
**ADAPTACE UBYTOVNY NA BYTOVÝ DŮM Č.P. 603/36 – KARLOVY VARY P.Č. 1011/6
K.Ú. – DRAHOVICE [663701]**

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Investor:

Statutární město Karlovy Vary, odbor majetku města

Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary

Vypracoval:

INSTAV-ATELIER s.r.o.,
Příbramská 1285, Nové Město,
337 01 Rokycany

Autorizovaný projektant:

Ing. Jan Džugan

Datum:

Říjen 2025

D.1.1.1 PARAMETRY STAVBY

Poznámka: Celá projektová dokumentace je vypracována v podrobnosti pro provádění stavby.

D.1.1.1.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

a)	Zastavěná plocha stávající	710 m ²
b)	Zastavěná plocha nová	724 m ²
c)	Obestavěný prostor stávající	cca 19 050 m ³
d)	Obestavěný prostor nový	cca 19 350 m ³
e)	Podlahová plocha stávající suterén	605,25 m ²
f)	Podlahová plocha stávající 1.NP	588,05 m ²
g)	Podlahová plocha stávající typové podlaží vč. lodžií	597,87 m ²
<u>h)</u>	<u>Podlahová plocha celková stávající vč. lodžií</u>	<u>5 378,39 m²</u>
i)	Podlahová plocha nová suterén	594,32 m ²
j)	Podlahová plocha nová 1.NP	575,55 m ²
k)	Podlahová plocha nová typové podlaží vč. lodžií	571,53 m ²
<u>l)</u>	<u>Podlahová plocha celková nová vč. lodžií</u>	<u>5 170,58 m²</u>
m)	Pronajímatelná plocha bytů v 1.NP	346,96 m ²
n)	Pronajímatelná plocha bytů typ. podlaží vč. lodžií	456,32 m ²
<u>o)</u>	<u>Celková pronajímatelná plocha všech bytů v budově</u>	<u>3 559,2 m²</u>
p)	Prostor pro zájmovou činnost v suterénu (nebude k pronájmu)	144,60 m ²
q)	Pronajímatelná plocha sklípků v suterénu (budou k pronájmu)	126,50 m ²
r)	Plocha společenského prostoru (nebude k pronájmu)	96,35 m ²
<u>s)</u>	<u>Celková pronajímatelná plocha – byty a sklípky</u>	<u>3 667,7 m²</u>
<u>t)</u>	<u>Nepronajímatelné plochy společenských místností + prostoru pro zájmovou činnost</u>	<u>240,95 m²</u>
u)	Počet podzemních podlaží	1
v)	Počet nadzemních podlaží	8
w)	Způsob využití stávající	ubytovna
x)	Způsob využití nový	bytový dům – dům pro trvalé bydlení
y)	Druh konstrukce	panelový dům typu T06B
z)	Způsob vytápění	Ústřední vytápění z centrální teplárny

aa)	Přípojka vodovodu	stávající – bez nutnosti navyšování kapacity
bb)	Přípojka kanalizace	stávající – bez nutnosti navyšování kapacity
cc)	Přípojka elektro	stávající – bez nutnosti navyšování kapacity
dd)	Výtah	výtahy provedeny stávající – se s jejich výměnou za nové, výtahy nejsou navrhovány jako evakuační. Výrobní dokumentace provede vybraný dodavatel, návrh bude proveden v souladu s bezbariérovou normou a příslušnými vyhláškami.
ee)	Teplovodní přípojka (TV a ÚT)	stávající – bez nutnosti navyšování kapacity
ff)	Plynovodní přípojka	není provedena ani navrhována
gg)	Přípojka optického kabelu (CETIN)	stávající – bez zásahu
hh)	Přípojka optického kabelu (T-MOBILE)	stávající – bez zásahu
ii)	Přípojka optického kabelu (VODAFONE)	není provedena

