D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

a) Popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace

Dokumentace pro provádění stavby vychází z předchozího stupně, z dokumentace pro stavební povolení a požadavků investora. Dokumentace pro stavební povolení vycházela z investorem schválené architektonické studie. Dalším podkladem pro zpracování dokumentace jsou vyjádření dotčených orgánů (KHS, HZS, Koordinované závazné stanovisko včetně jednotného enviromentálního stanoviska – Městský úřad Pardubice. Úsek památkové péče).

Oproti předchozímu stupni dokumentace nejsou uplatněny žádné další podstatné odchylky, pouze dílčí upřesnění dispozičního řešení. Konstrukční rozměry stavby a materiálové řešení včetně skladby konstrukcí se nemění.

b) Seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání

Požárně bezpečnostní řešení, Statické posouzení. Vyjádření památkové péče. příslušné ČSN, EN a technické normy, platné právní předpisy, katastrální mapa ČÚZK, vyjádření správců sítí.

Základní výpis použitých předpisů

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší,
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách,
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb,
- Vyhláška č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb,
- Vyhláška č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu,
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

- Vyhláška č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov
- Vyhláška č. 268/2024 Sb., o technických požadavcích na stavby

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Základní výpis použitých norem

- ČSN 01 3420/2004 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 01 3450/2006 Technické výkresy – Instalace Zdravotnické a plynovodní instalace
- ČSN 01 3406/1988 Výkresy ve stavebnictví – Označování stavebních hmot v řezech
- **Č**SN 73 1901-1 Navrhování střech – Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 1901 – 3 Navrhování střech – Část 3: Střechy s povlakovými hydroizolacemi
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení
- ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

Konstrukce a statika

- ČSN EN 1990 (Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí),
- ČSN EN 1991 (Eurokód 1: Zatížení konstrukcí),
- ČSN EN 1992 (Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí),
- ČSN EN 1993 (Eurokód 3: Ocelové konstrukce),
- ČSN EN 1995 (Eurokód 5: Dřevěné konstrukce),
- ČSN EN 1996 (Eurokód 6: Zdění),
- ČSN EN 1997 (Eurokód 7: Geotechnický návrh),
- ČSN EN 1998 (Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení).
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky

Stavební fyzika

- ČSN 73 0540-2:2011 – Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky,
- ČSN 73 0540-3:2005 – Tepelná ochrana budov – Návrhové hodnoty veličin,
- ČSN 73 0580-1:2007 – Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky,
- ČSN 73 0532:2010 – Oslunění budov a venkovních prostor,
- ČSN 73 0527:2009 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách.
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky
- ČSN 73 0532/2000 Akustika, hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí
- ČSN EN ISO 12354-1 Stavební akustika – Výpočet akustických vlastností stavebních prvků – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi

Požární bezpečnost

- ČSN 73 0802:2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,
- ČSN 73 0831:2010 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování,
- ČSN 73 0810:2019 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení.
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 0873:06/2003 Požární bezpečnost staveb-Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0810:04/2009 Požární bezpečnost staveb-Společná ustanovení

Hygiena a prostředí

- ČSN 73 4301:2004 – Obytné budovy,
- ČSN 73 6110:2020 – Projektování místních komunikací (příjezd, parkování),
- ČSN 73 6005:2005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- ČSN EN 12056 – Gravitační systémy vnitřní kanalizace,
- ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody,
- ČSN 06 0310 – Tepelné soustavy v budovách,
- ČSN EN 12831 – Výpočet tepelných ztrát budov
- ČSN 73 0540-1/2011 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0540-2/2011 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0540-3/2011 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov

Bezbariérovost

- ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání staveb.

c) Členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení,
Stávající stavba měšťanského domu – Kostelní 99 není členěna na stavební objekty.

Jednotlivá podlaží jsou značena příslušným pořadovým číslem a zkratkou PP či NP (1 PP, 1 NP, 2 NP, 3 NP, 4 NP)

Měšťanský dům má čtyři nadzemní podlaží a jedno podzemní. Jednotlivá podlaží jsou propojena schodištěm. Jednotlivé byty jsou přístupny ze společných chodeb. Technická místnost je přístupná ze společné chodby v 3.NP.

d) Požadavky na stavbu nebo funkci zařízení - účel, funkční náplň, popis a základní parametry
Jedná se o měšťanský dům z roku 1520 a je památkově chráněný. Stavební úpravy tedy musí vycházet z rozložení daného objektu a respektovat veškerá stanoviska památkové péče. S těmito omezeními se projekt snaží vyhovět požadavkům vyhlášky 146/2024 Sb., Vyhláška o požadavcích na výstavbu a zákonu č. 283/2021 Sb., Stavební zákon.

Bytový dům je umístěn na st.p.č. 15, v k. ú. Pardubice.

Měšťanský dům bude mít nebytový prostor v 1.NP, který má předpoklad do budoucna sloužit jako komerční prostor, například kavárna. Dále se v domě budou nacházet čtyři bytové jednotky o dispozici 1+KK a dva ateliéry s koupelnou a kuchyňským koutem. Ve 3.NP bude technická místnost. V domě se i nadále bude nacházet sklep.

Stavba bude mít smíšené využívaní, bude sloužit jak pro bydlení, tak jako ateliéry a v budoucnu může poskytovati prostor pro komerční využívaní.

Měšťanský dům bude napojen na stávající technickou a dopravní infrastrukturu (vodovod, kanalizace, elektrická energie).

Stavba bude provedena tak, aby byla vhodná pro určené využití a po celou dobu trvání plnila při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů základní požadavky na stavby, kterými jsou:
Mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, ochrana životního prostředí, bezpečnost a přístupnost při užívání, provozu a údržbě, úspora energie, udržitelné využívání přírodních zdrojů.

Požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu stavby
Stavba bude provedena tak, aby její stavební konstrukce odolaly předvídatelným vlivům. Stavební konstrukce jsou navrženy a budou provedeny v souladu s normou. Stavba bude provedena tak, aby byla v souladu s požadavky příslušných norem a předpisů. Mechanická odolnost a stabilita bude doložena platnými certifikáty a prohlášeními o shodě.

Stavba bude provedena tak, aby byla bezpečná a nedocházelo tak ke zranění při jejím užívání, způsobeným například pádem, uklouznutím, popálením, nárazem, zásahem elektrického proudu, výbuchem.

Stavba bude provedena tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání, neměly za následek:
Náhlé nebo postupné zřícení stavby nebo její části, nepřípustné deformace, které mohou narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, poškození částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku deformace nosné konstrukce, poškození stavby v míře nepřiměřené původní příčině, ohrožení provozuschopnosti dopravní a technické infrastruktury v dosahu stavby nebo staveniště, poškození stavby vlivem nepříznivých účinků podzemních vod nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, popřípadě hydrostatickým vztlakem při zaplavení, ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, popřípadě údolních profilů mostů a propustků.

Zakládání stavby
Stávající stavba je založena na stávajících historických základech do kterých nebude zasahováno

Projekt počítá s dodatečným dobetonováním základů pod stěnou, kde se nově bude budovat schodiště do sklepu.

Schodiště
Nově upravené schodiště v domě bude lépe vyhovovat využití domu a lépe reflektovat potřeby obyvatel domu. Obecně se dá považovat za zlepšení podmínek.

Hygienické zařízení
Minimální manipulační plochy u zařizovacích předmětů respektují normu 73 4108 Hygienická zařízení a šatny. Jednotlivé byty budou vybaveny koupelnou s WC.

Plochy a výšky
Plochy obytných a ostatních místností vycházejí z půdorysných s ptostorových možností

historického domu avšak se snaží respektovat a splňovat požadavky vyhlášky č. 146/2024 Sb.

Navrhované světlé výšky vycházejí z možností historického domu avšak se snaží respektovat a splňovat požadavky vyhlášky č. 146/2024 Sb.

Šířky, jiné rozměry a vnitřní komunikace budov
Hlavní vstupní dveře, do pobytových místností, dveře do vnitřních komunikací vycházejí z možností historického domu avšak se snaží respektovat a splňovat požadavky vyhlášky č. 146/2024 Sb.

Výtah a zdvihací plošina, Výtahová šachta
Výtah se nenavrhuje.

Komunální odpad
Stavba bude vybavena místem pro soustřeďování komunálního odpadu situovaným v 1.NP stavby. Místo pro soustřeďování komunálního odpadu odpovídá z hlediska kapacity a účelu stavby. V domě je vyhrazena místnost pro shromažďování komunálního odpadu. Místnost bude odvětrávána a přívod vzduchu bude zajišťovat větrací mřížka nad dveřmi.

Zvláštní požadavky na stavby pro bydlení
Byty budou stavebně uzavřené. Ve 3. NP bude umístěna technická místnost.

Větrání
Větrání pobytových místností a bytů je uvažováno jako přirozené (okny). Přirozené větrání u těsných oken bude zajištěno systémy mikroventilace a okna budou zajištěna proti rozbití v důsledku průvanu. V hygienických místnostech je navržen nucený odtah (odtahový ventilátor). Pro zajištění cirkulace vzduchu budou dveře do hygienických místností (koupelny, WC) opatřeny plastovou větrací mřížkou ve spodní části.

Vodovodní přípojka a vnitřní vodovod
Stavba je napojena na veřejný vodovod stávající přípojkou. Vodovodní přípojka i vnitřní vodovod bude chráněn proti znečištěním pitné vody. Ohřev teplé vody je zajištěn plynovým kotlem v kombinaci s dvojící nepřímoohřívanými zásobníky o objemu 160 l.

Kanalizační přípojka a vnitřní kanalizace
Odpadní vody splaškové kanalizace vznikající v objektu budou do veřejné kanalizace odváděny stávající splaškovou kanalizační přípojkou. Odpadní potrubí bude opatřeno větracím potrubím, které bude vyvedeno nad rovinu střechy a jsou opatřena ventilační hlavicí. Větrací potrubí nebude zaústěno do jiných potrubí, průduchů a šachet. Odpadní potrubí nebude svým vyústěním ohrožovat a obtěžovat své okolí. Bude vyústěno nad střechu, do oken nebude nezasahovat. Prostor s mokrým čistěním podlah, s mokrým provozem, s technickým a technologickým zařízením využívajícím vodu a napojením na kanalizaci se neuvažuje. Kanalizační přípojka a vnitřní kanalizace bude zabezpečovat bezpečné odvádění splaškových odpadních vod.

Silnoproudý rozvod a rozvod elektronických komunikací
Stávající a nevyhovující elektroinstalace v celém objektu budou v rámci bouracích prací kompletně demontovány. Na konstrukční zásahy (nové příčky) pak plynule naváže realizace nových hrubých rozvodů.

- Napojení na síť: Budova je a i nadále zůstane napojena na stávající distribuční síť elektrické energie pomocí stávající přípojky.
- Osvětlení: Veškeré umělé osvětlení v bytech i ve společných prostorách zajistí úsporná přisazená nástropní LED svítidla. Ve společných prostorách bude osvětlení ovládáno na čidla.
- Ergonomie a přístupnost: Veškeré nové ovládací prvky ve společných prostorách, jako jsou tlačítka osvětlení, budou osazeny v ergonomicky vhodné výšce 600–1200 mm nad pochozí plochou pro snadnou manipulaci.

  Jedná se o designové koncové prvky elektroinstalace kruhového tvaru v retro stylu, jejichž pohledové části jsou tvořeny materiály jako je keramika, sklo či masivní dřevo. Přístroje využívají páčkový nebo otočný spínací mechanismus s výraznou haptickou a akustickou odezvou, přičemž z hlediska montáže jsou stroje plně kompatibilní se standardními instalačními krabicemi pod omítku.
- Záložní zdroje a nouzové stavy: Objekt nemá navržen žádný záložní zdroj elektrické energie pro zajištění soběstačnosti. Pro případ výpadku sítě jsou však splněny veškeré požadavky na nouzové osvětlení a bezpečnostní systémy v souladu s legislativou.

Rozvody elektronických komunikací (Slaboproud a data)

- Využití stávající infrastruktury: Objekt bude napojen na stávající sítě elektronických komunikací, které jsou v dané lokalitě historického centra Pardubic dostupné a plně dostačující.
- Kapacity sítí: Nevznikají žádné mimořádné požadavky na kapacity veřejných komunikačních vedení a nevyžaduje se budování nových hlavních tras ani navyšování kapacity stávajících zařízení.
- Datové služby: V budově se počítá se standardním využitím telekomunikačních a datových služeb pro jednotlivé bytové jednotky, ateliéry i případných komerční prostor v 1. nadzemním podlaží.
- Komunikace v domě: Součástí instalací ve společných prostorách budou nové domovní telefony a zvonky, které budou stejně jako vypínače umístěny v ergonomické výšce 600–1200 mm.

Vzduchotechnické zařízení

V koupelnách, na WC a v kuchyních je navrženo nucené větrání pomocí odtahových ventilátorů.

- Pro zajištění nezbytné cirkulace vzduchu a správného odvětrání budou interiérové dveře vedoucí do místností hygienického zázemí opatřeny ve své spodní části plastovou větrací mřížkou o rozměrech 500x90 mm.
- Ochrana proti hluku a vibracím: Vzduchotechnická zařízení (VZT) jsou navržena tak, aby do okolí a konstrukcí nepřenášela žádné vibrace.

Vytápění

V měšťanském domě budou nadále vytápění zajištěno otopnými tělesy, které budou v rámci stavebních úprav vyměněna. Zdrojem pro vytápění bude plynový kotel.

Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Jedná se o specifickou stavbu, jelikož jde o stavební úpravy stávajícího měšťanského domu z roku 1520 , který se nachází v Městské památkové rezervaci Pardubice a je evidován jako nemovitá kulturní památka. Zhotovitel musí dodržovat schválené restaurátorské a sanační postupy, aby nedošlo k nevratnému poškození historické substance památky, jako jsou stávající klenby, historický vstupní portál či smíšené nosné zdivo. Jedná se o specifické stavební práce, kde může mít vybraný zhotovitel rozdílné montážní postupy od vypracovaného řešení, avšak veškeré zásahy jsou striktně omezeny stávajícími nosnými konstrukcemi.

Zhotovitel stavby si zajistí realizační a dílenskou dokumentaci, a to zejména pro výrobu nových dřevěných špaletových oken a repasi historických dveří, také pro nové ocelové schodiště. Vzhledem k památkové ochraně musí být veškeré detaily provedení nových výplní otvorů, přesný dekor povrchových úprav a konkrétní typy kování před zadáním do výroby závazně odsouhlaseny orgánem státní památkové péče a investorem. Dále zhotovitel před zahájením stavby zajistí technickou zprávu o zařízení staveniště a vyřídí příslušné dopravně inženýrské rozhodnutí (DIR) pro dočasný zábor veřejného prostranství v ulici Kostelní.

Zhotovitel musí mít patřičnou odbornou znalost pro práci na historických objektech a další dodavatelskou dokumentaci bude zpracovávat jen v případě, že dokumentace pro provádění stavby nebude v některých detailech a konstrukčních řešeních odpovídat jemu zvolenému materiálu či technologickému postupu. Tyto věci budou konzultovány s autorem projektu a investorem a poté si je před samotnou realizací musí nechat odsouhlasit autorským dozorem, investorem a případně orgánem památkové péče.

Požadavky pro vypracování dodavatelské dokumentace budou stanoveny na základě výběrového řízení, kde výběr dodavatele bude určovat příslušné stavební a konstrukční manipulaci s materiálem. Dodavatelská dokumentace a následná realizace musí striktně splňovat projektové a montážní návody jednotlivých výrobců na příslušný stavební či konstrukční materiál. Zásadním požadavkem při návrhu jakýchkoliv dodavatelských změn je zajištění nepřetěžování stávajících nosných prvků budovy.

V případě odchylek, provedení jiného rozsahu prací nebo změně materiálu je nutné vypracovat dokumentaci skutečného provedení. Zhotovitel je povinen na vlastní náklady vyhotovit v případě potřeby dílenskou a výrobní dokumentaci k jednotlivým částem stavby.

V rámci realizace budou přímo na stavbě fyzicky ověřeny veškeré rozměry stavebních prvků. Jedná se zejména o včasné a přesné kontrolní zaměření stávajících okenních a dveřních otvorů, také přesné zaměření prostoru pro nové schodiště, na základě kterých bude provedena výrobní dokumentace. Dále budou ověřeny rozměry všech specifických prvků, které jsou uvedeny ve výpisech truhlářských a zámečnických výrobků přiložené projektové dokumentace

Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. V souladu s §14 zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, je

určení koordinátora stavby zapotřebí, jelikož se jedná o stavbu vyžadující stavební povolení.

