
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B . 1 P O P I S Ú Z E M Í S T A V B Y

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

Stávající objekt se nachází v Katastrálním území: Město Brno [610003]. Nachází se v zastavěném území. Stavební objekt je umístěn na parcele č.: 137.

Pozemek č 137 má 729 m² a je ve vlastnictví:
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 60200 Brno

Parcelní číslo:	137
Obec:	Brno [582786]
Katastrální území:	Město Brno [610003]
Číslo LV:	10001
Výměra [m2]:	729
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Stavba na pozemku:	č. p. 452

Vlastnické právo: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno

Na pozemku 137 se nachází budova č.p. 452, jedná se o objekt šestipatrového polyfunkčního domu na ulici Jánská, v přízemí se nacházejí komerční prostory, ve zbylých pěti podlažích poté řada bytových jednotek. V objektu je plánováno provést rekonstrukci dvou bytů, specificky bytů v prvním patře, specificky bytů aktuálně č. 103 a č. 107, za účelem přerozdělení prostoru a uvedení bytů do obyvatelného stavu.

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

Dle územního plánu města Brna od 05/2024 leží pozemek v ploše funkčního typu **jádrová, tj. smíšená plocha centrálního charakteru (SJ)**:

Jádrové tj. smíšené plochy centrálního charakteru (SJ):

Hlavní využití:

- Slouží k umístění obchodních provozoven, zařízení správy, hospodářství, kultury a pokud objekt v této ploše tvoří blokovou strukturu;

Přípustné využití:

- Obchodní, kancelářské a správní budovy;
- Maloobchodní provozovny do velikosti 1500 m² prodejní plochy za předpokladu situování ve vícepodlažním objektu charakteru odpovídajícím dané historické struktuře okolní zástavby a zajištění parkování v objektu;
- Provozovny stravování a ubytovací zařízení;
- Zábavní zařízení;
- Podstatně nerušící výrobní provozovny (řemeslného charakteru);
- Zařízení pro církevní, kulturní, sociální, zdravotnické, školské a sportovní účely, vč. středisek mládeže pro mimoškolní činnost a center pohybových aktivit;

- Byty pro osoby zajišťující dohled a pohotovost, či pro majitele a vedoucí provozoven;
- Bytové domy při zachování polyfunkčnosti ve funkční ploše, alespoň v rozsahu 20% výměry funkční plochy; pokud nelze dodržet uvedené pravidlo, pak je přípustné zachovat polyfunkčnost integrací v objektech v rozsahu 20% hrubé podlažní plochy, přičemž upřednostněno je vytvoření atraktivního parteru; za bytové domy se přitom považují objekty, ve kterých více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé bydlení a je k tomuto účelu určena, a stavby sloužící k zajištění funkce bydlení (nadzemní stavby technické vybavenosti, garáže, parkoviště apod.);

Využití podmíněně přípustné základě prověření v ÚPD zóny:

- maloobchodní provozovny do 5 000 m² prodejní plochy;

Nepřípustné využití:

- stavby a zařízení neuvedené v regulačních podmínkách jsou nepřípustné

Dokumentace je tvořena pro rekonstrukci dvou bytů v 2.NP. Jejich účel využití splňuje požadavky územního plánu. Funkční využití území zůstává beze změny a požadavkům vyhovuje.

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

Výjimky ani úlevová opatření nejsou v rámci projektu užity.

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

Veškeré podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou doplněny v dokladové části této projektové dokumentace.

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

Projekt nezahrnuje výstavbu nových stavebních objektů a takové změny stávajících objektů, které by vyžadovali geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Objekt se nachází v památkové rezervaci. Objekt je kulturní památkou – stav: již nechráněno. Zásahy nijak neovlivňují vzhled budovy a ani nezasahují do cenných historických interiérů.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod

Objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Dokumentace řeší pouze záležitosti v rámci interiérů.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Projekt neřeší požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

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

Stavba si nevyžádá trvalý zábor zemědělského půdního fondu, dotčené parcely nemají evidováno BPEJ.