D.1.1.1.2 ODCHYLKY OD ŘEŠENÍ PROJEKTU PRO POVOLENÍ ZÁMĚRU

- 1) Nebude provedeno původně navrhované venkovní ocelové evakuační schodiště
- 2) Dále nebude proveden evakuační výtah a rozdělení centrální chodby na NÚC A CHÚC. Tím pádem odpadá potřeba dělat CHÚC B a bude jen CHÚC A. Tyto změny byly zapracovány do nového PBŘ.
- 3) Budou zachovány jižní chodbové lodžie, v projektu pro povolení záměru se počítalo s jejich zazděním a nahrazením oknem
- 4) Dále není počítáno s kompletní rekonstrukcí střechy, neboť ta již byla spravena v roce 2023 po havárii, přičemž byla zateplena 250 mm celulózové izolace a byl proveden nový horní plášť střechy. V rámci střechy se tak již počítá jen s vyvedením nových jader a nových vpustí.
- 5) Je zrušen portál západního vstupu z důvodu problematického odvodnění schodišťové lodžie.
- 6) Je změněna plocha bytu 102 v přízemí z důvodu statického uspořádání.
- 7) Výtahová nástavba bude beze změny. Zateplení a fasáda je provedena včetně meruňkového nátěru. Přebarvení na světle šedou do souladu se zbytkem fasády nechat odsouhlasit investorem.

D.1.1.1.3 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ

Objekt panelového domu je proveden z konstrukční soustavy T06B. Jedná se o chodbový systém s příčnými nosnými stěna a podélnými vnitřními stěnami ztužujícími. Celkem tři podélné trakty o osové vzdálenosti cca 7,25 + 2,25 + 7,25 metrů. Příčných traktů je jedenáct s osovými vzdálenostmi 3,6 m. Konstrukční výška podlaží je u takového systému 2 800 mm. Tloušťky stropních i stěnových panelů 150 mm. Nosné panely jsou železobetonové. Část nosného systému v 1.S a 1.NP je provedena ze zazděných a omítnutých ocelových sloupů a průvlaků. Schodiště prefabrikované železobetonové dvouramenné s tloušťkou desky 100 mm s uložením na podestové a mezipodestové desky tloušťky 180 mm, později pak 156 mm. Šířka ramen 1 090 mm. Štítové stěny po revizi ČSN 73 0540 jsou tvořeny nosnou železobetonovou částí 150 mm, a tepelně izolační částí 320 mm z keramzitbetonu. Podélné celostěnové keramzitbetonové fasádní prvky 320 mm jsou nesené ocelovými konzolami a již nejsou samonosné. Pokud jde o lodžie, tak čelní stěny jsou tvořeny jedním celostěnovým keramzitbetonovým panelem. Boční stěny jsou dvouplášťové, podobně jako štít. Střecha domu je dvouplášťová, spodní plášť tvoří stropní panel tloušťky 150 mm, zateplený shora foukanou celulózovou izolací tloušťky 250 mm, provedené po havárii střechy v roce 2023. Horní plášť byl také nově proveden po havárii střechy a je z nosných krokví, opláštění z OSB desek a povlakovou hydroizolací.

Z důvodu změn dispozic z důvodu adaptace. je navrhován zásah i do nosné konstrukce v souladu se stavebně – konstrukčním řešením:

Vyřezávání otvorů v nosných panelech

Nosné stěnové panely jsou tloušťky 150 mm. Při vyřezávání otvorů se bude postupovat výhradně podle stavebně – konstrukční části D.3 – provedení otvoru vždy minimálně 400 mm od stylů panelů, bourání pouze vrtací a řezací technikou, omezení velikosti bouraného otvoru 1000x2500 mm, vyztužení nadpraží vlepenou výztuží. Pozice bouraných otvorů ve výkrese bouracích prací.

Zazdívání otvorů a příčky

Zazdívání některých otvorů v nosných stěnách je provedeno v souladu s tloušťkou panelů VPC, tloušťky 150 mm, kotvení do ostění panelů po odstranění ozubu pomocí lepené výztuže podle D.3.

Zazdívání otvorů v příčkových panelech stačí z pórobetonových příčkovek 150 mm, opět kotvení lepenou výztuží do ostění otvoru v každé spáře.