Vzhledem k charakteru stavby, počtu profesí a době trvání stavby se předpokládá povinnost zpracovat plán BOZP a zároveň činnost koordinátora BOZP na stavbě. Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení. Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví – je potřeba zpracovat plán BOZP. Plán BOZP bude zpracován koordinátorem BOZP před započetím realizace stavby.

Vybraná firma na základě veřejné soutěže musí mít vypracovaný konkrétní plán bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi s přesným harmonogramem provádění prací se zahrnutím ukončení jednotlivých prací.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou uvedeny v souhrnné technické zprávě, bod Požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Všichni pracovníci na stavbě budou proškoleni a budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, poučeni o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem, budou seznámeni s hygienickými a požárními předpisy.

Podmínky realizace prací, budou – li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb,
Objekt se nachází v ochranném pásmu nemovitých kulturních památek a leží přímo v Městské památkové rezervaci Pardubice. Samotnou realizací navržených vnitřních stavebních úprav měšťanského domu však nevznikají žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma. Vlastní navrhovaná stavba tedy nová ochranná pásma nevyžaduje a nedochází k vymezení žádných pozemků, na kterých by nově vznikla.

V daném území a stávajícím objektu jsou stavbou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, a to elektrické energie, vodovodu, splaškové kanalizace a plynovodu. Před začátkem případných drobných zemních prací (např. hloubení prostoru pro schodiště do 1. PP) je nutno vytyčit všechny stávající inženýrské sítě a kabelová vedení.

Práce v ochranných pásmech bude probíhat s nejvyšší obezřetností za podmínek určených jednotlivými správci inženýrských sítí. Veškeré práce prováděné v blízkosti podzemních inženýrských sítí a rozvodů, respektive v jejich ochranných pásmech, musí být prováděny výhradně ručně a po předchozí dohodě se správci těchto sítí.

Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastnosti staveniště nebo požadavku stavebníka na provádění stavby apod.,
Pro vlastní stavbu jako staveniště budou využívány především vnitřní prostory stávajícího objektu, kde bude stavba přímo prováděna. Zájmové území a samotná stavba jsou v soukromém majetku.

Vzhledem k umístění stavby v kompaktní zástavbě historického centra a absenci vlastního pozemku v bezprostředním okolí domu, bude pro realizaci stavby nutné zřízení dočasného záboru přilehlého veřejného prostranství v ulici Kostelní. Tento zábor bude sloužit pro operativní přistavení kontejneru a složení dováženého materiálu (tzv. blesková deponie). Pro přístup na staveniště bude využívána stávající komunikace a chodník, jejichž provoz bude dočasným záborem omezen pouze v nezbytně nutné míře. V rámci zařízení staveniště budou umístěny mobilní stavební buňky pro kanceláře, šatny, sklady a mobilní WC. Staveniště musí být dostatečně označeno bezpečnostními tabulkami a zabezpečeno oplocením proti vniknutí nepovolaných osob.

Zvláštní požadavky na organizaci staveniště vyplývají primárně ze stísněných poměrů historické zástavby, kvůli kterým je nutná zvýšená koordinace dopravních tras a striktní minimalizace hluku a prašnosti. Jinak budou dodrženy standardní požadavky stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále zhotovitel dbá při uspořádání staveniště na to, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle vyhlášky č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel zodpovídá za uspořádání staveniště, vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností a zajistí označení hranic staveniště jasně rozpoznatelné i za snížené viditelnosti. Přitom postupuje mimo jiné podle nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Za celkové uspořádání a zabezpečení staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, plně odpovídá zhotovitel stavby, kterému bylo toto staveniště předáno a který jej protokolárně převzal.

Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nebude mít výrazný vliv na životní prostředí. Likvidace komunálního odpadu bude zajištěna odvozem odpadu technickými službami. Stavba a ani provoz na stavbě nebude převyšovat povolené hygienické limity.

Lze konstatovat, že stavba nijak neovlivní životní prostředí. Území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení. Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění zákona č. 93/2004 Sb. není třeba posuzovat stavbu z pohledu vlivu stavby na životní prostředí. Z pohledu odpadů a jejich likvidace bude vše prováděno podle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. Odpady vzniklé při realizaci stavby a během vlastního provozu objektu jsou zařazeny do kategorií dle zákona o odpadech.

Stavební práce nebudou produkovat nadměrné exhalace, hluk, vibrace, prach. Do ovzduší nebudou unikat žádné chemikálie. Prašnost po dobu stavebních úprav bude minimalizována. Území nesmí být zatěžováno lidskou činností nad míru únosného zatížení.

Vše bude prováděno dle platných norem, vyhlášek směrnic a zákoníků práce pro daný druh pracovní činnosti. Na výstavbu budou použity materiály řádně otestované s osvědčením o hygienické nezávadnosti pro určený typ použití.

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. Odpadové hospodářství – obec má zajištěný týdenní odvoz odpadků.

Během výstavby dojde ke vzniku odpadu, který bude pravidelně odvážen na skládku nebo odborně likvidován na stavbě.

Nedojde ke zhoršení životního prostředí. Stavební konstrukce jsou navrženy z běžných materiálů a konstrukcí.

Stavba nebude mít vliv na ochranu podzemní a povrchové vody a nebude mít vliv na odtokové poměry v území. Zhotovitel zajistí ochranu povrchových a podpovrchových vod před jejich znehodnocením nebezpečnými látkami.

Provádění stavby nebude mít výrazný vliv na životní prostředí, níže uvedenými opatřeními bude tento vliv co nejvíce eliminován. V průběhu stavebních prací je nutné respektovat následující požadavky:

Chránit kvalitu podzemních vod a ovzduší, Chránit ponechané porosty v blízkém okolí stavby, Chránit dopravní trasy před znečištěním – pokud k tomu dojde, je dodavatel povinen toto znečištění neprodleně odstranit. Dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny.

Na staveništi bude udržován pořádek a budou dodržovány bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství a suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku. Bude zamezeno znečišťování odpadní vodou.

S veškerými odpady, které vzniknou při stavbě bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb, zákon o odpadech, dále dle zákona č. 477/2001 Sb., zákon o obalech a o změně některých zákonů, dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) a dále dle vyhlášky č. 273/2021 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady. Použité materiály nepředstavují zátěž pro životní prostředí. Budou předány do vlastnictví pouze osobně oprávněné jejich převzetí dle §13 zákona č. 541/2020 Sb. Ve smlouvě s prováděcí firmou bude jednoznačně stanoveno, který právní subjekt bude původcem odpadů, které při stavební úpravách vzniknou. Vzniklé odpady budou shromažďovány utříděně. O vzniklých odpadech a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence. V rámci nakládání s nebezpečnými odpady (eternit a asfaltové pásy) bude deklarovat jejich bezpečnou likvidaci v souladu s platnou legislativou. Použité stavební materiály nepředstavují zátěž pro životní prostředí. Kategorizace stavebních odpadů je provedena dle přílohy k vyhlášce č. 9. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Během realizace stavby bude vznikat běžný stavební odpad, který bude dodavatel stavby shromažďovat na předem vyhrazeném místě a průběžně ho odvážet na nejbližší řízenou skládku odpadů. Odpady, jejich ukládání a likvidace budou zajištěny v souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb, zákon o odpadech, dále zákonem č. 477/2001 Sb., zákon o obalech a obalových odpadech.

Použité stavební materiály nepředstavují zátěž pro životní prostředí. Kategorizace stavebních odpadů je provedena dle přílohy k vyhlášce č. 9. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Požadavky na ochranu veřejného zdraví dle zákona č. 254/2001 Sb., zák. č. 274/2001 Sb. a zákona č. 258/2000 Sb.

Ochranu proti hlukům a vibracím - Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Budou použity kompresory na elektrickou energii umístěné v případě potřeby v buňkách nebo jiných vhodných zástěnách.

Ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti - Vozidla vyjíždějící z prostor staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací. Jakýkoliv odpad, který při nakládání na auta může vyvolat prašnost, je třeba zvlhčit kropením. Případné nečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem - Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace - Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu za řízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

Evidenci vzniklých odpadů provede pracovník určený prováděcí firmou, která bude vybrána na základě výběrového řízení. Odpad bude likvidován předáním oprávněné osobě k likvidaci odpadů v souladu s platným zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a jeho prováděcích vyhlášek.

Původce bude dle povinností uvedených v zákoně č. 541/2020 Sb. odpady zařazovat podle druhu a kategorií stanovených v katalogu odpadů, vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě, nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečí je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, umožní kontrolní orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předloží dokumentaci a poskytovat úplné informace související s odpadovým hospodářstvím. Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou. Při dovozu stavebních materiálů a prvků pro projektovanou stavbu bude prokázána dodavatelem neškodnost tohoto materiálu vůči prostředí.

Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou. Při dovozu stavebních materiálů a prvků pro projektovanou stavbu bude prokázána dodavatelem neškodnost tohoto materiálu vůči prostředí.

Stavebník je povinen, především opatřeními přímo u zdroje, předcházet znečisťování nebo poškozování životního prostředí a minimalizovat nepříznivé důsledky své činnosti na životní prostředí, a tím splnit povinnosti dané zákonem č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

Před zahájením realizace stavby (předání staveniště) je investor povinen přizvat na stavbu projektanta. Tato schůzka bude oznámena minimálně 5 pracovních dnů předem. V případě nepřizvání projektanta nebude brán zřetel na odlišné provedení a následné vícepráce.

Poznámka: množství odpadů se týká odpadů u kterých je jejich množství možno stanovit a hodnota není striktně závazná.

Projektová dokumentace předpokládá, že při likvidaci stavebního odpadu nedojde k likvidaci azbestu.

Požadavky na ochranu veřejného zdraví jsou dle zákona č. 254/2001 Sb., Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), zákona č. 274/2001 Sb., Zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) a zákona č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

e) Požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení,

Požadavky na architektonické řešení

Záměr je v souladu s územním plánem. Stávající měšťanský dům nebude ani po stavebních úpravách narušovat charakter okolí a přirozeně se začlení do okolní zástavby. Stavba respektuje urbanistický kontext lokality.

Vzhledem k umístění v historickém jádru města je měšťanský dům začleněn do souvislé, historicky založené zástavby. Z jižní strany (průčelí) přímo přiléhá k veřejnému prostoru ulice Kostelní a sdílí s okolními objekty společnou uliční čáru. Ze severní strany naopak dům sousedí s klidným vnitroblokem. Toto uspořádání definuje orientaci hlavních obytných místností, které směřují převážně do ulice a do vnitrobloku, což zajišťuje optimální prosvětlení.

Zájmový objekt disponuje jedním podzemním a čtyřmi nadzemními podlažími. Půdorys budovy má tvar nepravidelného protáhlého čtyřúhelníku. Dům je zastřešen klasickou sedlovou střechou s tesařským krovem, která je kryta dvojitě kladenými bobrovkami. Jelikož se jedná o stavební úpravy stávajícího památkově chráněného objektu, vnější půdorysné ohraničení ani výškové uspořádání hřebene střechy se nemění a zůstává zcela zachováno

Povrch fasády, její barevnost a celkový vnější vzhled zůstávají beze změn. Do vnějších omítek nebude v rámci stavby nijak zasahováno. Obvodové smíšené zdivo zůstane bez dodatečného vnějšího zateplení, aby byl důsledně zachován historický ráz fasády. Hlavní vstup orientovaný do ulice zůstává ve své původní pozici a je chráněn historickým portálem. Vnější výraz domu oživí pouze nová dřevěná špaletová okna s historizující profilací a dobovým kováním.

Architektonické řešení záměru plně respektuje a přirozeně dotváří charakter historické zástavby v Kostelní ulici. Urbanistická koncepce statutárního města Pardubice je zde založena na respektování vymezených stabilizovaných ploch, kde je prioritou právě zachování stávající uliční čáry a hmotové skladby objektů. Řešený pozemek se nachází přímo v centru obce, přičemž k samotnému domu je zajištěn přímý přístup z přilehlého chodníku a na zadní straně na něj navazuje rovinatý pozemek zahrady.

Jedná se o stávající měšťanský dům s půdorysem ve tvaru nepravidelného protáhlého čtyřúhelníku. Celková zastavěná plocha objektu činí 104,48 m². Stavba má navrženo jedno podzemní patro a čtyři nadzemní patra. Dům je zastřešen klasickou sedlovou střechou s tesařským krovem, která je kryta dvojitě kladenými bobrovkami, přičemž celková výška stavby je 13,27 m. Stavba bude využívána pro trvalé bydlení a občanskou vybavenost a jedná se o stavbu trvalou. Povrch fasády, barevnost a celkové vnější řešení zůstávají nezměněny; do vnějších omítek nebude nijak zasahováno a obvodové zdivo zůstane bez dodatečného vnějšího zateplení, aby byl plně zachován historický ráz fasády

V bytovém domě jsou umístěny celkem 4 bytové jednotky o dispozici 1+kk (ve 2. a 3. NP) a 2 ateliéry (ve 4. NP). Dále se v objektu nachází nebytový komerční prostor (v 1. NP), vyčleněná místnost pro ukládání popelnic (v 1. NP) a sklepní a skladové prostory (v 1. PP).

Požadavky na dispoziční řešení veškerých místností budou dodrženy dle výkresové dokumentace. Jednotlivé byty budou mít zajištěné dostatečné denní osvětlení a oslunění. Bytové jednotky jsou rozděleny na obytný prostor a příslušenství (vstupní prostory, hygienické zázemí, prostory pro uložení věcí, kuchyňský kout). Prostory budou přirozeně větrány. Bytové jednotky zajišťují individuální užívání a ochranu soukromí. V bytovém domě je umístěna technická místnost. Světlé výšky odpovídají možnostem historického domu.

Materiálové a prostorové řešení bude dodrženo dle dokumentace.

Užívání domu zabezpečuje bezpečnost provozu a požární bezpečnost. Šířky chodeb, dveří a schodišť musí umožňují bezpečný pohyb osob.

Dodržet ČSN pro požární bezpečnost staveb. Zajistit únikové cesty, požární dveře a prostupy s požární odolností. Společné prostory opatřit nouzovým a bezpečnostním osvětlením.

Požadavky na materiálové řešení

Měšťanský dům je postaven z tradičních materiál. Projekt navrhuje úpravy z tradičních materiálů. Materiálové řešení bude provedeno dle dokumentace.

Požadavky na výtvarné řešení

Výtvarné řešení bude provedeno dle dokumentace.

Požadavky na dispoziční řešení

- 1.PP – obsahuje sklepní a skladové prostory, které zůstanou zachovány jako jeden otevřený prostor. Přístup je umožněn novým schodištěm z chodby
- 1.NP – jedná se o vstupní podlaží přístupné z ulice Kostelní i ze zadní zahrady. Podlaží je masivní stěnou rozděleno na dvě části. V levé části se nachází nebytový prostor (s potenciálem pro budoucí kavárnu či cukrárnu) včetně příslušného hygienického zázemí pro veřejnost a personál. V pravé části je hlavní domovní chodba se schodištěm do vyšších podlaží, vstup do sklepa a nově vyčleněná místnost pro uložení popelnic,
- 2.NP – obsahuje dvě samostatné bytové jednotky o dispozici 1+kk. Jeden byt je orientován do klidného vnitrobloku s výhledem do zahrady. Druhý byt, který disponuje i vlastní šatnou, má hlavní obytnou místnost orientovanou do ulice Kostelní. Každý byt má vlastní koupelnu a chodbu. Z hlavní společné chodby vede nové schodiště do 3.NP
- 3.NP – dispozičně logicky navazuje na nižší patro a obsahuje další dvě samostatné bytové

jednotky 1+kk (jeden byt s výhledem do zahrady, druhý s výhledem do ulice a šatnou). Navíc se zde nachází technická místnost přístupná z hlavní chodby, ve které bude umístěn centrální plynový kotel pro celý dům.

- 4.NP – v posledním podlaží se nacházejí dva ateliéry. Každý ateliér disponuje hlavní místností, do které bude nově doplněn kuchyňský kout, a vlastním sociálním zázemím. Pro zvětšení a prosvětlení prostoru bude odstraněna příčka mezi zádveřím a hlavní místností.

Dispozice bude dodržena dle dokumentace. Celý pozemek bude oplocen.

Požadavky na konstrukční řešení

Nosné konstrukce stávajícího měšťanského domu tvoří masivní smíšené zdivo, což je kombinace plné pálené cihly a lomového kamene na vápennou maltu. Objekt je založen na stávajících historických základech, do kterých se nebude nijak zasahovat, počítá se pouze s dodatečným dobetonováním základu stěny u nově vznikajícího schodiště do 1. PP.

