

# B - Souhrnná technická zpráva



±0,000 = 1=311,300; 2=310,950; 3=310,800 m n.m.  
souřadnicový systém S-JTSK

NÁZEV PROJEKTU  
**Sociální rehabilitace Nové Město nad Metují**

OBJEDNATEL  
**Královéhradecký kraj**  
Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

ZPRACOVATEL  
**Atelier architektury a urbanismu, s.r.o.**  
Lipky 1283, 549 41 Červený Kostelec

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT  
Ing. arch. Marek Wajsar

VYPRACOVALI  
Petr Bečička

STUPEŇ DOKUMENTACE  
Dokumentace pro provedení stavby

MÍSTO STAVBY  
p.č. 961, 2340, k.ú. Nové Město nad Metují

ŘEŠENÁ ČÁST PD  
Souhrnná technická zpráva

OBSAH VÝKRESU  
**Souhrnná technická zpráva**

ČÍSLO VÝKRESU	DATUM / REVIZE	PARÉ
<b>B</b>	Listopad 2024	
MĚŘÍTKO	FORMÁT	
	210/297	

## Obsah

B.1	Popis území stavby .....	2
B.2	Celkový popis stavby .....	8
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	8
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	12
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	13
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	13
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	14
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	16
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	21
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	21
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	22
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	22
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu .....	25
B.4	Dopravní řešení .....	27
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	28
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	28
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	29
B.8	Zásady organizace výstavby .....	29
B.9	Celkové vodohospodářské řešení .....	33

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

**a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,**

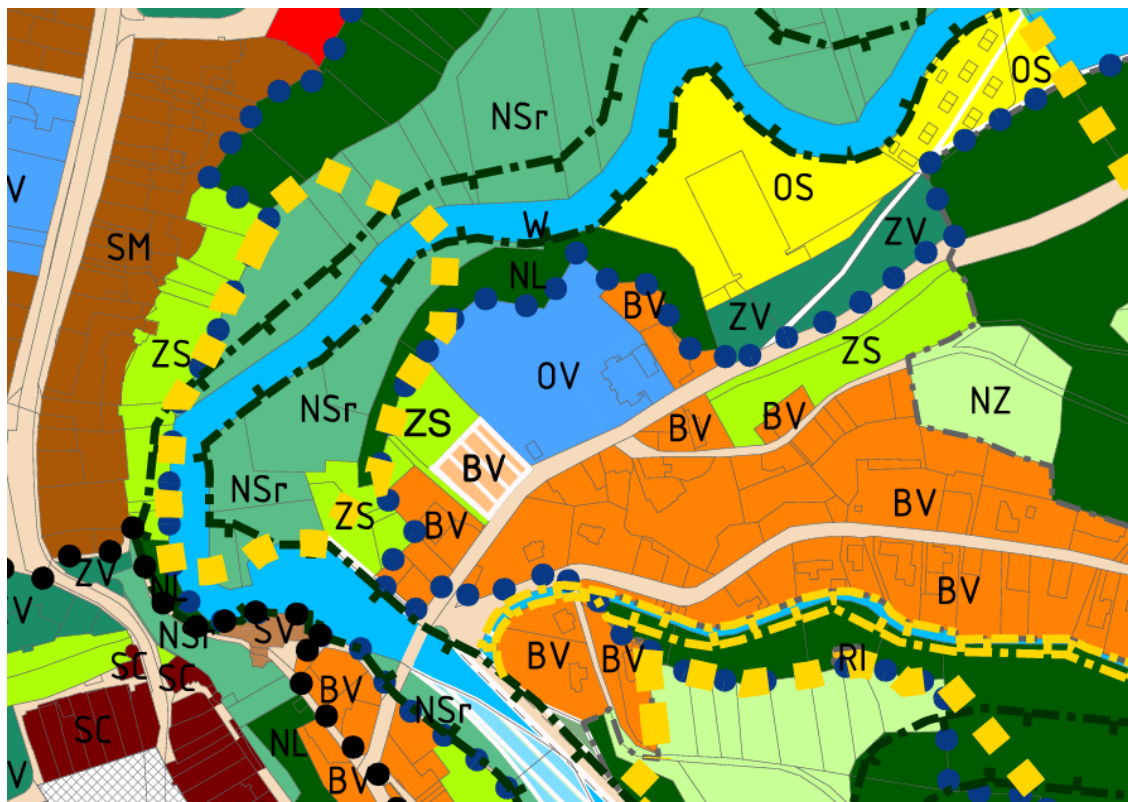
Stavební pozemek se nachází na okraji zastavěného území města Nové Město nad Metují, v těsné blízkosti jeho historického centra. Území je charakteristické relativně řídkou zástavbou rodinných domů podél ulice Na Hradčanech. Okolní zástavba je tvořena především rodinnými domy do maximálně dvou nadzemních podlaží se sedlovou střechou. Výjimku tvoří sousední stavba o 5 NP sloužící jako ubytovna školského zařízení.

Novostavba se nachází na pozemku p.č. 961 k.ú. Nové Město nad Metují, který je současně nezastavěný a tvoří celek se sousedními pozemky 454/1 a 454/2 se kterými má společný přístup do areálu a sdílené parkování. Pozemek je na severozápadní straně ohraničen lesem, který se svažuje k potoku, na jihovýchodní straně je ohraničen přílehlou obecní silniční komunikací, ze které je i přístup na pozemek. Z dalších stran pak pozemek sousedí se stávající zástavbou. Pozemek je mírně svažité k jihu, výrazně klesá pak směrem k přílehlé komunikaci, která výrazně stoupá směrem na severovýchod.

**b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací jsou popsány a vyhodnoceny níže. Vyhodnocení je provedeno na základě územního plánu Nového Města nad Metují po změně č. 5, kterou vydalo Zastupitelstvo města v únoru 2023.

Dle uvedeného územního plánu Nového Města nad Metují se nachází zájmový pozemek v ploše OV.



výstřižek z ÚP se zájmovým územím

Výňatek z textové části ÚP k ploše OV:

OV občanské vybavení - veřejná infrastruktura		
Plochy pro stavby a zařízení občanského vybavení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu...apod.		
<p><b>HLAVNÍ VYUŽITÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>stavby a zařízení občanského vybavení</li> </ul> <p><b>PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>lázeňské provozy</li> <li>stravování, nerušící služby a obchod pouze přímo související s hlavní funkcí, veřejná administrativa a administrativa související s občanskou vybaveností</li> <li>dopravní a technická infrastruktura, veřejná zeleň,</li> <li>doprovodné stavby, pěší cesty a cyklostezky, a také sportovní vybavení</li> <li>max. celkový rozsah přípustného využití do 25 % rozsahu hlavního využití mimo dopravní a technickou vybavenost.</li> <li>přípustný 1 služební byt ve vazbě na hlavní využití</li> </ul> <p><b>PODMÍNEČNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:</b></p> <p><b>NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>veškeré stavby a využití, které neodpovídají výše uvedenému využití</li> </ul>	<p><b>PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ:</b></p> <p>Charakter střech se neurčuje.</p>	
	<b>MAX. VÝŠKA</b>	<b>MIN. % ZELENĚ</b>
	<b>2 + (P nebo U)</b>	<b>25</b>

Vyhodnocení podmínek prostorového uspořádání dle ÚP (viz výše):

- stavba svým využitím jako sociální rehabilitace formou chráněného bydlení **spadá do skupiny hlavního funkčního využití.**
- Navrhované stavby jsou jednopodlažní – splňují max. výšku
- Minimální % zeleně 25:  
Celková plocha pozemku parc. č. 961= 7852 m<sup>2</sup>  
Zastavěná plocha objekty vč. zpevněných ploch = 1802 m<sup>2</sup>  
Plocha zeleně = 6049 m<sup>2</sup>  
 $7852 \cdot 0,25 = 1963 \text{ m}^2 < 6049 \text{ m}^2 = \text{Podmínka splněna}$

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,  
Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Předkládaná dokumentace bude podrobena schvalovacímu procesu se všemi dotčenými orgány státní správy za účelem získání jejich stanovisek, resp. závazných stanovisek, potřebných pro získání stavebního povolení. Jejich požadavky jsou následně součástí dokumentace pro vydání společného povolení podané na stavební úřad v dokladové části (viz E Dokladová část).

**e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

Na pozemku byl proveden **radonový průzkum**. Výsledkem je střední radonový index. Radonový průzkum je součástí dokladové části dokumentace.

Na pozemek byl zpracován **inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum**. Práce na zakázce proběhly v říjnu 2023. V zájmovém území bylo v rámci průzkumu strojně vyhloubeno 5 kopaných sond označených jako K1 až K5 hlubokých 3,00 m. Podzemní voda sondami zastižena nebyla. Po dokumentaci byly zasypány. Dokumentace doplněná o zařazení zastižených zemin podle vizuálního popisu a odhadu kvalitativních znaků dle ČSN P 73 1005 a ČSN 73 6133 tvoří přílohu 1 této zprávy. Základní údaje o provedených sondách uvádíme v následující tabulce č. 1, jejich umístění je vyznačeno na obrázku 3. Kóty ústí byly odsunuty z podrobného plánu.

**Tabulka č. 1 - Základní údaje o provedených sondách**

Označení sondy	Hloubka sondy m	Kóta ústí* m n. m.	Podzemní voda m p. t. / m n. m.	Mocnost kvartéru m			Předkvartérní podloží m p. t. / m n. m.
				navážka	hlína, jíl	štěrk	
K1	3,00	310,50	nezjištěna	0	0,80	2,20	nezastiženo
K2	3,00	310,60	nezjištěna	0	0,05	2,95	nezastiženo
K3	3,00	310,70	nezjištěna	0	0,10	2,90	nezastiženo
K4	3,00	310,60	nezjištěna	0,30	0,80	1,90	nezastiženo
K5	3,00	311,00	nezjištěna	0,30	0	2,70	nezastiženo

Inženýrskogeologické poměry v zájmovém území jsou podmíněny jeho situováním na bývalé říční terase. Povrchový horizont horninového prostředí zde převážně tvoří humózní horizont o mocnosti okolo 0,05 m a v jeho podloží jíl se střední plasticitou, při j. okraji hlinité navážky mocné do 0,50 m. Mocnost jílu je ve střední a v. části minimální, při z. okraji dosahuje až 0,80 m. V podloží jílu se vyskytuje tuhý až pevný balvanitý hlinitý štěrk, Nové Město nad Metují – chráněné byty Na Hradčanech: IGP, HGP Mgr. Luděk Žabka GEM – strana 7, jehož skelet tvoří valouny a balvany pevných hornin o velikosti převážně do 40 cm, ojediněle do 80 cm, v množství 70 až 80 %. Mocnost štěrku ověřena nebyla, pravděpodobně přesahuje 5,00 m. Dle ČSN P 73 1005 lze jílu přiřadit symbol F6 CI, štěrku symbol GM. Propustnost štěrku je dle klasifikace Jetela 1973 dosti silná až mírná, s orientační hodnotou součinitele filtrace  $k = 1.10^{-4}$  m.s<sup>-1</sup>. Dlouhodobou hladinu podzemní vody očekáváme na lokalitě v hloubce více než 5,00 m pod terénem.

Domy doporučujeme založit ve fluvialním štěrku. Podzákladí je vhodné přehutnit. Očekávané charakteristiky zastižených zemin uvádíme v následující tabulce č. 2. Tabulka č. 2 – Očekávané charakteristiky zemin zastižených na lokalitě

**Tabulka č. 2 – Očekávané charakteristiky zemin zastižených na lokalitě**

Stručný popis zeminy	ČSN P 73 1005	$\gamma$ kN.m <sup>-3</sup>	$E_{def}$ MPa	$C_{ef}/u$ kPa	$\phi_{ef}/u$ °	Únosnost kPa
jíl se střední plasticitou – pevný	F6 CI	21,0	6	12/50	17/-	200
štěrk hlinitý – tuhý až pevný	G4 GM	19,0	60	0/-	30/-	250

Svahy dočasných výkopů hlubokých do 3,00 m doporučujeme v zeminách provádět ve sklonu 1 : 1. Výkopy omezené kolmými stěnami je možno v zeminách hloubit bez použití pažení do hloubky 1,50 m. Pod touto úrovní lze ručně vykonávat práce pouze pod ochranou vhodného pažení. Strojně hloubené výkopy, do kterých nevstoupí pracovníci, mohou zůstat po dobu otevření výkopu nezapažené.