Jádrové vrtý ve stropních panelech

Zásah do stropních panelů bude proveden jádrovými vrtý dle výkresů a dle vyjádření statika ve Stavebně-konstrukční části PD. Jedna z těchto podmínek je maximální rozměr vrtu průměr 200 mm a v případě provedení dvou vrtů vedle sebe budou tyto vrtý provedeny v podélné směru „po výztuži“. Vrtý nesmí být prováděny vedle sebe, aby nebylo porušeno větší množství nosné výztuže.

Zazdívání stávajících jader

Dále se bude panelů týkat zadělávání, případně zmenšování stávajících prostupů jader, opět dle vyjádření statika ve Stavebně-konstrukční části PD pomocí lepené výztuže do stropních panelů. Vzhledem k zakryté konstrukci bude skutečná velikost ověřena po odstranění umakartového opláštění instalačních šachet.

Příčky

V suterénu jsou navrženy pórobetonové příčky 150 a 125 mm z příčkovek P2-500. Omítnutí VPC strojní omítkou s výztužnou tkaninou, tloušťka 20 mm, štuková omítko 2,5 mm a interiérová malba. Příčky a jádrové omítky se budou před nanášením dalších vrstev penetrovat.

V přízemí a typických podlažích jsou provedeny SDK příčky 125 mm, dále předstěny 65 mm a mezibytové stěny s akustickou funkcí tloušťky 300 mm. Dále akustické předstěny a předstěny pro vedení instalací.

Podlahy

Předpokládá se odstranění stávajících linoleových podlah a keramické dlažby až na panel, který bude očištěn a před pokládkou nových vrstev napenetrován, následně bude provedena nová nivelační vrstva. Nové podlahy budou v obytných místnostech provedeny vinylové s integrovanou tlumící vložkou na akustickou roznášecí podlahu s 18 mm sádrovláknité desky, uložené na 10 mm kročejové dřevovláknité izolace. V hygienických místnostech, na chodbě budou podlahy provedeny z keramické dlažby do lepidla, opět na sádrovláknitou desku na dřevovláknité kročejové izolaci.

Podhledy

Podhledy jsou navrženy sádrokartonové, SDK 1x12,5 mm bílý, v koupelnách potom impregnovaný zelený. Nejsou navrhovány požární podhledy, ochrana rozvodů elektro na centrální chodbě není potřeba, neboť rozvody elektro jsou v požárně odolném provedení. V prostoru schodiště nebude podhled použit, pro krytí plochých kabelů světelných postací omítko s překrytím 15 mm přes kabel. Zavěšení SDK podhledové desky na dvojité rošt křížem z tenkostěnných CD profilů a lemem z UD profilů + lepicí pěnové těsnění, závěs a kotvení k betonovému stropu.

Povrchy stěn

Je navrženo odstranění všech stávajících omítek, opět až na panel, který bude očištěn a napenetrován. Odstraněním omítek bude ujasněno uspořádání nosných panelů, díky čemuž se bude moci posoudit stav nosného systému zviditelněním styčných spár panelů a posoudit případné odchylky, nebo poškození panelů. Následně budou provedeny nové jádrové omítky na výztužnou tkaninu, nové štuky a nová výmalba stěn. V mezibytových stěnách budou provedeny sádrokartonové předstěny pro splnění normové neprůzvučnosti. V koupelnách, WC a jiných hygienických místnostech bude proveden keramický obklad. Na centrální chodbě bude provedena dlažba podle výkresu spárořezu v barvě tmavý a světlý travertin.

Tepelná izolace

Je navrženo komplexní zateplení domu. Fasáda bude zateplena minerální vatou tloušťky 150 mm. Zateplení soklu v místě podlaží suterénu bude z XPS 80 mm maximálně 1 metr nad terén. Zbytek soklu bude zateplen hydrofobizovanou minerální vatou tloušťky 80 mm. Zateplení lodžii je navrženo fenolitickou pěnou 50 mm. Zateplení podlah lodžii a podest PIR deskami podle výkresu skladeb. Před provedením zateplení bude vybraným dodavatelem provedena odtrhová zkouška a proveden kotevním plán podle vybraného zateplovacího systému. Zateplení suterénu bude provedeno v SDK podhledu minerální vatou tloušťky 100 mm. Střecha je již po havárii z roku 2023 zateplena foukanou celulózou 250 mm, a proto není navrženo další zateplování – změna oproti DSP.