Nové vnitřní dělicí příčky jsou navrženy z lehkých materiálů, konkrétně z pórobetonových tvárnic o tloušťkách 100 až 200 mm. Veškeré nové zdivo v domě je striktně navrhováno s ohledem na to, aby nedocházelo k nepřetěžování stávajících nosných prvků budovy.

Vodorovné konstrukce nad 1. NP a 2. NP jsou tvořeny tradičními zděnými klenbami, ve vyšších podlažích jsou pak stropy tradiční dřevěné trámové. Stávající stropní konstrukce budou zachovány, odborně revidovány a případně zpevněny. Pro snížení celkového zatížení konstrukcí budou skladby podlah mezi 2. NP, 3. NP a 4. NP výrazně odlehčeny tím, že se vyboural těžká betonová vrstva a demontují se staré prkenné záklopy. Nové vrstvy podlahy budou OSB desky , voština se zásypem z lehčeného kameniva, Sádrovláknité desky. Nášlapnou vrstvu bude tvořit vinyl a keramický dlažba. Zastřešení budovy tvoří klasický tesařský krov, do kterého se v rámci stavebních úprav nebude zasahovat.

Konstrukce schodišť se bude napříč objektem lišit. Schodiště do 1. PP bude v první části tvořeno novým monolitickým betonovým schodištěm a následně typovým ocelovým schodištěm. Mezi 1. NP a 3. NP bude vybourána vrchní vrstva původního schodiště a na spodní cihelné klenbě bude provedeno nové betonové monolitické schodiště. Nové schodiště pro přístup do 4. NP bude tvořeno lehkou ocelovou konstrukcí, schodiště bude dodáno s protipožárním práškovým lakem.

Konstrukční řešení bude provedeno dle části dokumentace D.3. Dokumentace stavebně konstrukčního řešení.

f) Požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržených vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.)

- Obestavěný prostor: 1381,2 m³
- Zastavěná plocha: 104,48 m²
- Podlahové plochy: 313,11m²

Podlaží	Plocha
1PP	15,32 m²

1 NP	75,46 m²
2 NP	77,96 m²
3 NP	82,73 m²
4 NP	61,64 m²

- Počet bytových jednotek:

Podlaží	Dispozice bytu	Počet
2 NP	1+KK	2
3 NP	1+KK	2
4 NP	Ateliér	2
	Celkem byt + ateliéry:	4+2

- Počet osob v :

Dispozice bytu	Počet obyvatel na byt	Počet
1+KK	2	8
Ateliér	2	4
	Celkem:	12

g) Klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto)

- **Lokalita – Pardubice**
- Výpočtová venkovní teplota v zimě: – 12 °C
- Výpočtová teplota v létě: + 30 °C
- Sněhová oblast: I
- Větrová oblast: II
- Nadmořská výška: 220 m.n.m.

h) Bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.)

- Počet osob: 45 – dle PBŘ
- Počet osob dle bytů - 12
- Počet bytových jednotek: 4
- Počet ateliérů : 2
- Roční potřeba vody/ Roční množství splaškových vod: Není navyšována
- Množství dešťových odpadních vod: Není navyšována

i) Požadavky na stavební fyziku

Tepelná ochrana

Zásadním specifikem tohoto projektu je, že obvodové a nosné zdivo zůstává bez dodatečného

vnějšího zateplení, aby byl striktně zachován historický ráz fasády v památkové rezervaci. Důraz je proto kladen na minimalizaci tepelných mostů v rámci řešených stavebních úprav a na mimořádně kvalitní provedení detailů (např. přesné napojení rámů nových dřevěných špaletových oken nebo řešení podlahových souvrství). Tepelná ochrana bude dále podpořena lokálně, například vložením 200 mm minerální vaty do konstrukce stropu mezi 3. NP a 4. NP.

Stavební řešení nově doplňovaných a upravovaných konstrukcí je navrženo tak, aby byla zajištěna odpovídající tepelná stabilita místností a povrchová teplota vnitřních částí obvodových stěn nebyla po celý rok podstatně rozdílná od teploty vzduchu v místnosti. Tím se efektivně eliminuje riziko povrchové kondenzace vodní páry a vzniku plísní. Vzhledem k historické hodnotě budovy a nutnosti dodržet původní vzhled není navrhováno žádné venkovní stínění oken.

Ochrana proti pronikání vlhkosti v interiéru je v prostorech s mokrým provozem (koupelny) řešena aplikací hydroizolačních nátěrů pod obklady. Dodatečné plošné hydroizolační vrstvy proti zemní vlhkosti nejsou součástí projektu. Jelikož se jedná o stávající historickou stavbu a do stávajících základových poměrů se nebude zasahovat, nejsou navrhována ani žádná nová stavební opatření pro ochranu před pronikáním radonu z podloží.

Akustika

Z hlediska vzduchové neprůzvučnosti mezi místnostmi je maximálně využito útlumu stávajícího masivního smíšeného zdiva. Nové mezibytové a dělicí příčky (z pórobetonových tvárnic a sádrokartonových předstěn s vloženou izolací) jsou navrženy tak, aby bezpečně splňovaly normové hodnoty vážené stavební neprůzvučnosti pro bytové domy. Ochrana proti hluku z vnějšího prostředí (z ulice Kostelní) je zajištěna masivností obálky a instalací nových dřevěných špaletových oken, která díky své dvoukřídlé konstrukci přirozeně poskytují vysoký akustický útlum.

Z hlediska kročejové neprůzvučnosti budou v rámci nových skladeb podlah aplikována navržená technická řešení, která eliminují přenos nepříznivých vlivů na užívání objektu. Jedná se především o voštinu s lehkým násypem a důsledné oddělení nášlapných a roznášecích vrstev od svislých konstrukcí pomocí okrajových dilatačních pásek. Tím se zamezí přenosu vibrací do původních historických kleneb a dřevěných trámových stropů.

Dále budou veškeré nové rozvody technického zařízení budovy (ZTI) opatřeny akustickými objímkami a vedeny v instalačních předstěnách tak, aby se minimalizoval přenos hluku a vibrací z provozu těchto zařízení do nosných konstrukcí a chráněných pobytových místností.

Osvětlení, proslunění a stínění

Vnitřní prostor stavby je řešen tak, aby bylo zajištěno jeho denní osvětlení podle účelu užívání. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu v historické zástavbě, jsou pro přirozené denní osvětlení a proslunění maximálně využity stávající okenní otvory. Dispoziční řešení respektuje jejich polohu tak, aby všechny nové i upravované pobytové místnosti (v bytových jednotkách i ateliérech) měly zajištěno vyhovující přirozené denní osvětlení.

Umělé osvětlení bude v celém objektu řešeno nově a bude tvořeno úspornými přisazenými nástropními LED svítidly. Svítidla budou rozmístěna a nadimenzována tak, aby v žádném místě nebyla hodnota udržované osvětlenosti nižší, než je požadavek platných hygienických norem. Ve společných prostorách domovních chodeb a schodišť bude umělé osvětlení pro zvýšení úspory a

komfortu ovládáno na pohybová čidla.

Vzhledem k památkové ochraně objektu a striktnímu požadavku na zachování historického vzhledu fasády do ulice Kostelní i do vnitrobloku, nejsou a nemohou být navrženy žádné vnější stínicí prvky (jako jsou venkovní žaluzie či rolety). Ochrana proti nadměrnému oslunění v letních měsících bude řešena výhradně interiérovým stíněním (např. vnitřní rolety, závěsy), které nenarušuje vnější architektonický výraz budovy.

Vzhledem k faktu, že předmětem projektu jsou vnitřní stavební úpravy a nedochází k žádným změnám vnějšího půdorysného uspořádání, tvaru střechy ani celkové výšky budovy, navrhovaným řešením nebudou absolutně nijak dotčeny stávající poměry osvětlení a oslunění okolních staveb a pozemků. Okolní stavby a jejich obytné místnosti nebudou navrhovanou stavbou nijak nově zastíněny.

j) Požadavky na efektivní hospodaření s energiemi

Stavba a její technická zařízení pro vytápění, přípravu teplé vody, osvětlení a větrání budou provedeny takovým způsobem, aby při jejich užívání a provozu byla spotřeba energie co nejnižší s ohledem na účel užívání, místní klimatické podmínky a striktní limity dané památkovou ochranou budovy. Stavba musí být v rámci těchto možností maximálně energeticky účinná.

k) Provozní režim stavby nebo zařízení - trvalý, občasný, nepřerušovaný

Stavba určena pro trvalé bydlení. A v budoucnu má potenciál sloužit i jako částečně komerční díky nebytovému prostory v 1.NP.

l) Návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Samotný měšťanský dům pochází z roku 1520, jeho historické nosné konstrukce tak již prokázaly mimořádnou dlouhověkost. Pro navrhované stavební úpravy a budovu jako celek bude životnost stavby pro další užívání zařazena dle ČSN EN 1990 tab. 2.1 do kategorie návrhové životnosti: kat. 4, předpokládaná životnost 50 let. Podle dělení diferenciace spolehlivosti konstrukce je předmětná stavba zařazena v souladu s ČSN EN 1990, příloha B do třídy následků CC2 / prohlídka 5/10 let.

Druh konstrukce	Průměrná životnost	Druh konstrukce	Průměrná životnost
Smíšené nosné zdivo a základy (stávající)	150+ let	Dřevěná špaletová okna	40 let
Dřevěné trámové stropy a klenby	100+ let	Sádrokartonové podhledy a předstěny	45 let
Nové vnitřní stěny a příčky (pórobeton)	80 let	Sádrokartonové příčky	50 let
Schodiště (monolitická, ocelová)	70 let	Keramické dlažby a obklady	50 let
Vnitřní štukové omítky	40 let	Podlahy - lepený vinyl	20 let

Materiály jsou voleny s ohledem na životnost, historický charakter budovy a možnost údržby. Revize technologií (zejména plynového kondenzačního kotle a spalinových cest) bude probíhat minimálně 1× ročně. Obnova nátěrů, povrchových úprav dřevěných oken a obnova pružných těsnění bude prováděna dle reálné potřeby.

Dodavatel stavby zpracuje plán údržby s jednotlivými požadavky na konkrétní konstrukce a provozní řád pro bytový dům s komerčním parterem. Plán bude zahrnovat provedení veškerých revizí stavby, technických zařízení (elektroinstalace, plynová zařízení, hromosvod) včetně údržby jednotlivých historických i nových konstrukcí.

Stavbu, jednotlivé konstrukce a zařízení je nutno pravidelně kontrolovat a revidovat dle příslušných norem a předpisů a provádět průběžnou údržbu tak, aby byla zachována jejich bezpečnost, funkčnost, zaručená životnost a historická hodnota. Stavba je navržena v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, které zajišťují ochranu uživatelů při provozu. Před uvedením budovy do provozu budou zpracovány příslušné provozní řády pro užívání budovy.

Po dokončení výstavby a montáže bude nutné konstrukce a zařízení užívat tak, jak předpokládá projektová dokumentace, nebo tak, jak předpokládá výrobce materiálu či konstrukce (zejména ohledně větrání a údržby vlhkostního mikroklimatu, aby se předešlo degradaci konstrukcí). Konstrukce a zařízení budou udržovány v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce. Veškerá technická zařízení budou pravidelně podrobována zkouškám a revizím v předepsaných lhůtách dle platných předpisů. Jedná se o běžný rezidenční a komerční provoz, který nevyžaduje zvýšené nároky na bezpečnost při provozu.

Stavba po dokončení svým charakterem bude umožňovat její bezpečné užívání. Nové stavební úpravy budou provedeny z certifikovaných materiálů a výrobků, přičemž vizuálně exponované prvky (okna, dveře, kování) budou před osazením certifikovány a odsouhlaseny orgánem státní památkové péče.

m) Požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí

Během výstavby bude pro nové prvky (např. sádrokartonové předstěny, instalace, nové pórobetonové příčky) využito standardních technologických postupů. Avšak vzhledem k faktu, že se jedná o historický měšťanský dům z roku 1520 umístěný v Městské památkové rezervaci, vyvstávají zcela zásadní zvláštní požadavky na provádění, šetrnost a jakost u stávajících a upravovaných konstrukcí.

Stavební zásahy vyžadují specifické památkářské a řemeslné postupy. Výrazným specifikem je například oprava stávajících vnitřních omítek v nižších podlažích. Lze odstranit pouze prokazatelně zvětralé a nesoudržné části historických omítek. Nové lokální vysprávky a štuky musí být prováděny ručně, s maximálním ohledem na zachování stávající struktury omítek, a musí být pečlivě zarovnány a začištěny do roviny s okolní historickou omítkou.

Veškeré bourací práce (např. odstraňování starých podlahových vrstev, vybourání nenosných příček či ubourání komínu) musí probíhat s maximální opatrností, převážně ručně a bez použití těžké mechanizace generující nadměrné vibrace, aby absolutně nedošlo k narušení stávajících

historických kleneb a nosného smíšeného zdiva.

Po dokončení bouracích prací a přípravě stavebních otvorů bude provedeno přesné fyzické zaměření okenních a dveřních otvorů přímo na stavbě. Až na základě tohoto zaměření bude zpracována detailní výrobní a dílenská dokumentace. Zvláštní požadavek na jakost a provedení se týká především výroby nových dřevěných špaletových oken s historizující profilací a dobovým kováním. Veškerá tato výrobní dokumentace, včetně vzorkování materiálů, povrchových úprav a kování, musí být před samotnou výrobou bezpodmínečně odsouhlasena zástupci orgánu státní památkové péče a investorem. Dále budou fyzicky ověřeny rozměry všech specifických truhlářských a zámečnických prvků uvedených ve výpisech projektové dokumentace.

n) Požadavky ochrany životního prostředí

Požadavky na ochranu zdraví a životního prostředí

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala bezpečnost, život nebo zdraví osob nebo zvířat, aby byl hluk v chráněném prostoru stavby udržován na úrovni, která neohrozí zdraví jejích uživatelů, zaručí noční klid a je vyhovující pro prostředí s pobytem osob nebo zvířat, a to i na sousedních pozemcích a stavbách, ani neměla nepřípustný negativní vliv na kvalitu životního prostředí nebo na klima, a to během výstavby, užívání i odstraňování, zejména následkem:

Nedostatečných tepelně izolačních, zvukoizolačních nebo světelně technických vlastností, uvolňování toxických plynů, nebezpečných látek, těkavých organických sloučenin, skleníkových plynů nebo nebezpečných částic do vnitřního nebo venkovního prostředí, výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb, emisí nebezpečného záření a světla, uvolňování nebezpečných látek do vody nebo půdy, vypouštění odpadních vod, emisí odpadních plynů, nebo narušení podloží s následkem trvalé změny proudění podzemních vod nebo jiným nepřípustným dopadem na úroveň hladiny podzemní vody.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby nezpůsobila:

nadměrný úhyn rostlin a zranění nebo úhyn živočichů nebo ničení jejich biotopů, nebo zhoršení prostupnosti krajiny pro volně žijící živočichy.

Uvolňování nebezpečných látek do vody nebo půdy

V prostoru stavby se nepředpokládá pravidelná manipulace s látkami ohrožujícími jakost půdy a povrchových nebo podzemních vod.

Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení

Nejedná se o stavbu neveřejné účelové komunikace, venkovního pracoviště, venkovního sportoviště a reklamního zařízení. Stavba svým provozem nebude vytvářet účinky venkovního osvětlení na okolní stavby. Fasáda nebude osvětlena.

Požadavek na omezení prašnosti

Stavební práce budou probíhat za provozu budovy. Realizace se neobejde bez vzniku prašnosti. Je tedy nutné zajistit maximální omezení těchto vlivů během výstavby důsledným dodržováním pořádku na stavbě, zamezením prašnosti. Během stavby bude prováděn úklid, tak aby se zamezilo dalšího rozšiřování prahu a dalších nečistot dále do objektu.

Šíření prachu při pracovní činnosti je nutno omezit příslušnými opatřeními (urychleným odvážením

sutě a sypkých materiálů ze stavby, optimálním nakládáním vozidel a zabezpečením nákladu a pod.). Případná znečistění okolí stavby způsobená vlivem stavební činnosti je nutno ihned průběžně odstraňovat.

