

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE



Autor práce:	Daniel Kopřiva
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Dulenčín Juraj, Ph.D.
Vedoucí pst:	prof. Ing. Pěnčík Jan, Ph.D.
Název práce:	DOSTUPNÉ BYDLENÍ V MILÁNĚ
Název výkresu:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Číslo paré:	
Datum:	10.1. 2025
měřítko:	číslo výkr:
	B-00

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby – Dostupné bydlení v Miláně

b) místo stavby

adresa – Miláno – Navigli (45.4480364 N, 9.1657442 E)

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

jméno a příjmení – Daniel Kopřiva

identifikační číslo osoby - 238052

sídlo – Lipůvka 46, 679 22 Lipůvka

tel.: 727 935 787

e-mail.: 238052@vut.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

jméno a příjmení – Daniel Kopřiva

identifikační číslo osoby - 238052

sídlo – Lipůvka 46, 679 22 Lipůvka

tel.: 727 935 787

e-mail.: 238052@vut.cz

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Objekt je navržen ve tvaru nepravidelného mnohoúhelníku, připomínajícího pavouka se šesti nohami. Budova je koncipována tak, aby co nejlépe využila denní světlo z východní, jižní a západní strany. Jednotlivé pokoje jsou vybaveny lodžemi a balkóny, orientovanými právě na tyto světové strany. Jedná se o šestipodlažní objekt, přičemž v 6. nadzemním podlaží se nacházejí dva byty s vlastními terasami a zahrádkami. V 1. nadzemním podlaží jsou situovány dva byty 1+KK, zatímco zbývající prostory slouží jako technické místnosti a úložné prostory. Na ostatních podlažích se nacházejí dva byty 1+KK, dva byty 2+KK a dva byty 3+KK.

Fasáda budovy je tvořena bílou hrubou omítkou, kterou doplňují posuvné okenice ze světlého dubu. Tyto okenice slouží jako stínidla v horkých letních dnech a umožňují zakrytí celé lodžie nebo balkónu. Bezpečnostní prvek představuje skleněné zábradlí umístěné za okenicemi.

Hlavní vstup do budovy je orientován ze severozápadní strany a vede do zádveří. Ze zádveří lze vstoupit na tříramenné schodiště, které je vybaveno výtahem umístěným mezi jednotlivými rameny schodiště. Z chodby na každém podlaží se lze dostat do jednotlivých bytů.

První z nich je byt 2+KK o orientační rozloze 74,00 m². Vstupuje se do něj přes předsíň, kde se po levé straně nachází koupelna s WC, osvětlená francouzskými okny. Naproti předsíni je prostorný obývací pokoj s rohovou kuchyní, který má vlastní lodžii s posuvnými dveřmi. Poslední místností v bytě je ložnice, umístěná naproti dveřím předsíně. Ložnice je vybavena velkou dvoulůžkovou postelí umístěnou uprostřed a úložným prostorem za ní. I tato místnost má vlastní lodžii.

Dalším bytem je 3+KK o orientační rozloze 86,60 m². Do bytu se vstupuje přes předsíň, kde naproti vstupním dveřím najdeme samostatné WC. Na levé straně předsíně se nachází koupelna se sprchovým koutem, zatímco na pravé straně je vstup do obývacího pokoje s kuchyní. Kuchyň je vybavena ostrůvkem s jídelním stolem. Na severní straně místnosti je umístěna spíž, zatímco v dolní části se nachází obývací pokoj s balkónem. V horním pravém rohu bytu je situována ložnice s dvoulůžkovou postelí, úložným prostorem za ní a vlastní lodžii. Vedle této ložnice se nachází menší pokoj s jednolůžkovou postelí.

Posledním bytem je 1+KK o orientační rozloze 36,50 m², který je umístěn nejdál od schodiště. Vstupuje se do něj přes předsíň, kde je na levé straně úložný prostor a na pravé straně koupelna s WC. Naproti vstupním dveřím v předsíni se nachází obývací pokoj s kuchyní. Kuchyň je umístěna v rohu místnosti, zatímco rozkládací sedačka, která slouží jako postel, je umístěna naproti jídelnímu stolu s televizí. Tento pokoj má také vlastní balkón, který je dekorován zavěšenými květináči.

