel Lapáček Smetanova 1003 539 73 Skuteč  IČ: 459 70 971
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Řešitel:	Dr. Ing. Jiří Marek 
Statutární zástupce	Mgr. Pavel Vančura  Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.  Píšťovy 820, 537 01 Chrudim I/II tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 410 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053695
Datum:	12. února 2024



<b>Informace o společnosti:</b>	
Název:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 1036	
IČO:	15053695
DIČ:	CZ15053695
Bankovní spojení: Číslo účtu:	ČSOB Chrudim 272199033/0300
Statutární zástupce:	Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala Mgr. Pavel Vančura, jednatelé společnosti
Telefonní spojení:	+420 469 682 303-5
Email:	ekomonitor@ekomonitor.cz
Datová schránka:	3v8a5db
Webové stránky:	www.ekomonitor.cz

<b>Rozdělovník:</b>	
Výtisk č. 1 - 2	KÚ Pardubický kraje + elektronický nosič
Výtisk č. 3	Pavel Lapáček
Výtisk č. 4	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)

## Obsah:

1.	Úvod .....	4
2.	Metodika .....	4
3.	Vstupní údaje .....	5
3.1.	Situace širších vztahů .....	5
3.2.	Popis záměru .....	6
3.3.	Vstupní údaje - doprava .....	18
3.4.	Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku .....	18
4.	Výpočtové oblasti a varianty výpočtu .....	24
5.	Legislativa .....	25
6.	Stanovení limitních hodnot .....	28
6.1.	Stacionární zdroje hluku .....	28
7.	Výsledky výpočtu .....	29
7.1	Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem	29
8.	Závěr .....	36
9.	Použité veličiny a zkratky .....	36

## 1. Úvod

Předkládaná akustická studie byla vypracována jako podklad pro účely posouzení záměru Rekreační areál Peklo Čertovina v procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

Předmětem hodnocení vlivu záměru je stávající již realizovaná stavba volnočasového zařízení Medkovy Kopce, která slouží rekreačnímu využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení. Hodnocení je součástí procesu legalizace stavby. Stavba tematické budovy započala v roce 2010 a byla dokončena v roce 2015. Stavba byla dodatečně povolena rozhodnutím MěÚ Hlinsko, stavebního úřadu č.j. HI 2058/2023/SÚ ze dne 11. 1. 2023. Navazujícím objektem je hotel Kocourkov (stavební povolení č.j. HI 33530/2018/SÚ ze dne 25. 6. 2018) s wellness službami. Wellness služby jsou v době zpracování této studie ve zkušebním provozu.

Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb bylo v hlukové studii posouzeno samostatnými výpočty více situací mapujících vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem dopravy v areálu a s provozem venkovních jednotek tepelných čerpadel. Předmětem hodnocení není vliv provozu liniových zdrojů hluku – dopravy na veřejných komunikacích.

## 2. Metodika

Postup pro výpočet hluku z pozemní dopravy je od roku 1977 založen na výpočtu hodnot  $LA_{eq}$  v referenční vzdálenosti od dopravní cesty a následném použití korekcí vztahujících se k poloze výpočtového místa.

Používány jsou Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy vydané v roce 1991, které obsahují samostatné výpočtové postupy pro výpočet hodnot hluku z dopravy silniční, železniční, tramvajové, trolejbusové a z provozu na parkovacích a odstavných plochách pro osobní dopravu. Na zmíněné výpočtové postupy navazuje samostatná příloha, v níž jsou uvedeny zásady a postupy při navrhování protihlukových ochranných opatření.

Od roku 1996 jsou pak pro oblast výpočtu hluku ze silniční dopravy používány novelizované postupy. Poslední novela metodiky byla provedena v roce 2018 pod názvem Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2018. Metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5.2.2019.

Pokud jde o hluk průmyslových zdrojů, řeší se jen úloha vyzářování průmyslového zdroje do venkovního prostředí. Výpočet hluku těchto zdrojů je založen na poklesu akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti a je prováděn výpočtovým programem HLUK+ verze 12.01 profi12.

### 3. Vstupní údaje

#### 3.1. Situace širších vztahů

Umístění záměru:

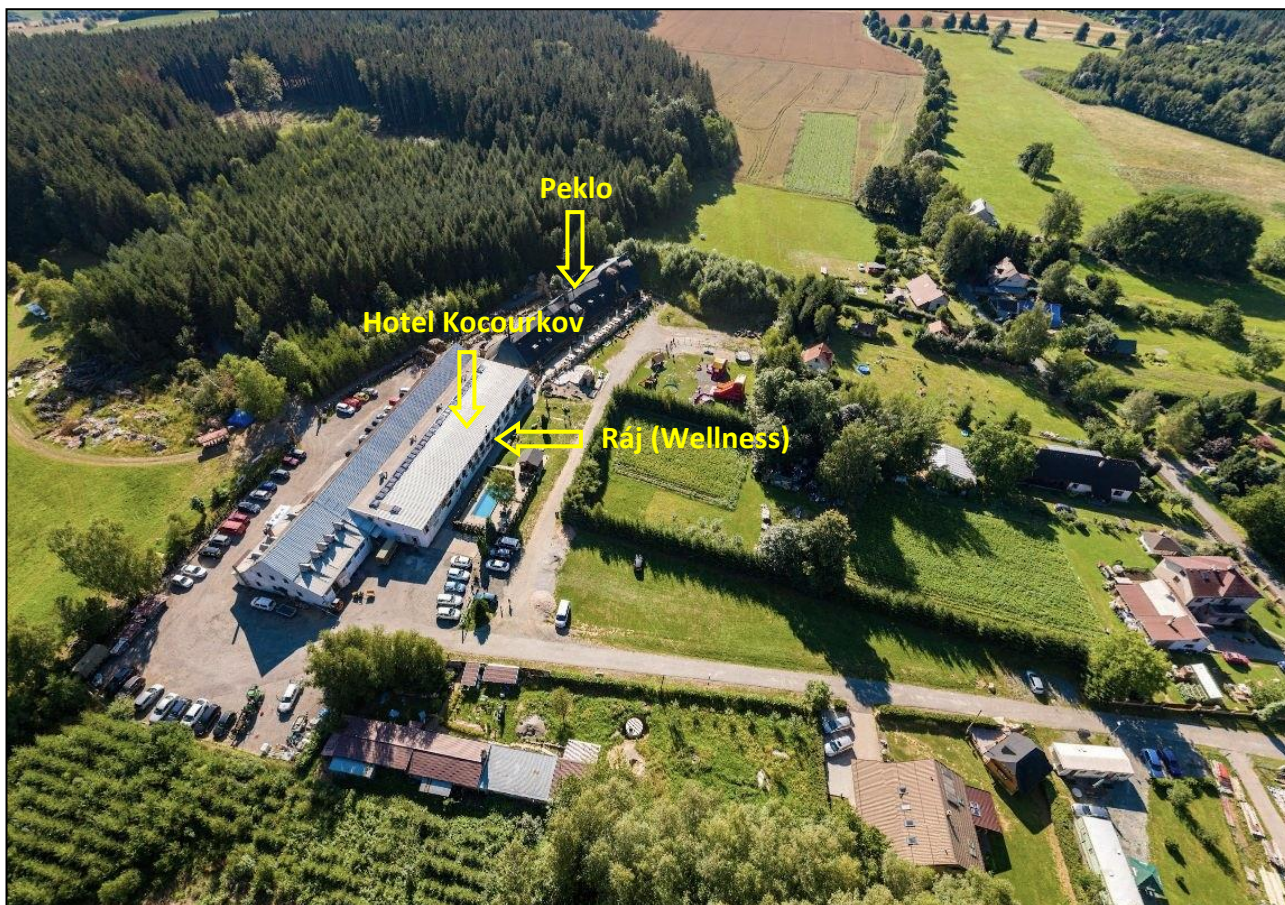
Kraj: Pardubický (CZ053)

Okres: Chrudim (CZ0531)

Obec: Raná (CZ0531 572152)

Katastrální území, územně technická jednotka: Raná u Hlinska, 739260.

Pozemek tematického areálu se nachází v jižní části katastrálního území Raná u Hlinska na pomezí s katastrálním územím Hlinsko. Je součástí sídelního útvaru který představuje vesnici Čertovina, ležící při východní hranici katastrálního území Hlinsko, a vesnici Medkovy Kopce, navazující na vesnici Čertovina v katastrálním území Raná u Hlinska. Vesnice Čertovina je částí města Hlinsko a nachází se 1 km na severovýchod od intravilánu města. Západní část vesnice prochází silnice I/34. Je zde evidováno 91 adres a v roce 2021 zde trvale žilo 107 obyvatel. Navazující vesnice Medkovy Kopce je částí obce Raná. Zde je evidováno 35 adres a v roce 2021 zde trvale žilo 70 obyvatel. Areál vznikl v okolí bývalé zemědělské stavby vybudované v 70. letech. Vlastní zemědělská stavba byla z části přebudována na ubytovací kapacity (hotel Kocourkov) a wellness (tzv. Ráj).





### 3.2. Popis záměru









Jedná se o stavbu volnočasového zařízení Medkovy Kopce za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení. Areál zahrnuje i objekt hotelu Kocourkov, který nabízí ubytování v 16 pokojích a služby „wellness“.

Vstup do objektu volnočasového centra je ze severozápadní strany, kde se nachází prostor k uložení oděvů, prodej suvenýrů a sociální zázemí. Přibližně uprostřed objektu se nachází vstup do atrakce. Prochází se sklepením vedeným přes tři podzemní podlaží, ve kterých se nachází sklepní místnosti s různými aktivitami pro děti, ukázková výroba čokolády, pražírna kávy a kavárna. Prohlídka podzemních prostor je ukončena výstupem zpět do prvního nadzemního podlaží. V jihovýchodní části objektu prvního nadzemního podlaží se dále nachází kuchyně s restaurací, sociální zařízení a zázemí pro zaměstnance, sklad a technické místnosti.

Ubytovací objekt hotel Kocourkov nabízí ubytování v 16 tematicky zaměřených pokojích ve 2.NP. V přízemí (1.NP) jsou nabízeny wellness služby, které jsou ve zkušebním provozu. Část objektu je po přestěhování výroby nábytku nevyužívána.



Objekt na st. p. č. 267 a 287 je stavbou volnočasového zařízení s atrakcemi pro děti nebo rodiny s dětmi, s restaurací, kavárnou, barem, kuchyní, skladem, zázemím pro zaměstnance a technickými místnostmi. Kompozice prostorového řešení je ve stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý plochý kvádr a hlavních rozměrech stavby délky 65,6 m, šířky 15,4 m a výšky 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou vytvářející dominantní tvar stavby. Materiálové a barevné řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových

prvků.

Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení. Objekt je řešený jako samostatně stojící objekt s jedním nadzemním podlažím, nevyužívaným podkrovím I, využívaným podkrovím II, a dále se třemi využívanými podzemními podlažními.

V objektu je umístěna prohlídková trasa tzv. pohádkového pekla. Vstup do objektu je ze severozápadní strany, kde se nachází prostor k uložení oděvů, prodej suvenýrů a sociální zázemí. Přibližně uprostřed objektu se nachází vstup do atrakce. Prochází se sklepením prolínající tři podzemní podlaží, ve kterých se nachází sklepní místnosti s různými aktivitami pro děti, včetně ukázkové výroby čokolády a pražírny kávy s kavárnou. Prohlídka podzemních prostor je ukončena výstupem zpět do prvního nadzemního podlaží. V jihovýchodní části objektu prvního nadzemního podlaží se dále nachází kuchyně s posezením a sociální zařízení.

Stavba využívá zejména podzemní železobetonové stěny s přízdívkou ze smíšeného zdiva, které tvoří svislé nosné konstrukce podzemních podlažích. V nadzemních podlažích převládají stěny ze smíšeného zdiva a z keramických děrovaných tvárnic. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny zejména klenbami, předpjatými železobetonovými dutinovými panely a kulatinou. Nadzemní stavbu charakterizuje dominantní krov, který přibližně v polovině výšky vytváří podkroví.

Svislé nosné konstrukce podzemních částí stavby je zhotovena zejména ze smíšeného zdiva, tedy kombinace cihel a kamene v celkové tloušťce stěny 300 – 600 mm, dále pak z keramických děrovaných tvárnic tl. 300 mm.

V místě styku se zeminou jsou využity k pažení jámy železobetonové stěny tl. 600 mm, které spolu s přízdívkou smíšeným zdivem případně keramickými dutinovými tvárnici tvoří svislé nosné konstrukce. Vodorovné nosné konstrukce 3S a 2S tvoří klenby ze smíšeného zdiva. Nad 1S tvoří vodorovné nosné konstrukce kulatina a v jihovýchodní části objektu v místě zázemí předpjaté železobetonové dutinové panely tl. 250 mm.

Svislé konstrukce nadzemní části stavby tvoří zejména keramické dutinové tvárnice tl. 300 mm a smíšené zdivo v tl. 300 – 600 mm. V podélném jižním směru stavby je na svislé konstrukce využita kulatina.

Vodorovné nosné konstrukce nad 1NP se nachází pouze v jihovýchodní části objektu v místě zázemí a tvoří je prefabrikované železobetonové dutinové panely tl. 250 mm. Zbytek nadzemního podlaží je již zastřešen dřevěným krovem.

Schodiště v objektu jsou trojího druhu. Jedná se buď o dřevěná schodiště, kamenná schodiště podepřená smíšeným zdivem, nebo železobetonové monolitické schodiště sloužící jako úniková schodiště.

Zastřešení objektu je vytvořeno krovem z půlkulatinou o sklonu střešní roviny 44°. Vodorovné ztužení tvoří ocelová táhla. Přibližně v půlce výšky krovu je vytvořeno podkroví, jehož vodorovné nosné konstrukce tvoří kulatina podepřena vodorovnými prvky krovu.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.



Množství přiváděného a odváděného vzduchu je do hlavního prostoru stavby 30 m<sup>3</sup>/hod/osoba. V prostoru šatny je navržena výměna vzduchu 20 m<sup>3</sup>/hod/šatní místo. V prostoru sprch a umýváren 25 m<sup>3</sup>/hod/sprchu. V prostoru záchodů je požadavek na 50 m<sup>3</sup>/hod/kabina a u pisoárů je požadavek na 25 m<sup>3</sup>/hod/pisoár. Jedná se o celý otevřený prostor, který je vytápěn a vyměňován vzduch je centrálně VZT potrubím do každé místnosti v objektu. Teplota přiváděného vzduchu je 30-40°C. V objektu je trvale udržována teplota 18-22°C.

Objekt na st. p. č. 166/1 již v minulých letech prošel rekonstrukcí (přístavba z roku 2010 k původnímu zemědělskému objektu) Je založen na základových pasech provedených do nezámrazné hloubky. Stavba je konstrukčně řešena ze zdiva Porotherm tl. 300-450 mm. Příčky jsou ze zdiva Porotherm tl. 100 mm. Objekt je zastřešen z části sedlovou střechou s betonovou střešní krytinou a z části šikmou s plechovou střešní krytinou. Strop 1.NP je zhotoven ze železobetonových předpjatých dutinových panelů Spiroll s omítkou. Zateplení střechy objektu je provedeno panely sendvičovými Kingspan. Objekt je ztužen železobetonovým věncem. Dozdívky jsou ze zdiva Porotherm tl. 100-450 mm. Nově zhotovené otvory doplněny systémovými překlady a dřevěnými nebo plastovými výplněmi otvorů. Podlahy jsou z keramické dlažby.

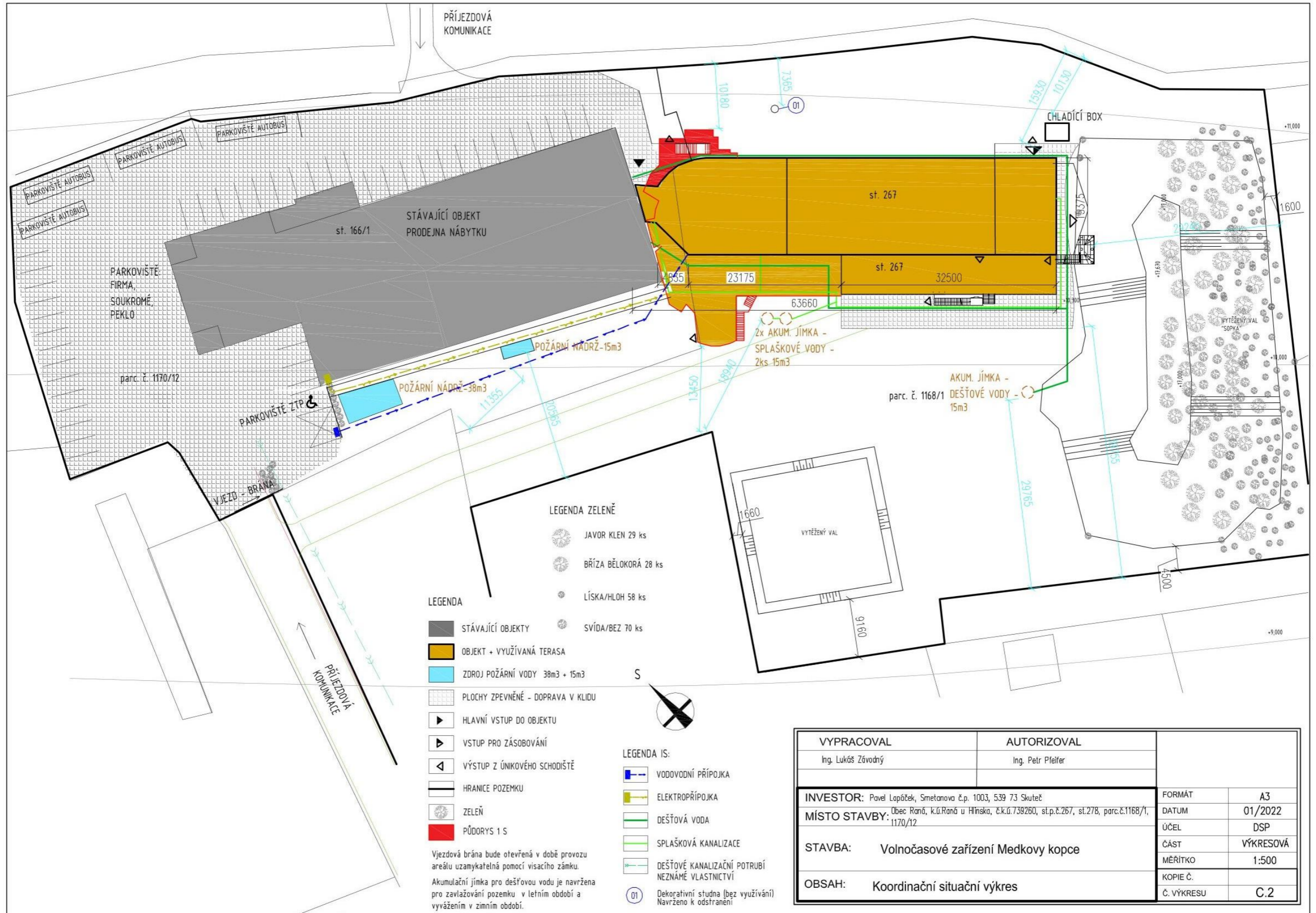
Objekt je ve tvaru pravidelného obdélníku a je vysoký 6,7 m.

V 1. NP objektu byly instalovány kabiny pro potřeby wellness jako dodávka od výrobce dle platných certifikátů. Prostory wellness zahrnují: chodbu, ze které jsou přístupné společné šatny pro muže a ženy vybavené šatními skříňkami a kójemi pro převlékání, 2 osušovny a hygienické zařízení oddělené pro muže a ženy (2 WC, 1 pisoárové stání, 4 sprchy, 2 umyvadla), 2 odpočívárny, 2 relaxační pokoje, finskou saunu, infrasaunu, kryosaunu, biosaunu, parní, bylinkovou saunu, solnou jeskyni, Kneippův chodník, hydromasážní vanu s vodními i vzduchovými tryskami. Dále se zde nachází ochlazovací bazény bez recirkulace vody nebo s recirkulací, 1 masérna, sklad čistého a špinavého prádla a úklidová místnost.

Ve 2. NP objektu se nachází 16 tematických pokojů se samostatným sociálním zařízením, které jsou vybavené klimatizací.



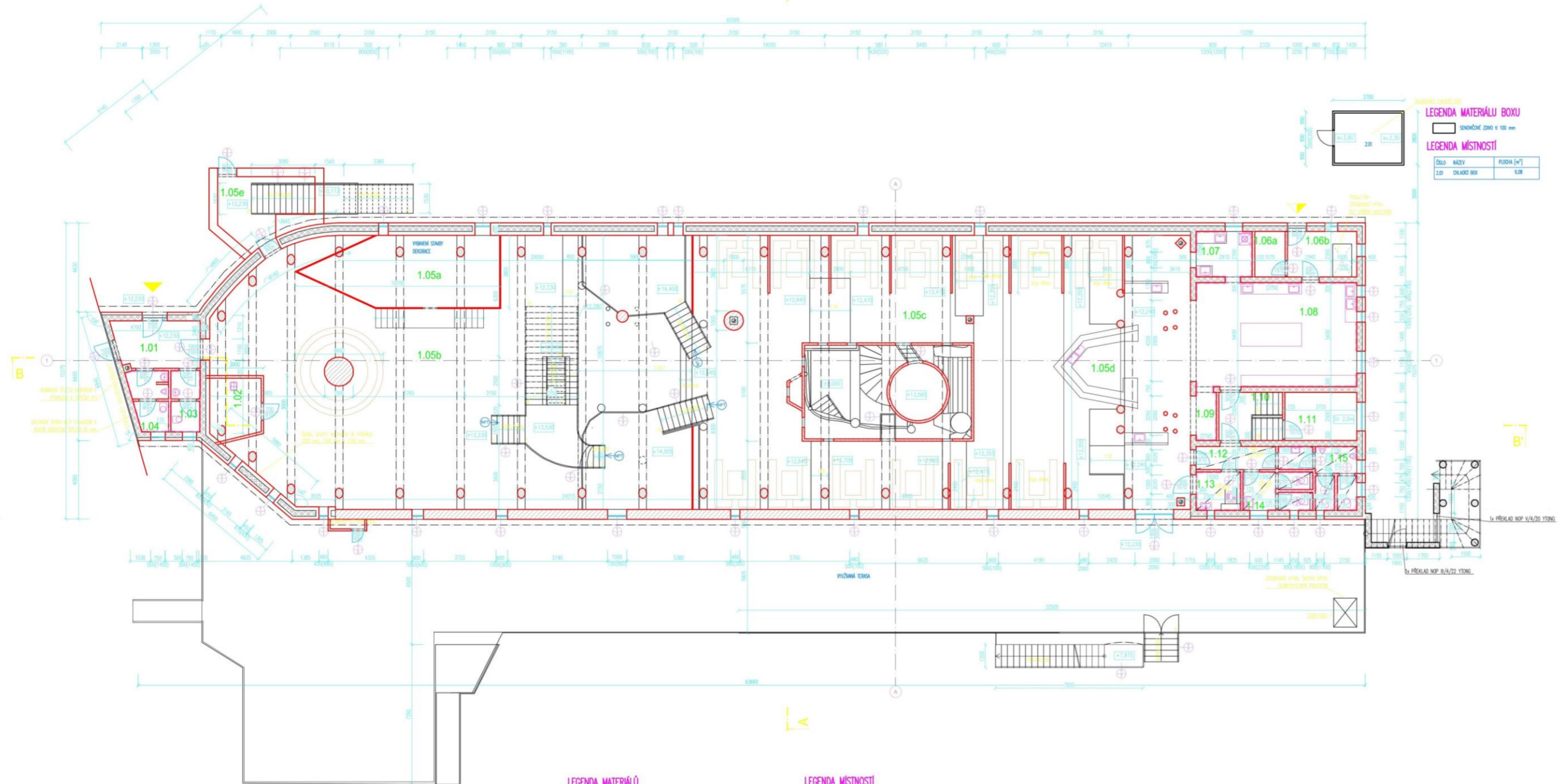




<b>VYPRACOVAL</b>		<b>AUTORIZOVAL</b>	
Ing. Lukáš Závadný		Ing. Petr Pfeifer	
<b>INVESTOR:</b> Pavel Lapáček, Smetanova č.p. 1003, 539 73 Skuteč		FORMÁT	A3
<b>MÍSTO STAVBY:</b> Obec Raná, k.ú.Raná u Hlinska, č.k.ú.739260, st.p.č.267, st.278, parc.č.1168/1, 1170/12		DATUM	01/2022
<b>STAVBA:</b> Volnočasové zařízení Medkovy kopce		ÚČEL	DSP
<b>OBSAH:</b> Koordinační situační výkres		ČÁST	VÝKRESOVÁ
		MĚŘITKO	1:500
		KOPIE Č.	
		Č. VÝKRESU	C.2



PŮDORYS 1NP



**LEGENDA MATERIÁLŮ**

	SMĚNĚ ŽELEZOBETON, CP II, 300 - 400 mm
	ŽELEZOBETONOVÝ POKRYTÍ 30 P+II, II, 300 mm
	ŽELEZOBETONOVÝ POKRYTÍ 11,5 P+II, II, 125 mm
	ŠTĚPĚNÉ HRANÍ
	KAMENNÉ TĚLESO

**LEGENDA**

	DRÁHA OŘEŠNĚ, ZAKLENĚ OŘEŠNĚ
	DRÁHA VĚTRNĚ OŘEŠNĚ, S VĚTRNÍ MŘÍŽKOU
	DRÁHA VĚTRNĚ OŘEŠNĚ, S VODOKOPNÍ MŘÍŽKOU v=80, S VĚTRNÍ MŘÍŽKOU
	DRÁHA VĚTRNĚ, PROSTŘEDNĚ, KE PŘÍ
	DRÁHA VĚTRNĚ OŘEŠNĚ, S VODOKOPNÍ MŘÍŽKOU v=80
	DRÁHA VĚTRNĚ OŘEŠNĚ, v=1000
	MŘÍŽKA OŘEŠNĚ, v=1000 a 600
	NOVÁ PŘEKLADKOVÁ TENGA + SÁDKY

**LEGENDA MÍSTNOSTÍ**

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA [m <sup>2</sup> ]	PODLAŽNÍ	OPRAVA STĚN	OPRAVA STŘEPU	POZNÁMKA
1.01	ZÁVĚR	10,66	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	-
1.02	OKLAD	8,2	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič v=100, výška, partii pro výhled
1.03	KČ ŽENY	4,86	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podlah	keramický dlaždič v=100, SK v=200
1.04	KČ MČ	5,84	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podlah	keramický dlaždič v=100, SK v=200
1.05a	PROJEKČNÍ KANCELÁŘ	21,88	dřevěná, laková koberce	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podlah	laková koberce na rampách
1.05b	KLÁDEK PŘESTOR	294,18	dřevěná, laková koberce	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podlah	laková koberce na rampách
1.05c	RESTAURACE	207,7	dřevěná	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podlah	laková koberce na rampách
1.05d	BAR	58,22	dřevěná	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podlah	laková koberce na rampách
1.05e	SCHODIŠTĚ	14,15	keramická, keramický dlaždič	keramický dlaždič, papr. omítkové zábr.	váp.cement, omítka	-
1.06a	OKLAD	3,7	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	-
1.06b	ZÁKROVÁNÍ	8,73	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič v=200
1.07	WIF	45,8	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič v=200, umítkání vzhledu ke dříve dříve
1.08	KUCHYŇ	44,94	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič v=200, umítkání vzhledu ke dříve dříve
1.09	PŘÍZD	2,53	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič v=200
1.10	SKLAD	4,74	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič
1.11	NEPŘÍJEMNÁ MÍSTNOST	8,26	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič
1.12	OKLAD	4,95	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podlah	keramický dlaždič v=100, SK v=200
1.13	KČ RESTAURACE	4,66	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podlah	keramický dlaždič v=100, SK v=200
1.14	KČ ŽENY	3,46	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podlah	keramický dlaždič v=100, SK v=200
1.15	KČ MČ	4,88	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podlah	keramický dlaždič v=100, SK v=200

**POZNÁMKY**

- OPRAVA OKEN KOSTŘENÝ KE SPÍNĚ HRANĚ VÝPLNĚ
- VYHOVNĚNÍ PŘÍP. V OKNECH ŽENY VÝPLNĚ NA ŠÍŘI 1500 MM ŽENY OPRAVIT VÝPLNĚ PŘI UMÍSTĚNÍ
- KE VÝŠCE 200 MM A MĚŘENÍ KE VÝŠCE 800 MM POKRYTÍ ŽENY ŽENY OPRAVIT VÝPLNĚ PŘI UMÍSTĚNÍ
- OKLAD SÁDKY ŽENY VÝPLNĚ NA ŠÍŘI 1500 MM

**POZNÁMKA**  
 PROJEKČNÍ DOKUMENTACE KE VÝPRACOVÁNÍ DLE "Přílohy č.8 k vyhlášce 249/2008Sb.", sestávající Přílohy č.11.

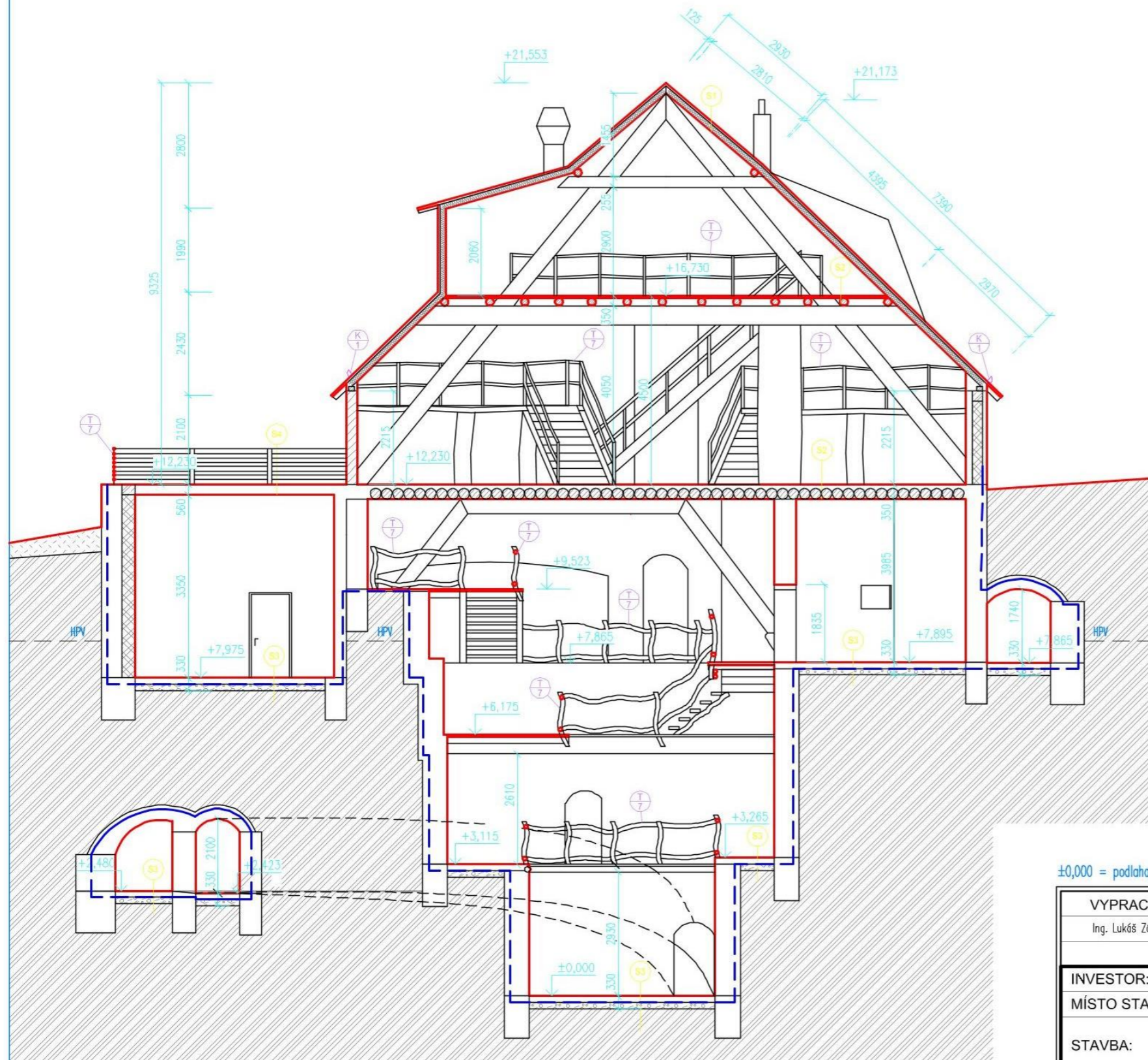
1:0,000 = podlahy JS, výřezový systém místní - dle původní dokumentace