Srážkové vody je možné v zájmovém území zasakovat, a to pomocí vsakovacích objektů o hloubce cca 2,50 m. Vsakování doporučujeme realizovat v souladu s ČSN 75 9010, množství vsakovaných vod

je vhodné minimalizovat. Vzdálenost vsakovacích zařízení od j. resp. v. okraje parcely by měla být minimálně 10,00 m.

Pro zpracování projektové dokumentace byla provedena obhlídka pozemku a přilehlých prostor, geodetické zaměření terénu a pořízení fotodokumentace.

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,**

Dotčený pozemek nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů. Řešený pozemek se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

Pozemek se nachází v ochranném pásmu nemovitých kulturních památek, památkové zóny, rezervace, nemovitých kulturních památek.

Pozemek je pod ochranou zemědělského půdního fondu BPEJ 72514. Bude nutno vyjmout zastavěnou část pozemku z ochrany.

Při terénním šetření nebyly v zájmovém území a jeho okolí zjištěny příznaky významné nestability území. Jiné škodlivé vlivy nebyly zjištěny.

**g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Území není poddolováno, nenachází se v něm žádné zdroje nerostů.

Území se nenachází v záplavovém území.

**h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

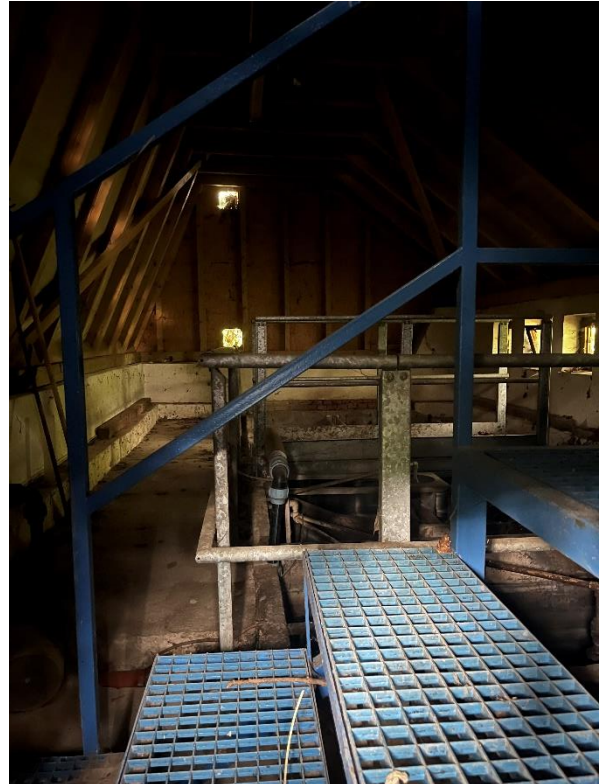
Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry v území se stavbou nemění. Okolí stavby je třeba chránit proti běžným negativním vlivům (prašnost, hluk...) pouze při samotné výstavbě.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Součástí projektové dokumentace je demolice objektu bývalé ČOV na pozemku st. 2340.

Objekt bývalé ČOV má půdorysné rozměry cca 5,1 x 9,0 m, výška k hřebeni je cca 3,2 m od UT a hloubka pod UT se uvažuje 3 m dle vnitřních šachet. Stěny a podzemní části objektu vč. stropu jsou z železobetonu, který je vytažen cca 0,3 m nad podlahu. Obvodové zdi jsou zděné z plných cihel do výšky 0,5-1 m nad podlahu, dále navazuje dřevěná střešní a štítová konstrukce. Střecha je sedlová na dřevěném krovu s celoplošným dřevěným bedněním, na kterém je provedena hydroizolace z asf. šindelů, lemování střechy je z lakovaného plechu. Štítové stěny jsou na dřevěném roštu obloženy dřevěným obkladem.

V objektu bývalé ČOV se nevyskytuje azbest, ani jiný nebezpečný odpad. Uvnitř objektu jsou podzemní betonové šachty, které původně sloužily k čištění odpadní vody. Nepoužívané rozvody jsou v plastovém nebo kovovém potrubí. Dále se uvnitř nachází ocelové prvky schodiště a zábradlí.



**j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Dotčený pozemek je pod ochranou zemědělského půdního fondu BPEJ 72514. Bude nutno vyjmout zastavěnou část pozemku z ochrany. Třída ochrany III.

Celková výměra BPEJ na dotčeném pozemku: 7852 m<sup>2</sup>

**Celková odnímaná půda trvale: 2914 m<sup>2</sup>**

Novostavby: 580 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy a nádvoří: 2334 m<sup>2</sup>

Odnímatelná hloubka ornice: 0,05 m

Plocha skrávky: 1416 m<sup>2</sup>

**Celkový objem skrývané ornice: 71 m<sup>3</sup>.**

Odtěžená zemina bude po dokončení stavebních prací beze zbytku použita k vylepšení půdního horizontu pozemku p. p. č. 961 a k sadovým úpravám v okolí řešených staveb.

**k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,**

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je zajištěno stávajícím sjezdem z ulice Hradčanská, který je společný pro stávající část areálu, která slouží jako ubytovací zařízení. Využit bude i stávající samostatný pěší vstup z ulice Hradčanská jihozápadně od vjezdu.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu bude zajištěno novými přípojkami NN, vodovodu, plynovodu, dešťové a splaškové kanalizace. Součástí projektu je nová přípojka pro stávající budovu ubytovacího zařízení.

Přípojky vodovodu a splaškové kanalizace jsou napojeny navrženým přípojným potrubím do veřejných rozvodů vodovodu a kanalizace, v souladu s požadavky správce sítě.

Likvidace dešťových vod ze střechy i ze zpevněných ploch je zajištěna vsakovacím objektem na pozemku stavebníka.

Přístup na pozemek bude bezbariérový.

**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,**

Nevyskytují se.

Pro plynulé provádění stavebních prací je doporučeno postupovat dle následujícího:

- Přípravné práce – příprava území pro výstavbu, zabezpečení stavby....
- Hlavní práce – zemní práce, výstavba hrubé stavby, inženýrských sítí, vnitřních instalací, podlah, příček....
- Dokončovací práce – čištění povrchů, úprava okolí, zatravnění dotčených povrchů....

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,**

Parc. číslo	Výměra [m²]	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob ochrany	Vlastník
961	7852	Nové Město nad Metují [574279]	Ovocný sad	- ochr.pásma nem. kult. pam., pam. zóny, rezervace, nem. nár. kult. pam. - zemědělský půdní fond	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové,
st. 2340	51		Zastavěná plocha a nádvoří	- ochr.pásma nem. kult. pam., pam. zóny, rezervace, nem. nár. kult. pam.	Hospodaření: SPŠ a OŠ a ZŠ NMnM

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

Jiné pozemky nebudou stavebními pracemi na objektu RD dotčeny, ani na nich nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Přípojkami vodovodu a kanalizace dochází k dotčení pozemků p.č. 1494/1 a p.č. 978/1, k.ú. Pilníkov II.

Parc. číslo	Výměra [m²]	Katastrální území	Druh pozemku	Způsob ochrany	Vlastník
2096/1	18215	Nové Město nad Metují [574279]	Ostatní plocha	ochr.pásma nem.kult.pam.,pam .zóny,reservace,ne m.nár.kult.pam	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové
2096/5	482		Ostatní plocha		

2096/6	19		Ostatní plocha		Hospodaření: Správa silnic Královéhradeckého kraje, Na Okrouhlíku 1371/30, Pražské Předměstí, 50002 Hradec Králové
2096/7	11		Ostatní plocha		
2096/8	109		Ostatní plocha		
St. 454/1	667		Zastavěná plocha a nádvoří		Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové,  hospodaření: SPŠ a OŠ a ZŠ NMnM

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Jedná se o novostavby třech stavebních objektů Sociální rehabilitace v Novém Městě nad Metují a demolice stávajícího objektu ČOV.

- b) účel užívání stavby,**

Stavby jsou určeny pro bydlení. Provozní řešení včetně upřesnění účelu objektu viz bod B.2.3.

- c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,**

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby nebo z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Objekt SO 01 je řešen jako bezbariérový, byty v objektech SO 02 a SO 03 budou řešeny jako upravitelné.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Předkládaná dokumentace bude podrobena schvalovacímu procesu se všemi dotčenými orgány státní správy za účelem získání jejich stanovisek, resp. závazných stanovisek, potřebných pro získání stavebního povolení. Jejich požadavky jsou následně součástí dokumentace pro vydání společného povolení podané na stavební úřad v dokladové části (viz E Dokladová část).

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,**

Dotčená stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

- g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**

**SO 01**

Zastavěná plocha:	203,51 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	878,52 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	127,87 m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek:	1 x 2+1 1 x 1+kk

#### SO 02

Zastavěná plocha:	188,12 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	657,35 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	110,88 m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek:	3+1

#### SO 03

Zastavěná plocha:	188,12 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor:	657,35 m <sup>3</sup>
Užitná plocha:	110,88 m <sup>2</sup>
Počet funkčních jednotek:	3+1

Celková plocha p. parc. č. 961, kde jsou umístěny SO = 7852 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy (bez zastavěné plochy) p. parc. č. 961 = 836,45 m<sup>2</sup>

#### **h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

##### Potřeba médií:

Pitná voda je zajištěna napojením objektu novou přípojkou na veřejný vodovod.

Je navržen areál se třemi objekty (SO 1, SO 2, SO 3), kdy v SO 1 budou ubytováni 2 klienti a vždy přítomni 2 pracovníci personálu a v objektech SO 2 a SO 3 bude po třech ubytovaných klientech. Údaje o potřebě vody pro obyvatele vychází z dostupných informací o potřebě pro současné nové objekty. Skutečné potřeby vody se mohou lišit dle skutečného provozu a využití předpokládaných kapacit objektu.

##### Denní potřeba vody:

$Q_d = 1,16 \text{ m}^3/\text{den}$                       předpoklad (100 l/os.den na obyvatele)

$Q_{d,\max} = 1,45 \text{ m}^3/\text{den}$

Roční dle vyhl. 120/2011 Sb v platném znění:

$Q_R = 388 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočtová dle ČSN 75 5455:

$Q_{\max} = 1,0 \text{ l/s}$

Potřeba teplé vody dle ČSN uvažuje s potřebou 82 l/os.den na obyvatele, což je v současnosti značně nadhodnocená hodnota. Pro výpočet je tak uvažováno s reálnější potřebou teplé vody 50 l/os.den (při teplotě teplé vody 55 oC).

Potřeba teplé vody:

SO 1                      denní                      640 l/den

	hodinová maximální	100 l/hod
	roční	234 m3/rok
SO 2, 3 denní		100 l/den
	hodinová maximální	50 l/hod
	roční	37 m3/rok

Skutečná potřeba teplé vody se může lišit dle obsazenosti a skutečného provozu objektu.

Plyn je zajištěn novými domovními rozvody plynovodu a novou přípojkou plynovodu ze stávajícího piliře HUP. Je navržen areál se třemi objekty (SO 1, SO 2, SO 3), každý objekt bude osazen samostatným kotlem pro vytápění a ohřev TeV.

Spotřeba plynu:

3 x nově osazovaný kotel – 12 kW                      1,4 m3/h zemního plynu

**Max. hodinová spotřeba plynu                      4,2 m3/h zemního plynu**

Elektrická energie je zajištěna napojením objektů skrze nové domovní rozvody do stávajícího piliře ČEZ.