Zástavba nevyžaduje žádný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu ponecháno stávající a není předmětem této dokumentace.

Veškeré připojení na technickou infrastrukturu bude skrze stávající přípojky objektu. Další napojení technické infrastruktury tedy není v projektu plánováno.

Nakládání se srážkovými vodami se nemění.

Objekt je řešen jako bezbariérový.

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

Stavební objekt SO 01

předpokládané zahájení stavby: 10/2024

předpokládané ukončení stavby: 10/2025

Stavba nepředpokládá zkušební provoz, stavba nepředpokládá postupné uvádění do provozu ani členění na etapy. Výstavba bude probíhat kontinuálně, základními celky budou jednotlivé stavební objekty.

SO 01 Bytové jednotky

Stavební objekt SO 01 – Bytové jednotky:

Katastrální území: Město Brno [610003], p. č. 137, budova č.p. 452

Podmiňující investice pro účel zbudování nového objektu – žádné

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

Stávající objekt se nachází v Katastrálním území: Město Brno [610003]. Nachází se v zastavěném území. Stavební objekt je umístěn na parcele č.: 137.

Pozemek č 137 má 729 m² a je ve vlastnictví:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 60200 Brno

Parcelní číslo:	137
Obec:	Brno [582786]
Katastrální území:	Město Brno [610003]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	729
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Stavba na pozemku:	č. p. 452
Vlastnické právo:	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno

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

Ke vzniku nových ochranných pásem nedochází.

B . 2 C E L K O V Ý P O P I S S T A V B YB . 2 . 1 Z Á K L A D N Í C H A R A K T E R I S T I K A S T A V B Y A J E J Í H O U Ž Í V Á N Í

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

Hlavní stavební objekt SO 01 – Bytové jednotky, je řešen jako změna dokončené stavby. Jedná se o dvě bytové jednotky, které jsou upraveny v současném dispozičním standardě. Oba byty jsou řešeny jako samostatná bytová jednotka s přístupem přímo z domovní chodby. Byty jsou kategorie 2+kk se samostatnou předsíní a koupenou. V koupelně se nachází WC, umývatko, sprchový kout nebo vana a pračka. Příčky jsou navrženy ze SDK, přičemž mezibytová předělovací stěna je řešena zdvojením akustických desek.

- b) **Účel užívání stavby**

Funkce obytná, neměnná oproti původnímu stavu.

- 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**

Na stavbu se nevztahují žádné výjimky ani úlevová opatření.

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

Podmínky závazných stanovisek jsou doloženy v dokladové části této projektové dokumentace.

- f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Na objekt se nevztahují žádné právní předpisy z hlediska ochrany stavby.

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

Celková zastavěná plocha stavby SO 01 je 112,0 m².

Obestavěný prostor upravované části objektu: 352,8m³.

Užitná plocha upravované části objektu: 101,4 m²

Byt 1a: 38,4 m²

Byt 2a: 63,0 m²

Pozn. zastavěná plocha je v souladu a byla počítána dle § 2 odst. 7 stavebního zákona.

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

BILANCE ODTOKU ODPADNÍCH VOD SPLAŠKOVÝCH STÁVAJÍCÍ

- Umyvadlo 2ks - $DU = 2 \times 0,5 = 1,0 \text{ l/s}$
- Záchodová mísa 1ks - $DU = 1 \times 2,0 = 2,0 \text{ l/s}$
- Koupací vana 1ks - $DU = 1 \times 0,8 = 0,8 \text{ l/s}$
- Kuchyňský dřez 1ks - $DU = 1 \times 0,8 = 0,8$

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = K \times DU_{\max}^{-1/2} = 0,5 \times 4,6^{-1/2} = 1,07 \text{ l/s} \rightarrow 2,0 \text{ l/s}$

