

## **martinka spusta architekti**

masparti s.r.o. IČ 03198057 © 2024  
Nádražní 1790 Šternberk 78501 [www.masparti.com](http://www.masparti.com)

### **generální projektant:**

masparti s.r.o.  
IČO: 03198057  
Nádražní 1790/22, Šternberk 785 01

### **zodpovědný projektant:**

Ing. arch. Pavel Martinka ČKA 4495  
+420 775 914 146 [pavel.martinka@masparti.com](mailto:pavel.martinka@masparti.com)



**GROBER  
PROJECT, s.r.o.**

### **HIP:**

GROBER PROJECT, s.r.o.  
Pasteurova 162/13c, 779 00 Olomouc  
Ing. Jiří Grohmann  
+420 776 577 933, [j.grohmann@groberproject.cz](mailto:j.grohmann@groberproject.cz)

### **projektant části:**

GROBER PROJECT, s.r.o.  
Pasteurova 162/13c, 779 00 Olomouc  
Ing. Jiří Grohmann  
+420 776 577 933, [j.grohmann@groberproject.cz](mailto:j.grohmann@groberproject.cz)

### **investor:**

Město Šumperk  
nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk  
IČO: 00303461

### **akce:**

## **Bytový dům Šumperk - Temenice**

### **místo:**

ulice Temenická  
787 01 Šumperk  
p.č. st. 15/2, 16/2, 16/6, 16/7, 18/1, 18/10, 18/12, 18/13,  
1275/1, 1275/19, 1275/20, 1275/21, 1275/22, 1275/27, 1334,  
1377/8  
k.ú.: Horní Temenice [764469]  
p.č. 919/2, 919/11, 954  
k.ú.: Dolní Temenice [764442]

### **stupeň:**

## **DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

### **část:**

**Projektová  
dokumentace**

### **objekt:**

**celek**

### **datum:**

**10/2024**

### **název části:**

**B.-R01 Souhrnná  
technická zpráva**

## B.-R01 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Členění zprávy je provedeno v souladu s přílohou č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v aktuálním znění.

### OBSAH

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	13

### **a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace staveb**

Generální dodavatel stavby je povinen před zahájením stavebních prací důkladně prostudovat celou projektovou dokumentaci stavby včetně výkazu výměr. V případě dotazů, zjištění chyb či nepřesností v projektu nebo rozporu se skutečným stavem je povinen bez zbytečného odkladu kontaktovat projektanta, který zajistí opravu projektu, případně vysvětlí možné nejasnosti.

Při řešení a zadávání všech dílčích prací a konstrukcí je třeba vždy upravovat rozměry podle aktuálního zaměření na stavbě.

Dodavatelskou (nebo výrobní, či dílenskou) dokumentaci nutno zpracovat na následující části stavby:

1. Podrobné výkresy výztuže pro veškeré ŽB konstrukce – základy, stěny, stropy, střecha
2. Výrobní dokumentace pro ocelové konstrukce – pavlač, zábradlí a ostatní
3. Výrobní dokumentace pro prefabrikované konstrukce – vnitřní schodiště 2NP-3NP
4. Výrobní dokumentace pro prefabrikované konstrukce – nástupnice a podesta vnějšího schodiště
5. Výplně otvorů
6. stínící prvky

### **b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Veškeré stavební práce budou provádět proškolení pracovníci s požadovanými ochrannými a pracovními pomůckami. Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré obecně závazné ČSN a především nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, kde se berou v úvahu všechny kritéria pro požadavky BOZP. Při stavbě budou dále dodržovány především podmínky zák. 283/2021 Sb. Stavební zákon a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dodavatel stavby zajistí plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu se zákonem 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

### **c) podmínky realizace prací, budou li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

Stavební práce nebudou prováděny v ochranných ani bezpečnostních pásmech jiných staveb.

### **d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.,**

Staveniště bude umístěno na pozemcích investora, které obklopují navrhovaný objekt. Staveniště bude po celou dobu výstavby oploceno staveništním oplocením výšky 1,8 m a uzavřenou uzamykatelnou bránou. Je třeba dbát na stálé uzavření areálu staveniště – zejména brány.

Příjezd na staveniště bude zajištěn ze stávající příjezdové komunikace.

Celková situace zařízení staveniště a rozmístění jednotlivých buněk, skládek materiálů a mechanismů na něm je věcí konkrétního zhotovitele ve vztahu k uvažovaným používaným mechanizacím a množství pracovníků.

Záleží také na volbě mobilních jeřábů či jeřábu stacionárního.

Stavebník nemá zvláštní požadavky na provádění stavby či na zařízení staveniště.

## e) ochrana životního prostředí při výstavbě.

Při výstavbě bude platit zásada, že negativní dopad stavby na životní prostředí musí být maximálně minimalizován. Z tohoto důvodu se musí každý dodavatel při své činnosti řídit podmínkami projektové dokumentace a stavebního povolení.

Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště. Všechny navržené materiály, prvky atd. jsou řešeny dle požadavků a s maximálním ohledem na šetrnost vůči životnímu prostředí. Stavba svým charakterem neohrozí životní prostředí v místě stavby ani v jejím bezprostředním okolí. Mírné zhoršení je možné očekávat po dobu realizace stavby. Budou však přijata taková opatření (zakrývání konstrukcí, vlhčení vodou apod.), aby byla všechna rizika minimalizována.

### Projekt vyžaduje v rámci realizace následující:

Projekty musí být realizovány v souladu s cíli a zásadami udržitelného rozvoje a zásadou „významně nepoškozovat“ (DNSH) v oblasti životního prostředí. Se stavebním a demoličním odpadem, včetně použitých obalů, je nutné nakládat podle hierarchie odpadového hospodářství, zejména ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a přílohy č. 24 k vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Prioritou je předcházení vzniku odpadu. Jestliže nelze vzniku odpadu předejít, pak musí dojít k jeho přípravě k opětovnému použití, recyklaci nebo jiným druhům materiálového využití, a to nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (viz dále). Podle zásad DNSH je poskytovatel podpory z fondů EU povinen, v případě realizace jakékoliv části projektu obsahující stavební činnost, vyžadovat, aby stavební (a demoliční) odpad byl připraven k opětovnému použití, recyklaci nebo jiným druhům materiálového využití, případně zlikvidován v souladu s hierarchií nakládání s odpady a Protokolem EU o nakládání se stavebními a demoličními odpady. Provozovatelé by měli omezit vznik odpadu během výstavby v souladu s Protokolem EU o nakládání se stavebními a demoličními odpady, zohlednit nejlepší dostupné techniky a usnadnit opětovné použití a vysoce kvalitní recyklaci selektivním odstraňováním materiálů s využitím dostupných systémů třídění stavebního odpadu. Podmínka DNSH jdoucí nad rámec legislativy a týkající se všech stavebních prací na úrovni projektu vyžaduje, aby nejméně 70 % (hmotnostních) stavebních a demoličních materiálů či odpadů neklasifikovaných jako nebezpečné vzniklých na staveništi bylo připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