VYPRACOVAL	AUTORIZOVAL
Ing. Lukáš Žboudský	Ing. Petr Píšťal

INVESTOR:	Podř. Igolník, Smetanova č.p. 1001, 539 73 Skuhrov	FORMAT:	A1
MÍSTO STAVBY:	Okres Rásko, k.ú. Rásko u Hrádku, k.ú. Želčkovice, v.l.p.č.207, v.l.z.č.207, v.l.z.č.208/1, v.l.z.č.208/2	DATAUM:	02/2020
STAVBA:	Volnočasové zařízení Medkovy kopce	ÚČEL:	DSP
OBSAH:	Půdorys 1NP	ČÁST:	VYKRESOVÁNÍ
		MĚŘÍTKO:	1:100
		SCOPĚ Č.:	
		Č. VÝKRESU:	D.4



ŘEZ A-A'



LEGENDA MATERIÁLŮ

- SMÍŠENÉ ZDIVO KÁMEN, CP + ŽB ZTRACENÉ BEDNĚNÍ 600 mm tl. 600 - 1200 mm
- SMÍŠENÉ ZDIVO KÁMEN, CP tl. 300 - 600 mm
- ZDIVO POROTHERM 30 P+D, tl. 300 mm
- DŘEVĚNÉ PRVKY
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN 160 mm
- ZEMINA NASYPANÁ
- ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP
- ROSTLÝ TERÉN
- SEPARAČNÍ VRSTVA, OCHRANNÁ GEOTEXTILIE,  
2 x ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS NATAVITELNÝ, ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR

LEGENDA

- ZABRADLÍ DŘEVĚNÉ, v=1000
- OPLECHOVÁNÍ OKAPU
- HPV PŘEDPOKLÁDANÁ HLADINA PODZEMNÍ VODY - +8,939m

LEGENDA SKLADEB

- S1 ASFALTOVÉ PÁSY 20 mm
- PODBÍTÍ 20 mm
- KROKVE 100x140
- MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE 160 mm
- PAROTĚSNÁ ZÁBRANA
- OSB DESKY 12 mm
- PRKENNÝ PODHLED
- S2 DŘEVĚNÁ PRKNA 40 mm
- DŘEVĚNÉ FOŠNY 60 mm
- KULATINA Ø 250 mm
- S3 KAMENNÁ DLÁŽBA 20 - 30 mm
- PODKLADNÍ BETON 100 mm
- SEPARAČNÍ VRSTVA
- OCHRANNÁ GEOTEXTILIE
- 2 x ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS NATAVITELNÝ
- ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR
- PODKLADNÍ BETON 100mm
- ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP 50 mm
- ROSTLÝ TERÉN
- S4 BETONOVÁ DLÁŽBA 40 mm
- VÝŠKOVÉ STAVITELNÉ TERČE
- OCHRANNÁ TEXTILIE
- 2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 160 mm
- CEMENTOVÝ POTĚR VE SPÁDU 2% 20 - 50 mm
- PŘEDPÍATÉ DUTNOVÉ PANELE 250 mm
- VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA 10 mm

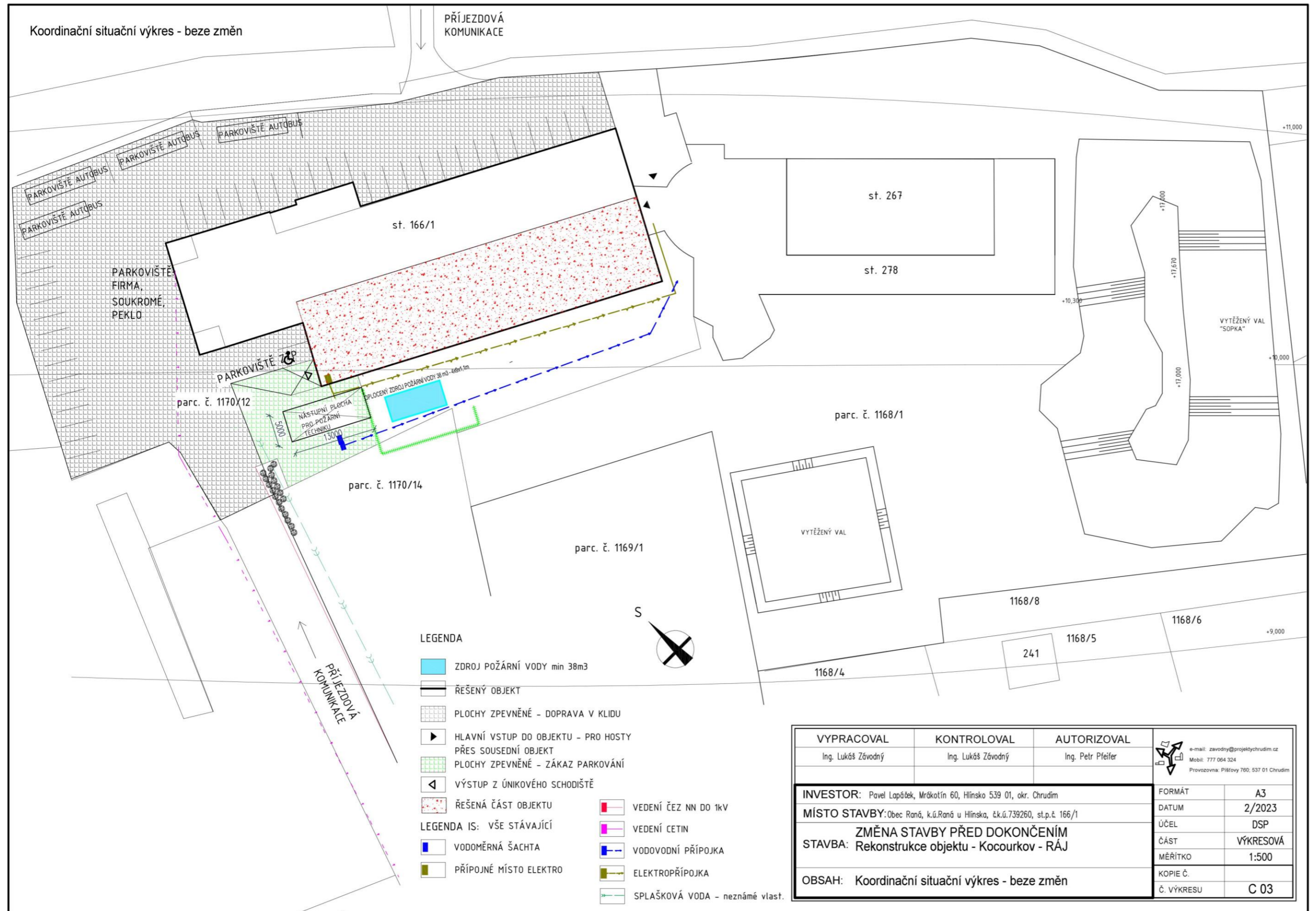
POZNÁMKA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE VYPRACOVÁNA DLE "Přílohy č.8 k vyhlášce č.499/2006Sb.", nenahrazuje Přílohu č.13.

±0,000 = podlaha 3S, výškový systém místní - dle původní dokumentace

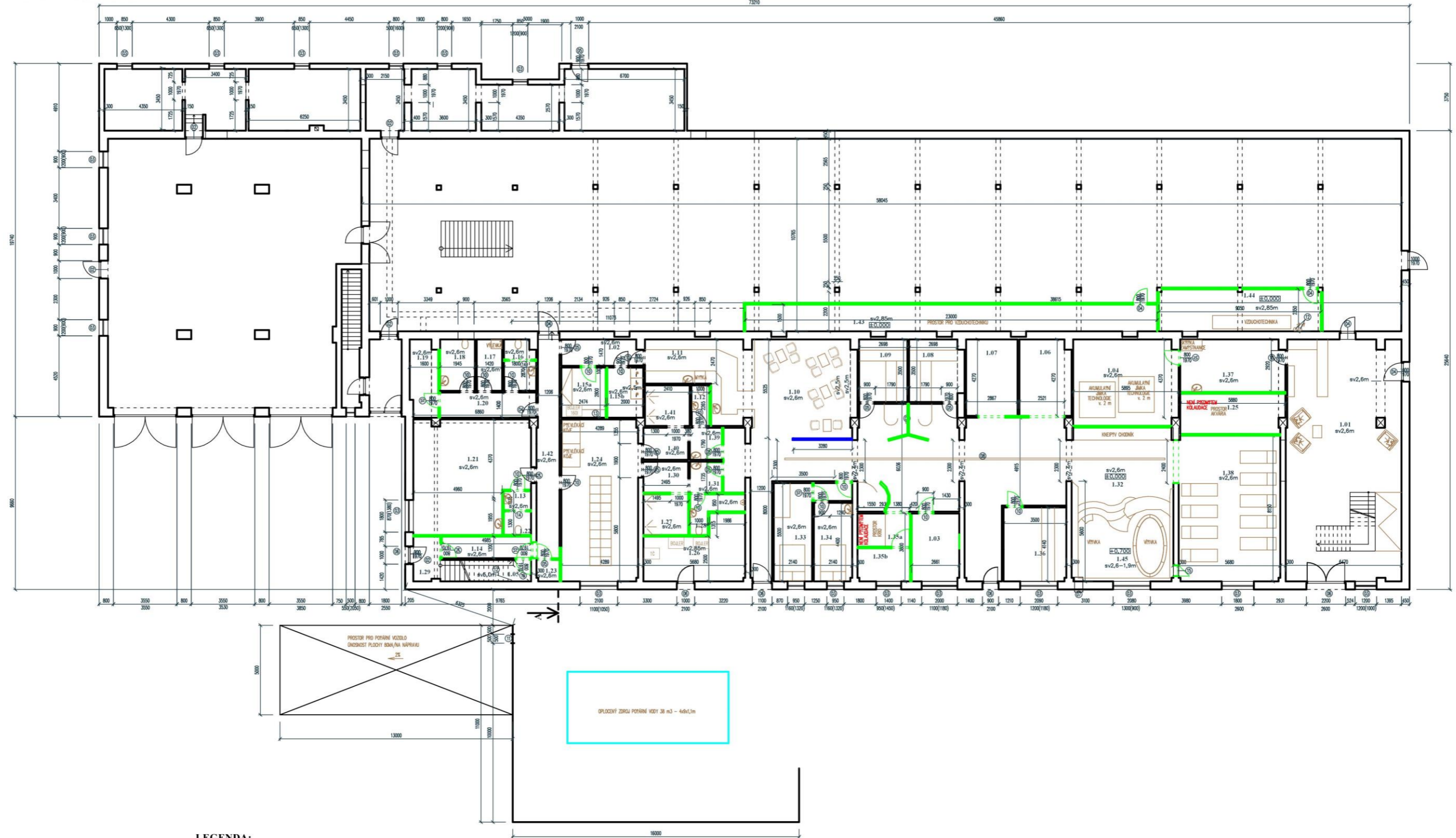
VYPRACOVAL Ing. Lukáš Závodný	AUTORIZOVAL Ing. Petr Pfeifer		
INVESTOR: Pavel Lapáček, Smetanova č.p. 1003, 539 73 Skuteč		FORMÁT	A3
MÍSTO STAVBY: Obec Raná, k.ú.Raná u Hlinska, č.k.ú.739260, st.p.č.267, st.278, parc.č.1168/1, 1170/12		DATUM	02/2020
STAVBA: Volnočasové zařízení Medkovy kopce		ÚČEL	DSP
		ČÁST	VÝKRESOVÁ
		MĚŘÍTKO	1:100
OBSAH: Řez A-A'		KOPIE Č.	
		Č. VÝKRESU	D.6







Půdorys 1. NP - skutečné provedení stavby



LEGENDA:

LEGENDA:

- ⊙ VĚTVA OCELOVÁ
- ⊙ VĚTVA PLASTOVÉ PROSKLENÉ
- ⊙ OKNO DŘEVĚNÉ
- ⊙ DVEŘE PROPORČNĚ UZÁVĚR EN 65 DPI-C SE SAMOZÁVĚRANÍM POPP. OPATŘENÉ JINÝM MECHANISMEM K UZÁVĚR V PŘÍPADĚ POŽÁRU
- ⊙ DVEŘE PLASTOVÉ
- ⊙ DVEŘE PLASTOVÉ UZÁVĚR KATÉLNE S PÁNKOVÝM KOUVÁNÍM
- ⊙ DVEŘE PLASTOVÉ UZÁVĚR AKUMULAČNÍ JAKY
- ⊙ OTOČNÝ KANÁLEK
- ⊙ SÍŤ NÁPLNĚNÁ NA KANALIZACI
- ⊙ DVEŘE PLASTOVÉ VĚTVE S VÝTRŽKOU VĚTVOU 100/200
- ⊙ DĚLA PRO HDZ 600x600mm
- ⊙ POHŘANÍ OKLADY CETIS DESKY
- ⊙ DĚLA PRO SPRÁVĚ PRÁDLO
- ⊙ SKLADNĚ DVEŘE
- ⊙ INSTALACE DVEŘE PRO VSTUP POD VĚTVI 600x600mm
- STAVBAČÍ ZDVO TVÁŘICE ODTIHNĚ
- NOVÝ NÁVRHĚNÉ KONSTRUKCE POKROHEM
- ZÁSTĚNA DŘEVĚNÁ KONSTRUKCE

LEGENDA MÍSTNOSTÍ: POUZE ŘEŠENÁ ČÁST OBJEKTU

čís.	název míst.	plocha(m²)	povrch.úprava	poznámky
1.01	RECEPCE	86,70	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.02	CHODBA	5,50	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.03	BO SAUNA	10,25	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.04	TECHNICKOST	28,03	Vlpené omítky, ker. dlažba	okum./lehnice.
1.05	SKLAD MASEN	3,80	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.06	KUPELNÍ BALZ	12,24	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.07	OKLAZOVNA	12,27	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.08	PARN SAUNA	10,41	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.09	PELEHOVNA SAUNA	5,44	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.10	OPROVÁRNNA	39,90	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.11	BAR	19,60	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.12	WC ŽENY	2,26	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.13	ZADNĚ II WC	1,5	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.14	CHODBA	8,00	Vlpené omítky, ker. dlažba	

čís.	název míst.	plocha(m²)	povrch.úprava	poznámky
1.15a	JATNA	5,62	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.15b	SKLAD	5,80	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.16	WC ŽAMSTVNNO	4,94	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.17	OKLAD VĚTVEKY	4,07	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.18	BEZBAR WC	5,80	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.19	SPRÁVĚ PRÁDLO	6,57	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.20	CHODBA	7,51	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.21	MASERNA	38,11	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.22	WC MASERNA	1,57	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.23	ŽSTĚ PRÁDLO	1,52	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.24	JATNA	38,77	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.25	MÍSTO PRO AKV	12,2	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.26	SKLAD KOB-T.1.4	16,28	Vlpené omítky, ker. dlažba	

čís.	název míst.	plocha(m²)	povrch.úprava	poznámky
1.27	SPROHY MĚLÍ	5,65	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.28	WC MĚLÍ	4,38	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.29	SCHODITĚ	9,30	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.30	OSUŠOVNA	4,31	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.31	UMYVÁRNA	3,10	Vlpené omítky, ker. dlažba	obklady
1.32	VĚSTŘIBĚ	128,04	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.33	RELAXAČNÍ	11,77	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.34	RELAXAČNÍ	8,41	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.35	RELAXAČNÍ	10,90	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.36	FINIS SAUNA	14,47	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.37	JATNA ŽAMSTVNNO	16,99	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.38	OPROVÁRNNA	56,70	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.39	UMYVÁRNA	3,18	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.40	OSUŠOVNA	4,45	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.41	SPROHY ŽENY	5,85	Vlpené omítky, ker. dlažba	OKLADY
1.42	CHODBA	15,36	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.43	VĚZÍ POTRUBĚ	34,5	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.44	STRUŠOVNA VĚZÍ	21,2	Vlpené omítky, ker. dlažba	
1.45	VĚTVA	24,42	Vlpené omítky, ker. dlažba	

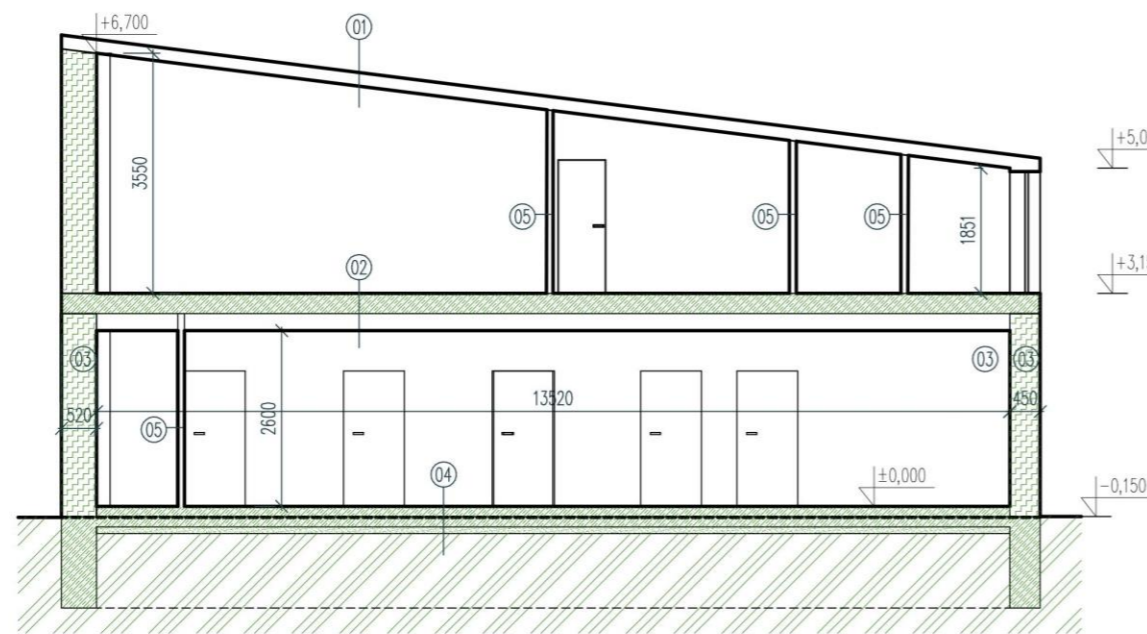
Pozn.:

PROJEKČNÍ DOKUMENTACE A VÝKRESOVNÁ DĚLŮ PÍŠŤOVY 14 k výškové úroveň 1/09/2020 St. 1/09/2020 = POZEMNÍ 1. NP






VYPRACOVAL Ing. Lukáš Zbořil		FORMÁT A1	
INVESTOR: Pavel Lapáček, Svatolázeň 1003, Skuteč 539 73		DATUM 31.08.2023	
MÍSTO STAVBY: Obec Račá, L. Račá u Hlívka, I.Č. 730200, st.p.l. 186/1		ÚČEL DPS	
STAVBA: Rekonstrukce objektu - Kocourkov - RAJ		ČÁST VÝKRESOVNÁ	
OBSAH: Půdorys 1. NP - skutečné provedení stavby		MĚŘÍTKO 1:100	
		KOPIE Č. 01	



Řez A-Á - nový stav



### LEGENDA MATERIÁLU:

-  BETONOVÝ ZÁKLAD C12/15
-  ZEMINA STÁVAJÍCÍ
-  ZHUTNĚNÝ PÍŠŤOVÝ PODSYP
-  KONSTRUKCE ZDIVA STÁVAJÍCÍ tl. 450–520 mm
-  KČE ZDIVA POROTHERM NAVRŽENÉ tl. 100 mm

### LEGENDA:

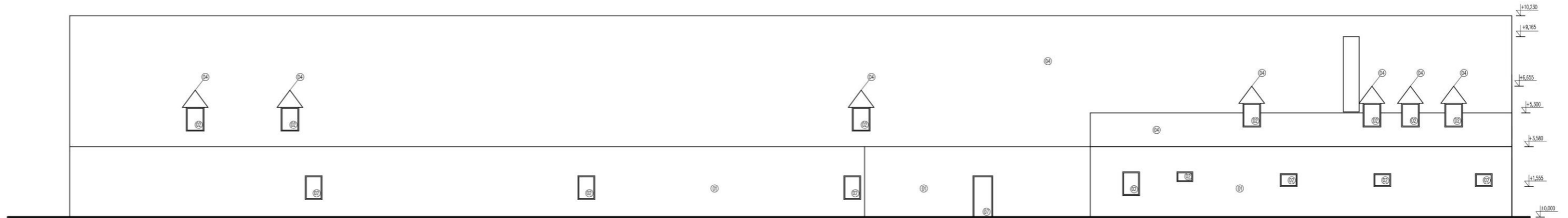
- ① KINGSKAN PANEL tl.200mm
- ② POVRCHOVÁ ÚPRAVA tl.10mm  
CEMENTOVÝ POTÉR tl.50mm  
AKUSTICKÁ IZOLACE tl.30mm  
ŽELEZOBETONOVÝ PŘEDPÍJATÝ PANEL SE ZÁLIVKOU tl.200mm  
OMÍTKA tl.10mm  
VZDUCHOVÁ TECHNOLOGICKÁ MEZERA tl.250mm  
KONSTRUKCE S PODHLEDEM Z SDK
- ③ OMÍTKA tl.20mm  
STÁVAJÍCÍ ZDIVO tl.450–520 mm  
OMÍTKA tl.20mm
- ④ KERAMICKÁ DLAŽBA  
TEKUTÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA /NÁTÉR/ 1 mm  
BETON 100 mm  
HYDROIZOLACE 20 mm  
BETON 100 mm  
ZEMINA
- ⑤ ZDIVO POROTHERM tl.100 mm

### Pozn.:

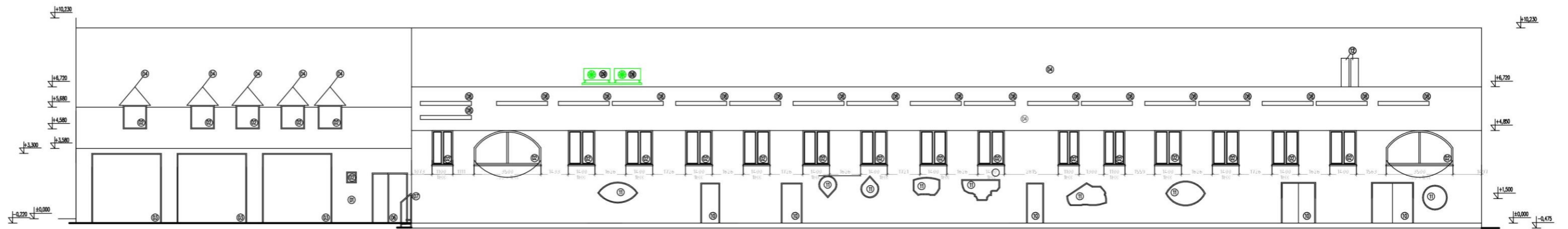
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE VYPRACOVÁNA DLE Přílohy č.8 k vyhlášce č.499/2006 Sb.". NENAHAZUJE Přílohu č.13. k vyhl. č.499/2006 Sb.". ±0,000 = PODLAHA 1.NP

VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	AUTORIZOVAL	 e-mail: zavodny@projektchrudim.cz Mobil: 777 064 324 Provozovna: Píšťovy 760, 537 01 Chrudim	
Ing. Lukáš Závodný	Ing. Lukáš Závodný	Ing. Petr Pfeifer		
INVESTOR: Pavel Lapáček, Smetanova 1003, Skuteč 539 73			DATUM	2/2023
MÍSTO STAVBY: Obec Raná, k.ú.Raná u Hlinska, č.k.ú.739260, st.p.č. 166/1			ÚČEL	DSP
STAVBA: ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM Rekonstrukce objektu - Kocourkov - RÁJ			ČÁST	VÝKRESOVÁ
OBSAH: Řez A-Á - nový stav			MĚŘÍTKO	1:100
			KOPIE Č.	
			Č. VÝKRESU	D 07

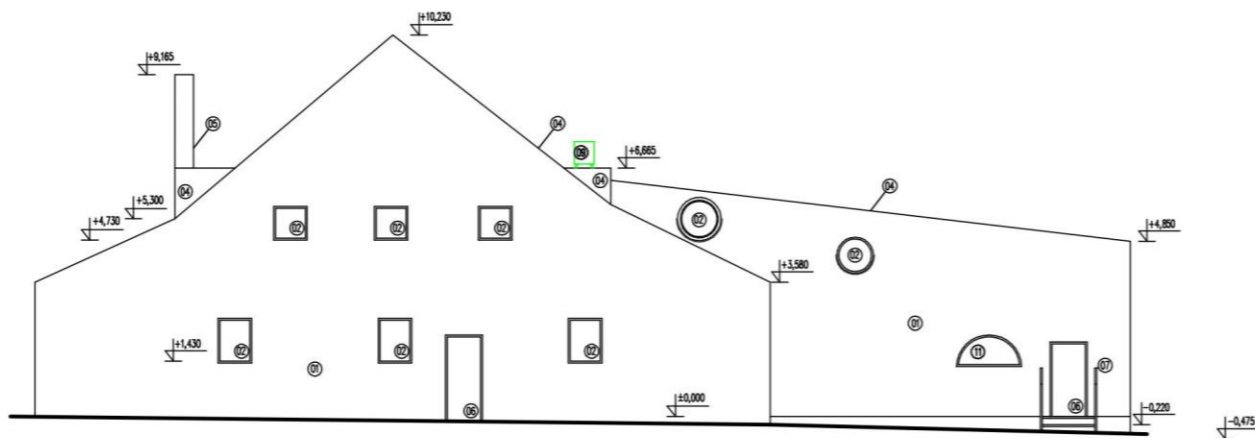
Pohled severní



Pohled jižní



Pohled západní



LEGENDA:

- Ⓚ OMKTA
- Ⓛ OKNO DŘEVĚNÉ PROSKLENÉ
- Ⓛ VRATA OCELOVÁ
- Ⓛ STŘEŠNÍ KRYTINA
- Ⓛ KAMÍNOVÉ TĚLESO
- Ⓛ DVĚŘE DŘEVĚNÉ PROSKLENÉ
- Ⓛ KOVONÉ SCHODIŠTĚ
- Ⓛ STŘEŠNÍ OKNO - 1500x2600mm
- Ⓛ KENOVNÍ JEDNOTKA T7 - EcoV 622M
- Ⓛ DVĚŘE PLASTOVÉ PROSKLENÉ - NOVÝ NÁVRH
- Ⓛ OKNO DŘEVĚNÉ - NOVÝ NÁVRH
- Ⓛ VĚT POTRUBÍ Ø400mm

±0,000 = PODLAHA 1.NP		
VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	AUTORIZOVAL
Ing. Lukáš Zbrodský	Ing. Lukáš Zbrodský	Ing. Petr Pfeifer
INVESTOR: Povodí Labe, Smetanova 1003, Skuteč 539 73		
MÍSTO STAVBY: Obec Raná, k.ú.Raná u Hlínka, ú.k.č.738260, st.p.l. 166/1		
STAVBA: Rekonstrukce objektu - Kocourkov - RÁJ		
OBSAH: Pohledy nový stav		
FORMÁT	A1	
DATUM	2/2023	
ÚČEL	DSP	
ČÁST	VÝKRESOVÁ	
MĚŘÍTKO	1:100	
KOPIE Č.		
Č. VÝKRESU	D 09	

### 3.3. Vstupní údaje - doprava

V rámci studie byl posuzován vliv dopravy v areálu.

V severní až západní části areálu se nachází parkoviště jako plošný zdroj hluku, které slouží pro návštěvníky a pracovníky ubytovacího i volnočasového zařízení a wellness. Příjezd k němu je možný z dvou stran. První možnost je přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem ústící na silnici I/34 a druhá je z jihozápadní strany přes místní komunikaci ústící na stejnou silnici první třídy. Pro potřeby příjezdu návštěvníků je využívána výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí.

Parkoviště obsahuje 4x parkovací stání pro autobusy, 1x ZTP, 37x parkovací stání pro motorová vozidla. Výpočet byl proveden v souladu s ČSN 73 6110 tabulkou 34. Parkoviště pro návštěvníky v severní části areálu bylo pro účely výpočtu hluku rozděleno na 3 segmenty podle počtu parkovacích míst, přičemž pro účely hlukové studie byly uvažovány 4 jízdy na parkovací místo. Parkoviště pro zaměstnance u jižní brány do areálu bylo rozděleno na 2 segmenty v rozsahu podle počtu parkovacích místa a výpočet uvažoval s dvěma jízdami na jedno parkovací místo denně. Doprava byla uvažována pouze v denní době.

### 3.4. Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku

Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením objektů.

Výčet a parametry stávajících zdrojů hluku umístěných na stávající dvoulodní hale a v jejím bezprostředním okolí byly doplněny jednak na základě rekognoskace a dále podle projektových podkladů. Při severní fasádě volnočasového zařízení se nachází dvě venkovní jednotky tepelných čerpadel. Větší jednotka je Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E s chladícím výkonem 40kW a topným výkonem 45kW. Pro ni byly zadávány do výpočtu údaje od výrobce, tedy akustický výkon pro topení 83 dB (akustický výkon pro chlazení 82 dB nebyl vzhledem k nižšímu výkonu hodnocen, aby byl výpočet na straně bezpečnosti). Pro noční provoz byl zadáván ve shodě s údaji od výrobce akustický tlak 53 dB ve vzdálenosti 1 m, což odpovídá akustickému výkonu 61 dB. . Sousední vnější jednotka tepelného čerpadla Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E má akustický výkon pro topení 69 dB. Pro noční provoz byla uvažována redukce na 80% denního výkonu, což představuje pokles akustického výkonu o 1 dB. Na sousední přístavbě byl uvažován zdroj hluku s akustickým výkonem 57 dB (ventilátor HELIOS RR 250C). V objektu je pak instalována jedna VZT jednotka Remak XP 6 300 m<sup>3</sup>/hod AeroMaster XP s výkonem 69,7kW / 53,8kW. Vzhledem k umístění nebyla ve studii jako zdroj uvažována. Byl hodnocen pouze výdech vzduchu na jihovýchodní fasádě s akustickým výkonem 45 dB v denní i noční době. Stejný akustický výkon byl uvažován u sání a výdechu na střeše přístavby k zemědělskému objektu na p. č. 166/1.