BILANCE ODTOKU ODPADNÍCH VOD SPLAŠKOVÝCH NAVRHOVANÁ

- Umyvadlo 3ks - $DU = 2 \times 0,5 = 1,0 \text{ l/s}$
- Umývatko 1ks - $DU = 1 \times 0,3 = 0,3 \text{ l/s}$
- Záchodová mísa se splachovací nádrží (objem 6 l) 2ks - $DU = 2 \times 2,0 = 4,0 \text{ l/s}$
- Sprcha s podlahovou vpustí 1ks - $DU = 1 \times 0,6 = 0,6 \text{ l/s}$
- Koupací vana 1ks - $DU = 1 \times 0,8 = 0,8 \text{ l/s}$
- Automatická pračka 2ks - $DU = 2 \times 0,8 = 1,6 \text{ l/s}$
- Kuchyňský dřez 2ks - $DU = 2 \times 0,8 = 1,6 \text{ l/s}$

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = K \times DU_{\max}^{-1/2} = 0,5 \times 9,9^{-1/2} = 1,57 \text{ l/s} \rightarrow 2,0 \text{ l/s}$

Maximální dovolené plnění potrubí	$h = 70 \%$
Sklon splaškového potrubí	$i = 2.0 \%$
Součinitel drsnosti potrubí	$k_{ser} = 0.4 \text{ mm}$

MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD

Vychází z bilance spotřeby vody

$Q_{dp} =$	106,849 l/den
$Q_{dmax} =$	181,6433 l/den
$Q_{hmax} =$	37,8424 l/h = 0,01051 l/s

BILANCE POTŘEBY VODY

Směrné číslo roční potřeby vody dle vyhl. 48/2014 sb. činí 39 m³/rok.

$Q_{rok} = 39 \text{ m}^3/\text{rok}.$

Průměrná denní potřeba vody Q_{dp}	
$Q_{dp}, \text{ objekt} = 39/365 =$	106,849 l/den
Maximální denní potřeba vody Q_{dmax}	
$Q_{dmax}, \text{ objekt} = Q_{dp} \cdot k_d = 106,849 \cdot 1,7 =$	181,6433 l/den
Maximální hodinová potřeba vody Q_{hmax}	
$Q_{hmax}, \text{ objekt} = Q_{dmax} / t \cdot k_h = 181,6433 / 24 \cdot 5 =$	37,8424 l/h = 0,01051 l/s

Dimenze vodovodní přípojky na základě výpočtu dle národních poznámek ČSN EN 806-3 při maximálním součtu výtokových jednotek $LU=19$:

Výpočtový průtok Q_d (l/s) dle počtu výtokových jednotek LU dle ČSN EN 806/3:
 Výpočtový průtok Q_d (l/s) = 0,66 l/s

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

Pro ohřev teplé vody bude využit elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 55l v menším bytě (1a) a 100l ve větším bytě (2a) s keramickým topným tělesem, pojistkou proti přehřátí. Zásobník bude zavěšen na stěnu v rámci koupelny poloha viz výkres D.1.4.1 Vodovod

Energetická třída C

Příkon 2.2 kW

Napětí 230 V

Stupeň krytí (IP): IP25

Nastavení teploty: 35, 43, 50, 55 (400V) °C

Barva: bílá

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

Stavební objekt SO 01

předpokládané zahájení stavby: 10/2024

předpokládané ukončení stavby: 10/2025

Stavba nepředpokládá zkušební provoz, stavba nepředpokládá postupné uvádění do provozu ani členění na etapy. Výstavba bude probíhat kontinuálně, základními celky budou jednotlivé stavební objekty.

SO 01 Bytové jednotky

Stavební objekt SO 01 – Bytové jednotky:

Katastrální území: Město Brno [610003], p. č. 137, budova č.p. 452

Žádné podmiňující investice nejsou stavbou ve fázi projektu vyvolány.

j) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady 3 mil Kč.