Výplně otvorů

Rámy oken a dveří jsou navrženy z vnější strany v barvě antracitu, z vnitřní strany v barvě bílé. Zasklení čiré v trojskle. Klempířské prvky v barvě antracit. Součinitel prostupu tepla 0,8 W/m²K. Barevné řešení rámu vertikálního zasklení balkonů ve shodě s okny a dveřmi v barvě antracitu, zasklení kouřové. Zasklení lodžii nebude tepelně izolační, proto se bude zateplovat lodžie. Vstupní dveře a dveře na jižní lodžii jsou navrhovány hliníkové. Zasklení čiré izolační dvojsklo, barva antracit. Součinitel prostupu tepla 1,4 W/m²K
Podrobnosti v následujících částech D.1.1, včetně podrobného rozpisu.

D.1.1.1.4 TECHNICKÝ POPIS STAVBY

a) Stávající stav

Objekt panelového domu je proveden z konstrukční soustavy T06B. Jedná se o chodbový systém s příčnými nosnými stěna a podélnými vnitřními stěnami ztužujícími. Celkem tři podélné trakty o osové vzdálenosti cca 7,25 + 2,25 + 7,25 metrů. Příčných traktů je jedenáct s osovými vzdálenostmi 3,6 m. Konstrukční výška podlaží je u takového systému 2 800 mm.

Vodorovné nosné konstrukce:

Část vodorovných nosných konstrukcí – ocelových průvlaků je provedena pravděpodobně z HEB profilů. Společně s ocelovými sloupy tvoří konstrukční rámy. Tyto sloupy a průvlaky jsou pravděpodobně obezděny a omítnuty na rabitzovo pletivo.

Stropní panely byly o tloušťce 120 mm. Od roku 1980, což je náš případ, potom 150 mm po přechodu na nulové podlahy. Tloušťka byla zvětšena směrem nahoru s tím, že v místě uložení podél jedné, nebo obou podélných hran panelu byla zachována tloušťka 120 mm. Únosnost panelů byla počítána na 1,5 kN/m². Dimenzování stropních panelů byla počítáno podle mezních stavů únosnosti i použitelnosti. Vzhledem k možnosti použití jiné, než předepsané oceli může být únosnost panelů ve skutečnosti vyšší, než je udáváno.

Šířka panelů byla v násobku 600 mm. Základní rozměrová řada měla šířku 600 mm, 1 200 mm a nejširší 2 400 mm. Základní skladebná délka 3 600 mm odpovídá osové vzdálenosti nosných stěn. Rozpětí 2 400 mm se používalo nad chodbou.

Mezi stropní panely se dávala zálivková výztuž. Panely byly vzájemně spojeny spojovací výztuží a byly svařeny a zálivkou zabetonovány. Panely byly plné, bez dutin, působící staticky jako prostý nosník. Beton B III (B 250), nosná výztuž 10 400 a 10 425, rozdělovací výztuž 10 216 a 10 210, závěsné háky z oceli 11 373.

Svislé nosné konstrukce:

Část svislých nosných konstrukcí – sloupů v suterénu a v 1.NP byla provedena z ocelových válcovaných nosníků. Společně s ocelovými průvlaky tvoří konstrukční rámy. Tyto sloupy a průvlaky jsou pravděpodobně obezděny a omítnuty na rabitzovo pletivo.

Svislé nosné konstrukce suterénu i nadzemních podlaží jsou montované z železobetonových panelů vysokých 2 660 mm o tloušťce 150 mm pro stěny příčné nosné, i stěny zavětrovací podélné. Beton byl použit třídy III (B 250). Osová vzdálenost stěn byla 3 600 mm. Stěnové panely měly modulovost po 1 200 mm. Stěnové panely byly vyráběny v délkách 1 200 mm, 2 400 mm a 4 800 mm, přičemž na stavbě byly dle pozic trhlín zjištěny panely 2 400 mm směrem k fasádě a 4800 směrem dovnitř. Případné odchylky a jiné rozměry budou zjištěny po odstranění omítek. Výsledné uspořádání, které bude zjištěno může mít vliv na případné změny dispozic oproti prováděcí dokumentaci.