Při provádění stavby zhotovitel učiní opatření k omezení nadměrné prašnosti a hluku na stavbě a při provádění stavebních prací také k zamezení znečištění veřejné komunikace.

o) Požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz

Dokumentace plně respektuje požadavky a podmínky vyplývající ze závazných stanovisek všech dotčených orgánů státní správy. Vzhledem k umístění stavby v Městské památkové rezervaci Pardubice a jejímu historickému charakteru je klíčové zejména dodržení podmínek závazného stanoviska orgánu státní památkové péče (Magistrát města Pardubic). Dále dokumentace respektuje požadavky Krajské hygienické stanice (KHS) a Hasičského záchranného sboru (HZS). Jelikož se nebudují žádné nové sjezdy ani parkovací kapacity, není vyžadováno stanovisko Policie ČR k připojení na komunikaci; s dotčenými orgány dopravy se řeší výhradně dopravně inženýrské rozhodnutí (DIR) pro dočasný zábor staveniště.

Závazná stanoviska orgánu památkové péče striktně limitují zejména vnější vzhled a materiálové provedení. Před výrobou a osazením nových prvků (dřevěná špaletová okna s historizující profilací a kováním, interiérové dveře) musí být zhotovitelem předložena dílenská dokumentace a vzorky ke konečnému schválení zástupcům památkové péče.

Limity stanovené pro místo a provoz z hlediska hluku, prašnosti a dopravního zatížení nebudou budoucím provozem zrekonstruovaného objektu překročeny. Případné emise z nového zdroje vytápění (plynový kondenzační kotel) bezpečně splňují platné přísné emisní limity. Větrání pobytových místností je navrženo okny, která budou pro zajištění hygienických limitů výměny vzduchu v těsném stavu opatřena kováním umožňujícím mikroventilaci, a to bez použití rušivých vnějších větracích štěrbin, které by degradovaly historický vzhled fasády.

p) Požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí

Přístupnost objektu je řešena v souladu se zákonem č. 283/2021 Sb., stavební zákon, a vyhláškou č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu. Dle § 149 stavebního zákona je zohledněna přístupnost pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, avšak s přihlédnutím k objektivním a závažným památkovým a stavebně-technickým důvodům.

Jedná se o stávající historický měšťanský dům z roku 1520, který se nachází v Městské památkové rezervaci Pardubice. Z důvodu ochrany historické substance a nepřekonatelných statických a prostorových limitů není stavba navržena jako plně bezbariérová. Dispoziční a výškové uspořádání budovy neumožňuje instalaci osobního výtahu ani vybudování bezbariérových ramp, a vertikální pohyb po budově je tak i nadále zajištěn pouze prostřednictvím stávajících a nově doplňovaných schodišť. Vstup do objektu z ulice Kostelní je zachován v původní podobě přes historický portál.

Přestože nelze zajistit plnou přístupnost pro osoby na invalidním vozíku, projekt v rámci možností historické stavby aplikuje vybrané požadavky normy ČSN EN 73 4001 (Přístupnost a bezbariérové užívání) s cílem maximálního zvýšení komfortu a bezpečnosti ostatních uživatelů (např. osob

pokročilého věku). V rámci společných prostor a domovního vybavení budou provedena následující opatření:

- Veškeré nové ovládací prvky (vypínače osvětlení, zvonky, domovní telefony) budou ve společných prostorách osazeny v ergonomické výšce 600–1200 mm nad pochozí plochou.
- Podlahy na domovních chodbách a podesty schodišť budou opatřeny protiskluznou úpravou (keramická dlažba s odpovídajícím atestem).
- Všechna nová i upravovaná schodiště budou opatřena odpovídajícími madly.

Předčasné užívání stavby ani zkušební provoz se u tohoto záměru nepředpokládá. Objekt po dokončení stavebních úprav nebude mít v tomto ohledu žádný negativní vliv na své okolí.

q) Stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.)

Hodnoty geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků, konstrukcí a výrobků jsou podrobně stanoveny v příslušných částech projektové dokumentace (zejména ve výkresech, výpisech truhlářských a zámečnických prvků a v textových zprávách jednotlivých profesí). Vzhledem k historickému charakteru objektu jsou kladeny specifické požadavky

r) Změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.

Záměrem jsou rozsáhlé vnitřní změny a stavební úpravy dokončené stávající stavby – historického měšťanského domu. V rámci realizace budou probíhat poměrně rozsáhlé vnitřní bourací práce a dekonstrukce. Bude prováděno zejména vybourání stávajících nenosných dělicích stěn a příček, kompletní odstranění stávajících nášlapných a roznášecích vrstev podlah (včetně těžkých betonových vrstev a starých prkenných záklopů) a částečné vybourání stávajících schodišťových stupňů pro napojení nových monolitických a ocelových schodišť.

Dopady na okolí: Vzhledem k umístění stavby v kompaktní řadové zástavbě Městské památkové rezervace Pardubice budou dopady na okolí představovat především zvýšený hluk a prašnost během samotné fáze bouracích prací. Zhotovitel je povinen přijmout adekvátní preventivní opatření k minimalizaci těchto vlivů (např. používání krytých shozů na suť do přistaveného kontejneru v ulici Kostelní, kropení prašných materiálů a dodržování pracovní doby pro zachování nočního klidu).

Nebezpečné látky a azbest: Ve stávajícím objektu se podle dostupných průzkumů a stáří dotčených konstrukcí nepředpokládá a nenachází výskyt materiálů s obsahem azbestu ani jiných vysoce nebezpečných chemických látek. V případě neočekávaného nálezu takového materiálu během odkrývání konstrukcí musí být práce okamžitě pozastaveny a likvidace musí proběhnout specializovanou firmou dle platné legislativy.

Odhad využitelných materiálů a nakládání s odpady: Veškerý vybouraný materiál a demontované prvky (suť, dřevo z podlah, staré rozvody) budou na staveništi selektivně tříděny. Dřevní odpad a kovový šrot budou předány k recyklaci nebo dalšímu energetickému využití. Stavební suť bude odvezena na řízenou skládku nebo recyklační dvůr oprávněnou osobou. Případné historicky cenné

prvky odhalené během demontáží (např. původní dlažby, kování, historické cihly) budou před likvidací nabídnuty k posouzení zástupcům památkové péče a případně zachovány jako využitelné materiály pro budoucí repase.

s) Vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozí, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.)
Objekt je napojen na veřejný vodovodní a kanalizační řad, elektro.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží
Vzhledem k tomu, že předmětem projektové dokumentace jsou vnitřní stavební úpravy stávajícího historického měšťanského domu (z roku 1520), neprováděl se nový radonový průzkum pro základovou spáru.

Do stávajících základových poměrů a konstrukcí podlah v 1. podzemním podlaží nebude (s výjimkou lokálního dobetonování základu pro nové schodiště) plošně nijak zasahováno. Z tohoto důvodu se pro stávající objekt nenavrhují žádná nová plošná protiradonová opatření, jako je pokládka nové protiradonové izolace nebo instalace systémů pro podtlakové odvětrání podloží, která jsou typická pro novostavby.

Případné riziko pronikání radonu z podloží je v rámci tohoto historického objektu eliminováno samotným dispozičním a provozním řešením. V 1. PP, které je v přímém kontaktu se zeminou, se nacházejí výhradně technické, sklepní a skladové prostory, ve kterých nedochází k trvalému pobytu osob. Původní masivní klenby a větrání těchto podzemních prostor tvoří dostatečnou přirozenou bariéru pro ochranu vyšších nadzemních podlaží (kde jsou situovány byty a komerční prostor). Veškeré nové prostupy pro instalace (voda, kanalizace) vedené z 1. PP do vyšších pater však budou v prostupech konstrukcemi řádně utěsněny.

Ochrana před bludnými proudy a korozí
Nevyskytují se. Nejsou navrhována žádná opatření. Bludné proudy se okolí objektu nenachází, ochrana proti těmto proudům nebyla navrhována.

Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou
Nevyskytuje se. Nejsou navrhována žádná opatření. Technická seismicita se v řešeném území nevyskytuje.

Ochrana před agresivní a tlaková podzemní voda, vlhkostí
Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající historický objekt v centru Pardubic, do jehož základových konstrukcí a vnější obálky suterénu se plošně nezasahuje, neprovádí se žádné nové plošné hydroizolace spodní stavby proti zemní vlhkosti.

Ochrana před hlukem
Objekt se nachází v historickém centru města Pardubice (ulice Kostelní). V bezprostředním okolí stavby se nenachází žádný významný stacionární zdroj hluku (např. průmyslová výroba), který by měl negativní vliv na stavbu. Ulice Kostelní je místní obslužnou komunikací v Městské památkové rezervaci s omezeným dopravním ruchem, silniční doprava zde tedy nepředstavuje nadměrnou hlukovou zátěž.

Ochrana chráněných vnitřních prostor (bytových jednotek a ateliérů) proti vnějšímu hluku je primárně zajištěna samotnou podstatou historické stavby – stávajícím masivním smíšeným obvodovým zdivem, které vykazuje vysoké hodnoty vzduchové neprůzvučnosti. Tato přirozená obálka budovy spolehlivě utlumí hluk pronikající z exteriéru.

Významným prvkem ochrany proti hluku je rovněž plánovaná výměna výplní otvorů. V obytných místnostech budou osazena nová dřevěná špaletová okna.

Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)

Nejedná se o poddolované území. Nejedná se o území s výskytem metanu. Opatření nejsou navrhována. Stavbu není nutno nějak zvlášť chránit.

t) Požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení

Stavba musí být provedena tak, aby byly splněny hygienické limity hluku a vibrací stanovené platnými právními předpisy (zejména nařízením vlády č. 272/2011 Sb.). Objekt svým budoucím běžným provozem (rezidenční bydlení a komerční prostor v 1. NP) nebude vytvářet nadměrný hluk ani vibrace a nebude využívat žádné vnější stacionární zdroje hluku (v projektu nejsou navržena např. tepelná čerpadla s venkovními jednotkami).

Zabudovaná technická zařízení (zejména nový centrální plynový kondenzační kotel situovaný v technické místnosti ve 3. NP) a jejich rozvody jsou navrženy tak, aby byl maximálně omezen přenos hluku a vibrací do stavebních konstrukcí, do chráněného vnitřního prostoru stavby i do sousedních objektů. Potrubní rozvody (ZTI, vytápění) budou k nosným a dělicím konstrukcím kotveny výhradně pomocí objímek s integrovanou akustickou vložkou. Dále budou opatřeny návlekovou tepelnou a zvukovou izolací a vedeny v instalačních sádrokartonových předstěnách nebo šachtách.

Vnitřní dělicí konstrukce (nové pórobetonové příčky a akustické předstěny) jsou navrženy a budou provedeny tak, aby bezpečně splnily požadavky na parametry zvukové izolace a chránily pobytové místnosti před hlukem z technických zařízení a ze společných chodeb.

Hluk a vibrace během fáze výstavby: V rámci samotné realizace stavebních úprav je nutné počítat se zvýšenou hlučností a prašností. Vzhledem k umístění stavby v kompaktní řadové zástavbě Městské památkové rezervace (objekt přímo sdílí štítové stěny se sousedními budovami) je bezpodmínečně nutné omezit vibrace. Bourací práce musí probíhat s maximální šetrností, převážně ručně a bez použití těžké vibrační mechanizace, aby nedošlo k poškození historických konstrukcí a přenosu vibrací do sousedních nemovitostí. Zvýšená hlučnost a práce generující vibrace budou striktně omezeny pouze na vyhrazenou denní pracovní dobu.

u) Požadavky požárně bezpečnostního řešení

Stavba bude provedena takovým způsobem, aby v případě požáru byla po určenou dobu zachována nosnost konstrukcí, byl uvnitř stavby omezen vznik a šíření ohně a kouře, bylo omezeno šíření požáru na sousední stavby, uživatelé mohli stavbu opustit nebo aby mohli být jinými prostředky zachráněni, byla brána v úvahu bezpečnost záchranných jednotek.

Požadavky na požárně bezpečnostní řešení jsou stanoveny v samostatné části projektové dokumentace D.4 Požárně bezpečnostní řešení.

v) Požadavky na výrobky

Na stavbu budou použity materiály a výrobky s příslušnými atesty, certifikáty a prohlášeními o vlastnostech, které odpovídají parametrům požadovaným v projektové dokumentaci a ve výpisech prvků. Pro stavbu mohou být použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě splní základní požadavky na mechanickou odolnost, stabilitu, požární bezpečnost a hygienu.

Vzhledem k faktu, že se jedná o historický měšťanský dům v Městské památkové rezervaci Pardubice, jsou definovány vysoce specifické zvláštní požadavky na provádění a jakost dodávaných výrobků. Na veškeré vizuálně exponované výrobky (zejména nová dřevěná špaletová okna, historizující kování, dřevěné interiérové dveře, typy a struktury omítek či podlahové krytiny) jsou kladeny mimořádné estetické a materiálové nároky. Tyto výrobky musí nejen splňovat technické normy, ale jejich finální podoba, detailní profilace, materiálové složení a barevnost podléhají závaznému fyzickému vzorkování a předchozímu schválení orgánem státní památkové péče.

Materiály používané pro opravy stávajících konstrukcí musí být fyzikálně a chemicky kompatibilní s historickou substancí budovy (např. zajištění dostatečné prodyšnosti povrchových úprav stávajícího smíšeného zdiva).

Všechny standardní stavební práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy výrobců materiálů. Výrobu a montáž specifických prvků a zásahy do historických konstrukcí však budou provádět výhradně odborně způsobilé osoby a řemeslníci s prokazatelnou zkušeností s tradičními technologickými postupy a s prací na historických či památkově chráněných objektech.

Dokumentace je vypracována v souladu s požadavky předpisů a příslušných norem. Stavba po dokončení umožní svým charakterem zcela bezpečné užívání a zároveň zaručí zachování své nevyčíslitelné historické a architektonické hodnoty.

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

a) Objekty stavby - objektová soustava, značení, návaznost a propojení

Předmětem projektové dokumentace jsou vnitřní stavební úpravy stávajícího měšťanského domu. Vzhledem k charakteru záměru v kompaktní historické zástavbě se stavba nečlení na více stavebních nebo inženýrských objektů, je řešen pouze jeden hlavní stavební objekt:

– Měšťanský dům (stavební úpravy)

V rámci záměru nevznikají žádné nové zpevněné plochy, sjezdy ani nové přípojky inženýrských sítí . Objekt zůstává provozně i funkčně beze změn napojen na stávající technickou infrastrukturu v ulici Kostelní (veřejný vodovod, splašková kanalizace, plynovod a distribuční síť elektrické energie). Přístup do domu je zajištěn stávajícím historickým portálem přímo z přilehlého chodníku ulice Kostelní, ze severní strany pak navazuje na rovinatý pozemek zahrady.

Stavba má jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží. Jednotlivá podlaží jsou značena příslušným pořadovým číslem a zkratkou (1. PP, 1. NP, 2. NP, 3. NP, 4. NP).

Objekt je funkčně rozdělen na nebytový prostor, rezidenční část a technické zázemí:

- 1. PP: Obsahuje stávající sklepní a skladové prostory.

- 1. NP: Slouží jako vstupní podlaží. Je zde umístěn nebytový prostor s vlastním hygienickým zázemím, domovní chodba, nová místnost pro popelnice a vstupy na schodiště.
- 2. NP a 3. NP: Každé z těchto podlaží obsahuje dvě samostatné bytové jednotky o dispozici 1+kk, přístupné ze společné chodby.
- 4. NP: V ustoupeném střešním prostoru se nacházejí dva ateliéry.

Jednotlivá podlaží jsou vertikálně propojena systémem stávajících i nových schodišť (monolitických a ocelových). Vzhledem k prostorovým a statickým limitům historické stavby a požadavkům památkové péče není v objektu navržen výtah.

b) Celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry - popis a výpočet

Celkové provozní řešení

Přístup do měšťanského domu pro pěší je zajištěn stávajícím historickým portálem přímo z přilehlého chodníku v ulici Kostelní. Vzhledem k umístění v kompaktní zástavbě historického jádra nejsou součástí záměru nová parkovací stání, sjezdy ani příjezdové cesty. Vstupní 1. NP slouží jako hlavní komunikační uzel budovy. Domovní chodbou s navazujícími schodišti jsou přístupná všechna podlaží. V 1. NP je dále situován nebytový komerční prostor a nová místnost pro ukládání popelnic. Ve 2. a 3. NP se nacházejí vždy dvě bytové jednotky (1+kk), ve 4. NP jsou situovány dva ateliéry. V 1. PP se nachází skladové zázemí . Vertikální komunikace je vzhledem k limitům historické budovy zajištěna výhradně schodišti (výtah není navržen).