- Podmínka platí pro všechny stavební práce – nové budovy i renovace, jiné stavební práce.
- Podmínku je nutné plnit u každého projektu. Pokud dojde k odchylkám oproti plánu přípravy (viz dále bod 2.1) pro opětovné využití stavebního a demoličního odpadu vzniklého na staveništi či jeho recyklaci nebo jiné druhy materiálového využití, žadatel je popíše a řádně tuto odchylku odůvodní. Pokud ve výsledku nebylo připraveno minimálně stanovené množství, lze takovou odchylku odůvodnit jen dříve neodhalenými okolnostmi nezaviněnými příjemcem.
- Podmínka platí pouze pro relevantní, v podmínce DNSH vymezený stavební odpad a materiál, není potřeba ji vztahovat na ostatní skupiny odpadů a materiálů.
- Pro plnění podmínky DNSH není zároveň nutné splnit definici odpadu dle zákona ČR o odpadech, protože u podmínky DNSH se započítávají i další odpovídající materiály, které jsou ihned využity na staveništi a které se formálně nestanou odpadem dle českého zákona. Doporučuje se nicméně, aby realizátor opatření, který demoliční materiál znovu využívá v rámci své činnosti, měl povolení k nakládání s odpadem.

### Likvidace odpadu ze stavby:

Při výstavbě bude použito běžných stavebních materiálů s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví a na životní prostředí.

Odvoz a likvidaci odpadu vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se zákonem č. 541/2020 zákon o odpadech. Směsný stavební odpad bude shromažďován do přistavených kontejnerů a poté odvezen na skládku odpadu. Použité obalové materiály budou tříděny a předány k likvidaci oprávněné osobě.

Kategorizace odpadu podle vyhl. č. 93/2016 Sb. vyhláška o Katalogu odpadů, kterou se stanoví kategorie a druh odpadu:

Odhad produkovaného množství převažujících odpadních materiálů

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství	Způsob likvidace
15	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ			
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,25 t	A
15 01 02	Plastové obaly	O	0,4 t	A
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,3 t	A/B
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)			
17 01	Beton, cihly, tašky, keramika	O	2,5 t	A
17 02	Dřevo, sklo, plasty	O	0,25 t	A/B
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	0,05 t	C
17 04 05	Železo a ocel	O	0,05 t	A
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	0,05 t	C
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 (O)	O	0,1 t	C
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	Nelze vyčíslit	C

O ... ostatní odpad

N ... zvláštní odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti

S odpady bude nakládáno takto:

A – materiálově využitelné odpady budou využity (recyklace)

B – spalitelné odpady budou termicky odstraněny ve spalovně

C – odpady, které nelze materiálově využít, a nespalitelné odpady budou uloženy na skládku.

D – nebezpečné odpady

V tabulce nejsou uvedeny ornice a výkopové zeminy. Jejich množství je stanoveno položkovým rozpočtem.

Ornice bude sejmuta a uložena na mezideponii mimo pozemek stavby. Potřebné množství bude zpětně využito na plochách kolem stavby. Zbytkový materiál bude uložen trvale na recyklační skládce, kde bude recyklován k dalšímu použití. Uložení trvalé je součástí rozpočtu. Výkopek je klasifikován jako odpad 170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03.

Bilance ornice dle klasifikace zákona o ochraně zemědělského půdního fondu:

Z titulu ochrany ZPF je nutno separovaně uložit ornici z pozemku parc. č. 1334. Tento pozemek je chráněn v rámci ochrany ZPF a bylo na něj řešeno vynětí ornice ze ZPF.

parcela.č.	druh pozemku, ochrana	m <sup>2</sup>
1334	zahrada, ZPF	30
Celková plocha pozemků určených ke skrývce dle ochrany ze ZPF:		30 m <sup>2</sup>
Skrývaná mocnost:		0,3 m
Celková kubatura skrývky:		90 m <sup>3</sup>

Ornice bude opět ponechána na meziskládce pro pozdější hrubé upravení terénu kolem stavby.

Výkopová zemina bude uložena na mezideponii. Potřebné množství bude zpětně využito pro hrubé terénní úpravy kolem objektu (pokud tento materiál bude vyhodnocen jako vhodný k tomuto účelu). Zbytkový materiál bude uložen trvale na recyklační skládce, kde bude recyklován k dalšímu použití. Uložení trvalé je součástí rozpočtu. Výkopek je klasifikován jako odpad 170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03.

Mezideponii si zajistí zhotovitel stavby. Projektant v rámci rozpočtu uvažoval s mezideponií ve vzdálenosti do 15 km od místa stavby.

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.

Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu. Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadu je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 541/2020 Sb. zákon o odpadech. Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech.

## 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,

Dotčené parcely katastrálního území Horní Temenice [764469], LV 391, 428 a Dolní Temenice [764442], LV 213, 378 se nachází na severozápadním výjezdu z města Šumperk, v městské části Horní Temenice. Parcely jsou dopravě přístupné ze silnice III. třídy 36916 - ulice Temenická (p.č. 1275/1) přes místní obslužnou silnici točny linek MHD na parc. č. 16/2. Řešenou parcelu o celkové rozloze 3.774 m<sup>2</sup> by bylo možné pomyslně rozdělit na severní a jižní část, přičemž severní, tvoří zájmové (řešené) území pro umístění objektu „Bytový Dům Šumperk - Temenice“ a jižní část parcely je již zastavěna tří-podlažním objektem bytového domu (Temenická 2241/106) a k němu přiléhajících jednopodlažních objektů garáží.

Na severozápadě parcela č. 18/1 sousedí s nezastavěnou parcelou v soukromém vlastnictví. Západní část území sousedí s chodníkem v návaznosti na silnici III. třídy 36916. Sever a severovýchod uzavírá potok Temenec (p.č. 1377/7 a 1377/8). Jih a jihovýchod ohraničuje nezpevněná až polozpevněná "úcelová" cesta (komunikace), která tvoří pomyslnou hranici mezi zastavěnou částí parcely viz. výše. Od jihozápadu po jih hranice parcely č. 18/1 je parcela č. 16/2, která slouží jako točna linek MHD Šumperk s napojením na zmíněnou silnici III. třídy 36916 ul. Temenická.

Okolní zástavba má charakter rodinných potažmo menších bytových domů s čím navrhovaný objekt sociálního bydlení pracuje v rozdělení se na dvě identické hmoty menšího měřítka, čím zohledňuje soulad s okolím.