A.3 Seznam vstupních podkladů

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

- Vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Zák. č. 283/2021 Sb., o územní plánování a stavebním řádu
- Zák. č. 283/2021 Sb., o stavebním řádu
- Vyhl. č. 266/2021 Sb., o technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání
- Vyhl. č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb
- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 0532 (730532) – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky
- ČSN 73 0540-2 (730540) – Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- ČSN 73 0580 Základní požadavky
- ČSN 73 0580-1 (730580) – Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky
- ČSN P 73 0600 (730600) – Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN 73 0601 (730601) Aktuální vydání – Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 73 0602 (730602) – Ochrana staveb proti radonu a gama záření ze stavebních materiálů
- ČSN 73 0605-1 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Požadavky na použití asfaltových pásů

- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 0802 ED.2 (730802) – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0831 (730831) – Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory
- ČSN 73 1901-1 (731901) – Navrhování střech – Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné
- ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 4130 (734130) – Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky
- ČSN 73 6005 (736005) – Prostorové uspořádání vedení technického vybavení
- ČSN 73 0656 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6110 (736110) – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 Vozovky místních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 74 4507 Odolnost proti skluznosti povrchu podlah – Stanovení součinitele smykového tření
- ČSN EN ISO 7519 (013421)
- Technické výkresy – Výkresy pozemních staveb – Základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části a výkresech sestavy dílců
- ČSN EN ISO 9431 Výkresy ve stavebnictví – Plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
- c) další podklady
 - Podmínky investora na výstavbu Tropického království
 - Návštěva a fotodokumentace parcel a přilehlého okolí
 - Mapové podklady od investora (situace v PDF)
 - Mapové podklady území (katastr nemovitostí, mapy geoportálu, územní plán Brna)
 - Portál České geologické služby – inženýrskogeologické poměry a radonové hledisko
 - Portál Českého hydrometeorologického ústavu

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE



Autor práce:	Daniel Kopřiva
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Dulenčín Juraj, Ph.D.
Vedoucí pst:	prof. Ing. Pěnčík Jan, Ph.D.
Název práce:	DOSTUPNÉ BYDLENÍ V MILÁNĚ
Název výkresu:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo paré:	
Datum:	10.1. 2025
měřítko:	číslo výkr:
	B-00

B.1 Celkový popis území a stavby

a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Staveniště – Řešené území se nachází v městské čtvrti Navigli v Miláně v Itálii na nároží ulice Via Elia Lombardini a Via Privata Autari. Území je v zastavěném území, pozemek je v současné době nezastavěný a bez využití.

Bytový dům – Je nově navržený samostatně stojící bytový dům s 32 byty. Objekt je uzavřený 6 podlažní, nepodsklepený, tvaru mnohoúhelníku s plochou střechou a předsazenými konstrukcemi. Hlavní vstup se nachází v přízemí ze severní části, který navazuje na vstupní halu, ze které je možnost vstupu na schodiště nebo výtah. V 1.NP se nachází byty 2x 1+KK a sklepní kóje a technické místnosti. Ve vyšších podlažích 2.NP – 5.NP se nachází 6 bytů a to 2x 1+KK, 2x 2+KK, 2x 3+KK disponující zádveřím, koupelnou, obytným prostorem a kuchyňským koutem a pokoji s lodžii nebo balkónem.