Spotřebiče řešeny jako celek:

Osvětlení 4 kW, Zásuvky 5kW, Ohřev TUV 10 kW, Ostatní 10 kW, Hl. jistič 3x50A

Energetická náročnost:

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů pro SO 01 A – mimořádně úsporná – 48 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) Průkaz je součástí dokladové části PD.

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů pro SO 02 A – mimořádně úsporná – 54,4 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) Průkaz je součástí dokladové části PD.

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů pro SO 03 A – mimořádně úsporná – 55,7 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) Průkaz je součástí dokladové části PD.

Dešťová kanalizace a hospodaření s dešťovými vodami:

Návrh hospodaření a likvidace dešťových vod vychází z výsledků geologického průzkumu zpracovaného firmou GEM (Mgr- Luděk Žabka) pro danou lokalitu v říjnu 2023.

Dešťové vody ze střech objektů budou sváděny oddílnou vnitřní dešťovou kanalizací každého z objektů do areálové dešťové kanalizace. Ta bude zaústěna do podzemní betonové retenční nádrže, zachycené dešťové vody tak budou využívány pro zálivku ozeleněných ploch v areálu. Nevyužité dešťové vody budou přepadat do vsakovacího objektu, tvořeného dvěma vsakovacími šachtami z betonových prefabrikovaných dílců o průměru 2500 mm. Vsakovací objekt není navržen s bezpečnostním přepadem, v případě naplnění se bude případná přetékající voda vylévat poklopy na terén a přirozeně zasakovat v zatravněné části pozemku stavebníka.

Retenční nádrž je navržena podzemní, betonová prefabrikovaná s využitelným objemem až 24,7 m<sup>3</sup>. Čerpadlo pro závlahy bude možné osadit buď do nádrže nebo do prohloubené revizní šachty na nátok do nádrže. Projekt závlah není součástí této projektové dokumentace. Nádrž bude osazena na betonovou desku tl. 150 mm vyztuženou KARI sítí, osazení se řídí předpisem výrobce. Je možné i osazení jiné, typové, nádrže od jiného výrobce.

Vsakovací prvek je navržen z betonových prefabrikovaných šachtových dílců o průměru 2500 mm pro zachycení dešťových vod. Vsakovací šachty budou osazeny na hutněnou štěrkovou vrstvu o tloušťce 500 mm, budou osazeny konusem a poklopy s odvětráním. Šachty budov v úrovni dna propojeny potrubím. Retenční objem činí až 17,7 m<sup>3</sup> (při naplnění až po úroveň poklopu).

Odvodnění střechy přístřešku u SO 1 je řešeno samostatným svodem a nátokem do vsakovací šachty z betonových prefabrikovaných šachtových dílců Ø1000 mm.

Revizní šachty jsou navrženy typové, z betonových prefabrikovaných dílců Ø1000 mm nebo typové plastové Ø600 mm. Na šachtách budou osazeny poklopy na tř. zatížení min. B 125 mimo zpevněné plochy, resp. na tř. zatížení D 400 ve zpevněných plochách, všechny budou v provedení s odvětráním.

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z plastového potrubí pro venkovní použití, dimenze DN 150 - 200, např. potrubí PVC-KG, pod pojížděno plochou bude potrubí tuhosti min. SN 8. Potrubí bude uloženo na 10 cm pískové lože s obsypem 30 cm nad vrchol potrubí pískem. Obsyp kolem potrubí bude řádně hutněn, míra zhutnění dle předpisu výrobce potrubí. Na potrubí bude provedena zkouška těsnosti.

Potrubí bude uloženo přiměřeně s ČSN EN 752 – 1 – 7 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek, dále dle ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky, zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 3050 - Zemní práce budou probíhat dle ČSN EN 1610 a ČSN 736133 a kontrola dle ČSN 75 6909 – Zkoušky vodotěsnosti stok.

Při výkopech a zemních pracích pravděpodobně nedojde ke křížení a souběhu s podzemními a nadzemními vedeními, které jsou v situaci orientačně zakresleny. Přesto je nutné před zahájením zemních prací zajistit vyjádření správců podzemních vedení a vytýčení veškerých podzemních vedení, včetně přípojek k objektu. Poloha těchto vedení bude ověřena ručně kopanými sondami, provádění prací v blízkosti vedení se řídí podmínkami správců těchto vedení.

Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou použity pro násypy v místě, případně zlikvidovány v souladu se Zákonem o odpadech v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek.

#### Výpočet množství dešťových vod:

Odtokové koeficienty odvodňovaných ploch byly převzaty z tabulky č. 1 ČSN 75 9010, návrhové hodnoty srážek z nejbližší normou uváděné stanice, tj. v tomto případě ze stanice Polička. Objekt je s vnitřními dešťovými svody, návrhová periodičita deště  $p = 0,1$  (doba opakování 10 let). Koeficient vsaku  $k_v = 1 \cdot 10^{-4}$  m/s, koeficient bezpečnosti v souladu s doporučením ČSN 75 9010  $f = 2$ .

#### Odvodňované plochy - střechy:

Šikmá střecha SO 1	222 m <sup>2</sup> , koef. odtoku 1,0
Zatrávněné střechy SO 2, 3	390 m <sup>2</sup> , koef. odtoku 0,5

Při koeficientu vsaku  $1 \cdot 10^{-4}$  m/s je při ploše navrženého vsaku 9,8 m<sup>2</sup> potřebný retenční objem pro zachycení nejneprůzračnější normové návrhové srážky 10,1 m<sup>3</sup>.

Navržený vsakovací objekt (2 x vsakovací šachta  $\varnothing 2500$  mm) má retenční objem až 17,7 m<sup>3</sup> objem je tak dostatečný pro zachycení nejnepříznivější normové návrhové srážky. Doba prázdnění vsaku pak činí necelých 6 hod, což je méně než normou požadovaných 72 hodin. Navržený vsakovací objekt umožní zachycení nejnepříznivější normové návrhové srážky a její likvidaci zásakem.

#### Odvodňované plochy – přístřešek SO 1:

Zatavněná střecha 38 m<sup>2</sup>, koef. odtoku 0,5

Při koeficientu vsaku 1.10-4 m/s je při ploše navrženého vsaku 0,78 m<sup>2</sup> potřebný retenční objem pro zachycení nejnepříznivější normové návrhové srážky 1,0 m<sup>3</sup>.

Navržený vsakovací objekt (vsakovací šachta  $\varnothing 1000$  mm) má při hloubce 2,5 m retenční objem až 2,0 m<sup>3</sup> objem je tak dostatečný pro zachycení nejnepříznivější normové návrhové srážky. Doba prázdnění vsaku pak činí necelých 7 hod, což je méně než normou požadovaných 72 hodin. Navržený vsakovací objekt umožní zachycení nejnepříznivější normové návrhové srážky a její likvidaci zásakem.

Navržený způsob likvidace dešťových vod je v souladu s požadavky ČSN 75 9010 a zajistí likvidaci dešťových vod na pozemku stavebníka v souladu s doporučením HG průzkumu a platné legislativy.

#### Nakládání s odpadem

Odpadní vody budou svedeny pod základové desky objektů. Dále domovním rozvodem splaškové kanalizace do spadištové šachty a následně skrze novou přípojku do veřejné kanalizační sítě.

#### **i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Stavební práce předpokládají průběh v jedné ucelené etapě. Předpokládaná doba realizace je asi dva roky po nabytí právní moci společného povolení. Odhadem od 2025 do 2027.

#### **j) orientační náklady stavby.**

Orientační náklady stavby: 28 880 000 Kč.

### **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Centrum sociální rehabilitace je na parcele umístěno dle §23 a §25 vyhlášky 501/2006. Navržené řešení vychází z tvaru a plánovaného využití řešeného pozemku, jeho orientace vůči světovým stranám, umístění příjezdové komunikace a parkování a omezení blízkostí ochranného pásma lesa.

Území je charakteristické zástavbou rodinnými domy s maximálně dvěma nadzemními podlažími a podkrovím, které lemují ulici Na Hradčanech. Zatímco domy se soustředí podél ulic, zahrady jsou směřovány směrem dále od silnice. Tento princip zachovává i navrhované centrum sociální rehabilitace. Důležitý je také působivý pohled z historických hradeb vedoucích na náměstí, kde vidíme většinu domů v údolí jejich štítovou fasádou.

Příjezd a vstupy na pozemek jsou zachovány ze stávající z ulice Na Hradčanech. Na vjezd navazuje rozšířené zpevněné parkoviště společné pro novostavby a stávající ubytovací zařízení na pozemku. Centrum sociální rehabilitace je navrženo ve třech jednopodlažních objektech drobnějšího měřítka, které se soustřeďují kolem středového dvorku. Objekt SO 01 je považován jako hlavní vstupní objekt, jehož součástí je klientská část pro 2 osoby a část pro pečovatele se zastřešeným parkováním. Tento objekt se sedlovou střechou má štítovou fasádu otočenou směrem k zmiňovanému historickému

pohledu. Objekty SO 02 a SO 03 jsou si velmi podobné a jsou koncipovány jako zahradní pavilony s plochou zelenou střechou a zastřešenými terasami. Každý z těchto objektů je navržen jako sdílené bydlení pro 3 klienty.

Domy jsou výškově odstupňovány z důvodu terénního profilu a pocitového rozdrobení měřítka stavby. Vstupní podlaží do domu SO 01 je ve výšce 311,300 m.n.m., SO 02 ve výšce 310,950 m.n.m. SO 03 ve výšce 310,550 m.n.m. Umístěním se také eliminují zvýšené zemní práce s terénem.

Osazení do terénu je vedeno snahou o vyrovnanou bilanci zeminy a zároveň je navrženo tak, aby bylo možné z přízemí domu vyjít ven na upravený terén. Pobytová zahrada je umístěna v severozápadní části pozemku a je společná pro celý areál.

#### **b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Objekty jsou navrženy jako myšlenka šedé schránky a dřevěného vnitřku. Střecha objektu se šikmou střechou bude z prefalcovaného plechu v barvě sv. šedá, střechy ostatních objektů budou s vegetační střechou a oplechováním z prefalcovaného plechu sv. šedé barvy. Fasády objektů jsou navrženy v kombinaci světlé šedé stěrky a modřínového obkladu, okna dřevohliníková v tmavě šedé barvě v místech dřevěné fasády a dřevěná v místech šedé stěrky.

### **B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Jedná se o sociální službu – rehabilitaci pobytovou formou. Nejedná se o poskytování zdravotních nebo sociálních služeb v týdenním stacionáři, domově pro osoby se zdravotním postižením, domově pro seniory nebo domově se zvláštním režimem dle § 15 odst. 1 Zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

Z hlediska provozního se jedná o bydlení. Specifikum provozu vychází z typického klienta, který potřebuje asistenci při běžných každodenních úkolech, jinak je ale plně soběstačný. Cílem je nácvik každodenních činností tak, aby byl klient schopen zařadit se samostatně do běžného života ve standardním bytě. Z tohoto důvodu jeden z objektů obsahuje zázemí pro obsluhu zařízení. Obsluhu budou tvořit maximálně dvě osoby. Obsluha bude přítomna ve směnném provozu na pracovišti nepřetržitě. Místem výkonu její činnosti jsou především bytové jednotky klientů. Pro vlastní potřebu a administrativní činnosti má obsluha k dispozici vlastní stavebně oddělené zázemí. Zde se bude odehrávat administrativní činnost, zázemí také bude sloužit jako denní místnost. Ta bude obsahovat šatní skříňky. Vzhledem k počtu zaměstnanců bude oddělení žen a mužů při převlékání do pracovních oděvů řešeno organizačně. Obdobně hygienické zázemí pro zaměstnance. Stravování zaměstnanců bude z dovezených hotových pokrmů, které budou konzumovány v denní místnosti.