Severní – řešená část parcely je v kontaktu s vodním tokem (potokem) Temenec, v blízkosti kterého se nachází v značné míře vzrostlá zeleň. Řešená část parcel je mírně svažité a to směrem od západu a jihozápadu směrem na severovýchod k potoku Temenec. Plocha zatravněná a v současné podobě neslouží žádnému účelu.

Předmětná lokalita má stávající technickou infrastrukturu. Je zásobena sítěmi TI nadzemního a podzemního vedení elektro NN, vodovodu, plynovodu, kanalizace splaškové a telekomunikační vedení. Dopravně je napojitelná na silnici III. třídy (ul. Temenická) (p.č. 1275/1) a na obslužnou silnici točny linek MHD (p.č. 16/2).

Dotčené parcely jsou ve vlastnictví stavebníka.

**b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s rozhodnutím o povolení výjimky č.j.: MUSP 58941/2022 ze dne 25.05.2022 a rozhodnutím „společné povolení“ č.j.: MUSP 66538/2024 ze dne 14.05.2024.

**c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,**

Předmětem PD nejsou stavební úpravy podmiňující změnu v užívání stavby.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s rozhodnutím o povolení výjimky č.j.: MUSP 58941/2022 ze dne 25.05.2022.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů byly a jsou splněny již v rámci dokumentace pro společné povolení stavby, která byla zpracována v předchozím stupni. Tato PD na ni navazuje a plně ji respektuje.

Podmínky vyplývající z vyjádření, rozhodnutí a stanovisek DOSS a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury byly zpracovávány do jednotlivých částí dokumentace – textové a výkresové části, dle toho, k čemu se daný DOSS vyjádřil.

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

**STANOVENÍ RADONOVÉHO INDEXU POZEMKU**

Před započítáním prací byl proveden „Hodnocení pozemku z hlediska požadavku radiační ochrany a prevence stavby proti pronikání radonu z podloží“.

Protokol o zkoušce: P-2022-130

Stanovení radonového indexu pozemku: parc. č. 18/1, v katastrálním území Horní Temenice

Zkouška byla provedena 13.4.2022

Závěr zkoušky: Stavební plocha situovaná na parc. č. 18/1 v k.ú. Horní Temenice se komplexně zařazuje do kategorie středního radonového indexu pozemku.

Za dostatečné preventivní protiradonové opatření stavby situované na pozemku s určeným středním radonovým indexem vyhoví jedna vrstva povlakové hydroizolace doplněná o systém odvětrání podloží.

Pro výběr, návrh a provádění účinné protiradonové ochrany výhradně platí norma ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží, novelizovaná od 1.10.2019.

Podrobný popis zkoušky stanovení radonového indexu pozemku - viz. protokol P-2022-130, který je součástí oddílu E - Přílohy.

**HYDROGEOLOGICKÝ POSUDEK**

Místo: parcela č. 18/1, k. ú. Horní Temenice, obec 523704 Šumperk, okres CZ0715 Šumperk

V době zpracovávání této fáze projektové dokumentace nebyl hydrogeologický průzkum vyžadován a proveden. Vzhledem k zpracování další fázi projektu resp. zpracování prováděcí (realizační) dokumentace bude tento průzkum následně proveden.

Z hlediska posouzení únosnosti podloží a stanovení likvidace dešťových vod budou provedeny 3 vrtané sondy do hl. cca. 6,0m. Bude také stanovena agresivita podzemní vody na ocelové a betonové materiály.

#### **GEOGRAFICKÉ A GEOLOGICKÉ POMĚRY**

Z hlediska geomorfologického členění reliéfu České republiky patří zájmové území do celku Hornomoravský úval.

Zájmové území se nachází v Jesenické oblasti, podloží zájmového území tvoří především horniny granitického až granodioritového typu. Jedná se o biotitické žuly a granodiority. Typický je detritický rozpad granodioritu a tvorba písčitých až písčito hlinitých eluvií.

#### **HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY**

Zájmová oblast se nachází v hydrogeologickém rajonu č. 6432 – Krystalinikum jižní části Východních Sudet. Jedná se o struktury puklinových podzemních vod ve všesměrně rozpukaných horninách (žuly, ruly), včetně průlinového zvodnění jejich pokryvů. Z hlediska ochrany podzemních vod se jedná o prostředí se sníženou nebo omezenou průlinovou propustností, s výhradně puklinovou propustností. Rozsah ochrany je zde stanoven jako individuální.

#### **MOŽNOSTI LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD**

Vzhledem k situaci na lokalitě lze předpokládat, že vsakování srážkových vod na lokalitě formou podzemních vsakovacích objektů není reálné a možné. Vsakování by probíhalo prakticky přímo do vod podzemních, což není podle ČSN 759010 přípustné, nad bází vsakovacích objektů by měla být minimální vzdálenost cca 1 m, což v rámci lokality nelze prakticky splnit.

Likvidaci srážkových vod tak lze doporučit formou dešťové kanalizace vyústěné do blízkého povrchového toku, případně doplněné o retenci srážkových vod.

Případné vlastní dílčí vsakovací objekty by musely být situovány v dostatečné vzdálenosti od stávajících či projektovaných staveb – viz výpočet podle uvedené ČSN 759010 – vsakování srážkových vod. Nasycením jílovitých zemin, na kterých jsou založeny objekty, by mohlo dojít k jejich nepravidelnému a dodatečnému sedání a vzniku statických poruch. Obdobně to platí i pro podloží stávajících či projektovaných komunikací nebo zpevněných ploch - minimální vzdálenost lze zde předpokládat cca 3 až 4 m.

Dle charakteristiky území by se pod svrchní humózní vrstvou (ornicí) měly nacházet souvrství jemnozrnných zemin - povodňové hlíny a jíly tuhé až pevné konzistence místy s obsahem valounů štěrků, příp. písčité., alt. lokálně i vrstva navážky, apod.

Dle lokality základovou půdu by mělo tvořit souvrství hrubozrnných kvartérních fluvialních uloženin - středně ulehklých písčitých, jílovitých a jílovito písčitých až kamenitých štěrků. Tyto štěrky by představovaly vhodnou základovou půdu pro založení stavby plošným způsobem.

Podzemní voda by se měla nacházet v úrovni 1,3 - 1,5m pod terénem, v době jarního tání sněhové pokrývky může dojít k zvodnění podloží a úroveň podzemní vody může být již kolem 1,0m pod terénem. Vzhledem k blízkosti vodního toku je tento předpoklad výskytu podzemní vody reálný. Pro likvidaci dešťových vod bude nutný odvod dešťovou kanalizací do povrchového vodního toku s příp. doplněním o retenci o dodatečné kapacitě s pozvolným (řízeným) vypouštěním. Likvidace dešťových vod přímo do vsakovacích jam nebude vhodná (či ani možná). Podrobná charakteristika způsobu likvidace dešťových vod bude upřesněna následně provedeným hydrologickým průzkumem.

