

Smlouva o příspěvku investora k rozvoji veřejné infrastruktury a o spolupráci

č. smlouvy: 2025/OSM/0251/OINO

Městská část Praha 9

IČO: 00063894, DIČ: CZ00063894

se sídlem Sokolovská 14/324, Vysočany, 180 49 Praha 9

zastoupena Mgr. Tomášem Portlíkem, starostou

(dále jen „MČ“)

a

A23, spol. s r.o.

IČO: 63978920, DIČ: CZ63978920

se sídlem Hrdlořežská 32/3, Hrdlořezy, 190 00 Praha 9

vedena v OR u Městského soudu v Praze, sp. zn. C 40250

zastoupena Ing. Miroslavem Ondřejem, jednatelem

(dále jen „Investor“)

uzavírají dle ust. § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, tuto Smlouvu o příspěvku investora k rozvoji veřejné infrastruktury a o spolupráci (dále jen „Smlouva“):

I.

Smysl a účel Smlouvy

1.1. Investor má záměr realizovat na území spravovaném MČ, v katastrálním území Hrdlořezy, hl. m. Praha, investiční záměr, a to stavební projekt s názvem „**Novostavba Bytového domu Horní Hrdlořežská**“, který je závazně specifikován v nedílné příloze č. 1 a příloze č. 2 této Smlouvy (dále jen „Projekt“). Realizace Projektu vyvolá v dotčeném území zvýšené nároky na infrastrukturu včetně občanské vybavenosti.

1.2. MČ spravuje dotčené území v samostatné působnosti obce, pečuje při tom o jeho všestranný rozvoj, o potřeby svých občanů a chrání veřejný zájem.

1.3. Společným cílem smluvních stran je, aby na Projekt navazovala odpovídající veřejná infrastruktura včetně občanské vybavenosti, jež je ze strany Investora nezbytná pro funkčnost Projektů a MČ jí naplní své poslání podílet se na zajišťování odpovídající kvality života v daném území jako celku (dále jen „**Společný cíl**“).

1.4. K realizaci Společného cíle se Investor zavazuje poskytnout MČ ve veřejném zájmu plnění, ujednané v článku III. této Smlouvy, MČ se zavazuje plnění převzít a poskytnout Investorovi součinnost, ujednanou v článku IV. této Smlouvy. Investor se zároveň zavazuje nezměnit základní parametry Projektu, ujednané v článku II. této Smlouvy.

1.5. Tato Smlouva je uzavírána jako smlouva soukromoprávní dle ust. § 1746 odst. 2 OZ. Není smlouvou plánovací ve smyslu stavebního zákona. MČ a Investor Smlouvu uzavírají v rovnoprávném postavení, MČ ve smluvním vztahu nevystupuje jako nositel veřejné moci. MČ Smlouvu uzavírá výhradně v mezích své samostatné působnosti, žádný závazek v ní obsažený se netýká výkonu působnosti přenesené. Závazkem součinnosti dle této Smlouvy se MČ nevzdává procesních práv v žádném správním, soudním ani jiném řízení.

II.

Základní parametry

2.1. Investor se zavazuje při přípravě a realizaci Projektu dodržet sjednané základní parametry Projektu, jimiž se rozumí touto Smlouvou ujednané vlastnosti Projektu, které je Investor povinen respektovat v každé fázi přípravy a realizace Projektu (dále jen „**Základní parametry**“).

2.2. Základními parametry pro účely této Smlouvy jsou zejména:

Maximální kapacita HPP Investičního záměru: **1.418,7 m²** (z toho 1.NP 349,20 m² + 2.NP 394,50 m² + 3.NP 394,50 m² + 4. NP 280,50 m²)

2.3. Investor se zavazuje před tím, než učiní jakoukoliv žádost či jinak nazvané podání stavebnímu úřadu směřující k vydání povolení v každé povolované fázi Projektu požádat MČ o písemné stanovisko k souladu dokumentace se Základními parametry (dále jen „**Žádost o ověření**“). Nedílnou součástí Žádosti o ověření je předložení úplné dokumentace pro příslušnou povolovanou fázi, která bude splňovat veškeré požadavky právních předpisů, a to v obvyklém elektronickém formátu. MČ po obdržení řádné a úplné Žádosti o ověření prověří soulad příslušné dokumentace se Základními parametry a zašle Investorovi do šedesáti (60) dnů ode dne doručení Žádosti o ověření písemné stanovisko, v němž potvrdí, zda je příslušná

dokumentace v souladu se Základními parametry, anebo případně uvede, se kterými Základními parametry je příslušná dokumentace podle názoru MČ v rozporu.

III.

Příspěvek Investora

3.1. Investor se v návaznosti na Společný cíl zavazuje poskytnout MČ následující plnění:

3.1.1. druh a výše plnění: finanční plnění – peněžitý příspěvek ve výši **1.353.439,80 Kč** (slovy: jeden milion tři sta padesát tři tisíc čtyři sta třicet devět korun českých osmdesát haléřů).

3.1.2. způsob plnění: bezhotovostním převodem na bankovní účet, vedený na jméno MČ u České spořitelny, a.s., č.ú. [REDACTED]

3.1.3. doba plnění: 10 % z ujednaného příspěvku je splatných do 30 dnů ode dne uzavření této Smlouvy, zbývajících 90 % z ujednaného příspěvku je splatných do 30 dnů ode dne nabytí právní moci povolení záměru Projektu.

3.2. MČ se zavazuje plnění dle odst. 3.1. za shora ujednaných podmínek přijmout a poskytnout Investorovi ujednanou součinnost dle čl. IV této Smlouvy.

IV.

Součinnost MČ

4.1. MČ se zavazuje plnění dle této Smlouvy převzít a použít jej pro účely školství, vzdělávání, kultury, sportu či podpory a ochrany mládeže na území MČ Praha 9. Na žádost Investora mu MČ písemně potvrdí, jak plnění použila.

4.2. MČ se zavazuje poskytnout Investorovi nezbytnou součinnost ke splnění jeho povinností dle této Smlouvy.

4.3. MČ se zavazuje nevytvářet překážky realizace Projektu.

4.4. MČ se zavazuje na žádost Investora mu výši a druh poskytnutého plnění dle této Smlouvy písemně potvrdit.

V.

Prohlášení smluvních stran

5.1. MČ prohlašuje a potvrzuje, že při dodržení Základních parametrů a Plnění Investora dle této Smlouvy nepožaduje od Investora v souvislosti realizací Projektu žádné další plnění na rozvoj veřejné infrastruktury, ledaže by došlo k navýšení hrubé podlažní plochy Projektu nebo se Projekt jiným způsobem nikoliv nepodstatně odchýlil od Základních parametrů.

5.2. Smluvní strany prohlašují, že hodnota plnění Investora dle této Smlouvy, tj. výše spoluúčasti Investora na rozvoji dotčeného území, je vypočtena v souladu se Zásadami pro spolupráci s investory za účelem rozvoje veřejné infrastruktury Městské části Praha 9, schválenými usnesením zastupitelstva MČ Praha 9 č. Us ZMČ 54/24 ze dne 10.12.2024, a s Metodikou spoluúčasti investorů na rozvoji hl. m. Prahy tak, jak je uvedeno v nedílné příloze č. 3 této Smlouvy.

5.3. MČ si vyhrazuje právo odmítnout poskytnout Investorovi součinnost dle této Smlouvy v případech a v rozsahu, ve kterém:

a) by bylo poskytnutí součinnosti v rozporu s právními předpisy,

b) Investor při přípravě nebo realizaci Investičního záměru nedodrží Základní parametry.

MČ je v takovém případě oprávněna vyjádřit nesouhlas s Projektem a neposkytovat Investorovi součinnost podle Smlouvy, dokud nebude zjednána náprava. V takovém případě MČ musí o důvodech pro odepření součinnosti Investora bezodkladně písemně informovat.

VI.

Další práva a povinnosti smluvních stran

6.1. Tato Smlouva je závazná i pro jakéhokoliv právního nástupce Investora, což se Investor zavazuje zajistit. Investor nepostoupí práva na výstavbu Projektu na třetí osobu bez současného převodu všech práv a povinností z této Smlouvy. Investor není oprávněn tuto Smlouvu či práva a povinnosti z ní postoupit na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu MČ, to platí i pro případný převod či pacht obchodního závodu. Souhlas MČ se nevyžaduje při převodu Smlouvy jako celku v rámci koncernu ve smyslu ust. § 79 zákona č. 90/2012, o obchodních korporacích. V případě jakékoliv přechodu povinností Investora na třetí osobu Investor ručí vůči MČ za jejich splnění.

6.2. Investor není oprávněn se při realizaci Projektu odchýlit od jeho podoby ujednané v této Smlouvě s výjimkou změn zjevně nepodstatných. Investor se zavazuje bezodkladně MČ informovat o všech rozhodnutích, opatřeních či jiných úkonech veřejné moci ve vztahu

k Projektu a ujednanému plnění. Investor se zavazuje MČ kdykoliv na její žádost bezodkladně informovat o aktuální fázi Projektu, jeho faktickém i právním stavu.

6.3. Investor se zavazuje bezodkladně MČ informovat o všech vydaných rozhodnutích, povoleních a jiných právních aktech ve vztahu k Projektu a o datu jejich právní moci.

6.4. Výše dosud neposkytnuté části finančního plnění dle odst. 3.1. této Smlouvy se vždy k 1. březnu každého kalendářního roku následujícího po uzavření této Smlouvy automaticky zvyšuje o míru inflace, vyjádřenou v procentech podle přírůstku průměrného ročního indexu spotřebitelských cen za uplynulý kalendářní rok zveřejňovaného Českým statistickým úřadem (dále jen „Inflační index“). O míru inflace dle Inflačního indexu se zvýší i jiné částky uvedené v této Smlouvě, pokud tak Smlouva stanoví. Částky, které jsou předmětem valorizace podle tohoto odstavce, se vždy zvýší o tolik procentních bodů, kolik činí výše Inflačního indexu. Takto valorizované částky nahrazují původní částky v příslušných ustanoveních této Smlouvy a stávají se základem pro případnou další indexaci v příštích letech. Pokud by hodnota Inflačního indexu byla nižší než nula, výše plnění se v daném kalendářním roce nemění.

6.5. Jsou-li v této Smlouvě uvedeny pozemky, jejichž označení parcelním číslem dozná po uzavření této Smlouvy a před jejím splněním změn, posoudí se plnění dle této Smlouvy ve vztahu k nim podle obsahu, tj. případná změna označení pozemků nemá vliv na povinnost plnit dle ujednaného obsahu.

6.6. Změní-li se po uzavření této Smlouvy a před jejím splněním právní předpisy upravující stavební či jiné správní řízení či jejich účinnost a změna bude mít dopad na plnění této Smlouvy, použije se na plnění z této Smlouvy institutů obsahem nejpodobnějším institutům, které jsou v ní uvedeny. Totéž platí i pro případ, kdy orgány veřejné správy vydají rozhodnutí či opatření s jiným než touto Smlouvou předvídaným názvem, avšak obsahem naplňující smysl a účel příslušného ujednání této Smlouvy.

6.7. Smluvní strany se smluvního vztahu vylučují užití ust. § 1793 až § 1795 OZ.

6.8. Doručováno bude mezi smluvními stranami datovou schránkou nebo poštou na adresu uvedenou v záhlaví. Pokud adresát písemnost nepřevzme nebo se s ní neseznámí, má se za to, že je doručena 10. dne po dni, kdy se dostala do sféry jeho dosahu dle věty první. Změnu adresy pro doručování je příslušná smluvní strana povinna druhé smluvní straně písemně oznámit, jinak se ke změně nepřihlíží.

VII.

Sankce a zánik Smlouvy

7.1. Dostane-li se Investor do prodlení s plněním kterékoliv povinnosti, již se zavázal splnit ve lhůtě dle odst. 3.1.3. této Smlouvy, zavazuje se zaplatit MČ smluvní pokutu ve výši 0,05 % denně z dlužné částky. Zaplacením smluvní pokuty není dotčena jeho povinnost závazek dodatečně splnit, nahradit způsobenou škodu, ani ujednání odst. 7.2. této Smlouvy.

7.2. Poruší-li kterákoliv smluvní strana podstatnou povinnost plynoucí z této Smlouvy a nezjedná nápravu ani do 60 dnů ode dne doručení písemné výzvy druhé smluvní strany, má dotčená smluvní strana právo od Smlouvy odstoupit. Podstatnou povinností se rozumí povinnost, bez jejíhož splnění nemůže dotčená smluvní strana plnit své závazky dle této Smlouvy.

7.3. MČ má právo od Smlouvy odstoupit, dozná-li Projekt či jeho realizace podstatných změn, či v případě porušení povinnosti Investora dle odst. 6.2. této Smlouvy. Odstoupením od Smlouvy není dotčena povinnost Investora nahradit MČ způsobenou škodu.

VIII.

Závěrečná ujednání

8.1. Smluvní strany berou na vědomí, že MČ je dle zákona č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze, a obecně závazné vyhlášky č. 55/2000 Sb., kterou se vydává Statut hl. m. Prahy, správcem majetku ve vlastnictví hl. m. Prahy. Veškeré majetkoprávní jednání dle této Smlouvy činí MČ svým jménem a majetek je nabýván do vlastnictví hl. m. Prahy a svěřené správy MČ. MČ je dle shora uvedených právních předpisů svým jménem oprávněna uzavřít tuto Smlouvu a svým jménem ji plnit.

8.2. Investor bere na vědomí, že MČ je povinným subjektem dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, a že podmínkou účinnosti této Smlouvy je její uveřejnění včetně metadat a příloh v registru smluv. Investor dále bere na vědomí, že MČ může poskytovat obsah této Smlouvy žadatelům o informace dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k Informací. Investor proto prohlašuje, že žádnou část této Smlouvy nepovažuje za důvěrnou, za obchodní ani jiné tajemství.

8.3. Investor bere na vědomí, že podmínkou pro uzavření této Smlouvy je její schválení Radou MČ Praha 9 a je-li součástí jejích ujednání převod či budoucí převod nemovité věci, je

podmínkou pro její uzavření schválení Zastupitelstvem MČ Praha 9. Jakékoliv jednání o textu této Smlouvy bylo činěno s výhradou nezbytnosti takového schválení.

8.4. Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání smluvních stran ohledně jejího předmětu. Pro smluvní vztah se neužijí žádné jiné smluvní vztahy či smluvní podmínky, zvyklosti ani komunikace smluvních stran, není-li dle této Smlouvy její výslovnou součástí. Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva není smlouvou formulářovou, každá ze smluvních stran měla možnost ovlivnit její výsledné znění a Smlouva je výsledkem projevu svobodné a vážné vůle každé ze smluvních stran.

8.5. Jakákoliv změna či doplnění této Smlouvy vyžaduje formu písemného, číslovaného dodatku, podepsaného oprávněnými zástupci všech smluvních stran.

8.6. Tato Smlouva je uzavírána ve 4 originálních stejnopisech, z nichž MČ obdrží 3 a Investor 1. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv, jež zajistí MČ v zákonné lhůtě.

8.7. Uzavření této Smlouvy bylo schváleno Radou MČ Praha 9 MČ Praha 9 dne 24.11.2025, č. Us 599/25.

8.8. Nedílnou a závaznou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1: Mapový zakres Projektu (investičního záměru) do katastrální mapy - Katastrální situační výkres.

Příloha č. 2: Projektové dokumentace Investičního záměru – Souhrnná technická zpráva, koordinační situace, řezy, výkres parteru v návaznosti na veřejná prostranství

Příloha č. 3: Vyčíslení celkové výše plnění Investora včetně seznamu plnění

MČ

Investor

V Praze dne

V Praze dne

Městská část Praha 9

A23, spol. s r.o.

Mgr. Tomáš Portlík, starosta

Ing. Miroslav Ondřej, jednatel



PLÁNOVANÝ SOUSEDNÍ OBJEKT

SOUSEDNÍ OBJEKT

Horní Hrdlořežská ul.

Českosbrodská ul.

TABULKA MÍSTNOSTÍ		
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA SV.VÝŠKA m ² m
100	VESTIBUL	19,80 3,14
101	KOČÁRKARNA	18,80 3,14
102	SCHODIŠTĚ PROSTOR	12,60 3,14
103	UKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,20 3,14
104	PROVOZOVNA	183,00 3,14
105	HYGIENICKÉ ZAZEMÍ	3,10 3,14
106	TECHNICKÁ MÍSTNOST	21,00 3,14
107	DVŮR	118,40 3,14
108	ODPAD- NÁDOBY	2,60 -
V1	OSOBNÍ VÝTAH	2,90 -
V2	AUTOVÝTAH	22,50 -
PLOCHA CELKEM 298,90 m ² + DVŮR 118,40 m ²		

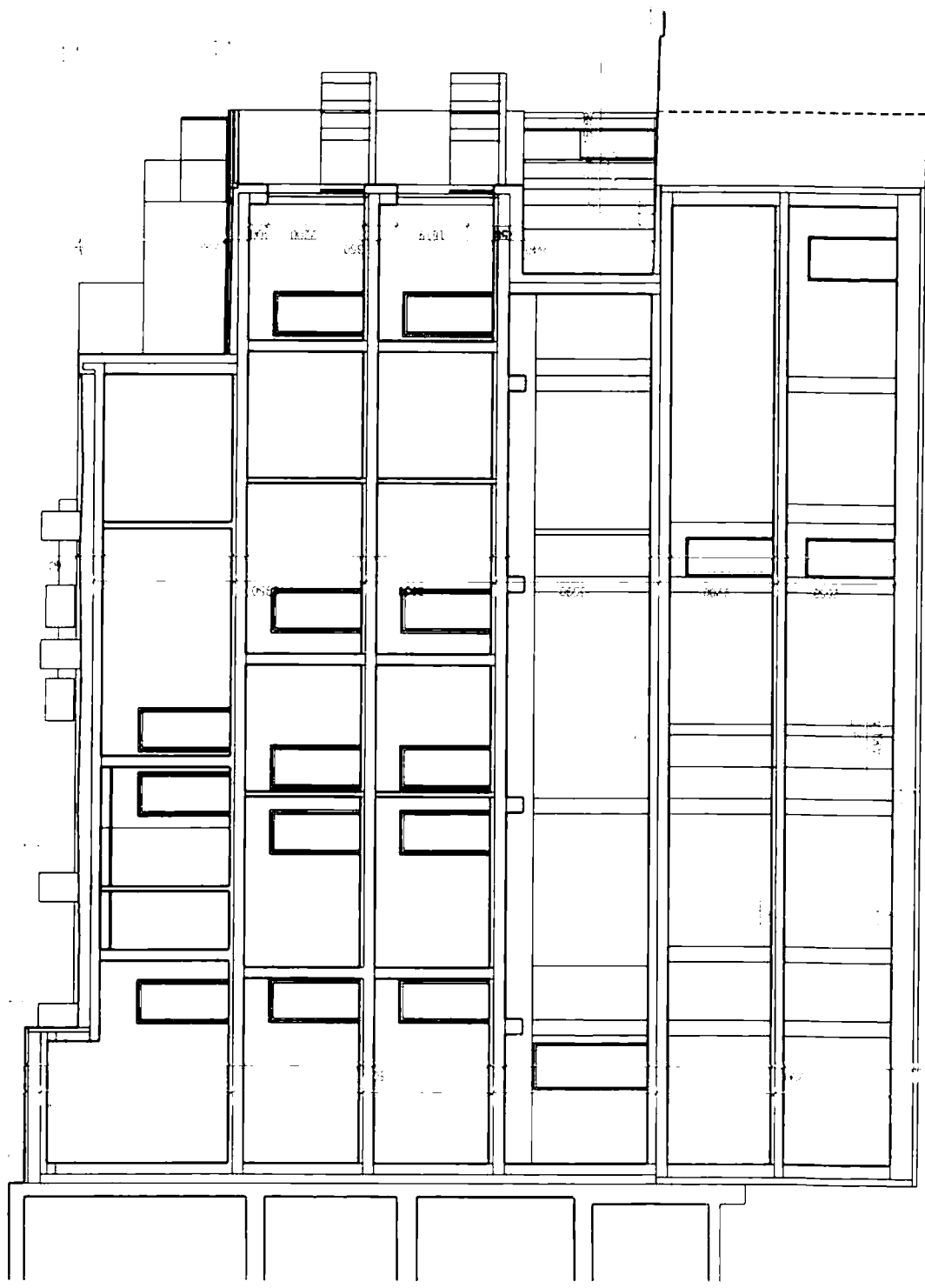
PLOCHA ZPEVNĚNÁ - VJEZD , CHODNÍK
VÝMĚRA 40,2 m²

PLOCHA VYMEZENÁ PRO BUDOUCÍ ROZŠÍŘENÍ
ULICE , HORNÍ HRDLŮŘEŽSKÁ
DLE POŽADAVKU MC PRAHA 9
VÝMĚRA 7,5 m²

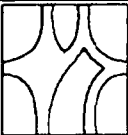


architektura a projektování s.r.o. J. K. Adámy, s.r.o. Kamená 107/1, Praha 10, 100 00 IČO: 60944914 DIČ: CZ60944914		číslo jedn. 2. A4 měřítko 1:100
projektant Ing. Jan J. Kálek Ing. Robert Kálek dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby		číslo výkresu AS 3
schváleno 12. 12. 2013		číslo 1. nadzemní podlaží

novostavba bytového domu Horní Hrdlořežská Praha 9, ul. Horní Hrdlořežská k.ú. Hrdlořež, p.č. 70/1, 70/2		číslo jedn. 2. A4 měřítko 1:100
investor A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, 190 00 Praha 9		číslo výkresu AS 3
výkres 1. nadzemní podlaží		



	architektonická a projektová kancelář JK Aedler, s.r.o. Kotlářská 1201/4, Praha 10, 100 00		číslo paré	
	telefon 807944344 elektronická pošta aedler@aedler-kancelarika.cz		formát 2 A4	
projektant Ing. arch. Jana Klečanská Ing. Robert Mihalák		novostavba bytového domu Horní Hrdlořežská Praha 9, ul. Horní Hrdlořežská k.ú. Hrdlořež, p.č. 70/1, 70/2		náčrt 1:100
etapa PD dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby		investor A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, 180 00 Praha 9		číslo výkresu AS 8
zakázka číslo 02 / 2019		výnos řez AA		

	architektonická a projektční kancelář JK Atelier, s.r.o. Kozácková 1301/4, Praha 10, 106 00		číslo paré	
	telefon: 607944344 kietenska@atelierkietenska.cz			
	projektant Ing.arch.Jana Kietenská Ing.Robert Mihalík			
	stupeň PD: dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby			
základové číslo		akce: novostavba bytového domu Horní Hrdlořežská Praha 9, ul. Horní Hrdlořežská k.ú. Hrdlořezy, p. č. 70/1, 70/2, 67/5		kód B
datum: 02/2018	revize: 04/2025	část: Souhrnná technická zpráva		