B . 2 . 2 C E L K O V É U R B A N I S T I C K É A A R C H I T E K T O N I C K É Ř E Š E N Í

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pozemky, na kterých jsou objekty umístěné, se nachází na území obce Brno, v katastrálním území Město Brno. Jedna se o změny dokončených staveb. Řešené pozemky jsou v současnosti v majetku města.

Dle územního plánu je plocha určena jako smíšená plocha centrálního charakteru.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

V rámci stavebních úprav dojde jak k tvorbě stavebních otvorů ve stávajících konstrukcích, tak k budování nových příček a změny dispozice a dělení bytových jednotek. Navržené příčky jsou řešeny jako sádkartonové, blíže specifikované ve výkresové části PD. Dojde také k výměně výplní otvorů, konkrétně vstupních dveří – budou nahrazeny protipožárními dveřmi s kukátkem.

B . 2 . 3 D I S P O Z I Č N Í A P R O V O Z N Í Ř E Š E N Í

V současném stavu jsou obě bytové jednotky nezabydlené. Menší jednotka (1a) má dispozici 1+0, tudíž se jedná pouze o jednu samostatnou místnost, bez příček, bez podhledů. Větší jednotka (2a) je dispozičně 3+1, podlahová krytina je ve většině bytu poškozený vinyl, nachází se zde však i keramická dlažba. Příčky jsou buď zděné nebo lehké sendvičové, různých tloušťek. Kromě vany a sestavy kuchyňské linky je byt naprosto prázdný.

Obě bytové jednotky budou mít nově dispozici 2+kk. Obdobně se bude řešit struktura – vstupuje se do zádveří, ze kterého je vstup do obytné místnosti s kuchyní. Ložnice jsou neprůchozí. V bytě 1a koupelna zahrnuje sprchu, umyvadlo, WC a pračku, v bytě 2a je WC samostatné, v koupelně je poté vana, umyvadlo a pračka. V místech se zvýšenou vlhkostí (koupelny a WC) budou stěny osazeny obkladem, přesněji specifikováno ve výkresové části PD.

B . 2 . 4 B E Z B A R I É R O V É U Ž Í V Á N Í S T A V B Y

Není řešeno.

B . 2 . 5 B E Z P E Č N O S T P Ř I U Ž Í V Á N Í S T A V B Y

Úpravy jsou navrženy a budou prováděny tak, aby byly splněny technické požadavky na stavby stanovené platnou legislativou. Všechny osoby pohybující se v místě objektu se seznámí se zásadami bezpečného užívání jednotlivých konstrukcí a připojených spotřebičů (z příslušných návodů k obsluze apod.) včetně technologických zařízení.

V Projektu jsou dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012, Sb., tímto způsobem:

Veškeré zjištěné odchylky oproti projektové dokumentaci budou posouzeny projektantem a budou případně přijmuta patřičná opatření.

B . 2 . 6 Z Á K L A D N Í T E C H N I C K Ý P O P I S S T A V E B**a) Stavební řešení**

Projekt řeší stavební úpravy uvnitř stávajících objektů.

V objektu je plánováno provést přestavbu bytových jednotek za účelem uvedení jejich stavu do obyvatelného. Dojde k vybourání stávajících příček, které jsou buď zděné nebo lehké sendvičové konstrukce. Odstraněny budou také všechny zbývající zařizovací předměty, topná tělesa, konstrukce parapetů a další dílčí prvky.

Nově budované příčky jsou řešené jako sádkartonové, tloušťky 100 mm. Mezibytová příčka je řešena jako protipožární i akustická, formou akustické sádkartonové příčky se zdvojeným opláštěním. Ve specifických místech jsou také navrženy akustické předstěny.