Panely pro podélné stěny a chodbové byly vyráběny pro světlou vzdálenost mezi příčnými stěnami ve skladebné délce 3,45 m. S možností umisťovat garáže v suterénech domu, případně s možností využití volnějšího prostoru v suterénu vznikl požadavek na to, aby některé vnitřní podélné stěny nepokračovaly až do suterénu. Zejména u nízké zástavby byla dostatečná tuhost na to, aby byly příslušné stěny vyloučeny z podélného ztužení budovy. Zůstaly jen jako mezipokojové, nebo mezibytové dělicí stěny a plně je nesla zbylá nosná konstrukce budovy. Stěnové panely, nesoucí takové stěny byly označeny jako index „s“. V našem případě je takové využití především v prostoru suterénu a přízemí, ovšem nikoliv pro garáže, ale pro stávající společenské a funkční prostory původní ubytovny.

Pro zvýšení smykové únosnosti svislého styku příčných a podélných stěn, kde hladká spára mezi boční plochou stěnového panelu a zálivkou nemůže zajistit přenos smykových sil, byly stěnové panely určené k umístění do těchto míst vyráběny také s možností přidání smykového spoje uprostřed výšky podlaží. Takové panely se označovaly pod indexem „x“.

Stěnové panely byly ve výpočtu uvažovány z prostého betonu. Jako vyztužené byly navrženy úzké pilíře vedle otvorů a panely spodních podlaží. Dále pak byla výztuž použita pro nadpraží otvorů. Panely byly již vyráběny s trubkami a krabicemi pro silnoproudé elektrické rozvody.

Schodiště:

Schodiště prefabrikované železobetonové dvouramenné s tloušťkou desky 100 mm s uložením na podestové a mezipodestové desky tloušťky 180 mm, později pak 156 mm. Šířka ramen 1 090 mm.

Štitové stěny po revizi ČSN 73 0540 jsou tvořeny nosnou železobetonovou částí 150 mm, a tepelně izolační částí 320 mm z keramzitbetonu. Podélné celostěnové keramzitbetonové fasádní prvky 320 mm jsou nesené ocelovými konzolami a již nejsou samonosné.

Pokud jde o lodžie, tak čelní stěny jsou tvořeny jedním celostěnovým keramzitbetonovým panelem. Boční stěny jsou dvouplášťové, podobně jako štit.

Svislé nenosné vyzdění konstrukce:

Nenosné konstrukce jsou provedeny například jako výplně ocelových rámců v suterénu a v přízemí. Jsou provedeny z CD-M cihel, nebo z cihel plných. Některé zadržky jsou pravděpodobně provedeny ze sádkartonu. Příčky jader jsou provedeny z umakartu.

Svislé nosné vyzdění konstrukce:

Náhradní nosná stěna z CD-M cihel, nebo z cihel plných je provedena pro náhradní vynesení podélně uloženého stropního panelu ve stávajícím dětském pokoji ve služebním bytě. V suterénu je tato stěna do chodbových panelů vynesena betonovým průvlakem. Je zřetelně označena červenou popiskou na výkrese 1.NP, že se nesmí odstraňovat.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.

V rámci adaptace ubytovny na bytový dům bude docházet k zásahům do svislých i vodorovných nosných konstrukcí. Nedojde ke změně konstrukčního systému, nicméně bude docházet v případě svislých nosných konstrukcí k provádění dveřních otvorů, v případě vodorovných konstrukcí pak k provádění prostupů pro instalace vnitřních rozvodů.

Pro zásah do nosných konstrukce je třeba se držet několika zásad. Je to za prvé jejich minimalizace na co nejmenší množství míst a za druhé je třeba držet umístění otvoru v co nejméně namáhané části konstrukce. Nakonec pak obecné zásady při bourání.