Zpevněné plochy – K bytovému domu je nově navrženo parkoviště s dostatečným počtem parkovacích stání pro každou bytovou jednotku. Chodníky jsou z betonové dlažby.

b) Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Pozemek se nachází v zastavěném území čtvrti Navigli v Miláně v Itálii. Řešená parcela je v současné době nezastavěná. Není potřeba řešit záplavové území, protože se území nenachází v záplavové části.

c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území:

Bytový dům je navržen v souladu s ÚP a regulativy pro danou lokalitu, dle platného ÚP města. V řešeném území jsou pro výstavbu bytového domu dostupné inženýrské sítě, vodovod, plynovod, vedení NN, sdělovací vedení. Nebudou dotčeny kulturně historické, architektonické, archeologické hodnoty území.

d) Výčet a závěry průzkumů:

Žádné průzkumy nebyly na místě provedeny z důvodu, že je projekt školní práce. Veškeré podklady jsou z dostupných zdrojů.

e) Informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu:

Výjimky z požadavků na výstavbu nebyly pro záměr vydány ani žádány.

f) Stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu.

Podle dostupných informací není záměr v ochranném území, záplavovém území, chráněném území ani památkově chráněném území. Stavba je novostavbou, bez požadavku na zvláštní ochranu stavby.

g) Vliv stavby na okolní stavby pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.:

Řešený objekt nebude nijak zasahovat okolní zástavbě. Novostavba je na nezastavěné parcele. Požadavky na kácení dřevin, demolice a asanace nejsou žádané.

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

Nejsou žádné požadavky.

i) Navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu.:

V řešeném území nejsou žádná ochranná a bezpečnostní pásma

j) Navrhované parametry stavby – například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby.:

Zastavěná plocha bytového domu	438 m ²
Zpevněné plochy – parkoviště, chodníky	1400 m ²
Obestavěný prostor	8957 m ²
Podlahová plocha	2320 m ²
Technologie užitá ve stavbě	Tepelné čerpadlo, výtah, elektronické ohřívače
Provozní a výrobní zařízení a kapacity	Nejsou v rámci záměru žádné

k) Limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.

Stavba bude sloužit jako bytový dům, spotřeba bytových jednotek

Potřeba vody pro provoz BD cca 2265 m³/rok

Potřeba TUV pro provoz BD cca 4000 m³/den

Potřeba el. Energie pro BD cca 145 000 kWh/rok

Hospodaření s dešťovou vodou Dešťová voda bude sbírána z pozemku

Třída energetické náročnosti: stavba bude v energetické třídě B

Druhy a kategorie odpadů a emisí: V BD budou během provozu vznikat domovní odpady, apod., množství pevných domovních odpadů= cca m³/ os/ rok

l) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě:

Nejsou žádné záměry na požadavky veřejných sítí, komunikačních vedení a elektronických komunikačních zařízení veřejné komunikace.

m) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věčné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice:

Počátek výstavby

Konec výstavby

Budou zhotoveny zpevněné plochy, chodníčky, úpravy okolního terénu

n) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby:

Nejsou žádné záměry na požadavky předčasného užívání a zkušebních provozů.

o) Seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu 1), pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby:

Nejsou žádné výsledky zeměměřických činností

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Řešené území se nachází v městské čtvrti Navigli jihozápadně od centra v Miláně v Itálii. Nároží ulice Via Elia Lombardimo a Via Privata Autari. Jedná se o lokalitu spadající do zastavěného území. Pozemek je aktuálně nezastavěný. Na jeho hranici se nachází Robert Baden Powell Park, přičemž v blízkosti jsou obytné budovy a ve snadné docházkové vzdálenosti se rozkládá vodní kanál Naviglio Grande. Na pozemku je plánována výstavba šestipodlažního bytového domu s 32 bytovými jednotkami. Před domem je situováno parkoviště s přístupem z ulice Via Elia Lombardini. Samostatně stojící objekt je navržen jako nepodsklepený s plochou střechou, předsazenými balkony a lodžii a atikou v podobě nízké římsy. Fasáda má bílou barvu.

B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Bytový dům je navržen s kombinací železobetonových nosných konstrukcí a cihelného zdiva. Budova je založena na železobetonových základových pasech, které jsou vyztuženy železobetonovou deskou. Svislé nosné konstrukce tvoří monolitické železobetonové stěny a sloupy, doplněné cihelnými zdmi tvořící zděné jádro. Příčky jsou zděné, zatímco vodorovné konstrukce jsou řešeny jako monolitické železobetonové stropy.