#### **STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM**

Není předmětem řešení.

Před jakoukoliv stavební činností je však nutné, aby prováděcí firma / podnikatel zajistil u příslušného pracoviště provedení archeologického průzkumu.



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

Dotčený stavební záměr, tak přilehlé okolí (území) není chráněno podle jiných právních předpisů.

Město Šumperk a jeho jižní a západní část katastru spadá do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) kvartéru řeky Moravy. Dotčené území dle mapy CHOPAV vydané Povodím Moravy tam nespadá a proto není potřeba chránit dotčené území podle jiných právních předpisů.

Dotčené území nespadá ani do chráněného území ochrany přírody a krajiny v oblasti povodí Moravy.

### **h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se též nenachází v poddolovaném území.

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

Stavba nemá zásadní vliv na životní prostředí okolí a staveb.

Stavba je navržena v souladu s platnými ČSN a splňuje technické požadavky na stavby dle vyhl. č. 268/2009Sb. Při projektové přípravě stavby, jejím provádění a užívání budou respektovány všechny bezpečnostní, protipožární a hygienické požadavky. Zejména nutno dodržovat zákon č. 361/2007 Sb. (Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vč. příloh). Stavba neohrožuje život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů, ani uživatelů okolních staveb, neohrožuje životní prostředí. Stavba není zdrojem nadměrné hlukové zátěže.

Při následném užívání navržených staveb není nutno zajišťovat ochranu okolí. Ochrana okolí bude prováděna pouze v průběhu výstavby. Okolní pozemky mohou být v době provádění stavebních prací ovlivněny zvýšeným hlukem a prašností. Pomocí kropení, zakrytí, apod. bude zajištěna minimalizace prašnosti.

Splaškové vody budou likvidovány a napojeny na vnitřní rozvod splaškové kanalizace na přípojku kanalizace a svedeny do stávající městské splaškové kanalizace.

Dešťové vody budou odvodněny a napojeny na vnitřní rozvod dešťové kanalizace a svedeny do dešťové retenční nádrže s řízeným odvodem (přepadem) do nedalekého vodního recipientu - potoka Temenec (p.č. 1377/8). Dešťové vody ze zpevněných ploch kolem stavby budou svedeny spádováním do volných ploch nezpevněných, kde budou ponechány přirozenému vsaku do podloží. V místech zeleně bude také dešťová voda ponechána přirozenému vsaku - dopadu.

Objekty budou produkovat běžný komunální odpad, který bude likvidován do sběrných nádob (kontejnery, popelnice) umístěných v nedalekém stanovišti odpadových nádob a následně likvidovány svozem TKO městem Šumperk skrze pověřené společnosti zajišťující jejich likvidaci na příslušnou skládku odpadů. Ve stanovišti odpadových nádob budou umístěny kromě kontejnerů na TKO i kontejnery na tříděný odpad.

Dle bodu B.1.F. stavba nebude mít vliv jak na území CHOPAV kvartéru řeky Moravy, které se vyskytuje v jižní a západní části města Šumperk, tak i na ochranu přírody a krajiny povodí Moravy.

### **j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V místě provádění výstavby nejsou kladeny požadavky na asanace, demolice.

Co se týče kácení dřevin, na p.č. 18/1 se cca uprostřed parcely nachází jabloň a linie dřevin (olší) podél severní a severovýchodní strany břehu potoka Temenec. Severozápadně v prostoru břehu potoka pak to jsou vzrostlé dřeviny - zejména skupina dřevin a novodobá výsadba dřevin olší. Před začátkem stavebních prací bude provedeno dodatečné zaměření těchto všech dřevin zejména linie dřevin olší vysázených podél břehu potoka Temenec. Dle blízkosti stavby SO 01 - zejména její střední části lávky s postranním venkovním schodištěm

budou dotčené či stavbou přímo ohrožené dřeviny podél břehu potoka Temenec před výstavbou odborně (zahradnickou firmou) ochráněny vč. zabezpečení neporušení kořenového balu. V příp. výrazného ohrožení dřevin olší budou v nejnutnějším případě tyto dotčené dřeviny vyjmuty vč. neporušeného kořenového balu a přesazeny v rámci pokračující linie dřevin podél břehu potoka Temenec (příp. přesazeny volně do okolí stavby SO 1) na p.č. 18/1. V příp. poškození, úhynu, apod. dodavatel stavby zajistí dendrologicky (druhově), velikostně a stářím stejné nové.

Kácení se bude týkat zejména dřevin - jabloně, skupiny dřevin a jednotlivé dřeviny severně a severozápadě od středové části SO 01 (v linii západně od poslední dřeviny olše). Všechny kácené dřeviny mají průměr kmene ve výšce 130cm nad zemí menší než 80cm (příp. zbylá doměření před kácením s náležitým dodatečným povolením ke kácení).

Podrobně viz SO 04 – Příprava území vč. demolice objektů.

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

Je vydán souhlas k trvalému odnětí pozemku ze zemědělského půdního fondu podle § 9 odstavce 8 zákona pro změnu druhu pozemku na druh pozemku ostatní plocha se způsobem využití zeleň, bude-li dotčený pozemek veřejným prostranstvím, v rámci stavby "Sociální bydlení Šumperk - Temenice" - přilehlé plochy v tomto rozsahu:

pozemková parcela číslo	druh pozemku	výměra záboru v ha	katastrální území
celá 1334	zahrada	0,0030	Horní Temenice

Podrobně řešeno v rámci dokumentu Souhlas k trvalému odnětí pozemku ze zemědělského půdního fondu, č.j.: MUSP 90135/S-137/2022.

Stavebním záměrem nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

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

Výstavba objektu nemění stávající dopravní a technickou infrastrukturu a napojení na ni.

#### **NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU**

Navržené objekty budou dopravně napojeny na nově zbudovanou zpevněnou slepou (neprůjezdnou) účelovou dopravní komunikaci, která je navržena na místě stávající nezpevněné až polozpevněné cesty provozně a dopravně obsluhující stávající objekt BD na p.č. st.210 (Temenická 2241/106). Tato stávající nezpevněná cesta je současně v nevyhovujícím a nepoužitelném stavu pro navrhovanou výstavbu objektu BD (dále jen SO 01) na p.č. 18/1. Napojení nově zbudované zpevněné účelové dopravní komunikace bude ve stejném místě jako stávající napojení stávající nezpevněné cesty tzn. ze severovýchodu na stávající dopravní točnu autobusových linek MHD umístěné na p.č. 16/2. Točna je pak ve dvou místech v severozápadním směru napojena na dopravní komunikaci - silnici III. třídy 36916 - ulice Temenická vedené na p.č. 1275/1.