Objekt zůstává napojen na stávající přípojky veřejného vodovodu a splaškové kanalizace v ulici Kostelní. Dešťové vody ze střechy a dvora jsou stávajícím způsobem sváděny přímo do dešťové kanalizace (bez retenční nádrže). V domě budou provedeny nové rozvody vody a splaškové kanalizace. Pro měření spotřeby vody v jednotlivých jednotkách budou osazeny podružné vodoměry v instalačních šachtách, přístupné přes revizní dvířka. Ohřev teplé užitkové vody (TUV) je řešen centrálně pomocí soustavy dvou horizontálních nepřímoohřívaných zásobníků (2x 160 l) situovaných v technické místnosti ve 3. NP. Systém je vybaven cirkulací. Splaškové vody od zařizovacích předmětů jsou sváděny novým potrubím přes zápachové uzávěrky do instalačních šachet a následně do svodného potrubí. Odpadní potrubí bude odvětráno nad střechu objektu.

Hlavním zdrojem tepla pro celý objekt je nový vysoce účinný plynový kondenzační kotel situovaný v technické místnosti ve 3. NP, který zajišťuje i ohřev TUV v zásobnících. Teplovodní vytápění jednotek je řešeno otopnou soustavou s klasickými deskovými a trubkovými tělesy (podlahové vytápění není navrženo kvůli ochraně historických stropních konstrukcí). Větrání pobytových místností probíhá přirozeně (okny s možností mikroventilace). Odvětrání hygienického zázemí (koupelny a WC bez oken) a místnosti pro popelnice je zajištěno nuceně podtlakovými ventilátory vyvedenými do stávajících komínových průduchů nebo nad střechu.

Nové rozvody silnoproudé elektroinstalace budou vedeny převážně skrytě pod omítkou a v instalačních předstěnách. Osvětlení ve všech prostorách zajistí úsporná LED svítidla splňující normové požadavky. Ve společných prostorách a na schodištích budou svítidla ovládána pohybovými čidly. Bude instalováno nouzové osvětlení únikových cest (bateriové zdroje s vlastním

modulem).

Technologie provozu nebo výroby
Základní popis technických a technologických zařízení (zdravotně technické instalace, dešťová kanalizace, vytápění, příprava teplé vody, vzduchotechnika, větrání, zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvodu, osvětlení, oslunění) je uveden v příslušné části dokumentace.

Technologie výroby není v tomto objektu řešena. Nejedná se o výrobní objekt.

Dispoziční řešení
Dispozice je navržena s maximálním respektem ke stávajícímu nosnému systému historické budovy a k orientaci pozemku. Vnitřní uspořádání logicky dělí objekt na komerční parter v přízemí a klidovou rezidenční část ve vyšších podlažích. Hlavní obytné prostory maximálně využívají stávající okenní otvory orientované na jih (do ulice Kostelní) a na sever (do klidného vnitrobloku a zahrady).

Dispoziční řešení 1. PP : V podzemním podlaží se nacházejí stávající sklepní a skladové prostory, které tvoří jeden otevřený komunikační a skladovací prostor. Přístup je umožněn novým schodištěm z chodby v 1. NP.

Dispoziční řešení 1. NP a společných prostor: Hlavní vstup do budovy je zachován v původní pozici v jižním průčelí domu (z ulice Kostelní) a je tvořen historickým portálem. Dispozice přízemí je masivní nosnou stěnou podélně rozdělena na dvě funkční části. V levé části se nachází nebytový komerční prostor (s potenciálem pro budoucí kavárnu), na který navazuje příslušné hygienické zázemí pro veřejnost a personál. V pravé části je umístěna hlavní domovní chodba, ze které je hlavní schodiště do vyšších podlaží. V chodbě je nově vyčleněna místnost pro uložení popelnic. Na konci domovní chodby se nachází vedlejší vstup z exteriéru, orientovaný na sever do přilehlé zahrady.

Dispoziční řešení bytů ve 2. NP: Ve druhém nadzemním podlaží se nacházejí dvě samostatné bytové jednotky o dispozici 1+kk. Vstupní prostor každého bytu tvoří chodba, ze které je přístupná koupelna spojená s WC a hlavní obytná místnost s kuchyňským koutem. Byt B orientovaný do ulice Kostelní disponuje navíc vlastní šatnou. Druhý byt A je orientován na sever do zahrady . Z hlavní chodby vede nové schodiště do vyššího podlaží.

Dispoziční řešení bytů a společných prostor ve 3. NP: Dispozice tohoto podlaží je podobná jako nižší patro a obsahuje další dvě samostatné bytové jednotky 1+kk se stejnou orientací jeden byt D na do ulice s šatnou, druhý byt C do zahrady. Navíc je v tomto podlaží ze společné chodby přístupná technická místnost, ve které je umístěn centrální plynový kondenzační kotel a soustava dvou nepřímoohřívaných zásobníků pro přípravu teplé vody. Ze společné chodby je dále umožněn výstup po novém ocelovém schodišti do posledního podlaží.

Dispoziční řešení ateliérů ve 4. NP: V podkrovním podlaží se nacházejí dva ateliéry. Dispozice obou ateliérů byla v rámci stavebních úprav prosvětlena a zvětšena odstraněním původní dělicí příčky mezi zádveřím a hlavní místností. Každý ateliér nově disponuje otevřeným hlavním prostorem, do kterého je začleněn kuchyňský kout, a vlastním odděleným sociálním zázemím koupelna s WC.

Venkovní úpravy a oplocení: Vzhledem k charakteru záměru a umístění objektu v souvislé historické zástavbě nevznikají žádné nové zpevněné plochy. Stávající oplocení na hranici se sousedními pozemky ve vnitrobloku zůstává zachováno ve stávající podobě, nové oplocení se nenavrhuje.

Technické a bezpečnostní parametry

Technické a bezpečnostní parametry jsou definovány normami, předpisy a doporučeními a jejich dodržování je nezbytné pro minimalizaci rizik a zajištění bezpečného provozu.

Technické parametry jsou uvedeny v textové a výkresové části dokumentace, technická specifikace je uvedena ve výkazu výměr. Jsou uvedeny rozměry, druh konstrukce, materiály, technické vybavení, bezpečnostní prvky.

Bezpečnostní parametry zahrnují bezpečnost stavby, požární bezpečnost, bezpečnost práce, bezpečnost provozu, ochranu životního prostředí**,** požární bezpečnost budovy, bezpečnost strojního zařízení, bezpečnost elektrického zařízení.

Stavba je určena k bydlení a v budoucnu nebytový prostor může sloužit ke komerčním účelům jako je kavárna. Objekt tvoří nebytový prostor, bytové jednotky, ateliéry a společné prostory domu.

Stavba je historický měšťanský dům začleněný do souvislé zástavby (jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží). Konstrukční systém je stávající masivní zděný (smíšené zdivo). Nově budované nenosné vnitřní konstrukce jsou lehké (pórobeton, sádrokarton). Střecha je stávající sedlová s tesařským krovem. Přesné technické parametry, rozměry a skladby nově budovaných konstrukcí jsou detailně specifikovány ve výkresové části dokumentace a ve výkazu výměr. Navrhované stavební úpravy plně respektují stávající nosný systém a nepřetěžují ho. Nové i upravované konstrukce (např. nová špaletová okna) splňují v rámci limitů památkové péče požadavky na tepelnou techniku (ČSN 73 0540-2) i akustiku (ČSN 73 0532).

Všechny pobytové místnosti (bytové jednotky a ateliéry) mají zajištěno vyhovující denní osvětlení stávajícími okenními otvory. Vytápění a příprava teplé vody je řešena centrálně (plynový kondenzační kotel). Větrání je přirozené okny, v hygienickém zázemí nucené podtlakové. Technické parametry zařízení (ZTI, vytápění, elektroinstalace) jsou podrobně řešeny v příslušných částech dokumentace profesí.

Zajištění požární bezpečnosti je podrobně řešeno v samostatné části dokumentace (PBŘ). Stavba je rozdělena na požární úseky a únikové cesty jsou dimenzovány a vybaveny nouzovým osvětlením a značením dle platných norem řady . Hasicí přístroje budou rozmístěny dle požadavků PBŘ. Z hlediska bezpečnosti užívání jsou veškerá nová schodiště, podesty a případná místa s rizikem pádu opatřena normovým zábradlím (výška 1000 mm). Elektrická zařízení jsou provedena s předepsanou ochranou proti úrazu elektrickým proudem a objekt je chráněn stávajícím hromosvodem.

Ochrana proti vlhkosti a radonu: Vzhledem k charakteru záměru vnitřní úpravy existující historické budovy se plošná ochrana spodní stavby proti zemní vlhkosti a radonu neprovádí. Nové hydroizolační vrstvy se omezují pouze na lokální ochranu podlah a stěn v tzv. mokrých provozech interiéru (koupelny a WC) pomocí tekutých hydroizolačních stěrek pod obklady a dlažby.

Při provádění zemních prací bude zajištěna stabilita výkopů a stavebních jam v souladu s ČSN 73

3050 Zemní práce. Výkopy budou prováděny se zajištěním svahováním nebo pažením podle hloubky a geotechnických podmínek staveniště. Při výskytu podzemní vody bude provedeno odpovídající odvodnění nebo snížení hladiny vody. Veškerá opatření budou provedena tak, aby byla zajištěna bezpečnost pracovníků i stability okolních staveb.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoníkem práce, a s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Před zahájením stavebních prací musí být zpracován **Plán BOZP na staveništi** dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Během realizace budou dodržována všechna opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví osob na staveništi, zejména:

- zajištění stability výkopů a stavebních jam (svahování, pažení, odvodnění),
- zajištění bezpečnosti při práci ve výškách a nad volnými hloubkami (zábradlí, ochranné sítě, záchytné systémy),
- používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP),
- zajištění komunikací, skladovacích ploch a pohybu strojů na staveništi,
- provedení opatření proti pádu předmětů a materiálů,
- bezpečné skladování a manipulace s nebezpečnými látkami.

Na staveništi musí být zajištěny podmínky pro první pomoc a požární ochranu. Zhotovitel je povinen zajistit proškolení pracovníků o bezpečnosti práce a pravidelnou kontrolu dodržování stanovených opatření.

Ochrana zdraví a pracovní prostředí

Stavba navržena dle platných zákonů, vyhlášek a norem pro bezpečnost a ochranu zdraví při užívání stavby a při její údržbě, zejména Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Realizace se neobejde bez vzniku prašnosti. Je tedy nutné zajistit maximální omezení těchto vlivů během výstavby důsledným dodržováním pořádku na stavbě, zamezením prašnosti. Během stavby bude prováděn úklid, tak aby se zamezilo dalšího rozšiřování prahu a dalších nečistot dále do objektu.

Šíření prachu při pracovní činnosti je nutno omezit příslušnými opatřeními (urychleným odvážením sutě a sypkých materiálů ze stavby, optimálním nakládáním vozidel a zabezpečením nákladu a pod.). Případná znečistění okolí stavby způsobená vlivem stavební činnosti je nutno ihned průběžně odstraňovat.

Při provádění stavby zhotovitel učiní opatření k omezení nadměrné prašnosti a hluku na stavbě a při provádění stavebních prací také k zamezení znečištění veřejné komunikace.

V rámci stavebních prací se počítá se zvýšenou hlučnosti, zejména při provádění bouracích prací.

Je možné počítat se vznikem vibrací u některých stavebních prací. Výskyt bude krátkodobý, omezí se pouze na denní pracovní dobu.

c) Popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu

Architektonické řešení

Předmětem dokumentace jsou vnitřní stavební úpravy stávajícího historického měšťanského domu v kompaktní řadové zástavbě ulice Kostelní (Městská památková rezervace Pardubice). Architektonické a výtvarné řešení je primárně podřízeno požadavkům na ochranu a zachování historické podstaty budovy z roku 1520. Vnější vzhled, tvar, výškové uspořádání ani silueta stavby se nemění. Uliční i dvorní fasáda zůstávají zachovány ve svých historických proporcích bez vnějšího zateplení. Architektonický výraz objektu bude oživen a kultivován citlivou repasí či výměnou výplní otvorů (nová dřevěná špaletová okna s profilací odpovídající historickému kontextu) a zachováním historického vstupního portálu. Prostorové uspořádání zahrnuje 1 nebytový , 4 bytové jednotky (1+kk), 2 ateliéry a společné technické a skladové zázemí.

V architektonickém řešení je využíváno jednoduchých základních geometrických tvarů s použitím tradičních materiálů.

V měšťanském domě je umístěn nebytový prostor, sklepní prostor, 4 byty, 2 ateliéry a technická místnost.

Objekt obsahuje jedno podzemní podlaží a čtyři nadzemní podlaží.

Dům je založen na stávajících historických základech.

zdivo je bez dodatečného zateplení. Nové mezibytové stěny splňují požadavky na zvukovou neprůzvučnost. Jednotlivé místnosti jednoho bytu jsou rozděleny příčkami.

Měšťanský dům je tvořen stěnovým systémem ze smíšeného zdiva, zdivo je bez dodatečného zateplení. Nové mezibytové stěny jsou navrženy z pórobetonových tvárnic tloušťky 200 mm. Dělící příčky v jednotlivých bytech jsou tvořeny pórobetonovými tvárnicemi tloušťky 100 mm. V projektu jsou navržené instalační SDK předstěny.

Jednotlivá podlaží jsou od sebe oddělena stropní konstrukcí. V nižších podlažích stropní konstrukci tvoří cihelné klenby ve vyšších pak dřevěné trámové stropy . Výškové úrovně jednotlivých podlaží jsou překonány schodištěm. Nová schodiště respektují prostorové možnosti domu z roku 1520 a navržené úpravy schodiště lépe reflektují potřeby obyvatel domu. Nad vstupními dveřmi do bytů budou nově osazeny překlady. V místnostech 202, 303 a 309 bude vytvořen SKD podhled. V místnostech 204, 206 , 304, 307 bude vytvořen SDK podhled s ohledem na vhký prostor – SKD desky vhodné do vlhkých prostor. Místnosti 403 a 404, bude stropní konstrukce zaklopena SDK deskami vhodnými do vlhkých prostor.

Skladba podlahy je tvořena příslušnými vrstvami s nášlapnou vrstvou tvořenou vinylem či keramickou dlažbou. Podlaha s vlhkým provozem bude doplněna o hydroizolační nátěr.

Výplně otvorů budou budou osazeny novými špaletovými okny s historizující profilací. Tvar je pravoúhlý , okna jsou otevíravá. Vstupní dveře do domu budou repasovány a dodatečně osazeny panikovou klikou. Dveře v interiéru budovy budou kompletně vyměněny za nová. Vstupní dveře do bytu budou splňovat příslušnou požární odolnost. Výměna dveří je včetně zárubní.

Rozvody instalací jsou ve stěnách, předstěnách, v podlahách a případně zaklopeny SKD

podhledem.

Vnitřní stěny budou omítnuty. Vnitřní obklady jsou keramické. V místnostech, kde se nachází keramická dlažba, tak bude ukončena keramickým soklem.

Dům je zastřešen sedlovou střechou, do konstrukce střechy v rámci stavebních úprav nebude zasahováno.

Materiálové řešení

Materiálové řešení stavby je podřízeno historickému charakteru měšťanského domu (původ z roku 1520). Tam, kde je to z hlediska památkové péče a statiky nutné, jsou využívány tradiční materiály a postupy. Pro nové vnitřní dělicí konstrukce a skladby jsou naopak využívány moderní lehké materiály, které minimalizují přitížení historických nosných konstrukcí.

Do stávajícího způsobu založení (kamenné/smíšené pasy) se plošně nezasahuje. Původní svislé nosné konstrukce, tvořené smíšeným a cihelným historickým zdivem v tl. 450–900 mm, zůstávají zachovány ve svém původním rozsahu. Obvodové stěny zůstávají bez kontaktního vnějšího zateplení (EPS) pro zachování historické fasády.

Z důvodu statických limitů stávajících dřevěných stropů jsou veškeré nové mezibytové a dělicí stěny navrženy jako výrazně odlehčené. Mezibytové stěny a instalační šachty budou vyzděny z pórobetonových tvárnic příslušné tloušťky s ohledem na požadovanou akustickou neprůzvučnost, případně budou tvořeny akustickými sádrokartonovými konstrukcemi. Vnitřní příčky v bytech jsou navrženy z pórobetonových příčkovek.

Stávající historické klenby v nižších podlažích a dřevěné trámové stropy ve vyšších podlažích zůstávají zachovány. Do stávajících stropních konstrukcí nebudou prováděny plošné betonáže.

Nová schodišťová ramena propojující 1. PP až 2. NP jsou navržena jako monolitická železobetonová, propojení do 4. NP je řešeno subtilním ocelovým schodištěm. Do 1. PP je navrženo částečně monolitické železobetonové schodiště a poté typové ocelové.