Střecha je jednoplášťová a plochá s mechanicky kotvenou izolací v oblasti atiky. Fasáda budovy splňuje požadavky pasivního energetického standardu. Okna jsou vybavena trojskly a všechny konstrukce, které jsou v kontaktu s venkovním prostředím, jsou opatřeny tepelnou izolací, aby se minimalizovaly tepelné ztráty.

V budově je instalován hydraulický výtah určený pro přepravu osob. Ústřední vytápění je zajištěno tepelným čerpadlem umístěným v technické místnosti, které dodává energii pro podlahové nízkoteplotní vytápění v bytech. Příprava teplé vody je řešena individuálně v každé bytové jednotce pomocí elektrických bojlerů umístěných v koupelnách.

B.3.2. Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) Celkové řešení přístupnosti

Přístup k plánované stavbě bude zajištěn přímo z ulice Via Elia Lombardini prostřednictvím sjezdu o šířce 7 metrů vedoucího na parkoviště (viz Koordinační situace). Pro pěší je navržen zpevněný chodník o šířce 3,5 metru, vedoucí z ulice Via Privata Autari. Navržené řešení přístupnosti k pozemku a budově nemá negativní dopad na okolní prostředí.

b) Navržená opatření

Přístup ke stavbě bude zajištěn z ulice Via Elia Lombardini sjezdem vedoucím přímo na parkoviště (viz Koordinační situace). Celý pozemek, s výjimkou samotné budovy, zůstane veřejně přístupný a nebude oplocen.

c) Dopady na přístupnost

Z hlediska uplatnění závažných územně-technických či stavebně-technických důvodů, nebo jiných veřejných zájmů, nejsou v rámci tohoto záměru řešeny žádné relevantní překážky.

B.3.3. Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Jedná se o bytový dům, který svým charakterem, rozměrem a způsobem užívání odpovídá současným požadavkům bezpečnosti a funkčnosti. Návrh stavby je zpracován v souladu s platnými normami, zákonnými předpisy, vyhláškami a standardy.

Při dodržení schválené projektové dokumentace, stanovených technologických postupů, pokynů dodavatelů konstrukčních prvků a při řádném provedení stavby pod dohledem kvalifikovaného stavebního dozoru nehrozí zřícení objektu, jeho části ani nepřiměřené deformace či jiná rizika ohrožující bezpečnost.

B.3.4. Základní technický popis stavby

a) Popis stávajícího stavu

Pozemek se nachází v zastavěné lokalitě a je aktuálně nezastavěný, rovinatý. V těsné blízkosti pozemku se rozkládá Robert Baden Powell Park, okolí tvoří obytné budovy a v docházkové vzdálenosti se nachází vodní kanál Naviglio Grande.

b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Základové konstrukce

Plošné konstrukce z betonu třídy C25/30. Obvodové i vnitřní zdivo je založeno na betonových pásek. Podkladní betonová deska tl. 250 mm je provedena jako roznášecí ŽB základ

Hydroizolace

Na základovou desku bude uloženy hydroizolační SBS modifikovaný asf. Pás. Glastek 40 mineral. Pod izolací bude penetrační nátěr

Nosný svislý systém

Železobetonové monolitické stěny a ŽB sloupy tvořící nosný systém. Stěny tloušťky 250 mm a sloupy tloušťky 400 mm.

Obvodové stěny

Obvodové stěny budou z ŽB

Překlady

V obvodové stěně budou překlady uloženy do ŽB monolitické zdi výšky 250 mm, viz. Řezy a detaily. Vyztužení železobetonových překladů bude provedeno podle statického návrhu. Překlady v nosných železobetonových vnitřních stěnách budou integrovány pomocí vyztužení v monolitické stěně, přičemž dimenzování a specifikace ocelové výztuže budou stanoveny na základě statického posouzení – viz statická část projektu (v souladu s ČSN). Otvory v příčkách budou překlenuty typovými keramicko-betonovými překlady PTH KP 11,5, které budou zvoleny podle světlosti otvoru.