Bourání dveřních otvorů do nosných příčných stěn:

V rámci změny dispozice ubytovny na dispozice bytů je navrženo v některých částech vyřezání dveřního otvoru do nosného příčného panelu. Otvory jsou navrženy o šířce 900 mm (při šířce křídla 800 mm). Pozice bouraných otvorů je ve výkresové části dokumentace D.1. Podle stavebně konstrukční části D.3 je maximální přípustná velikost otvoru 1000x2050 mm. Ne více. Nejdůležitější zásada při bourání otvorů je vzdálenost od spáry panelů 400 mm. Otvor nesmí být v žádném případě vybouráván v místě styku stěnových panelů, jinak by došlo k narušení smykového namáhání! Z toho důvodu je nejprve nutné odstranění všech omítek a obnažení a očištění stěny až na nosný panel, aby bylo zjištěno přesné konstrukční uspořádání! V případě zjištění odchylek, především dodatečné zjištění spáry v místě plánovaného vyřezání otvorů je nutné oznámit tuto skutečnost statikovi a vedoucímu projektantovi, kterými bude naplánován další postup. Tyto odchylky mohly vzniknout během výstavby, kdy se v této době na stavbách často improvizovalo a z kdy byly na stavbě k dispozici například dva panely 1200 mm místo jednoho 2400 mm, přičemž taková změna se mohla udát prakticky náhodně podle aktuální situace v dostupnosti panelových dílců. Stejná zásada, tedy vzdálenost 400 mm od okraje prováděného otvoru od kraje panelu, nebo od styku dvou panelů platí i pro vyvrtávání jádrových vrtů pro prostupy instalací.

Vzdálenost od spáry/styku 400 mm je brána jako závazná rezerva. Pro určení místa styků byl proveden průzkum na místě a byla zjištěna skutečnost, že stěny jsou skutečně sestaveny z panelů o modulovosti 4 800 mm a 2 400 mm, kdy 2 400 bývá obvykle směrem ven. Výsledkem průzkumu je to, že místo, kde se dá prorazit dveřní otvor se nalézá pouze v krajních místech stěny vedle chodby při dodržení vzdálenosti 400 mm od jeho kraje anebo naopak od obvodové stěny, pokud není přítomna lodžie, opět 400 mm od kraje. Šířka takových oblastí s možností „zásahu“ je cca 1550 mm. Zákres těchto „koridorů“ je ve výkresové části v půdorysech bouracích prací, rovnou s vyznačením bouraných otvorů. Jiná místa pro bourání byla raději vyloučena, především ve středních částech stěn. V příčkových panelech toto omezení neplatí. Jak již ale bylo výše řešeno, nutné je pro upřesnění pozic styčných spar odstranění všech omítek.

Pro lepší statické působení jsou navíc vybourávané otvory v jednotlivých podlažích navrhovány nad sebou, aby nedocházelo k asymetrickému roznášení sil.

Předmětem posudku v D.3 pro vybourávání otvoru v nosné stěně je tak pilíř 150x400 mm.

Nálezy možného poškození stávajících panelů:

Kromě spar byly během průzkumu nalezeny i trhliny, které se smykovými spárami vůbec nesouvisely a byly prokázány po místním odstranění omítky. Jedná se zřejmě o trhliny, které vznikly ve výrobě anebo mohly vzniknout během užívání stavby vlivem deformací.

Jedno z možných míst je poškození v ose „I“ ve 3.NP ve východní polovině, kde je pravděpodobná trhlina buď z výroby, nebo během užívání stavby.

Další, významnější poškození v ose „J“ v 6.NP ve západní polovině, kde je z obou stran patrná trhlinka opět buď z výroby, nebo během užívání stavby.

Ani jedna z těchto trhlín se naštěstí nenachází v oblasti, kde by bylo plánováno vyřezávání otvorů.

Případné další trhliny, nebo poškození mohou být nalezeny po odstranění povrchových úprav a zakrývajících konstrukcí. Především v případě nově provedených, nebo dekorativních omítek nemohly být takové odchylky vůbec patrné. V případě jejich nalezení bude provedeno oznámení statikovi a vedoucímu projektantovi, především pokud je jejich místě, nebo bezprostředním okolí plánováno vyřezávání dveřního otvoru.

Zazdívání stávajících otvorů v nosných panelech:

Zazdívání některých otvorů v nosných stěnách je provedeno v souladu s tloušťkou panelů VPC, tloušťky 150 mm, kotvení do ostění panelů po odstranění ozubu pomocí oboustranně lepené výztuže podle stavebně – konstrukčního řešení D.3.