Překlady nad otvory v nových pórobetonových stěnách budou tvořeny systémovými pórobetonovými nosnými překlady.

Podhledy budou provedeny ze sádrokartonových desek o tloušťce 12,5 mm. V místnostech s mokrým provozem bude vložena parozábrana, kde bude použito zeleného impregnovaného sádrokartonu o tloušťce 12,5 mm.

Vnitřní omítky stávajících stěn jsou navrženy jako tradiční vápenné a vápennocementové štukové s důrazem na prodyšnost.

Zásadním požadavkem je minimalizace hmotnosti. Skladby podlah ve 2. NP až 4. NP nebudou tvořeny těžkými cementovými mazaninami. Budou využity lehké suché podlahové systémy (např. vyrovnávací podsypy, voštiny s výplní, kročejová izolace z minerální vaty či dřevovlákna a roznášecí sádrovláknité desky). Nášlapná vrstva podlahy ve společných prostorách a sociálních zařízeních bude tvořena keramickou dlažbou, v obytných místnostech lepeným vinylem. Podlaha s vlhkým provozem bude pod dlažbou chráněna hydroizolační stěrkou vytaženou na stěny.

Do střešní konstrukce nebude zasahováno.

Stavebně technické řešení včetně konstrukčního a technologické řešení

Zemní práce

Zemní práce se omezují na striktně lokální zásahy uvnitř stávající dispozice budovy a budou probíhat ve velmi malém rozsahu. Zahrnují pouze:

Vybrání podlahy v 1. PP

Vybrání podlahy pro vytvoření nového betonového základu pod nově budované vnitřní schodiště do 1. PP

Případné lokální drážky a mělké rýhy pro uložení nových tras ležaté splaškové kanalizace v podlaze nejnižšího podlaží před jejich napojením na stávající svod.

Základové konstrukce

Objekt je stávající historický měšťanský dům. Založení objektu je původní. Do tohoto stávajícího systému založení se v rámci stavebních úprav nijak nezasahuje. Stávající základy nesmí být obnažovány, podkopávány, ani dodatečně přitěžovány nad rámec jejich dosavadního historického působení.

Nové základové konstrukce: Nové základové konstrukce jsou navrženy pouze v naprosto minimálním, lokálním rozsahu uvnitř stávající dispozice 1. PP (suterénu). Jedná se výhradně o vybudování nové lokální železobetonové základové patky pod nově budované monolitické vnitřní schodiště, které propojí 1. PP s 1. NP. A dodatečné dobetonování stávajících základu pod stěnou u již zmiňovaného schodiště.

Svislé konstrukce

Základní nosný systém historického měšťanského domu zůstává zachován. Tvoří ho stávající masivní obvodové a vnitřní nosné stěny z historického smíšeného a plného cihelného zdiva v proměnlivých tloušťkách (od cca 450 mm do 900 mm v závislosti na podlaží). Do těchto nosných konstrukcí bude zasahováno pouze v minimální nutné míře, typicky pro vytvoření nových dveřních prostupů.

Zásadním statickým limitem stavby je omezená únosnost stávajících historických kleneb v nižších podlažích a dřevěných trámových stropů ve vyšších podlažích (2. NP až 4. NP). Z tohoto důvodu jsou veškeré nové svislé konstrukce navrženy z lehkých materiálů, aby nedocházelo k přetěžování stropů.

Nové dělicí a mezibytové stěny: Budou vyzděny primárně z lehkých pórobetonových tvárnic v tloušťkách 200 mm s ohledem na dispoziční možnosti a požadovanou akustickou neprůzvučnost, zděných na tenkovrstvou maltu (lepidlo).

Vnitřní nenosné příčky: Příčky oddělující jednotlivé místnosti uvnitř bytů a ateliérů, a instalační předstěny budou vyzděny z pórobetonových příčkovek (tl. 100–150 mm) .

V místech, kde si objekt vyžaduje dodatečné zesílení akusticky či tepelně oddělení bytových prostorů je navržena dodatečná akustická SDK předstěna.

Pro vedení instalací projekt navrhuje instalační SDK předstěny.

Venkovní stěna

V rámci stavebních úprav bude opravena i venkovní stěna. Stávající omítka bude omlácena na zdivo. Po omlácení zdiva je nutné doplnit zdivo použitím stejných cihel.

Nová omítka na tuto stěnu bude vápenná a bude aplikována 30 cm nad úrovní podlahy.

Po dostatečném vyzrání podkladu bude zdivo opatřeno vysoce paropropustným fasádním nátěrem.

Proběhne také nové oplechovaní stěny.

Vodorovné nosné konstrukce
Stávající vodorovné nosné konstrukce: Základní vodorovné nosné konstrukce historického objektu zůstávají plně zachovány a v rámci stavebních úprav nebudou nahrazovány žádnými novými těžkými železobetonovými monolitickými deskami.

- Stropy nad 1. PP a 1. NP: Tvoří stávající masivní historické klenby, které budou zachovány.
- Stropy nad 2. NP a 3. NP: Tvoří stávající historické dřevěné trámové stropy.

Zásahy do vodorovných nosných konstrukcí budou minimalizovány a omezí se výhradně na nezbytné lokální opravy. V případě zjištění lokální degradace dřevěných prvků (např. uhnilá zhlaví trámů) po odkrytí záklopů bude provedena odborná tesařská protéza nebo lokální výměna prvku s využitím zdravého dřeva odpovídajícího profilu. Jakékoliv plošné betonáže do stávajících stropů, které by neúměrně staticky přetížily historický nosný systém, jsou zcela vyloučeny.

Úprava souvrství a skladeb podlah: Zásadním krokem pro zajištění spolehlivosti a statické bezpečnosti stávajících vodorovných nosných konstrukcí je jejich celkové odlehčení.

Stávající nevyhovující a těžké vrstvy podlah jako staré betonové a cementové mazaniny, dožilé prkenné záklopy budou s maximální opatrností ručně odstraněny.

Nové podlahové souvrství je navrženo striktně suchou cestou z odlehčených materiálů, aby nedocházelo k přetěžování historických stropů a kleneb, a zároveň se zamezilo zanášení technologické vlhkosti do stavby. Budou použity lehké vyrovnávací suché podsypy (případně papírové voštiny pro vyšší vrstvy), kročejová izolace (např. tvrdé desky z minerální vaty nebo dřevovlákna) a tuhá roznášecí vrstva z křížem kladených sádrovláknitých nebo OSB desek . V mokrých provozech (koupelny) bude tato roznášecí vrstva před pokládkou dlažby opatřena flexibilní hydroizolační stěrkou.

Otvorů v nově vzniklých mezibytových příčkách budou osazeny porobetonovými překlady.

Schodiště
Schodišťový prostor tvoří stěžejní vertikální komunikační jádro měšťanského domu a je definován jako chráněná úniková cesta . Výškové úrovně budovy jsou překonávány promyšlenou kombinací zachovaných historických konstrukcí, nových monolitických ramen a lehkých ocelových schodišť s maximálním ohledem na statické limity objektu.

Propojení 1. PP a 1. NP : Přístup do suterénních prostor je řešen jako materiálově kombinovaný. Spodní rameno z úrovně 1. PP na mezipodestu je navrženo jako lehké typové ocelové schodiště. Následné rameno z mezipodesty do úrovně 1. NP je již navrženo jako monolitické železobetonové.

Propojení 1. NP až 3. NP : V těchto podlažích je maximálně využita a chráněna stávající nosná konstrukce, kterou tvoří historická cihelná klenba. Stávající vrchní cihelná vyrovnávací vrstva (původní stupně) bude s maximální opatrností odbourána až na rub samotné nosné klenby. Klenba bude následně technologicky odseparována a na ní bude vybudováno nové monolitické železobetonové schodiště. Pro zásadní minimalizaci statického přitížení historické klenby bude případný nadbytečný výplňový prostor mezi rubem klenby a novou deskou vyplněn lehkým pěnovým polystyrenem (EPS).

Propojení 3. NP a 4. NP: S ohledem na nutnost odlehčení historických dřevěných trámových stropů v nejvyšších patrech je schodiště do 4. NP navrženo jako lehké ocelové točité schodiště. Schodiště již bude dodáno s protipožárním prašekovým lakem.

Povrchové úpravy, geometrie a bezpečnost: Geometrie všech schodišťových ramen respektuje prostorové limity historické stavby a ergonomická pravidla.

Všechna schodiště v objektu, a to včetně točitého do podkroví, budou opatřena jednotnou nášlapnou vrstvou z keramické dlažby. Dlažba bude disponovat normou požadovaným atestem na protiskluznost pro společné prostory. U ocelových schodišť budou stupně pro pokládku dlažby konstrukčně přizpůsobeny

Veškerá schodišťová ramena a podesty budou opatřena novými ocelovými madly. Madlo bude plnit normové požadavky na bezpečnost.

Konstrukce střechy
Objekt je zastřešen stávající historickou sedlovou střechou. Nosnou konstrukci střechy tvoří tradiční dřevěný tesařský krov. Do tohoto původního nosného systému nebude v rámci stavebních úprav zasahováno.

Podhledy
Podhledy budou provedeny jako zavěšené ze sádrokartonových desek o tloušťce 12,5 mm. Nosná konstrukce bude tvořena ocelovým roštem z montážních profilů zavěšených k nosné konstrukci stropu. V koupelnách bude vložena parozábrana s použitím zelených impregnovaných desek. Spoje desek budou pospojovány páskou a spoje budou vytmeleny sádrovým tmelem pro tmelení spojů. Desky budou opatřeny tmelem pro finální úpravu, nátěrem na akrylátové bázi a povrchová úprava bude tvořena finální malbou.

Na určených místech budou osazeny do podhledů revizní dvířka 300x300 mm.

Výplně otvorů
Veškeré výplně otvorů jsou navrženy výhradně jako nová dřevěná špaletová okna, otevíravá dovnitř. Vnější křídlo bude osazeno jednoduchým tabulovým sklem (s historizujícím odrazem), vnitřní křídlo bude opatřeno izolačním dvojsklem. Profilace rámů, křídel, poutců i klapaček a typ kování musí být přesnou replikou historických předloh. Okna budou doplněna o otevíravé okénko.

Hlavní vstup do budovy z ulice tvoří stávající masivní historické dřevěné dvoukřídlé dveře osazené v kamenném portálu. Tyto dveře budou odborně truhlářsky repasovány a jejich historický vzhled zůstane plně zachován. Z vnitřní strany budou doplněny o panikovou kliku.

Vstup do nebytového prostoru tvoří stávající historické dřevěné dvoukřídlé dveře osazené v

kamenném portálu. Tyto dveře budou odborně truhlářsky repasovány a jejich historický vzhled zůstane plně zachován. Z vnitřní strany budou doplněny o panikovou kliku.

Zadní vstup do budovy jsou jednokřídlé částečně prosklené historické dřevěné dveře. Tyto dveře budou odborně truhlářsky repasovány a jejich historický vzhled zůstane plně zachován. Z vnitřní strany budou doplněny o panikovou kliku.

Vnitřní dveře do jednotlivých bytových jednotek, ateliérů budou dřevěné. Vstupní dveře do jednotek musí splňovat požadovanou požární odolnost dle PBŘ a akustickou neprůzvučnost. Budou osazeny do nových ocelových zárubní.

Vnitřní obklady
Na WC a v koupelně je navržen keramický obklad do výšky 2000 mm. Keramický obklad bude zhotoven do výšky 2000 mm nebo vyšší dle spárořezu. V ostatních místnostech s keramickou dlažbou je navržen keramický sokl po obvodu místnosti do výšky 10 cm. Keramický obklad bude umístěn nad pracovní deskou kuchyňské linky výšky 60 cm.

Vnitřní omítky

Koncept povrchových úprav stěn je striktně rozdělen podle historické a památkové hodnoty jednotlivých podlaží a plně respektuje závazná stanoviska orgánu státní památkové péče.

V přízemí je kladen maximální důraz na zachování originální historické substance.

- Plošné otloukání omítek je zde přísně zakázáno. Odstranit lze pouze prokazatelně zvětralé, nesoudržné nebo nevratně poškozené části historických omítek.
- Opravy budou prováděny tradiční štukovou omítkou při bedlivém zachování stávající struktury původních omítek. Opravovaná místa musí být pečlivě zarovnána a začištěna do jedné roviny s okolní navazující omítkou.
- Celkový povrch bude následně sjednocen výhradně vysoce paropropustným nátěrem (např. vápenným či silikátovým), který nezavře póry zdiva.
- Ochrana omítek při instalacích: Zásahy do historických omítek a zdiva kvůli TZB budou radikálně omezeny. Nové rozvody inženýrských sítí (voda, kanalizace, elektro) budou přednostně vedeny ve stávajících trasách. Nové trasy (drážkování) musí být minimalizovány a řešeny spíše pomocí instalačních předstěn nebo podlahových skladeb.

Postup ve 3. NP a 4. NP

- Stávající nevyhovující omítky budou kompletně otlučeny až na nosné zdivo.
- Následně budou provedeny nové omítky vápenocementové štukové.

Na nových konstrukcích budou zhotoveny vápenocementové štukové omítky.

Malby
Malby budou provedeny dvojnásobné bílé, popřípadě probarvené dle určení investora. Ve společných prostorech budou malby do 1200mm provedeny jako otěruvzdorné – probarvené. Na sádrokartonový podhled bude proveden vhodný nátěr

Nátěry
Ocelové prvky budou budou opatřeny kvalitním nátěrem.

Skryté dřevěné prvky budou preventivně ošetřeny fungicidním a insekticidním nátěrem proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Pohledové dřevěné prvky budou opatřeny prodyšnými nátěry či lazurami striktně podle závazného stanoviska orgánu státní památkové péče.

Instalační předstěny
Za zařizovacími předměty jsou navrženy sádrokartonové předstěny, bez požadavků na požární odolnost. Ve sprše budou použity impregnované desky se sníženou nasákavostí a určených pro prostorů s vyšší vzdušnou vlhkostí.

Izolace
Izolace proti zemní vlhkosti
Vzhledem k charakteru historického objektu se neprovádějí žádné nové plošné izolace spodní stavby proti zemní vlhkosti (neprovádí se plošné podřezávání zdiva ani betonáž plošné základové desky). Suterén (1. PP) zůstává ve stávajícím vlhkostním režimu a slouží pouze jako technické a skladové zázemí.

V lokálních mokrých provozech (koupelny a WC) bude provedena pojistná hydroizolace. Na podlahy a exponované stěny (sprchové kouty) bude pod keramickou dlažbu a obklady celoplošně nanesena flexibilní hydroizolační stěrka, v rozích doplněná o systémové těsnicí pásky.

Izolace tepelné
Strop mezi 3.NP a 4.NP bude doplněn o 200mm minerální vaty.

Zámečnické výrobky
Zárubně dveřních otvorů jsou ocelové. Základní rozměry jsou uvedeny v projektové dokumentaci.

V rámci stavebních úprav proběhne i výměna revizních poklopu pro vodovod a kanalizaci.

Schodiště bude doplněno o ocelová madla.

Klempířské výrobky
Oplechování venkovní stěny, oplechování venkovního parapetu, bude provedeno z FeZn plechu o tloušťce 0,8 mm s polyesterovým ochranným lakem.

Truhlářské výrobky
Tvary a základní rozměry oken a dveří jsou uvedeny v projektové dokumentaci. Vnitřní parapety budou z dřevěného kompozitu. Vnitřní dveřní křídla jsou dřevěná, jednokřídlá, povrch lakovaný.

Sadové úpravy
Nejsou navrhovány

Terénní úpravy
Nejsou navrhovány

Zpevněné plochy
Nejsou navrhovány

Oplocení
Zahrada objektu je oplocena stávajícím oplocení. Projekt nepočítá s výměnou či opravou oploceni.

d) Provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva
Z objektu je možný únik osob po chráněné únikové cestě typu . Únikové cesty jsou dostatečně osvětleny. Zhodnocení únikových cest je provedeno podle ČSN 73 0833, ČSN 73 0802 a 73 0818. Hlavní vstup bude opatřen zvonkovým tablem s videotelefonem. Společné prostory budou opatřeny svítidly s čidly na pohyb. Bezpečný odchod osob z objektu při výpadku elektrické energie je zajištěn nouzovým osvětlením. Objekt splňuje požadavky ochrany obyvatelstva dle krizových předpisů.