U podlahových konstrukcí je navrženo odstranění stávající nášlapné vrstvy a její následovné nahrazení novým souvrstvím. Budou odstraněny stávající podhledy, dojde k očištění stropů a následně budou stropy osazeny novými podhledy, které také napomáhají akustickým podmínkám.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu. Stavební úpravy interiéru se soustředí na přestavbu bytových jednotek. Stávající objekt je řešen jako zděná stavba z cihel, tvárnice a betonu. Stavební úpravy nezasahují do nosného systému budovy. Tloušťka bouraných vnitřních nenosných stěn je 100-150 mm, také je vytvořen otvor do mezibytové stěny. ;

V interiéru objektu budou zbourány vnitřní nenosné stěny a následně budou zkonstruovány nové nenosné sádkartonové příčky tloušťky 150 a 100 mm, konstruovány dle pokynů výrobce. Bude odstraněno stávající

souvrství podlahy, včetně všech lišt a bude nahrazeno novým souvrstvím. Povrch bude dle typu buď tvořen zámkovými vinylovými dílci (tzv. click vinyl) nebo keramickou dlažbou, dle typu místnosti (konkrétní skladby viz. PD). Zvýšený parapetní sokl bude obložen stejnou krytinou jako místnost ve které se nachází – v tomto případě vinylovými dílci.

Úpravy se taky dotknou podhledu a stěn objektu. Vznikne závěsný podhled ze sádkartonu, tvořený ocelovými pozinkovanými CD profily a stavěcími třmeny, spřaženými s nosnou konstrukcí závěsy. Podhled bude upraven interiérovou bílou matnou barvou. Povrchy sádkartonových stěn budou upraveny interiérovou bílou matnou barvou. V koupelnách a na WC je také navržen keramický obklad až po výšku podhledu, specifikace skladeb konstrukcí a jejich přesné rozvržení se nachází v projektové dokumentaci.

V místech, kde je zachována původní stěna a je popraskaná malba (zejména, ale ne výhradně, v místnostech 2.03 a 2.06), dojde k oškrábání malby a po instalačních pracích poté k opravě omítky, případně nanesení nového souvrství (skladba S13). Specifika v projektové dokumentaci.

Sádkartonové předsazené předstěny budou použity na vedení vnitřních rozvodu technické infrastruktury a zlepšení akustických podmínek ve vnitřních prostorech.

Výplně otvorů:

Stávající vstupní dveře do objektu budou nahrazeny novými protipožárními dveřmi. Vstupní dveře budou jednokřídlé, plné, s kukátkem a štítkem na jmenovku. Usazeny budou do kovové zárubně, doplněny dřevěným prahem. Kování bude z nerezové oceli, z vnější strany madlo, z vnitřní klika, bezpečnostní kování s překrytím vložky rozetou – bezpečnostní třída 4. Vstupní dveře musí vykazovat požární odolnost EI₁ 30 DP3, kouřotěsnost, vzduchovou neprůzvučnost min. R_w = 32 dB.

Všechny stávající interiérové dveře budou odstraněny, jedná se buď o dřevěné nebo voštinové dveře s lakovanou úpravou, z většiny ve špatném stavu. Odstraněny budou také prahy a zárubně.

Interiérové dveře jsou navrženy z odlehčené dřevotřísky, s povrchovou úpravou CPL – lamino. Kování nutno v celém bytě sjednotit, uvažováno je z nerezové oceli, osazeno klikou s kulatou rozetou (podle typu dveří i jiné možnosti), vložkou pro dozický klíč. Pokud jsou dveře zaskleny, uvažuje se tzv. 2/3 zasklení podlouhlého svislého tvaru, vyplněno matným sklem. Zárubně jsou navrženy dřevěné obložkové, v místech styků různých typů podlahové krytiny použít přechodové lišty. Kromě klasických otevíravých dveří jsou také navrženy dveře do pouzdra a dveře posuvné po stěně. Bližší specifikace viz. výpisy prvků v PD (6.01a-6.01c).

Obecně je požadováno sjednocení stylu dveří, jak povrchovou úpravou, tak i kováním a případným zasklením.

Okna

Z důvodů zachování rázu fasády budou ponechány stávající okenní výplně – nutno je však okna okenní tabule vyčistit, prohlédnout a případně vyměnit těsnění, opravit kování a vyčistit, opravit a seřídít ovládací prvky.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost je dána charakterem vybraných materiálů, stabilita výběrem konstrukcí. Stavba musí být navržena a provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání, při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit zejména zřícení stavby nebo její části, nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce.