V části wellness v 1. NP přístavby objektu na p. č. 166/1. je navrženo teplovodní podlahové vytápění napojené na akumulární nádrže v místnosti č. 1.26. Zdrojem teplé vody akumulární nádrže jsou dvě tepelná čerpadla vzduch/voda. Vnější jednotky tepelných čerpadel jsou umístěny na střešní konstrukci objektu na JZ straně. Dvě venkovní jednotky Regulus – CTC EcoAir622M jsou umístěny na střešních kovových konstrukcích. Venkovní jednotka tepelného čerpadla byla navržena Regulus – CTC EcoAir622M s hladinou akustického výkonu 80 dB a s redukcí v nočních

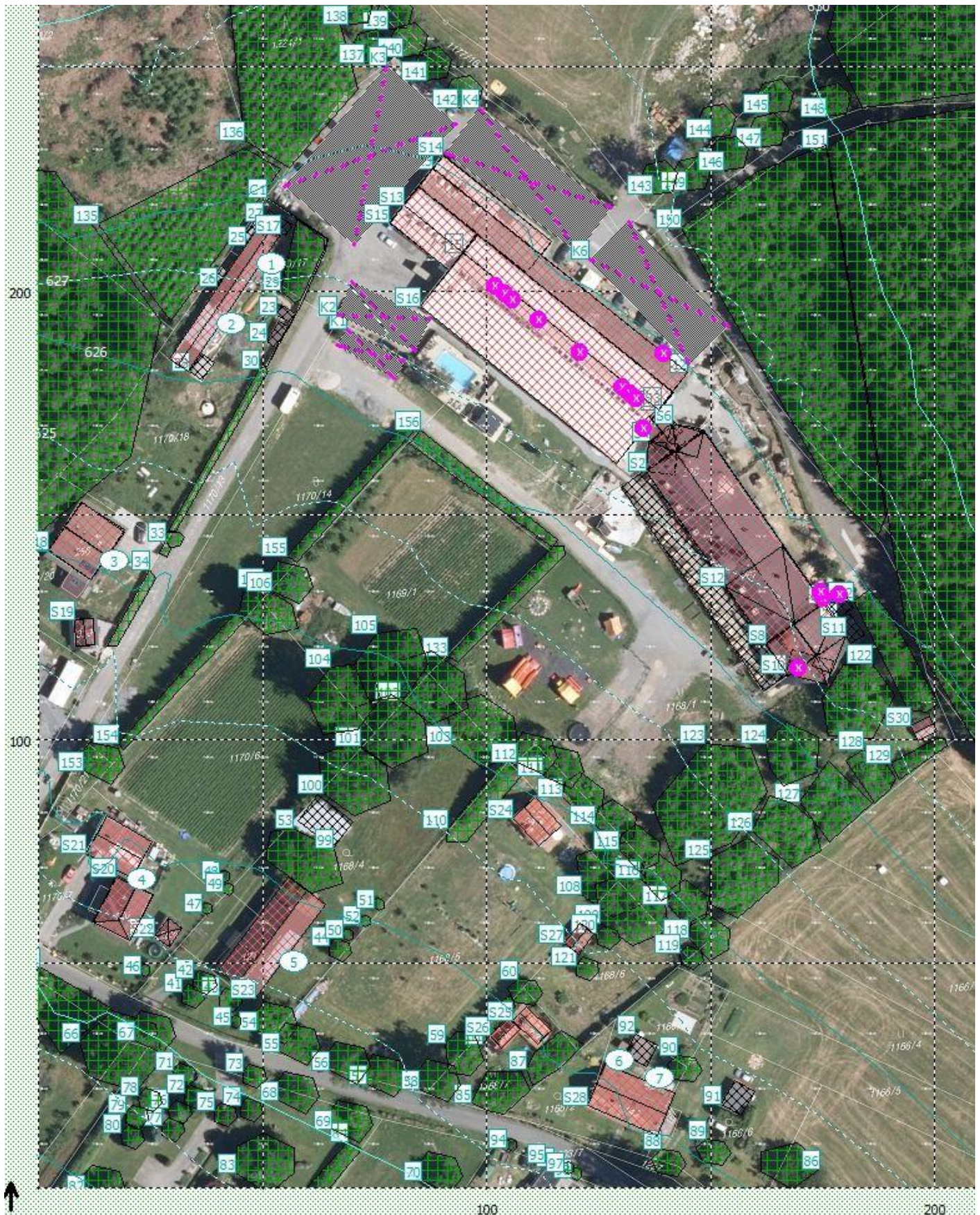


hodinách na 45 dB podle údajů výrobce. Ostatní venkovní jednotky umístěné na střeše přístavby byly uvažovány s ohledem na předpokládaný výkon s akustickým výkonem 70 dB ve dne a redukcí na 45 dB v noci. Obdobně i jednotlivé jednotky na jihovýchodní a severovýchodní fasádě objektu. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ je také zřejmé obrázků označujících výpočtovou oblast v 2D a 3D provedení.

Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

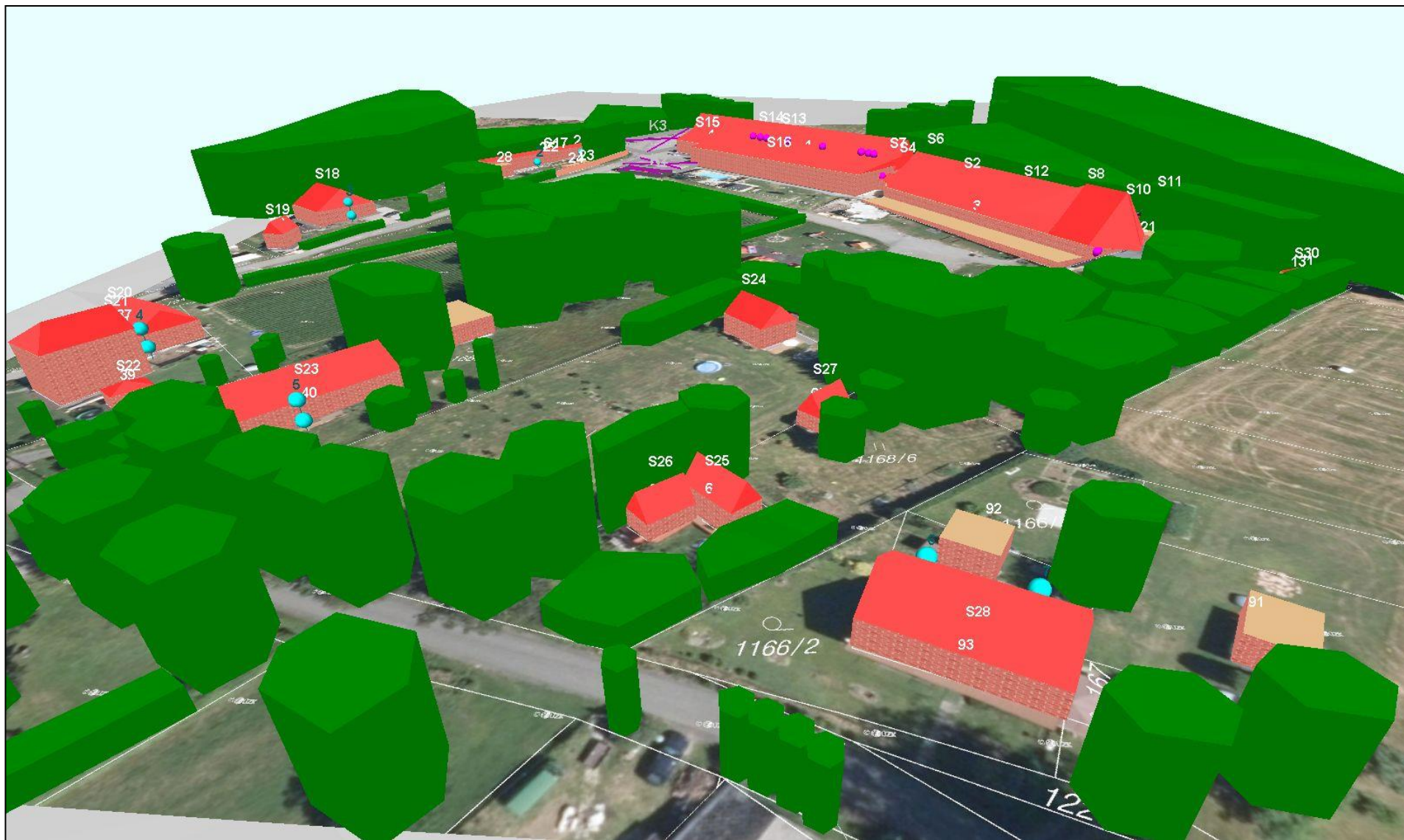






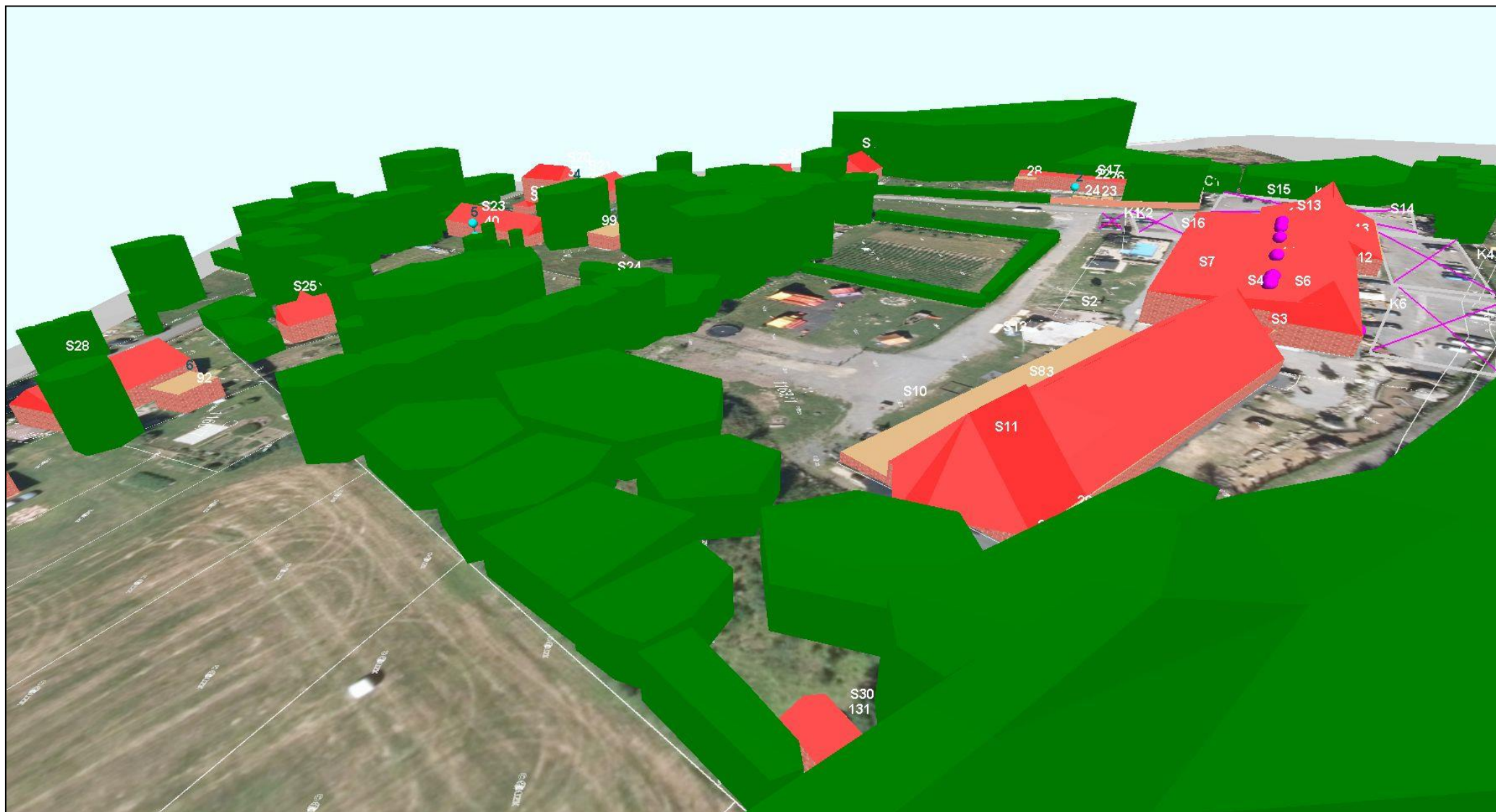
AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143



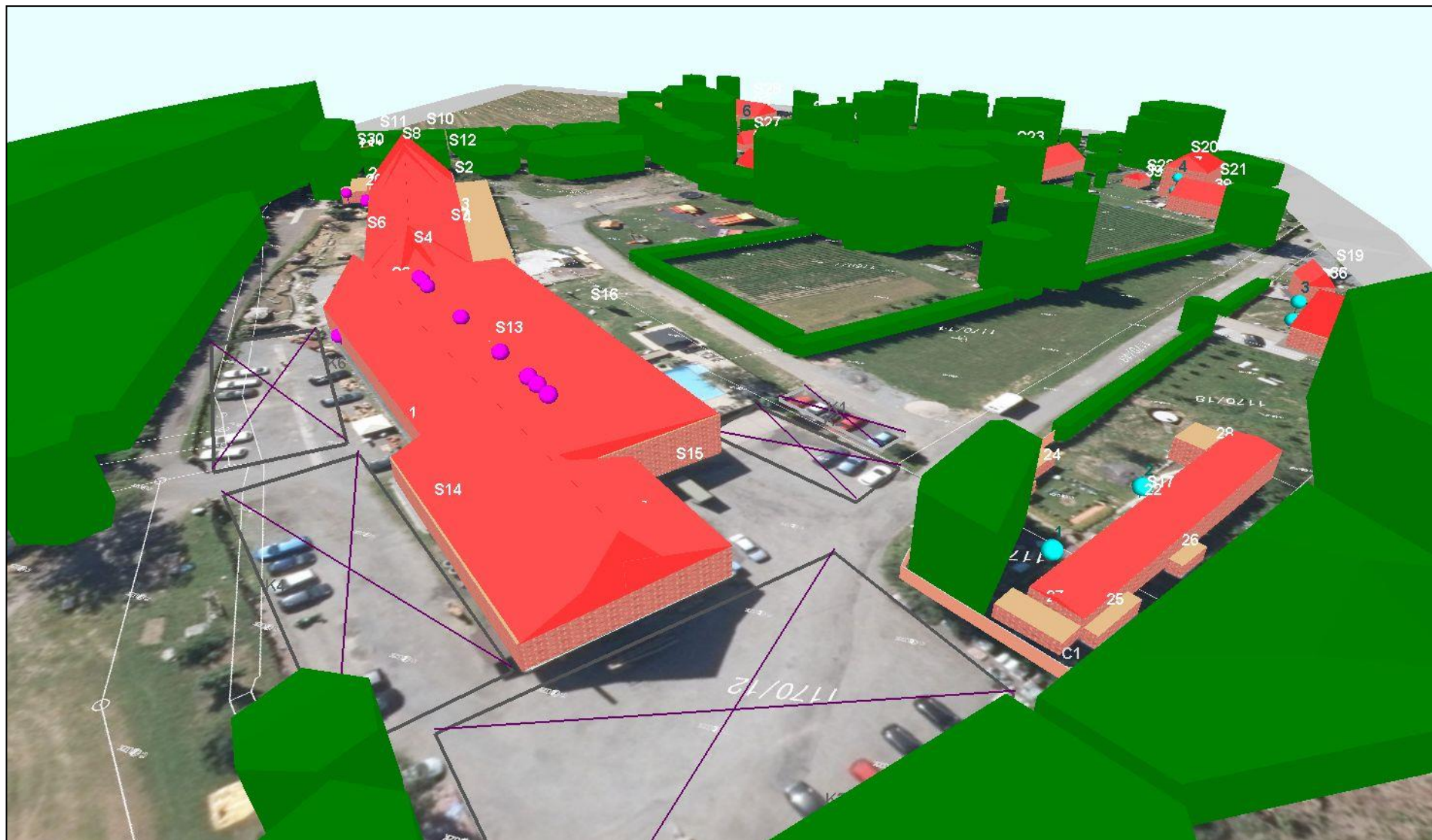


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143





AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143

#### 4. Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byla zvolena pouze jedna výpočtová oblast, která se nachází v širším okolí záměru a byl v ní zjišťován jak význam vlivu plošných tak i stacionárních zdrojů hluku.

Posouzení pro stacionární zdroje bylo provedeno pro dobu denní i noční v odpovídajících výškách nad úrovní terénu, které byly záměrně voleny podle výšky oken chráněných staveb. Výpočet hladin hluku z provozu záměru byl proveden vzhledem ke chráněným venkovním prostorům nejbližších budov, který je reprezentován níže uvedenými referenčními body.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 20, st.p.č. 151 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 20, st.p.č. 151 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 37, st.p.č. 120 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 1,5$  metru,  $h_2 = 4,5$  metru.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 11, st.p.č. 256 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 2$  metry,  $h_2 = 5$  metrů.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 12, st.p.č. 121 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 1,5$  metru,  $h_2 = 4,5$  metru.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 18, st.p.č. 140 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 18, st.p.č. 140 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.

Ve výpočtu byla uvažována pouze Varianta Projektová s realizací záměru. Byly uvažovány následující situace:

- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v noční době



## 5. Legislativa

Základním právním předpisem v oblasti hluku je zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, který v § 30 stanoví:

Osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, která jsou zdrojem hluku nebo vibrací, provozovatel letiště a vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace, vlastník dráhy, a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk, (dále jen zdroje hluku nebo vibrací) jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb, a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby.

Prováděcím právním předpisem k zákonu č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se stanoví hygienické limity:

### § 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

(1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  a maximální hladina akustického tlaku  $A_{L_{Amax}}$ , případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.

(2) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,16h}}$  se rovná 40 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  se rovná 30 dB.

(4) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Amax}}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podložími.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu T se rovná 4 hodiny hodnotou  $L_{Aeq,T}$  se rovná 100 dB.

§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

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

(2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  a současně průměrná hladina expozice zvuku C  $L_{CE}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněné místnosti	Doba pobytu	Korekce (dB)
Nemocniční pokoje	6.00-22.00 hod.	0
	22.00-06.00 hod.	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00-22.00 hod.	0 <sup>+) </sup>
	22.00-06.00 hod.	-10 <sup>+) </sup>
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	Po dobu používání	+5

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

<sup>+)</sup>  Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, v ochranném pásmu drah a pro hluk z tramvajových a trolejbusových drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.

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

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce v tabulce se nesčítají.

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

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.



Pravidla použití korekce uvedené v předchozí tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

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

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

## 6. Stanovení limitních hodnot

### 6.1. Stacionární zdroje hluku

V hlukové studii byla posouzena samostatným výpočtem pouze jedna výpočtová varianta, byly posuzovány tyto situace:

- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v noční době

Varianta Projektová je variant realizovaná a posuzovaná v rámci EIA z důvodu legalizace stavby. Výpočtovým rokem je rok 2024.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti.

Ref. bod č.	Limitní hodnoty pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku	
	doba denní $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba noční $L_{Aeq,1h}$ [dB]
1 - 7	50	40

Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.

## 7. Výsledky výpočtu

### 7.1 Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem

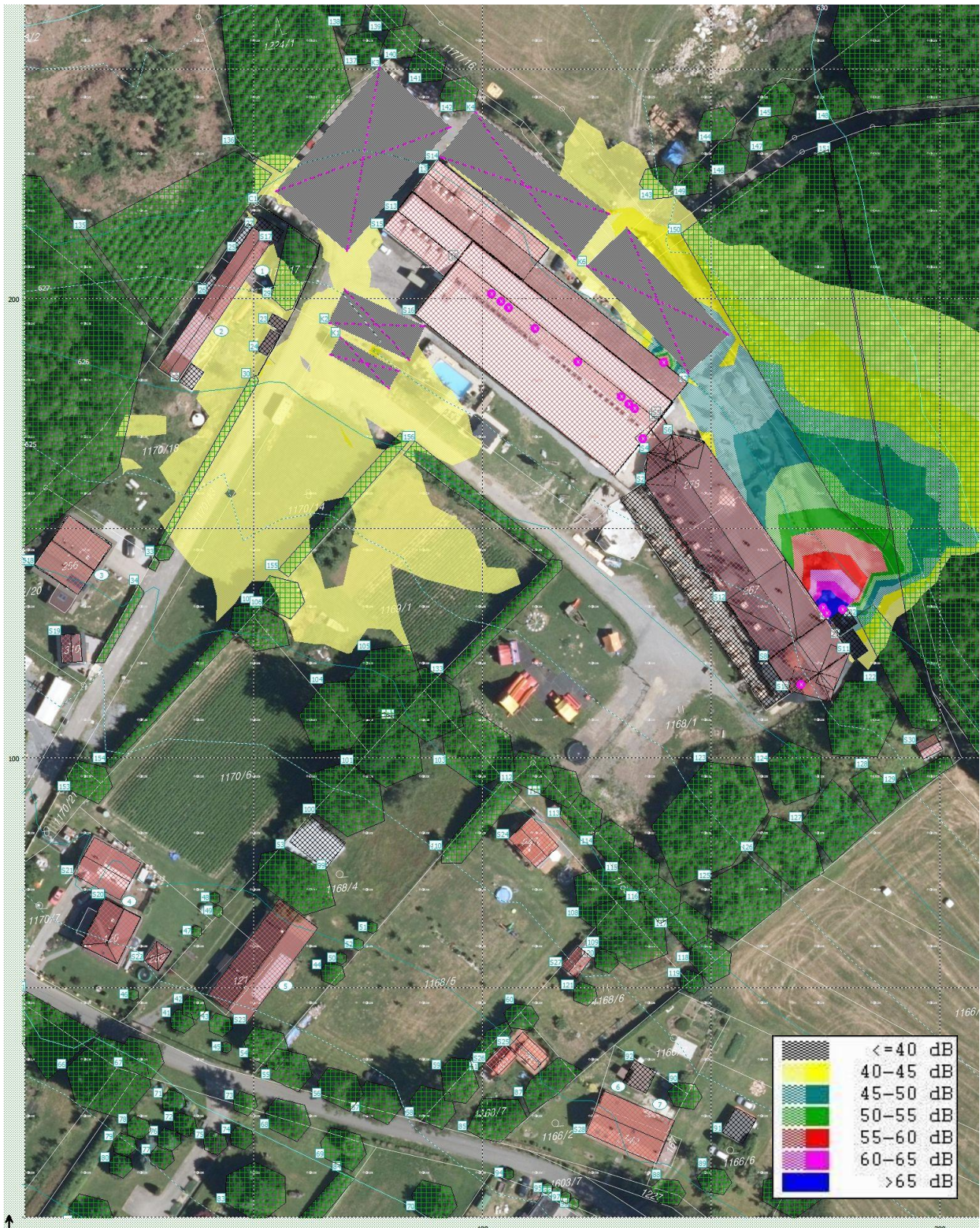
V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Projektovou = posuzovaný stav 2024 se záměrem.

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená $L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba denní -limitní hodnota $L_{Aeq,8h}$ [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	1,5	22,0	37,0	37,1	50,0
2	1,5	19,7	39,7	39,8	50,0
3	1,5	11,9	38,5	38,5	50,0
3	4,5	14,1	38,0	38,0	50,0
4	2,0	7,1	35,9	35,9	50,0
4	5,0	10,0	35,8	35,9	50,0
5	1,5	3,1	27,3	27,3	50,0
5	4,5	3,8	29,9	29,9	50,0
6	1,5	0,5	31,0	31,0	50,0
7	1,5	0,0	21,4	21,4	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2026 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená $L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota $L_{Aeq,1h}$ [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	1,5	0,0	5,6	5,6	40,0
2	1,5	0,0	9,1	9,1	40,0
3	1,5	0,0	8,9	8,9	40,0
3	4,5	0,0	8,7	8,7	40,0
4	2,0	0,0	6,3	6,3	40,0
4	5,0	0,0	5,5	5,5	40,0
5	1,5	0,0	1,1	1,1	40,0
5	4,5	0,0	2,5	2,5	40,0
6	1,5	0,0	1,9	1,9	40,0
7	1,5	0,0	0,4	0,4	40,0

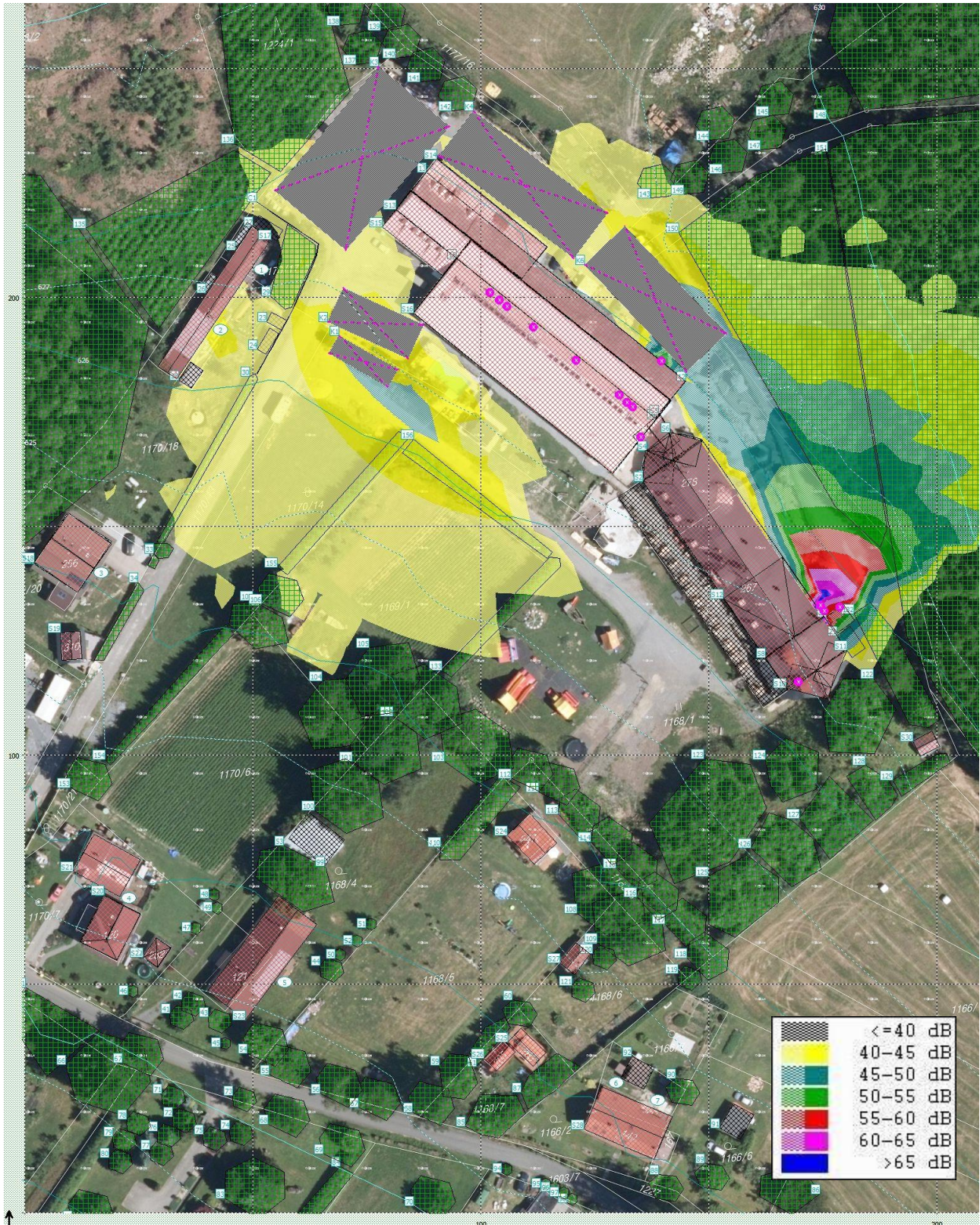


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,  
výška izofon h = 1,5 metru



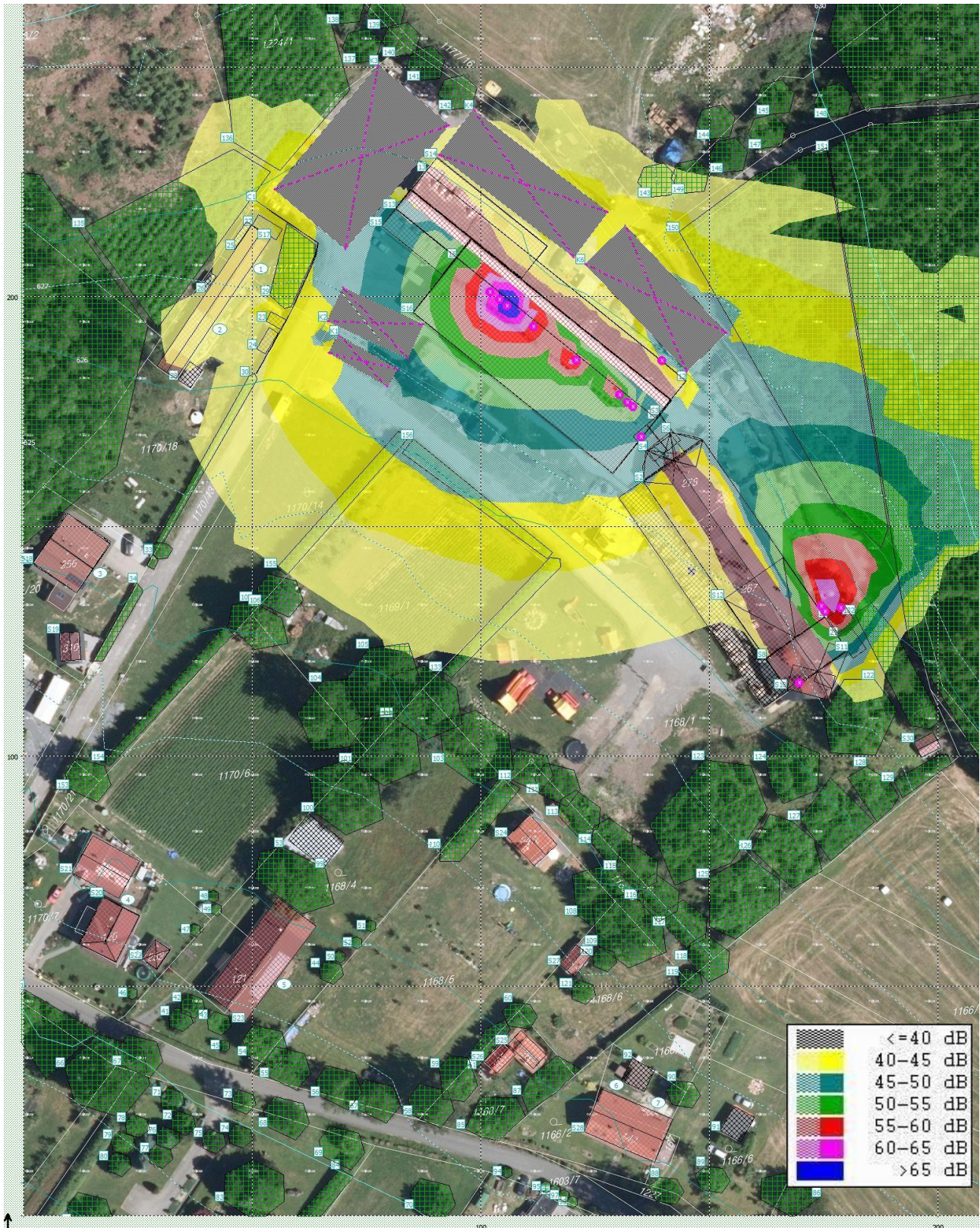


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,  
výška izofon h = 3 metry





Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,  
výška izofon h = 7 metrů



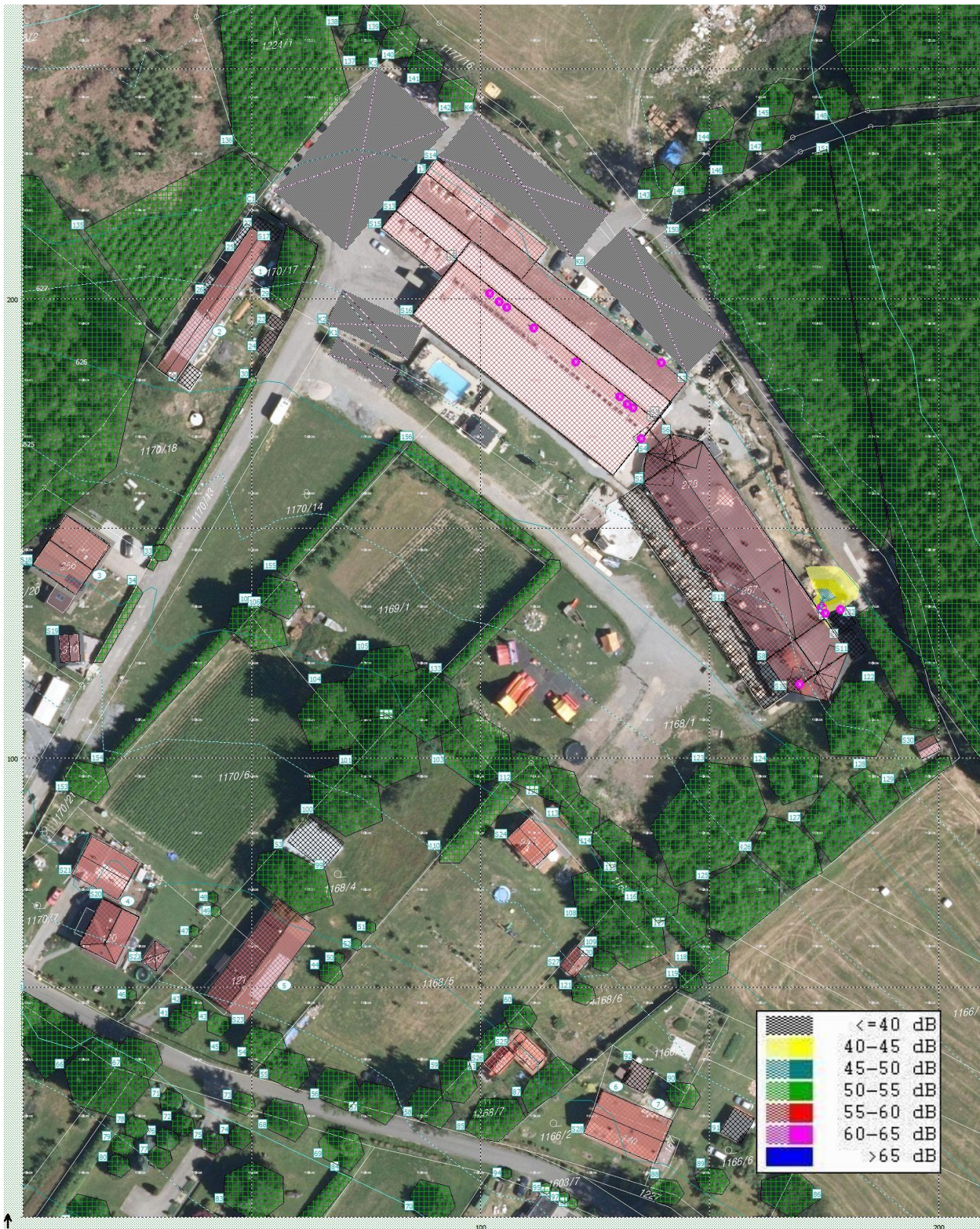


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, **noční doba**,  
výška izofon h = 1,5 metru





Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, noční doba,  
výška izofon h = 3 metry





Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, noční doba,  
výška izofon h = 7 metrů





## 8. Závěr

V akustické studii byl posouzen vliv provozu Rekreačního areálu Peklo Čertovina pro účely hodnocení vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) **splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.**

Nejvýznamnějšími zdroji hluku jsou venkovní jednotky tepelných čerpadel Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E a Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E. Vzhledem k umístění u severovýchodní fasády volnočasového zařízení se hluk z těchto jednotek nešíří k chráněnému prostoru staveb rodinných domů sídelního útvaru Medkovy Kopce / Čertovina. Dalším významným zdrojem hluku jsou jednotky Regulus – CTC EcoAir622M s hladinou akustického výkonu 80 dB pro vytápění wellness umístěné na střeše přístavby objektu na st. p. č. 166/1. Díky dostatečné vzdálenosti chráněného prostoru od těchto zdrojů nedochází ani při šíření hluku z těchto zdrojů k zasažení nejbližšího chráněného prostoru nadlimitním hlukem. Všechny zmíněné jednotky jsou vyobrazeny na straně 19.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku ze stacionárních zdrojů vlivem realizace záměru neznamena ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

Standardní nejistoty výsledků výpočtu jsou  $\pm 2,0$  dB.

## 9. Použité veličiny a zkratky

k.ú. - katastrální území

dB - decibel

č. - číslo

p. - parcela

st. - stavební

$L_{Aeq,1h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro 1 nejhlučnější hodinu (doba noční)

$L_{Aeq,8h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů pro 8 nejhlučnějších hodin (doba denní)



## **Příloha č. 1**

### **Vyjádření orgánu územního plánování**



# Městský úřad Hlinsko

Poděbradovo náměstí 1, 539 23 Hlinsko

**stavební úřad – úsek územního plánování a GIS**

Adresa pracoviště: Adámkova třída 554, 539 23 Hlinsko



Váš dopis ze dne: 14.12.2023  
Vaše značka:  
Č. j.: HI 64508/2023/SÚ  
Spisová značka:  
Sp. zn. – sk. zn./lhůta: 330-A20  
Počet listů/příloh: 2/0  
Opráv. úřední osoba: Ing. Dušek, Ing. Zavřel  
Telefon: 469 326 131  
E-mail: dusek@hlinsko.cz  
Datum: 22.01.2024

Vodní ZDROJE Ekomonitor spol. s.r.o.  
Píšťovy 820  
537 01 Chrudim III

## Vyjádření k záměru „Rekreační areál Peklo Čertovina“ na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 v k. ú. Raná u Hlinska.

Městský úřad Hlinsko, stavební úřad – úsek územního plánování a GIS, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen stavební zákon) ve znění účinném do 31.12.2023 (dále jen "stavební zákon") ve spojení s ustanovením § 334a odst. 3 zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, přezkoumal záměr z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, s územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování dle § 18 a § 19 stavebního zákona.

### Základní údaje o záměru:

Jedná se o volnočasové zařízení Medkovy Kopce za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 v k. ú. Raná u Hlinska. Uvažuje se s maximálně 10 pracovníky a 189 návštěvníky.

Prostorové uspořádání je ve stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý, plochý kvádr o hlavních rozměrech stavby 65,6 x 15,4 m o výšce 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou. Materiálové řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových prvků. Součástí stavby jsou i terénní úpravy zejména v podobě vybudování zemního valu. Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení. Objekt je řešený jako samostatně stojící objekt s jedním nadzemním podlažím, nevyužívaným podkrovím I, využívaným podkrovím II a dále se třemi využívanými podzemními podlažními.

### Odůvodnění:

Pozemky parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278, na kterých bude záměr realizován, jsou v platném Územním plánu Raná, ve znění Změny č. 2, vydané formou opatření obecné povahy dne 12. 09. 2022, která nabyla účinnosti dne 28. 09. 2022, zařazeny jako plocha s rozdílným způsobem využití: plocha občanského vybavení, ta slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby.

Přípustné využití této funkční plochy: plochy a objekty pro maloobchod a služby, administrativní objekty vč. obslužných ploch, společenská centra, areály a objekty (zábavní a kulturní), odstavná stání a garáže sloužící potřebě funkčního využití, související plochy a objekty pro skladování a technické vybavení, příslušné komunikace pěší, cyklistické a motorové, zeleň liniová a plošná, informační a reklamní zařízení, zařízení drobné výroby a řemesel nerušící nad míru přípustnou okolí (ve smyslu platné legislativy - viz odůvodnění ÚP). Podmínečně přípustné využití této plochy: bydlení v případě, že se jedná o byt správce nebo majitele zařízení. Nepřípustné využití této plochy: bytová výstavba, objekty, jejichž vliv činností a vyvolaná dopravní obsluha narušuje sousední plochy pro bydlení, objekty a plochy zemědělské a průmyslové výroby. Podmínky prostorového uspořádání: Medkovy Kopce - místní část je součástí CHKO Žďárské vrchy – pro podrobnější objemové a proporční řešení jednotlivých stavebních objektů platí obecné podmínky pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy, které jsou součástí schváleného Plánu péče o CHKO Žďárské vrchy.

Plánovaný záměr je tedy v souladu s hlavní využitím této plochy, tzn.: „plocha občanského vybavení slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby, jelikož objekt slouží jako volnočasové zařízení se stravovacím a ubytovacím zařízením“ a rovněž i s přípustným využitím dané plochy, tzn.: „plochy pro maloobchod a služby“.

Úřad územního plánování shledal **soulad** plánovaného záměru s platným Územním plánem Raná.

#### **Soulad projektové dokumentace z hlediska politiky územního rozvoje**

Platná Politika územního rozvoje ČR záměr v jím dotčeném území neřeší, záměr se věcí řešených Politikou územního rozvoje ČR nedotýká.

Politika územního rozvoje České republiky včetně aktualizací č. 1, 2, 3, 4, 5 je zpracována v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2. Aktualizace č. 6 Politiky územního rozvoje ČR není zpracována v platném územním plánu – žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

#### **Soulad projektové dokumentace z hlediska Zásad územního rozvoje Pardubického kraje**

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje ve znění aktualizace č. 3 jsou zpracovány v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2 - žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

#### **Soulad projektové dokumentace z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování**

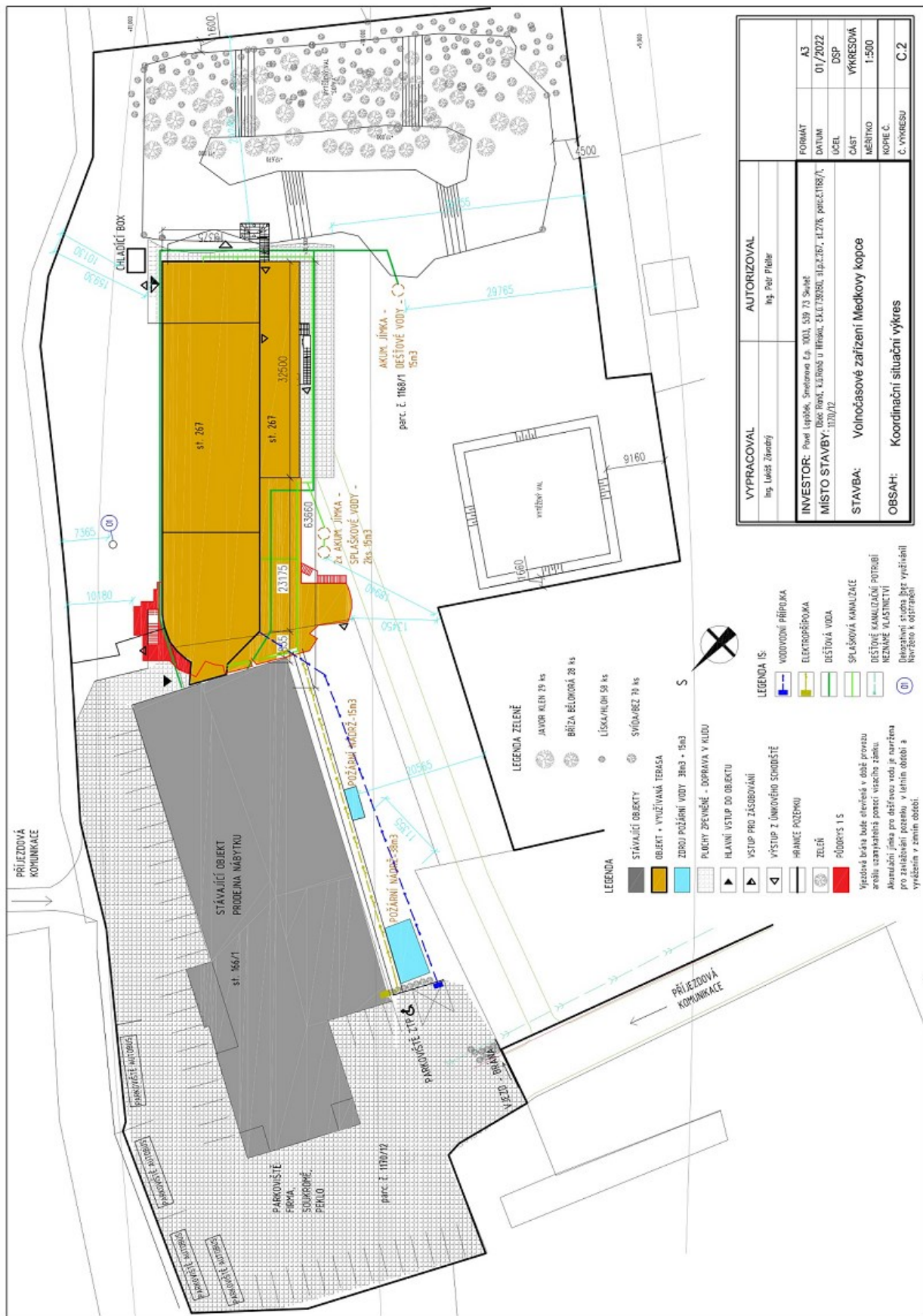
Při posouzení předloženého záměru z hlediska cílů a úkolů územního plánování formulovaných v ustanoveních § 18 a § 19 stavebního zákona bylo zejména zkoumáno, zda je umístění stavby a její řešení v souladu s urbanistickými, architektonickými a estetickými požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a zda je umístění stavby v souladu s charakterem území. Přitom orgán územního plánování zjistil, že navržená stavba neovlivňuje stávající urbanistické, architektonické a estetické požadavky na prostorové uspořádání území.

#### **Upozornění:**

Toto vyjádření není závazným stanoviskem.

.....  
Ing. Vladimír Zavřel  
vedoucí stavebního úřadu





Příloha č. 1: koordinační situační výkres



# Městský úřad Hlinsko

Poděbradovo náměstí 1, 539 23 Hlinsko

## Stavební úřad – úsek územního plánování a GIS

Adresa pracoviště: Adámkova třída 554, 539 01 Hlinsko



Váš dopis ze dne: 28.11.2022

Vaše značka:

Č.j.: Hl 64660/2022/SÚ

Spisová značka:

Spisový znak – skart. znak/lhůta: 330 – A20

Opráv. úřední osoba: Ing. Dušek, Ing. Zavřel

Tel.: 469 326 131

E – mail: dusek@hlinsko.cz

Počet listů/příloh: 3/0

V Hlinsku dne: 19.12.2022

Ing. Lukáš Závodný

Příšovy 760

537 01 Chrudim

### Závazné stanovisko orgánu územního plánování dle § 96b zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění, k záměru realizace akce „Rekonstrukce objektu – Kocourkov - RÁJ“ na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska z hlediska územně plánovací dokumentace pro stavební povolení

Městský úřad Hlinsko, stavební úřad – úsek územního plánování a GIS, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění (dále jen stavební zákon), přezkoumal, podle § 96b odst. 3 stavebního zákona z hlediska souladu s politikou územního rozvoje, s územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování dle § 18 a § 19 stavebního zákona, záměr:

#### „Rekonstrukce objektu – Kocourkov - RÁJ“

ve věci projektové dokumentace, kterou zpracoval zodpovědný projektant Ing. Petr Pfeifer - ČKAIT 0701575, s datem zpracování únor 2022 na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska,

a vydává toto závazné stanovisko:

Záměr dle předložené projektové dokumentace na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska

### JE PŘÍPUSTNÝ

Závazné stanovisko platí 2 roky ode dne vydání.

#### Odůvodnění:

Popis projektové dokumentace:

Předložená projektová dokumentace řeší stavební úpravy části objektu na pozemcích parc. č. st. 166/1, 1170/12 v k. ú. Raná u Hlinska. Objekt je dvoupodlažní s podkrovím. Urbanistické řešení je stávající. Nejsou navrženy výrazné změny vzhledu objektu, jedná se především o úpravu interiéru. V objektu budou instalovány technologické kabinky pro potřeby wellness. Jedná se o provoz výhradně pro ubytované osoby ve 2.NP řešené části objektu. Budou osazena atypická okna v přízemí objektu. Připojení na technickou infrastrukturu bude ze stávajícího objektu. Objekt je napojen na inženýrské sítě: elektro – stávající elektrický sloupek, vodovod – stávající, splaškové vody budou svedeny do vyvážecí jímky, dešťové vody budou svedeny do stávající dešťové kanalizace zakončené v akumulární vyvážecí jímce. Dopravní napojení – stávající.

#### Adresa:

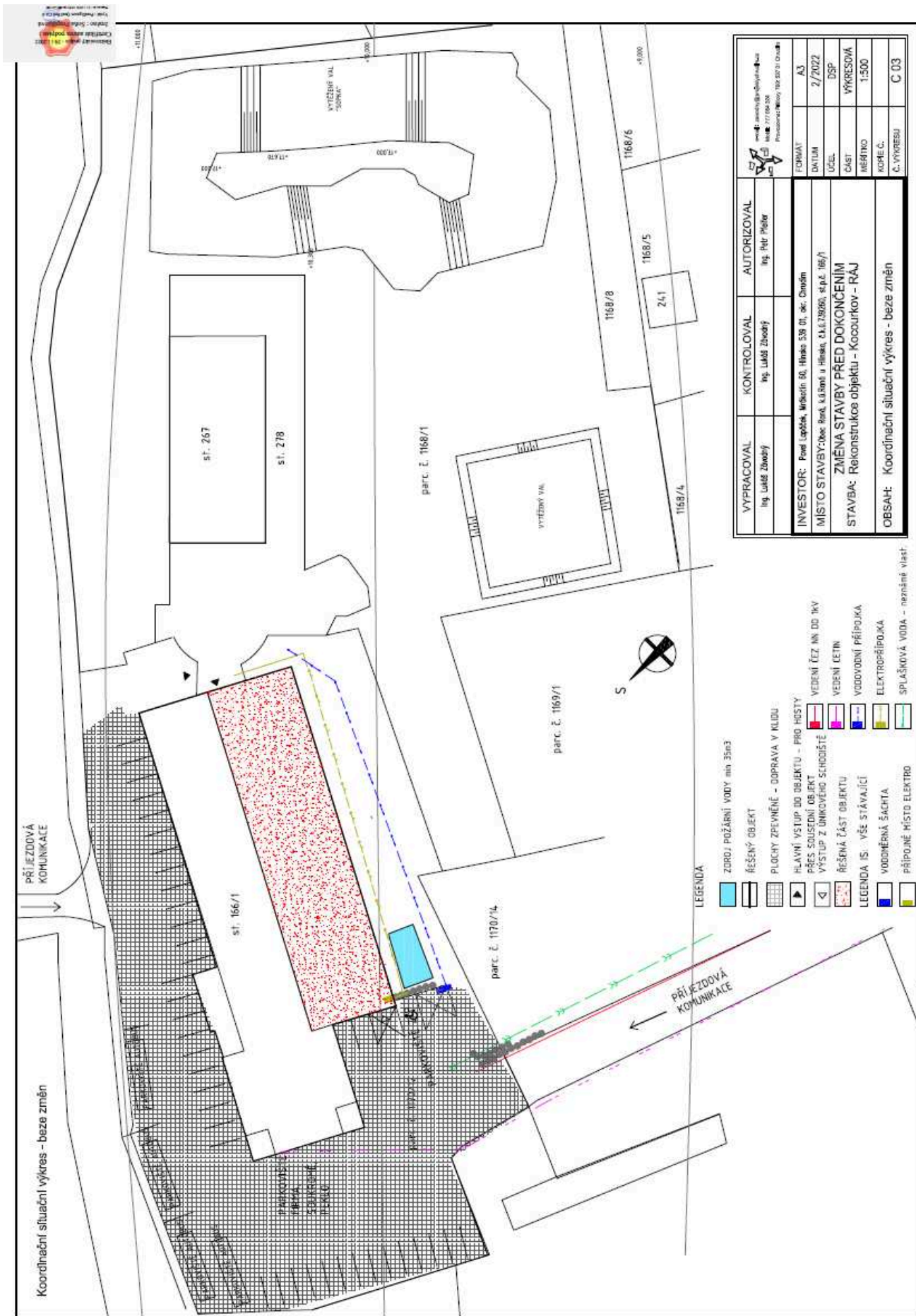
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

#### Kontaktní údaje:

ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

#### Bankovní spojení:

Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059



Adresa:  
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

Kontaktní údaje:  
ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

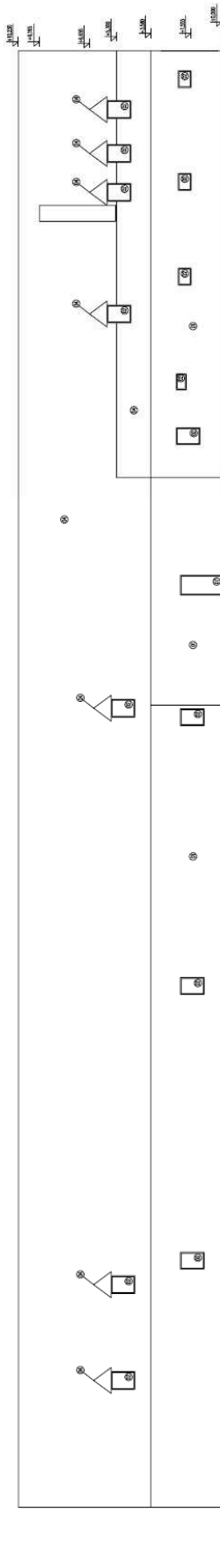
Bankovní spojení:  
Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059



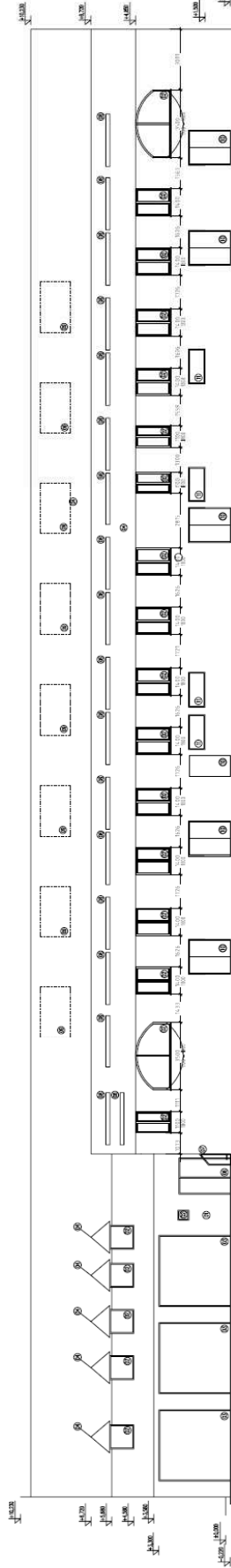


Pohled střešní stav

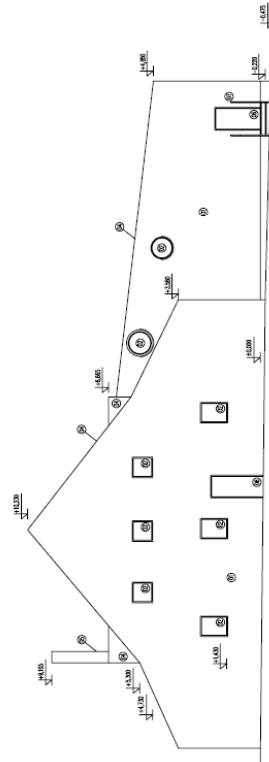
Pohled severní



Pohled jižní



Pohled západní



LEGENDA:

- ① stěna
- ② nosná stěna
- ③ nosná stěna - průsečík
- ④ vlnitá stěna
- ⑤ stěna s výšivkou
- ⑥ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑦ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑧ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑨ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑩ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑪ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑫ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑬ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑭ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑮ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑯ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑰ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑱ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑲ stěna s výšivkou - průsečík
- ⑳ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉑ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉒ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉓ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉔ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉕ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉖ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉗ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉘ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉙ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉚ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉛ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉜ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉝ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉞ stěna s výšivkou - průsečík
- ㉟ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊱ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊲ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊳ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊴ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊵ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊶ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊷ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊸ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊹ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊺ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊻ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊼ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊽ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊾ stěna s výšivkou - průsečík
- ㊿ stěna s výšivkou - průsečík

KODOVÝ KLÍČ		KODOVÝ KLÍČ	
SYMBOL	POJEM	SYMBOL	POJEM
①	stěna	①	stěna
②	nosná stěna	②	nosná stěna
③	nosná stěna - průsečík	③	nosná stěna - průsečík
④	vlnitá stěna	④	vlnitá stěna
⑤	stěna s výšivkou	⑤	stěna s výšivkou
⑥	stěna s výšivkou - průsečík	⑥	stěna s výšivkou - průsečík
⑦	stěna s výšivkou - průsečík	⑦	stěna s výšivkou - průsečík
⑧	stěna s výšivkou - průsečík	⑧	stěna s výšivkou - průsečík
⑨	stěna s výšivkou - průsečík	⑨	stěna s výšivkou - průsečík
⑩	stěna s výšivkou - průsečík	⑩	stěna s výšivkou - průsečík
⑪	stěna s výšivkou - průsečík	⑪	stěna s výšivkou - průsečík
⑫	stěna s výšivkou - průsečík	⑫	stěna s výšivkou - průsečík
⑬	stěna s výšivkou - průsečík	⑬	stěna s výšivkou - průsečík
⑭	stěna s výšivkou - průsečík	⑭	stěna s výšivkou - průsečík
⑮	stěna s výšivkou - průsečík	⑮	stěna s výšivkou - průsečík
⑯	stěna s výšivkou - průsečík	⑯	stěna s výšivkou - průsečík
⑰	stěna s výšivkou - průsečík	⑰	stěna s výšivkou - průsečík
⑱	stěna s výšivkou - průsečík	⑱	stěna s výšivkou - průsečík
⑲	stěna s výšivkou - průsečík	⑲	stěna s výšivkou - průsečík
⑳	stěna s výšivkou - průsečík	⑳	stěna s výšivkou - průsečík
㉑	stěna s výšivkou - průsečík	㉑	stěna s výšivkou - průsečík
㉒	stěna s výšivkou - průsečík	㉒	stěna s výšivkou - průsečík
㉓	stěna s výšivkou - průsečík	㉓	stěna s výšivkou - průsečík
㉔	stěna s výšivkou - průsečík	㉔	stěna s výšivkou - průsečík
㉕	stěna s výšivkou - průsečík	㉕	stěna s výšivkou - průsečík
㉖	stěna s výšivkou - průsečík	㉖	stěna s výšivkou - průsečík
㉗	stěna s výšivkou - průsečík	㉗	stěna s výšivkou - průsečík
㉘	stěna s výšivkou - průsečík	㉘	stěna s výšivkou - průsečík
㉙	stěna s výšivkou - průsečík	㉙	stěna s výšivkou - průsečík
㉚	stěna s výšivkou - průsečík	㉚	stěna s výšivkou - průsečík
㉛	stěna s výšivkou - průsečík	㉛	stěna s výšivkou - průsečík
㉜	stěna s výšivkou - průsečík	㉜	stěna s výšivkou - průsečík
㉝	stěna s výšivkou - průsečík	㉝	stěna s výšivkou - průsečík
㉞	stěna s výšivkou - průsečík	㉞	stěna s výšivkou - průsečík
㉟	stěna s výšivkou - průsečík	㉟	stěna s výšivkou - průsečík
㊱	stěna s výšivkou - průsečík	㊱	stěna s výšivkou - průsečík
㊲	stěna s výšivkou - průsečík	㊲	stěna s výšivkou - průsečík
㊳	stěna s výšivkou - průsečík	㊳	stěna s výšivkou - průsečík
㊴	stěna s výšivkou - průsečík	㊴	stěna s výšivkou - průsečík
㊵	stěna s výšivkou - průsečík	㊵	stěna s výšivkou - průsečík
㊶	stěna s výšivkou - průsečík	㊶	stěna s výšivkou - průsečík
㊷	stěna s výšivkou - průsečík	㊷	stěna s výšivkou - průsečík
㊸	stěna s výšivkou - průsečík	㊸	stěna s výšivkou - průsečík
㊹	stěna s výšivkou - průsečík	㊹	stěna s výšivkou - průsečík
㊺	stěna s výšivkou - průsečík	㊺	stěna s výšivkou - průsečík
㊻	stěna s výšivkou - průsečík	㊻	stěna s výšivkou - průsečík
㊼	stěna s výšivkou - průsečík	㊼	stěna s výšivkou - průsečík
㊽	stěna s výšivkou - průsečík	㊽	stěna s výšivkou - průsečík
㊾	stěna s výšivkou - průsečík	㊾	stěna s výšivkou - průsečík
㊿	stěna s výšivkou - průsečík	㊿	stěna s výšivkou - průsečík

Adresa:  
Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

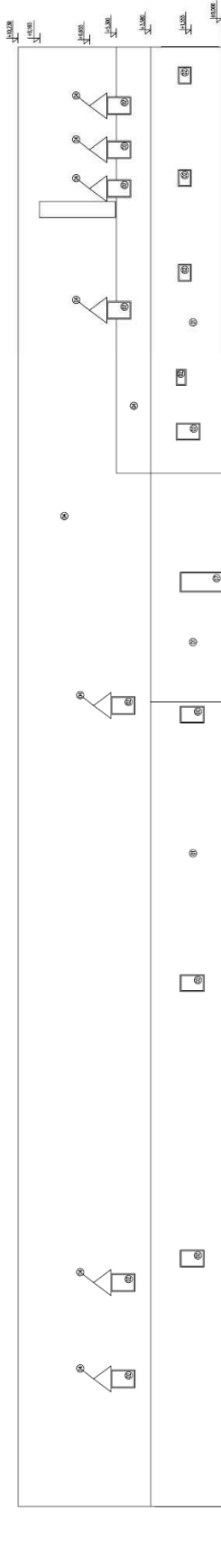
Kontaktní údaje:  
ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