Na nově navržené dopravní účelové komunikaci je při severozápadní straně (podélné krajnici) navrženo kolmé parkování v rozsahu 10 parkovacích míst a 2 parkovacích míst pro TP v bezbariérové úpravě. Při jihovýchodním vjezdu na točnu před stávajícím objektem BD (p.č. st.210) je na p.č. 16/6 a 16/7 navrženo kolmé parkování v rozsahu 3 parkovací místa. Počet parkovacích stání je dle ČSN 73 6110 a bezbariérové posouzení vychází z vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Na konci nově navržené dopravní účelové komunikaci je umístěno stanoviště s odpadovými nádobami pro TKO jak pro nově navržený SO 01, tak i pro stávající objekt BD na p.č. st.210 a současně pro odpadové nádoby pro tříděný odpad, které se v současné době nachází při objektu hasičské sušárny hadic při točně linek MHD.

Nové výše popsané dopravní řešení a napojení, parkování, apod. zohledňuje i výhledové řešení samostatného a souběžně projektově řešeného projektu úpravy stávající točny.

#### **NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Navržený objekt SO 01 bude napojen vnitřními rozvody přes nově zbudované přípojky na veřejnou technickou infrastrukturu splaškové kanalizace, vodovodu a kabelové elektro vedení NN. Dešťové vody budou odváděny vnitřním rozvodem dešťové kanalizace svedené přes retenční (případně akumulční) nádrž s řízeným odvodem - přepadem do vodního recipientu - potoka Temenec.

Veškeré vnitřní rozvody, přípojky a zařízení retenční nádrže budou umístěny na dotčených pozemcích.

#### **PLYNOVOD**

Není předmětem řešení.

V širším okolí dotčeného území je veden rozvod veřejného STL plynovodu.

#### **VODOVOD**

Pitná voda pro sociální bydlení bude přivedena ze stávajícího vodovodního řádu vedeného v obslužné komunikaci před budoucím objektem.

Poloha řádu zjištěna a předána zadavatelem projektu. Průběh sítě a hloubku nutno ověřit před zahájením stavebních prací.

Přípojka bude vyvedena z řádu LTH DN 150 a bude vedena pod zpevněnou plochou, chodníkem a částečně zelení do nové betonové vodoměrné šachty o rozměrech 1,9\*1,0\*1,8m. V této bude osazen nový fakturační vodoměr a veškeré potřebné armatury. Přípojka bude provedena překopem.

Přípojka povede kolmo k hranici pozemku a bude mít délku 4,5 m. Přípojka bude provedena z tvrdého polyetylenu PE100 RC SDR 11 63\*5,8 mm. Napojení na veřejný vodovod bude univerzálním navrtávacím pasem, pod tlakem. Navrtávací pás uzavírací s uzavíratelným šoupátkem. Potrubí přípojky bude uloženo v hloubce min. 1,5 m v pískovém loži. Obsyp bude kopaným pískem min. 20 cm nad potrubí. Potrubí přípojky spádovat min. 0,3 ‰ k hlavnímu řádu. Součástí přípojky bude orientační tabule, vytyčovací vodič a bezpečnostní folie. Realizaci přípojky budou provádět pracovníci ŠPVS nebo firmy, které mají oprávnění od ŠPVS a jsou obeznámeny s podmínkami realizace přípojky. Budou dodrženy veškeré podmínky pro zhotovení dle ŠPVS. Tlaková zkouška bude dle ČSN 736611.

Před zahájením zemních prací musí být vytyčeno dotčené vedení inženýrských sítí, tak aby nedošlo k jejímu poškození. Při provádění vodovodní přípojky je nutné dodržovat ČSN 755402, 745411, 736005 a související normy.

Vnitřní rozvod vodovodu bude pokračovat za KK DN 50 osazeným za vodoměrnou sestavou, dále bude potrubí PE vedeno k objektu A a k objektu B.

Umístění, vedení a charakter přípojky a vnitřního rozvodu vodovodu je proveden dle zákresu ve výkrese koordinační situace.

#### **SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**

Přípojka splaškové kanalizace bude provedena z potrubí DN150 SN 8 v délce 15,7 m a bude provedena řízeným protlakem pod vozovkou z jednotlivých montážních šachet.

Revizní lomové šachty Š budou provedeny z plastového potrubí v DN600.

Navrhovaná přípojka DN 150 bude napojena na stávající stoku kanalizace a to navrtávkou z hora. Budou dodrženy veškeré požadavky ŠPVS vydané dne 1.7.2022. Na RŠ bude napojen vnitřní rozvod splaškové kanalizace DN 150 likvidující splaškové vody z objektu SO 01.

Umístění, vedení a charakter přípojky a vnitřního rozvodu splaškové kanalizace je proveden dle zákresu ve výkrese koordinační situace.

#### **DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Dešťové vody z objektu SO 01 a SO 02 budou odváděny vnitřním rozvodem dešťové kanalizace DN 110, 125 a 150 přes RŠ a svedené přes dvě retenční nádrže (RN1 a RN2) s řízeným odvodem - přepadem do vodního recipientu - potoka Temenec. Velikost jednotlivých retenčních (resp. retenčně akumulčních) nádrží, typ a

provedení bude odpovídat velikosti odvodňované plochy, velikosti volné plochy pro její umístění, rychlosti řízeného odvodnění, apod.

Umístění a vedení vnitřního rozvodu dešťové kanalizace a velikost retenčních nádrží budou provedeny dle zákresu ve výkrese koordinační situace.

Střešní svody Dx budou vedeny po fasádě a na terénu budou osazeny lapače splavenin. Jednotlivé svody budou pospojovány kanalizací horizontální a budou vedeny do RN, odkud budou pozvolna odtékat do recipientu přes výústní objekt VO.x.

V retenční nádrži u objektu „B“ bude akumulací prostor 10,7 m<sup>3</sup> pro zalévání zeleně kolem obou objektů „A“ a „B“. V RN bude osazeno ponorné čerpadlo se sacím košem a zpětnou klapkou. Od čerpadla povede potrubí do technické místnosti 100.2 objektu „A“. Na potrubí bude osazena pěticestná armatura, tlaková expanzní nádoba, manometr 0 – 10 bar a snímač tlaku; vedle bude osazen frekvenční měnič. Nakonec potrubí povede k uzamykatelnému zahradnímu kulovému kohoutu 1“ se šroubením pro hadici 1“. Čerpadlo bude mít min. hodnoty průtok Q = 0,4 l/s při dopravní výšce 22 m (5,5 + 6,5 + 10 m). Příkon čerpadla bude cca P = 0,8 kW. Velikost RN1 a RN2 a dešťová kanalizace podrobně viz. Koordinační situace.