Obsah

- B.1 Popis území stavby
- B.2 Celkový popis stavby
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4 Dopravní řešení
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.7 Ochrana obyvatelstva
- B.8 Zásady organizace výstavby
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení

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

Řešeným územím jsou pozemky v k.ú. Hrdlořezy, pro umístění novostavby se vymezují pozemky parc. č. 70/1, 70/2 a 67/5, pro umístění přípojek vodovodu, kanalizace, plynovodu, NN a sdělovací sítě pozemky parc.č. 67/1, 81/3, 500/2, 500/10, 500/11, pro umístění sjezdu a odstavné plochy pro vozidlo čekající na zajištění do garáží pozemky 67/1, 67/2 a 70/2, 81/3 a pro budoucí možnost rozšíření ulice Horní Hrdlořežská se vymezuje pruh pozemku o šířce cca 30 cm na pozemcích 70/1, 70/2 a 67/2. Jedná se o zastavěné území, dle ÚP se jedná o funkční plochy všeobecně smíšené. Na pozemku 70/1 vedeného jako zahrada stojí 3 sklady - provizorní stavba bez zápisu v KN a studna, na pozemku 70/2 a 67/2 jsou umístěny stavby garáží – budova bez č.p., č.e. Odstranění staveb bylo řešeno samostatnými stavebními řízeními. Pozemek není zasíťovaný. Stávající sjezd na pozemek 70/1 je z ulice Českobrodská, na 70/2 a 67/2 jsou sjezdy z ulice Horní Hrdlořežská.

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

Z hlediska platného územního plánu se jedná o zastavěné území s funkčním využitím plochy SV – všeobecně smíšené zóny.

SV - všeobecně smíšené

Území sloužící pro umístění polyfunkčních staveb nebo kombinaci monofunkčních staveb pro bydlení, obchod, administrativu, kulturu, veřejné vybavení, sport a služby všeho druhu, kde žádná z funkcí nepřesáhne 60 % celkové kapacity území vymezeného danou funkcí.

Funkční využití:

Bydlení, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 5 000 m² prodejní plochy, stavby pro administrativu, kulturní a zábavní zařízení, školy, školská a ostatní vzdělávací a vysokoškolská zařízení, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociální péče, zařízení veřejného stravování, ubytovací zařízení, církevní zařízení, stavby pro veřejnou správu, sportovní zařízení, služby, hygienické stanice, veterinární zařízení v rámci polyfunkčních staveb a staveb pro bydlení, drobná nerušící výroba, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, stavby, zařízení a plochy pro provoz PID, sběrný surovin, malé sběrné dvory.

Doplňkové funkční využití:

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

Parkovací a odstavné plochy, garáže.

Výjimečně přípustné funkční využití:

Víceúčelová zařízení pro kulturu, zábavu a sport, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 15 000 m² prodejní plochy, zařízení záchranného bezpečnostního systému, veterinární zařízení, parkoviště P+R, čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven, dvory pro údržbu pozemních komunikací, sběrné dvory, zahradnictví, stavby pro drobnou pěstitelskou činnost a chovatelství.

Jako výjimečně přípustné bude posuzováno i umístění některé z obecně přípustných funkcí ve všeobecně smíšeném funkčním využití v podílu celkové kapacity vyšším než 60 %.

Stavba je navržena jako polyfunkční s převážnou funkcí bydlení, 1. NP bude sloužit jako provozovna pro firmu s drobnou nerušící výrobou a v podzemních podlažích jsou garáže sloužící pro funkce domu.

Ve stabilizovaném území SV není uvedena míra využití ploch, z hlediska limitů rozvoje je možné pouze zachování, dotvoření a rehabilitace stávající urbanistické struktury bez možnosti další rozsáhlé stavební činnosti. Přípustné řešení se v tomto případě stanoví v souladu s charakterem území s přihlédnutím ke stávající urbanistické struktuře a stávajícím hodnotám výškové hladiny uvedenými v územně analytických podkladech hl.m.Prahy.

Jedná se o lokalitu s nespécifikovanou strukturou zástavby, nacházející se na rozhraní mezi strukturou areálů produkce a vesnickou strukturou zástavby. Struktura zástavby je tvořena nízkopodlažní řadovou zástavbou a areálovou halovou zástavbou. Navrhovaný záměr v nárožní poloze vhodně doplňuje řadovou strukturu a svojí výškou třech nadzemních podlaží a čtvrtým ustoupeným podlažím nepřesahuje výšky hřebenů okolní zástavby. Záměr je svým půdorysným i výškovým řešením v souladu se stabilizovaným územím.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky.

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

V dokumentaci jsou zpracovány podmínky ze získaných stanovisek DOSS a správců sítí.

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

1. Protokol ve smyslu vyhlášky č.422/2016 Sb o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje RADOSTAV s.r.o. - 08/2018

Dle protokolu o Stanovení radonového indexu má pozemek střední radonový index.
Nutné provedení ochrany proti pronikání radonu z podlaží.

2. Inženýrskogeologický průzkum - Geologické práce Mgr.Pavel Tůma – 09/2018

Dle závěru IG jsou poměry posouzeny jako složité, vzhledem k výskytu tří geotechnických typů hornin.
Ve smyslu Eurokódu 7 ČSN EN 1997 je doporučeno postupovat podle 3. geotechnické kategorie.

3. Studie denního osvětlení – vliv na okolní zástavbu, posouzení vnitřní prostor navrhovaného domu
Ing. Lubor Kopačka – 02/2019

Dle studie denního osvětlení a vlivu na sousední stavby vychází závěry, že stínící vliv novostavby na vybrané posuzované stávající obytné prostory nebude v rozporu s platnými předpisy vztahujícími se na řešený projekt a hodnotícími otázku denního osvětlení.
Z hlediska posuzování obytných místností novostavby hodnoty denního osvětlení odpovídají parametrům k trvalému bydlení.

4. Protokol o autorizovaném měření dopravního hluku ve venkovním chráněném prostoru – AKMEST 09-2019

Dle Nařízení vlády č.272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jsou stanoveny tyto limitní hladiny hluku pro dopravní hluk ze silnice I.a II. třídy
L_{aeq}, 16h den = 60 dB v chráněném venkovním prostoru staveb ve dne
L_{aeq}, 8h noc = 50 dB v chráněném venkovním prostoru staveb v noci
Naměřené hodnoty hladiny dopravního hluku překračují limity pro denní i noční dobu.

5. Akustická studie – posouzení akustických poměrů z hluku z dopravy – JK Atelier 10 - 2019

Jsou nutná opatření pro zajištění maximálních přípustných hladin hluku v obytných místnostech ,
v jednotkách ateliery jsou opatření doporučena .

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Způsob ochrany řešeného území : zemědělský půdní fond a památkově chráněné území

Pro výstavbu objektu bude provedeno odnětí ze ZPF viz bod B1 j) .

Dle stanoviska OPP MHMP leží dotčené pozemky v ochranném pásmu památkové rezervace v hl. m. Praze . MHMP OPP posoudil , že provedení prací v předloženém návrhu stavby je přípustné bez podmínek .

Záměr se však nachází v území s archeologickými nálezy a je nutné provést v rámci řízení oznámení dle § 22 odst.2 zákona 20/1987 Archeologickému ústavu (dále jen AÚ) . Stavebník je povinen umožnit AÚ nebo oprávněné organizaci provést záchranný archeologický průzkum . Jeho zajištění bude časově koordinováno s povolením stavby a přípravou staveniště .

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

Stavba neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Vliv stavby na okolní stavby z hlediska zastínění je doložen studií denního osvětlení zpracovatel – Ing.Kopačka , z jehož studie vyplývá , že jsou zachovány limitní hodnoty denního osvětlení pro obytné místnosti .

Při výstavbě podzemních podlaží je nutné zajistit pasportizaci sousedních objektů pro monitoring případných poruch .

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území . Dešťová voda z pozemků bude zadržena v retenční nádrži , část bude využívána pro závlaku zelených ploch , zbývající bude odváděna regulovaným odtokem do splaškové kanalizace dle stanoviska PVS .

Z hlediska odstupových vzdáleností stanovených dle nařízení č.10/2016 §, 29 odst.2 písm. b ,d,e je na umístění stavby udělena výjimka – Rozhodnutí o povolení výjimky č.j. MCP09/090607/2025 /OÚVR/ Vle vydaná odborem výstavby a územního rozvoje ÚMČ Praha 9 .

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku je původní studna, která se nevyužívá , studna bude při výstavbě podzemních garáží zcela zrušena – povolení odstranění studny je řešeno samostatným řízením . Na pozemku 70/2 a 67/2 jsou stávající garáže . Odstranění staveb je řešeno samostatnými stavebními řízeními .

Navrhovaná stavba je v kolizi s jedním ořešákem královským - ovocný strom , dřevinou rostoucí mimo les , dle vyjádřením OŽP ÚMČ Praha 9 vyžaduje odstranění dřeviny povolení ke kácení a je nutné požádat žádost o kácení .

Souhlas s kácením byl vydán závazným stanoviskem OŽP ÚMČ Praha 9 č.j. MCP09/152599/2025 za následující podmínek :

1.kácení lze realizovat po vzniku práva provést stavební záměr .

2.kácení lze provést v době vegetačního klidu od 1.11-31.3 , který bude předcházet zahájení vlastní stavby

3. Stavebník společnost A23 spol. s r.o. zajistí realizaci náhradní výsadby dle doplněné dokumentace Sadových úprav - JK atelier 04/2025 .

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Bude provedeno odnětí ze zemědělského půdního fondu pozemku 70/1 – zahrada .

Na základě žádosti o vydání souhlasu s trvalým odnětím zemědělské půdy ze ZPF a přílohy k této žádosti – Podklad pro odnětí zemědělské půdy ze ZPF - Jana Šaranová IČO 743328921

bylo OŽP ÚMČ Praha 9 vydáno závazné stanovisko č.j. MCP09/143614/2024 , které uděluje souhlas s trvalým odnětím , uděluje výjimku z povinnosti provést skryvku vrstvy půdy a stanoví podmínky vydaného souhlasu .

1. Před zahájením výstavby budou vytýčeny hranice trvalého záboru , které budou zajištěny před případným překračováním nebo posunutím – jedná se o zábor celých pozemků , kterou vymezeny katastrálními hranicemi .

2.Realizací nezemědělské činnosti nesmí dojít ke kontaminaci půdy únikem pohonných hmot či jiných technických kapalin z mechanizace – bude stanoveno v dalším stupni projektové dokumentace jako podmínka zásad organizace výstavby .

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

Napojení na technickou infrastrukturu bude nové dle připojovacích podmínek správců sítí. Budou vybudovány nové přípojky vodovodu , kanalizace , plynovodu , NN a slaboproudých rozvodů . V novostavbě bytového domu jsou navrženy podzemní garáže pro zajištění dopravy v klidu. Vjezd do garáží je navržen z ulice Horní Hrdlořezská samostatným sjezdem pro osobní vozidla formou chodníkového přejezdu.

Stavba je koordinována se stavbou č. 08268 Rokytká – investor Hlavní město Praha – etapa 0010 Horní Hrdlořezská , Hrdlořezská – zpracovatel projektové dokumentace – D-PLUS Projektová a inženýrská a.s. .

Postup koordinace bude upřesňován na základě harmonogramu projektových prací a harmonogramu postupu výstavby jednotlivých staveb .

Dle projektové dokumentace stavby č. 08268 Rokytká – etapa 0010 Horní Hrdlořezská , Hrdlořezská dochází k úpravě šíře komunikace . Chodník při pozemku řešené stavby je navržen šířky 2,70 m , vozovka 5 m , na druhé straně chodník 2,5 m . Celková šířka uličního prostranství 10,2 m . Dle postupu výstavby jednotlivých akcí bude sjezd na pozemek bude buď součástí obnovy ulice Horní Hrdlořezské nebo bude řešen v rámci stavby dle stanoviska TSK .

Podmínky TSK

**koordinace s výše uvedenou stavbou č. 08268 Rokytká – investor Hlavní město Praha – etapa 0010 Horní Hrdlořezská , Hrdlořezská
Bude probíhat i v dalším stupni PD**

**Zesílený chodníkový přejezd pro připojení stavby a staveniště s povrchem z asfaltobetonu , veškeré obruby požadujeme žulové a požadujeme dodržet vyhlášku 398/2008 Sb. o obecných technických požadavcích na bezbariérové užívání stavby .
Bude upřesněno v dalším stupni PD dle výše uvedené koordinace**

**Povrch vozovky komunikace Horní Hrdlořezská po pokládce přípojek požadujeme obnovit v celé šířce a v souvislé ploše , ohraničené krajními hranami výkopu s přesahem 0,5 m na obě strany .
Bude upřesněno v dalším stupni PD dle výše uvedené koordinace .**

Při provádění stavebních prací v komunikacích dodržovat - Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě - usnesení RHMP č.95 ze dne 31.1.2012 , ve znění přílohy č.1 usnesení RHMP č.127 ze dne 28.1.2014

Bude stanoveno v rámci zásad organizace výstavby v dalším stupni projektové dokumentace

V místě vjezdu a požadujeme na rozhraní komunikace a zpevněné plochy investora vybudovat výškové rozvodí tak ,aby dešťové vody z veřejné komunikace nestékaly na plochu investora

Je řešeno spádování zpevněné plochy investora směrem k veřejné komunikaci na rozhraní ploch je navržen odvodňovací žlab , který zajistí že vody nebudou stékat na veřejné komunikace .

Jelikož je většina zpevněných ploch pod přesahem domu bude vod omezené množství .

Vjezd a výjezd do objektu bude řízen světelnou signalizací u místenou na fasádě objektu.
Dle požadavku dopravy bude vytvořen samostatný vyčkávací prostor pro vozidla zajiždějící do garáže v ploše původní garáže , která bude odstraněna .

Dle podmínek IPR bude plocha tohoto stání zdlážděna retenční dlažbou .

Šířkové parametry sjezdu, rozhledové poměry a vlečné křivky vozidel jsou zakresleny v situaci.
Objekt řešen jako stavba zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je řešeno v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Vstup je bezbariérový ,
V podzemních garážích je zajištěno stání pro vozidlo přepravující těžce pohybově postižené ,

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

Stavba je koordinována s výstavbou polyfunkčního domu na pozemku 67/1 - dokumentace pro ÚR Ing.arch Lédl 06/2021 - vedeno územní řízení pod sp. zn. SMCP09/180777/2022/OVÚR/VLe. v aktuálním návrhu v rámci projednávané změny .

Stavba dále koordinována se stavbou č. 08268 Rokytky – investor Hlavní město Praha – etapa 0010 Horní Hrdlořežská , Hrdlořežská – zpracovatel projektové dokumentace – D-PLUS

Projektová a inženýrská a.s. .

Postup koordinace bude upřesňován na základě harmonogramu projektových prací a harmonogramu postupu výstavby jednotlivých staveb .

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

obec a katastrální území Hrdlořezy [731765]

Novostavba

parcela č. 70/1

Vlastnické právo: A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, Hrdlořezy, 190 00 Praha 9

Parcela je zapsána na LV č. 243

Druh pozemku: zahrada, výměra 442m2

Způsoby ochrany nemovitosti: zemědělský půdní fond , památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

parcela č. 70/2

Vlastnické právo : A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, Hrdlořezy, 190 00 Praha 9

Parcela je zapsána na LV č. 243

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří, výměra 25 m2

Součástí je stavba: budova bez čísla popisného nebo evidenčního

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

parcela č. 67/5

Vlastnické právo: A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, Hrdlořezy, 190 00 Praha 9

Parcela je zapsána na LV č. 243

Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 58 m2

Způsob využití : jiná plocha

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

Sjezd na pozemek , odstavné plochy pro vozidlo čekající na zajiždění do garáží

parcela č. 70/2

Vlastnické právo : A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, Hrdlořezy, 190 00 Praha 9

Parcela je zapsána na LV č. 243

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří, výměra 25 m²
Součástí je stavba: budova bez čísla popisného nebo evidenčního
Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

parcela č. 67/1

Změna vlastníka v průběhu projednávání

Vlastnické právo : SQUARE byty Hrdlořezy s.r.o. , Bucharova 1314/8 , Stodůlky , 158 00 Praha 5

Parcela je zapsána na LV č. 336

Druh pozemku: zahrada, výměra 5699 m²

Způsob využití : jiná plocha

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území

nemá evidované BPEJ

parcela č. 67/2

Vlastnické právo : A 23, spol. s r.o., Hrdlořežská 32/3, Hrdlořezy, 190 00 Praha 9

Parcela je zapsána na LV č. 243

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří, výměra 24 m²

Součástí je stavba: budova bez čísla popisného nebo evidenčního

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území

nemá evidované BPEJ

parcela č. 81/3

Vlastnické právo : Gleich Pavel , Koperníkova 2281/2 , 120 00 Praha 2

Heinich Barbara Ann Kathrin , Wunnensteinstrase 3/1

71686 Remseck Am Neckar , SRN

Loučka Martin Mgr. , Dobnerova 524/9 , 77900 Olomouc

Parcela je zapsána na LV č. 12

Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 2510 m²

Způsob využití : neplodná půda

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území

Parcela je ve vlastnictví investora a nemá evidované BPEJ

parcela č. 81/4

Změna vlastníka v průběhu projednávání

Vlastnické právo : SQUARE byty Hrdlořezy s.r.o. , Bucharova 1314/8 , Stodůlky , 158 00 Praha 5

Parcela je zapsána na LV č. 336

Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 107 m²

Způsob využití : neplodná půda

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území

nemá evidované BPEJ

Kanalizační přípojka

parcela č. 500/2

Vlastnické právo : Hlavní město Praha , Mariánské náměstí 2/2 , 110 00 Praha 1

Parcela je zapsána na LV č. 258

Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 37248 m²

Způsob využití : ostatní komunikace

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

parcela č. 500/10

Vlastnické právo : Hlavní město Praha , Mariánské náměstí 2/2 , 110 00 Praha 1
Parcela je zapsána na LV č. 258
Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 37248 m2
Způsob využití : ostatní komunikace
Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

Vodovodní a plynovodní přípojka

parcela č. 67/1

Změna vlastníka v průběhu projednávání

Vlastnické právo : SQUARE byty Hrdlořezy s.r.o. , Bucharova 1314/8 , Stodůlky , 158 00 Praha 5

Parcela je zapsána na LV č. 336
Druh pozemku: zahrada, výměra 10910 m2
Způsob využití : jiná plocha
Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

parcela č. 81/3

Vlastnické právo : Gleich Pavel , Koperníkova 2281/2 , 120 00 Praha 2
Heinich Barbara Ann Kathrin , Wunnensteinstrase 3/1
71686 Remseck Am Neckar , SRN
Loučka Martin Mgr. , Dobnerova 524/9 , 77900 Olomouc
Parcela je zapsána na LV č. 12
Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 2617 m2
Způsob využití : neplodná půda
Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
Parcela je ve vlastnictví investora a nemá evidované BPEJ

NN přípojka

parcela č. 500/10

Vlastnické právo : Hlavní město Praha , Mariánské náměstí 2/2 , 110 00 Praha 1
Parcela je zapsána na LV č. 258
Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 37248 m2
Způsob využití : ostatní komunikace
Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

parcela č. 500/11

Vlastnické právo : Hlavní město Praha , Mariánské náměstí 2/2 , 110 00 Praha 1
Parcela je zapsána na LV č. 12
Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 7 m2
Způsob využití : ostatní komunikace
Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

Přípojka sdělovacích sítí – Cetin

parcela č. 500/10

Vlastnické právo : Hlavní město Praha , Mariánské náměstí 2/2 , 110 00 Praha 1

Parcela je zapsána na LV č. 258

Druh pozemku: ostatní plocha , výměra 68 m2

Způsob využití : ostatní komunikace

Způsoby ochrany nemovitosti: památkově chráněné území
nemá evidované BPEJ

n) seznam pozemků a podle katastru nemovitosti, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Pro nové přípojky vodovodu a kanalizace se stanovují ochranná pásma dle ČSN 736005 1,5 m na obě strany od obvodu potrubí , pro přípojku plynovodu pak 1 m na obě strany od obvodu potrubí pro přípojky NN a sdělovací sítě pak 1m na každou stranu od obvodu kabelu .