Bankovní spojení:  
Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059

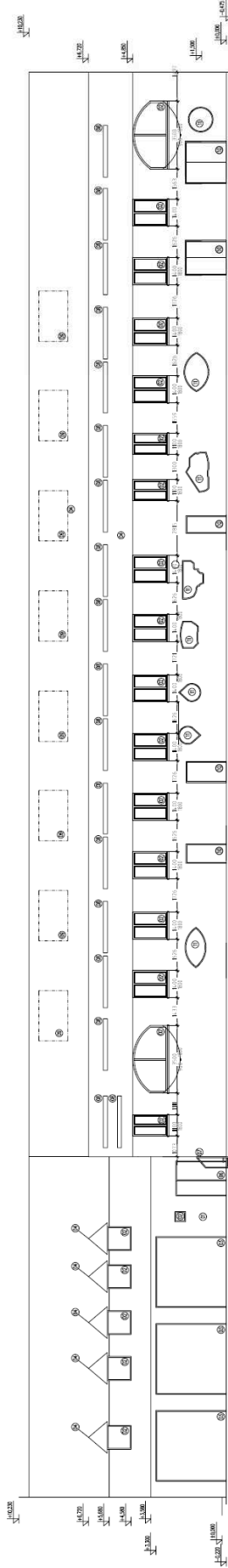


Pohledy roviny stav

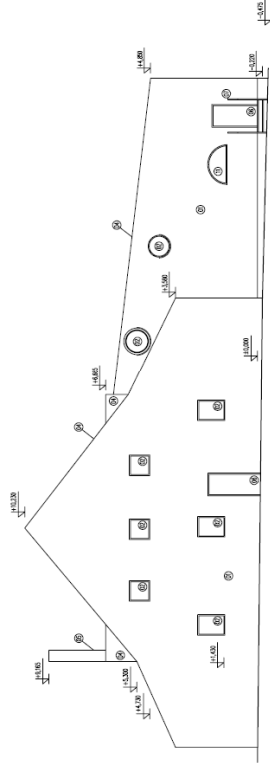
Pohled severní



Pohled jižní



Pohled západní



LEGENDA:

- ① stěna
- ② dveře skřepkové
- ③ stěna skřepk.
- ④ skřepková stěna
- ⑤ skřepkový sloup
- ⑥ dveře skřepkové
- ⑦ skřepková stěna
- ⑧ stěna skřepk.
- ⑨ dveře skřepkové
- ⑩ skřepková stěna
- ⑪ skřepkový sloup
- ⑫ skřepková stěna
- ⑬ skřepková stěna
- ⑭ skřepková stěna
- ⑮ skřepková stěna
- ⑯ skřepková stěna
- ⑰ skřepková stěna
- ⑱ skřepková stěna
- ⑲ skřepková stěna
- ⑳ skřepková stěna
- ㉑ skřepková stěna
- ㉒ skřepková stěna
- ㉓ skřepková stěna
- ㉔ skřepková stěna
- ㉕ skřepková stěna
- ㉖ skřepková stěna
- ㉗ skřepková stěna
- ㉘ skřepková stěna
- ㉙ skřepková stěna
- ㉚ skřepková stěna
- ㉛ skřepková stěna
- ㉜ skřepková stěna
- ㉝ skřepková stěna
- ㉞ skřepková stěna
- ㉟ skřepková stěna
- ㊱ skřepková stěna
- ㊲ skřepková stěna
- ㊳ skřepková stěna
- ㊴ skřepková stěna
- ㊵ skřepková stěna
- ㊶ skřepková stěna
- ㊷ skřepková stěna
- ㊸ skřepková stěna
- ㊹ skřepková stěna
- ㊺ skřepková stěna

PROJEKTANT	STAVBA	STADIUM	PROJEKT
ARCHIT. KOLIVRÁČEK	KONTROLNÍ	AUTOKONZOLNÍ	STAVBA
M. KOLIVRÁČEK	M. KOLIVRÁČEK	M. KOLIVRÁČEK	M. KOLIVRÁČEK
INVESTOR: Město Hlinsko, příspěvek v.o.s. Jiráka 333/33	PROJEKTANT: Ing. Miroslav Kolivráček	STAVBA: 2/2022	STAVBA: 2/2022
ADRESA: Město Hlinsko, příspěvek v.o.s. Jiráka 333/33	STAVBA: Kancelářské objekty - Kancelář - BxJ	KONTROLNÍ: KOLIVRÁČEK	AUTOKONZOLNÍ: KOLIVRÁČEK
PROJEKTANT: Ing. Miroslav Kolivráček	STAVBA: Kancelářské objekty - Kancelář - BxJ	KONTROLNÍ: KOLIVRÁČEK	AUTOKONZOLNÍ: KOLIVRÁČEK
ADRESA: Město Hlinsko, příspěvek v.o.s. Jiráka 333/33	STAVBA: Kancelářské objekty - Kancelář - BxJ	KONTROLNÍ: KOLIVRÁČEK	AUTOKONZOLNÍ: KOLIVRÁČEK

## 1. Soulad projektové dokumentace z hlediska politiky územního rozvoje

Platná Politika územního rozvoje ČR záměr v jím dotčeném území neřeší, záměr se věcí řešených Politikou územního rozvoje ČR nedotýká.

Politika územního rozvoje České republiky včetně aktualizací č. 1 - 5 jsou zapracovány v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2. – žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

## 2. Soulad projektové dokumentace z hlediska územně plánovací dokumentace

### Zásady územního rozvoje Pardubického kraje

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje ve znění aktualizace č. 3 jsou zapracovány v Územním plánu Raná ve znění Změny č. 2 - žádná omezení z tohoto dokumentu pro záměr dle předložené projektové dokumentace nevyplývají.

### Územní plán Raná

Územní plán Raná ve znění Změny č. 2, vydané formou opatření obecné povahy dne 12. 9. 2022, která nabyla účinnosti dne 28. 9. 2022.

Pozemek parc. č. st. 166/1, na kterém bude záměr realizován, je v platném Územním plánu Raná zařazený jako plocha s rozdílným způsobem využití: plocha občanského vybavení, ta slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby.

Přípustné využití této funkční plochy:

- 1) plochy a objekty pro maloobchod a služby
- 2) administrativní objekty vč. obslužných ploch
- 3) společenská centra, areály a objekty (zábavní a kulturní)
- 4) odstavná stání a garáže sloužící potřebě funkčního využití
- 5) související plochy a objekty pro skladování a technické vybavení
- 6) příslušné komunikace pěší, cyklistické a motorové
- 7) zeleň liniová a plošná
- 8) informační a reklamní zařízení
- 9) zařízení drobné výroby a řemesel nerušící nad míru přípustnou okolí (ve smyslu platné legislativy - viz odůvodnění ÚP)

Podmínečně přípustné využití této plochy:

- 1) bydlení v případě, že se jedná o byt správce nebo majitele zařízení

Nepřípustné využití této plochy:

- 1) bytová výstavba
- 2) objekty, jejichž vliv činností a vyvolaná dopravní obsluha narušuje sousední plochy pro bydlení
- 3) objekty a plochy zemědělské a průmyslové výroby

Podmínky prostorového uspořádání:

#### Medkovy Kopce

- místní část je součástí CHKO Žďárské vrchy – pro podrobnější objemové a proporční řešení jednotlivých stavebních objektů platí obecné podmínky pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy, které jsou součástí schváleného Plánu péče o CHKO Žďárské vrchy.

V místní části Medkovy Kopce v této funkční ploše na rozhraní mezi plochou SV – plochy smíšené obytné – venkovské a pozemky p. č.1169/1 (podél jeho jihovýchodní strany), 1168/4, 1168/5, 1168/8, 1166/4, 1166/1 a 1166/3 bude zachován min. 8 m pás plochy bez stavebních objektů, které by svým

#### Adresa:

Městský úřad Hlinsko  
Poděbradovo náměstí 1  
539 23 Hlinsko

#### Kontaktní údaje:

ID DS: k4hby3r  
Tel: 469 326 111  
El. podatelna: e-podatelna@hlinsko.cz  
E-mail: mesto@hlinsko.cz

#### Bankovní spojení:

Komerční banka, a.s.  
19-0000623531/0100  
IČ: 00270059  
DIČ: CZ00270059



charakterem rušily nad míru přípustnou plochu smíšeného obytného – venkovského – SV (ve smyslu platné legislativy -viz odůvodnění ÚP). Doporučuje se tento pás využít pro osázení ochranné zeleně.

Plánovaný záměr je tedy v souladu s hlavní využitím této plochy, tzn.: „plocha občanského vybavení slouží např. pro obchodní prodej, ubytování, stravování, služby, jelikož objekt slouží jako volnočasové zařízení se stravovacím a ubytovacím zařízením“ a rovněž i s přípustným využitím dané plochy, tzn.: „plochy pro maloprodej a služby“. Podmínka zachování plochy bez stavebních objektů se výše uvedeného záměru netýká.

Úřad územního plánování shledal soulad plánovaného záměru s platným Územním plánem Raná.

### **3. Soulad projektové dokumentace z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování**

Při posouzení předloženého záměru z hlediska cílů a úkolů územního plánování formulovaných v ustanoveních § 18 a § 19 stavebního zákona bylo zejména zkoumáno, zda je umístění stavby a její řešení v souladu s urbanistickými, architektonickými a estetickými požadavky na využívání a prostorové uspořádání území a zda je umístění stavby v souladu s charakterem území. Přitom orgán územního plánování zjistil, že navržené stavební úpravy neovlivňují stávající urbanistické, architektonické a estetické požadavky na prostorové uspořádání území.

#### **Podklady pro vydání závazného stanoviska:**

- Projektová dokumentace „Rekonstrukce objektu – Kocourkov - RÁJ“
- Politika územního rozvoje České republiky, ve znění Aktualizací č. 1 - 5
- Zásady územního rozvoje Pardubického kraje, po aktualizaci č. 3, které nabyly účinnosti dne 12. 9. 2020
- Územní plán Raná ve znění Změny č. 2, vydané formou opatření obecné povahy dne 12. 9. 2022, která nabyly účinnosti dne 28. 9. 2022
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění

Jsme s pozdravem

Ing. Vladimír Zavřel  
vedoucí stavebního úřadu

"otisk úředního razítka"

## **Příloha č. 2**

**Stanovisko podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění**



ODDĚLENÍ  
SPRÁVA CHKO ŽďÁRSKÉ VRCHY  
Brněnská 39  
591 01 Žďár nad Sázavou  
tel.: +420 951 424 922  
ID DS: 3hjdyhg  
e-mail: zdarvrch@nature.cz  
www.nature.cz

**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.**  
**Píšťovy 820**  
**537 01 Chrudim**  
ISDS: 3v8a5db

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 00037/VA/24  
S/07396/ZV/23  
VAŠE ZNAČKA: 1498/EKO-Mach/23

VYŘIZUJE: Mgr. Pavlína Bukáčková

DATUM: 8. 1. 2024

### **Věc: Stanovisko dle §45i**

AOPK ČR, regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení záměru „**Rekreační areál Peklo Čertovina**“ žadatele Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim, zastupující na základě plné moci investora PEKLOČERTOVINA s.r.o. se sídlem Smetanova 1003, 539 73 Skuteč, doručeného dne 18. 12. 2023, vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona toto

### **STANOVISKO:**

Uvedený záměr **nemůže mít na území CHKO Žďárské vrchy významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (NATURA 2000).

### **ODŮVODNĚNÍ:**

AOPK ČR, regionálnímu pracovišti SCHKO Žďárské vrchy, byla dne 18. 12. 2023 doručena žádost předkladatele o vydání stanoviska dle § 45i zákona, zda uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Dotčené území je situováno při jižní hranici k.ú. Raná u Hlinska, asi 2 km severovýchodně od města Hlinsko, na pozemcích parc. č. 1168/1, 1170/12, st. 267, st. 278 v k.ú. Raná u Hlinska.

Předmětem záměru je stavba volnočasového zařízení Medkovy Kopce za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. V pohádkově orientovaném zařízení. Uvažuje se s maximálně 10 pracovníky a 189 návštěvníky. Kompozice prostorového řešení je ve



stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý plochý kvádr o hlavních rozměrech stavby délky 65,6m, šířky 15,4 m a výšky 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou. Materiálové řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových prvků. Součástí stavby jsou i terénní úpravy zejména v podobě vybudování zemního valu. Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení.

Odpadní vody jsou svedeny do dvou akumulčních jímek o objemu 15 m<sup>2</sup> každá. Vyvážení těchto bezodtokových jímek je navrženo ve frekvenci po ¼ měsíci (cca 1x týdně). Dešťové vody jsou svedeny do akumulční jímky pro dešťové vody o objemu 15 m<sup>2</sup>. Voda je následně využívána pro závlahu pozemků. V zimních obdobích jsou dešťové vody vyváženy.

Ve správním obvodu Správy CHKO Žďárské vrchy se nachází celkem 21 evropsky významných lokalit (EVL) a žádná ptačí oblast dle směrnice Rady Evropských společenství o ochraně volně žijících ptáků (79/409/ES). Nejbližší k dotčenému záměru, přibližně 750 m jihozápadním směrem, se nachází evropsky významná lokalita **CZ0534055 Ratajské rybníky** - předmětem ochrany jsou srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*), vrkoč Geyerův (*Vertigo geyeri*), přechodová rašeliniště a třasoviště, bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*). Všechny ostatní EVL se od plánovaného záměru nacházejí v dostatečné vzdálenosti. Vzhledem k jejich předmětům ochrany a terénní situaci nemohou být záměrem nijak ovlivněny.

S ohledem na předmět žádosti a umístění záměru tedy **lze vyloučit významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL na území CHKO Žďárské vrchy.

## POUČENÍ:

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

(podepsáno elektronicky)

Ing. Zdeněk Záliš, v. r.

VEDOUcí ODDÉLENÍ SCHKO



ODDĚLENÍ  
SPRÁVA CHKO ŽDÁRSKÉ VRCHY  
Brněnská 39  
591 01 Žďár nad Sázavou  
tel.: +420 951 424 930  
e-mail: zdarvrch@nature.cz  
www.nature.cz

**Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.**  
**Píšťovy 820**  
**537 01 Chrudim**  
ISDS: 3v8a5db

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 02018/VA/24  
S/01087/VA/24

VYŘIZUJE: Mgr. Pavlína Bukáčková

DATUM: 15. 3. 2024

### **Věc: Stanovisko dle §45i**

AOPK ČR, regionální pracoviště Správa CHKO Žďárské vrchy jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení záměru „**Rekreační areál Peklo Čertovina**“ žadatele Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., Píšťovy 820, 537 01 Chrudim, zastupující na základě plné moci investora PEKLOČERTOVINA s.r.o. se sídlem Smetanova 1003, 539 73 Skuteč, doručeného dne 14. 2. 2024, vydává v souladu s ust. § 45i odst. 1 zákona toto

### **STANOVISKO:**

Uvedený záměr **nemůže mít na území CHKO Žďárské vrchy významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (NATURA 2000).

### **ODŮVODNĚNÍ:**

AOPK ČR, regionálnímu pracovišti SCHKO Žďárské vrchy, byla dne 14. 2. 2024 doručena žádost předkladatele o vydání stanoviska dle § 45i zákona, zda uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Dotčený objekt rekreačního areálu je situován na pozemku st. 166/1 v k.ú. Raná u Hlinska. Jedná se o přestavěnou zemědělskou stavbu, která je využívána k rekreačním účelům – hotel Kocourkov (max. kapacita 70 lidí). Stavba wellness i ubytování v 2. NP jsou napojeny na skupinový veřejný vodovod Hlinsko a odpadní vody z ubytovací části i z wellness jsou svedeny do vyvážecí jímky.

Potřeba vyvážení jímky je napočítaná na projektovanou kapacitu, reálně se bude odvíjet od množství ubytovaných a návštěvníků wellness. Z objektu Kocourkov - Ráj odchází dešťová voda do staré nevidované kanalizace, na níž byl napojen i původní kravín. Na splašky má Peklo i Kocourkov - Ráj každý objekt svou jímku a vyváží se na ČOV Hlinsko. Až bude vybudovaná jednotná kanalizace, dotčené objekty mají úředně nařízeno se připojit.

Ve správním obvodu Správy CHKO Žďárské vrchy se nachází celkem 21 evropsky významných lokalit (EVL) a žádná ptačí oblast dle směrnice Rady Evropských společenství o ochraně volně žijících ptáků (79/409/ES).

Nejblíže k dotčenému záměru, přibližně 750 m jihozápadním směrem, se nachází evropsky významná lokalita **CZ0534055 Ratajské rybníky** - předmětem ochrany jsou srpnatka fermežová (*Hamatocaulis vernicosus*), modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), modrásek očkovaný (*Phengaris teleius*), vrkoč Geyerův (*Vertigo geyeri*), přechodová rašeliniště a třasoviště, bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*).

Tato lokalita nebude významně ovlivněna v případě, že odpadní jímky budou pravidelně vyváženy mimo rekreační areál a z dosahu EVL.

Všechny ostatní EVL se od plánovaného záměru nacházejí v dostatečné vzdálenosti. Vzhledem k jejich předmětům ochrany a terénní situaci nemohou být záměrem nijak ovlivněny.

S ohledem na předmět žádosti a umístění záměru tedy **lze vyloučit významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL na území CHKO Žďárské vrchy.

## POUČENÍ:

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

(podepsáno elektronicky)

Ing. Zdeněk Záliš, v. r.

VEDOUcí ODDĚLENÍ SCHKO



## **Příloha č. 3**

### **Hluková studie**

# ĚKOMONITOR

PAVEL LAPÁČEK

Rekreační areál Peklo Čertovina

Akustická studie

Zakázkové číslo: 1093 23 1143



Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o.

únor 2024

<b>Základní údaje:</b>	
Název akce:	<b>Rekreační areál Peklo Čertovina</b>
Typ zprávy:	Akustická studie
Zakázkové číslo: Evidenční číslo geofondu:	10293 23 1143
Lokalita: Kraj:	Raná Pardubický
Objednatel:	Pavel Lapáček Smetanova 1003 539 73 Skuteč  IČ: 459 70 971
Zhotovitel:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o.
Řešitel:	Dr. Ing. Jiří Marek 
Statutární zástupce	Mgr. Pavel Vančura  <b>Vodní zdroje Ekomonitor</b> spol. s r.o.  Píšťovy 820, 537 01 Chrudim I/II tel.: 469 682 303-5 fax: 469 682 410 IČO: 150 53 695 DIČ: CZ15053695
Datum:	12. února 2024



<b>Informace o společnosti:</b>	
Název:	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. Píšťovy 820 537 01 Chrudim III
Zapsaná v Obch. rejstříku, vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 1036	
IČO:	15053695
DIČ:	CZ15053695
Bankovní spojení: Číslo účtu:	ČSOB Chrudim 272199033/0300
Statutární zástupce:	Ing. Josef Drahokoupil, Ing. Jiří Vala Mgr. Pavel Vančura, jednatelé společnosti
Telefonní spojení:	+420 469 682 303-5
Email:	ekomonitor@ekomonitor.cz
Datová schránka:	3v8a5db
Webové stránky:	www.ekomonitor.cz

Rozdělovník:	
Výtisk č. 1 - 2	KÚ Pardubický kraje + elektronický nosič
Výtisk č. 3	Pavel Lapáček
Výtisk č. 4	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o. (elektronicky)

## Obsah:

1.	Úvod .....	4
2.	Metodika .....	4
3.	Vstupní údaje .....	5
3.1.	Situace širších vztahů .....	5
3.2.	Popis záměru .....	6
3.3.	Vstupní údaje - doprava .....	18
3.4.	Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku .....	18
4.	Výpočtové oblasti a varianty výpočtu .....	24
5.	Legislativa .....	25
6.	Stanovení limitních hodnot .....	28
6.1.	Stacionární zdroje hluku .....	28
7.	Výsledky výpočtu .....	29
7.1	Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem	29
8.	Závěr .....	36
9.	Použité veličiny a zkratky .....	36

## 1. Úvod

Předkládaná akustická studie byla vypracována jako podklad pro účely posouzení záměru Rekreační areál Peklo Čertovina v procesu hodnocení vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

Předmětem hodnocení vlivu záměru je stávající již realizovaná stavba volnočasového zařízení Medkovy Kopce, která slouží rekreačnímu využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení. Hodnocení je součástí procesu legalizace stavby. Stavba tematické budovy započala v roce 2010 a byla dokončena v roce 2015. Stavba byla dodatečně povolena rozhodnutím MěÚ Hlinsko, stavebního úřadu č.j. HI 2058/2023/SÚ ze dne 11. 1. 2023. Navazujícím objektem je hotel Kocourkov (stavební povolení č.j. HI 33530/2018/SÚ ze dne 25. 6. 2018) s wellness službami. Wellness služby jsou v době zpracování této studie ve zkušebním provozu.

Pro účely vyhodnocení vlivu hluku na chráněný venkovní prostor okolních staveb bylo v hlukové studii posouzeno samostatnými výpočty více situací mapujících vliv provozu stacionárních zdrojů hluku souvisejících s provozem dopravy v areálu a s provozem venkovních jednotek tepelných čerpadel. Předmětem hodnocení není vliv provozu liniových zdrojů hluku – dopravy na veřejných komunikacích.

## 2. Metodika

Postup pro výpočet hluku z pozemní dopravy je od roku 1977 založen na výpočtu hodnot  $LA_{eq}$  v referenční vzdálenosti od dopravní cesty a následném použití korekcí vztahujících se k poloze výpočtového místa.

Používány jsou Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy vydané v roce 1991, které obsahují samostatné výpočtové postupy pro výpočet hodnot hluku z dopravy silniční, železniční, tramvajové, trolejbusové a z provozu na parkovacích a odstavných plochách pro osobní dopravu. Na zmíněné výpočtové postupy navazuje samostatná příloha, v níž jsou uvedeny zásady a postupy při navrhování protihlukových ochranných opatření.

Od roku 1996 jsou pak pro oblast výpočtu hluku ze silniční dopravy používány novelizované postupy. Poslední novela metodiky byla provedena v roce 2018 pod názvem Výpočet hluku z automobilové dopravy, Manuál 2018. Metodika byla projednána, posouzena a schválena Centrální komisí Ministerstva dopravy ČR dne 5.2.2019.

Pokud jde o hluk průmyslových zdrojů, řeší se jen úloha vyzářování průmyslového zdroje do venkovního prostředí. Výpočet hluku těchto zdrojů je založen na poklesu akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti a je prováděn výpočtovým programem HLUK+ verze 12.01 profi12.



### 3. Vstupní údaje

#### 3.1. Situace širších vztahů

Umístění záměru:

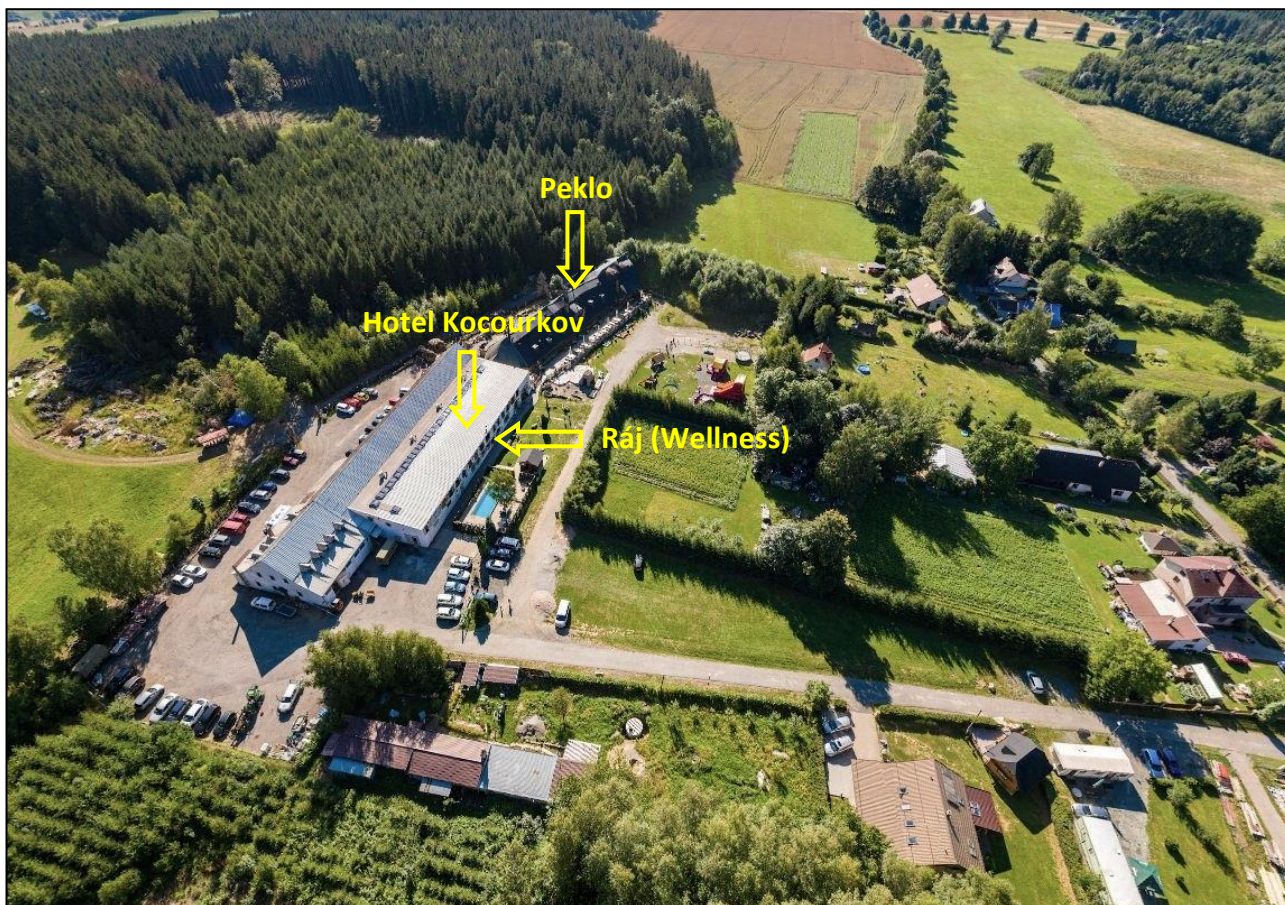
Kraj: Pardubický (CZ053)

Okres: Chrudim (CZ0531)

Obec: Raná (CZ0531 572152)

Katastrální území, územně technická jednotka: Raná u Hlinska, 739260.

Pozemek tematického areálu se nachází v jižní části katastrálního území Raná u Hlinska na pomezí s katastrálním územím Hlinsko. Je součástí sídelního útvaru který představuje vesnici Čertovina, ležící při východní hranici katastrálního území Hlinsko, a vesnici Medkovy Kopce, navazující na vesnici Čertovina v katastrálním území Raná u Hlinska. Vesnice Čertovina je částí města Hlinsko a nachází se 1 km na severovýchod od intravilánu města. Západní část vesnice prochází silnice I/34. Je zde evidováno 91 adres a v roce 2021 zde trvale žilo 107 obyvatel. Navazující vesnice Medkovy Kopce je částí obce Raná. Zde je evidováno 35 adres a v roce 2021 zde trvale žilo 70 obyvatel. Areál vznikl v okolí bývalé zemědělské stavby vybudované v 70. letech. Vlastní zemědělská stavba byla z části přebudována na ubytovací kapacity (hotel Kocourkov) a wellness (tzv. Ráj).





### 3.2. Popis záměru









Jedná se o stavbu volnočasového zařízení Medkovy Kopce za účelem rekreačního využití zejména pro rodiny s dětmi, školní třídy, tábory apod. v pohádkově orientovaném zařízení. Areál zahrnuje i objekt hotelu Kocourkov, který nabízí ubytování v 16 pokojích a služby „wellness“.

Vstup do objektu volnočasového centra je ze severozápadní strany, kde se nachází prostor k uložení oděvů, prodej suvenýrů a sociální zázemí. Přibližně uprostřed objektu se nachází vstup do atrakce. Prochází se sklepením vedeným přes tři podzemní podlaží, ve kterých se nachází sklepní místnosti s různými aktivitami pro děti, ukázková výroba čokolády, pražírna kávy a kavárna. Prohlídka podzemních prostor je ukončena výstupem zpět do prvního nadzemního podlaží. V jihovýchodní části objektu prvního nadzemního podlaží se dále nachází kuchyně s restaurací, sociální zařízení a zázemí pro zaměstnance, sklad a technické místnosti.

Ubytovací objekt hotel Kocourkov nabízí ubytování v 16 tematicky zaměřených pokojích ve 2.NP. V přízemí (1.NP) jsou nabízeny wellness služby, které jsou ve zkušebním provozu. Část objektu je po přestěhování výroby nábytku nevyužívána.



Objekt na st. p. č. 267 a 287 je stavbou volnočasového zařízení s atrakcemi pro děti nebo rodiny s dětmi, s restaurací, kavárnou, barem, kuchyní, skladem, zázemím pro zaměstnance a technickými místnostmi. Kompozice prostorového řešení je ve stylu obrácené lodi, resp. jejího trupu. Tvarově se jedná o dlouhý plochý kvádr a hlavních rozměrech stavby délky 65,6 m, šířky 15,4 m a výšky 12,9 m, který je zastřešen sedlovou střechou vytvářející dominantní tvar stavby. Materiálové a barevné řešení je v rázu dřeva, smíšeného zdiva – cihla, kámen a doplňků v podobě kovových

prvků.

Větrání a vytápění objektu je zajištěno pomocí vzduchotechnického zařízení. Objekt je řešený jako samostatně stojící objekt s jedním nadzemním podlažím, nevyužívaným podkrovím I, využívaným podkrovím II, a dále se třemi využívanými podzemními podlažními.

V objektu je umístěna prohlídková trasa tzv. pohádkového pekla. Vstup do objektu je ze severozápadní strany, kde se nachází prostor k uložení oděvů, prodej suvenýrů a sociální zázemí. Přibližně uprostřed objektu se nachází vstup do atrakce. Prochází se sklepením prolínající tři podzemní podlaží, ve kterých se nachází sklepní místnosti s různými aktivitami pro děti, včetně ukázkové výroby čokolády a pražírny kávy s kavárnou. Prohlídka podzemních prostor je ukončena výstupem zpět do prvního nadzemního podlaží. V jihovýchodní části objektu prvního nadzemního podlaží se dále nachází kuchyně s posezením a sociální zařízení.

Stavba využívá zejména podzemní železobetonové stěny s přízdívkou ze smíšeného zdiva, které tvoří svislé nosné konstrukce podzemních podlažích. V nadzemních podlažích převládají stěny ze smíšeného zdiva a z keramických děrovaných tvárnic. Vodorovné nosné konstrukce jsou tvořeny zejména klenbami, předpjatými železobetonovými dutinovými panely a kulatinou. Nadzemní stavbu charakterizuje dominantní krov, který přibližně v polovině výšky vytváří podkroví.

Svislé nosné konstrukce podzemních částí stavby je zhotovena zejména ze smíšeného zdiva, tedy kombinace cihel a kamene v celkové tloušťce stěny 300 – 600 mm, dále pak z keramických děrovaných tvárnic tl. 300 mm.

V místě styku se zeminou jsou využity k pažení jámy železobetonové stěny tl. 600 mm, které spolu s přízdívkou smíšeným zdivem případně keramickými dutinovými tvárnici tvoří svislé nosné konstrukce. Vodorovné nosné konstrukce 3S a 2S tvoří klenby ze smíšeného zdiva. Nad 1S tvoří vodorovné nosné konstrukce kulatina a v jihovýchodní části objektu v místě zázemí předpjaté železobetonové dutinové panely tl. 250 mm.