#### ELEKTRO

V širším okolí dotčeného území je veden rozvod jak nadzemního vedení elektra NN tak i kabelový podzemní rozvod elektra NN. Dle požadavku ve smlouvě o uzavření budoucích smluv o připojení odběrných el. zařízení k distribuční soustavě, bude provedeno připojení z rezervních vývodů trafostanice UF3048 „Temenice u hasičů“ prostřednictvím nového kabelové vedení elektro NN ukončené v rozpojovací skříni R15 SR622 napojené z trafostanice kabelem 2xAYKY 4x240+120 mm<sup>2</sup> \* v pilíři na hranici pozemků. Zde bude přípojně místo.

**Trafostanice i přípojková skříň je předmětem investice ČEZ Distribuce.**

K připojení jednotlivých objektů bytového domu k veřejné síti NN bude sloužit nová pojistková skříň R15, situovaná na hranici pozemku. Z pojistkové skříně bude pro každý objekt zvlášť vyvedeno nové vedení HDV 1-CYKY-J 4x50, které bude přivedeno vždy do rozvaděče RE situovaného v technické místnosti v 1.NP.

V technických místnostech jednotlivých objektů budou umístěny elektroměrové rozvaděče pro měření elektrické energie jednotlivých odběrných míst. Rozvaděče RE budou osazeny třífázovými elektroměry s hodnotami hlavních jističů před elektroměry dle příkonu jednotlivých odběrných míst. Jistič pro společné prostory každého objektu bude mít hodnotu 1x25A/B, jistič pro vytápění 3x50A/B a jističe pro jednotlivé byty 3x25A/B (případně minimálně 3x20A/B). Z rozvaděčů REx budou k jednotlivým bytovým rozvodnicím přivedeny přírodní kabely CYKY-J 5x6.

#### m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

S navrhovanou stavbou nesouvisí žádné věcné a časové vazby.

Nejsou známy žádné vyvolané, související investice.

V dotčené lokalitě je výhledově souběžně řešený projekt - stavební úprava veřejného prostranství resp. sousední točny autobusových linek MHD na p.č. 16/2 (1275/22), která na tento projekt - stavbu, realizaci a následné užívání nebude mít vliv. Na tento projekt nebude mít vliv ani výhledově řešený soukromý objekt na sousedním pozemku p.č. 46.

#### n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Způsob dotčení: dotčeno stavbou

POZEMEK PARC.Č.	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	VLASTNICKÉ PRÁVO	DRUH POZEMKU
st.15/2	Horní Temenice [764469]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1	zastavěná plocha a nádvoří

16/2	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
16/6	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
16/7	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
18/10	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
18/12	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
18/1	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
18/13	Horní Temenice [764469]	787 01 Šumperk Město Šumperk Nám. Míru 364/1	ostatní plocha
1275/1	Horní Temenice [764469]	SSOK Lipenská 753/120 779 00 Olomouc - Hodolany	ostatní plocha
1275/20	Horní Temenice [764469]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	ostatní plocha
1275/21	Horní Temenice [764469]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	ostatní plocha
1275/22	Horní Temenice [764469]	SSOK Lipenská 753/120 779 00 Olomouc - Hodolany	ostatní plocha
1275/27	Horní Temenice [764469]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	ostatní plocha
1334	Horní Temenice [764469]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	zahrada
1377/8	Horní Temenice [764469]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	vodní plocha
1275/19	Dolní Temenice [764442]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	ostatní plocha
919/2	Dolní Temenice [764442]	SSOK Lipenská 753/120 779 00 Olomouc - Hodolany	ostatní plocha
919/11	Dolní Temenice [764442]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	ostatní plocha

954	Dolní Temenice [764442]	Město Šumperk Nám. Míru 364/1 787 01 Šumperk	ostatní plocha
-----	-------------------------	--	----------------

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

Stavbou nevzniknou nová bezpečnostní pásma.  
Ochranná pásma páteřních tras inženýrských sítí zůstanou zachována.  
Vzniknou ochranná pásma nových přípojek technické infrastruktury.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

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

Jedná se o novostavbu.

**b) účel užívání stavby**

Jedná se o objekt pro trvalé bydlení.

**c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Výjimky z technických požadavků na stavby ani z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nejsou předmětem řešení.

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

Všechny požadavky dotčených orgánů byly a jsou splněny již v rámci dokumentace pro společné povolení stavby, která byla zpracována v předchozím stupni. Tato PD na ni navazuje a plně ji respektuje.  
Podmínky vyplývající z vyjádření, rozhodnutí a stanovisek DOSS a vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury byly zapracovány do jednotlivých částí dokumentace – textové a výkresové části, dle toho, k čemu se daný DOSS vyjádřil.

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

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

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

Zastavěná plocha:

STAVEBNÍ OBJEKT	ZASTAVĚNÁ PLOCHA /m <sup>2</sup> /
SO 1	
- BD	501,5
- OZ1 + OZ2	8,6
SO 2	9,5
(vč. předsazené střechy)	
SO 3	
- stanoviště odpadových nádob	45,4
- chodníky	396,4
- dopravní komunikace	198,3
- odstav. a park. plochy	268,3
-sjezd	12,0
SO 4	983,1

Obestavěný prostor: SO 01: 4.309,0m<sup>3</sup>  
SO 2: 29,9m<sup>3</sup>

Užitná plocha: SO 01: 1054,0m<sup>2</sup>  
SO 02: 8,0m<sup>2</sup>

Počet funkčních jednotek a jejich velikost:

SO 01: 13 b.j. (viz. také TZ D.1.1.1.)

SO 2: 1 f.j

Počet uživatelů: SO 01: cca. 13 - 21

SO 02: -

**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.**

**Elektrická energie:**

Napěťové soustavy:	přípojka NN:	3PEN ~ 50 Hz, 400V TN-C
	REx/RSP:	3NPE ~ 50Hz, 400/230V TN-C-S
	elektrická instalace:	3NPE ~ 50Hz, 400/230V TN-S

**OBJEKT A**

Byt

Hlavní jističe před elektroměry pro jednotlivé byty – 3x25A/B (min. 3x20A/B)

Popis odběru / byt / 3f přívod	Pi(kW)	soudobost	Ps	
zásuvkové obvody	22,00	0,20	4,40	
pračka, sušička	4,00	0,60	2,40	
varná deska	8,00	0,50	4,00	
trouba	3,50	0,50	1,75	
osvětlení	0,80	0,60	0,48	
ostatní	2,00	0,50	1,00	
Mezisoučet	40,30		14,03	kW

Meziskupinová soudobost			0,7	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>		<b>9,82</b>	<b>kW</b>

Společné prostory

Hlavní jistič před elektroměrem pro společné prostory – 1x25A/B

Popis odběru / spol.prostory	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	0,50	0,80	0,40	
osvětlení venkovní	0,10	1,00	0,10	
Zásuvkové obvody	3,60	0,50	1,80	
ostatní/rezerva	3,00	1,00	3,00	
Mezisoučet	7,20		5,30	kW