B . 2 . 7 Z Á K L A D N Í P O P I S T E C H N I C K Ý C H A T E C H N O L O G I C K Ý C H Z A Ř Í Z E N Í

B.1 Splašková kanalizace

Objekt SO-01 – Bytové jednotky bude napojen na stávající kanalizační rozvody v objektu.

Popis vedení splaškové kanalizace:

Navrhované potrubí DN 125 se napojuje na stávající svodné kanalizační potrubí DN 150.

BILANCE ODTOKU ODPADNÍCH VOD SPLAŠKOVÝCH STÁVAJÍCÍ

- Umyvadlo 2ks - $DU = 2 \times 0,5 = 1,0$ l/s
- Záchodová mísa 1ks - $DU = 1 \times 2,0 = 2,0$ l/s
- Koupací vana 1ks - $DU = 1 \times 0,8 = 0,8$ l/s
- Kuchyňský dřez 1ks - $DU = 1 \times 0,8 = 0,8$

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = K \times DU_{max}^{-1/2} = 0,5 \times 4,6^{-1/2} = 1,07$ l/s -> 2,0 l/s

BILANCE ODTOKU ODPADNÍCH VOD SPLAŠKOVÝCH NAVRHOVANÁ

- Umyvadlo 3ks - $DU = 2 \times 0,5 = 1,0$ l/s
- Umývatko 1ks - $DU = 1 \times 0,3 = 0,3$ l/s
- Záchodová mísa se splachovací nádržkou (objem 6 l) 2ks - $DU = 2 \times 2,0 = 4,0$ l/s
- Sprcha s podlahovou vpustí 1ks - $DU = 1 \times 0,6 = 0,6$ l/s
- Koupací vana 1ks - $DU = 1 \times 0,8 = 0,8$ l/s
- Automatická pračka 2ks - $DU = 2 \times 0,8 = 1,6$ l/s
- Kuchyňský dřez 2ks - $DU = 2 \times 0,8 = 1,6$ l/s

Průtok odpadních vod $Q_{ww} = K \times DU_{max}^{-1/2} = 0,5 \times 9,9^{-1/2} = 1,57$ l/s -> 2,0 l/s

Maximální dovolené plnění potrubí	$h = 70 \%$
Sklon splaškového potrubí	$i = 2,0 \%$
Součinitel drsnosti potrubí	$k_{ser} = 0,4$ mm

MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD

Vychází z bilance spotřeby vody

$Q_{dp} =$	106,849 l/den
$Q_{dmax} =$	181,6433 l/den
$Q_{hmax} =$	37,8424 l/h = 0,01051 l/s

TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Navrhovaná splašková kanalizace bude ústít do stávající bytové přípojky. Odpadní vody odtékající z objektu mají charakter běžných komunálních odpadních vod.

ZPŮSOB ULOŽENÍ

Budou splněny požadavky na uložení splaškového potrubí v rámci interiéru.

B.2 Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace není v rámci návrhu řešena

B.3 Vodovod

Projektová dokumentace řeší vnitřní vedení vodovodu od vodoměrné sestavy k zařizovacím předmětům. Přípojka potrubí se v rámci projektu neřeší.

BILANCE POTŘEBY VODY

Směrné číslo roční potřeby vody dle vyhl. 48/2014 sb. činí 39 m³/rok.

Qrok = 39 m3/rok.