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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.
Jedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby

Stavba bude sloužit převážně pro bydlení - bytové jednotky ve 2.NP a 3.NP jsou v domě situovány s okenními výplněmi do ulice Horní Hrdlořežská a do 4.NP , jednotky s okny do Českobrodské ulice budou využívány z důvodu nadměrného zatížení hlukem jako ateliery , dále jsou v obytných podlažích společné prostory domu .

Část 1.NP bude sloužit pro účely provozovny firmy Ondřej – Meissner spol.s r.o. zabývající se dodávkami vytápění , chlazení a větrání . Provozovna má vlastní hygienické zázemí .

V podzemních podlažích jsou umístěny garáže s parkovacími stáními pro osobní vozidla pro účely domu .

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

Z hlediska odstupových vzdáleností stanovených dle nařízení č.10/2016 §, 29 odst.2 písm. b ,d,e je na umístění stavby udělena výjimka – Rozhodnutí o povolení výjimky č.j. MCP09/090607/2025/OÚVR/ Vle vydaná odborem výstavby a územního rozvoje ÚMČ Praha 9 .

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

Podmínky závazných stanovisek a vyjádření DOSS jsou zapracovány do výkresové části situačních výkresů a výkresů architektonicko stavebního řešení a do této souhrnné technické zprávy v tomto bodě případně ostatních bodů uvedených v odkazech tohoto

MHMP OÚR, Oddělení informací o území

č.j.: MHMP 576741/2024 sp.zn.: S-MHMP 456793/2024

Dle závazné stanoviska je předložený záměr v souladu s platným Územním plánem SÚ hl.m. Prahy - dle bodu B1 b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

MHMP OEM, Oddělení výkonu vlastnických práv
č.j.: MHMP 948750/2024

Podmínky :

Požadujeme dodržení podmínek odboru územního rozvoje MHMP daných ve stanovisku č.j.: MHMP 576741/2024, ze dne 04.04.2024.

podmínky dle bodu B1 b)

Požadujeme dodržení podmínek OPP MHMP daných ve stanovisku č.j.: MHMP 1537357/2019, sp.zn.: S-MHMP 1224058/2019 ze dne 30.07.2019.

Podmínky dle odstavce B1 f)

Požadujeme dodržení podmínek Technologie hlavního města Prahy, a.s. daných ve vyjádření č. VPD-01240/2024 ze dne 25.04.2024.

V rámci stavby přípojek dojde ke kontaktu se zařízením veřejného osvětlení - podzemní kabelové vedení

Požadujeme, aby investor dodržel „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a pro provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“ dle usnesení Rady hl. m. Prahy č. 95 ze dne 31.01.2012 a č. 127 ze dne 28.01.2014.

Podmínky dle odstavce B1 k)

Z hlediska technického řešení požadujeme dodržení stanoviska Technické správy komunikací hl.m. Prahy, a.s. (dále jen „TSK“) č.j. TSK/11374/24 1109/HI ze dne 22.04.2024.

Podmínky dle odstavce B1 k)

Požadujeme, aby vedení trasy inženýrských sítí v komunikacích a pozemcích ve správě TSK byla s HMP zastoupeným TSK, uzavřena smlouva o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti . . Tato smlouva musí být uzavřena ještě před smlouvou o pronájmu komunikací.

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace v rámci projednávání povolení stavby

Požadujeme, aby na přesahy objektu nad chodníky komunikací Horní Hrdlořezská a Českobrodská, byla s HMP zastoupeným TSK, uzavřena smlouva o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti Tato smlouva musí být uzavřena ještě před smlouvou o pronájmu komunikace.

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace v rámci projednávání povolení stavby

Požadujeme, aby na vjezd a výjezd ze staveniště, na staveništní dopravu a na zábory a zásahy do komunikací a pozemků ve správě TSK, uzavřel investor nebo jím zmocněný zástupce na základě plné moci, minimálně 1 měsíc před zahájením stavby, s HMP zastoupeným TSK smlouvu o pronájmu komunikací, kde budou stanoveny konkrétní podmínky.

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace v rámci Zásad organizace výstavby

Městská část Praha 9, Úřad městské části, Odbor dopravy
Rozhodnutí o připojení nemovitostí 70/1 a 70/2
č.j.: MCP09/125274/2025/OD/SC/Pro

Podmínky souhlasu:

- 1) Připojení bude provedeno v souladu s potvrzenou projektovou dokumentací, která je nedílnou součástí tohoto rozhodnutí.
- 2) Bude dodržen § 12 vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 13/1997 SB., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Stavební úpravy na komunikaci musí být provedeny v souladu s ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací.
- 4) Je nutno splnit podmínky správců inženýrských sítí z hlediska ochrany těchto sítí a správce komunikace z hlediska ochrany dotčených komunikací.
- 5) V rozhledových polích připojení nesmí být ani v budoucnu umísťovány žádné překážky vyšší než 0,75m na úrovni jízdního pruhu, pásu a sjezdu. Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce 0,15m a ve vzájemné vzdálenosti větší než 10 m (VO, dopravní značení, strom apod.)
- 6) V dostatečném časovém předstihu před zahájením realizace připojení bude příslušný silniční správní úřad požádán o stanovení místní úpravy provozu na pozemní komunikaci Novovysočanská, z důvodu nutnosti úpravy stávající zóny placeného stání.

Vše zahrnuto dle předkládané projektové dokumentace dopravního řešení

Městská část Praha 9, Úřad městské části, Odbor dopravy
Závazné stanovisko č.j. MCP09/103790/2024/2

Podmínky dle bodu 1) , 2)

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace v rámci Zásad organizace výstavby

IPR Praha
č.j. 03775/24

Podmínky souhlasu:

1. Návrh řešení požadujeme koordinovat s investiční akcí hl.m. Prahy Stavba č.08268 Rokytka, etapa 0010 Horní Hrdlořežská, Hrdlořežská (zpracovatel: D-PLUS projektová a inženýrská, a.s.), včetně řešení chodníku. Podlahu v přízemí bytového domu požadujeme umístit do takové výšky, aby sjezd k autovýtahu a na přilehlé vyčkávací stání mohl být připojen pomocí chodníkového přejezdu, tj. bez změny úrovně chodníku- v souladu s § 17 odst. 2 a § 31 odst. 2 *pražských stavebních předpisů (nařízení č. 10/2016 Sb hl.m. Prahy ve znění pozdějších změn, dále jen „PSP“*

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace v rámci pokračující koordinace s výše uvedenou stavbou .

2. Ve slepé fasádě parteru podél Českobrodské ulice požadujeme prolomit okna a umožnit tak vizuální kontakt domu s veřejným prostranstvím. Interakce s ulicí je jedním z určujících rysů městské zástavby. Za

zdařilý příklad řešení obchodního parteru s vhodně artikulovaným vstupem považujeme například novostavbu „Rezidence Prachnerova“ na nároží ulic Prachnerovy a Hlaváčkovy v Praze 5 (autoři: A.LT ARCHITEKTI v.o.s.).

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace

3. Venkovní vyčkávací stání požadujeme opatřit retenční dlažbou zpomalující odtok dešťové vody.

Řešeno v bodě b1 k)

HS hl.m. Praha

Vyjádření k upravené dokumentaci Č.j. HSHMP 11858/2024 , původní závazné stanovisko HSHMP ze dne 24.1.2020 pod č.j. 02473/2020 zůstává v platnosti

Podmínky dle závazné stanoviska

1. V dalším stupni PD je nutno předložit Zásady organizace výstavby včetně výpočtu hluku ze stavební činnosti ve venkovním chráněném prostoru nejblíže staveb a navrhnout způsob ochrany
2. V dalším stupni PD bude předložena kompletní projektová dokumentace včetně projektů profesí .

Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace

3. Pro komerční prostor bude zřízeno min soc zázemí – wc s předsíní s úklidem

Zpracováno do výkresové části půdorys 1.NP , podrobněji bude řešeno v dalším stupni PD

Soulad stavby s nařízením č.10/2016 , kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hl.m Praze , byly vybrány paragrafy týkající se předmětné stavby

§ 21– stavební čára a § 22 - umístění staveb s ohledem na uliční a stavební čáru

Navrhovaný záměr v nárožní poloze vhodně doplňuje řadovou strukturu , stavba navazuje na uliční zástavbu v ulici Českobrodská , uliční čára směrem do ulice Horní Hrdlořezská je dána návrhem stavby č.08268 ROKYTKA , etapa 0010 Horní Hrdlořezská , Hrdlořezská , ve které je stanovena šířka veřejného prostranství .

Záměr je svým půdorysným řešením v souladu se stabilizovaným územím .

§ 23,24

Dle návrhu stavby není mezi uliční čarou a stavební čarou žádný prostor . Stavební čáru směrem do ulice Horní Hrdlořezská překračují balkony ve dvou podlažích , a to na hloubku 0,85 m Prvky nezasahují do průjezdního profilu , zasahují nad profil chodníku , ale ve výšce 3,2 m nad chodníkem , nezasahují tedy do průchozího profilu

§ 25, 26 ,27,

Přípustné řešení se v tomto případě stanoví v souladu s charakterem území s přihlédnutím ke stávající urbanistické struktuře a stávajícím hodnotám výškové hladiny uvedenými v územně analytických podkladech hl.m.Prahy .

Návrh stavby svojí výškou třech nadzemních podlaží a čtvrtým ustoupeným podlažím nepřesahuje výšky hřebenů okolní zástavby . Záměr je svým i výškovým řešením v souladu se stabilizovaným územím .

§ 28

Požadavek na odstup se neuplatňuje , znemožnil by zástavbu v souladu se stavební čarou a a stanovenou šířkou veřejného prostranství jelikož se stavba nachází ve stabilizovaném území lze stavět do hloubky zastavění a výšky odpovídající okolní zástavbě .
Vliv stavby na okolní stavby z hlediska zastínění je doložen studií denního osvětlení zpracovatel Ing.Kopačka , z jehož studie vyplývá , že jsou zachovány limitní hodnoty denního osvětlení pro obytné místnosti .

§ 29

Z hlediska odstupových vzdáleností stanovených dle nařízení č.10 /2016 §, 29 odst.2 písm. b ,d,e je na umístění stavby udělena výjimka – Rozhodnutí o povolení výjimky č.j. MCP09/090607/2025 /OÚVR/ Vle vydaná odborem výstavby a územního rozvoje ÚMČ Praha 9 .

§ 31

Napojení stavby je formou chodníkového přejezdu v souladu s požadavky TSK a stavby č. 08268 ROKYTKA

§ 32,33

Je v souladu dle bodu B3 c) doprava v klidu doloženo výpočtem , návštěvnická stání jsou umístěna v podzemních garážích v 1.pp , je možné je využívat pouze s obsluhou vlastníků nebo nájemníků jednotek

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů se nestanovuje . Realizovaná stavba se bude ležet v ochranném pásmu památkové rezervace v hl. m. Praze .

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti

Zastavěná plocha domu	515,00 m2
<u>Užitná plocha domu celkem :</u>	<u>2289,8 m2</u>
2.PP	463,00 m2
1.PP	460,90 m2
1.NP	298,90 m2
2.NP	324,30 m2
3.NP	324,30 m2
4.NP	218,40 m2
<u>HPP celkem:</u>	<u>2448.70 m2</u>
2.PP	515 m2
1.PP	515 m2
1.NP	349,20 m2

2.NP	394,50 m2
3.NP	394,50 m2
4.NP	280,50 m2

Obestavěný prostor celkem : 7642,0 m3

2.PP	1660,80 m3
1.PP	1453,20 m3
1.NP	1218,70 m3
2.NP	1163,80 m3
3.NP	1163,80 m3
4.NP	981,70 m3

Užitná plocha po jednotlivých podlažích

2.PP

Schodišťový prostor a výtahy	44,20 m2
Technické prostory	12,30 m2
Garáž	406,50 m2
Celkem : 463,00 m2	

1.PP

Schodišťový prostor a výtahy	44,20 m2
Sklepy	53,10 m2
Technické prostory	2,00 m2
Garáž	361,60 m2
Celkem : 460,90 m2	

1.NP

Schodišťový prostor a výtahy	38,00 m2
Vestibul	19,80 m2
Kočárkárna	18,30 m2
Úklidová místnost	2,20 m2
Prostor pro nádoby na odpad	2,60 m2
Průvozovna	196,10 m2
Technická místnost	21,00 m2

Celkem : 298,90 m2 + venkovní plochy 164,70 m2

2.NP

Schodišťový prostor + výtah	38,30 m2
Byt 2.1 + balkon	41,80 +2,80 m2
Byt 2.2 + balkon	45,30 +2,80 m2
Byt 2.3 + balkon	51,30 + 2,80 m2
Atelier 2.4	47,30 m2
Atelier 2.5	47,60 m2
Atelier 2.6	52,70+3,8 m2

**Celkem :
Společné prostory domu 38,30 m2**

Byty	138,40 m2
Ateliery	147,00 m2
Balkony	8,40 m2
Terasy	3,80 m2

3.NP

Schodišťový prostor + výtah	38,80 m2
Byt 3.1 + balkon	41,80 + 2,8 m2
Byt 3.2 + balkon	45,30 + 2,8 m2
Byt 3.3 + balkon	51,30 + 2,8 m2
Atelier 3.4	47,30 m2
Atelier 3.5	47,60 m2
Atelier 3.6	52,70 + 3,8 m2

Celkem :	
Společné prostory domu	38,30 m2
Byty	138,40 m2
Ateliery	147,00 m2
Balkony	8,40 m2
Terasa	3,80 m2

4.NP

Schodišťový prostor + výtah	24,80 m2
Byt 4.1 + terasa	39,20 + 23,40 m2
Byt 4.2 + terasa	41,10 + 31,50 m2
Byt 4.3 + terasa	41,30 + 27,70 m2
Byt 4.4 + terasa	27,80 + 4,20 m2
Byt 4.5 + terasa	44,20 + 4,00 m2

Společné prostory domu	24,80 m2
Byty	193,60 m2
Terasy	90,80 m2

Počet bytových jednotek	11
Počet jednotek atelier	6
Počet nebytových jednotek	1

Počet balkonů	6
Počet teras	
Počet garážových stání	20 + 1 stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Zpevněné plochy – dvůr , chodník , vjezd - 164,70 m2

h) základní bilance stavby - potřeba a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Elektrická energie

Byt stupeň elektrizace bytů (apartmánů) - B - max. souč. příkon $P_{smax} = 11kW$ (ČSN 33 2130 ed.3)

BD Hrdlořežská	$P_i(kW)$	soudobost	$P \quad (kW)$
17 bytů a atelierů	187,0	0,40	74,8
Chlazení bytů 4np	10,0	0,60	6,0
Komerce	20,0	0,50	10,0
Výtah – autovýtah, osobní výtah	20,0	0,60	12,0
Technologie – TČ, VZT, ZTI	20,0	0,70	14,0
Společná spotřeba – osvětlení, zásuvky, SLP	18,0	0,60	10,8
Elektromobilita – nabíjecí stanice 22kW	22,0	0,50	11,00
Celkem:	297,0		138,6 kW
Vzájemná nesoudobost odběrů		0,7	
Celkový soudobí příkon objektu			97,02 kW
Výpočtový proud HDV ($\cos \varphi=0.9$)			155.2 A
Jistění v přípojkové skříně			3x160 A

Jističe před elektroměry

Apartmánový dům	1x	B125/3
Komerce	1x	B25/3
Tepelná čerpadla	1x	B32/3
Elektromobilita	1x	B32/3

Množství vody

Výpočet potřeba studené vody pro bytovou část objektu /45osob/:

11 bytů - 3osoby/byt - á 110 l/osoba.....	3,63 m³/den
6 atelierů - 2 osoby/ateliér - á 110 l/osoba..	1,32 m³/den
celková spotřeba pitné vody v objektu.....	4,95 m³/den
Denní potřeba vody činí	4950 l/den
maximální denní potřeba vody činí.....	4950 x 1.25 = 6187,5 l/den
maximální hodinová potřeba vody činí.....	4950 x 1.25 x 1.8 / 24=
= 464 l/hod = 0,13 l/s	
Roční potřeba vody.....	1806,75 m³ /rok

Výpočet potřeby studené vody pro provozovnu /3osoby/:

- 3 osoby v objektu á 60 l/osoba.....	0,18 m3/den
- údržba á 30l/den.....	0,03 m3/den
Denní potřeba vody činí.....	210 l/den
maximální denní potřeba vody činí.....	210 x 1.25 = 263 l/den
maximální hodinová potřeba vody činí.....	210 x 1.25 x 1.8 / 8 = 59,06 l/hod. =
0,016 l/s	
Celková roční potřeba vody.....	52,5 m³ vody za rok Při provozu 5 dní v
týdnu 8 hodin	

Výpočtový průtok vnitřního vodovodu dle ČSN 75 5455 pro objekt, obytné budovy:
 $Q_d = 2,05 \text{ l/s}$

Výpočtový průtok vnitřního vodovodu dle ČSN 75 5455 pro objekt, ostatní budovy s převážně rovnoměrným odběrem vody: $Q_d = 0,2 \text{ l/s}$

Bilance splaškových vod

Množství odváděných splaškových vod se kryje s množstvím spotřebované vody

Roční množství splaškových vod **1860 m³ / rok.**

Množství dešťových vod

VÝPOČET ODTOKU DEŠŤOVÝCH VOD DLE ČSN 756760

$$Q_r = i \times A \times C$$

i = intenzita deště (0,03 l/s/m²)

A = půdorysný průmět odvodňované plochy

C = součinitel odtoku

TABULKA MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD

Název plochy	Výměra a m ²	Souč. odtok u	Množství dešť. vod $Q_r = i \times A \times C$
Šikmé střechy plechové	63	0,95	1,79 l/s
Ploché střechy nenasákavá folie nebo plech	225	0,95	6,41 l/s
Vegetační střecha substrát 60-100 mm	183	0,5	2,75 l/s
Vegetační střecha substrát 250-500 mm	44	0,3	0,39 l/s
Množství dešťových vod celkem Odvodněných přípojkou jednotné kanalizace			11,35 l/s

Maximální neregulovaný návrhový odtok přípojkou do jednotné kanalizace by činil 11,35 l/s.