Meziskupinová soudobost			0,8	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>		<b>4,24</b>	<b>kW</b>

<b>Výpočtový proud</b>	<b>Ip =</b>		<b>18,43</b>	<b>A</b>
------------------------	-------------	--	--------------	----------

Vytápění

Hlavní jistič před elektroměrem pro vytápění – 3x50A/B

Popis odběru / spol.prostory	Pi(kW)	soudobost	Ps	
Venkovní jednotka TČ	3,40	1,00	3,40	
Vnitřní jednotka TČ včetně bivalence	20,00	1,00	20,00	
Bivalentní zdroj TUV	6,00	1,00	6,00	
ostatní	1,00	1,00	1,00	
Mezisoučet	30,40		30,40	kW

Meziskupinová soudobost			1	
-------------------------	--	--	---	--

<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>		<b>30,40</b>	<b>kW</b>
---------------------------	------------	--	--------------	-----------

<b>Výpočtový proud</b>	<b>Ip =</b>		<b>46,19</b>	<b>A</b>
------------------------	-------------	--	--------------	----------

Objekt bytového domu



Popis odběru / objekt BD	Pp/byt	prostorů	Pp celk.	
byty	9,82	6,00	58,92	
společné prostory	4,24	1,00	4,24	
vytápění	30,40	1,00	30,40	
Mezisoučet			93,56	kW
Meziskupinová soudobost			0,7	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>		<b>65,49</b>	<b>kW</b>
<b>Výpočtový proud</b>	<b>Ip =</b>		<b>99,50</b>	<b>A</b>

#### OBJEKT B

Byt

Hlavní jističe před elektroměry pro jednotlivé byty – 3x25A/B (min. 3x20A/B)

Popis odběru / byt / 3f přívod	Pi(kW)	soudobost	Ps	
zásuvkové obvody	22,00	0,20	4,40	
pračka, sušička	4,00	0,60	2,40	
varná deska	8,00	0,50	4,00	
trouba	3,50	0,50	1,75	
osvětlení	0,80	0,60	0,48	
ostatní	2,00	0,50	1,00	
Mezisoučet	40,30		14,03	kW
Meziskupinová soudobost			0,7	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>		<b>9,82</b>	<b>kW</b>

Společné prostory

Hlavní jistič před elektroměrem pro společné prostory – 1x25A/B

Popis odběru / spol.prostory	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	0,50	0,80	0,40	
čerpadlo retence	1,50	1,00	1,50	
Zásuvkové obvody	3,60	0,50	1,80	
ostatní/rezerva	3,00	1,00	3,00	
Mezisoučet	8,60		6,70	kW
Meziskupinová soudobost			0,8	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>		<b>5,36</b>	<b>kW</b>
<b>Výpočtový proud</b>	<b>Ip =</b>		<b>23,30</b>	<b>A</b>

Vytápění

Hlavní jistič před elektroměrem pro vytápění – 3x50A/B

Popis odběru / spol.prostory	Pi(kW)	soudobost	Ps
Venkovní jednotka TČ	3,40	1,00	3,40
Vnitřní jednotka TČ včetně bivalence	20,00	1,00	20,00
Bivalentní zdroj TUV	6,00	1,00	6,00
ostatní	1,00	1,00	1,00
Mezisoučet	30,40		30,40 kW

Meziskupinová soudobost		1	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>	<b>30,40</b>	<b>kW</b>
<b>Výpočtový proud</b>	<b>Ip =</b>	<b>46,19</b>	<b>A</b>

Objekt bytového domu

Popis odběru / objekt BD	Pp/byt	prostorů	Pp celk.
byty	9,82	7,00	68,74
společné prostory	5,36	1,00	5,36
vytápění	30,40	1,00	30,40
Mezisoučet			104,50 kW

Meziskupinová soudobost		0,7	
<b>Výpočtové zatížení</b>	<b>Pp=</b>	<b>73,15</b>	<b>kW</b>
<b>Výpočtový proud</b>	<b>Ip =</b>	<b>111,14</b>	<b>A</b>

Viz. samostatná část projektové dokumentace.

#### **Bilance pitné vody:**

Výpočet potřeby vody (Výpočet odpadních vod – totožný s výpočtem potřeby vody)

Bytový fond – na jednoho obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou ..... 35 m³/rok = 96 l/os/den

- předpokládaný počet osob za den .....21

- počet dnů v roce ..... 365

Denní potřeba vody:

Qdp = 96 x 21 .....	2 016 l/den
Qdmax = Kd x Qdp .....	1,5 x 2 016 = 3 024 l/den
Qhmax = (Qdmax/t) x kh = (3 024 / 24) x 2,1 .....	265 l/h
Qr .....	735,0 m³/rok

Qdp	Průměrná denní potřeba vody
Qdmax	Maximální denní potřeba vody
Qhmax	Maximální hodinová potřeba vody
Qr	Roční potřeba vody

#### **Bilance pitné vody:**

#### **Dešťové vody:**

Odvodňovaná plocha (Ss)

Střecha objektu A	Ss = 230 m²
Střecha objektu B	Ss = 230 m²

Zpevněné plochy mezi objekty A a B

$S_s = 94 \text{ m}^2$

Povolený odtok majiteli recipientu nebyl stanoven. Bude uvažováno s odtokem 1 l/s.

Redukční clona bude nastavena na odtok 1 l/s.

Objem RN pro objekt A je 5,85 m<sup>3</sup> o rozměrech 2,4\*2,8\*0,87 m (pozdržení 3,2 m<sup>3</sup>).

### 3. Povolený odtok do kanalizace

Povolený odtok do kanalizace  $Q_0(Q_{0}^{**})$ : **1,000 l/s** stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

### 4. Stanovení povrchového odtoku

Oblast: **2 Bruntál**

Periodicita: **0,2**

Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku $\varphi$	Odtok. souč. $\varphi$	Odvodňovaná plocha S [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \varphi$	$S_r$ [m <sup>2</sup> ]
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	230	0,02	230	230
zpevněné plochy, cesty / zatravněvací dlaždice (0,15)	0,15		0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
<b>Celkem</b>				<b>230,00</b>	<b>230</b>

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště $T_c$	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	9,1	13,9	16,7	18,4	20,5	22,1	24,1	27,6	
Povrchový odtok $Q_d(Qc^{**})$	l/s	7,0	5,3	4,3	3,5	2,6	2,1	1,5	0,9	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	6,0	4,3	3,3	2,5	1,6	1,1	0,5	0,0	
Retenční objem $V = V_d - Q_{vzak} * T_c$	m³	1,9	2,8	3,1	3,2	3,2	2,9	2,2	0,0	
Doba trvání deště $T_c$	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	33,4	38,2	38,9	39,7	40,5	42,9	44,3	56,7	63,3
Povrchový odtok $Q_d(Qc^{**})$	l/s	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{vzak} * T_c$	m³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Červené hodnoty uvedené v tabulce jsou zobrazeny v grafu