Průměrná denní potřeba vody Qdp

Qdp, objekt = $39/365 = 106,849$ l/den

Maximální denní potřeba vody Qdmax

Qdmax, objekt = $Qdp \cdot kd = 106,849 \cdot 1,7 = 181,6433$ l/den

Maximální hodinová potřeba vody Qhmax

Qhmax, objekt = $Qdmax / t \cdot kh = 181,6433 / 24 \cdot 5 = 37,8424$ l/h = 0,01051 l/s

Dimenze vodovodní přípojky na základě výpočtu dle národních poznámek ČSN EN 806-3 při maximálním součtu výtokových jednotek LU=19:

Výpočtový průtok Qd (l/s) dle počtu výtokových jednotek LU dle ČSN EN 806/3:

Výpočtový průtok Qd (l/s) = 0,66 l/s

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

Příprava teplé vody je řešena formou průtokového elektrického ohřívače o objemu 55l v menším bytě (1a) a 100l ve větším bytě (2a) s keramickým topným tělesem, pojistkou proti přehřátí. Zásobník bude zavěšen na stěnu v rámci koupelny poloha viz výkres D.1.4.1 Vodovod

MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Veškeré vnitřní rozvody pitné vody a teplé vody jsou navrženy z polypropylenových (PPR) trubek. Potrubí bude spojováno mechanickým zalisováním pomocí systémových tvarovek. Potrubí studené a teplé vody bude izolováno. Uzavírací armatury do potrubí budou provedeny z mosazi.

B.4 Vytápění objektu

Objekt je řešen jako vytápěný prostor.

V rámci projektu je řešena výměna stávajících topných těles za výkonnostně shodné prvky viz specifikace.

V koupelnách a na WC jsou navrženy elektrické trubkové radiátory (žebříkový typ), specifické rozměry a výkony viz PD.

B.5 Elektroinstalace objektu

Technická zpráva části elektroinstalace objektu je přiložena v části D.1.4. Elektroinstalace tvoří samostatný celek. V rámci realizace bude nutno osadit nový elektroměr odpovídajících parametrů, dále se také doporučuje přemístit všechny stávající elektroměry bytů na stejném podlaží do jedné společné skříně, umístěné na společné chodbě.

B . 2 . 8 Z Á S A D Y P O Ž Á R N Ě B E Z P E Č N O S T N Í H O Ř E Š E N Í

Požárně bezpečnostní řešení je doloženo v části D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení této projektové dokumentace.

B . 2 . 9 Ú S P O R A E N E R G I E A T E P E L N Á O C H R A N A

V rámci projektu není zahrnuto. Projekt řeší změnu dispozice spolu s definováním prostoru interiéru.

B . 2 . 1 0 H Y G I E N I C K É P O Ž A D A V K Y N A S T A V B Y , P O Ž A D A V K Y N A P R A C O V N Í A K O M U N Á L N Í P R O S T Ř E D Í

Veškeré požadavky zůstávají v projektu řešeny jako stávající. Změna objektu si nevyžádá jiné dílčí úkony, jež by ovlivnili celkové nároky na změnu hygienických požadavků stavby či požadavků na pracovní a komunální prostředí.

B . 2 . 1 1 Z Á S A D Y O C H R A N Y S T A V B Y P Ř E D N E G A T I V N Í M I Ú Č I N K Y V N Ě J Š Í H O P R O S T Ř E D Í

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se v projektu.

b) Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se v projektu.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

V blízkosti stavby nejsou známy žádné zdroje technické seismicity.

d) Ochrana před hlukem

Neřeší se v projektu.

e) Protipovodňová opatření

Stavba neleží v záplavovém území.

f) Ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Neřeší se v projektu.

B . 3 P Ř Í P O J E N Í N A T E C H N I C K O U I N F R A S T R U K T U R U

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Technická infrastruktura je řešena jako stávající – Projekt řeší výměnu vnitřní částí rozvodů. Nezasahuje do exteriérových částí technické infrastruktury.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Výkonové kapacity a rozměry zůstávají shodné.

B . 4 D O P R A V N Í Ř E Š E N Í

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace:

Neřeší se v projektu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Neřeší se v projektu.

c) Doprava v klidu

Neřeší se v projektu.

B . 5 Ř E Š E N Í V E G E T A C E A S O U V I S E J Í C Í C H T E R É N N Í C H
Ú P R A V

a) Terénní úpravy

Neřeší se v projektu.

b) Použité vegetační prvky

Neřeší se v projektu.

c) Biotechnická opatření

Neřeší se v projektu.