Požadavky na bezpečnost a přístupnost při užívání, provozu a údržbě
Navržené stavební úpravy jsou koncipovány tak, aby při budoucím užívání, běžné údržbě nebo provozu nevznikalo nebezpečí nehod nebo poškození zdraví osob a zvířat (např. uklouznutí, pád, úraz elektrickým proudem). Jedná se o běžný provoz obytného domu s drobnou komercí, který nevyžaduje specifická technologická bezpečnostní opatření nad rámec platných norem. Všechny komunikační prostory, schodiště a podesty jsou opatřeny normovým zábradlím a protiskluznou úpravou nášlapných vrstev.

S ohledem na charakter stávající historické stavby z roku 1520, její prostorové limity a neexistenci výtahu není objekt navržen jako plně bezbariérově přístupný. Přístup do vyšších podlaží je zajištěn pouze schodišti. Případné úpravy komerčního parteru (1. NP) z hlediska přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou řešeny v souladu s možnostmi historické dispozice a požadavky památkové péče.

Pro zajištění bezpečné údržby střechy a komínových těles (např. pravidelné kominické prohlídky) bude využit typový střešní výlez. Kolem komínů budou zachovány, případně citlivě doplněny, typové kominické lávky a stoupací stupně barevně splývající s krytinou. Instalace moderních plošných záchytných lanových systémů proti pádu se na historické šikmé střeše neprovádí (případné složitější opravy krytiny budou řešeny dodavatelsky, např. z vysokozdvižné plošiny nebo pomocí horolezecké techniky).

Ochrana před bleskem
Ochrana před bleskem je zajištěna stávajícím svodem. Do tohoto zařízení stavební úpravy nebudou zasahovat.

Ochrana před spadem ledu, sněhu a stékáním vody
Předmětem projektové dokumentace jsou primárně vnitřní stavební úpravy historického objektu. Do stávajícího řešení střešního pláště, vnějšího odvodnění a prvků pro ochranu před sněhem se v rámci tohoto stavebního záměru nijak nezasahuje.

Ochrana proti pádu
Veškeré volné okraje vnitřních pochozích ploch v objektu, kde hrozí riziko pádu osob do hloubky, jsou opatřeny pevným ochranným zábradlím. V objektu se nenacházejí žádné vnější balkony, lodžie ani pochozí střešní terasy.

Výšky okenních parapetů vycházejí striktně ze stávajícího historického umístění a proporcí

okenních otvorů na fasádě budovy. Do těchto otvorů není z důvodu památkové ochrany objektu možné jakkoliv dispozičně či výškově zasahovat, ani je přizdívat pro splnění normové výšky.

Protiskluznost
Protiskluzová úprava povrchu musí být zajištěna na podlahách a pochozích plochách a musí splňovat požadavky stanovené v příloze č. 5 k vyhlášce č. 146/2024 Sb. Protiskluzová úprava musí je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby byla zajištěna její trvanlivost nebo možnost pravidelné obnovy.

Nášlapná vrstva podlahy a pochozí plochy, které nejsou využívány veřejností splňují tyto požadavky na protiskluznost, součinitel smykového tření minimálně 0,3, hodnotu výkyvu kyvadla minimálně 30 nebo úhel kluzu minimálně 6° (třída R9). Nášlapná vrstva s protiskluznou úpravou schodiště včetně podest a vyrovnávací stupně splňují tyto požadavky na protiskluznost, součinitel smykového tření minimálně 0,5, hodnotu výkyvu kyvadla minimálně 50 nebo úhel kluzu minimálně 10° (třída R10). Při předním okraji schodišťového nebo vyrovnávacího stupně a podesty do vzdálenosti 40 mm od hrany se vyskytuje protiskluzová úprava splňující tyto požadavky součinitel smykového tření minimálně 0,6, hodnota výkyvu kyvadla minimálně 60, nebo úhel kluzu minimálně 12° (třída R10). Protiskluzové úpravy stupnice schodů nevystupují nad povrch stupnice více než 3 mm.

Bezpečnost při údržbě stavby
Pro bezpečnost při údržbě stavby musí být navržena a provedena stavebně technická opatření umožňující práci ve výškách a zajištění bezpečného provádění prací. Bezpečnost při údržbě stavby při práci ve výškách je zajištěna bezpečnost prováděních prací systémem ochrany proti pádu, systémem zachycení a zadržení pádu.

Ochrana obyvatelstva
Ochrana obyvatelstva je popsána v souhrnné technické zprávě dle bodu B. 9 ochrana obyvatelstva.

e) Řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů

Vstupní prostor
Hlavní vstup do objektu je stávající, tvořený cenným historickým kamenným portálem s původními (repasovanými) masivními dřevěnými dvoukřídlými dveřmi. Vstupní prostor přímo navazuje na veřejný pochozí chodník. Z důvodu přísné památkové ochrany uličního průčelí se nenavrhují a nebudou realizovat žádné nové vnější ochranné stříšky, markýzy ani jiné přístřešky. Přirozená ochrana před povětrnostními vlivy je dána samotnou hloubkou historického ostění a portálu.

S ohledem na stáří stavby (původ z roku 1520) a absolutní nutnost zachování původních historických konstrukcí nelze vstupní prostor upravit na plně bezbariérový podle současných přísných vyhlášek pro novostavby. Stávající výškové rozdíly (např. historický kamenný stupeň nebo masivní práh v portálu) tvoří nedílnou součást památkové hodnoty domu, zůstávají plně zachovány a nebudou odstraňovány.

Vzhledem k tomu, že hlavní vstupní dveře jsou plné dřevěné (případně s minimálním prosklením v nadsvětlíku, které není v úrovni očí), odpadá nutnost instalace bezpečnostního kontrastního značení prosklených ploch pro osoby se zrakovým omezením. Prostor vnitřního zádveří (hlavní domovní chodba s historickou klenbou) je prostorově fixní a nelze jej dispozičně rozšiřovat. Vstupní čisticí zóna (rohož) bude umístěna až v interiéru zádveří. Bude řešena jako volně položená,

Dveře

Vstupní dveře do budovy mají šířku 1 150 mm, Vstupní dveře do jednotlivých bytů mají světlou šířku 800 mm. Zámky jsou umístěny ve výšce 900 mm a klika 1000 mm od pochozí plochy. Dveřní kliky splňují požadavek na vizuální kontrast vůči pozadí dveří ve společných prostorách. Všechny vstupní dveře do objektu budou dodatečně osazeny panikovou klikou.

Další vybavení

Veškeré ovládací prvky (vypínače, tlačítka, zvonky), poštovní schránky budou osazeny ve výšce 600 - 1200 mm nad podlahou nad pochozí plochou. Střed zvonkového panelu je umístěn 1 000 mm nad úrovní pochozí plochy, zvonkový panel není proveden z dotykového displeje a ovladače nejsou provedeny z dotykových senzorů. Elektronický vrátný je vybaven akustickou a optickou signalizací. Tento systém je vizuálně kontrastní a dostatečně osvětlený.

Podlahy

Podlahy ve společných prostorách a domovního vybavení bytového domu splňují požadavek na protiskluznost. Součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40 nebo úhel skluzu nejméně 10 ° (třída R10). Nášlapná vrstva schodišť splňuje požadavky na protiskluznost, součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo hodnotu výkyvu kyvadla minimálně 50 nebo úhel skluzu minimálně 10° (třída R10). Při předním okraji schodišťového nebo vyrovnávacího stupně a podesty do vzdálenosti 40 mm od hrany je navržena protiskluzná úprava splňující tyto požadavky součinitel smykového tření nejméně 0,6 nebo hodnotu výkyvu kyvadla minimálně 60 nebo úhel skluzu minimálně 13° (třída R10). Nášlapná vrstva je keramická dlažba. Protiskluzné úpravy stupnic nevystupují nad povrch stupnice více než 3 mm.

Společné chodby a schodiště

Společné komunikační prostory se nacházejí ve stávajícím historickém objektu z roku 1520. Z důvodu absolutní nutnosti zachování původních nosných konstrukcí nelze stavebními úpravami plošně dosáhnout normových průchodných šířek chodeb . Z prostorových a historických důvodů není objekt dispozičně přizpůsoben pro plně bezbariérový pohyb osob s těžkým pohybovým či zrakovým postižením. Průchodné šířky chodeb plně respektují stávající fixní dispozici domu.

Průchodné šířky schodišťových ramen vycházejí z prostorových možností stávajícího schodišťového jádra a nelze u nich garantovat minimální normovou šířku . V nižších podlažích jsou schodišťová ramena přímá, avšak přístup do 4. NP je z důvodu prostoru a odlehčení stropů řešen jako ocelové točité schodiště. Stupně tedy nemohou mít v celém objektu identickou geometrii.

Zábradlí a madla jsou navržena ve standardní bezpečné výšce . Průřez madla bude ergonomický a materiálově i vizuálně sladěný s historickým kontextem interiéru (ocel).

Z důvodu přísné památkové ochrany interiéru a požadavku na sjednocenou nášlapnou vrstvu se vylučuje plošné kontrastní označení povrchu nástupního a výstupního stupně, které by esteticky znehodnotilo historický charakter společných prostor.

f) Zemní práce - výkopy jam a rýh, popis a řešení

Dle odstavce Stavebně technické řešení včetně konstrukčního a technologické řešení, viz bod c) Popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu

g) Zajištění výkopů

Dle odstavce Stavebně technické řešení včetně konstrukčního a technologické řešení, viz bod c) Popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu

h) Založení stavby - návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů

Stavební úpravy nezasahují do založení stavby.

i) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby - popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.

Konstrukční a stavebně technické řešení

Konstrukční a stavebně technické řešení je uvedeno v předešlých bodech této dokumentace.

Technické vlastnosti stavby

Stavba splňuje požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu stavby uvedené v bodě D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce.

Celková prostorová tuhost historického objektu je spolehlivě zajištěna stávajícím masivním systémem nosných stěn ve vzájemné interakci se stávajícími historickými klenbami a kotevními prvky dřevěných trámových stropů. Navrhované stavební úpravy, které jsou koncipovány jako staticky odlehčené , nenarušují celkovou stabilitu ani globální tuhost budovy.

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby zatížení působící na budovu v průběhu výstavby a následného užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, nepřípustné přetvoření stávajících historických konstrukcí nebo poškození technických zařízení. Veškeré nové statické zásahy do nosných konstrukcí.

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s požadavky příslušných předpisů a norem platných pro změny dokončených staveb, a to s maximálním možným přihlédnutím k fyzikálním a prostorovým limitům daným stáří budovy (z roku 1520) a její památkové ochraně. Normové hodnoty, jejichž plné splnění by nevratně zničilo historickou podstatu objektu, jsou řešeny kompromisem odsouhlaseným orgánem státní památkové péče. Nově zabudovávané prvky budou provedeny výhradně z certifikovaných materiálů a výrobků. Stavba bude po dokončení svým charakterem plně umožňovat bezpečné užívání.

Zakládání stavby
Objekt stojí na původních masivních základech. Do plošného založení domu se nijak nezasahuje a neprovádí se žádné geologické ani hydrogeologické průzkumy.

Nové základy: Budou provedeny pouze v nezbytném minimálním rozsahu – konkrétně jde o založení schodiště do 1.PP a dobetonování stávajících základu pod stěnou u daného schodiště.

Úrovně podlah: Výšky podlah v nadzemních podlažích jsou pevně dány historickými klenbami a stropy, prostorové normy pro novostavby se na ně neaplikují.

Schodiště
Schodišťový prostor tvoří stěžejní vertikální komunikační jádro měšťanského domu a je definován jako chráněná úniková cesta . Výškové úrovně budovy jsou překonávány promyšlenou kombinací zachovaných historických konstrukcí, nových monolitických ramen a lehkých ocelových schodišť s maximálním ohledem na statické limity objektu.

Propojení 1. PP a 1. NP : Přístup do suterénních prostor je řešen jako materiálově kombinovaný. Spodní rameno z úrovně 1. PP na mezipodestu je navrženo jako lehké typové ocelové schodiště. Následné rameno z mezipodesty do úrovně 1. NP je již navrženo jako monolitické železobetonové.

Propojení 1. NP až 3. NP : V těchto podlažích je maximálně využita a chráněna stávající nosná konstrukce, kterou tvoří historická cihelná klenba. Stávající vrchní cihelná vyrovnávací vrstva (původní stupně) bude s maximální opatrností odbourána až na rub samotné nosné klenby. Klenba bude následně technologicky odseparována a na ní bude vybudováno nové monolitické železobetonové schodiště. Pro zásadní minimalizaci statického přitížení historické klenby bude případný nadbytečný výplňový prostor mezi rubem klenby a novou deskou vyplněn lehkým pěnovým polystyrenem (EPS).

Propojení 3. NP a 4. NP: S ohledem na nutnost odlehčení historických dřevěných trámových stropů v nejvyšších patrech je schodiště do 4. NP navrženo jako lehké ocelové točité schodiště. Schodiště již bude dodáno s protipožárním prašekovým lakem.

Povrchové úpravy, geometrie a bezpečnost: Geometrie všech schodišťových ramen respektuje prostorové limity historické stavby a ergonomická pravidla.

Všechna schodiště v objektu, a to včetně točitého do podkroví, budou opatřena jednotnou nášlapnou vrstvou z keramické dlažby. Dlažba bude disponovat normou požadovaným atestem na protiskluznost pro společné prostory. U ocelových schodišť budou stupně pro pokládku dlažby konstrukčně přizpůsobeny

Veškerá schodišťová ramena a podesty budou opatřena novými ocelovými madly. Madlo bude plnit normové požadavky na bezpečnost.

Plochy a výšky
Stávající podlaží (1. NP až 3. NP): Světlé výšky obytných a pobytových místností jsou pevně dány stávajícími historickými konstrukcemi (klenbami a trámovými stropy). Tento fixní stav je plně respektován. Většina hlavních prostor standardní požadavek 2,5 m splňuje či převyšuje.

V ateliérech pod historickou sedlovou střechou je světlá výška přirozeně proměnlivá. Návrh výšek

zde vychází z historických prostorových možností. Výška je lokálně snížena vlivem střešních šikmin , do kterých se z památkových důvodů nezasahuje.

Šířky, jiné rozměry a vnitřní komunikace budov
Světlé šířky dveří: Nově budované vstupní dveře do bytových jednotek, ateliérů a hlavních pobytových místností mají navrženou světlou průchodnou šířku minimálně 800 mm. U stávajících historických dveřních otvorů a kamenných portálů (např. hlavní vstup, vstupy v klenutých prostorech 1. NP a 1. PP) jsou plně respektovány a zachovány jejich původní světlé šířky bez ohledu na současné normové požadavky pro novostavby.

Průchodnost komunikací (přeprava předmětů): Z důvodu fixní historické dispozice, stávajících šířek schodišťových ramen a instalace úsporného točitého schodiště do 4. NP nelze v objektu plošně garantovat požadavek na bezkolizní přepravu předmětů o rozměrech 1,95 × 0,75 × 0,8 m. Manipulace s rozměrnými předměty je limitována stávajícím prostorovým uspořádáním kulturní památky.

Přístupnost: Jak je uvedeno v předchozích bodech, historický objekt z roku 1520 není koncipován jako plně bezbariérový. Vnitřní komunikace splňují požadavky na přístupnost pouze do té míry, kterou fyzicky umožňuje zachování chráněných historických konstrukcí a výškových úrovní.

j) Řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí
Vzhledem k tomu, že předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy historického měšťanského domu s původem v roce 1520, nacházejícího se v plošně chráněném území (Městská památková rezervace), je celý proces výstavby podřízen řadě specifických a zvláštních požadavků.

Zvláštní požadavky na provádění:

Veškeré technologické postupy, výběr materiálů a finální povrchové úpravy musí být prováděny v přísném souladu s podmínkami stanovenými orgánem státní památkové péče. U vybraných historických prvků (např. klenby, původní masivní dveře) bude vyžadován specializovaný restaurátorský přístup.

Jakékoliv bourací práce (otloukání degradovaných omítek, vybourávání otvorů, demontáže nepůvodních konstrukcí) a drobné výkopy v suterénu musí být prováděny s maximální opatrností, převážně ručně, bez použití těžké vibrační či úderové mechanizace, aby nedošlo k narušení statiky stávajícího historického (smíšeného a kamenného) zdiva a kleneb.

Materiálová kompatibilita: Při provádění nových povrchových úprav na stávajícím zdivu musí být striktně dodržena technologická kázeň při používání historicky autentických a difuzně otevřených materiálů

Dodávka a montáž nových vnějších výplní otvorů (dřevěná špaletová okna) vyžaduje vysokou kvalitu specializované truhlářské výroby a přesné replikování historických profilací.

k) V případě bouracích prací - návrh bourání a zajištění stavby - statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.

Na pozemku se nenacházejí žádné doplňkové stavby určené k plošné demolici. Bourací práce se týkají výhradně vnitřních stavebních úprav stávajícího historického objektu .