Stropní konstrukce

Stropní konstrukce je navržena jako desková monolitická železobetonová konstrukce o tloušťce 250 mm, uložená na obvodových a vnitřních nosných stěnách. Balkónové monolitické železobetonové desky o tloušťce 200 mm jsou navrženy jako konzoly s přerušením tepelného mostu pomocí vložených ISO-nosníků.

Schodiště

Vnitřní schodiště jsou navržena jako monolitická železobetonová desková konstrukce, dvouramenná s mezipodestou. Povrch schodišť bude opatřen keramickou dlažbou. Zábradlí bude trubkové, typové, s minimální výškou 900 mm. Podrobné informace a rozměry jsou uvedeny ve výkresu schodiště.

Střecha

Střecha objektu je navržena jako, plochá, se sklonem 3 %, nepřístupná pro běžný provoz. Jedná se o systémové řešení s povlakovou hydroizolací. V oblasti snížené atiky je hydroizolace po obvodu mechanicky kotvená. Pod hydroizolační vrstvou je navržena tepelná izolace se spádovými klíny, parotěsná a vzduchotěsná vrstva. Nosnou konstrukci střechy tvoří monolitická železobetonová deska. Detailní skladby střechy jsou uvedeny ve **výkresu skladby konstrukcí**.

Podlahy

Podlahy budou realizovány běžnou technologií, jako plovoucí těžké podlahy. Na terénu bude položena tepelná izolace, na dalších podlažích bude použita kročejová izolace. Následně bude aplikován anhydritový potěr, na který bude umístěna nášlapná vrstva, která může zahrnovat keramickou dlažbu, PVC, vinyl nebo jiný materiál dle specifikace. V podlaze bude zabudované podlahové vytápění.

Omítky

Vnitřní omítky budou dvouvrstvé, vápenocementové, štukové a hladké. Pro zajištění proti trhlinám budou vyztuženy tkaninou (perlinkou). Rohy a místa s větší náchylností k poškození budou chráněna rohovými profily. Vnější omítky budou dvouvrstvé, systémové a na bázi silikonového materiálu.

Výplně otvorů

Vnější okna a dveře budou hliníkové s povrchovou úpravou a antracitovou barvou (RAL 7016)

Parapetní desky

Vnitřní parapety budou z postformingu, s ochrannou fólií v barvě oken. Vnější parapety budou vyrobeny tradičním klempířským způsobem, plechováním (titanzinek nebo hliník) s povrchovou úpravou v antracitové barvě (RAL 7016)

B.3.5. Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) Popis stávajícího stavu

Řešené území je nezastavěné

b) Popis navrženého řešení

V nově postaveném bytovém domě bude instalováno technické zařízení zahrnující tepelné čerpadlo pro podlahové vytápění, elektrický bojler pro ohřev teplé vody a automatický systém pro regulaci vytápění.

c) energetické výpočty

Systémy budou součástí jednotlivých projektů instalací (ZTI, PLI, ELI) v rámci další fáze zpracování projektové dokumentace.

B.3.6. Zásady požární bezpečnosti

a) Charakteristiky a kritéria pro určení kategorie stavby podle jiných právních předpisů, jako jsou výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, kapacita pro osoby, pro které je stavba určena, nebo jiné parametry jako světlá výška podlaží či délka tunelu, nejsou součástí této projektové dokumentace.

b) Kritéria týkající se třídy využití, přítomnosti nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, či prohlášení stavby za kulturní památku nejsou předmětem této projektové dokumentace.

B.3.7. Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Nosné obvodové zdivo z monolitického ŽB tl. 250 mm + tepelnou izolací EPS tl. 150 mm

Plochá střecha, tepelná izolace EPS 160, tl. 300 mm

Podlaha na terénu – EPS 160

Okna a prosklené konstrukce (izolační trojskla, $U_{\min} = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Vytápění budovy bude zajištěno tepelným čerpadlem v kombinaci s nízkoteplotním podlahovým vytápěním.