Retenční zařízení

Výpočet vnitřní retenční nádrže na dešťovou vodu je proveden dle Standardů hospodaření se srážkovými vodami na území Hlavního města Prahy.

Maximální přípustný specifický odtok $q_{přip} = 3 \text{ l/s/ha}$

$Q_{přip} = q_{přip} \times A / 10000 = 0,003 \times (63 + 225 + 183 + 44) / 10000 = 0,0001545 \text{ m}^3/\text{s} = 0,154 \text{ l/s}$.

Zároveň, nejmenší regulovaný odtok z řešených ploch $\geq 0,5 \text{ l/s}$.

Regulovaný odtok z retenční nádrže je navržen na 0,5 l/s.

Bilance odtoku dešťových vod z řešených ploch odtékající přes retenční nádrž:

Množství odváděných dešťových vod - výpočet dle ČSN 75 6110

Jako návrhový déšť byla použita srážka o intenzitě 0,03 l/s/m²

Retenční zařízení

Dle požadavku PVS je retenční zařízení navrženo na 10 –letý déšť v trvání 30 minut
Z důvodu nutnosti osazení retenčního zařízení bude osazena retenční nádrž o minimálním využitelném objemu 10,5 m³. Nádrž je uvažovaná plastová na míru osazená do technických prostor 2.PP v řešeném objektu. V retenční nádrži bude osazeno přečerpávací zařízení vyčerpávající vody do kanalizačního řadu o regulovaném odtoku 0,5 l/s .

Množství dešťových vod spadlých na střechu objektu za rok:

Odvodňovaná plocha: 515 m²

Roční srážkový úhm: 630mm (lokalita Praha)

Celkové množství dešťové vody spadlé za rok na odvodňované plochy řešeného objektu: **324,5 m³**

Potřeba tepla

Roční spotřeba tepla na vytápění byla vypočítána dle denostupňové metody.

Potřeba tepla na vytápění 80 MWh za rok

Potřeba tepla na ohřev TV 37 MWh za rok

Potřeba tepla celkem 117 MWh za rok

Spotřeba paliva na vytápění a ohřev TV při uvažovaném průměrném COP tepelného čerpadla 3,58 činí 32,7 MWh za rok.

Spotřeba plynu

Spotřeba paliva na vytápění a ohřev TV při uvažovaném průměrném COP tepelného čerpadla 3,58 činí 32,7 MWh za rok.

Předpokládaná hodinová max spotřeba 4,5 m³/hod

Množství a druhy produkovaných odpadů

Stavba bude produkovat běžný komunální odpad :

papír , sklo, plasty, nápojové kartony, objemný odpad, směsný odpad

biologicky rozložitelný odpad – zahrada

Množství odpadů pro návrh sběrných nádob je stanoveno na 4l na osobu a den

Počet osob 45 - množství odpadů celkem za týden cca 1260 l / týden

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

Zahájení stavby - 04/2026

Předpokládaná lhůta výstavby je 24 měsíců.

j) orientační náklady stavby

Celkové náklady stavby s přihlédnutím na maximální možné řešení činí na základě odhadu 75 mil. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je řešena s ohledem na okolní zástavbu, v souladu s architektonickým a výtvarným řešením okolní zástavby a svoji hmotou nevybočuje z výškové hladiny v nejbližším okolí. Objekt severní stranou navazuje na nově navrženou uliční část polyfunkčního domu na parcele parc.č. 67/1. Oba navržené objekty hmotově a výškově navazují. Na západní straně dům navazuje na stávající bytový dům situovaná ý směrem do ulice Českobrodská. Celek vytváří uzavřený rohový blok.

Bytový dům je navržen se čtyřmi nadzemními a dvěma podzemními podlažími. Jednotlivá podlaží jsou propojena vertikální komunikací - osobním výtahem s možností užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, nákladním výtahem pro automobily a schodišťovým prostorem s dvou a třiramenným schodištěm s různým počtem schodů podle konstrukční výšky jednotlivých podlaží.

Výtah pro automobily propojuje 1. a 2.PP. Vjezd do nákladního výtahu je z ulice Horní Hrdlořezská.

V 1. a 2.PP jsou navrženy hromadné garáže, sklepy a technické prostory.

V 1.NP je navržen vstup do objektu z ulice Horní Hrdlořezská,

dále je zde navržena provozovna a technické zázemí - strojovna vzduchotechniky a vytápění, vjezd do výtahu pro osobní automobily rovněž z ulice Horní Hrdlořezská a výjezd z výtahu na dvůr, dále domovní vybavenost jako vestibul ústící do schodišťové haly, kočárkárna, úklidová místnost a prostor pro popelnice přístupný z chodníku. Ve 2.NP jsou navrženy byty s balkony a terasy, ve 3.NP jsou navrženy byty s balkony a terasy / jeden s terasou do dvora /, ve 4.NP ustupujícím podlaží jsou navrženy byty s terasami.

odkud je také přístup na střechu. Střecha je nepochozí.

10 bytových jednotek je velikosti 2 + kk a 1 bytová jednotka je velikosti 1 + kk. , ateliery jsou pak tvořeny dvěma pobytovými místnostmi s příslušenstvím

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Kompozice tvaru objektu vychází z rohové parcely s uličními fasádami orientovanými východ západ.

Objekt je kompaktní s částečně ustupujícím parterem na východě a výrazně ustupujícím 4.NP

Střecha je převážně plochá, část nad schodištěm a část střechy navazující na sousední objekt v ulici Českobrodské má sedlovou střechu.

V 1.a 2.PP je zastavěna plocha celého pozemku vyjma pruhu o šířce cca 30 cm směrem do ulice Horní Hrdlořezské, který tvoří prostorovou rezervu pro budoucí možnost rozšíření ulice, v 1.NP je v severozápadním rohu pozemku navržen na střeše garáž dvorek se zelení.

Fasáda je zateplená se světle šedivou omítkovinou, rámy plastových oken a dveří jsou navrženy v antracitové barvě. Okna jsou až na výjimky v chodbách a hygienickém zázemí bez parapetů. Zábradlí balkonů je z kovové síťoviny.

Vzhledem k velikosti teras je na nich uvažováno s návrhem van se zelení.

Jednotlivé bytové jednotky sestávají z obývacího pokoje s kuchyňským koutem, místem pro stolování a sezení a ložnice pro dvě osoby, jeden byt je velikosti 1 + kk.

Linka je navržena s vysokou ledničkou s mrazničkou, myčkou, dřezem, sklokeramickou nebo indukční varnou deskou, troubou a digestoří.

Dále je součástí bytové jednotky samostatná toaleta s wc mísou a umývánkem a koupelna se sprchovým koutem, umyvadlem a místem pro umístění pračky a sušičky.

V předsíních a v ložnicích je místo pro úložný nábytek.

Ateliery se skládají z pracovny, denní místnosti, koupelny, wc a předsíně.

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

V objektu nejsou navrženy technologické ani výrobní provozy s nárokem na manipulaci s materiálem, skladování ani pomocné provozy. Pro vertikální dopravu mezi jednotlivými podlažími jsou navrženy osobní výtah a autovýtah. Tyto zařízení jsou částí stavebního objektu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby, zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., lze stavbu posuzovat dle ustanovení § 2 odst. 1 písm. c) - společných prostor a domovního vybavení bytového domu.

Jednotlivá podlaží jsou přístupná výtahem splňujícím požadavky na přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost užívání stavby nevyžaduje žádné zvláštní předpisy, jedná o běžné prostory.

B.2.6 Základní technický popis staveb

stavební řešení

Podzemní podlaží jsou konstrukčně železobetonová s nosnými stěnami a sloupy, izolovaná proti tlakové vodě a s ochrannou proti radonu.

Pojezdová vrstva v podzemních garážích bude z polyuretanové stěrky.

Nadzemní podlaží jsou řešena jako kombinované železobetonové a zděné s monolitickými stropy. Obvodové zdivo bude řešeno jako sendvičové - nosná vrstva a tepelný izolant. Příčky jsou zděné s požadovanými parametry. Podlahy těžké plovoucí s kročejovou izolací.

Okna se předpokládají plastová v antracitové barvě, vnitřní dveře pak obložkové dřevěné, vstupní dveře do bytů s protipožární odolností.

Střechy jsou ploché řešeny jako jednoplaštové nevětrané, v části 4.NP jsou pochozí (terasy) s krytinou z hydroizolační folie. propojovací

Odvodnění je řešeno vnitřními a vnějšími svody.

Veškeré mezibytové konstrukce a konstrukce mezi byty a ostatními prostory budou s předepsanými akustickými parametry.

Schodiště sloužící jako chráněná úniková cesta bude větrané, v nadzemních podlažích přirozeně – otevíravými výplněmi, ve spodních podlažích nuceně – viz popis v části vzduchotechnika.

Schodiště bude s ochranným zábradlím, stejně tak okraje teras a balkonů.

Fasáda domu bude ve dvou barevných odstínech omítky, přízemí bude s keramickým obkladem.

Pro dopravu vozidel do podzemních garáží je navržen autovýtah o nosnosti 3500 kg. Výtah má 3 nástupiště.

Pro vertikální dopravu je navržen osobní výtah splňující požadavky vyhlášky 389/2009 – bezbariérové užívání.

Vnitřní rozvody instalací budou vedeny instalačními šachtami, které tvoří samostatné požární úseky.

Dle tabulky 1 jsou stanoveny akustické požadavky prvky fasády domu

Tabulka č. 1 uvádí požadavky na zvukovou izolaci obvodového pláště v závislosti na venkovním hluku:

požadavky na zvukovou izolaci obvodového pláště v [dB]

	ekvivalentní hladina akustického tlaku 2 m před fasádou v dB(A)						
noc: 22.00 h až 06.00 h	≤ 40	41 až 45	46 až 50	51 až 55	56 až 60	61 až 65	66 až 70
den: 06.00 h až 22.00 h	≤ 50	51 až 55	56 až 60	61 až 65	66 až 70	71 až 75	76 až 80
Obytné místnosti bytů, pokoje hostů v ubytovacích zařízeních, pobytové místnosti dětských zařízení, přednáškové síně, výukové prostory, čítárny, lékařské ordinace.							
	30	30	30	33	38	43	48

Posouzení vzduchové neprůzvučnosti obvodového pláště :

Skladba:

- systémová tenkovrstvá omítka..... 5 mm
- tepelná izolace EPS 150 mm
- zdivo Porotherm P+D 24 240 mm
- jednovrstvá omítka 15 mm

Dle katalogového listu materiálu Porotherm 24 P + D, kde jsou uvedeny jeho akustické vlastnosti včetně omítek. Vážená laboratorní vzduchová neprůzvučnost je uvedena $R_w = 52$ dB. Vážená stavební vzduchová neprůzvučnost bude o 2 dB nižší, tedy $R'_w = 50$ dB.

Dle výpočtů hlukové zátěže na fasádu objektu je požadovaná vzduchová neprůzvučnost obvodové stěny vyšší než $R'_w = 48$ dB. Konstrukce tak **vyhoví** požadavkům ČSN 730532.

Požadavky na zvukovou izolaci výplní otvorů :

Požadavky na zvukovou izolaci výplní otvorů v [dB].

Třída TZI	R_w [dB]
0	≤ 24
1	25 až 29
2	30 až 34
3	35 až 39
4	40 až 44
5	45 až 49
6	≥ 50

Jestliže plocha oken zaujímá větší plochu než 50% celkové plochy obvodové konstrukce v místnosti, je minimální požadavek na váženou neprůzvučnost okna R_w stanoven v tabulce 1. Jestliže plocha oken představuje 35% až 50% celkové plochy obvodové konstrukce v místnosti, je minimální požadavek na váženou neprůzvučnost okna R_w o 3 dB nižší, než hodnota uvedená v tabulce 1; pro okna zaujímající menší plochu než 35% celkové plochy obvodové konstrukce v místnosti je požadavek na váženou neprůzvučnost o 5 dB nižší, než jednočíselná hodnota uvedená v tabulce 1.

Výše uvedená pravidla pro stanovení požadavků na neprůzvučnost oken vyplývající z výše uvedených podílů plochy okna na celé ploše obvodové konstrukce v místnosti se uplatňují jen tehdy, jestliže hodnota jednočíselné veličiny neprůzvučnosti obvodového pláště je nejméně o 10 dB vyšší, než hodnota vážené neprůzvučnosti okna.

Požadavky R'_w na fasády a prosklené části

Fasáda jižní - ulice Českobrodská

R'_w obvodového pláště - 48 dB

R'_w výplní - korekce plocha oken menší než 35% - 5 dB

třída zvukové izolace TZI 4

Fasáda východní - ulice Horní Horní Hrdlořezská

R'_w obvodového pláště - 48 dB

R'_w výplní - korekce plocha oken menší než 35% - 5 dB

konstrukční a materiálové řešení

Předmětem konstrukční části dokumentace DUR je předběžný návrh konstrukčního systému objektu. Konstrukční řešení objektu je dáno jeho funkcí. Objekt má dvě podzemní podlaží a čtyři nadzemní podlaží. V podzemních podlažích jsou parkovací stání a technické zázemí objektu. V nadzemních podlažích jsou komerční prostory, byty a ateliéry.

Návrh založení objektu vychází ze závěrečné zprávy inženýrskogeologického průzkumu zpracovaného na akci Novostavba bytového domu v ul. Horní Hrdlořežská, parc. č. 70/1, 70/2 a 67/5 v k. ú. Hrdlořezy zpracovaného v září 2018, panem Mgr. Pavlem Tůmou.

Geologická stavba lokality byla posouzena především na základě 2 nových průzkumných vrtů hloubky 8 m a 1 archivní sondy přímo na pozemku 70/1 o hloubce 10 m. Dalšími zdroji pro určení geologické stavby lokality byla inženýrskogeologická mapa 1:5 000, list Praha 4-1.

Geologické poměry

Zájmová lokalita se nachází v údolí říčky Rokytky, která se zařezává do ordovických hornin pražské pánve Barrandienu, jejíž horniny tvoří terénní elevace. Průměrná nadmořská výška terénu se zde pohybuje okolo 216 m n. m.

Skalní podloží je zde tvořeno převážně jílovitými břidlicemi libeňského souvrství ordoviku.

Tyto horniny jsou v zájmové lokalitě překryty holocenními sedimenty říčky Rokytky. Zájmová lokalita se dle provedeného inženýrskogeologického průzkumu a archivních sond nachází v místě bývalého meandru říčky Rokytky, resp. v jeho výsepkové části. V této části meandru je původní hornina značně erodována vodním tokem, což je v případě měkkých hornin libeňského souvrství snazší než např. v sousedních horninách letenského souvrství. Z tohoto důvodu je povrch skalního podloží nerovný a svažuje se prudce směrem k severovýchodu. Navíc se zde podle inženýrskogeologické mapy nacházel původní soutok občasného toku, který tekla z Jarova a ukládal své sedimenty v korytě, které probíhá téměř souběžně s dnešní Českokobrodskou ulicí. Původní koryto říčky je pak vyplněno fluvialními sedimenty a sedimenty z občasného toku, takže současný terén je morfologicky relativně plochý s mírným spádem k Rokytce.

O přítomnosti fluvialních sedimentů svědčí i zákres stěny bývalé pískovny v archivních mapách, ve které pravděpodobně probíhala těžba říčního písku pro stavební účely. Těžba a využití zastížených hornin libeňského souvrství je vzhledem k jejich mechanickým vlastnostem, prakticky vyloučeno, vyjma využití rozložených poloh pro cihlářské účely.

Původní terén byl do dnešní podoby vyrovnán navážkami antropogenní činností.

Zatřídění zemin a hornin

Pokryvné útvary - kvartér

V nadloží předkvartérního podkladu jsou uloženy fluvialní sedimenty říčky Rokytky. Dále k pokryvným útvarům v zájmové lokalitě řadíme antropogenní navážky. Podle geotechnických vlastností, rozšíření, významu a stratigrafie pokryvné útvary rozlišujeme na:

AN - NAVÁŽKY – recent – zarovňávají mírné terénní deprese. Navážky jsou převážně složené z místního překopaného materiálu charakteru hlinitého písku s úlomky cihel a drceného kameniva. Navážky obecně hodnotím jako velmi nesourodý a pro zakládání nevhodný materiál.

Jejich mocnost může být velmi proměnlivá, podle nových průzkumných prací se mocnost této vrstvy pohybuje od cca 0,3 m po 0,8 m. Tato vrstva bude pro zakládání kvůli své značné proměnlivosti zpravidla nepoužitelná a bude ji nutno odstranit. Podle ČSN 73 3050 řadím navážky vesměs do třídy těžitelnosti 3. Podle normy ČSN 73 6133 a ČSN P 73 1005 pak do třídy I.

FL – FLUVIALNÍ SEDIMENTY – strukturně se jedná převážně o písek dobře zrněný až písek hlinitý místy s částečně opracovanými úlomky pískovců až prachovců do vel. 3 cm a ojediněle s valouny křemene do vel. 1 cm, třídy S1/SP, resp. S4/SM, ve svrchních polohách se může jednat i o špatně zrněné písky třídy S2/SP, ve spodních polohách při bázi fluvialních sedimentů mohou být uloženy říční písčité štěrky. Podle ČSN 73 3050 řadím zeminy tohoto geotypu vesměs do třídy těžitelnosti 1. Podle normy ČSN 73 6133 a ČSN P 73 1005 pak do třídy I.

Skalní podloží – libeňské souvrství - ordovik

Břidlice libeňského souvrství jsou za čerstvého stavu černé, tenké deskovité, lupenité až roubíkovitě rozpadavé, slídnaté, se slabou až silnou prachovitou příměsí. Podle stupně zvětrání byly rozlišeny následující geotechnické typy:

Bytový dům v ul. Horní Hrdlořežská

LBN/W3 – LIBEŇSKÉ SOUVRSTVÍ – ORDOVIK - jílovité břidlice mírně zvětralé W3, úlomkovitě rozpadavé, slídnaté, s rezavými povlaky Fe oxidů na plochách diskontinuit, třídy R5 dle ČSN P 73 1005. Podle ČSN 73 3050 je řadíme vesměs do třídy těžitelnosti 3. Podle normy ČSN 73 6133 a ČSN P 73 1005 pak do třídy I.

LBN/W2 – LIBEŇSKÉ SOUVRSTVÍ – ORDOVIK - jílovité břidlice navětralé W2, deskovité odlučné, slídnaté, s rezavými povlaky Fe oxidů na plochách diskontinuit, třídy R4-R5 dle ČSN P 73 1005. Podle ČSN 73 3050 je řadíme vesměs do třídy těžitelnosti 4. Podle normy ČSN 73 6133 a ČSN P 73 1005 pak do třídy II.

Základová půda

Vlastnosti zemin, které se přímo uplatní založení objektů, či se vyskytují v jejich bezprostředním okolí, jsou klasifikovány na základě geologického popisu zemin a hornin v průzkumných sondách a jsou jim přiřazeny doporučené geotechnické charakteristiky dle klasifikace.

Na základě komplexního zpracování těchto výsledků byla sestavena následující tabulka doporučených geotechnických charakteristik. Při jejich aplikaci ve statickém posouzení dle mezních stavů je pro stanovení výpočtových charakteristik nutná redukce prostřednictvím součinitelů spolehlivosti základové půdy.

Výpočtová únosnost u písčitých zemin je závislá na šířce základu. Zde uvedená hodnota platí pro šířku $b = 0,5$ m.