Pokud jde o přípravu potravin pro klienty, ti si budou stravu připravovat sami jako v běžné domácnosti. V případě potřeby mohou při této činnosti využít pomoc personálu, který vykonává dohled.

Celkově se jedná o stavbu pro bydlení. Jedná se o celkem tři domácnosti, každá pro 2 – 3 klienty, takže celková kapacita objektu je 8 klientů + personál.

### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Přístup do všech stavebních objektů je po zpevněné ploše na pozemku. Objekt SO 01 je v části užívané pro klienty řešen plně bezbariérově. Objekty SO 02 a SO 03 jsou řešeny jako upravitelné byty.

### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Jedná se o soukromý objekt, za bezpečnost zodpovídá majitel. Při provozu budou dodržovány platné bezpečnostní předpisy, protipožární předpisy, technologické postupy atd.

## B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

### a) stavební řešení,

Jedná se o tři jednopodlažní objekty. Konstrukční systém všech objektů je navržen z vápenopískových cihel. Zastřešení objektu SO 01 je sedlovou střechou. Krov střechy tvoří dřevěné vazníkové soustavy. Zastřešení objektů SO 02 a SO 03 je řešeno monolitickým betonovým stropem.

### b) konstrukční a materiálové řešení,

#### Základy:

Založení objektu je navrženo z dutinových betonových tvárnic (ztracené bednění) a navazujících základových pasech z prostého betonu. Třídy betonu, případně vyztužení musí být provedeno dle D.1.2. – Stavebně konstrukční řešení.

Podkladní deska o tl. 150 mm vybetonována na zhutněný štěrkový podsyp. Na podkladní desce je provedena hydroizolace z asfaltových pásů se zvýšenou ochranou proti radonu – hliníková vložka. Dále navazuje skladba podlahy – tepelná izolace EPS, podlahové vytápění, cementový litý potěr a nášlapná vrstva.

#### Svislé konstrukce:

Svislé konstrukce jsou provedeny z vápenopískových cihel uložených na tenkovrstvou maltu. Obvodové a vnitřní nosné zdivo z VPC tvárnic o tl. 175 mm, vnitřní příčky z VPC tvárnic o tl. 115 mm, příčky. Instalační SDK předstěny jsou tl. 100 a 150 mm. Všechny nosné stěny jsou v horní části ukončeny ztužujícím věncem.

Obvodové stěny jsou řešeny dvěma variantami. Ve variantě povrchové stěrky jsou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Tepelná izolace EPS Greywall o tl. 260 mm. Sokl je zateplen tepelnou izolací XPS nebo EPS SOKL o tl. 260 mm. Ve variantě dřevěného obkladu jsou stěny zatepleny tepelnou izolací minerální vlnou o tl. 260 mm, zakrytou difuzní folií, latěmi pro vytvoření odvětrávané mezery, kontralatěmi a svislým dřevěným obkladem.

#### Vodorovné konstrukce:

Vodorovné nosné konstrukce u všech objektů tvoří železobetonové ztužující věnce, které se v některých místech nad otvory rozšiřují a působí zároveň ve funkci překladů. U objektů s plochou střechou na ně navazuje monolitická železobetonová stropní deska. Ostatní překlady jsou použity systémové z VPC.

Vodorovné nenosné konstrukce – podhled je sádkartonový.

#### Výplně otvorů:

Vnější výplně otvorů tvoří dřevohliníková okna okna s izolačním trojsklem v místech dřevěné fasády a dřevěná okna v místech fasády se stěrkou,  $U_w = 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Vnitřní parapety dřevěné. Vnější parapety z taženého hliníku ve světle šedé barvě.

Vnitřní výplně otvorů – vnitřní dveře dřevěné, kování klika/klika, dveře na WC proveden WC zámek. Přístup do půdního prostoru přes zateplené skládací půdní schody do pasivního domu.

#### Střecha:

Sedlovou konstrukci krovu objektu SO 01 vynáší dřevěné vazníkové soustavy s roztečí cca 1,1 m. Sklon střešního pláště je 25°. Střešní krytina je navržena z prefalcovaného plechu světle šedé barvy. Střešní plášť bude provětrávaný (systém latě + kontralatě), u hřebene budou umístěny větrací otvory.

Skrz střešní plášť bude nad střešní rovinu provedeno několik prostupů (odvětrání kanalizace a radonu, komínové těleso, výlez na střechu, aj.). Všechny prostupy musí být vodotěsné, prvky oplechování vždy ve sklonu tak, aby netvořily úžlabí.

Ploché střechy objektů SO 02 a SO 03 budou s vegetační úpravou s oplechováním atiky a zastřešení teras v prefalcované krytině světle šedé barvy.

Na plochých střechách objektů SO02 a SO03 (vč. přístřešku u SO01), bude extenzivní zelená střecha dle specifikace níže.

Extenzivní zelená střecha bude založena pomocí řízků rozchodníků. Je možné použít některou z na trhu nabízených směsí složené z několika druhů rozchodníků (většinou směsi obsahují 5- 8 druhů či kultivarů). Vhodná je kombinace následujících druhů ve směsi:

*Sedum album*

*Sedum sexangulare*

*Sedum hispanicum*

*Sedum reflexum*

*Sedum rupestre*

*Sedum floriferum*

*Sedum reflexum*

*Sedum lydium*

*Sedum acre*

*Sedum hybridum*

*Sedum kamtschaticum*

*Sedum spurium*

Rostlinné řízky musí být získány převážně ve vegetativních obdobích růstu. Nesmí obsahovat houbovitě choroby a živočišné škůdce a jejich velikost musí umožňovat bezpečné ujmutí.

Řízky rozchodníků je nejvhodnější rozhodit po ploše bezprostředně po jejich dodání na místo realizace.

Řízky je nutné udržovat ve vlhkem substrátu do doby, než jednotlivé části zakoření ( 3-4 týdny) Ideální je zavlažovat minimálně 1× denně, a to brzo ráno nebo večer, zejména v případech, kdy teploty v průběhu dne vystoupají nad 25 °C a kdy se nepočítá se srážkami. Případně (zejména v případě extrémního počasí) je možné natáhnout nad rozchodníky stínící tkaninu o nižší plošné hmotnosti (cca 38 g/m<sup>2</sup>). Vhodnější jsou tkaniny s většími oky a ve světlejších barvách – bílá nebo béžová.

#### Oplocení:

V zájmovém areálu se nachází stávající oplocení, které je z ulice Na Hradčanech tvořeno z betonových sloupků mezi kterými je výplň z dřevěných svislých latí na vodorovném roštu. Ostatní části oplocení jsou z ocelových sloupků s pletivem.

V rámci SO06 Oplocení budou při realizaci vytipovány poškozené části plotu a provedeny lokální opravy, výměny poškozených latí, pletiva, sloupků apod. V případě, že bude při realizaci zjištěno rozsáhlejší poškození plotu, bude plot zcela ubourán a nahrazen novým plotem navazujícím na stávající vzhled plotu i na jeho stávající výšku.

**c) mechanická odolnost a stabilita.**

Musí být postupováno dle pokynů statika a dle jeho statického posudku, který je součástí dokumentace viz D.1.2 Staticko-konstrukční řešení.

## **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

**a) technické řešení,**

Všechna technická zařízení v objektu budou uvedena do provozu oprávněnou osobou a opatřena revizí. Montáž a manipulace s technickým zařízením bude dle platné vyhlášky a ČSN.

**b) výčet technických a technologických zařízení.**

Vnitřní vodovod:

V rámci jednotlivých objektů bude proveden vnitřní rozvod vodovod. Podružné měření v technické místnosti nebude osazeno, není stavebníkem vyžadováno. Objekty nevyžadují vnitřní požární odběrná místa, rozvod požární vody tak není navržen.

Voda bude přivedena do technické místnosti areálovým rozvodem PE  $\varnothing 32$  mm (DN 25). Dále bude potrubí rozvedeno k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Teplá voda bude připravována centrálně v technické místnosti v 1.NP pro každý objekt. Zde bude plynový kotel s ohřevem TUV z akumulacím zásobníku. Napojení zásobníku na rozvod vody včetně potřebných armatur dle předpisu výrobce (pojistný ventil, zp. klapka, manometr, apod.). U zásobníku budou osazeny uzavírací armatury (kulové ventily) pro možnost demontáže a výměny zásobníku bez nutnosti vypuštění rozvodů. V technické místnosti bude dále osazen kohout s vývodem na hadici pro dopouštění topení.

Rozvod vody je navržen z plastového potrubí PPR S 2,5 (PN 20) nebo PP RCT (EVO). Potrubí bude vedeno ve zdech, přizdívkách, a zavěšené v podhledu (pod stropem). Potrubí včetně tvarovek a armatur bude izolováno minerální vlnou nebo PE izolačními trubicemi tak, aby byla splněna vyhláška č. 193/2007 Sb.

Při montáži potrubí musí být dodržen technologický postup dle montážního předpisu výrobce potrubí, včetně kotvení zavěšeného potrubí. Při provedení trasy je nutné respektovat materiál rozvodů a způsob spojování. Na potrubí budou provedeny kompenzátory, resp. odskoky, pro umožnění délkové dilatace potrubí. Na potrubí musí být provedeno kluzné i pevné uchycení potrubí.

Zařizovací předměty budou použity typové dle požadavku investora se standardním připojením. V objektu budou použity pouze zařizovací předměty a armatury s platnou certifikací ve smyslu stavebního zákona.

Vnitřní vodovod bude proveden v souladu s ČSN 75 5409, ČSN 75 5455, ČSN EN 806-1-5, ČSN EN 1717, ČSN 060320 a dalšími souvisejícími normami a předpisy.

Veškeré výrobky, které přijdou do styku s pitnou vodou budou splňovat podmínky, uvedené v § 5 zákona 258/2000 o ochraně veřejného zdraví.

Zařizovací předměty k využívání vody musí mít doloženou technickými listy, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU, spotřebu vody.

a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;

b) sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;

c) WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;

Požadované průtoky vody budou zajištěny instalací perlátorů nebo regulátorů průtoku.

Po provedené montáži potrubí bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí.

Vnitřní rozvod pitné vody nebude (nesmí být) propojen s jiným rozvodem vody (např. pro závlahy, dešťová, apod.)!

#### Vnitřní kanalizace:

Vnitřní kanalizace bude provedena dle ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1 – 5.

Vnitřní kanalizace v každém objektu bude provedena oddílná, splaškové odpadní vody budou svedeny do areálové (splaškové) kanalizace a dále do kanalizační přípojky, srážkové vody ze střech budou svedeny do retenční nádrže s přepadem do vsaku na pozemku stavebníka.

Svodné potrubí kanalizace pod podlahou 1. NP bude z trub plastových hrdlových pro venkovní použití - PVC systém KG nebo PP systém KG2000. Odpadní a připojovací potrubí bude z trub PP hrdlových pro vnitřní použití (systém HT). Potrubí bude vedeno v navržených příčkách nebo přízdívkách, nebo v drážkách ve zdech a nebo zavěšené pod stropem.

Před přechodem odpadního potrubí na ležaté v 1.NP budou umístěny čistící kusy. Kde budou odpadní potrubí zaplentována nebo vedena ve zdi, budou Č.K. opatřeny dvířky nebo magnetickou obkládačkou (dodávka stavby). Dešťové svody, odpadní potrubí a odvětrání bude izolováno proti rosení.

Zařizovací předměty budou odkanalizovány do odpadních potrubí.

Vnitřní kanalizace bude odvětrána vyvedením potrubí min. 0,5 m nad střechu a osazením větracích hlavic (variantně je možné osadit stříškou). Při prostupu potrubí stropem musí být zajištěna vodotěsnost a zvukotěsnost prostupu.

Úkapy od zásobníku teplé vody a plynového kotle budou svedeny přes kondenzační sifon se zápachovou uzávěrkou i v případě vyschnutí.