B.3.8. Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Bytový dům je v souladu s platnými předpisy, normami a vyhláškami týkajícími se technických požadavků na stavby. Větrání obytných prostor je řešeno přirozeně pomocí oken, zatímco prostory s vyšší vlhkostí (koupelny, WC, technické místnosti apod.) jsou odvětrávány nuceným způsobem pomocí potrubí, které vychází nad střechu, s průměrem minimálně DN 100-125 mm. Potrubí je napojeno na instalační šachtu, s krycí mřížkou umístěnou pod stropem a elektrickým ventilátorem v potrubí.

Denní osvětlení a proslunění je zajištěno velkými prosklenými okny na fasádě. Noční osvětlení je zajištěno umělým osvětlením. Vytápění je realizováno prostřednictvím nízkoteplotního podlahového vytápění, s tepelným čerpadlem jako zdrojem tepla.

B.3.9. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana proti pronikání radonu z podloží – v případě, že radonový průzkum prokáže přítomnost radonu v kategorii středního nebo vyššího radonového rizika, je nutné zapojení projektanta do stavby a provedení zápisu do stavebního deníku. U středního rizika bude aplikována navržená hydroizolace spodní stavby, konkrétně asfaltové pásy GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, jak je uvedeno v projektu. Důraz musí být kladen na precizní provedení spojů, které musí být dokonale těsné.

b) Ochrana proti bludným proudům – podle dostupných informací se na staveništi nevyskytují bludné proudy.

c) Ochrana proti technické seismicitě – na základě dostupných informací stavba není ohrožena seismickými jevy.

d) Ochrana proti hluku – pozemek se nachází v blízkosti parku, v obytné části města, kde není výrazná hluková zátěž.

e) Protipovodňová opatření – podle dostupných informací se na řešeném území nenachází záplavové území

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.) – dle dostupných informací se na staveništi nevyskytují agresivní spodní vody, metan, poddolování nebo jiné podobné jevy.

B.4. Připojení na technickou infrastrukturu

Navrhovaný objekt bude připojen na inženýrské sítě, které jsou umístěny v přilehlé ulici. Pitná voda bude do objektu přivedena vodovodní přípojkou připojenou na veřejný vodovod, přičemž před vstupem do objektu bude umístěna vodoměrná šachta. Objekt bude rovněž napojen na veřejnou kanalizaci pomocí kanalizační přípojky PVC DN 150, přičemž před objektem na parkovišti bude nainstalována revizní šachta. Elektrická energie bude zajištěna podzemním nízkonapětovým vedením (NN). Objekt nebude připojen na plynovod.

B.5. Dopravní řešení

Přístup k pozemku je zajištěn přímo prostřednictvím sjezdu o šířce 7 m z asfaltové komunikace ulice Via Elia Lombardini, který vede na nově vybudované parkoviště na pozemku. Chodníky pro pěší jsou zpevněné a napojené na veřejný chodník přilehlé ulice Via Privata Autari. V okolních ulicích je možné parkovat kolmo i podélně.

B.6. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy – Stavbou bytového domu nebudou provedeny žádné zásadní změny terénu, zachová se původní profil pozemku. Vytěžená zemina bude využita k menším terénním úpravám, doplněním okolí objektu. Přebytečná zemina, která nebude využita, bude odvezena na nejbližší skládku.

b) Použité vegetační prvky – Nezpevněné plochy budou zatravněny.

B.7. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba je navržena v souladu se všemi platnými předpisy a normami, přičemž nebude mít žádný negativní dopad na okolní životní prostředí. Během výstavby nedojde k nadměrnému znečištění prachem, hlukem, vibracemi ani odpady. Objekt je běžným bytovým domem se 32 bytovými jednotkami. V budově nebudou použity žádné nebezpečné materiály nebo látky, a nebude produkován žádný nebezpečný odpad, který by mohl negativně ovlivnit životní prostředí.

B.8. Celkové vodohospodářské řešení

Objekt bude připojen na veřejný vodovod prostřednictvím vodovodní přípojky. Odpadní vody budou odvedeny do veřejné kanalizace prostřednictvím domovní kanalizace. Dešťová voda bude zachycena a odvedena do vsaku na pozemku.