### 5. Stanovení retenčního objemu

Vypočteno pro  $T_c$ : **20 min** Najdi max V

Retenční objem V: **3,2 m<sup>3</sup>**

Doba prázdění RN: **1 hod**

### 6. Posouzení výrobku

Posud'

Výrobek:

Skladební délka: **4,80 m**

Skladební šířka: **2,40 m**

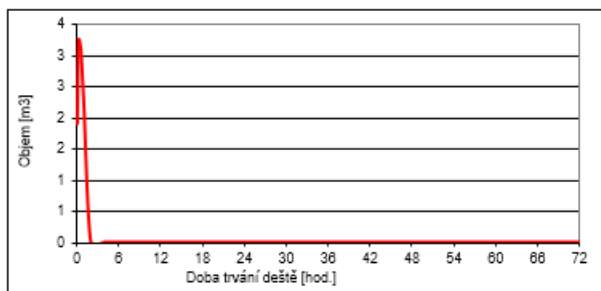
Skladební výška: **0,52 m**

Výška plnění: **0,29 m**

Využití: **56,3 %**

Počet bloků: **4 ks**

☒ Optimalizovat počet bloků\*



Drenáž mezi bloky

Aktivní pouze pro ...

\*Optimalizujte využití RN, pomocí tlačítek < > můžete změnit výšku, šířku a délku RN.

\*\*Platí pro návrh ...

Objem RN s AKU částí pro objekt B je 17,8 m<sup>3</sup> o rozměrech 3,3\*2,8\*1,93 m  
(pozdržení 4,6 m<sup>3</sup>, využití 10,7 m<sup>3</sup>).

### 3. Povolný odtok do kanalizace

Povolný odtok do kanalizace  $Q_k(Q_{k**})$ : **1,000** l/s stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

### 4. Stanovení povrchového odtoku

Oblast: **2 Bruntál**

Periodicita: **0,2**

Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku $\phi$	Odtok. souč. $\phi$	Odvodňovaná plocha S [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \phi$	$S_r$ [m <sup>2</sup> ]
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	230	0,02	230	230
zpevněné plochy, cesty / dlažba s těsnými spárami (0,75)	0,75	94	0,01	71	70,5
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	1,00	0	0,00	0	0
<b>Celkem</b>				<b>300,50</b>	<b>301</b>

Výpočet potřebného retenčního objemu zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010

Doba trvání deště $T_c$	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	9,1	13,9	16,7	18,4	20,5	22,1	24,1	27,6	
Povrchový odtok $Q_d$ ( $Q_{c^{**}}$ )	l/s	9,1	7,0	5,6	4,6	3,4	2,8	2,0	1,2	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	8,1	6,0	4,6	3,6	2,4	1,8	1,0	0,2	
Retenční objem $V = V_d - Q_{v(sak)} \cdot T_c$	m <sup>3</sup>	2,5	3,7	4,3	4,5	4,6	4,5	3,9	1,4	
Doba trvání deště $T_c$	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	33,4	38,2	38,9	39,7	40,5	42,9	44,3	56,7	63,3
Povrchový odtok $Q_d$ ( $Q_{c^{**}}$ )	l/s	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(0)} - Q_o - Q_v$	l/s	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{v(sak)} \cdot T_c$	m <sup>3</sup>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Červené hodnoty uvedené v tabulce jsou zobrazeny v grafu

### 5. Stanovení retenčního objemu

Vypočteno pro  $T_c$ : **30 min** Najdi max V

Retenční objem V: **4,6 m<sup>3</sup>**

Doba prázdnění RN: **1 hod**

### 6. Posouzení výrobku

Výrobek:

Skladební délka: **<** **>** **9,60 m**

Skladební šířka: **<** **>** **1,20 m**

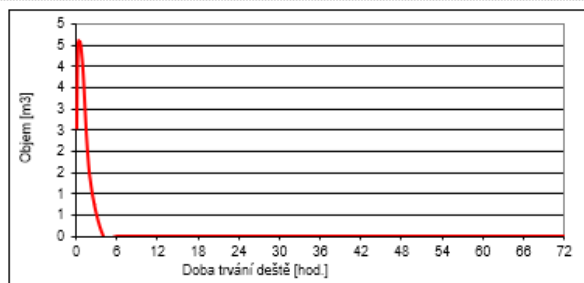
Skladební výška: **<** **>** **0,52 m**

Výška plnění: **0,41 m**

Využití: **79,8 %**

Počet bloků: **4 ks**

☒ Optimalizovat počet bloků\*



Drenáž mezi bloky

Aktivní pouze pro

\*Optimalizujte využití RN, pomocí tlačítek < > můžete změnit výšku, šířku a délku RN.

\*\*Platí pro návrh

Vzorec pro výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace:  
Odtokové součinitele podle druhu plochy:

A - zastavěné a těžce propustné zpevněné plochy : rozumí se stavby, asfaltové nebo betonové povrchy, spárovaná dlažba apod.;	0,9
B - lehce propustné zpevněné plochy : rozumí se dlažba nespárovaná nebo z lomového kamene, šterkové povrchy, původně nezpevněné plochy trvale využívané k chůzi nebo pohybu vozidel apod.;	0,4
C - plochy kryté vegetací.	0,05

Viz. samostatná část projektové dokumentace.

**Třída energetické náročnosti budovy:**

V rámci projektu jsou zpracovány průkazy energetické náročnosti budov pro bytový dům „objekt A“ a bytový dům „objekt B“. Zpracoval Ing. Vladimír Sedlák, Ph.D.

Objekt bytového domu spadá do klasifikační třídy A – mimořádně úsporná.

Pro oba objekty (části bytového domu) je zpracováno Posouzení tepelné stability místností.

Všechny uvedené dokumenty jsou obsaženy v části projektové dokumentace E. Dokladová část.

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

Teoretický předpoklad:

Rok 2023 – Zahájení stavebních prací.

Rok 2025 – Předpokládané ukončení stavebních prací.

V době zpracování projektové dokumentace nebyly přesné termíny průběhu realizace, případně dalšího postupu výstavby známy. Tyto budou předmětem smluvních vztahů účastníků výstavby. Termíny zahájení, průběhu a dokončení výstavby jsou pouze předpokládány a budou známy teprve po výběrovém řízení na zhotovitele stavby a uzavřením smluvních vztahů účastníků výstavby. Realizaci bude taktéž ovlivňovat případný dotační titul.

Členění stavebních prací na etapy se nepředpokládá.

**j) orientační náklady stavby**

Náklady stavby budou vyčísleny položkovým rozpočtem. Rozpočet je součástí PD.

V Olomouci 10/2024

.....  
Ing. Jiří Grohmann