Údaje o podzemní vodě

Hydrogeologické poměry jsou závislé především na propustnosti horninového prostředí, morfologii terénu, geologických poměrech, srážkovém režimu území, antropogenních vlivech a velikosti zdroje podzemní vody. V zájmovém území jsou hlavním zdrojem podzemní vody atmosférické srážky. Z hydrogeologického hlediska je v lokalitě podzemní voda vázána převážně na průlinové prostředí hrubozrnných fluvialních sedimentů a níže pak na puklinový systém skalního masívu a na zónu připovrchového zvětrání skalního podkladu. Vzhledem k tomu, že se jedná o kombinovaný průlinově-puklinový systém zvodnění, je nutné počítat s vyšší amplitudou výkyvů v úrovni hladiny podzemní vody a rychlejšími změnami. To se projevuje zejména v době dlouhotrvajících srážek s vyšší intenzitou, kdy voda pomalu infiltruje přes kvartérní sedimenty do svrchní části skalního masívu a plně saturuje průtočný puklinový systém. To může vést, až k výstupu hladiny podzemní vody řádově v desítkách centimetrů až prvního metru. Naopak v době nedostatku srážek, lze očekávat zaklesnutí hladiny vody hlouběji pod povrch terénu. Podzemní vody jsou dotovány jednak přítoky z přiléhající oblasti ve směru místního směru proudění podzemních vod a jednak infiltrovanými srážkovými vodami. **Hloubka hladiny podzemní vody byla dokumentována na 4,45 m pod povrchem terénu.** Proudění podzemních vod z okolí do zájmového území směřuje od SZ a pokračuje V směrem k toku Rokytky.

Druhý kolektor podzemních vod – ID hydrogeologického rajonu 6250 (Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy) je vázaný na hlubší partie horninového masívu. Kolektor se vyznačuje filtrační nestejnorodostí podmíněnou zejména rozdílným stupněm tektonického porušení a zvětrání masívu. Hlouběji se pukliny uzavírají a skalní masiv se tak stává pro vodu jako celek méně propustný, kromě otevřených nezajilovaných puklin, případně zlomových porušených pásů a prostor pro průlinovou migraci. Kolektor těchto vod je méně zranitelný než předchozí, poskytuje kvalitnější vody, jeho vododajnost je pouze nepatrně kolísavá. Propustnost puklinová. Vody tohoto kolektoru jsou volné, transmisivita nízká.

Při zhodnocení celkové agresivity prostředí vůči betonovým konstrukcím je nutné vycházet ze zjištěného druhu a stupně agresivity, a tedy vzít při primárních a sekundárních opatření do úvahy zjištěné střední agresivní síranové kapalné prostředí stupně XA2 v prostředí libeňských břidlic.

Podle archívních materiálů jsou všeobecně v tomto území zvýšené hodnoty agresivních složek síranů a agresivního CO₂.

Proti agresivitě prostředí doporučujeme, s určitým stupněm bezpečnosti, pro betonové konstrukce dodržet doporučené mezní hodnoty uvedené v informativní příloze F, tabulky F1 ČSN EN 206, podle které je maximální vodní součinitel w/c 0,50, minimální pevnostní třída C30/C37 a minimální obsah cementu 320 kg.m⁻³ a je nutné použít síranuvzdorný cement.

Těžitelnost a vrtatelnost zemin a hornin

Rámcové zařazení zemin a hornin pro účely rozpočtu výkopových a eventuálně i vrtných prací je uvedeno v následující tab. 2.

Tabulka 2 - zařazení hornin dle technologických vlastností – těžitelnost a vrtatelnost

GT typ	Obtížnost rozpojování dle ČSN 73 3050	Zařazení vrtatelnosti pro piloty dle ceníku OTSKP-SPK
AN	3	I
FL	1	I
LBN/W3	3	I
LBN/W2	4	II

Seismická zájmového území

Na základě informací z normy ČSN EN 1998-1 (73 0036) – „Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby“ je možné konstatovat, že v zájmovém území se nacházejí základové půdy třídy A. Kde pro třídu A je určena průměrná rychlost seismických vln $V_{s,30} > 800$ [m/s].

Zájmové území je dle mapy seismických oblastí ČR (ČSN EN 1998 – 1, Národní příloha) charakterizováno referenčním zrychlením základové půdy $a_g R$ v intervalu 0,00 – 0,02 g.

Základové poměry

Podle eurokódu 1997-1 a ČSN P 73 1005 spadá stavba do 3. geotechnické kategorie (náročná konstrukce ve složitých základových poměrech). Základová konstrukce náročného objektu ve složitých základových poměrech se v souladu s uvedenou normou navrhuje dle zásad 3. geotechnické kategorie s použitím odvozených geotechnických hodnot základové půdy (tabulka č. 1). V rámci inženýrskogeologického průzkumu byla stanovena výpočtová únosnost R_d dle eurokódu 1997-1.

Všeobecně lze zájmové území pro založení tohoto typu stavby **charakterizovat z inženýrskogeologického hlediska jako podmínečně vhodné**. Jeho komplikovanost a problematičnost vzhledem k náročnosti konstrukce je způsobena nerovnoměrnou mocností geotypu FL v rámci půdorysu stavby.

Nejsvrchnější kvaziisogenní vrstvou jsou **antropogenní navážky**, označené jako GT typ **AN**. Popisované navážky budou mít vzhledem ke své nehomogenitě proměnlivou únosnost, a především vysokou a nerovnoměrnou stlačitelnost. Proto je třeba je hodnotit jako nevhodnou základovou půdu. Vzhledem k předpokládané úrovni založení objektu budou však při hloubení stavební jámy zcela odtěženy a v základové spáře se tak nebudou vyskytovat.

Přímé podloží navážek tvoří **fluviální sedimenty (GT typ FL)**. Převládají písky dobře zrněné a písky hlinité. Tento geotechnický typ má únosnost $R_d = 300$ kPa a celkově příznivé geotechnické parametry, je mírně namrzavý, proto je třeba tento typ soliterně hodnotit jako vhodnou základovou půdu.

Geotyp **LBN/W3**, reprezentovaný mírně zvětřalými jílovitými břidlicemi třídy R5 se bude vyskytovat hlavně v západní části prostoru stavební jámy v mocnosti do 4 m. Jeho únosnost byla stanovena na $R_d = 260$ kPa. Vzhledem k charakteru horniny se jedná o podmínečně vhodnou až nevhodnou základovou půdu. Dle inženýrskogeologického řezu se tento typ pravděpodobně nebude vyskytovat v úrovni základové spáry nebo jen v menším podílu.

V podloží byl vyčleněn geotyp **LBN/W2**, zastoupený navětralými jílovitými břidlicemi třídy R5-R4. Tento geotechnický typ má únosnost $R_d = 310$ kPa. Vzhledem ke geotechnickým parametrům se jedná o podmínečně vhodnou až vhodnou základovou půdu.

Z pohledu zpětné využitelnosti výkopku lze říci, že zeminy geotypu FL jsou vhodné do násypů nebo zpětných zásypů. Vytěžený materiál geotypů LBN/W3 a LBN/W2 není vhodný do násypů ani do násypů z měkkých hornin dle ČSN 73 6133, a to vzhledem k jeho rozhrdávosti a vysokému koeficientu nakypření (vyšší než 1,5) při rozpojování rostlého materiálu.

Za výše uvedených nepříznivých podmínek se na staveništi jeví jako spolehlivý způsob založení (vylučující dlouhodobé nerovnoměrné sedání) použití pilot vetknutých do podložních navětralých jílovitých břidlic geotypu LBN/W2. Vzhledem k výše popsaným geologickým poměrům (strmě klesající skalní podloží) by bylo nejvhodnější založení pilotové s hloubkami pilot podle průběhu hloubky povrchu geotypu LBN/W2 pod úrovní základové spáry. Pokud uvažujeme, že by piloty byly vrtány z úrovně uvažované základové spáry pro plošné

zakládání, mohla by se podle aktuálního stavu prozkoumanosti pohybovat délka pilot od 3 m do 10 m při vetknutí 3 m do GT typu LBN/W2.

Z tohoto důvodu by bylo dobré realizovat v další etapě podrobný IGP průzkum pro ověření hloubky povrchu geotypu LBN/W2 formou řady vrtů ve východní části pozemku, kde v současné době stojí dočasné stavby skladů. Vzhledem k přítomnosti hladiny podzemní vody v úrovni nad základovou spárou, bude nutné počítat s hydrostatickým vzlakem.

Výše uvedená únosnost jednotlivých geotypů již zahrnuje redukci únosnosti na vliv hladiny podzemní vody 30%.

Při vetknutí pilot do GT typu LBN/W2 na délku $l_f = 3,0$

m dle tab. ČSN 73 1002 „Pilotové základy“ by svislá tabulková únosnost vrtané piloty činila pro průměry:

$d = 0,4$ m $U_{v,tab} = 400$ kN

$d = 0,6$ m $U_{v,tab} = 730$ kN

$d = 1,0$ m $U_{v,tab} = 1500$ kN

Pro alternativu pilotového založení lze základové poměry charakterizovat jako jednoduché, takže lze při statickém posouzení postupovat dle zásad 1. geotechnické kategorie (t.j. s aplikací tabulkové výpočtové únosnosti pilot).

Založení budovy

Základová spára objektů bude v hloubce cca 6 m pod úrovní upraveného terénu a cca 1,5 m pod hladinou podzemní vody. Objekt tedy bude zakládán pod úrovní hladiny spodní vody. Z důvodu strmě klesajícího skalního podloží je založení objektu navrženo na velkopřůměrových pilotách. Základová deska tl. 500 mm bude prohloubená v místě dojezdů výtahů a prostoru pro umístění retenční nádrže jinak bude mít spodní líc v jedné rovině. Při návrhu základové desky je třeba uvažovat také se hydrostatickým vzlakem. U základové desky je potřeba zajistit možnost jejího volného smršťování. Je nutné ji separovat kluznou vrstvou od podkladního betonu, aby se zabránilo vzniku větších smršťovacích trhlin.

Pro další stupeň projektové dokumentace bude nutné doplnit inženýrskogeologický průzkum o pro ověření hloubky povrchu geotypu LBN/W2 formou řady vrtů ve východní části pozemku a také provést korozní průzkum na bludné proudy.

Pro zajištění stavební jámy a přilehlý konstrukci stávající budovy č.p. 139 bude provedeno zajištění kotvenou paženou stěnou. Zajištění jámy na severní hranici bude koordinováno s postupem výstavby polyfunkčního domu na parcele 67/1. Oba objekty jsou založeny prakticky ve stejné výškové úrovni.

Podzemní konstrukce

Nosnou konstrukci podzemních podlaží tvoří obvodové a vnitřní železobetonové stěny a železobetonové stěnové pilíře. Stěny budou tvořit spolu se stropními deskami suterénu tuhou spodní krabici objektu. Obvodové stěny jsou uvažované jako vodostavební. Tloušťka obvodových stěn v podzemních podlažích uvažována 350 mm.

Vnitřní železobetonové stěny budou tl. 200 a 250 mm a stěnové pilíře budou mít rozměr 350x800 mm.

Stropní konstrukci budou tvořit monolitické železobetonové desky tl. min 220 mm. Desky mezi 1.PP a 2.PP budou navrženy v kombinaci s horní pojižděnou vrstvou jako vodostavební. V objektu je navržen výtah pro automobily, pro jejich vjezd do podzemních podlaží.

Z hlediska ochrany spodní stavby před podzemní vodou je předběžně uvažována vodostavební konstrukce – bílé vany.

Nadzemní konstrukce

Nosný systém nadzemních podlaží je navržen jako stěnový s nosnými vnitřními a obvodovými stěnami. Příčné nosné stěny jsou orientované ve směru os osového systému A až E. V prvním nadzemním podlaží jsou nosné stěny monolitické železobetonové tl. 250 mm, doplněné na ose D železobetonovými sloupy profilu 350 mm a na fasádě na ose 5 sloupy profilu 300 mm. V dalších podlažích jsou stěny navrženy z keramických cihelných bloků tl. 250 mm. Výjimku tvoří nosné příčné stěny na osách D a C*, které jsou ve 2.NP uvažovány jako železobetonové. Obvodové stěny budou z keramických cihelných bloků s kontaktním zateplovacím systémem. Překlady nad dveřními a okenními otvory budou systémové dle zvoleného cihelného systému. Pod stropní deskou bude na fasádě na ose 5 železobetonový věnec výšky 400 mm pod

líc stropní desky, který bude tvořit i nadpraží oken a balkonových dveří. Stropní desky jsou navrženy železobetonové tl. 250 mm. Deska nad 4.NP bude tloušťky 200 mm. V 1.NP je deska na ose D podporována železobetonovým průvlakem šířky 600 mm a výšky 600 mm pod spodním lícem desky. V nadzemních podlažích jsou také navrženy balkóny. Nosnou konstrukcí budou tvořit železobetonové desky tl. 180 mm spojené se stropní konstrukcí pomocí tepelněizolačních nosníků. Vykonzolidování balkónů je uvažováno 1,0 m. Horní líc balkónů bude spádován směrem od objektu.

V prostoru vedle schodiště je umístěná výtahová šachta tvořená železobetonovými stěnami tl. 200 mm. Poslední nadzemní podlaží je ustupující.

Schodiště, mezipodesty, rampy, výtah

Schodiště jsou v objektu navržena železobetonová v podzemních podlažích dvojramenná, v nadzemních podlažích tříramenná. Mezipodesty budou železobetonové. S nosnými stěnami budou spojeny pomocí akusticky izolačních prvků. Ramena budou od okolních stěn a výtahové šachty akusticky oddělená.

Výtahovou šachtu budou tvořit železobetonové stěny tl. 200 mm. V úrovni schodišťových podest budou do šachet osazeny akusticky izolační prvky zajišťující stabilitu výtahové šachty spojením s vodorovnými konstrukcemi.

Statické zhodnocení vlivu umísťované stavby na okolní zástavbu

Výkopy pro podzemní podlaží navrhované stavby budou zajištěné záporovým pažením. Ze tří stran je navrhovaný objekt mimo dosah aktivní zóny podloží základů stávajících nejbližších objektů, tudíž provedení výkopů nemůže mít vliv na statiku jejich založení. Nově navrhovaný objekt bude jen na západní straně umístěn v kontaktu sousedního částečně podsklepeného objektu (pravděpodobně je podsklepen pouze uliční objekt – v době prohlídky nebylo přístupné), podlaha suterénu přibližně na úrovni 214,30 Bpv. V této části bude provedeno zajištění stavební jámy pomocí dočasných pramencových kotev ve třech úrovních. Pažení jámy musí mít dostatečnou tuhost, aby zabránilo vodorovným posunům zemin v podzákladí sousedního objektu. V návrhu nového objektu je třeba uvažovat s vlivy od založení sousedního objektu jak na stavební jámu, tak následně na navrhovaný objekt. **Doporučujeme před započítáním provádění zajištění stavební jámy provést pasportizaci sousedního objektu, aby byl dobře zdokumentovaný stávající stav pro případné řešení vzniklých poruch na tomto objektu.**

Použité materiály

Pro základovou desku a obvodové stěny v podzemních podlažích bude použit beton C 30/37 - XC2, XA2 s pomalým nárůstem pevnosti (90 dní). Beton pro piloty C 30/37 - XC2, XA2. Betonové stropní desky mezi garážemi z betonu C 30/37 - XC1.

Ostatní železobetonové konstrukce jsou navrženy z betonu C25/30 - XC1. Výztuž pro železobeton bude třídy B500B (10505-R) a kari sítě. Nosné zděné konstrukce budou provedené ze zdících bloků tl. 250 mm v pevnostní třídě P10 a P15 na maltu M5. Balkónové desky budou připojeny ke stropní konstrukci pomocí tepelněizolačních ISO-nosníků.

Mechanická odolnost a stabilita

V dalším stupni projektové dokumentace bude vytvořen podrobný statický model konstrukce a bude proveden podrobný statický výpočet prokazující mechanickou odolnost a stabilitu navržených konstrukcí, návrh stavby bude vycházet mimo jiné z:

- ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí,
- ČSN EN 1991 EC1 - Zatížení konstrukcí,
- ČSN EN 1992 EC2 - Navrhování betonových konstrukcí,
- ČSN EN 1993 EC3 - Navrhování ocelových konstrukcí,
- ČSN EN 1997 EC7 - Navrhování geotechnických konstrukcí,
- ČSN EN 206 Beton. Vlastností, výroba, ukládání a kritéria hodnocení.

Užitné zatížení dle ČSN EN 1991-1-1 až -4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí:

UVAŽOVANÉ HODNOTY UŽITNÝCH ZATÍŽENÍ V OBJEKTU

Provoz	Hodnota	Poznámka
--------	---------	----------

	plošného zatížení v kNm ⁻²	
Garáže	2,5	
Technické zázemí	3,5	
Bytová část	1,5	
Komerční prostory	5,0	
Schodiště	3,0	
Terasy	2,0	
Střecha	1,0	
Balkóny	3,0	

Zatížení od příček je uvažováno pro těžké zděné z cihelných tvarovek hodnotou 1,5 kNm⁻²

Zatížení od podlahových konstrukcí je uvažováno hodnotou 1,7 kNm⁻², od skladeb střech a teras 2,0 kNm⁻².

Sněhová oblast I – užité zatížení 0,7 kNm⁻².

Větrná oblast I – základní rychlost větru 22,5 ms⁻¹ (tj. 0,32 kNm⁻²).

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Tato část a samostatné projekty přípojek vody a kanalizace a projekt likvidace dešťových vod jsou v souladu s vyjádřením k umístění stavby vydaném PVK a PVS č.j. 202403485 , neboť na jejich základě bylo vyjádření vydáno .

Pro objekt budou vybudovány nové přípojky vodovodu a kanalizace a plynovodu .

Kanalizační přípojka

Stávající stav:

V současné době není na řešený pozemek na parcelách parcelní číslo (p.č.) 70/1, 67/5 a 70/2, katastrální území (k.ú.) Hrdlořezy, dovedena kanalizační přípojka jednotné kanalizace. Předmětem tohoto projektu je návrh nové jednotné kanalizační přípojky DN 200 KAM do nové (navržené) zděné stoky 700/1250 v ul. Českobrodské v rámci akce souboru staveb městského okruhu a Libeňské spojky, úsek Balabenka - Rybníčky, na pozemku p.č. 500/2.

Do vybudování této části veřejné stoky v rámci výše uvedené stavby se počítá s následujícím dočasným řešením . Napojení bude provedeno do stávající stoky kamenina DN400 v ulici Českobrodská do stávající odbočky před řešeným pozemkem parc.č. 70/1 .

Potrubí bude do odbočky nasunuto a těsněno systémovým těsněním. Potrubí dále povede do řešeného objektu, kam vstoupí obvodovou zdí těsněno prostupem. Za obvodovou zdí bude proveden přechod na materiál PVC-KG a osazen čistící kus.

Svodné potrubí kanalizační přípojky povede v navrženém spádu 2%. Minimální výška krytí potrubí bude 1,0m. Celé potrubí kanalizační přípojky povede v materiálu DN200 - KAMENINA.

Potrubí kanalizace v zemi bude uloženo na betonovém loži, obetonováno a zasypáno dle přiloženého vzorového řezu uložením.

Potrubí nové kanalizační přípojky bude křížovat jiné veřejné sítě a vedení, jejichž hloubka uložení není v tuto chvíli známa, přičemž vzájemný odstup kanalizační přípojky a dalších podzemních sítí bude respektovat zejména

ČSN 73 6005.

Během výkopových prací je nutno respektovat ochranná pásma dotčených sítí a normu ČSN 73 6005.

Doporučené ochranné pásmo kanalizační přípojky je 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Uložení a osazení kanalizační přípojky bude v souladu s technickými požadavky PVK, a.s.

Vodovodní přípojka

V současné době vede pod komunikací Horní Hrdlořežská před řešeným pozemkem veřejný vodovodní řad 150L. Pro dotčený pozemek p.č. 70/1, k.ú. Hrdlořezy, není v tuto chvíli vysazena vodovodní přípojka. V určeném místě bude na stávající veřejný řad DN 150 L osazen navrtávací pas např. HACOM 150/2" č. 3350. Dále bude osazeno šoupátko s vnějším závitem a ISO hrdlem č. 2800, ovládané zemní teleskopickou soupravou č. 9601 a zakryté uličním samonivelačním poklopem č. 1650 KASI. Navrtání potrubí bude provedeno nejblíže 1,5m před nejbližším požárním hydrantem (je-li v blízkosti). Dále půjde vodovodní přípojka z vysokohustotního polyetylenu - PE100 63x5,8 SDR11 PN16 - v zemi do řešeného objektu, kde projde těsným prostupem do 1.PP a bude na ní provedena vodoměrná sestava. Vodovodní přípojka povede v minimální hloubce 1,4m krytí nadloží. Potrubí povede v jednotném spádu nejméně 0,25% směrem k veřejnému řadu - je-li to technicky možné.