Svislé konstrukce nadzemní části stavby tvoří zejména keramické dutinové tvárnice tl. 300 mm a smíšené zdivo v tl. 300 – 600 mm. V podélném jižním směru stavby je na svislé konstrukce využita kulatina.

Vodorovné nosné konstrukce nad 1NP se nachází pouze v jihovýchodní části objektu v místě zázemí a tvoří je prefabrikované železobetonové dutinové panely tl. 250 mm. Zbytek nadzemního podlaží je již zastřešen dřevěným krovem.

Schodiště v objektu jsou trojího druhu. Jedná se buď o dřevěná schodiště, kamenná schodiště podepřená smíšeným zdivem, nebo železobetonové monolitické schodiště sloužící jako úniková schodiště.

Zastřešení objektu je vytvořeno krovem z půlkulatinou o sklonu střešní roviny 44°. Vodorovné ztužení tvoří ocelová táhla. Přibližně v půlce výšky krovu je vytvořeno podkroví, jehož vodorovné nosné konstrukce tvoří kulatina podepřena vodorovnými prvky krovu.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.



Množství přiváděného a odváděného vzduchu je do hlavního prostoru stavby 30 m<sup>3</sup>/hod/osoba. V prostoru šatny je navržena výměna vzduchu 20 m<sup>3</sup>/hod/šatní místo. V prostoru sprch a umýváren 25 m<sup>3</sup>/hod/sprchu. V prostoru záchodů je požadavek na 50 m<sup>3</sup>/hod/kabina a u pisoárů je požadavek na 25 m<sup>3</sup>/hod/pisoár. Jedná se o celý otevřený prostor, který je vytápěn a vyměňován vzduch je centrálně VZT potrubím do každé místnosti v objektu. Teplota přiváděného vzduchu je 30-40°C. V objektu je trvale udržována teplota 18-22°C.

Objekt na st. p. č. 166/1 již v minulých letech prošel rekonstrukcí (přístavba z roku 2010 k původnímu zemědělskému objektu) Je založen na základových pasech provedených do nezámrazné hloubky. Stavba je konstrukčně řešena ze zdiva Porotherm tl. 300-450 mm. Příčky jsou ze zdiva Porotherm tl. 100 mm. Objekt je zastřešen z části sedlovou střechou s betonovou střešní krytinou a z části šikmou s plechovou střešní krytinou. Strop 1.NP je zhotoven ze železobetonových předpjatých dutinových panelů Spiroll s omítkou. Zateplení střechy objektu je provedeno panely sendvičovými Kingspan. Objekt je ztužen železobetonovým věncem. Dozdívky jsou ze zdiva Porotherm tl. 100-450 mm. Nově zhotovené otvory doplněny systémovými překlady a dřevěnými nebo plastovými výplněmi otvorů. Podlahy jsou z keramické dlažby.

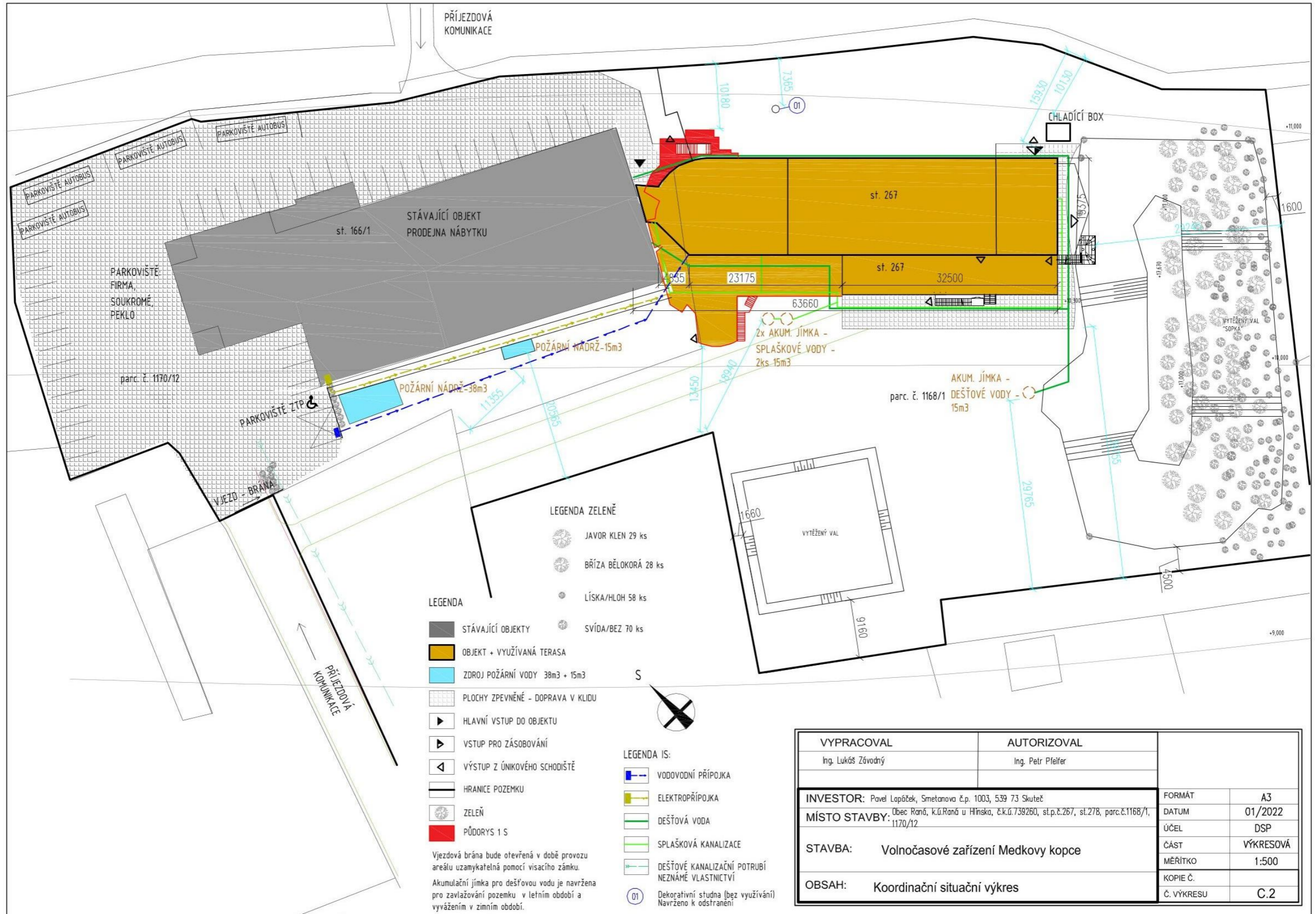
Objekt je ve tvaru pravidelného obdélníku a je vysoký 6,7 m.

V 1. NP objektu byly instalovány kabiny pro potřeby wellness jako dodávka od výrobce dle platných certifikátů. Prostory wellness zahrnují: chodbu, ze které jsou přístupné společné šatny pro muže a ženy vybavené šatními skříňkami a kójemi pro převlékání, 2 osušovny a hygienické zařízení oddělené pro muže a ženy (2 WC, 1 pisoárové stání, 4 sprchy, 2 umyvadla), 2 odpočívárny, 2 relaxační pokoje, finskou saunu, infrasaunu, kryosaunu, biosaunu, parní, bylinkovou saunu, solnou jeskyni, Kneippův chodník, hydromasážní vanu s vodními i vzduchovými tryskami. Dále se zde nachází ochlazovací bazény bez recirkulace vody nebo s recirkulací, 1 masérna, sklad čistého a špinavého prádla a úklidová místnost.

Ve 2. NP objektu se nachází 16 tematických pokojů se samostatným sociálním zařízením, které jsou vybavené klimatizací.

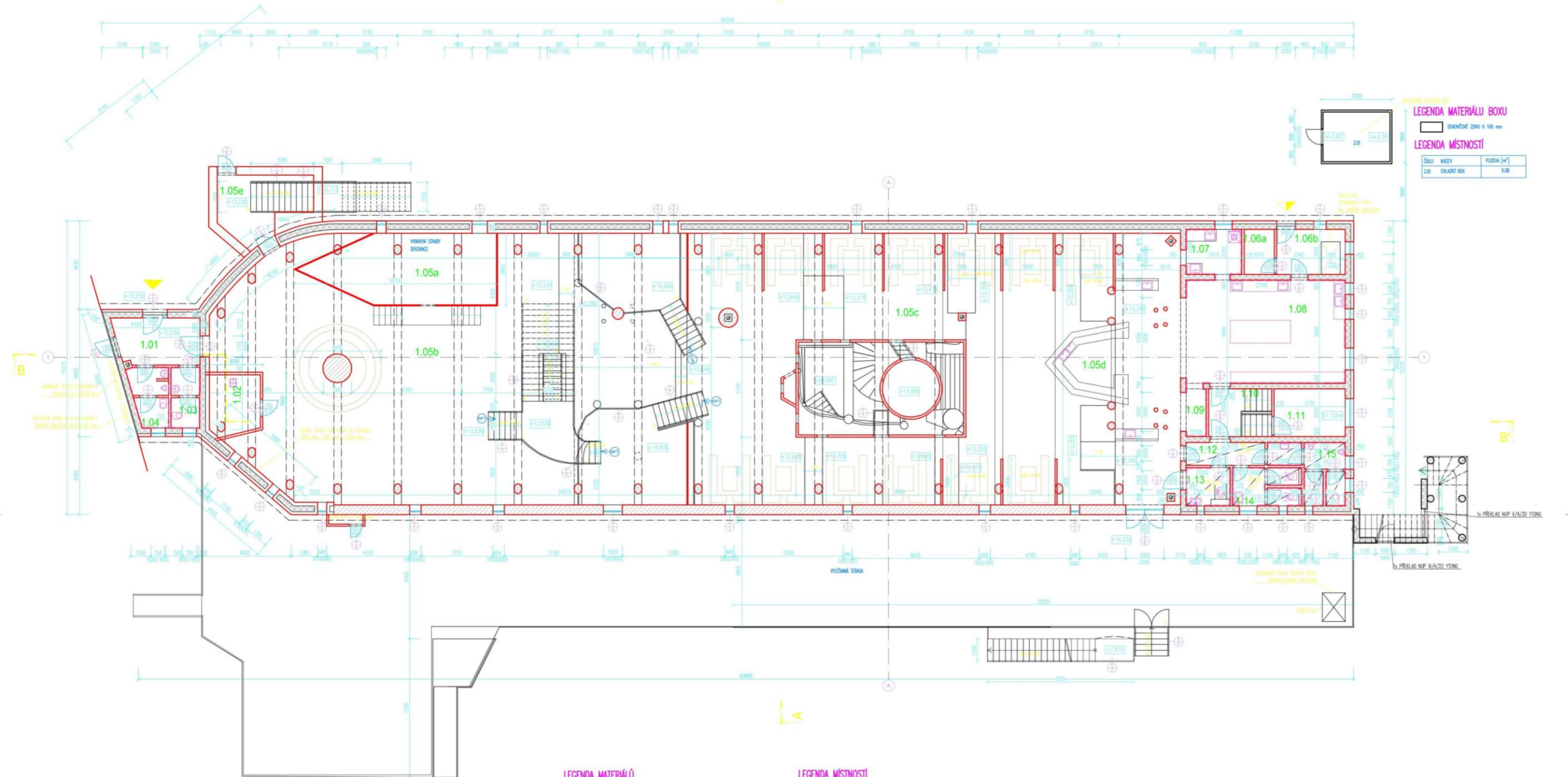








PŮDORYS 1NP



**LEGENDA MATERIÁLU BOXU**

SEZNÁMČENÉ ŽIVOČ. 100 mm

**LEGENDA MÍSTNOSTÍ**

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA [m²]
2.01	OKLADY BOX	9,08

**LEGENDA MATERIÁLŮ**

[Symbol]	SÁDKOVÉ ŽIVOČ. KÁMEL, CP 0, 300 - 600 mm
[Symbol]	ŽIVOČ. POROCHEN 30 P40, E. 300 mm
[Symbol]	ŽIVOČ. POROCHEN 11,5 P40, E. 125 mm
[Symbol]	DRÉVĚNÉ PRÁKY
[Symbol]	KAMENNÉ TĚLESO

**LEGENDA**

- ⊕ OKLAD DRÉVĚNÝ, ZAKLENÝ OKLAD
- ⊕ OKLAD VĚTRNÝ DRÉVĚNÝ, S VĚTRNÝMI MŘÍŽKAMI
- ⊕ OKLAD VĚTRNÝ DRÉVĚNÝ, S VODOKOPNÝMI MŘÍŽKAMI -=800, S VĚTRNÝMI MŘÍŽKAMI
- ⊕ OKLAD VĚTRNÝ, PROTIPOŽÁRNÍ, KE PŘÍČE
- ⊕ OKLAD VĚTRNÝ DRÉVĚNÝ, S VODOKOPNÝMI MŘÍŽKAMI -=800
- ⊕ ŽIVKOVÝ OKLAD, -=1000
- ⊕ MŘÍŽKA DRÉVĚNÁ, -=1000 x 600
- ⊕ MŘÍŽKA ŽIVKOVÁ, -=1000 x 600
- ⊕ MŘÍŽKA ŽIVKOVÁ, -=1000 x 600
- ⊕ MŘÍŽKA ŽIVKOVÁ, -=1000 x 600

**LEGENDA MÍSTNOSTÍ**

ČÍSLO	NÁZEV	PLOCHA [m²]	PODLAŽNÍ	OPRAVA STĚN	OPRAVA STŘEPU	POZNÁMKA
1.01	ZÁVĚR	10,66	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	-
1.02	OKLAD	8,2	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič -=1500, vlnka, parti pro vjezd
1.03	KČ ŽENY	4,86	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.04	KČ MUŽ	5,84	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.05a	PROJEKČNÍ KANCELÁŘ	31,88	keramická dlažba	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.05b	KUCHARNA	29,18	keramická dlažba	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.05c	RESTAURACE	207,7	keramická dlažba	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.05d	BAR	38,22	keramická dlažba	dřevěný dlaždič, papr. omítkové zábr.	dřevěný podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.05e	SCHODIŠTĚ	14,15	keramická dlažba	keramický dlaždič, papr. omítkové zábr.	váp.cement, omítka	-
1.06a	OKLAD	3,7	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	-
1.06b	ZÁKONČENÍ	8,73	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	-
1.07	WIF	8,83	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič -=1500
1.08	KUCHYŇ	44,94	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič -=1500, omítkový zábranič okraje do duté trubky
1.09	PRŮZ.	2,53	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič -=1500
1.10	SKLAD	4,74	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič -=1500
1.11	NEPŘÍJÍMČIVÁ MÍSTNOST	8,26	keramická dlažba	váp.cement, omítka	váp.cement, omítka	keramický dlaždič -=1500
1.12	OKLAD	4,95	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.13	KČ ŽENY	4,66	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.14	KČ MUŽ	3,46	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000
1.15	KČ MUŽ	4,88	keramická dlažba	váp.cement, omítka	SK podhled	keramický dlaždič -=1500, SK -=3000

**POZNÁMKY**

- OKLADY ŽIVOČ. KÁMEL KE SPÍNĚNÍM PRÁKŮM
- VYKONÁNÍ PRÁKY V OKLADU ŽIVOČ. KÁMEL KE SPÍNĚNÍM PRÁKŮM
- KE VÝŠCE 230 mm x 60 mm KE VÝŠCE 800 mm POKRYTÍ ŽIVKOVÝM ŽIVOČ. KÁMEL KE SPÍNĚNÍM PRÁKŮM
- OKLADY ŽIVOČ. KÁMEL KE SPÍNĚNÍM PRÁKŮM

**POZNÁMKA**  
PROJEKČNÍ DOKUMENTACE K VYPRACOVÁNÍ DÍLEŽNOSTÍ VE VÝŠCE 230 mm x 60 mm KE VÝŠCE 800 mm POKRYTÍ ŽIVKOVÝM ŽIVOČ. KÁMEL KE SPÍNĚNÍM PRÁKŮM

1:1000 = podlaží 1N, výřezový systém místní - dle původní dokumentace

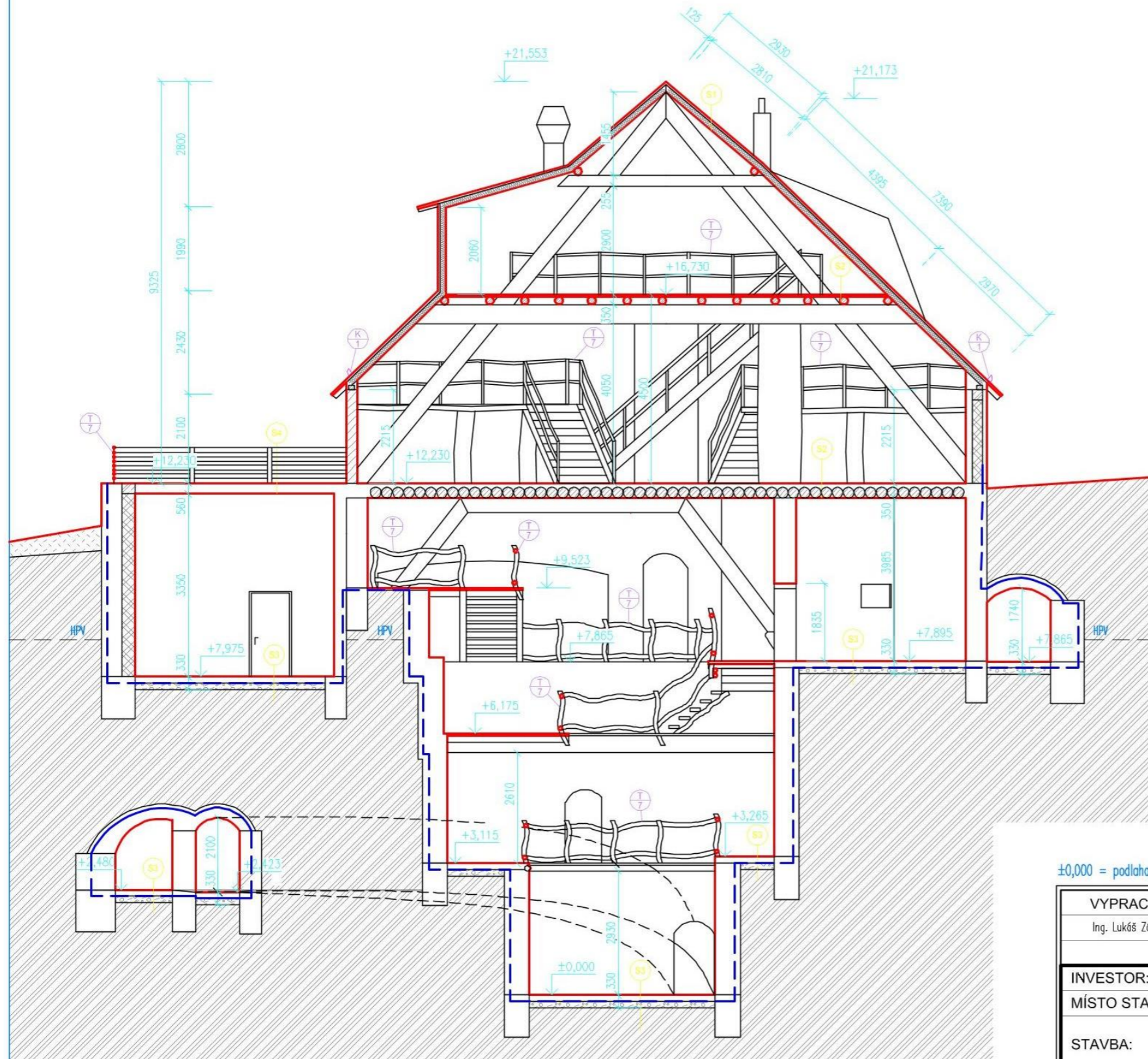
VYPRACOVAL	AUTORIZOVAL
Ing. Lukáš Žboudský	Ing. Petr Pflafer

INVESTOR	MÍSTO STAVBY	STAVBA	OBSAH
Podíl Egmont, Smetanova č.p. 1001, 539 73 Skuhrov	Okres Rásko, k.ú. Rásko u Hrádku, k.ú. 730501, v.l.p. 2.001, v.l.z. 117/8, poz. 2188/1, 1170/2	Volnočasové zařízení Medkovy kopce	Půdorys 1NP

FORMÁT	DATAUM	ÚČEL	ČÁST	SKUPINA
A1	02/2020	DSP	1	VYKRESOVÁNÍ
			SKUPINA	D.4



ŘEZ A-A'



LEGENDA MATERIÁLŮ

- SMÍŠENÉ ZDIVO KÁMEN, CP + ŽB ZTRACENÉ BEDNĚNÍ 600 mm tl. 600 - 1200 mm  
SMÍŠENÉ ZDIVO KÁMEN, CP tl. 300 - 600 mm
- ZDIVO POROTHERM 30 P+D, tl. 300 mm
- DŘEVĚNÉ PRVKY
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN 160 mm
- ZEMINA NASYPANÁ
- ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP
- ROSTLÝ TERÉN
- SEPARAČNÍ VRSTVA, OCHRANNÁ GEOTEXTILIE,  
2 x ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS NATAVITELNÝ, ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR

LEGENDA

- ZABRADLÍ DŘEVĚNÉ, v=1000
- OPLECHOVÁNÍ OKAPU
- HPV PŘEDPOKLÁDANÁ HLADINA PODZEMNÍ VODY - +8,939m

LEGENDA SKLADEB

- |  |   |
|--|---|
| <p>S1 ASFALTOVÉ PÁSY<br/>PODBÍTÍ 20 mm<br/>KROKVE 100x140<br/>MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE 160 mm<br/>PAROTĚSNÁ ZÁBRANA<br/>OSB DESKY 12 mm<br/>PRKENNÝ PODHLĚD</p> <p>S2 DŘEVĚNÁ PRKNA 40 mm<br/>DŘEVĚNÉ FOŠNY 60 mm<br/>KULATINA Ø 250 mm</p> <p>S3 KAMENNÁ DLÁŽBA 20 - 30 mm<br/>PODKLADNÍ BETON 100 mm<br/>SEPARAČNÍ VRSTVA<br/>OCHRANNÁ GEOTEXTILIE<br/>2 x ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS NATAVITELNÝ<br/>ASFALTOVÝ PENETRAČNÍ NÁTĚR<br/>PODKLADNÍ BETON 100mm<br/>ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP 50 mm<br/>ROSTLÝ TERÉN</p> | <p>S4 BETONOVÁ DLÁŽBA 40 mm<br/>VÝŠKOVÉ STAVITELNÉ TERČE<br/>OCHRANNÁ TEXTILIE<br/>2x SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS<br/>TEPELNÁ IZOLACE EPS 160 mm<br/>CEMENTOVÝ POTĚR VE SPÁDU 2% 20 - 50 mm<br/>PŘEDPÍJATÉ DUTINOVÉ PANELE 250 mm<br/>VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA 10 mm</p> |
|--|---|

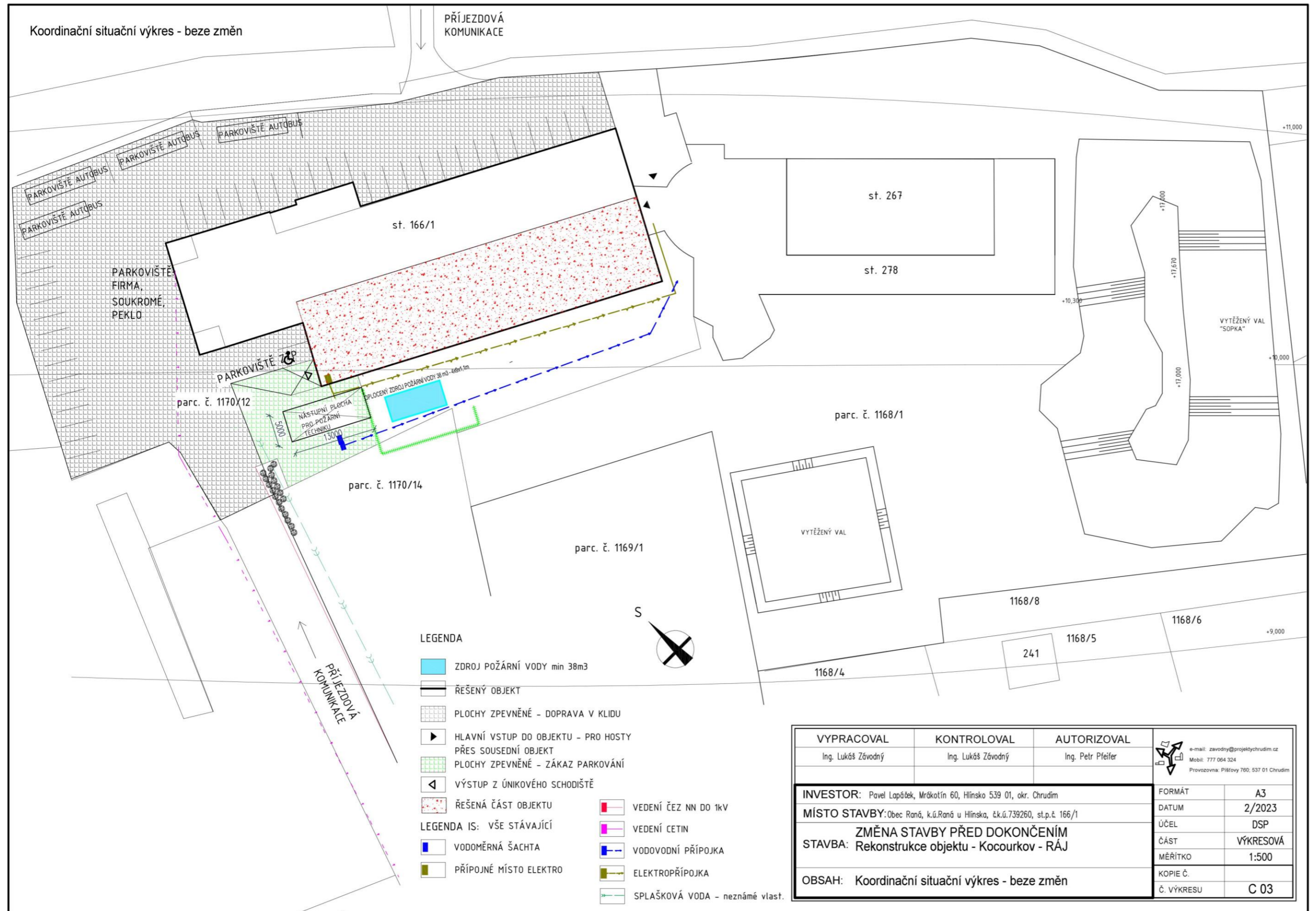
POZNÁMKA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE VYPRACOVÁNA DLE "Přílohy č.8 k vyhlášce č.499/2006Sb.", nenahrazuje Přílohu č.13.