Napojení pračky a myčky bude řešeno osazením zápachové uzávěrky včetně výtokového ventilu s vestavěným zpětným a PO ventilem (např. HL406).

Osazená podlahová vpust bude opatřena zápachovou uzávěrkou i v případě vyschnutí.

Odvodnění plochých střech bude přes střešní vtoky pro příslušné skladby střech. Budou provedeny vnitřní dešťové svody s ležatým svodným potrubím do navrhované podzemní vsakovací nádrže. Na venkovních dešťových svodech budou osazeny lapače střešních splavenin.

Montáž potrubí bude provedena dle předpisů výrobce, vzdálenost úchytů zavěšeného potrubí dle profilů a předepsaných pokynů výrobce. Při vedení potrubí ve stěně je nutné zajistit montáž bez pnutí. Potrubí je možné po jeho obalení minerální vatou či hadicí z pěněného polypropylénu a nosičem omítky (např. pletivem) omítnout. Minerální vata či polypropylén zabraňují přenosu hluku na konstrukci budovy.

Při prostupu potrubí stropem musí být zajištěna vodotěsnost a zvukotěsnost prostupu. Zároveň musí být potrubí při prostupu opatřeno požární manžetou nebo ucpávkou mezi jednotlivými požárními úseky.

Ležaté potrubí pod podlahou 1. NP bude uloženo na hutněné štěrkopískové lože tl. 100 mm. Potrubí bude obsypáno do výše 300 mm nad vrchol potrubí hutněným štěrkopískem frakce 0 - 16. Ukládání se řídí předpisem výrobce.

Zásyp potrubí bude řádně hutněný, míra hutnění obsypů kolem potrubí v závislosti na variantě materiálu potrubí a dle předpisu výrobce potrubí, minimálně však 95% PS. Veškeré poškozené povrchy budou upraveny do původního stavu.

Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou odvezeny na skládku nebo podle kvality použity pro násypy v místě.

Po provedené montáži bude provedena zkoušky vnitřní kanalizace složená z technické prohlídky a zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a odvětrávacího potrubí. Tlaková zkouška potrubí bude provedena dle ČSN 75 6760

#### Vytápění:

Pro každý objekt je navržen zdroj tepla:

2x topná vložka v koupelnovém „žebříku,, výkon cca 0,5 kW

1x Plynový závěsný kondenzační kotel, výkon 12 kW , spotřeba ZP 1,4 m<sup>3</sup>/hod, ekologická třída NOx6 (přesný typ plynového kotle bude upřesněn dodavatelem vzešlého z výběrového řízení)

Hlavní zdroj vytápění plynový kondenzační kotel bude pracovat s tepelným spádem 65/50oC. Součástí dodávky otopné sestavy bude pojistné zařízení a zabezpečovací zařízení. Pro expanzi vody bude sloužit pomocná uzavřená tlaková nádoba o objemu 35 litrů. Expanzní nádoba bude umístěna podle potřeby na stěně na pomocné konstrukci. Ohřev TUV bude v akumulačním zásobníku se záložním elektro ohřevem o objemu 180 litrů zapojený do sestavy s plynovým kotlem. Montáž otopné soustavy bude provedena s ohledem na montážní návod konkrétního výrobce.

Součástí dodávky plynového kotle bude systém MaR, který zajistí ovládání otopné soustavy s ohledem na požadavky investora vč. komunikační modul pro vzdálenou správu a monitoring.

Součástí plynového kotle bude jednoduchý systém MaR. Nastavení teplotních režimů vytápění bude pomocí ekvitermní regulace s nastavitelným časovým režimem po dnech a hodinách, aby bylo možné zohlednit provozní hodiny vytápěných prostor.

Prostor s umístěným kotlem v provedení „turbo,,není klasifikován jako kotelna, ale jako plynové odběrné místo s plynovým spotřebičem do 50 kW. Větrání prostoru s plynovým kotlem není třeba opatřit speciálním systémem větrání.

Odtah spalin od plynového kotle bude nad střechu objektu v provedení „C,, tzv. turbo dle TPG 704 01 a dle montážního předpisu dodavatel plynového kotle. Součástí dodávky nového závěsného kotle a bude i montáž nového potrubí pro systémové komínové odkouření a pro sání spalovacího vzduchu dle ČSN 734201. Po ukončení realizace bude na odkouření od plynového kotle provedena odborná prohlídka - revize včetně seřízení hořáků na optimální výkon.

Navržený plynový kotel je v provedení „turbo“ a jedná se o typ plynového spotřebiče „C“ dle TPG 704 01 a proto není nutno řešit speciálním způsobem větrání prostoru s umístěným plynovým kotlem. Sání spalovacího vzduchu a odvod spalin bude vícevrstevným atestovaným komínem nad střechu objektu zakončeného koncovkou dle doporučení výrobce plynového kotle provedení „turbo,,. U kotle bude instalována zápachová uzávěrka napojena na vnitřní kanalizaci pro odvod kondenzátu a jeho následná neutralizace.

Dále bude brán při montáži ohled na případné požárně-technické posouzení objektu.

Statický tlak v systému (m): 2 m (0,2 Bar)

Minimální tlak v systému  $P_{min} = H + 3 \text{ m} = 5 \text{ m}$  (0,5 Bar)

Maximální tlak v systému  $P_{max} = H + 7 \text{ m} = 9 \text{ m}$  (0,9 Bar)

Minimální otevírací tlak pojistného ventilu  $S_{min} = H + 10 \text{ m} = 12 \text{ m}$  (1,2 Bar)

Pojistný ventil bude navržen na otevírací tlak 2,5 Baru (součást plynového kotle)

#### Vnitřní plynovod:

Vnitřní plynovod bude sloužit pro zásobování objektu zemním plynem pro potřeby vytápění a ohřevu teplé vody dle projektu ÚT. V technické místnosti v 1. NP bude zdroj tepla – kondenzační kotel o výkonu 12 kW. S jinými spotřebiči není v objektu uvažováno.

Rozvod plynu v objektu je navržen z trubek ocelových bezešvých svařovaných v dimenzi do DN 25. Uvnitř objektu bude plynovod veden po povrchu. Potrubí bude opatřeno nátěrem na vhodných místech žlutými, 20 mm širokými pruhy.

Při průchodu potrubí nosnými konstrukcemi (nosné zdi) bude potrubí opatřeno ocelovou chráničkou a utěsněno dle ČSN. Na potrubí budou osazeny uzávěry. Trubky a tvarovky pro potrubí musí odpovídat platným normám a předpisům.

U kotle v technické místnosti bude osazen uzavírací kulový kohout s protipožární pojistkou před spotřebičem stejného profilu jako je předepsané připojení (dle montážního návodu osazovaného kotle).

Kotel bude zavěšený na zdi a bude propojen se zásobníkem stojícím na podlaze technické místnosti. Odtah spalin je navržen koaxiálním potrubím. Přívod spalovacího vzduchu je zajištěn z venkovního prostoru mezikružím v koaxiálním potrubí (viz projekt ÚT). Vlastní instalaci a podmínky provozu plynových spotřebičů neřeší tato PD. V současné době není s dalšími spotřebiči uvažováno.

Veškeré rozvody budou provedeny v souladu s TPG 704 01 a ČSN EN 1775. Po ukončení montáže bude provedena tlaková zkouška potrubí dle ČSN a potrubí bude natřeno. Montážní organizace, která zkoušku vykonává musí zpracovat podrobný technologický postup zkoušek.

Zkušební přetlak pro zkoušku pevnosti a těsnosti je stanoven dle ČSN EN 1775 - pro zkoušku pevnosti 2,5násobek nejvyššího provozního tlaku, pro zkoušku těsnosti potom zkušebním tlakem nepřevyšujícím 150 mbar. O kladné zkoušce se sepíše zápis, případně je-li stejným pracovníkem prováděna výchozí revize, může být zápis o zkoušce součástí zprávy o výchozí revizi zařízení.

Projektová dokumentace byla provedena dle norem a předpisů, které budou dodrženy při provádění a zkouškách např. TPG 905 01, ČSN EN 1775, ČSN EN 12327, ČSN 73 6005 a další související ČSN a předpisy.

Stavba plynovodu musí odpovídat všem platným předpisům, zejména zákonům č. 458/2000 ve znění pozdějších předpisů (670/2004 Sb., 158/2009 Sb.), TPG 702 01 a Technickým požadavkům provozovatele plynovodu GRID\_TX\_S04\_01\_05 z 15.4.2023.

#### Výpočet spotřeby plynu

Je navržen areál se třemi objekty (SO 1, SO 2, SO 3), každý objekt bude osazen samostatným kotlem pro vytápění a ohřev TeV.

#### Spotřeba plynu:

3 x nově osazovaný kotel – 12 kW	1,4 m <sup>3</sup> /h zemního plynu
Max. hodinová spotřeba plynu	4,2 m <sup>3</sup> /h zemního plynu

Celková předpokládaná roční spotřeba plynu činí pro vytápění a ohřev teplé vody viz. oddíl ÚT. Hodnota bude odlišná dle skutečného provozu plynových spotřebičů v objektech.

#### Vzduchotechnické zařízení:

Vzduchotechnická jednotka je nainstalovaná v technickém zázemí pod stropem, servisní spodní přístup - odnímatelná deska. Sání čerstvého vzduchu a odvod znehodnoceného vzduchu je proveden na fasádu objektu přes nasávací/výfukovou žaluzii.

Jednotka je určena pro komfortní větrání všech typů bytových staveb, zvláště vhodná je pro nízkoenergetické a pasivní rodinné domy a vícepodlažní bytové domy. Ve skříni jednotky z lakovaného plechu s polyuretanovou izolací bez tepelných mostů, je vestavěn rekuperační výměník, dva radiální ventilátory s elektronickým ECV řízením, filtr přírodního vzduchu s třídou filtrace ePM1 60%, filtr odpadního vzduchu ePM10 50%, automaticky řízená klapka by-passu, regulační modul a připojovací svorkovnice. Vývod kondenzátu je osazen dle montážní polohy jednotky. Připojovací hrdla jsou standardně kruhová pro připojení flexibilního potrubí Ø 160 mm s akustickým útlumem. Ovládání bude přes nástěnný kabelem připojený ovladač.

#### Parametry:

REKUPERACE ZZT ÚČINNOST DLE ČSN EN 13141 ÚČINNOST min. 90%  
FILTRACE VZDUCHU TŘÍDA ePM1 60%, PŘÍVOD/ ePM10 50% ODVOD VZDUCHU  
VZDUCHOVÝ VÝKON 210 m<sup>3</sup>/hod PŘÍVOD/ODVOD VZDUCHU  
EL.PŘÍKON VENTILÁTORŮ 2x 0,1 kW/230V  
ELEKTRO OHŘÍVAČ VZDUCHU, PŘÍKON PRO DIMENZOVÁNÍ 1,2 kW/230V

Rozvody čerstvého vzduchu do obytných místností jsou realizovány ohebnými hadicemi s čistitelným vnitřním povrchem, částečně pomocí spiro potrubí, které budou částečně dodatečně pod stropem zázemí tepelně izolovány.

Místnosti soc. zařízení jsou větrány podtlakově a pobytové prostory – pokoje a společenská místnost přetlakově o výměně vzduchu v objektu jako celek cca 0,6x 1/hod. Hygienická výměna dle ČSN EN 15251 je tak v plném rozsahu zajištěna.

Ohebné hadice jsou vedeny do každé místnosti k jednotlivé vyústce, v místech prostupů stropy jsou do potrubí vloženy pozinkované průchodky. Tyto rozvody, jsou umístěny do stropní konstrukce a jsou ukončeny vyústkami pro odvod a přívod vzduchu – vždy pod stropem větrané místnosti. Odtahové větve VZT z jednotlivých odsávaných místností se před vstupem do VZT jednotky spojí. Odváděný vzduch předá teplo v rekuperačním výměníku vzduchu přiváděnému, dále pokračuje potrubím a je vyústěn do venkovního prostoru na fasádu. VZT rozvody budou mít vnitřní povrch hladký a hygienicky čistitelný. Jednotlivé větve budou pod stropem zázemí osazeny sadou regulačních klapek.