Jedná se především o:

Bourání nenosného zdiva

Vybourání a demontování podlahy včetně nášlapných vrstvy

Demontování zařizovacích předmětu

Demontování dveří + Vybourání zárubní

Vybourání vrstvy schodiště

Vybourání vedení instalací.

Otlučení omítek a oškrábání maleb.

Vzhledem k historické hodnotě stavby, přítomnosti kleneb a masivního smíšeného zdiva budou veškeré bourací práce prováděny výhradně ručně za použití lehkého ručního nářadí. Použití těžké vibrační, pneumatické nebo úderové mechanizace je přísně zakázáno, aby nedošlo k dynamickým otřesům a porušení statiky kleneb a narušení struktury stávajícího historického zdiva.

Nakládání s odpady a azbestem:

Vybouraný materiál bude v místě stavby selektivně tříděn. Vzhledem ke stísněným podmínkám v Kostelní ulici bude suť z vyšších pater transportována uzavřenými shozy nebo v pytlích a odvážena průběžně v menších kontejnerech na příslušnou skládku či k recyklaci, aby nedocházelo k záboru veřejného prostranství.

Výskyt materiálů s obsahem azbestu se vzhledem k charakteru historických konstrukcí nepředpokládá. Pokud by však během prací došlo k nálezu podezřelých materiálů , budou práce okamžitě pozastaveny a likvidace proběhne specializovanou firmou podle platných bezpečnostních a hygienických předpisů pro nakládání s nebezpečnými odpady.

l) Při změnách stavby - popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance)

Nejedná se o změnu stavby.

m) Konstrukční systém stavby nebo konstrukce - popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby

Předmětem projektu je stavební úprava (změna dokončené stavby) historického měšťanského domu. Objekt má tradiční masivní stěnový nosný systém, který je tvořen původními historickými konstrukcemi:

Obvodové i vnitřní nosné stěny jsou zděné z masivního smíšeného zdiva

Vodorovné nosné konstrukce: V suterénu (1. PP) a přízemí (1. NP) se nacházejí masivní historické zděné klenby. V dalších nadzemních podlažích (2. NP a 3. NP) jsou původní dřevěné trámové stropy.

Obvodové i vnitřní nosné stěny jsou zděné z masivního smíšeného zdiva (kámen, plná pálená cihla).

Vodorovné nosné konstrukce: V suterénu (1. PP) a přízemí (1. NP) se nacházejí masivní historické zděné klenby. V dalších nadzemních podlažích (2. NP a 3. NP) jsou původní dřevěné trámové stropy.

Zastřešení: Sedlová střecha je vynesena tradičním dřevěným tesařským krovem.

Schodiště: Hlavní domovní schodiště je stávající (např. kamenné/cihelné s klenbami).

Při návrhu stavebních úprav byl plně zohledněn průzkum a fyzický stav stávajícího nosného systému kulturní památky. Návrh je koncipován tak, aby minimalizoval jakékoliv přitížení historických konstrukcí:

Nové vnitřní dělicí konstrukce jsou navrženy výhradně z lehkých materiálů (pórobetonové tvárnice, aby nadměrně nezatěžovaly stávající klenby a dřevěné trámové stropy.

Skladby nových podlah jsou řešeny jako odlehčené.

Nové komunikační propojení z 1.NP do 3.NP bude tvořeno železobetonovým monolitických schodištěm na stávající cihelné klenbě. Do 4. NP je řešeno formou ocelového točitého schodiště.

Zásahy do nosného systému jsou pouze dílčí a nenarušují celkovou stabilitu ani prostorovou tuhost stávajícího historického objektu.

n) Popis řešení stavební fyziky

Tepelná technika

Předmětem úprav je historický objekt s původem v roce 1520, nacházející se v plošně chráněném území (Městská památková rezervace). Z důvodu nadřazeného veřejného zájmu na ochraně památkových hodnot budovy nelze na stávající obvodové smíšené zdivo aplikovat žádný vnější kontaktní zateplovací systém , ani jiné plošné zateplení. Stávající historické konstrukce tak z logiky věci nemohou splňovat požadované ani doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla

U nově budovaných nebo upravovaných částí obálky budovy (např. vkládané zateplení krovu z minerální vaty pro ateliéry ve 4. NP) a u nových výplní otvorů (dřevěná špaletová okna) je navrženo takové řešení, které se maximálně přibližuje normovým požadavkům, avšak pouze do té míry, aby nedošlo k nepřijatelné změně charakteru a historického vzhledu stavby.

Akustika

Vzhledem k charakteru historického objektu z roku 1520 (stávající smíšené nosné zdivo, historické klenby a původní dřevěné trámové stropy) nelze u všech dělicích konstrukcí plně garantovat dosažení normových hodnot vzduchové a kročejové neprůzvučnosti dle ČSN 73 0532, které jsou platné pro novostavby. Zlepšení akustických vlastností stávajících konstrukcí je prováděno pouze do té míry, aby nedošlo k ohrožení jejich statiky nebo ztrátě historické hodnoty.

Osvětlení
Denní osvětlení je zajištěno okny. Počet a rozměr oken vychází z historického uspořádaní . Denní a umělé osvětlení bude odpovídá daným hygienickým normám. Intenzita umělého osvětlení je navržena v části elektro. Typ a umístění osvětlovacích těles je řešeno v části elektro.

Oslunění
Navrhovaným řešením nebudou dotčeny stávající poměry osvětlení a oslunění okolních staveb a pozemku. Okna zajistí dostatečné oslunění denní místnosti. Z důvodu historického rázu budovy nemůžou být denní místnosti proti nadměrnému oslunění chráněny žaluziemi.

o) Průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady a pod.) ve vztahu k technické infrastruktuře - popis a technické podmínky
Posouzení se na předmětný historický objekt (kulturní památka v památkové rezervaci) nevztahuje povinnost plnit normové požadavky na energetickou náročnost a nezpracovává se pro něj Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB). Objekt nelze klasifikovat do standardních energetických tříd pro novostavby.

p) Popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu
Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 283/2024 Sb., Stavební zákon. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 146/2024 Sb. Vyhláška o požadavcích na výstavbu.

Větrání
Základní větrání všech obytných a pobytových místností je zajištěno přirozeně – manuálním otevíráním oken. Z důvodu památkové ochrany fasád a historických výplní se neinstalují žádné novodobé větrací štěrbiny ani automatické systémy.

V prostorách bez oken (koupelny, WC) a v kuchyních je navrženo lokální nucené odsávání pomocí ventilátorů vyvedených nad střechu.

Do sociálních zařízení a koupelen bude vzduch přiváděn z okolních místností pomocí dveřních mřížek.

Navržený systém plní základní hygienické požadavky v maximální míře, kterou fyzicky umožňuje zachování chráněných historických konstrukcí a kleneb.

Osvětlení
Je zajištěno stávajícími okenními otvory, jejichž rozměry a umístění jsou fixní a podléhají památkové ochraně. Vzhledem k historickému charakteru objektu a husté městské zástavbě se na denní osvětlení neaplikují v plném rozsahu normové požadavky pro novostavby (ČSN 73 0580-2). Případný deficit denního světla v hloubce dispozice bude kompenzován umělým osvětlením.

Návrh a rozmístění svítidel zajistí dostatečnou intenzitu osvětlení pro daný účel užívání (bydlení, ateliéry, komerce) v souladu s hygienickými standardy a technickými normami (ČSN EN 12464-1). Detailní řešení je součástí části D.1.4 Elektroinstalace.

Navrhované vnitřní úpravy a zachování stávající hmoty objektu nijak neovlivňují stávající poměry denního osvětlení a oslunění sousedních staveb a pozemků.

Proslunění a stínění
Vzhledem k fixnímu umístění oken v historické fasádě a okolní husté městské zástavbě je oslunění obytných místností dáno stávajícím stavem.
Navrhované stavební úpravy probíhají uvnitř stávajícího objemu budovy. Nedochází k žádnému navyšování hřebene střechy ani rozšiřování půdorysu, proto nejsou nijak dotčeny stávající poměry osvětlení a oslunění okolních staveb a pozemků.
Denní osvětlení: Vnitřní prostory jsou navrženy tak, aby denní osvětlení odpovídalo účelu užívání v maximální míře, kterou umožňuje historická konstrukce objektu.

Zásobování vodou
Měšťanský dům bude zásobovaný vodou z veřejného zdroje. Je napojen na veřejný vodovodní řád v přilehlé ulici. Na vodovodní řad je napojena vodovodní přípojka, která je ukončena ve vodoměrné šachtě a v šachtě bude umístěn vodoměr.

Ochrana proti hluku a vibracím
Objekt se nachází v historickém jádru města (ulice Kostelní), kde je doprava omezena a regulována. Přilehlé komunikace neslouží pro tranzitní dopravu, a nepředstavují tak nadměrný zdroj hluku či vibrací. Ochrana vnitřních prostor je zajištěna stávajícím masivním zdivem a novými okny s odpovídajícím útlumem.

V objektu nejsou navrženy žádné stacionární zdroje hluku ani vibrací (např. velké strojovny, centrální rekuperace nebo průmyslové technologie), které by překračovaly hygienické limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

Lokální nucené větrání hygienických zázemí (koupelny, WC) bude osazeno tichými ventilátory s nízkou hladinou akustického výkonu. Instalace těchto prvků bude provedena tak, aby nedocházelo k přenosu vibrací do stavebních konstrukcí.

Provoz komerčního prostoru v 1. NP a ateliérů ve 4. NP je navržen jako administrativně-obchodní tedy bez hlučných technologických procesů. Stavba jako celek splňuje požadavky na ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku.

q) Popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)
Ochrana před povodněmi a vydatnými srážkami
stavba se nenachází v povodňovém území, ochrana před povodněmi není navrhována.

Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou
Nevyskytuje se. Nejsou navrhována žádná opatření. Technická seismicita se v řešeném území nevyskytuje.

Ochrana před agresivní a tlaková podzemní voda, vlhkostí
Stavba je založena na stávajících základech, dodatečná hydroizolace se nenavrhuje.

Ochrana před hlukem
Stavba se nachází v historickém centru města v zóně s omezeným dopravním provozem . V blízkosti nejsou známy ani povoleny žádné významné stacionární zdroje hluku. Stávající masivní

obvodové zdivovykazuje vysokou přirozenou schopnost akustického útlumu.

Hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. budou v chráněném vnitřním prostoru bezpečně dodrženy. Ochrana je zajištěna kombinací stávajících nosných konstrukcí a instalací nových oken s odpovídající třídou zvukové izolace dle ČSN 73 0532.

Vzhledem k památkové ochraně objektu a jeho umístění v klidové části rezervace nebudou okna vybavena akustickými větracími štěrbinami. Výměna vzduchu je řešena přirozeně (otevíráním oken), což je v dané lokalitě s nízkou hladinou venkovního hluku plně vyhovující řešení, které nenarušuje historický vzhled výplní otvorů.

Protihluková opatření: Žádná zvláštní protihluková opatření nejsou s ohledem na charakter okolí vyžadována.

Ochrana před ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)
Nejedná se o poddolované území. Nejedná se o území s výskytem metanu. Opatření nejsou navrhována. Stavbu není nutno nějak zvlášť chránit. Ostatní negativní účinky z vnějšího prostředí, nebyly v okolí areálu provedenými průzkumy prokázány.

r) Popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení
Stavební úpravy měšťanského domu jsou navrženy v souladu s Dokumentací požárně bezpečnostního řešení (PBŘ), která je samostatnou přílohou část D.4 této projektové dokumentace. Objekt je z hlediska požární bezpečnosti zařazen do Kategorie II

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno v samostatné části projektové dokumentace, část D.4 Požárně bezpečnostní řešení.

s) Řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.)
Koordinace souběhu profesí je zajištěna nejen v tomto stupni dokumentace, ale bude pokračovat i ve fázi realizace stavby. Jejím cílem je minimalizace kolizí mezi jednotlivými stavebními a technologickými částmi, bezpečnost provedení, správné napojení systémů a zajištění požadovaných vlastností stavby.

V rámci přípravy dokumentace byly průběžně zkoordinovány všechny profese. Byl použit jednotný souřadný a výškový systém, jednotné výkresové měřítko a jednotné značení.

Architektonicko stavební řešení a stavebně konstrukčního řešení řeší návaznosti otvorů, šachet, průchodů, rezerv pro vedení instalací. V rámci realizace stavby dbát na správné provedení prostupu skrz stavební konstrukce, skrz skladu, skrz hydroizolaci Statický návrh zohledňuje všechna zatížení z technologických zařízení.

V rámci PBŘ byly řešeny požadavky na vedení instalací v požárních úsecích, požárních ucpávek, použití požárně odolných materiálů a uzávěrů.

Veškeré potrubí a zařízení ZTI, vytápění a vzduchotechniky včetně vedení elektroinstalací byly

mezi sebou koordinovány, v rámci stavby jsou připraveny prostupy s ohledem na statiku a požární úseky. Osazení zařizovacích předmětů je v souladu s normou ČSN 734108 Hygienická zařízení a šatny.

Navržené materiály odpovídají svému prostředí (vlhkost, otěruvzdornost). Souběh profesí zohledňuje ukončení instalačních prvků a ploch pro finální úpravy bez kolizí. V realizační fázi bude prováděna koordinace jednotlivých profesí v rámci kontrolních dnů.

t) Ostatní výpočty

Ostatní výpočty jsou uvedeny v příslušných částech dokumentace. Statické výpočty viz D.3. Dokumentace stavebně konstrukčního řešení, tepelně technické posouzení včetně tepelných ztrát a návrhu zdroje tepla dle části vytápění, větrání dle hygienických požadavků dle části vzduchotechnika, potřeba vody a množství odpadních vod dle části ZTI, elektroinstalace dle části příslušné části.

u) Kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem

Na stavbě budou prováděny průběžné kontroly všech konstrukcí, především konstrukcí před jejich zakrýváním. Následně bude stavbyvedoucím provedena fotodokumentace a zápis do stavebního deníku.

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny pravidelně, minimálně 1x za 14 dní. V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, resp. konstrukcí (základové spáry, odsouhlasení materiálů). Dále budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, ve kterém bude uvedeno, co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby.

Kontrolní prohlídky budou zahájeny před započetím zemních prací a termíny konání kontrolních prohlídek stavby budou průběžné a současně s konáním kontrolních dnů na stavbě za přítomnosti investora, zhotovitele a dalších účastníků stavby až do ukončení stavebních prací a předání stavby investorovi.

Kontrolní prohlídky stavby budou prováděny s ohledem na některé práce resp. konstrukce dle jednotlivých stavebních objektů. V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, konstrukcí budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, kde bude uvedeno co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby. Jednotlivé termíny budou doplněny stavebníkem v návaznosti na výsledky výběrového řízení na zhotovitele stavby.

Dodavatel stavby zajistí potřebnou fotodokumentaci z realizace stavby, zejména kontrolních etap

v) Stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování

U stávajících historických konstrukcí je životnost v řádu staletí. Nově vkládané prvky jsou navrženy s běžnou životností 50 let.

Objekt spadá do třídy CC2. Odborné statické prohlídky nosných konstrukcí se doporučují v intervalu 5 až 10 let.

Autonomní detekce v bytech, systém EZS v nebytovém prostoru a společných částech, nouzové osvětlení a požární uzávěry musí být revidovány 1× ročně.

Pravidelné revize elektroinstalace, plynových spotřebičů, komínů a hromosvodu budou prováděny v zákonných lhůtách.

Dodavatel stavby zpracuje provozní řád, který zajistí správné nakládání s historickou substancí a funkčnost všech nových technologií

w) Specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání

Přesná specifikace výrobků je uvedena ve výkresové části. Jedná se o výpisy výplní otvorů, truhlářských výrobků, klempířských výrobků, zámečnických a ostatních výrobků. Tyto výpisy popisují vlastnosti jednotlivých výrobku jako jsou okna, dveřní křídla, zárubně, kuchyňské linky, oplechování, žlaby, svody, zábradlí.

Specifikace jednotlivých konstrukcí - stěny, stropní konstrukce, podlahy, střecha, jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci v příslušných půdorysech a řezech. Jednotlivé skladby uvedených konstrukcí včetně upřesnění jednotlivých vrstev skladby a požadavků na jednotlivé vrstvy jsou uvedeny ve výkrese výpisu skladeb konstrukcí. Specifikace všech výrobků je uvedena ve výkazu výměr, který je uveden v samostatné části.

x) Položkový výkaz výměr

Položkový výkaz výměr je uveden v samostatné části.