Potrubí nové vodovodní přípojky bude křížovat jiné veřejné sítě. Během výkopových prací musí být respektováno ochranné pásmo sítě a zároveň křížení vodovodní přípojky musí být respektována zejména norma ČSN 73 6005.

Uložení a osazení vodovodní přípojky bude v souladu s technickými požadavky PVK, a.s.

Změny směru vodovodní přípojky budou realizovány ohybem potrubí v poloměru větším než 0,75m.

Doporučené ochranné pásmo vodovodní přípojky je 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany. Uložení a osazení vodovodní přípojky bude v souladu s technickými požadavky PVK, a.s.

Plynovodní přípojka

Plyn bude v objektu sloužit pro kombinované vytápění spolu s tepelným čerpadlem a pro přípravu teplé vody. Přípojka plynu je navržena z potrubí PE 32 o celkové délce 7 m, napojena bude na provozovaný STL plynovod PE 110 v přílehlé komunikaci T kusem. Provedena bude v souladu s vydanými podmínkami provozovatele plynového zařízení, který bude přílohou této dokumentace. Plynovodní přípojka bude v celé délce chráněna flexibilním ochranným potrubím Hekaplast. Ukončena bude v objektu plynovým kulovým uzávěrem v technické místnosti přípojek, zde bude instalována souprava regulátoru Francel B 40 a provedena příprava pro plynoměr podle přísluby plynu. Potrubí bude odzkoušeno dle ČÚBP č 85/1978 sb. a podle 386413 za účasti provozovatele.

Předpokládaná hodinová max spotřeba 4,5 m³/hod

Spotřeba paliva na vytápění a ohřev TV při uvažovaném průměrném COP tepelného čerpadla 3,58 činí 32,7 MWh za rok.

Vnitřní kanalizace

Systém objektové splaškové kanalizace odvádí splaškové odpadní vody běžného typu, tj. z koupelen, kuchyní a hygienického zařízení objektu a také odvody kondenzátu vzniklém ve vnitřních VZT potrubích.

Svodné splaškové potrubí vnitřní kanalizace začíná za prostupem kanalizační přípojky obvodovou zdí v 1.PP. Za prostupem do prostoru 1.PP řešeného objektu je svodné potrubí vedeno na závěsech v souběhu s ostatními instalacemi ZTI. V průběhu trasy potrubí jsou na něj dopojovány jednotlivé větve splaškové kanalizace vedoucí od jednotlivých šachet a také výtlačné potrubí od přečerpávacího zařízení dešťové vody. Na svodném potrubí jsou osazeny revizní kusy příslušné dimenze a ty jsou dále osazeny za přechodem svodné - odpadní potrubí. Tento spoj musí být dobře zajištěn proti posunu a rozpojení.

Odpadní potrubí je vedeno v připravených instalačních prostorách šachtách a jádrech. Všechna odpadní potrubí jsou odvětrána. Větrací potrubí jsou ukončena větrací hlavicí odpovídající dimenze. Všechny části větracího potrubí budou musít být odolné (nebo chráněny) proti UV záření.

Všechna odpadní potrubí jsou navržena z polypropylenu – HT systém v tichém provedení, např. Skolan dB. Na některých odpadních potrubích je po výšce provedena změna směru, všechny změny směru nad 90° musí být řešeny více koleny. Splaškové odpadní potrubí bude po celé délce opatřeno návlekovou tepelnou izolací zabraňující kondenzaci vody na jeho povrchu.

Na odpadních potrubích nejsou osazeny revizní kusy, ty jsou osazeny hned za přechodem na svodné splaškové potrubí v rámci 1.PP.

Připojovací potrubí jsou vedena především v přízdívkách a drážkách stěn, popř. pod zařizovacími předměty. Připojovací potrubí se zásadně neinstalují do mezibytových stěn tl. 300mm. Při napojování na odpadní potrubí je lepší používat tvarovky s odbočkami 67°.

Dimenze jednotlivých připojovacích potrubí jsou zřejmé z výkresové dokumentace. Všechna připojovací potrubí jsou vedena v předepsaném sklonu, tedy min. 3%, jejich dimenzování bylo provedeno v souladu s příslušnou normou, minimální použitá dimenze je DN40, maximální DN110. Všechny části potrubí připojovacích od zařizovacích předmětů budou provedeny z polypropylenových dílců – HT systém v tichém provedení.

Zařizovací předměty jsou uvažovány běžného tuzemského standardu a budou v konečné podobě vybrány investorem ve spolupráci s architektem a GP. Uvažuje se s osazením diturvitových zařizovacích předmětů, WC jsou navržena s předstěnovým splachovacím systémem. Výlevka v místnosti úklidu je splachovací s ruční sprchou a odpadem DN110. Sprchové vaničky jsou řešeny stavebně. Napojení zařizovacích předmětů je řešeno přes zápachové uzávěrky dle typu použitého zařizovacího předmětu.

Připojení jednotlivých zařizovacích předmětů bude provedeno pevným potrubím (hrdlovým), nebo za užití flexibilního připojení.

Odvod odpadní vody z prostoru garáží

Během provozu objektu a jeho podzemních garáží se v jejich prostoru může hromadit především voda odtátá z aut během zimního období nebo olejové úkapy z vozidel. Tyto vody budou sváděny žlabem v podlaží podzemních garáží k bezodtoké jímce osazené v 2.PP. Předpokládá se průběžný odpar vody z garáží v průběhu roku, popř. vysátí jímky specializovaným zařízením.

Dešťová kanalizace

Tento projekt řeší odvod dešťových vod ze střešních ploch, od liniových žlabů v chodníku a odvod dešťové vody ze zelené střechy ve dvoře. Vzhledem ke geologickým podmínkám není možné dešťové vody zasakovat a s přihlédnutím k terénním a výškovým poměrům je třeba dešťových vod přečerpávat nad úroveň veřejné kanalizace. Dle správce veřejné kanalizace je třeba dešťové vody odvádět regulovaným odtokem max. 0,46l/s. Tento požadavek vychází z Městských standardů PVS

Svodné potrubí:

se v rámci řešeného objektu nevyskytuje

Odpadní potrubí

Objekt je zastřešen plochou dvouúrovňovou střechou. Na horní střeše 4.NP jsou uvažovány tři vyhřívané střešní vtoky od nichž odpadní potrubí povedou vnitřními jádry.

Střešní terasa v úrovni podlahy 4.NP bude vyspádována do dvou směrů, severního a západního rohu stavby, kde jsou uvažovány dva střešní svody vedoucí po fasádě. Budou odvodněny zpevněné plochy a plochy zelené ve dvoře a zapuštěná část směrem do Horní Hrdlořezské ulice. Všechna odpadní potrubí jsou zavedena do prostoru 1.PP, kde jsou zaústěna do retenčního objektu

Dešťové odpadní potrubí vedoucí v instalačních jádrech bude po celé délce opatřeno návlekovou tepelnou izolací zabraňující kondenzaci vody na jeho povrchu.

Čištění odpadních potrubí

není navrženo, za přechodem na svodné potrubí je navržena čistící tvarovka umožňující čištění do obou směrů.

Retenční zařízení

Výpočet velikosti akumulační nádrže dle ČSN 75 9010.

Jako okrajové podmínky byly zvoleny: 10-letý déšť v délce trvání 30 minut.

2. Stanovení vsaku

Koeficient vsaku K_v : 0,00E+00 m/s K_v nutno zadat dle HGP, pouze pro orientaci necháváme součinitel infiltrace
 Součinitel bezpečnosti vsaku f : 2
 Vsakový odtok $Q_{vsak} = 1 / f * K_v * A_{vsak}$: 0,000 l/s

3. Povolný odtok do kanalizace

Povolný odtok do kanalizace $Q_c(Q_{p}^{**})$: 0,500 l/s stanoví správce toku, provozovatel kanalizace nebo příslušný úřad

4. Stanovení povrchového odtoku

Oblast: 12 Praha – Hostivař
 Periodicita: 0,1 Komentář

Typ plochy -> součinitel odtoku ϕ	Odtok. souč. ϕ	Odvodňovaná plocha S [m]	S [ha]	Redukovaná plocha $S_r = S * \phi$	S_r [m²]
plochá střecha / kov, sklo, eternit (1,0)	0,95	63	0,01	60	59,85
	0,95	225	0,02	214	213,75
	0,50	183	0,02	92	91,5
	0,30	44	0,00	13	13,2
šikmá střecha / kov, sklo, břidlice, eternit (1,0)	0,00	0	0,00	0	0
Celkem				378,30	378

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	13,1	19,5	23,2	25,3	28,1	30,2	33,1	37,9	
Povrchový odtok $Q_d (Q_c^{**})$	l/s	16,5	12,3	9,8	8,0	5,9	4,8	3,5	2,0	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(c)} - Q_o - Q_v$	l/s	16,0	11,8	9,3	7,5	5,4	4,3	3,0	1,5	
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} \cdot T_c$	m³	5,2	7,6	9,0	9,7	10,5	11,1	11,6	11,8	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	45,7	52,0	52,8	53,7	54,6	57,2	58,1	73,5	78,9
Povrchový odtok $Q_d (Q_c^{**})$	l/s	1,2	0,9	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(c)} - Q_o - Q_v$	l/s	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} \cdot T_c$	m³	11,3	10,3	7,0	3,8	0,5	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
 Retenční objem V : 10,5 m³
 Doba prázdnění RN: 6 hod

Minimální požadovaný objem akumulační nádrže je 10,5 m³.

Nádrž je uvažovaná plastová na míru osazená do technických prostor 2.PP v řešeném objektu. V retenční nádrži bude osazeno přečerpávací zařízení vyčerpávající vody nad úroveň kanalizačního řadu. V případě hrozícího přetečení retenčního zařízení bude aktivováno nouzové vyčerpávání nádrže druhým záložním čerpadlem. Tento havarijní stav se nepředpokládá ve vyšší frekvenci než 1 za 10let.

Přečerpávací zařízení

se předpokládá dvoučerpádkové, splňující podmínku PVS o maximálním nátoku dešťové vody do jednotné veřejné kanalizace. Přesná specifikace zařízení vyplývá z podmínek připojení na kanalizaci v dalším stupni.

Vnitřní vodovod

Teplá voda je připravována centrálně v 1.NP v prostoru s kotlem. Je navržena soustava dvou nepřímoohřívavých zásobníků TV o celkovém objemu 2000l, nabíjená soustavou TČ a plynového kotle o celkovém výkonu 54kW. Teplá voda bude přiváděna k jednotlivým zařizovacím předmětům potrubím TV v systému horního rozvodu vody a její včasná dodávka pomocí cirkulačního potrubí kopírujícího všechny hlavní větve TV.

Potrubí vnitřního vodovodu je navrženo od nové vodoměrné sestavy na vodoměrné přípojce za prostupem obvodovou zdí v 1.PP.

Za vodoměrnou sestavu bude potrubí rozděleno na vodovod pitné vody a vody požární. Na větvi požárního vodovodu bude provedena vodoměrná sestava požárního vodovodu. Za rozdělením vodovodního potrubí pokračuje páteřní potrubí vnitřního vodovodu, které je rozděleno na větve SV vedené do jednotlivých bytů a větev dovedenou do místnosti s kotlem v 1.NP, která je zapojena do zásobníku TV, ta je podružně měřena. Ze zásobníku TV dále vystupuje potrubí C, které vede v souběhu s větvemi TV k jednotlivým bytům. Před přechodem na vertikální potrubí jsou na potrubí SV, TV a C osazeny uzavírací kohouty s možností vypouštění a na potrubí C jsou dále osazeny automatické vyvažovací ventily, např. Danfoss MCTV, verze B. Vertikální rozvody vody vedou v instalačních šachtách v souběhu s instalacemi VZT a kanalizace. Na vertikálním páteřním potrubí je nad a pod odbočkou k bytovým podružným vodoměrům vytvořen pevný bod. Další pevná a kluzná uložení dle montážních předpisů výrobce použitého potrubí.

Všechny podružné bytové vodoměry na TV a SV jsou s dálkovým odečtem, typu Qn=1,5m³/h se sběrníci M-Bus. Před vodoměry bude osazen kulový kohout příslušné dimenze.

Rozvody vody

Potrubí vedené horizontálně by mělo být vždy v minimálním spádu nejméně 0,5% k nejbližšímu místu vypouštění. Místa pro uzavření a vypuštění systému či jeho části je na patě jednotlivých stoupaček, na jednotlivých armaturách u jednotlivých zařizovacích předmětů a dále na vypouštěcí armatuře před zásobníkem TV.

Rozvody vody jsou řešeny v příslušné dimenzi tak, aby umožňovaly proudění vody optimální rychlostí pod 2m/s a to nevytvářelo hluk, a dále aby neměly vysokou tlakovou ztrátu. Na vodovodním potrubí nejsou, vzhledem k charakteru rozvodu a uvažovanému použitému materiálu, navrženy kompenzátory. Před odbočkami k jednotlivým šachtám z hlavního rozvodu musí být na uchycení potrubí vytvořeny pevné body, další pevné body a kluzná uložení dle montážního předpisu použitého materiálu. Kolena a ohyby potrubí upevněného v drážce zdi je dobré opatřit nejméně dvěma vrstvami izolace, aby byl umožněn pohyb během dilatace. Na přímých úsecích bude potrubí předem navlečeno.

Materiál potrubí

Rozvod veškeré pitné vody bude proveden z plastového polypropylenového (PP) potrubí se sníženou dilatací $\alpha \leq 0,05$, např. FV Plast Stabi, tlaková řada min. PN20. V případě instalace jiného druhu potrubí musí být přihlédnuto k jeho specifikům.

Výtokové armatury

Jednotlivá výtoková místa nad zařizovací předměty budou osazena mísíci bateriemi jednopákovými, případně výtokovými ventily. Konkretizace typů viz specifikace. Osazení jednotlivých zařizovacích předmětů je uvažováno:

sprchové kouty – podomítkové mísíci baterie pákové

výtokové kohouty pro napojení na hadici (umyvadla, dřezy, výlevky)

nástěnné splachovací systémy, WC budou v provedení s podomítkovým splachovacím systémem.

podomítkové připojení na vodu HL406 pro myčku sdružené s napojením na odpad (není předmětem projektu, záleží na klientských změnách)

podmítkové připojení pro pračku HL406 a příprava pro sušičku HL440

Veškeré rozvody jsou opatřeny návlekovou tepelnou izolací (se součinitelem max. 0.033W/m.K) v souladu s požadavky Vyhlášky MPO č.193/2007 Sb. Tepelná izolace na potrubí bude na přímých úsecích navlečena předem.

Cirkulační čerpadlo

Výstroji místnosti s kotlem v 1.NP je i cirkulační čerpadlo. Přesná specifikace bude upřesněna v dalších stupních projekce.

Podružné vodoměry

V řešeném objektu se nacházejí podružné vodoměry pro SV a TV pro měření spotřeby v jednotlivých bytech a také pro měření spotřeby u jednotlivých výtokových armatur v 1.PP. Všechny podružné vodoměry budou s možností dálkového odečtu stavu pomocí sběrnice M-Bus, např. Samsung. Použité vodoměry budou $Q_n=1,5\text{m}^3/\text{hod}$ až $Q_n=2,5\text{m}^3/\text{hod}$.

V objektu je požadován rozvod požární vody. Dle požárního specialisty jsou požadovány požární hydranty D19/30 v každém bytovém patře a D25/30 ve skladu - hydranty s tvarově stálou hadicí. Pro zajištění minimálního hydrodynamického přetlaku min. 200kPa a průtoku 1,1l/s u hydrantu, je v projektu uvažováno s potrubím ocelovým závitovým pozinkovaným v dimenzích DN20-DN40.

Požární hydranty jsou umístěny ve většině pater v prostoru schodiště v nice zdi.

Požární rozvod začíná v 1.PP, kde bude za odbočením větve pro požární vodovod provedena vodoměrná sestava požárního vodovodu. Zde je na větví požárního vodovodu osazena sestava armatur - ochranná jednotka Honeywell a vodoměr SENSUS $Q_n=4\text{m}^3/\text{hod}$., včetně uzavíracích kulových kohoutů. Kohouty budou zaplombovány a bude na nich umístěna cedulka: „HLAVNÍ UZÁVĚR POŽÁRNÍHO VODOVODU - NEZAVÍRAT“. Za armaturami povede potrubí požární vody pod stropem 1.PP podél ostatních instalací ZTI na závěsech až do prostoru schodiště, kde na něm bude provedený požární hydrant a potrubí dále vystoupá v přízdívce až do 4.NP k nejvyššímu hydrantu.

Vnitřní plynovod

V dokumentaci je řešen nový plynovod, návrh předpokládá odběr plynu u kombinovaného zdroje tepla tepelné čerpadlo x plynový kotel v centrální kotelně umístěné v 1.NP.

V předstihu bude projednán příslib plynového zařízení, kotelny s novou přípojkou a měřením plynu.

Plynovod bude veden v drážce ve zdivu vodorovně prostorem v 1.PP a stoupačkou do 1.NP do strojovny vytápění.

Podle souběžné části projektu – vytápění je navržen kotel o výkonu 30 kW.

Materiál a uložení

Nový plynovod bude proveden z ocelových trubek závitových černých ČSN 42 5711. Potrubí bude spojováno výhradně svařováním, šroubové spoje budou použity pouze u napojení plynoměru a plynových spotřebičů.

Plynovod bude veden podél stěn tak, aby byl vzdálen od stropu minimálně 100 mm, a od jiných instalací minimálně 50 mm. Kotvení ve zdi bude provedeno na ocelové konzoly. Chránička při prostupu stěnou bude osazena s minimálním přesahem 50 mm na každou stranu konstrukce. Potrubí bude odzkoušeno dle ČÚBP č 85/1978 sb. a podle 386413 za účasti provozovatele. Podle stejné ČSN bude předáno uživateli včetně atestů trubek a tvarovek atd.

Plynový kotel bude na navržený plynovod napojen kulovým, plynovým kohoutem Js 20 se závitovými spoji a skupinou zkušebních a odvzdušňovacích armatur. Na plynoměr bude potrubí napojeno pomocí šroubení, kulového uzávěru a redukce světlosti, potrubí vstupu a výstupu bude doplněno rozpěrkou.

Po dokončení plynovodu bude na systému provedena tlaková zkouška a zkouška těsnosti plynových zařízení. Po provedených zkouškách bude potrubí natřeno. Nátěr bude proveden 2x základním nátěrem s dvojnásobným emailováním ve žluté barvě.

Dešťová kanalizace

Dle správce veřejné kanalizace je třeba dešťové vody odvádět regulovaným odtokem 10 ls/ha . Tento požadavek vychází z Městských standardů PVS, 5. aktualizace - srpen 2018.

Odpadní potrubí

Objekt je zastřešen plochou dvourovňovou střechou. Na horní střeše 4.NP jsou uvažovány tři vyhřívané střešní vtoky od nichž odpadní potrubí povedou vnitřními jádry. Střešní terasa v úrovni podlahy 4.NP bude vyspádována do dvou směrů, severního a západního rohu stavby, kde jsou uvažovány dva střešní svody vedoucí po fasádě. Budou odvodněny zpevněné plochy a plochy zelené ve dvoře a zapuštěná část směrem do Horní Hrdlořezské ulice. Všechna odpadní potrubí jsou zavedena do prostoru 1.PP, kde jsou zaústěna do retenčního objektu

Dešťové odpadní potrubí vedoucí v instalačních jádrech bude po celé délce opatřeno návlekovou tepelnou izolací zabraňující kondenzaci vody na jeho povrchu.

Čištění odpadních potrubí

není navrženo, za přechodem na svodné potrubí je navržena čistící tvarovka umožňující čištění do obou směrů.

Retenční zařízení

vizte projekt kanalizační přípojky

Přečerpávací zařízení

se předpokládá dvoučerpádkové, splňující podmínku PVS o maximálním nátoku dešťové vody do jednotné veřejné kanalizace. Přesná specifikace zařízení vyplyne z podmínek připojení na kanalizaci v dalším stupni.

SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Základní technické údaje stavby:

Napěťová soustava v síti NN PRE a.s. : 3 PEN AC 50 Hz 400 V TN-C

Napěťová soustava v objektu: 3 N+PE AC 50Hz 230V/400V TN-C-S, místem dělení soustavy jsou bytové rozvodnice RB, rozvaděč společné spotřeby RD, garáže RG a .

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím (dle ČSN 332000-4-41 ed.2/Z1):
normální: automatickým odpojením od zdroje v síti TN, dvojitá nebo zesílená izolace
doplněná: proudovými chrániči a ochranným pospojováním

Určení vnějších vlivů :

Vnitřní prostory objektu - normální vnější vlivy mimo koupelen.

V prostoru koupelen je prostředí se zónami podle ČSN 33 2000-7-701 ed.2

Venkovní prostory - prostředí zvláště nebezpečné s vnějšími vlivy AD4, AB8.

Stupeň dodávky el. energie:

1. stupeň - elektrické zařízení s požadavkem funkčnosti při požáru.

3. stupeň – ostatní elektrická zařízení

Technické řešení :

Hlavní rozvody a napájení

Odběr elektrické energie bude zajištěn z distribuční sítě NN 3x230/400V. Objekt bude napájen ze samostatné přípojkové (rozpojovací) skříně osazené do fasády u hlavního vstupu do objektu. Přípojková skřín budou součástí přípojky NN realizované dle samostatného projektu distributorem elektrické energie - PRE a.s.. Tímto projektem bude také určen typ a velikost přípojkové skříně.

Z přípojkové skříně budou vyvedeny vývody HDV do elektroměrového rozvaděče umístěného ve volně přístupném společném prostoru objektu. Na přívodu budou osazeny vypínací prvky Central a Total Stop. Umístění a provedení elektroměrových rozvaděčů a jejich napojení bude provedeno v souladu s podnikovou normou PRE MM 501 "Technické podmínky připojení část A - obchodní měření". Kabely neměřené části (HDV) budou vedeny volně přístupnými společnými prostory objektu, v zanýtvovaných oceloplechových žlabech. Místnosti s elektroměrovými rozvaděči budou volně přístupné, vstupní dveře budou v provedení bez možnosti osazení zámku.

Bytové rozvaděče budou připojeny z elektroměrových rozvaděčů kabely CYKY a vodičem ochranného pospojování CY. Kabely budou vedeny stoupačkami prefabrikovaných bytových jader, umístění bytových rozvaděčů a páteřní bytové trasy bude řešeno v rámci interiéru typových bytových jader.

Napájení zařízení s požadavkem funkčnosti při požáru

V objektu bude v samostatném požárním úseku umístěn rozvaděč požární spotřeby RPO a záložní zdroj UPS. Rozvaděč RPO bude napájen ze dvou nezávislých zdrojů elektrické energie:

1. Veřejná distribuční síť PRE
2. Záložní zdroj elektrické energie UPS

Rozvaděč RPO bude připojen z hlavního rozvaděče objektu samostatným kabelem s požární odolností 1-CXKH-V. Z rozvaděče RPO budou napájena zařízení s požadavkem funkčnosti při požáru v rozsahu dle požadavků PBŘ.

Vypínání el. energie při požáru

Dle požadavku projektu PBŘS budou v objektu umístěna požární tlačítka CENTRÁL STOP (CS) vypínající nepožární spotřebu celého objektu a TOTAL STOP (TS) pro požární vypnutí veškeré elektroinstalace včetně požárně bezpečnostních zařízení.

Elektroinstalace ve společných prostorech

Elektroinstalace společných prostor bude napájena z rozvaděče společné spotřeby napojeného z měření domovní spotřeby se samostatným podružným měření.

Z rozvaděče společné spotřeby bude napojeno osvětlení společných prostor (schodiště, chodby, sklepy, garáž, technické místnosti). Osvětlení společných prostor bude řešeno LED svítidly ovládanými pohybovými čidly, popř. vypínači. Před vstupem do objektu bude umístěno svítidlo s pohybovým čidlem. Nouzové osvětlení bude realizováno svítidly s vlastními zdroji s provozní dobou 1 hod doplněné samostatnými nouzovými svítidly s piktogramem vyznačujícím směr úniku.

Na chodbách a v prostoru garáží budou instalovány úklidové zásuvky. Zásuvkové a světelné okruhy budou chráněny proudovým chráničem s rozdílovým vybavovacím proudem max. 30mA.

Z rozvaděče společné spotřeby budou připojeny rozvaděče autovýtahu a osobního výtahu, rozvaděč MaRVZT, vyhřívané vpusti na střeše a terasách objektu (vyhřívání bude součástí dodávky vpustí, spínání podle klimatických podmínek při poklesnutí teploty pod 5°C). Pro napájení slaboproudých rozvodů budou připraveny samostatné vývody, popř. zásuvky. Dle požadavků ZTI budou napojena čerpadla (přečerpávání kanalizace v suterénech, závlahové čerpadlo v retenční nádrži).

Vytápění objektu bude řešeno tepelnými čerpadly vzduch-voda umístěnými v technické místnosti ve 4NP. Technologie bude mít samostatné obchodní měření s ovládáním HDO.

Elektroinstalace – komerční prostor

Komerční prostor bude mít samostatné podružné měření. Prostor bude napájen z rozvaděče RK, kde budou jištěny a ovládný jednotlivé obvody sloužící pro provoz skladu.

Elektroinstalace v bytech a atelierech :

Rozvaděče budou připojeny z elektroměrového rozvaděče domovní spotřeby kabely CYKY a vodičem ochranného pospojování CY. Bude osazeno podružné měření.

Veškerá el. instalace v bytech bude provedena kabely CYKY. Pro osvětlení budou použity kabely CYKY 3(5)x1,5 mm², pro zásuvkové okruhy kabely CYKY 3Jx2,5 mm². Sporák bude připojen kabelem CYKY 5Jx2,5mm². Samostatné zásuvkové okruhy budou instalovány pro pračku, sušičku prádla, myčku nádobí,

lednici a chlazení bytů ve 4np. Zásuvkové a světelné okruhy (mimo zásuvky pro lednici) budou chráněny proudovým chráničem s rozdílovým vybavovacím proudem max. 30mA. Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2, elektroinstalace v umývacím prostoru bude provedena v souladu s ČSN 332130 ed.3.

Umělé osvětlení

Řešení umělého osvětlení je dáno členěním prostorů, podle architektonických, provozních a hygienických požadavků. Osvětlení je navrženo v souladu s ČSN EN 12464-1, ČSN 73 4301/Z1 a příslušnými hygienickými předpisy tak, aby splňovalo stanovené intenzity osvětlenosti v daných rovinách a prostorech. Rozmístění svítidel bude zvoleno tak, aby byla vytvořena maximální zraková pohoda. Osvětlenosti jednotlivých prostor jsou následující:

Společné prostory

Chodby a schodiště : 100 lx

Kočárkárny: 100 lx

Technické prostory: 200 lx

Domovní vstupy: 30 lx

Garáže

Dopravní pruhy: 75 lx

Byty:

Celkové osvětlení místnosti: 50 lx (doplněno místním osvětlením)

Chodby: 75 lx

Kuchyně, šatny, spíže: 100 lx

Koupelny, WC: 100 lx

Kuchyňská pracovní linka: 300 lx

Ateliery :

Pracovny a denní místnosti : 300 lx

Chodby: 75 lx

Kuchyně, šatny, spíže: 100 lx

Koupelny, WC: 100 lx

Kuchyňská pracovní linka: 300 lx

Budou použita zářivková, popř. LED svítidla v provedení a krytí dle charakteru prostoru. Přesné typy svítidel budou vybrány před realizací a odsouhlaseny investorem a architektem. Zvolené typy svítidel musí splňovat požadavky na minimální osvětlenost. Před realizací budou doloženy kontrolní výpočty osvětlenosti, včetně nouzového osvětlení.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení bude provedeno tak, aby byly jasně a jednoznačně osvětleny a vyznačeny únikové cesty, aby byla zajištěna viditelnost překážek a bezpečný přesun k nouzovým východům. Nouzovými svítidly budou vyznačena poplachová, protipožární zařízení a důležitá ovládací zařízení. Intenzita osvětlenosti bude volena v souladu ČSN EN 1838 – min. 1 lx v osách únikových cest, pro požárně bezpečnostní zařízení ležící mimo únikové cesty 5 lx. Po uvedení do provozu zajistí majitel objektu (příp. pověřená osoba nebo firma) pravidelné kontroly a údržbu systému nouzového osvětlení dle ČSN EN 50172.

Nouzové osvětlení na chodbách a schodištích bude zajištěno nouzovými svítidly s vlastním zdrojem (baterkou), která mají minimální dobu svítivosti 60 min. Svítidla určená pro orientaci při úniku budou vybavena piktogramem – vyznačení směru úniku.

Základový zemnič

Uzemňovací soustava bude navržena dle ČSN EN 62 305-3 a ČSN 33 2000 5-54 ed.3 jako základový zemnič a řešena bude samostatným projektem v souladu s požadavky návrhu opatření ochrany před bludnými proudy. Veškeré vývody, navržené pro účely ochranných a pracovních uzemnění, budou barevně značeny podle ČSN 33 2000-5-54. Požadovaný odpor zemničí soustavy musí být v souladu ČSN 33 2000-4-41 max. 2ohmy.

Hromosvod

Objekt bude vybaven hromosvodovou soustavou provedenou dle ČSN EN 62305-2,3. Objekt je zařazen do III. kategorie dle výpočtu rizika. Na střeše objektu bude provedena mřížová jímací soustava, s rozměry ok max. 15×15 m. Jímací soustava bude provedena drátem FeZn (AlMgSi) Ø8 vedeným na podpěrách a doplněná vhodně rozmístěnými tyčovými jímači a pomocnými jímacími hroty, tak aby veškeré stavební konstrukce objektu a zařízení umístěné na střeše byly v ochranném prostoru této jímací soustavy. Vodiče jímací soustavy budou umístěny (pokud možno) na vnějších hranách střechy, anténní stožáry bude chráněn oddáleným jímačem.

Hlavní pospojování

V budově bude provedeno ochranné pospojování v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed 2. Ochranné pospojování bude tvořeno hlavními ochrannými přípojnici HOP, která budou umístěny u rozvaděčů domovní spotřeby a podružnými patrovými ochrannými přípojnici umístěnými ve stoupačkách. Do soustavy ochranného pospojování budou navzájem spojeny tyto vodivé části: ochranné vodiče, uzemňovací přívod, kovový rozvod potrubí (např. VZT, technologie, ...), kovové konstrukční části, tělesa vytápění, klimatizace, atd. Na přípojnicích hlavního pospojování budou uzemněny přepětové ochrany. Vodivé části, přicházející do budovy zvenku, budou pospojovány co nejbližší, jak je to možné, k jejich vstupu do budovy. V sociálním zázemí, strojovnách a ostatních prostorech dle požadavku ČSN bude provedeno ochranné pospojování.

SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

Domácí telefon „DT“

V rámci domácího telefonu bude instalován digitální audiosystém.

U hlavního vchodu bude instalováno hovorové audio/video tablo s příslušným počtem tlačítek, která budou ovládat el. zámek vchodových dveří. Umístění tabla bude v souladu s vyhláškou 369/2001, kde je uveden požadavek na výšku horní hrany zvonků max. 1200mm nad podlahou. Do zvonkového tabla bude integrován kartový přístupový systém.

Rozbočení do jednotlivých bytů a ateliérů bude realizováno v patrových stoupačkách. Přístroje domácího audio telefonu budou v provedení se sluchátky a budou upevněny na povrch u vstupních dveří do jednotky ve výšce 1400 mm od podlahy osově nad vypínači světél. Před dveřmi do jednotky bude umístěno zvonkové tlačítko.

Společná televizní anténa „STA“

Na střeše domu budou na stožáru umístěny antény pro příjem pozemních DVB-T2 stanic, FM rádia SAT stanic. Kabeláž bude vedena stoupacím vedením do rozvaděče STA, kde budou umístěny systémové jednotky STA.

Z tohoto rozvaděče bude signál pomocí rozbočovačů rozveden koaxiálním kabelem do slaboproudých nástěnných bytových rozvaděčů SLP jednotlivých jednotek. Všechny STA zásuvky budou koncové R/TV/SAT.

Telefonní rozvody „TEL“

V objektu bude fungovat pouze jeden vybraný operátor. Z centrálního rozvaděče budou napojeny SLB rozvaděče v jednotkách.

Ze slaboproudých rozvaděčů budou napojeny všechny datové zásuvky v jednotce datovými kabely UTP Cat.5e.

Kamerový systém „CCTV“

V garážích, ve vstupu do objektu a v dalších vybraných místech bude instalován IP kamerový systém. Kamery budou ukončeny v nástěnném datovém rozvaděči v digitálním záznamovém zařízení.

Elektrická požární signalizace

Cílem projektu EPS je zajistit ochranu majetku a osob před následky požáru s nepřetržitým monitorováním a včasnou signalizací již v počátečních fázích.

Dle PBR bude v objektu instalován systém elektrické požární signalizace. Ústředna EPS bude umístěna v samostatné místnosti tvořící samostatný požární úsek. Ústředna EPS bude analogová s adresovatelnými

hlásiči požáru. Ústředna bude vybavená pro připojení obslužného pole požární ochrany OPPO a klíčového trezoru požární ochrany KTPO. Systém EPS bude doplněn OPPO pro jednotnost zásahu HZS a KTPO pro umožnění zásahové jednotce vstupu do budovy. OPPO bude umístěno v zádveři v 1.NP, KTPO bude umístěno u vstupu do objektu ve fasádě. Nad KTPO bude umístěn stroboskopický maják. V systému bude instalováno zařízení dálkového přenosu, které umožní bezdrátové připojení EPS na PCO HZS Praha.

V bytovém domě bude instalována EPS v garážích, sklípkách, ve výtahových šachtách, ve dvou úrovní CHÚC a v dalších vybraných místnostech tak, jak to požaduje PBR.

V garážích bude EPS řešena kombinací lineárně teplotních hlásičů s detekčním kabelem a tlačítkových hlásičů, které budou umístěny ve směru úniku u vstupu na schodiště.

Vyhlášení poplachu bude realizováno sirénami, které budou součástí systému EPS.

Systém autonomní detekce požáru

Ve smyslu požadavků § 16, odstavce 2, vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, bude každá jednotka vybavena zařízením autonomní detekce a signalizace. Toto zařízení bude umístěno v části bytu vedoucí směrem do únikové cesty (ideálně v bytové chodbě). V bytech o půdorysné ploše větší než 150 m² a v mezonetových bytech bude zařízení umístěno v další, vhodné části bytu (ve dvoupodlažních bytech ideálně v chodbě vyššího podlaží).

Rozmístění prvků je patrné z výkresové části dokumentace.

Při provádění montážních prací je nutno důsledně dodržovat ustanovení bezpečnostních předpisů a norem platných pro práci na elektrických zařízeních a pracovní a technologické postupy v konkrétních podmínkách výstavby.

Elektroinstalace (vč. uzemnění) musí být provedena v souladu se všemi předpisy a ČSN platnými v době realizace. Dodavatelská firma musí zajistit vedení realizace stavby autorizovanou osobou ve smyslu zákona č. 357/2008 Sb. na základě požadavku stavebního zákona.

Dále bude vhodným konstrukčním a dispozičním řešením v průběhu projektové přípravy (umístění rozvaděčů, umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.) eliminováno na minimum nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu.

Před započítáním výkopových prací nutno vytýčit všechny podzemní inženýrské sítě a kabely.

Zařízení bude uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize el. instalace a pořízení revizní zprávy.

VYTÁPĚNÍ , VĚTRÁNÍ

VYTÁPĚNÍ

Základní údaje

Instalovaný tepelný zdroj: tepelné čerpadlo - 24 kW - 1 ks
plynový kondenzační kotel – 30 kW – 1ks
Pojistné zařízení: tlaková EN
pojistný ventil, který je součástí každého zdroje tepla

Objekt bude vytápěn deskovými otopnými tělesy osazenými pod okny. Systém je navržen teplovodní s nuceným oběhem topné vody o teplotě přívodní vody do 40°C.

Klimatické podmínky

výpočtová teplota	-13°C
průměrná denní teplota	5,1°C
počet topných dnů	241
plný provoz	16 hodin
provoz v útlumu	8 hodin
průměrná vnitřní výpočtová teplota při plném provozu	20°C
průměrná vnitřní výpočtová teplota v útlumu	17°C
typ provozu	automatický

Stavební konstrukce

Stavební konstrukce budou navrženy tak, aby splňovaly doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla U, dle ČSN 73 0540:2-2011 a to sice:

Popis zařízení

Jako zdroj tepla pro vytápění objektu se uvažuje s tepelným čerpadlem doplněným plynovým kondenzačním kotlem. Zařízení bude provozováno automaticky. Předpokládá se, že topný systém bude provozován jako nízkoteplotní.

Popis konstrukce	Součinitel prostupu tepla U [W/m ² K]	
	Požadované hodnoty	Doporučené hodnoty
	UN.20	Urec.20
Stěna vnější	0,30	0,25
Střecha plochá a šikmá se sklonem do 45° včetně	0,24	0,16
Strop s podlahou nad venkovním prostorem	0,24	0,16
Strop pod nevytápěnou půdou (se střechou bez tepelné izolace)	0,30	0,20
Strop a stěna vnitřní z vytápěného k nevytápěnému prostoru	0,60	0,40
Strop a stěna vnitřní z vytápěného k temperovanému prostoru	0,75	0,50
Stěna mezi sousedními budovami	1,05	0,70
Strop mezi prostory s rozdílem teplot do 10°C včetně	1,05	0,70
Výplň otvoru ve vnější stěně a strmé střeše, z vytápěného prostoru do venkovního prostředí kromě dveří	1,50	1,20
Šikmá výplň otvoru se sklonem do 45°, z vytápěného prostoru do venkovního prostředí	1,40	1,10
Dveřní výplň otvoru z vytápěného prostoru do venkovního prostředí (včetně rámu)	1,70	1,20
Výplň otvoru vedoucího z vytápěného prostoru do temperovaného prostoru	3,50	2,30
Výplň otvoru vedoucí z temperovaného prostoru do venkovního prostředí	3,50	2,30

Tepelné čerpadlo i plynový kotel budou umístěny ve strojovně vytápění v 1.NP
Zdroj tepla bude provozován ve dvou režimech – režim vytápění a režim ohřevu TV.

Provozní teploty tepelného čerpadla – primární strana -17/30°C

sekundární strana

režim vytápění 40/3°C

režim ohřevu TV 55/50°C

Regulace otopného systému bude zajištěna ekvitermním regulátorem.

Teplotní spád systému bude 40/30°C. Regulace bude ekvitermní, kdy čidlo bude osazeno na severní straně a ekvitermní regulátor bude plynule řídit výkon zdroje tepla. Teplota pro jednotlivé okruhy bude řízena ekvitermně směřováním topné vody.

Nucený oběh topné vody v okruhu zdroje tepla bude zajištěn oběhovými čerpadly, které jsou součástí hydroboxů a plynového kotle. Nucený oběh topné vody po jednotlivých částech objektu bude zajištěn oběhovými čerpadly s elektronickou regulací výkonu. Mezi okruh zdroje tepla a topné větve bude vložena akumulární nádoba, která bude sloužit jako hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků. Maximální teplota topného média 55°C.

Zdroj tepla bude vybaven všemi potřebnými součástmi jako oběhová čerpadla, armatury apod.

Topný systém bude jištěn pojistným ventilem a dále uzavřenou tlakovou expanzní nádobou. Na přívodním potrubí k expanzní nádobě bude osazen manometr, na kterém bude vyznačen tlak určující minimální naplnění systému.

Potrubí bude uloženo na závěsech pomocí objímek s gumou, jako ochranou proti šíření chvění do konstrukce budovy.

Veškerý rozvod bude proveden z měděných trubek. Tepelné izolace potrubí se provedou izolačními hadicemi TUBEX v tloušťce dle vyhlášky 193/2007 Sb., která spolu s vhodnou volbou trasy umožní dilataci potrubí.

Jako otopných ploch v obytných místnostech bude využito deskový otopných těles. V koupelnách bude jako přídavné otopné těleso osazen otopný žebřík. Na přívodu otopných těles bude osazen termostatický ventil s hlavici, na zpátečce bude osazeno regulační šroubení.