±0,000 = podlaha 3S, výškový systém místní - dle původní dokumentace

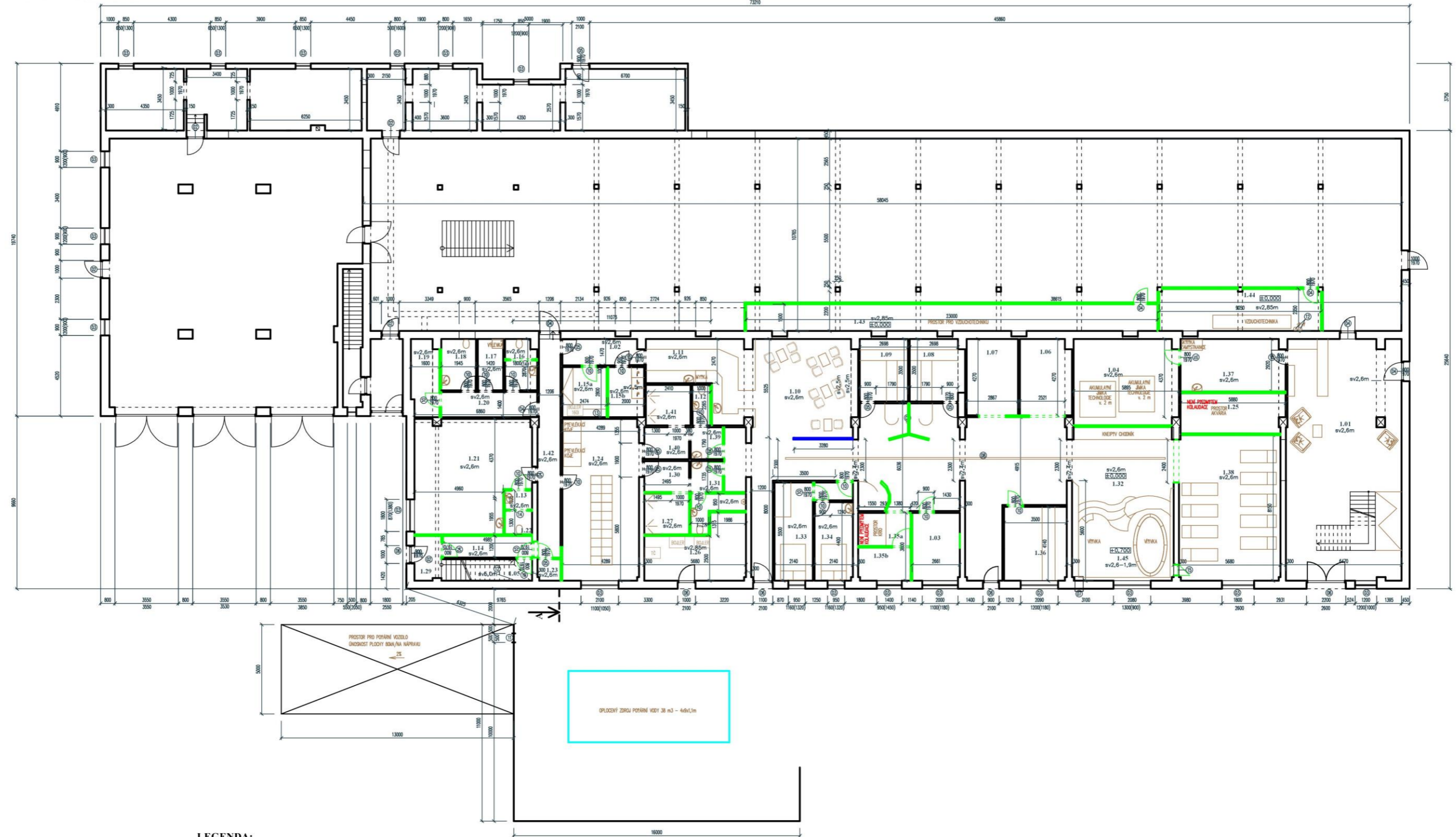
VYPRACOVAL Ing. Lukáš Závodný		AUTORIZOVAL Ing. Petr Pfeifer	
INVESTOR: Pavel Lapáček, Smetanova č.p. 1003, 539 73 Skuteč		FORMÁT	A3
MÍSTO STAVBY: Obec Raná, k.ú.Raná u Hlinska, č.k.ú.739260, st.p.č.267, st.278, parc.č.1168/1, 1170/12		DATUM	02/2020
STAVBA: Volnočasové zařízení Medkovy kopce		ÚČEL	DSP
OBSAH: Řez A-A'		ČÁST	VÝKRESOVÁ
		MĚŘÍTKO	1:100
		KOPIE Č.	
		Č. VÝKRESU	D.6







Půdorys 1. NP - skutečné provedení stavby



LEGENDA:

LEGENDA:

- ⊙ VĚTVA OCELOVÁ
- ⊙ VĚTVA PLASTOVÉ PROSKLENÉ
- ⊙ OKNO DŘEVĚNÉ
- ⊙ VĚTVA PROPORČNĚ UZÁVĚR EN 45 DP1-C SE SAMOZAVŘENÍM POPP. OPATŘENÉ JINÝM MECHANISMEM K UZÁVĚR V PŘÍPADĚ POŽÁRU
- ⊙ VĚTVA PLASTOVÉ
- ⊙ VĚTVA PLASTOVÉ UZÁVĚR KATÉLNE S PÁNKOVÝM KŘIVÁNÍM
- ⊙ VĚTVA PRO VYVĚTRĚNÍ AKUMULAČNÍ JAKY
- ⊙ ODTOKOVÝ KANÁLEK
- ⊙ SÍŤ NA NAPĚJENÍ NA KANALIZACI
- ⊙ VĚTVA PLASTOVÉ VĚTRNÍ S VÝTRŽKÍ VĚTRNOU 100/200
- ⊙ VĚTVA PRO HDZ 600x600mm
- ⊙ POHŘANÍ OKLAD ČTIS DESKY
- ⊙ VĚTVA PRO SPRÁVĚ PRÁDLO
- ⊙ SKLADNĚNÉ DĚŘE
- ⊙ INSTALACE DVĚŘA PRO VSTUP POD VĚTRNÍ 600x600mm
- STAVBAČÍ ZDVO TVÁŘICE OÚVNĚ
- NOVÝ NÁVRHĚNÉ KONSTRUKCE POKROHEM
- ZÁSTĚNA DŘEVĚNÁ KONSTRUKCE

LEGENDA MÍSTNOSTÍ: POUZE ŘEŠENÁ ČÁST OBJEKTU

čís.	název míst.	plocha(m <sup>2</sup> )	povrch.úprava	poznámky
1.01	RECEPCE	86,70	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.02	CHODBA	5,50	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.03	BO SAUNA	10,25	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.04	TECHNICKOST	28,03	Vlpené omítka, ker. dlažba	okum./lehnice.
1.05	SKLAD MASEN	3,80	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.06	KOUPELNĚ BALZ	12,24	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.07	OKLAZOVNA	12,27	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.08	PARNĚ SAUNA	10,41	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.09	PELEHOVNA SAUNA	5,44	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.10	OPROVÁRNĚNA	39,90	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.11	BAR	19,60	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.12	WC ŽENY	2,26	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.13	ZADNĚ II WC	1,5	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.14	CHODBA	8,00	Vlpené omítka, ker. dlažba	

čís.	název míst.	plocha(m <sup>2</sup> )	povrch.úprava	poznámky
1.15a	JATNA	5,62	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.15b	SKLAD	5,80	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.16	WC ŽAMSTVNĚ	4,94	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.17	OKLAD VĚTRNĚ	4,07	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.18	BEZBAR. WC	5,80	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.19	SPRÁVĚ PRÁDLO	6,57	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.20	CHODBA	7,51	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.21	MASERNA	38,11	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.22	WC MASERNA	1,57	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.23	ŽSTĚ PRÁDLO	1,52	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.24	JATNA	38,77	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.25	MÍSTO PRO AKV.	12,2	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.26	SKLAD KOB. I. II.	16,28	Vlpené omítka, ker. dlažba	

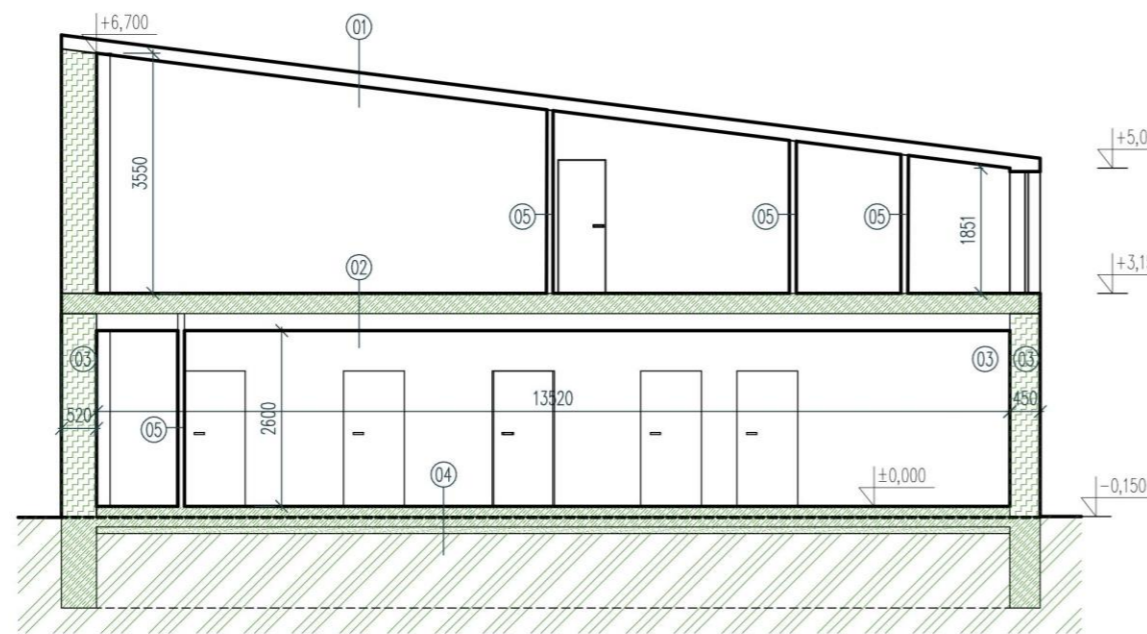
čís.	název míst.	plocha(m <sup>2</sup> )	povrch.úprava	poznámky
1.27	SPROCHY MĚLÍ	5,65	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.28	WC MĚLÍ	4,38	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.29	SCHODITĚ	9,30	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.30	OSUŠOVNA	4,31	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.31	UMYVÁRNA	3,10	Vlpené omítka, ker. dlažba	obklady
1.32	VĚSTŘILNĚ	128,04	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.33	RELAXAČNÍ	11,77	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.34	RELAXAČNÍ	8,41	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.35	RELAXAČNÍ	10,90	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.36	FINIS SAUNA	14,47	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.37	JATNA ŽAMSTVNĚ	16,99	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.38	OPROVÁRNĚNA	56,70	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.39	UMYVÁRNA	3,18	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.40	OSUŠOVNA	4,45	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.41	SPROCHY ŽENY	5,85	Vlpené omítka, ker. dlažba	OKLADY
1.42	CHODBA	15,36	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.43	VĚZÍ POŠRAB	34,5	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.44	STRUŠOVNA VĚZÍ	21,2	Vlpené omítka, ker. dlažba	
1.45	VĚTRNĚ	24,42	Vlpené omítka, ker. dlažba	

Pozn.:






PROJEKČNÍ DOKUMENTACE A VYPRACOVNĚNĚ TĚLAVY 1:14 k výkresu 1/09/2020 St. 1/09/2020 = POOLANA 1. NP

VYPRACOVANĚ		Ing. Lukáš Zbořil	
INVESTOR:	Pool Lapák, Svatolana 1003, Skuteč 539 73	FORMÁT:	A1
MÍSTO STAVBY:	Obec Račá, L. Račá u Hlívka, I.Č. 730200, st.p.l. 186/1	DATUM:	31.08.2023
STAVBA:	ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM	ÚČEL:	DSPS
	Rekonstrukce objektu - Kocourkov - RAJ	ČÁST:	VÝKRESOVĚ
		MĚŘÍTKO:	1:100
OBSAH:	Půdorys 1. NP - skutečné provedení stavby	KOPIE Č.	
		Č. VÝKRESU:	01

Řez A-Á - nový stav



### LEGENDA MATERIÁLU:

-  BETONOVÝ ZÁKLAD C12/15
-  ZEMINA STÁVAJÍCÍ
-  ZHUTNĚNÝ PÍŠŤKOVÝ PODSYP
-  KONSTRUKCE ZDIVA STÁVAJÍCÍ tl. 450–520 mm
-  KČE ZDIVA POROTHERM NAVRŽENÉ tl. 100 mm

### LEGENDA:

- 01 KINGSKAN PANEL tl.200mm
- 02 POVRCHOVÁ ÚPRAVA tl.10mm  
CEMENTOVÝ POTĚR tl.50mm  
AKUSTICKÁ IZOLACE tl.30mm  
ŽELEZOBETONOVÝ PŘEDPÍJATÝ PANEL SE ZÁLIVKOU tl.200mm  
OMÍTKA tl.10mm  
VZDUCHOVÁ TECHNOLOGICKÁ MEZERA tl.250mm  
KONSTRUKCE S PODHLEDEM Z SDK
- 03 OMÍTKA tl.20mm  
STÁVAJÍCÍ ZDIVO tl.450–520 mm  
OMÍTKA tl.20mm
- 04 KERAMICKÁ DLAŽBA  
TEKUTÁ HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA /NÁTĚR/ 1 mm  
BETON 100 mm  
HYDROIZOLACE 20 mm  
BETON 100 mm  
ZEMINA
- 05 ZDIVO POROTHERM tl.100 mm

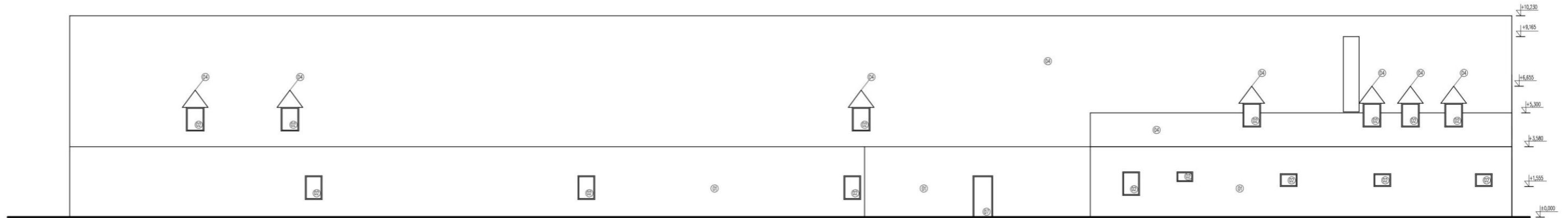
### Pozn.:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE VYPRACOVÁNA DLE Přílohy č.8 k vyhlášce č.499/2006 Sb.". NENAHAZUJE Přílohu č.13. k vyhl. č.499/2006 Sb.". ±0,000 = PODLAHA 1.NP

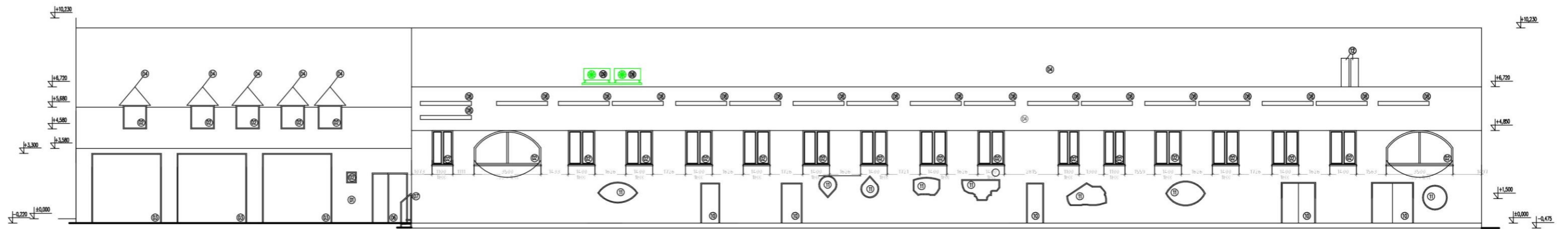
VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	AUTORIZOVAL	 e-mail: zavodny@projektchrudim.cz Mobil: 777 064 324 Provozovna: Píšťovy 760, 537 01 Chrudim	
Ing. Lukáš Závodný	Ing. Lukáš Závodný	Ing. Petr Pfeifer	FORMÁT	A3
INVESTOR: Pavel Lapáček, Smetanova 1003, Skuteč 539 73 MÍSTO STAVBY: Obec Raná, k.ú.Raná u Hlinska, č.k.ú.739260, st.p.č. 166/1 ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM STAVBA: Rekonstrukce objektu - Kocourkov - RÁJ			DATUM	2/2023
			ÚČEL	DSP
OBSAH: Řez A-Á - nový stav			ČÁST	VÝKRESOVÁ
			MĚŘÍTKO	1:100
			KOPIE Č.	
			Č. VÝKRESU	D 07



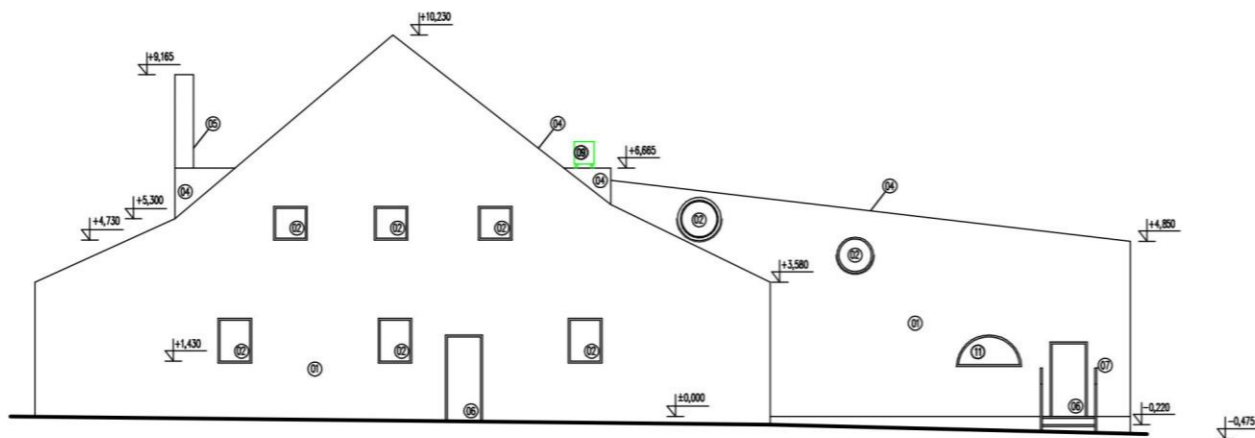
Pohled severní



Pohled jižní



Pohled západní



LEGENDA:

- Ⓚ OMKTA
- Ⓛ OKNO DŘEVĚNÉ PROSKLENÉ
- Ⓛ VRATA OCELOVÁ
- Ⓛ STŘEŠNÍ KRYTINA
- Ⓛ KAMÍNOVÉ TĚLESO
- Ⓛ DVĚŘE DŘEVĚNÉ PROSKLENÉ
- Ⓛ KOVONÉ SCHODIŠTĚ
- Ⓛ STŘEŠNÍ OKNO - 1500x2600mm
- Ⓛ KENOVNÍ JEDNOTKA T7 - EcoV 622M
- Ⓛ DVĚŘE PLASTOVÉ PROSKLENÉ - NOVÝ NÁVRH
- Ⓛ OKNO DŘEVĚNÉ - NOVÝ NÁVRH
- Ⓛ VĚT POTRUBÍ Ø400mm

±0,000 = PODLAHA 1.NP		
VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	AUTORIZOVAL
Ing. Lukáš Zbrodský	Ing. Lukáš Zbrodský	Ing. Petr Pfeifer
INVESTOR: Povodí Labe, Smetanova 1003, Skutče 539 73		
MÍSTO STAVBY: Obec Raná, k.ú.Raná u Hlínka, ú.k.č.738260, st.p.l. 166/1		
STAVBA: Rekonstrukce objektu - Kocourkov - RÁJ		
OBSAH: Pohledy nový stav		
FORMÁT	A1	
DATUM	2/2023	
ÚČEL	DSP	
ČÁST	VÝKRESOVÁ	
MĚŘÍTKO	1:100	
KOPIE Č.		
Č. VÝKRESU	D 09	

### 3.3. Vstupní údaje - doprava

V rámci studie byl posuzován vliv dopravy v areálu.

V severní až západní části areálu se nachází parkoviště jako plošný zdroj hluku, které slouží pro návštěvníky a pracovníky ubytovacího i volnočasového zařízení a wellness. Příjezd k němu je možný z dvou stran. První možnost je přes pozemní komunikaci severovýchodním směrem ústící na silnici I/34 a druhá je z jihozápadní strany přes místní komunikaci ústící na stejnou silnici první třídy. Pro potřeby příjezdu návštěvníků je využívána výhradně severovýchodní pozemní komunikace, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění sousedních vlastníků nemovitostí.

Parkoviště obsahuje 4x parkovací stání pro autobusy, 1x ZTP, 37x parkovací stání pro motorová vozidla. Výpočet byl proveden v souladu s ČSN 73 6110 tabulkou 34. Parkoviště pro návštěvníky v severní části areálu bylo pro účely výpočtu hluku rozděleno na 3 segmenty podle počtu parkovacích míst, přičemž pro účely hlukové studie byly uvažovány 4 jízdy na parkovací místo. Parkoviště pro zaměstnance u jižní brány do areálu bylo rozděleno na 2 segmenty v rozsahu podle počtu parkovacích místa a výpočet uvažoval s dvěma jízdami na jedno parkovací místo denně. Doprava byla uvažována pouze v denní době.

### 3.4. Vstupní údaje – stacionární zdroje hluku

Jako průmyslové zdroje hluku se uplatní zejména zdroje související s větráním, topením a chlazením objektů.

Výčet a parametry stávajících zdrojů hluku umístěných na stávající dvoulodní hale a v jejím bezprostředním okolí byly doplněny jednak na základě rekognoskace a dále podle projektových podkladů. Při severní fasádě volnočasového zařízení se nachází dvě venkovní jednotky tepelných čerpadel. Větší jednotka je Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E s chladícím výkonem 40kW a topným výkonem 45kW. Pro ni byly zadávány do výpočtu údaje od výrobce, tedy akustický výkon pro topení 83 dB (akustický výkon pro chlazení 82 dB nebyl vzhledem k nižšímu výkonu hodnocen, aby byl výpočet na straně bezpečnosti). Pro noční provoz byl zadáván ve shodě s údaji od výrobce akustický tlak 53 dB ve vzdálenosti 1 m, což odpovídá akustickému výkonu 61 dB. . Sousední vnější jednotka tepelného čerpadla Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E má akustický výkon pro topení 69 dB. Pro noční provoz byla uvažována redukce na 80% denního výkonu, což představuje pokles akustického výkonu o 1 dB. Na sousední přístavbě byl uvažován zdroj hluku s akustickým výkonem 57 dB (ventilátor HELIOS RR 250C). V objektu je pak instalována jedna VZT jednotka Remak XP 6 300 m<sup>3</sup>/hod AeroMaster XP s výkonem 69,7kW / 53,8kW. Vzhledem k umístění nebyla ve studii jako zdroj uvažována. Byl hodnocen pouze výdech vzduchu na jihovýchodní fasádě s akustickým výkonem 45 dB v denní i noční době. Stejný akustický výkon byl uvažován u sání a výdechu na střeše přístavby k zemědělskému objektu na p. č. 166/1.

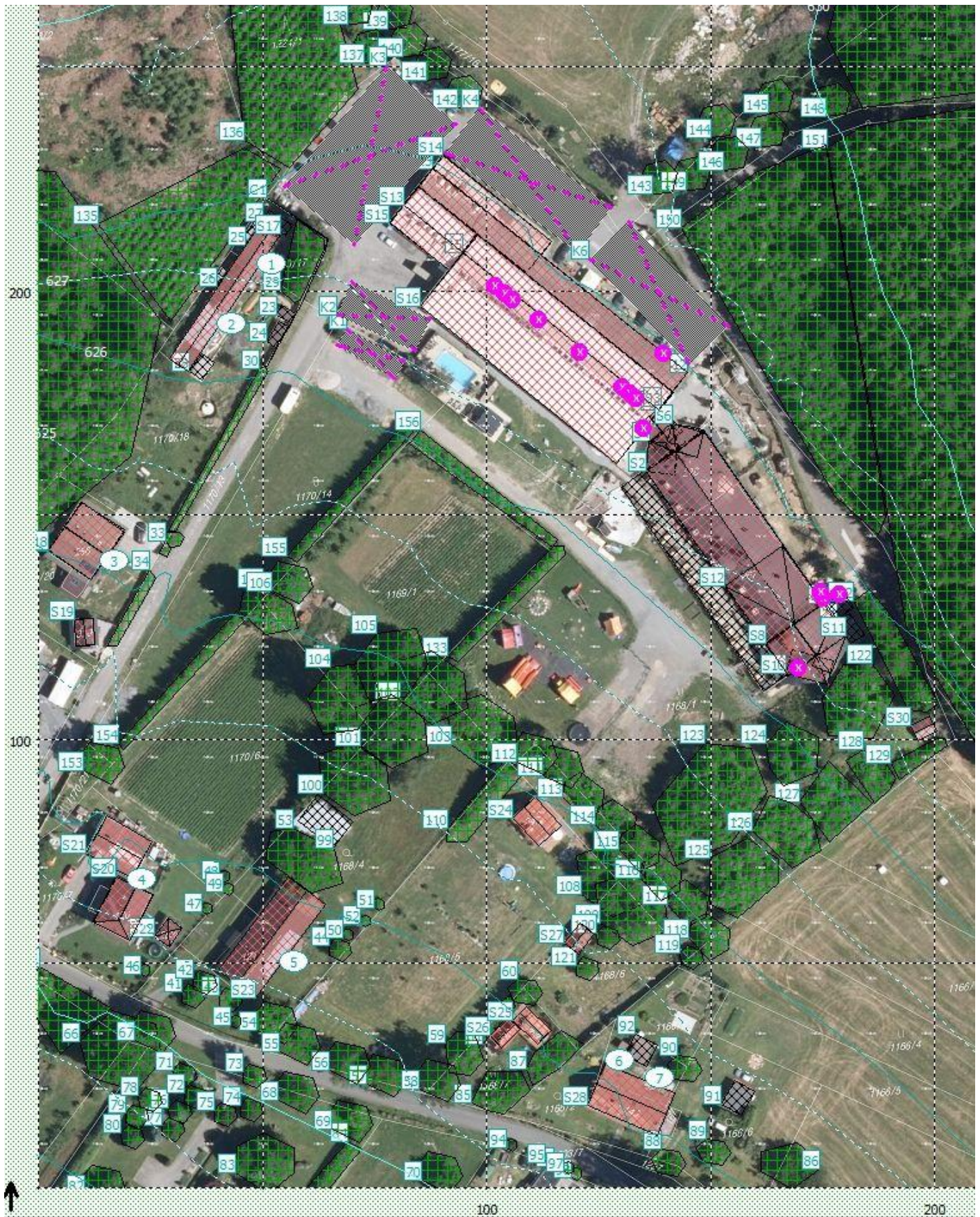
V části wellness v 1. NP přístavby objektu na p. č. 166/1. je navrženo teplovodní podlahové vytápění napojené na akumulární nádrže v místnosti č. 1.26. Zdrojem teplé vody akumulární nádrže jsou dvě tepelná čerpadla vzduch/voda. Vnější jednotky tepelných čerpadel jsou umístěny na střešní konstrukci objektu na JZ straně. Dvě venkovní jednotky Regulus – CTC EcoAir622M jsou umístěny na střešních kovových konstrukcích. Venkovní jednotka tepelného čerpadla byla navržena Regulus – CTC EcoAir622M s hladinou akustického výkonu 80 dB a s redukcí v nočních

hodinách na 45 dB podle údajů výrobce. Ostatní venkovní jednotky umístěné na střeše přístavby byly uvažovány s ohledem na předpokládaný výkon s akustickým výkonem 70 dB ve dne a redukcí na 45 dB v noci. Obdobně i jednotlivé jednotky na jihovýchodní a severovýchodní fasádě objektu. Rozmístění zdrojů hluku v programu HLUK+ je také zřejmé obrázků označujících výpočtovou oblast v 2D a 3D provedení.

Předpokládá se, že stacionární zdroje související s provozem hodnoceného záměru nebudou zdrojem hluku s tónovým charakterem.

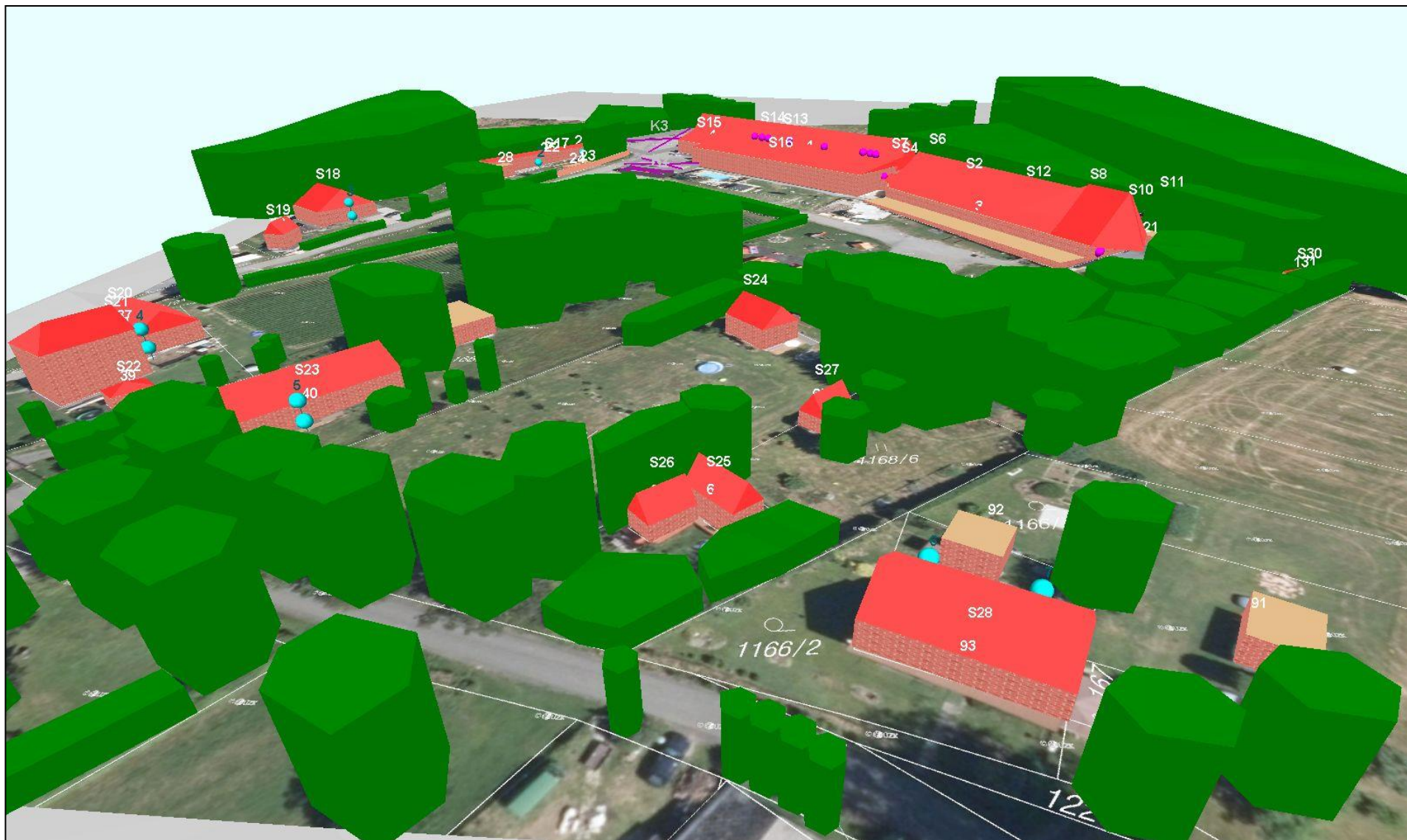




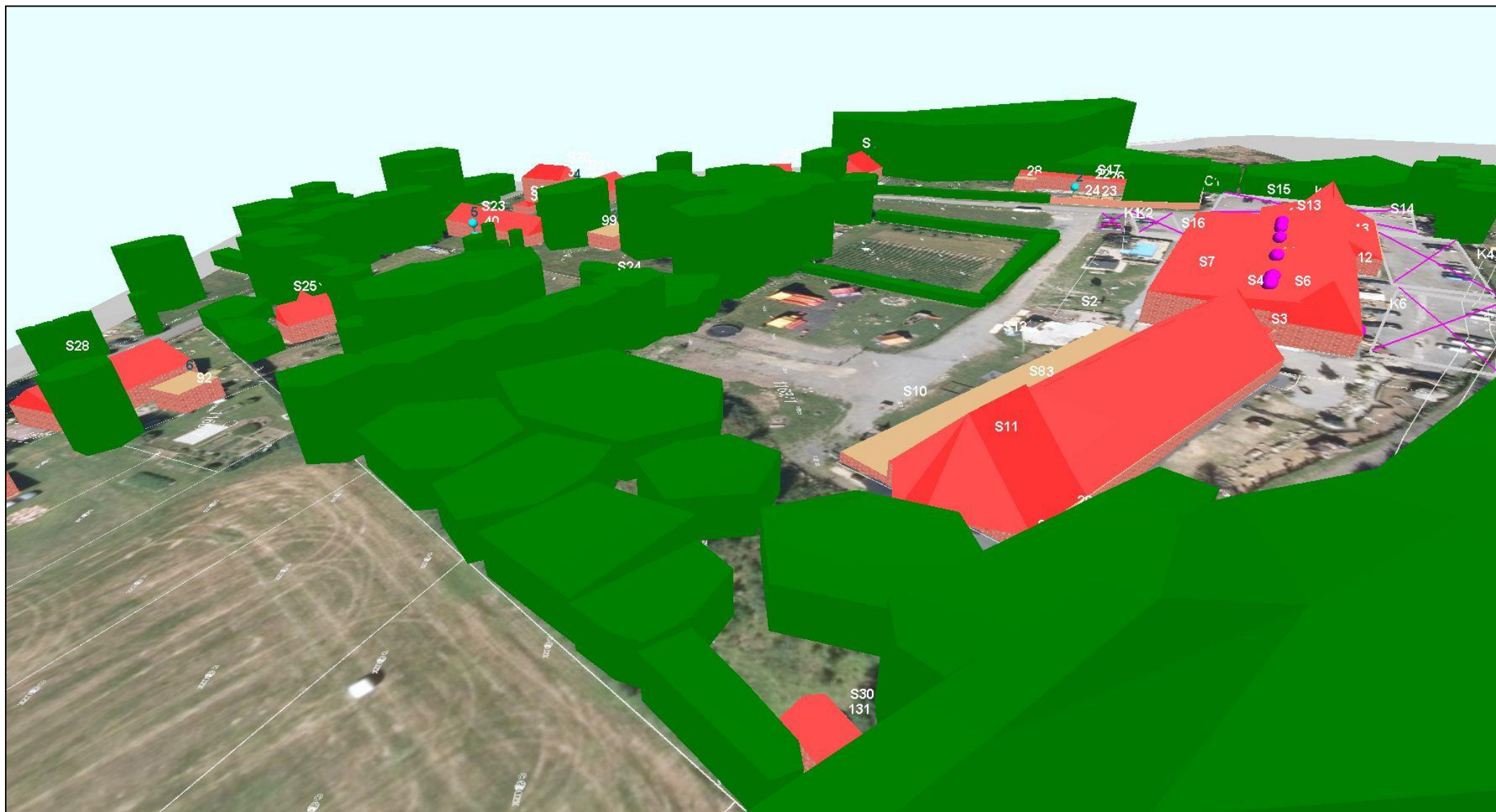


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143



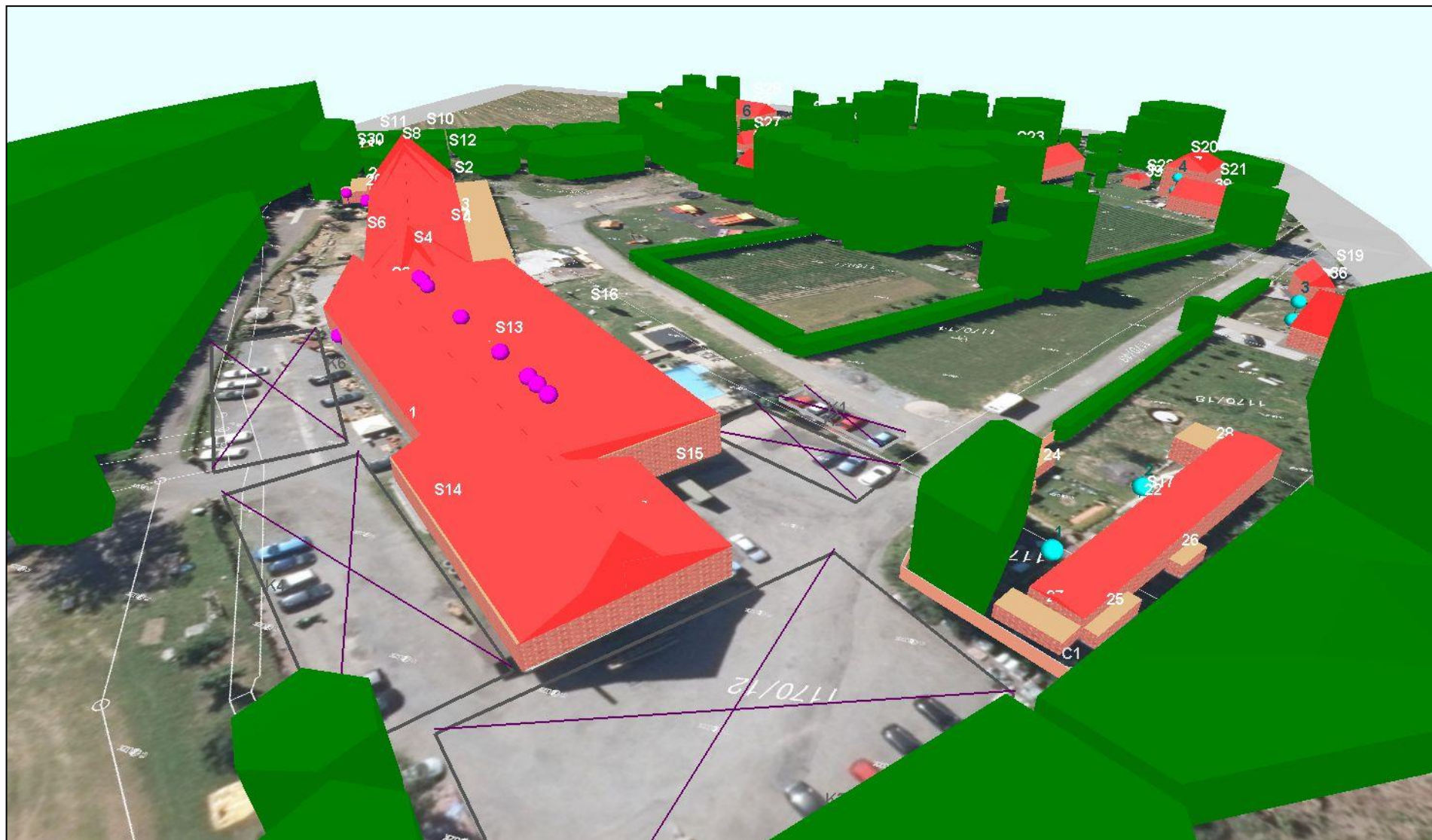


AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143



AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143





AKUSTICKÁ STUDIE PRO ZÁMĚR  
Rekreační areál Peklo Čertovina  
Zakázka č. 10293 23 1143

#### 4. Výpočtové oblasti a varianty výpočtu

Pro výpočty byla zvolena pouze jedna výpočtová oblast, která se nachází v širším okolí záměru a byl v ní zjišťován jak význam vlivu plošných tak i stacionárních zdrojů hluku.