B . 6 P O P I S V L I V Ů S T A V B Y N A Ž I V O T N Í P R O S T Ě D Í A
J E H O O C H R A N A

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

Stavební úpravy nebudou negativně ovlivňovat životní prostředí.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavební úpravy nebudou negativně ovlivňovat přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

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

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zajišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Dle zákona č. 39/2015 Sb. přílohy č. 1 záměr nepodléhá rozsahu posuzování EIA

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

Neřeší se v projektu.

B . 7 O C H R A N A O B Y V A T E L S T V A

Stavba splní základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva nejsou kladeny žádné požadavky. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

B . 8 Z Á S A D Y O R G A N I Z A C E V Ý S T A V B Y**a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

V rámci staveniště bude využívána stávající dopravní a technická infrastruktura.

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

Neřeší se v projektu.

c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Z důvodu rozsahu projektu není tento aspekt v projektové dokumentaci zohledněn.

d) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou v projektu požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

e) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Veškerý odpad bude likvidován v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech. Veškerý přebytečný materiál ze stavby bude odvezen na registrované úložiště stavebního odpadu. Během realizace stavby se nepředpokládá vznik žádných nebezpečných nebo jiných odpadů vyžadujících zvláštní opatření při jejich likvidaci nebo manipulaci s nimi. Všichni zhotovitelé odváží tento odpad na vlastní náklady ze stavby a likvidaci zajišťují na základě smluvně sjednaných služeb. Pálení hořlavých odpadů na otevřeném ohni je v areálu stavby zakázáno. Dodavatel stavby vytvoří na staveništi místo shromažďování komunálního a stavebního odpadu v souladu s platnými předpisy o nakládání s odpady.

Odpady vznikající při stavbě bude dodavatel třídit a evidovat. Evidence a smlouvy o likvidaci odpadů s oprávněnými firmami se dokládají u kolaudace. Nerecyklovatelný nespálitelný odpad bude odvezen na skládku k tomuto účelu určenou. Recyklovatelný odpad bude roztríděn a bude odvezen do sběrný. Spálitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny. Nebezpečné odpady budou likvidovány odbornou firmou.

Dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), dojde při stavební činnosti ke vzniku následujících odpadů:

Číslo odpadu	Název druhu odpadu	
17 02 01	Dřevo	0,2 t
17 02 03	Plast	0,1 t
17 01 01	Beton	0,5 t
17 01 02	Cihly	6 t
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	0,1 t
17 04 05	Železo a ocel	0,3 t
17 04 07	Směsné kovy	0,2 t
17 02 02	Sklo	-
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	-
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	2,5 t
20 03 01	Směsný komunální odpad	-

Při odstraňování vnitřních cihlených příček bude vyprodukovaný odpad tvořen cihlami. Při odstraňování obkladů a nášlapných vrstev podlahy bude produkovan odpad který je tvořený keramickou dlažbou a vinylovými povrchy. Odstraněním stávajících vnitřních rozvodů kanalizací a vodovodu vznikne odpad tvořený plastovým

potrubím. Odstraněním sádrokartonového podhledu a sádrokartonových příček vznikne odpad z materiálu na bázi sádry.

f) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bez požadavků

B . 9 C E L K O V É V O D O H O S P O D Á Ř S K É Ř E Š E N Í

Neřeší se v projektu.

OBSAH

B Souhrnná technická zpráva	I
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	I
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	VI
B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK.....	VI
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	VII
B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	VII
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	VIII
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	VIII
B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....	VIII
B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	VIII
B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	IX
B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	XI
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY A PROSTŘEDÍ.....	XI
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY PROSTŘEDÍ.....	XI
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	XIII
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	XIV
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	XV
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	XVI
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	XVIII
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY:.....	XVIII
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	XX
Obsah.....	XX