Tepelné izolace potrubí se provedou izolačními hadicemi TUBEX v tloušťce dle vyhlášky 193/2007 Sb., která spolu s vhodnou volbou trasy umožní dilataci potrubí.

Okruh ohřevu TV – ohřev teplé vody je zajištěn plynovým kotlem. Ovládání řeší regulace tepelného čerpadla. V režimu ohřevu TV bude výstupní teplota ze zdroje tepla zvýšena tak, aby teplota TV v zásobníku dosáhla 50°C. Ochrana TV proti bakteriím bude zajištěna krátkodobým ohřevem vody v zásobníku na 55°C.

VZT

Větrání garáží

Garáž bude umístěna v 1PP a 2PP. Počet automobilových stání je 21. Garáží bude přístupná autovýtahem a po domovním schodišti.

V garážích s průběžnou výměnou vozidel, v nichž nevzniká špičkový provoz je průtok vzduchu 300 m³/hod na jedno stání.

Potřeba větrání 300 m³/hod * 21 stání = 6.300 m³/hod.

Rozděleno 2.PP – 3600 m³/hod, 1.PP – 2700 m³/hod

Na severní straně budou osazeny dvě větrací mřížky a na protější straně bude osazeno odvětrávací potrubí s ventilátorem. S ohledem na úsporu energie se předpokládá, že chod odsávacího systému bude vázán na reálnou koncentraci výfukových plynů v ploše garáže a proto bude chod ventilátoru vázán na čidlo, které aktivuje odsávací ventilátor v případě, že dojde k překročení nastavené hodnoty.

Větrání schodiště do 2PP a chodby od vstupu

Uvažuje se o chráněné únikové cestě typu „B“ s nuceným větráním. Požadovaná 25-ti násobná výměna vzduchu. Nucené větrání bude zajišťovat dostatečný přívod vzduchu rovnoměrně rozloženým po jednotlivých podlažích

Větrání provozovny

Bude řešeno jako rovnotlaké pomocí rekuperační jednotky, přívod zajištěn stěnovou venkovní žaluzií ze dvora domu, odtah je zajištěn potrubním rozvodem s axiálním ventilátorem a tlumičem hluku nad střechem objektu.

Větrání jednotek

Z důvodu omezené možnosti přirozeného větrání okny (nadměrný hluk a prašnost) je navrženo nucené větrání jednotek pomocí centrální rekuperační jednotky o průtoku 1800 m³/hod. Pro každou jednotku bude zajištěno rovnotlaké větrání o objemovém průtoku vzduchu 120 m³/hod. Přívod bude zajištěn do prostoru obývacích pokojů a ložnici, odtah bude řešen přes hygienická zázemí.

Jednotka bude umístěna ve strojovně technologií v 1.NP z ní je proveden horizontální rozvod a dále pak svislý rozvod v instalačních šachtách do jednotek. V jednotkách pak v podhledech k jednotlivým místům distribuce. Odtahy budou vedeny obdobnými trasami zpět do strojovny.

Větrání kuchyní

Kuchyně budou odvětrány podtlakovým větráním. Odsávací zákryt bude kromě ventilátoru a příslušného filtru osazen též zpětnou klapkou.

Větrání komor a technické místnosti

Komory, úklidová komora a technická místnost budou odvětrány přirozeně, budou podříznuty dveře a budou bez prahů a nebo pomocí větracích mřížek, mezi různými požárními úseky budou mřížky s požární dolností

Požadavky na ostatní profese

Stavební práce

prostory stavebními konstrukcemi
drážky v příčkách a nosných zdech v trasách potrubí
přístupové otvory pro zařízení v podhledech
dozdění a začištění otvorů po montáži
protipožární utěsnění prostupů potrubí mezi požárními úseky

Elektro

přívod do rozvaděče MaR
silové připojení a propojení tepelných čerpadel, kotle a oběhových čerpadel
uzemnění všech kovových částí rozvodu ÚT a VZT
zajistí automatickou regulaci systému vytápění podle samostatné projektové dokumentace MaR.

Zdravotní instalace

odvod vody od pojistných ventilů
přívod vody pro dopouštění otopného systému
odvod vody od vypouštění otopného systému

Ochrana životního prostředí

Volba a provoz jednotlivých zařízení jsou navrženy s ohledem na co nejmenší vliv na čistotu životního prostředí. Zařízení při běžném provozu neprodukuje žádné látky škodící životnímu prostředí.

Opatření proti hluku a vibracím

Všechna oběhová čerpadla čerpající topnou vodu mimo strojovnu ÚT budou opatřena gumovými kompenzátory, potrubí bude pružně kotveno do stavebních konstrukcí nebo nosných rámu.
Obytné místnosti a provozovna budou větrány přirozeně okny .

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Je řešeno samostatnou částí této PD .

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Kritéria tepelně technického hodnocení

Konstrukce budou navrženy s ohledem na ČSN 73 0540, hodnoty doporučené.
V dalším stupni PD budou stanoveny tepelné ztráty objektu a zpracován průkaz energetické náročnosti budovy.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Pro vytápění a přípravu TUV bude využito tepelné čerpadlo vzduch – voda v kombinaci s plynovým kotlem .

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.

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a Vyhl. o obecných technických požadavcích na výstavbu. Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a požadavky na ochranu zdraví a zdravých životních podmínek. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí stavby, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

Mikroklima, větrání, chlazení

Místnosti bytových jednotek a ateliérových jednotek budou větrány nuceně pomocí centrální rekuperační jednotky . Sporáky v kuchyňských linkách budou odvětrány pomocí digestoří přímo nad střešku objektu , digestoře budou osazeny zpětnou klapkou .
Chlazení domu vzhledem k akumulačním schopnostem obvodového zdiva není navrženo.

Hodnocení emisí škodlivin

Zdrojem znečištění ovzduší bude pouze doplňkový zdroj tepla a přípravy TUV v kotelně (plynový kotel). Bude použit nízkoemisní plynový kotel tř. 6.

Z automobilové dopravy (parkovací stání) budou škodliviny v daném území minimální. Kvalita ovzduší v okolí posuzované stavby bude nejvíce ovlivněna kvalitou a vývojem celkového znečištění ovzduší v lokalitě, nikoliv realizací a provozem posuzované stavby.

Údaje o denním osvětlení a oslunění

Vzdálenosti jednotlivých objektů v řešené lokalitě jsou takové, že nedojde ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění. Obytné místnosti splňují podmínku o minimální prosluněné ploše obytných místností.

Návrh likvidace odpadních látek z provozu dokončené stavby:

Splaškové vody

Objekt bude napojen stávající kanalizační přípojkou na kanalizaci v přilehlé ulici. Bilance množství splaškových vod odpovídá bilanci potřeby vody.

Dešťové vody

Bilance množství dešťových vod se mění. Dešťové vody budou svedeny do retenční nádrže v objektu a budou odváděny řízeným odtokem do kanalizace .

Domovní odpad

Provozem domu bude produkován běžný komunální odpad, který bude pravidelně odvážen způsobem organizací. Tuhý domovní odpad bude ukládán do popelnic a řešen svozem v místě obvyklém.

Ukládání TDO bude na příslušné městské skládce. Prostor pro popelnice je přístupný z chodníku. Pro ukládání recyklovatelných domovních odpadů jsou v docházkové vzdálenosti umístěny velkoobjemové nádoby na veřejně přístupných místech.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Bylo provedeno měření radonu.

Stavební pozemek, sestávající z parcel číslo 70/1 a 70/2 , 67/5 v katastrálním území Hrdlořezy má podle výsledků měření uvedených v tomto protokolu ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb., v posledním znění a vyhlášky SUJB o radiační ochraně č. 422/2016 Sb. v posledním znění radonový index střední. Stavba bude zajištěna proti pronikání radonu .

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba nevyžaduje ochranu proti bludným proudům nenachází se v oblasti s takovými účinky – tramvajové trasy , metro , železnice apod

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předepsaná žádná ochrana , dle inženýrskogeologického průzkumu je možné konstatovat , že se v zájmovém území nacházejí základové půdy třídy A , kde pro třídu A je určena průměrná rychlost seismických vln Vs, 30> 800 m/s . Dle mapy seismických oblastí ČR je území charakterizováno referenčním zrychlením základové půdy agR v intervalu 0,00 -0,02g .

d) ochrana před hlukem

V rámci návrhu konstrukcí bude nutné zohlednit poměrně velkou dopravní zátěž v Českobrodské ulici. Ochrana vnitřních prostor před hlukem je zajištěna vhodnou volbou konstrukcí s dostatečnou neprůzvučností.

Všechny dělicí obvodové konstrukce jsou navrženy tak, aby jejich zvukoizolační vlastnosti odpovídaly ČSN 73 0532/Z1 .

Ochrana před hlukem ze stacionárních zdrojů

Ochrana před interními zdroji hluku tzn. před zdroji hluku uvnitř vlastní budovy (např. čerpadla médií, vzduchotechnická zařízení atd.) je řešena stanovením zdrojů hluku uvnitř budovy a stanovením limitů, které musí být dodrženy při stavebně technickém řešení budovy. Obecně předpokládáme umístění zdrojů vnitřního hluku tak, že jejich negativní vliv bude eliminován jiným odpovídajícím způsobem, např. pružným uložením těchto zdrojů, potrubí atd., vložením tlumičů hluku do potrubí nebo případně dalšími stavebními opatřeními, která zajistí zabránění přenosu hluku do chráněných místností, např. vybudováním vhodných předělových svislých konstrukcí. Hluk z provozu garáží vůči okolním objektům bude odstíněn vlastní stavební konstrukcí. Garáže jsou navrženy s VZT zařízením, odvětrání exhalací z provozu osobních automobilů je odvedeno do volného prostranství objektu , v potrubí budou osazeny tlumiče hluku .

e) protipovodňová opatření

Stavba se nachází mimo záplavovou a proto nejsou předepsaná žádná opatření.

f) ochrana před ostatními účinky, výkonové kapacity a délky

Nejsou další opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Napojovací místa technické infrastruktury jsou v přilehlých ulicích Horní Hrdlořežská a Českobrodská . Přeložky sítě nebudou prováděny .

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Budou vybudovány nové přípojky kanalizace, vody, plynu, NN a telefonu. Dimenze jsou řešeny v návrhu jednotlivých profesí , které jsou součástí této zprávy .

c) doprava v klidu

Výpočet parkovacích a odstavných ploch vychází požadavku nařízení 10/2016 .

Ukazatel základního počtu stání pro bydlení podle Přílohy č.2 k nařízení č.10/2016 Sb. hl. m. Prahy je 1 stání na 85 m² HPP, nejvýše však 2 stání na jednotku
Z toho vázané 90% a 10 % návštěvnícké

Započítatelná hrubá podlažní plocha pro výpočet stání pro bydlení a ateliery

HPP 2.NP	394,50 m ²	byty
HPP 3.NP	394,50 m ²	byty
HPP 4.NP	280,50 m ²	byty

HPP celkem bydlení 1069,5 m²
12,58 stání, z toho 11,32 vázaných a 1,25 volné.

Celkem 11 vázaných 1 návštěvnické

Provozovna firmy

Ukazatel základního počtu stání pro administrativu s malou návštěvností I podle Přílohy č.2 k nařízení č.10/2016 Sb. hl. m. Prahy je 1 stání na 50 m2 HPP,
Z toho vázané 10% a 90 % návštěvnické

HPP 1.NP (pouze část provozovna) 220,00 m2
4,4 stání, z toho 0,44 vázaných a 3,96 návštěvnických

Celkem 0 vázané a 4 návštěvnická

Dle Přílohy č.3 k nařízení č.10/2016 Sb. hl. m. Prahy spadá řešené území do zóny 08

Přepočtem vázaných stání u bytů min 140 % je 15,4 vázaných stání a 1 návštěvnické .

pro provozovnu min 100% , tedy 0 vázané a 4 návštěvnická

Celkem 15 vázaných stání a 5 návštěvnických stání

§ 32 nařízení 10/2016 Sb. hl. m. Prahy je splněn , v novostavbě je navrženo 21 stání, z toho 1 bezbariérové .

5 návštěvnických stání bude vyhrazeno v podzemních garážích na úrovni 1.PP - jedná se o stání Označená ve výkresové části 13,14,15,16 a 17

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Souhlas s kácení byl vydán závazným stanoviskem OŽP ÚMČ Praha 9 č.j. MCP09/152599/2025 za následující podmínky :

3. Stavebník společnost A23 spol. s r.o. zajistí realizaci náhradní výsadby dle doplněné dokumentace Sadových úprav - JK atelier 04/2025 .

Návrh sadových úprav dle podmínky OŽP

Zeleň v 1.NP

V 1.NP je zeleň koncipována ve dvoře v návaznosti na konstrukci střechy podzemních garáží. Pohledově významný je průhled z interiéru dvorních místností objektu.

Dvůr je obklopen ze severu, východu a jihu zdmi čtyřpodlažních objektů, ze západu dvoumetrovou zdí, zeleň je navržena jako zeleň na konstrukci intenzivního charakteru.

U severozápadního rohu dvorku a při západní fasádě jsou navrženy dva vyvýšené záhony, výška vegetační vrstvy 0,6 a 0,4 metrů.

Venkovní pobytový prostor v 1.NP je pohledově uzavřen.

Světelné podmínky jsou v průběhu dne v podobě polostíň – stín.

Návrh zeleně - stromové patro

Podmínky umožňují použití - náhradu 1 ks stromu se střední korunou do vyvýšeného záhonu s vegetační vrstvou 0,6m.

Finální velikost koruny stromů je 3 – 3,5 m, výška nasazení koruny 2,4 m.

Navrženým taxonem je:

Catalpa bignonioides 'Nana'

Parametry při nákupu:

- obvod kmínku 14 – 16 cm
- průměr balu 400 mm

Technologie výsadby:

- instalace KARI sítě 3 x 3 m
- výsadba rostlin z balem do 400 mm
- ukotvení systémem – podzemní kotvení za bal Gefa
- obalení kmene jutou ve dvou vrstvách
- hnojení SILVAMIX 10 g – 5 ks
- zálivka 50 l

Návrh zeleně - keřové patro

je navrženo v podobě zahuštěné výsadby. Zhoršené světelné podmínky neumožňují četnější použití dřevin okrasných květem. Barevný efekt je řešen použitím keřů okrasných listem popř. plodem. Předpokládaná výška porostu ve finální velikosti je do 1 m.

Parametry při nákupu:

- dřeviny kontejnerované
- objem kontejneru 1 - 2 l
- 3 – 4 výhony
- velikost při nákupu je uvedena v příloze

Technologie výsadby:

- výsadba rostlin bez výměny substrátu
- hnojení SILVAMIX 10 g
 - keře větší 2 ks
 - keře menší 1 ks

mulč – borka, vrstva 0,02 m

Pro optimální vývoj rostlin bude součástí realizace instalován v 1.NP trvalý zavlažovací systém.

Výkaz výměr:

- ve vyvýšených záhonech na konstrukci – intenzivní typ (vrstva 400 mm) 10 m²
- ve vyvýšených záhonech na konstrukci – intenzivní typ (vrstva 600 mm) 35 m²

Zeleň na střeše objektu nad 4.NP

Kompoziční záměr je kladen na vytvoření porostu ze suchomilných rostlin, které se budou pohledově uplatňovat zajímavými listy, květy, popř. suchým květenstvím v období vegetačního klidu.

Vhodnými druhy pro extenzivní typ zahrady:

Sedum spurinum
Sedum acre
Thymus serpyllum
Koeleria glauca

Technologie výsadby:

- výsadba rostlin bez výměny substrátu
- mulč – štěrk fr. 8 – 10 mm, vrstva 0,02 m

Jedná o zeď na konstrukci extenzivního charakteru.

Trvalý zavlažovací systém se nepředpokládá. Zálivka z hadicových šachet rozmístěných po střešním plášti v případě suchého období.

Výkaz výměr:

- na konstrukci – extenzivní typ střešní zahrady (vrstva 200 mm) 180 m²

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nemá zhoršující vliv na zdraví obyvatel ani na životní prostředí. Navržená stavba vyhovuje všem hygienickým požadavkům na řešení dispozic, povrchových úprav, osvětlení, oslunění, větrání, zásobování vodou a energiemi, ochranu před škodlivými vlivy.

Bylo provedeno posouzení vlivu novostavby na stávající zástavbu – viz .

Ve venkovním prostoru musí být dodržena hladina hluku od technologie 50 dB(A) v denní době a 40 dB(A) v noci.

V dalším stupni bude hlučnost technologií doložena měřením v nejbližších chráněných prostorech.

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V daném území nebude mít stavba ani její provoz vliv přírodu a krajinu záměr se umísťuje do zastavěného území .

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

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

Záměr nespadá do režimu integrované prevence .

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Pro nové přípojky vodovodu a kanalizace se stanovují ochranná pásma dle ČSN 736005 1,5 m na obě strany od obvodu potrubí, pro přípojku plynovodu pak 1 m na obě strany od obvodu potrubí .

B.7 Ochrana obyvatelstva

Pro ochranu obyvatelstva lze využít podzemní garáže s úpravami. Podrobněji bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na stavbu je z místní komunikace Horní Hrdlořežská.

Stavbou budou vyvolány dopravní omezení na chodníku. Doprava bude řízena přechodným dopravním značením a pověřenými pracovníky stavby. Před výstavbou budou splněny podmínky vstupu na silnici, dle vyjádření majitele a správce silnice. Jako sociální zařízení staveniště budou použity mobilní buňky. Při realizaci stavby budou respektovány požadavky nařízení vlády o podmínkách na BOZ na staveništích c. 591/2006 a zákona č. 309/2006 Sb.

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

Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno.

Budou odstraněny dočasné stavby, které se na staveništi nacházejí. Bude odstraněn vzrostlý ořech. Odpady vzniklé při výstavbě budou dle možnosti dodavatele stavby separovány a předány k recyklaci. S odpady ze stavby a provozu bude nakládáno ze zákona 223/2015 Sb. o odpadech v platném znění.

c) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Trvalý zábor není předpokládán, staveniště bude zřízeno na pozemku 70/1, 70/2 a 67/5.

Dojde k dočasnému záboru veřejného prostranství při hloubení výkopů pro přípojky vody, kanalizace, plynu, elektrické energie a sdělovací přípojky.

d) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Při realizaci stavby a při provádění výkopů budou výkopy a výkopové rýhy budou opatřeny zábranami, aby nemohlo dojít k pádu osob. Přechody přes rýhy budou opatřeny lávkami.

e) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bude stanoveno v dalším stupni, vyhloubená zemina bude odvážena na skládku.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vzhledem ke geologickým podmínkám a celkové zastavěnosti pozemku není možné dešťové vody zasakovat na pozemcích vlastníka. Z důvodu výškových poměrů mezi retenční nádrží a úrovní veřejné kanalizace je třeba dešťových vod přečerpávat. Dle správce veřejné kanalizace je třeba dešťové vody odvádět regulovaným odtokem. Tento požadavek vychází ze standardu hospodaření se srážkovými vodami na územní města Prahy 11/2021.

S ohledem na tento požadavek bude třeba osadit retenční nádrž na zadržování dešťových vod osazenou v technickém zázemí objektu v 2.PP a dále přečerpávací zařízení osazené v nádrži.

Řešení je v souladu s vyjádřením k umístění stavby vydaném PVK a PVS č.j. 202403485, neboť na jejich základě bylo vyjádření vydáno.

V Praze dne 29.7..2024 revize 04-2025

zpracoval : Ing.arch. Jana Kletenská
Ing. Robert Mihalík
Ing. Tomáš Konopka
Ing.Petr Kletenský
Václav Kopřiva
Ing. Josef Mašek
Petr Kněžourek

Ing. Miroslav Ondřej
Ing. M.Žižkovský
Ing.arch.Katka Pichová

Příloha 3

Výpočet výše spoluúčasti Investora na rozvoji území

Výše Investičního příspěvku byla stanovena v souladu se Zásadami pro spolupráci s investory za účelem rozvoje veřejné infrastruktury Městské části Praha 9, a to následujícím postupem:

celkové HPP záměru $1.418,7 \text{ m}^2 \times 954 \text{ Kč za m}^2 \text{ HPP} = 1.353.439,80 \text{ Kč}$