Vyvtřívání otvorů do stropních panelů:

Stropní konstrukce tohoto domu se sestává z panelů tloušťky 150 mm o modulovosti 1200, 2400, případně 600 mm. Pozice spar stropních panelů byla zjišťována na místě vizuálním průzkumem. Pro určení jistoty je nutné před prováděním jakýchkoliv zásahů nutné odstranění všech povrchových úprav, tedy omítek a všech podlah a odstranění všech zakrývajících konstrukcí, například opláštění ZTI a VZT a odstranění stávajících umakartových jader a příček. Zásah do stropních panelů bude proveden jádrovými vrty dle výkresů a dle vyjádření statika ve Stavebně-konstrukční části PD. Jedna z těchto podmínek je maximální rozměr vrtu průměr 200 mm a v případě provedení dvou vrtů vedle sebe budou tyto vrty provedeny v podélné směru „po výztuži“. Vrty nesmí být prováděny vedle sebe, aby nebylo porušeno větší množství nosné výztuže a vyžadovalo by to dodatečná statická opatření.

Zabetonování instalačních otvorů ve stropních panelech:

Dále se bude panelů týkat zadělávání, případně zmenšování stávajících prostupů jader, opět dle vyjádření statika ve Stavebně-konstrukční části PD pomocí lepené výztuže do stropních panelů ve dvou úrovních. Vzhledem k zakryté konstrukci bude skutečná velikost ověřena po odstranění umakartového opláštění instalačních šachet. Novými bude prostupovat vzduchotechnika o maximální dimenzi 200 mm, topení pro koupelny, kanalizace o maximální dimenzi 100 mm a celkem tři větve vody, studená, teplá a vratná. Při prostupu stropem bude provedena požárně odolná ucpávka o požární odolnosti EI 60 DP1 mezi 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.

Obecné zásady při bourání:

Před vyřezávání otvorů v nosných konstrukcích budou tyto konstrukce odtíženy a odstrojeny, aby bylo zatížení minimální. Dům tedy bude vyklizen od veškerého zbývajících nábytku. Následovat bude odstranění starých zařizovacích předmětů a následně budou odstraněna lehká umakartová jádra. Při bouracích pracích bude materiál zkrápěn v případě, že hrozí riziko nadměrné prašnosti, což se bude dít v případě řezání otvorů v panelech. Budou přitom používány takové nástroje, které odpovídají hlučným parametrům a nařízením statika, tedy vrtací a řezací technika. Bourací kladiva a sbíječky jsou pro bourání otvorů v nosném systému nepřipustné. Budou dodržována všechna nařízení o bezpečnosti práce. Bouraný materiál bude ze stavby průběžně odvážen. V případě nálezů nebezpečného odpadu bude s tímto odpadem zacházeno dle příslušné vyhlášky. (například azbest)

Svislé nenosné konstrukce:

Zazdívání otvorů v příčkových panelech stačí z pórobetonových příčekovek 150 mm, opět kotvení lepenou výztuží do ostění otvoru v každé spáře. Jinak jsou nové příčky navrženy jako sádrokartonové v přízemí a typických podlažích, v suterénu pak z pórobetonu. Dále budou provedeny akustické předstěny u mezibytových panelů a mezibytové SDK stěny dle výkresů, splňující akustické požadavky. V případě vybourávání otvoru ve zděné konstrukci bude nadpraží zajištěno vložením ocelového překladu 2xU50. Zatížení pouze hmotností zdiva, délka uložení dle D.3 bude 100 mm na každé straně.