Čerstvý vzduch je při chodu ventilátorů v režimu nárazového odvětrání přiváděn s výměnou max. nv = 0,6 (h-1). Uživatel má možnost navolení provozního i nárazového výkonu v rozsahu 100 – 210 m<sup>3</sup>/h. V rekuperačním výměníku dojde k předání tepelné energie mezi přiváděným a odváděným vzduchem.

#### *Návrhové parametry čerstvého a odpadního vzduchu*

množství vzduchu - přívod	max. 210	m <sup>3</sup> /h
---------------------------	----------	-------------------

množství vzduchu - odvod

max. 210

m<sup>3</sup>/h

Vzduch pro odvětrání bude přiváděn/odváděn v množství s ohledem na dle ČSN EN 15251. Jednotlivé max. výkonové parametry v pobytových prostorech jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace. Kondenzát z jednotky je sveden do vtoku se zápachovou uzávěrkou dle montážního návodu dodavatel VZT jednotky umístěného v blízkosti jednotky.

Digestoř v kuchyni bude větrána samostatným odvodem vzduchu do venkovního prostoru.

#### Elektroinstalace:

V rámci nového objektu bude zřízen hl. domovní rozvaděč. Ten bude připojen z R1 umístěného na hranici pozemku. Domovní rozvaděč bude opatřen podružným měřením pro potřeby kontrolního odečtu spotřeby el. Energie a hl. vypínačem. V objektu bude proveden rozvody NN pro napájení osvětlení a zásuvek. Osvětlení bude převážně v provedení LED a bude napojeno kabelem CYKY 3x1,5 nebo CYKY 5x1,5. Osvětlené bude spínáno vypínači v potřebné řazení. Veškeré osvětlení bude umístěno za chráničem s nadproudovou ochranou 30mA/10A. Zásuvky budou taženy kabelem CYKY 3x2,5 a umístěny za proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem 30mA. Slaboproudé rozvody jako TV, Data, případně EZS budou řešeny na základě konkrétních požadavků v dalších stupních PD.

Objekty budou vybaveny hromosvodem. Ten bude řešen jako povrchový – strojený. Dané objekty budou zařazeny do LPS III na základě výpočtu analýzy rizika. V objektu bude zřízen základový zemnič – pásek FeZn 30x4 který bude společný pro HOP objektu a pro uzemnění jímací soustavy.

Vytápění bude zajištěno plynovým kotlem s vlastní ekvitermní regulací. Elektro, zajistí zásuvku 230V pro daný kotel. Ohřev TUV bude řešen elektrickým akumulacním zásobníkem.

#### Slaboproud:

Ve výkresové dokumentaci není slaboproud zakreslen. Pro rozvody slaboproudu je navrženo vytrubkování trubkami PVC 2323 v podlaže a ukončeny krabicemi KO 68 0,6 m nad podlahou. Do těchto trubních rozvodů lze vtáhnout anténní napáječ, telefon, domácí telefon apod. Pro snadnější montáž bude do instalačních trubek vtažen drát AY 4.

Do všech obytných místností bude proveden vývod pro napojení TV a R společně s přípravou pro datové kabely pro připojení k internetu. Vytrubkování bude provedeno samostatným vedením pro každé podlaží napojené na společný svislý rozvod.

Montážní práce musí být provedeny dle ČSN a předpisů platných v době montáže.

### **B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ**

Řešeno v dokumentaci viz D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Všechny umísťované prvky, které vyžadují protipožární ochranu musí splňovat všechny platné legislativní vyhlášky a platné normové požadavky. Především normy ohledně požární bezpečnosti tepelných zařízení.

### **B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

#### Kritéria tepelně technického hodnocení

Stavby jsou navrženy dle ČSN 73 0540-2/2011, ČSN 73 0540-3/2005, ČSN 73 0540-4/2005. Obálka domu, ohřev TUV a způsob vytápění splňuje doporučené normové hodnoty.

#### Energetická náročnost stavby

Na objekty domů jsou vypracovány průkazy energetické náročnosti.

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů pro SO 01 A – mimořádně úsporná – 48 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) Průkaz je součástí dokladové části PD.

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů pro SO 02 A – mimořádně úsporná – 54,4 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) Průkaz je součástí dokladové části PD.

Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů pro SO 03 A – mimořádně úsporná – 55,7 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) Průkaz je součástí dokladové části PD.

#### Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není nutné instalovat žádné další alternativní zdroje energie (např. FVE).

### **B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

- **Větrání** – Všechny prostory stavebního objektu jsou nuceně větrány rekuperační VZT jednotkou a zároveň je u většiny místností možnost větrání okenními a dveřními otvory.
- **Vytápění** – vytápění prostoru RD je zajištěno systémem teplovodního podlahového topení s kombinací otopných žebříků v koupelnách, jako zdroj tepla slouží plynové kotle.
- **Osvětlení** – Všechny místnosti jsou přímo osvětleny a je splněno osvětlení 80 % plochy místností.
- **Zásobování pitnou vodou** – Objekt je napojen na novou vodovodní přípojku. Ohřev TUV bude v akumulačním zásobníku se záložním elektro ohřevem o objemu 180 litrů zapojený do sestavy s plynovým kotlem.
- **Odpadní vody** – odkanalizování splaškových vod je svedeno přes novou přípojky do veřejné kanalizace. Dešťová kanalizace bude řešena svedena do retenční nádrže s přepadem do vsaku.

### **B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Na pozemku byl proveden radonový průzkum. Radonový index byl stanoven jako střední. Objekt má navrženo kombinované opatření proti pronikání radonu z podloží spočívající v návrhu odvětrání podloží v souladu s ustanovením ČSN 73 0601 společně s protiradonovou hydroizolací.

Jako protiradonová izolace je navržen GLASTEK SPECIAL MINERAL v jedné vrstvě. Ochranu proti pronikání radonu dále zvyšuje systémem odvětrání radonu z podloží.

#### Návrh odvětrání radonu z podloží:

Systém odvětrání radonu z podloží je navržen z plastových perforovaných trub DN100, vedených v maximální rozteči a' 4,0 m a minimální rozteči a' 2,0 m, pod všemi obytnými místnostmi objektu, ve vrstvě štěrkodrti o mocnosti minimálně 150 mm pod podkladní deskou objektu.

Perforované potrubí DN100 bude zaústěno do ležatého sběrného potrubí DN150 z trupu PVC KG, z ležatého potrubí bude provedeno následně odtahové potrubí DN 150 PVC KG ústící nad střešní plášť objektu.

Odvětrací systém bude proveden s přirozeným tahem, tj. na základě tlakového rozdílu od teplotní difference a účinku větru.

**b) ochrana před bludnými proudy,**

Není třeba řešit. Zůstává tak pouze běžná ochrana před atmosférickým přepětím pomocí klasické hromosvodové soustavy uzemněné spolu s elektroinstalací do základových konstrukcí objektu.

**c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Neřeší se. Objekt se nenachází v území se seismickou aktivitou.

**d) ochrana před hlukem,**

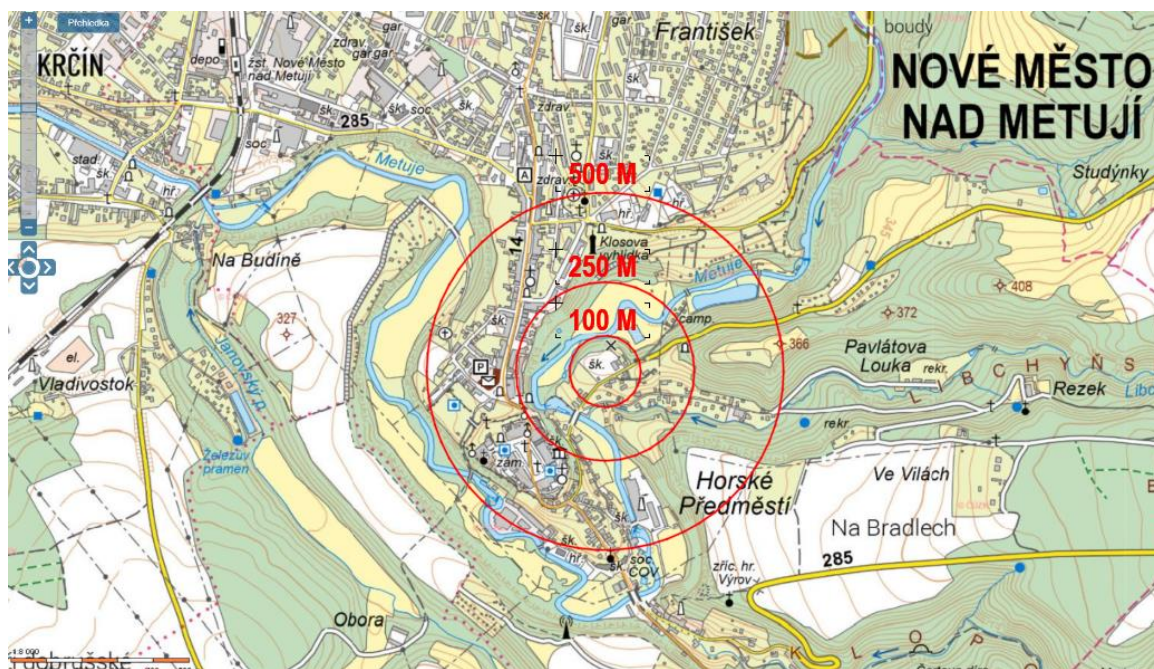
V okolí umísťované stavby se nenachází žádné významné zdroje hluku (stacionární a liniové). Dostatečnou ochranou proti hluku zajišťují navržené konstrukce obvodového pláště a použitá okna. Zvláštní opatření nejsou navržena.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem se předpokládá naplnění hygienických limitů hluku v chráněném venkovním a vnitřním prostředí stavby. Všechny konstrukce splňují požadavky na vzduchovou a kročejovou neprůzvučnost dle ČSN 730532.

Zdroje hluku umísťovaných v rámci navrhované stavby objektů – potrubí rekuperace VZT v každém objektu. Nebudou umísťovány žádné další zdroje hluku schválené v platné územně plánovací dokumentaci obce nové komunikace, event. železnice, či jiné komerční zóny, u kterých lze předpokládat, že budou po uvedení do provozu zdrojem hluku.

Vlastní vyhodnocení hlukových poměrů v lokalitě – viz níže

Vyhodnocení hlukových poměrů



V okolí staveb objektů se nenachází žádná dopravně zatížená komunikace. Komunikace Na Hradčanech, která tvoří příjezdovou cestu je silnicí III. třídy 28522, která zabezpečuje příjezd do dvou navazujících vesnic a je zatížena nízkou frekvencí dopravních vozidel.

Železniční trať se nachází ve vzdálenosti 1,2 km od stavby. Vzdálenost mezi stavebními objekty a železniční tratí v kombinaci se stávající zástavbou je dostatečná k tomu, aby se dalo předpokládat, že provozem na železnici nedojde k překročení limitů hluku v chráněném prostoru stavby.

Vzhledem k výše uvedenému, nebude docházet k překročení limitů hluku v chráněném prostoru stavby hlukem z dopravy.

Stavbou vzniká v okolí zvýšení hlučnosti, prašnosti a znečištění okolí. Dodavatel stavby bude průběžně dbát na úklid okolí stavby. Bude nutno brát ohled na okolní zástavbu na sousedních pozemcích a budovu ubytovacího zařízení v těsné blízkosti stavby. Hlučnost stavby lze eliminovat pouze prováděním v pracovních dnech a práce, jejichž hluk přesahuje limitní hodnoty, nebudou prováděny mezi 20.00 – 6.00 hod.

Není zde plánována výstavba dopravních obchvatů a dalších možných významných zdrojů hluku.