Posouzení pro stacionární zdroje bylo provedeno pro dobu denní i noční v odpovídajících výškách nad úrovní terénu, které byly záměrně voleny podle výšky oken chráněných staveb. Výpočet hladin hluku z provozu záměru byl proveden vzhledem ke chráněným venkovním prostorům nejbližších budov, který je reprezentován níže uvedenými referenčními body.

Výpočtová oblast pro hodnocení vlivu zdrojů hluku

- Referenční bod č. 1 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 20, st.p.č. 151 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 2 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 20, st.p.č. 151 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 3 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 37, st.p.č. 120 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 1,5$  metru,  $h_2 = 4,5$  metru.
- Referenční bod č. 4 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 11, st.p.č. 256 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 2$  metry,  $h_2 = 5$  metrů.
- Referenční bod č. 5 – chráněný venkovní prostor staveb, V fasáda, Medkovy Kopce č.p. 12, st.p.č. 121 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h_1 = 1,5$  metru,  $h_2 = 4,5$  metru.
- Referenční bod č. 6 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 18, st.p.č. 140 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.
- Referenční bod č. 7 – chráněný venkovní prostor staveb, S fasáda, Medkovy Kopce č.p. 18, st.p.č. 140 v k.ú. Raná u Hlinska. Výška  $h = 1,5$  metru.

Ve výpočtu byla uvažována pouze Varianta Projektová s realizací záměru. Byly uvažovány následující situace:

- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v noční době

## 5. Legislativa

Základním právním předpisem v oblasti hluku je zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, který v § 30 stanoví:

Osoba, která používá, popřípadě provozuje stroje a zařízení, která jsou zdrojem hluku nebo vibrací, provozovatel letiště a vlastník, popřípadě správce pozemní komunikace, vlastník dráhy, a provozovatel dalších objektů, jejichž provozem vzniká hluk, (dále jen zdroje hluku nebo vibrací) jsou povinni technickými, organizačními a dalšími opatřeními v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb, a aby bylo zabráněno nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby.

Prováděcím právním předpisem k zákonu č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, kterým se stanoví hygienické limity:

### § 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

(1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  a maximální hladina akustického tlaku  $A_{L_{Amax}}$ , případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.

(2) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,16h}}$  se rovná 40 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  se rovná 30 dB.

(4) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku  $A_{L_{Amax}}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podložím.



(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu T se rovná 4 hodiny hodnotou  $L_{Aeq,T}$  se rovná 100 dB.

§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

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

(2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  a současně průměrná hladina expozice zvuku C  $L_{CE}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Ceq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Ceq,1h}$ ).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $L_{Ceq,8h}$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $L_{Ceq,1h}$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C  $L_{Ceq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněné místnosti	Doba pobytu	Korekce (dB)
Nemocniční pokoje	6.00-22.00 hod.	0
	22.00-06.00 hod.	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	6.00-22.00 hod.	0 <sup>+) </sup>
	22.00-06.00 hod.	-10 <sup>+) </sup>
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání	Po dobu používání	+5

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

<sup>+)</sup>  Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, v ochranném pásmu drah a pro hluk z tramvajových a trolejbusových drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.

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

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce v tabulce se nesčítají.

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

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Pravidla použití korekce uvedené v předchozí tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

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

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

## 6. Stanovení limitních hodnot

### 6.1. Stacionární zdroje hluku

V hlukové studii byla posouzena samostatným výpočtem pouze jedna výpočtová varianta, byly posuzovány tyto situace:

- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v denní době
- Varianta Projektová - Provoz stacionárních zdrojů v noční době

Varianta Projektová je variant realizovaná a posuzovaná v rámci EIA z důvodu legalizace stavby. Výpočtovým rokem je rok 2024.

Limitní hodnoty jsou ve všech referenčních bodech stejné. Stacionární zdroje jsou řešeny jako příspěvek ve výpočtové oblasti.

Ref. bod č.	Limitní hodnoty pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku	
	doba denní $L_{Aeq,8h}$ [dB]	doba noční $L_{Aeq,1h}$ [dB]
1 - 7	50	40

Předpokládá se, že žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, nebude zdrojem hluku s tónovým charakterem.



## 7. Výsledky výpočtu

### 7.1 Stacionární zdroje hluku – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem

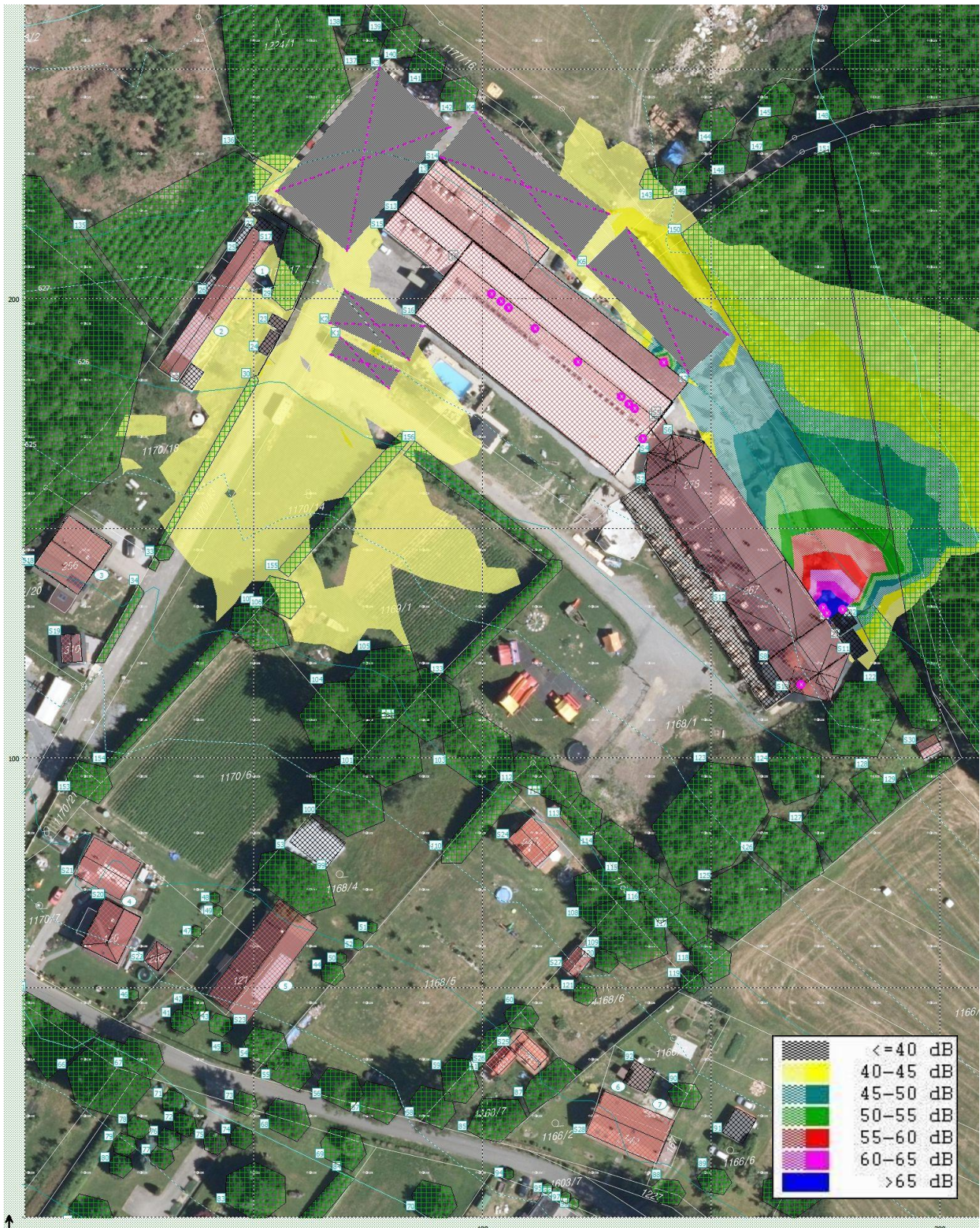
V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku (stacionární zdroje včetně areálové dopravy) pro Variantu Projektovou = posuzovaný stav 2024 se záměrem.

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = posuzovaný stav 2024 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba denní - vypočtená L <sub>Aeq,8h</sub> [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba denní -limitní hodnota L <sub>Aeq,8h</sub> [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	1,5	22,0	37,0	37,1	50,0
2	1,5	19,7	39,7	39,8	50,0
3	1,5	11,9	38,5	38,5	50,0
3	4,5	14,1	38,0	38,0	50,0
4	2,0	7,1	35,9	35,9	50,0
4	5,0	10,0	35,8	35,9	50,0
5	1,5	3,1	27,3	27,3	50,0
5	4,5	3,8	29,9	29,9	50,0
6	1,5	0,5	31,0	31,0	50,0
7	1,5	0,0	21,4	21,4	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů (včetně areálové dopravy) – Varianta Projektová = výhledový stav 2026 se záměrem					
Referenční bod	výška [m]	doba noční - vypočtená L <sub>Aeq,1h</sub> [dB] dle ČSN ISO 1996-2			doba noční -limitní hodnota L <sub>Aeq,1h</sub> [dB]
		areál.dop.	stac.zdr.	celkem	
1	1,5	0,0	5,6	5,6	40,0
2	1,5	0,0	9,1	9,1	40,0
3	1,5	0,0	8,9	8,9	40,0
3	4,5	0,0	8,7	8,7	40,0
4	2,0	0,0	6,3	6,3	40,0
4	5,0	0,0	5,5	5,5	40,0
5	1,5	0,0	1,1	1,1	40,0
5	4,5	0,0	2,5	2,5	40,0
6	1,5	0,0	1,9	1,9	40,0
7	1,5	0,0	0,4	0,4	40,0

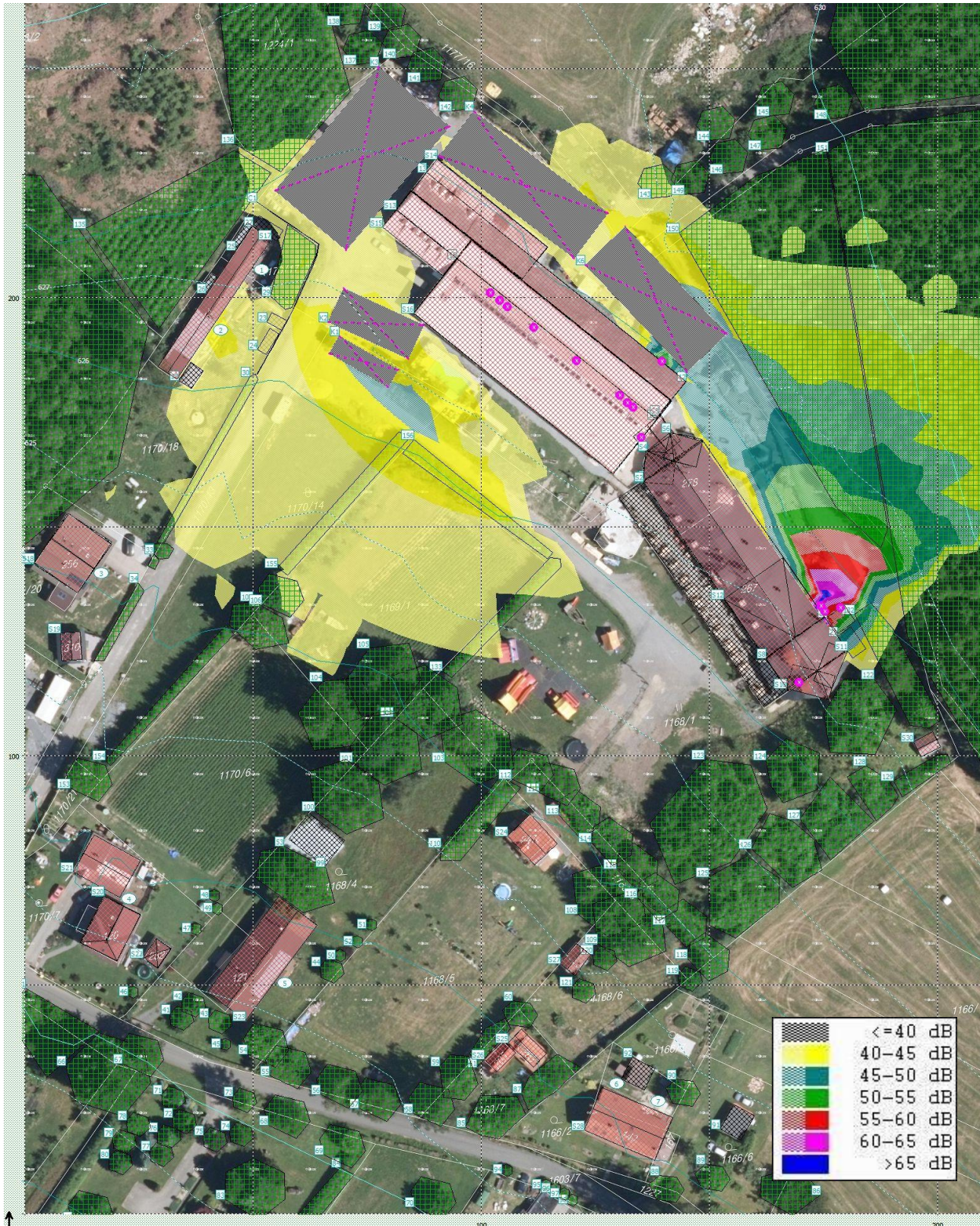


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,  
výška izofon h = 1,5 metru



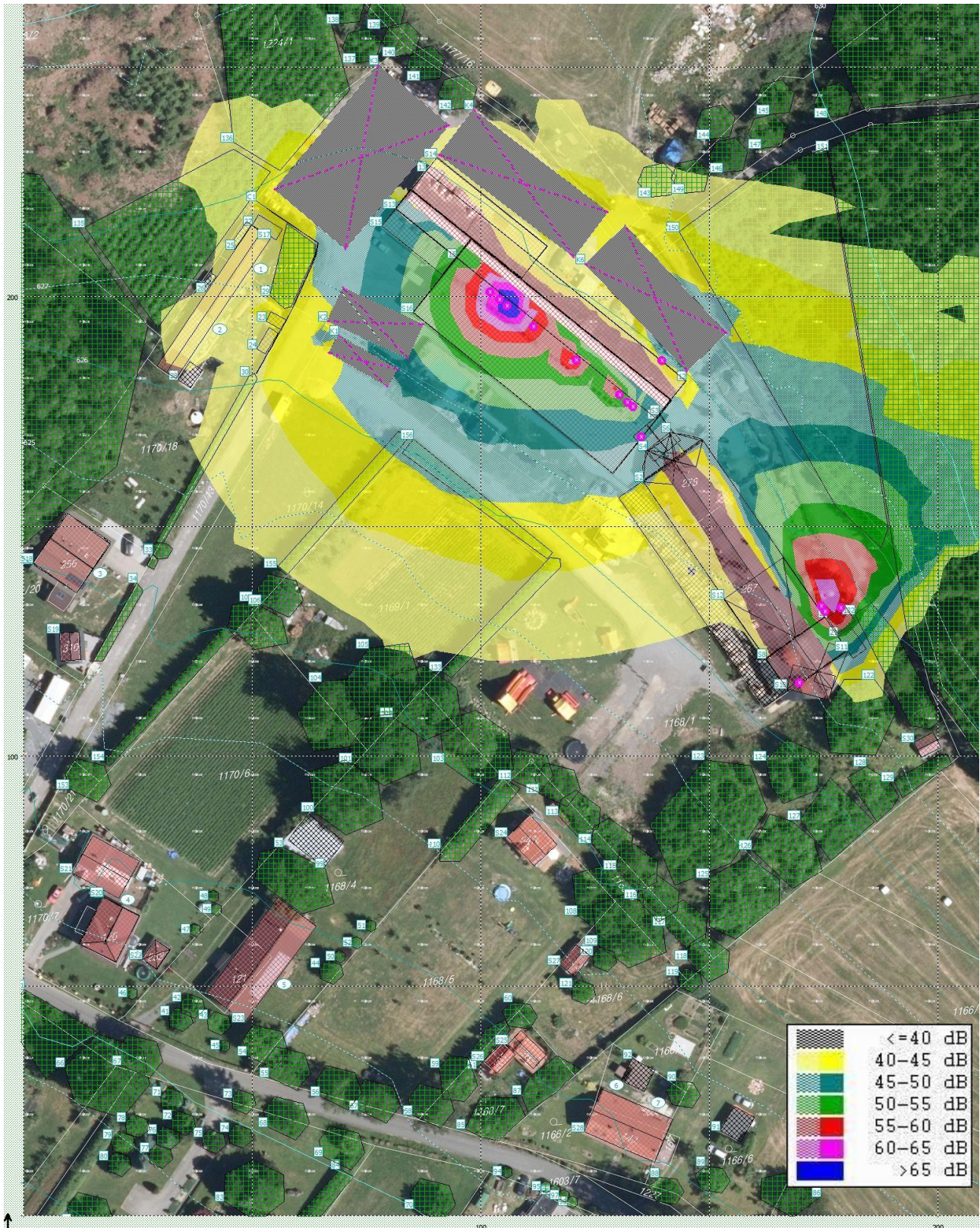


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,  
výška izofon h = 3 metry





Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, denní doba,  
výška izofon h = 7 metrů



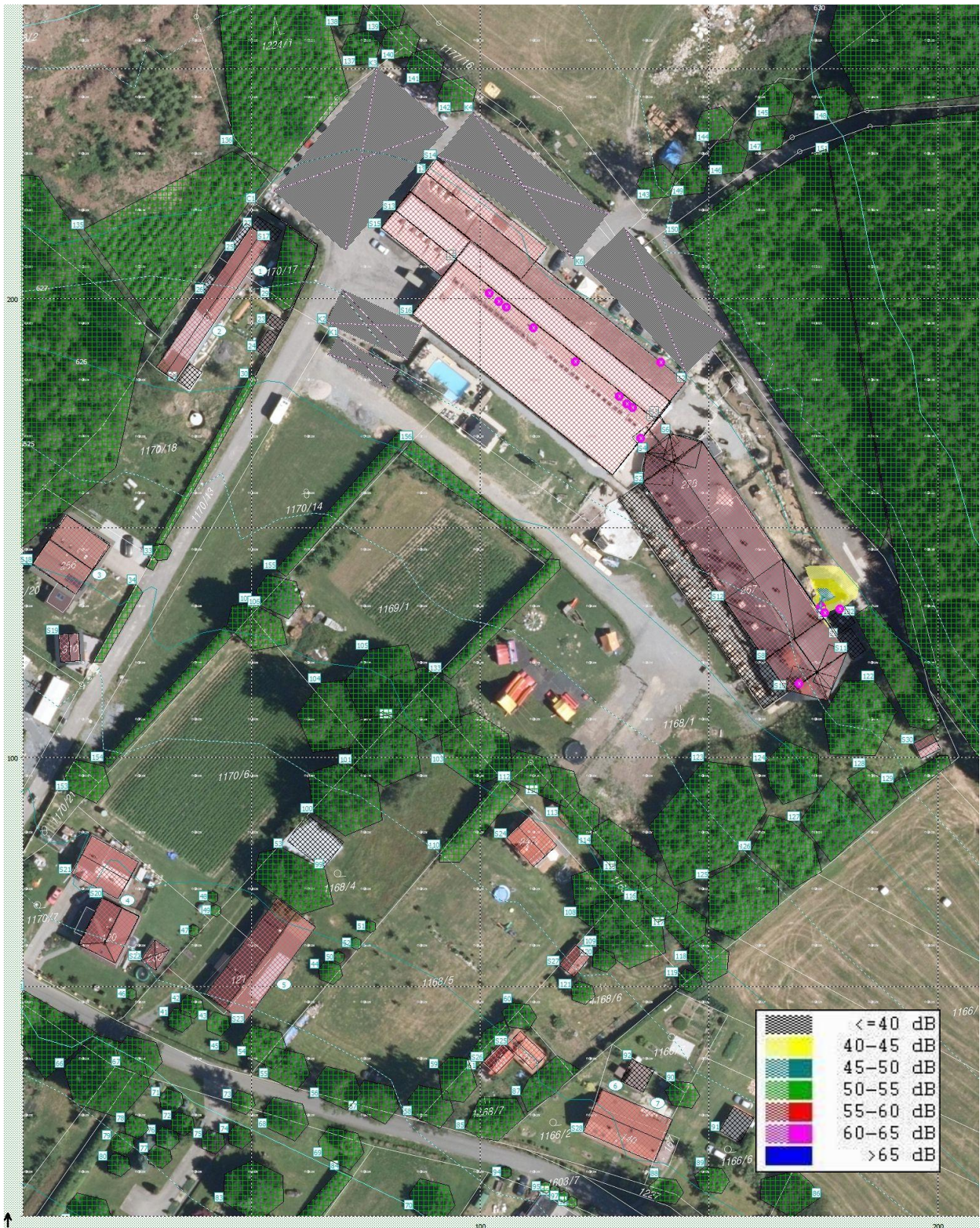


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, noční doba,  
výška izofon h = 1,5 metru



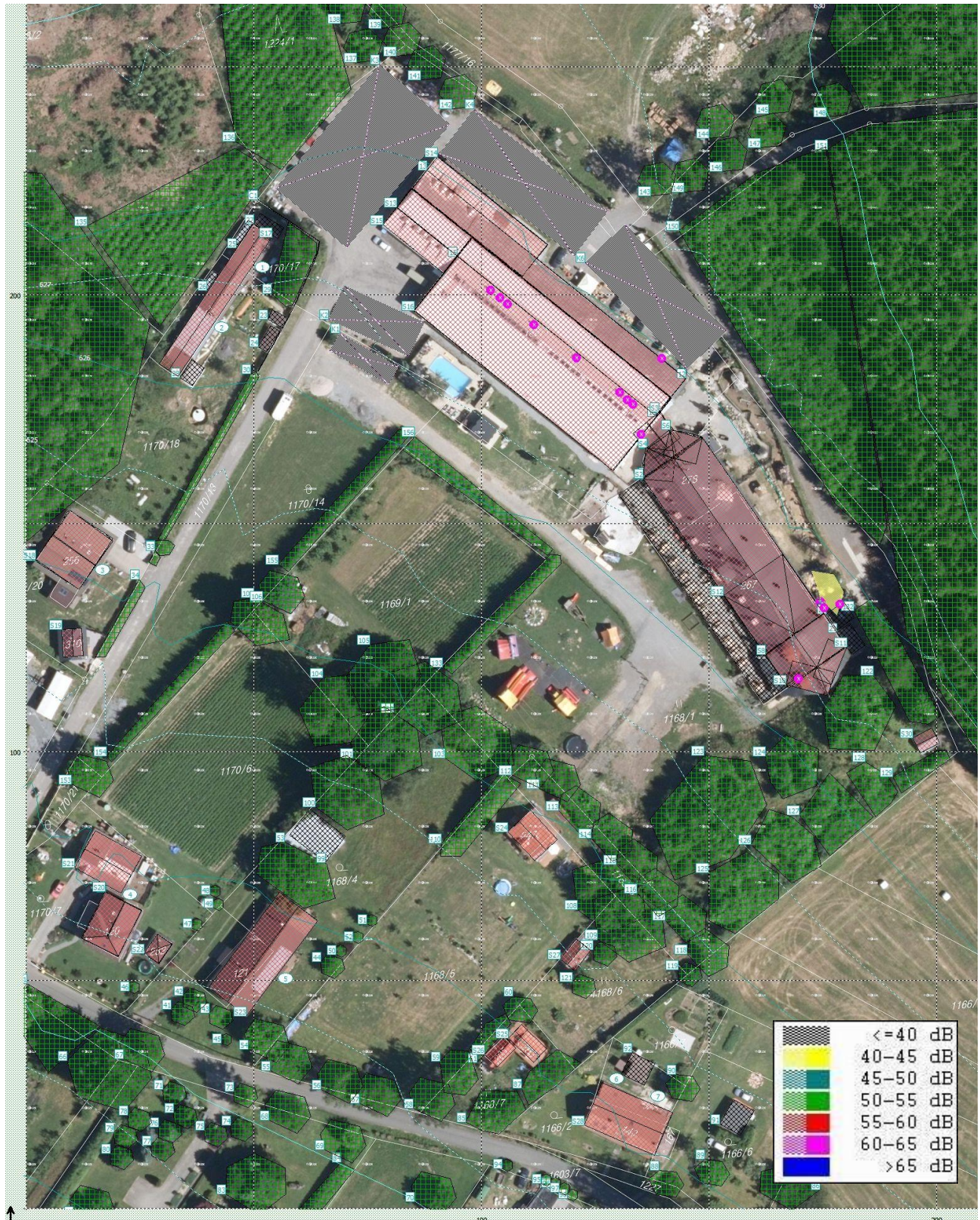


Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, noční doba,  
výška izofon h = 3 metry





Projektová Varianta = posuzovaný stav 2024 se záměrem, stacionární zdroje hluku, noční doba,  
výška izofon h = 7 metrů





## 8. Závěr

V akustické studii byl posouzen vliv provozu Rekreačního areálu Peklo Čertovina pro účely hodnocení vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) **splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku v době denní i noční.**

Nejvýznamnějšími zdroji hluku jsou venkovní jednotky tepelných čerpadel Toshiba Air Conditioner MMY-MAP1404HT8-E a Toshiba Air Conditioner RAV-SP1404AT-E. Vzhledem k umístění u severovýchodní fasády volnočasového zařízení se hluk z těchto jednotek nešíří k chráněnému prostoru staveb rodinných domů sídelního útvaru Medkovy Kopce / Čertovina. Dalším významným zdrojem hluku jsou jednotky Regulus – CTC EcoAir622M s hladinou akustického výkonu 80 dB pro vytápění wellness umístěné na střeše přístavby objektu na st. p. č. 166/1. Díky dostatečné vzdálenosti chráněného prostoru od těchto zdrojů nedochází ani při šíření hluku z těchto zdrojů k zasažení nejbližšího chráněného prostoru nadlimitním hlukem. Všechny zmíněné jednotky jsou vyobrazeny na straně 19.

Z výše uvedeného vyplývá, že navýšení hladin hluku ze stacionárních zdrojů vlivem realizace záměru neznamená ovlivnění nejbližšího chráněného prostoru staveb nadlimitním hlukem.

Standardní nejistoty výsledků výpočtu jsou  $\pm 2,0$  dB.

## 9. Použité veličiny a zkratky

k.ú. - katastrální území

dB - decibel

č. - číslo

p. - parcela

st. - stavební

$L_{Aeq,1h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A pro 1 nejhlučnější hodinu (doba noční)

$L_{Aeq,8h}$  - ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů pro 8 nejhlučnějších hodin (doba denní)