B.9. Ochrana obyvatelstva

a) Způsob varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí. Řešený objekt není součástí systému civilní ochrany obyvatelstva, jelikož se jedná o privátní bytový dům.

b) Způsob zajištění ukrytí obyvatelstva. Objekt není zařazen do systému civilní ochrany obyvatelstva, jde o privátní bytový dům, a tudíž není zajištěn prostor pro ukrytí obyvatelstva.

c) Způsob ochrany před účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování. Řešený objekt není umístěn v zóně havarijního plánování, a proto není součástí opatření k ochraně před nebezpečnými látkami.

d) Způsob zajištění ochrany před povodněmi. Obytné místnosti se nacházejí až od druhého nadzemního podlaží, což znamená, že v případě povodní by k zaplavení obytných prostor nedošlo.

e) Způsob zajištění soběstačnosti stavby při výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení. Objekt není stavbou občanského vybavení, ale obytnou stavbou, a tedy není navržen pro soběstačnost v případě výpadku elektrické energie.

f) Způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti. V rámci tohoto záměru nejsou zahrnuty žádné stavby civilní ochrany v dotčené oblasti, a tudíž není nutné řešit jejich ochranu nebo dotčení.

B.10. Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Staveniště bude připojeno ke komunikaci sjezdem z ulice Via Elia Lombardini.

b) Ochrana okolí staveniště a související asanace, demolice, demontáže, dekonstrukce a kácení dřevin:

Před zahájením výstavby nového bytového domu bude pozemek vyklizen od případné náletové vegetace a provede se skryvka ornice. Na pozemku se nenacházejí žádné stavební objekty ani technická infrastruktura.

c) Vstup a vjezd na stavbu, přístup na staveniště během výstavby a zajištění bezpečnosti provozu:

Vstup a vjezd na staveniště bude realizován především z ulice Via Elia Lombardini, případně i z ulice Via Privata Autari prostřednictvím sjezdu na pozemek. Výjezd vozidel ze stavby bude řádně označen. Stavba nebude vyžadovat objízdné trasy.

d) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:

V rámci realizace záměru není požadován žádný zábor pozemku.

e) Požadavky na ochranu životního prostředí během výstavby:

Při provádění výstavby budou zavedena opatření ke minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí. K těmto opatřením patří minimalizace vzniku prachu a hluku, nakládání s odpady a jejich třídění pro recyklaci, ochrana materiálů a okolí před kontaminací a správné nakládání s nebezpečnými látkami. Speciální opatření budou zavedena při nakládání s azbestem, pokud se vyskytne. Další detaily jsou uvedeny v bodě B.7, který se týká vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrany.

f) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Při provádění prací na staveništi bude nutné dodržovat všechny platné normy a předpisy, včetně pracovních postupů a zákonných požadavků. Klíčové předpisy zahrnují Zákoník práce (Zákon č. 262/2006 Sb.), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bezpečnosti při práci ve výškách, Zákon č. 309/2006 Sb. o podmínkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost na staveništi.

g) Bilance zemních prací a požadavky na přísun nebo deponii zeminy:

Výstavba bytového domu nebude zahrnovat zásadní změny terénu. Vytěžená zemina bude využita k drobným terénním úpravám a dosypům kolem objektu. Přebytková zemina, která nebude využita, bude odvezena na nejbližší skládku určenou pro zeminy.

h) Limity pro užití výškové mechanizace:

V rámci záměru není plánováno použití výškové mechanizace.

i) Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a přípravu výstavby:

Objekt bude uveden do užívání po dokončení stavby a úspěšné kolaudaci.

j) Návrh fází výstavby a kontrolních prohlídek:

Výstavba bude rozdělena do fází: zahájení stavby, hrubá stavba, dokončení stavby. Každá fáze bude podléhat kontrolním prohlídkám podle stanoveného harmonogramu.

k) Dočasné objekty:

V rámci tohoto záměru nejsou plánovány žádné dočasné objekty na staveništi.