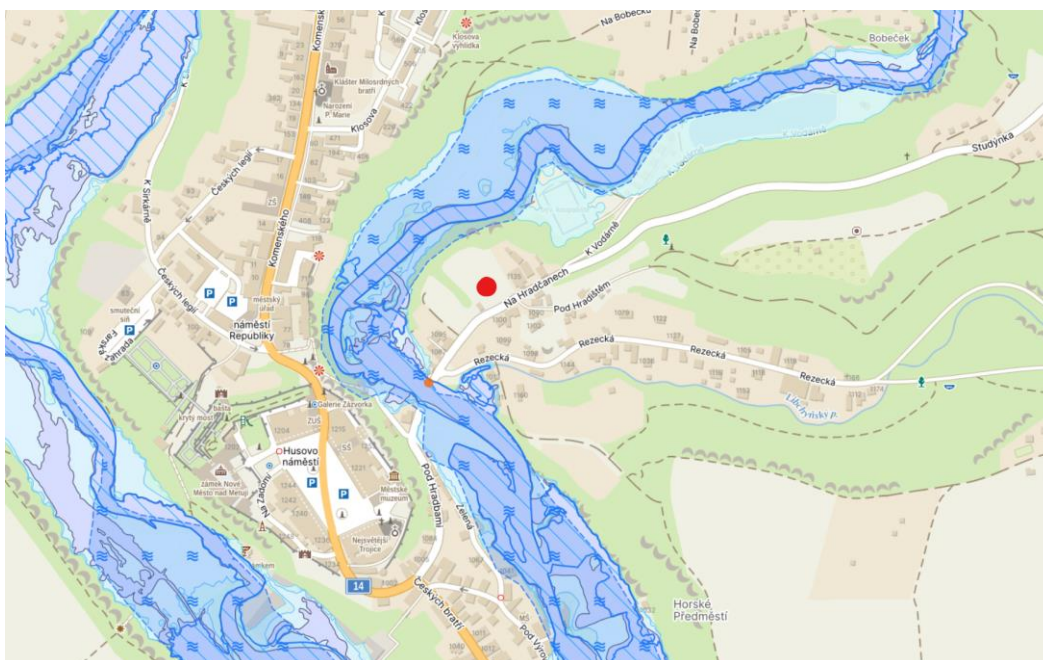
#### **Závěr:**

Stavba RD se nenachází v hlukově zatíženém území. Jediným zdrojem hluku je blízká komunikace s velice nízkou frekvencí provozu. Pasivní opatření – těsná okna, obálka budovy apod. tvoří dostatečnou ochranu před okolním hlukem. Lze předpokládat, že hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovené v § 12 odst. 1, 3 a v příloze č. 3, část A) nařízení vlády ČR č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nebudou v chráněném venkovním prostoru stavby RD překračovány.

Rekuperace VZT jako zdroj hluku se neuvažuje. Nasávací a odsávací potrubí nevykazuje vyšší hodnoty hluku než tepelné čerpadlo.

#### **e) protipovodňová opatření,**

Území se nenachází v záplavovém území.



#### **f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Neřeší se. V blízkosti se nenachází žádné poddolované území. Nebyl zjištěn výskyt metanu.

## B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### a) napojovací místa technické infrastruktury,

Elektrická energie – elektrická energie bude napojena ze stávajícího pilíře (RIS) NN přes nový ER umístěný na pozemku stavebníka. Domovní rozvaděče budou umístěny na stěně v chodbě každého objektu.

Pitná voda – Objekt (areál) bude napojen novou vodovodní přípojkou. Zároveň bude provedena úprava trasy vodovodní přípojky pro stávající objekt stř. učiliště / domova mládeže. V asfaltové komunikaci v ulici Na Hradčanech vede vodovodní řad PE  $\varnothing 100$  mm. Z něj bude provedena nová přípojka PEHD  $\varnothing 40$  mm pro zásobování areálu (3 objektů). Vodoměrná přípojka bude ukončena vodoměrnou šachtou za oplocením na pozemku stavebníka, ve vodoměrné šachtě bude osazena vodoměrná sestava s fakturačním vodoměrem.

Plyn – objekt bude napojen na veřejný plynovod, který vede na pozemku p.č. 2096/5 skrze nové připojovací plynovodní potrubí zakončené ve stávajícím pilíři HUP v oplocení na pozemku p.č. 961. V pilíři HUP je rovněž umístěn plynoměr.

Kanalizace splašková – objekt bude napojen na veřejnou kanalizaci, skrze novou přípojku do stávajícího kanalizačního řadu. Bude provedena nová kanalizační přípojka, která se napojí do stávající šachty na splaškové kanalizaci v ulici Na Hradčanech. Napojení bude provedeno do dna tak, aby byly podejity ostatní podzemní sítě v ulici.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

#### Elektroinstalace - NN

##### - Připojovací vedení

Přípojka NN je dodávkou ČEZu. V projektu uvažována jako stávající.

##### - Areálový rozvod

Pro daný stavební záměr bude zřízeno nové odběrné místo s vlastním elektroměrem. Elektroměr bude umístěn na hranici pozemku na veřejně dostupném místě v typizovaném elektroměrovém sloupku. Ten bude napojen ze stávající RIS ČEZ umístěné v sousední opěrné zdi. RE bude ve dvoutarifovém provedení. Velikost hl. jističe před elektroměrem je na základě energetické rozvahy pro 3 objekty stanovena na 3x50A. Kabel z RIS do RE bude tažen CYKY 4x25.

Z nového RE bude tažen kabel CYKY 4x25 do nově zřízené rozvodné skříně R1 kde bude umístěno jištění pro jednotlivé byty o velikosti jištění 3x32A. Odtud bude tažen samostatně kabel do každého bytu CYKY 4x10. Souběžně s napájením bude uložen kabel CYKY 5x2,5 pro budou řešení signálu HDO.

Délka rozvodů celkem 157,2 m.

#### Plynovod

##### - Připojovací potrubí

Bude provedena nová STL plynovodní přípojka, která se napojí ze stávajícího STL plynovodu PE  $\varnothing 90$  mm, vedeného v komunikaci v ulici Na Hradčanech. V místě napojení je plynovod veden v ochranné trubce PE dn 160. Před jejím napojením bude nutné vyříznutí potřebné části ochranné trubky. Při křížení silových kabelů novou přípojkou plynu bude použita betonová tvarovka dle ČSN 73 6005.

Napojení bude provedeno přípojkovým elektro T-kusem, dimenze přípojky  $\varnothing 32$  mm, přípojka bude ukončena v pilířku HUP na hranici pozemku stavebníka. Potrubí vyvedené do zděného pilíře bude ukončeno závitovou přechodovou tvarovkou PE/ocel dn 32/25 (USTN). Ve svislém vedení do pilíře se potrubí PE ochrání ochrannou trubkou PE 63/5,8. Přechodka PE - ocel se bude izolovat plastovou izolační páskou za studena (např. Fatrabal). Za ní bude osazen uzávěr, regulátor tlaku plynu B6 ( $Q_{\max}$  6,0 m<sup>3</sup>/h) a plynoměr G4 s roztečí 250 mm mezi dvěma kulovými uzávěry R 950  $\varnothing 1''$  při provozním tlaku 2 kPa.

Délka plynovodní přípojky 4,5 m, včetně svislé části.

Min. hloubka uložení STL plynovodního potrubí bude 0,8 m pod chodníkem resp. 1,0 m pod komunikací. Souběžně s potrubím přípojky bude uložen měděný signalizační vodič s izolací do země CYY 2,5 mm<sup>2</sup>, který bude připevněn na vrch potrubí. Tento vodič bude na potrubí připevněn před zásypem potrubí. Ve vzdálenosti 0,3 m od vrchu potrubí musí být nad potrubím plynovodní přípojky uložena výstražná folie žluté barvy dle ČSN 73 6006. Šířka folie bude min. 0,3 m. Před zásypem potrubí se provedou zaměření potřebná pro vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby.

Potrubí bude uloženo do 10 cm pískového lože a obsypáno pískem 20 cm nad vrchní líc potrubí. Písek nebude obsahovat ostré částice, max. velikost zrn do 16 mm. Zásyp musí být hutněn rovnoměrně v celém profilu rýhy.

- Areálový rozvod

NTL vedeno od sloupku pro HUP, regulaci a měření do jednotlivých objektů po pozemku stavebníka. Vedení provedeno z trubek PE 100 RC De 40 a 32 mm. Na plastovém potrubí, cca 0,50 m před obvodovou zdí RD, bude osazená přechodka PE/ocel (De 40 (32) mm/DN 25 mm).

Celková délka domovních (areálových) rozvodů je 145,5 m.

**Splašková kanalizace**

- Připojovací potrubí

Bude provedena nová kanalizační přípojka, z nové šachty spadiště do stávající revizní šachty na veřejném kanalizačním řadu.

Připojovací potrubí DN 200 o délce 6,5 m.

- Areálový rozvod

Materiál kanalizace PVC-U, dimenze DN 150, pod nezpevněnými plochami tuhosti SN 4 (např. systém KG), pod zpevněnými plochami tuhosti minimálně SN 8.

Na kanalizaci jsou navrženy revizní šachty v souladu s ČSN 756101. Revizní šachty na kanalizaci jsou navrženy typové  $\varnothing 1000$  mm z betonových dílců nebo typové plastové  $\varnothing 600$  mm.

Celková délka areálové kanalizace činí 63,5 m. Budou do ní zaústěny pouze splaškové odpadní vody z objektů.

**Dešťová kanalizace**

- Areálový rozvod

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z plastového potrubí pro venkovní použití, dimenze DN 150 - 200, např. potrubí PVC-KG, pod pojižděnou plochou bude potrubí tuhosti min. SN 8.

Délka rozvodů celkem 65,0 m.

#### **Vodovodní potrubí**

##### **Přípojovací potrubí**

Nová přípojka bude z potrubí PEHD 100 SDR 11  $\varnothing 40 \times 3,7$  mm, napojení bude provedeno navrtávacím pasem umožňujícím navrtávku pod tlakem.

Přípojovací potrubí o délce 7,5 m.

Vodovodní přípojka pro stř. učiliště / domov mládeže bude z potrubí PEHD 100 SDR 11  $\varnothing 63 \times 5,8$  mm, napojení bude provedeno navrtávacím pasem umožňujícím navrtávku pod tlakem.

Délka nového úseku přípojky 25,0 m, délka rušeného úseku přípojky 63,5 m.

##### **Areálový rozvod**

Bude proveden areálový rozvod z potrubí vodovodního pro venkovní použití, PEHD100  $\varnothing 32 \times 3,0$  a  $\varnothing 40 \times 3,7$  mm.

Délka areálových rozvodů činí celkem 122,0 m.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,**

Dopravně bude centrum sociální rehabilitace napojeno na přilehlou veřejnou zpevněnou komunikaci ul. Na Hradčanech v místě kde p.p.č. 454/1 k.ú. Nové Město n. Met. navazuje na p.p.č. 2096/10 pro sjezd a na p.p.č. 2069/9 v místě vstupu pro pěší. Další zachovaný stávající pěší vstup je jižněji v ulici Na Hradčanech a nachází se na řešeném pozemku p.p.č. 961.

Sjezd i vstup jsou zachovány ve stávajících pozicích. Pozemek je řešen bezbariérově dle vyhlášky Vyhláška č. 398/2009 Sb.

### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu je zajištěno stávajícím sjezdem z komunikace v ul. Na Hradčanech. Dešťové vody nebudou stékat na okolní pozemky, ale budou zasakovány na pozemku.

### **c) doprava v klidu,**

Parkování pro centrum sociální rehabilitace je řešeno společným parkováním spolu se sousedním ubytovacím zařízením o celkové kapacitě 16 parkovacích míst, z toho dvě pro osoby se sníženou schopností pohybu. U objektu SO 01 jsou navíc 2 další krytá parkovací stání pro osobní automobily. Celkový počet parkovacích míst je 18.

### **d) pěší a cyklistické stezky.**

Neřeší se.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### **a) terénní úpravy**

Výkopové práce spočívají v provedení základové jámy a rýh pro jednotlivé základové pasy. Vytěžená zemina bude použita kolem objektu pro lokální modelaci terénu. Vstupy do objektů jsou navrženy z úrovně terénu, stejně tak pobytová zahrada s terasami. Terénní rozdíly se budou řešit svahováním.

### **b) použité vegetační prvky**

Sadové úpravy budou součástí další fáze dokumentace.

### **c) biotechnická opatření**

Neřeší se.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Stavba nebude mít trvalý vliv na životní prostředí. V průběhu vlastní výstavby může dojít k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření pro jejich eliminaci.

Komunální odpad bude shromažďován do kontejnerových nádob s pravidelným týdenním režimem odvozu. V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat ustanovení uvedených v aktuálně platných zákonů a zákonných opatření.

Při provádění stavby budou provedena opatření minimalizující hluk a prašnost v okolí stavby, nebude noční provoz. Objekt bude mít minimální negativní vliv na životní prostředí. Komunální odpad bude likvidován oprávněnou firmou. Stavební práce budou prováděny klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné s atestem. V případě znečištění komunikací při dopravě bude zabezpečeno jejich okamžité očištění.

Okolí stavby nebude nadměrně zatěžováno hlukem. Při stavbě nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Odpady vzniklé realizací stavby budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2 zákona o odpadech. Během provádění stavebních prací a během užívání nedojde k úniku látek negativně ovlivňujících jakost a zdravotní nezávadnost podzemních a povrchových vod. Látky ovlivňující jakost a zdravotní nezávadnost vod budou v celém stavebním objektu skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do povrchových a podzemních vod během povodní.

Součástí stavebních prací a oprav je provedení skřívky ornice v mocnosti cca 300 mm. Tato zemina bude uskladněna na mezideponii na pozemku investora a po dokončení stavby rozprostřena okolo jako humusovitá a oseta zelení. Stavbou dojde k částečnému záboru zemědělské půdy.

### **b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,**

Na řešeném území se nenachází žádné chráněné rostliny nebo živočichové.

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Objekt se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

### **d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

Investiční záměr nepodléhá posuzování EIA.

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,**  
Neřeší se.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba neplní úkoly ochrany obyvatelstva.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Přesné spotřeby médií a hmot nejsou známy. Staveniště bude napojeno na elektrickou energii ze stávajícího rozvaděče z přilehlého objektu ubytovacího zařízení. Voda v průběhu výstavby bude využívána z napojovacího bodu vnitřních vodovodních rozvodů přilehlé budovy. Na staveništi bude umístěno ekologické WC.

**b) odvodnění staveniště,**

Staveniště bude zabezpečeno tak, aby splňovalo vyhlášku č. 501/2006 §24e. Dešťové vody nebudou stékat na sousední pozemky.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Zařízení staveniště bude umístěno přímo na dotčeném pozemku a v jeho bezprostřední blízkosti.

Energie a média potřebné k realizaci stavby budou odebírána ze stávající veřejné sítě vodovodu a NN, případně z mobilních zdrojů. Dopravně bude staveniště napojeno z přilehlé silniční komunikace z ul. Na Hradčanech.

Před započítáním stavebních prací budou investorem v zájmovém území vytyčeny stávající inženýrské sítě – pokud se zde vyskytují, a provedena jejich ochrana.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavba nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. V průběhu oprav dojde k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření k jejich eliminaci.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Staveniště bude zabezpečeno tak, aby splňovalo vyhlášku č. 501/2006 §24e. Staveniště bude oploceno plotem výšky 1,8 m, čímž bude zamezeno přístupu nepovolaných osob na staveniště.

Dále je třeba minimalizovat hluk ze stavebních mechanismů, prašnost ze stavební činnosti a udržovat v čistotě výjezd ze staveniště.

Veškeré odpady ze stavební činnosti budou uchovávány v kontejnerech a likvidovány na řízených skládkách.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Nezřizují se, stavba bude probíhat na pozemcích majitele.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Obchozí trasy se nezřizují.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Odpady vzniklé při stavbě:

Při vlastní stavbě budou vznikat odpady související s činnostmi zhotovitele.

Veškeré odpady budou likvidovány dodavatelskou firmou v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění. Odpady budou předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Při kolaudaci bude doložen způsob nakládání s odpady.

Způsob nakládání s odpady ze stavby bude na základě smlouvy s investorem zajišťovat zhotovitel.

Pro nakládání s odpady z předmětné stavby budou dodržena opatření a postupy:

1. Zhotovitel bude při zacházení se stavebními odpady dodržovat povinnosti podle ust. § 15 a § 13 zákona o odpadech, zejména:
  - zajistí technické a organizační podmínky pro řádné zacházení s odpady – vyčlenění místa pro shromažďování a třídění všech druhů odpadů, seznámí zaměstnance s pravidly odpadového hospodářství zavedeného na stavbě a určí osobu odpovědnou za jejich dodržování. Pro stavební činnost platí zejména tyto zásady OH:
  - třídit odpady vzniklé při realizaci záměru a zařadit jako druh odpadu podle jejich vlastností a hledisek uvedených v Katalogu odpadů (dle vyhl. č. 8/2021 Sb.);
  - shromažďovat jednotlivé druhy odpadů samostatně v místech a prostředcích, které zabrání jejich smíchání, kontaminaci, záměně, znehodnocení, úniku;
  - vést pravdivou a úplnou evidenci o vzniklých odpadech a způsobech nakládání s nimi včetně předání do zařízení oprávněného k jejich převzetí podle ust. zákona o odpadech (sběrna, recyklační zařízení, spalovna, skládka apod. s platným povolením k převzetí odpadů);
  - ke stavebnímu deníku doloží zhotovitel kopie dokladů prokazujících řádné předání odpadů ze stavby do příslušného zařízení a při předávání stavby je poskytne stavebníkovi.
2. Stavebník uchová doklady prokazující řádné předání odpadů ze stavby do příslušného zařízení.

**Předpoklad emisí vzniklých při výstavbě:**

V průběhu výstavby se předpokládá s velmi malým množstvím emisí, které vznikají maximálně při spalování pohonných hmot.

**Předpokládané odpady vzniklé při stavbě:**

Název odpadu	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Odhadované množství (t)	Způsob nakládání s odpadem
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		1,2	skládka nebo recyklace
Beton	17 01 01	0	10,5	skládka nebo recyklace
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	0,1	skládka NO

Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	0	1,5	skládka nebo recyklace
Dřevo, sklo a plasty	17 02			
Dřevo	17 02 01	0	1,7	materiálové využití nebo spalovna resp. skládka
Sklo	17 02 02	0	0,1	recyklace
Plasty	17 02 03	0	0,3	materiálové využití
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	0,03	Spalovna NO nebo skládka NO
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04			
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	0	0,05	materiálové využití
Hliník	17 04 02	0	0,03	materiálové využití
Olovo	17 04 03	0	0,005	materiálové využití
Zinek	17 04 04	0	0,04	materiálové využití
Železo a ocel	17 04 05	0	0,9	materiálové využití
Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	17 04 11	0	0,05	spalovna NO nebo skládka NO/materiálové využití
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	0,02	spalovna NO nebo skládka NO
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	0	0,1	skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09			
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	0,1	spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	0	0,5	skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	0	0,02	materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	0	0,03	materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	0	0,1	spalovna nebo skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	0,01	spalovna NO nebo skládka NO

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Vytěžená zemina bude použita na modelaci terénu. Případný přísun zeminy si zajistí investor. Přidávané zemina musí být bez obsahu nebezpečných látek, stavebního odpadu, rostlin apod.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Objekt je navržen tak, aby byly splněny požadavky dle §10 vyhlášky č. 268/2009 Sb. Vlastní výstavba se realizuje v místě s okolní zástavbou. Je proto třeba respektovat tuto skutečnost a vytvořit oplocením uzavřené staveniště. Dále je třeba minimalizovat hluk ze stavebních mechanismů, prašnost ze stavební

činnosti a udržovat v čistotě výjezd ze staveniště i vnitřní areálové komunikace. Stavba nebude mít trvalý vliv na životní prostředí. V průběhu stavebních prací dojde k dočasnému zhoršení podmínek dané lokality (hluk, různá omezení vyplývající z postupu výstavby). Na staveništi budou učiněna veškerá možná opatření k jejich eliminaci.

Na staveništi bude umístěno ekologické WC, veškeré odpady ze stavební činnosti budou uchovávány v přepravních obalech a likvidovány na řízených skládkách a recyklovány.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržovány ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné zákony, ČSN, vyhlášky, nařízení vlády, zejména pak:

- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění vyhl. 68/2010 Sb.
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy o ochraně zdraví. Pracovníci musí být prokazatelně proškoleni, musejí být vybaveni příslušnými ochrannými pomůckami.

Dále je nutné dodržovat montážní a technologické postupy výrobců použitých materiálů, včetně jejich doporučených skladeb a materiálového provedení.

Před zahájením zemních prací je nutné provést vytyčení všech stávajících podzemních inženýrských sítí, viditelně je označit, jejich přesné uložení ověřit kopanými sondami. Je nutné respektovat ochranná pásma podzemních vedení a podmínky správců sítí.

Pro všechny stroje budou zpracovány provozní a bezpečnostní předpisy a obsluha s nimi bude prokazatelně a opakovaně seznamována. Součástí těchto předpisů bude i soupis používaných osobních ochranných pomůcek.

Vzhledem k malému rozsahu prací se nepředpokládá, že by na stavbě pracovalo současně více než 20 fyzických osob, celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Sjezd i vstup jsou zachovány ve stávajících pozicích. Pozemek je řešen bezbariérově dle vyhlášky Vyhláška č. 398/2009 Sb. Přístup do všech stavebních objektů je po zpevněné ploše na pozemku.

Objekt SO 01 je v části užívané pro klienty řešen plně bezbariérově. Objekty SO 02 a SO 03 jsou řešeny jako upravitelné byty.

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

Při vjezdu a výjezdu ze staveniště bude třeba osadit dočasné jednoduché dopravní značení upozorňující na vjezd a výjezd ze staveniště.

Dopravně inženýrská opatření budou stanovena na nezbytně nutnou dobu pro budování nových přípojek inženýrských sítí, které zasahují do vozovky komunikace v ul. Na Hradčanech.

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**

Vlastní výstavba se realizuje v místě s okolní zástavbou. Je proto třeba respektovat tuto skutečnost a vytvořit oplocením uzavřené staveniště. Je třeba minimalizovat hluk ze stavebních mechanismů, prašnost ze stavební činnosti a udržovat v čistotě výjezd ze staveniště.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

V první fázi výstavby bude provedena příprava pozemku, poté budou provedeny zemní práce – skryvka ornice a hloubení základů. V další fázi budou následovat stavební práce, dokončovací práce, terénní úpravy a finální vrstvy zpevněných ploch. V poslední fázi budou probíhat dokončovací práce a úklid staveniště.

Předpokládaná doba realizace je asi dva roky po nabytí právní moci společného povolení. Odhadem od 2025 do 2027. Stavba bude provedena v jedné ucelené etapě.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských děl a objektů. Projekt zahrnuje novou přípojku vodovodu, nové připojení na splaškovou kanalizaci. Srážkové vody ze střech novostaveb a z části zpevněných ploch budou svedeny a likvidovány ve vsakovacím objektu na pozemku investora. Srážkové vody z ostatních zpevněných ploch na pozemku investora budou volně stékat na travnatý povrch a do zasakovacích záhonů na pozemku investora, do kterého se postupně vsáknou.

Dokumentace slouží pro účely výběru zhotovitele a pro provedení stavby.

Zpracovala: Ing. arch. Monika Prostředníková