D.1.1.1.5 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Dle platného ÚP je území stavby v zastavitelném území – „BH – Bydlení v bytových domech“. Předmětem projektové dokumentace je změna využití objektu z bytovny s nynějšími 62 bytovými jednotkami a zázemím na bytový dům o 62 bytových jednotkách. V přízemí je navržen společenský prostor se sociálním zázemím pro obyvatele domu. Hromadné bydlení v bytových domech je hlavní využití dle územního plánu. V suterénu je navržen prostor pro zájmovou činnost se sociálním zázemím, rovněž využití obyvateli domu. Dále sklípky a další skladovací a technické prostory. Nejsou navrhována využití, která by byla v rozporu z ÚP. Společenský prostor a prostor pro zájmovou činnost nebudou pronajímatelné. Sklípky a byty ano.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení

Kompozice tvarového řešení – Jedná se o panelový dům z 80. let pro kolektivní bydlení panelové soustavy typu T06b. Tvarově se jedná o nesouměrný obdélník s kratší východní stranou a delší západní stranou o jeden modul. Fasáda je v současné době provedena vymývaná s povrchovou úpravou s oblázkou, typické řešení pro některé panelové domy na Karlovarsku. Rozměr delší strany domu je 40,42 metrů, šířka 17,68 m, výška 23,55 m od 1.NP a okolo 25,00 m od úrovně terénu. Hmotu fasády je kompaktní, bez přístaveb. Jedno podzemní a osm nadzemních podlaží, přičemž první nadzemní podlaží je oproti terénu vyvýšeno zhruba od 1,1 do 1,6 metrů. Na fasádě domu je zcela zřetelné rytmické členění podle panelů, kdy světlé rozpětí mezi příčnými trakty činí 3,6 metrů a výška mezi jednotlivými podlažími činí 2,8 metrů. V čelní fasádě mají panely rozměr 2,8x2,8 metrů, případně podíly těchto délek. Rámy oken jsou dřevěné, bílé barvy s odpovídající degradací, danou dobou užívání. Rámy vstupních dveří jsou v modré barvě. Materiál ocel.

c) Stavebně technické řešení – materiál, skladby

Materiálové řešení – Jedná se o panelový dům z 80. let pro kolektivní bydlení montované panelové soustavy typu T06b. Jedná se o příčný nosný systém s podélnými stěnami ztužujícími.

Výkopové práce – V rámci suterénního zateplení je navrženo shrnutí ornice v množství v okolí stavby. Na místě plánované stavby bude sejmuta humózní vrstva v tl. 20 cm o ploše 220 m². Objem sejmuté vrstvy činí ca. 44 m³. Orniční vrstva bude uložena odděleně od ostatních zemin na staveništi. Objem výkopových zemin po odkopání suterénu činí ca. 248 m³. Je navrženo hloubení nezapažených jam. Svahování je navrženo na 45°, dno výkopu je navrženo o šířce 600 mm. Nejsou navrhovány výkopy hlubší než 3 metry, proto nejsou navrhovány terénní lavice. Vzhledem k charakteru staveniště, kde výkopové práce budou probíhat v omezeném rozsahu při zateplování suterénu a zakládání východního vstupu se nepředpokládá výskyt podzemní vody. Nicméně v případě jejího neočekávaného výskytu bude měřena mineralizace a obsah CO₂ a v případě, že obsah CO₂ bude vyšší než 300 mg/l, konduktivita vyšší než 100 mS/m (příp. mineralizace vyšší než 800 mg/l), anebo teplota vody vyšší než 20 °C, budou práce zastaveny a tato skutečnost neprodleně oznámena ministerstvu zdravotnictví k určení dalšího postupu prací. V případě zjištění obyčejné, nemineralizované vody budou učiněna příslušná opatření.

Další výkopové práce budou prováděny uvnitř budovy v suterénu pro napojení ležatých svodů nových kanalizací na stávající trasy kanalizací. Tato přebytečná zemina bude díky podsypům a obsypům umístěna na staveništi zvlášť jako dočasná mezideponie, odděleně od humózní skryvky zatravněné plochy. Část výkopové zeminy, vzniklé při odkopávání bude zpětně použita pro zásyp stavební jámy v objemu ca. 133 m³ a bude hutněna po vrstvách do 30 cm tloušťky. Přebytečná výkopová zemina v objemu 115 m³ (206 tun) bude odvezena a uložena na recyklační skládku s poplatkem. Po dokončení uložení výkopové zeminy po dokončení prací bude sejmutá travní vrstva zpětně rozprostřena a bude provedeno opětovné osetí parkovým travním semenem. Objem zemních prací je vyrovnaný, nevzniká požadavek na přísun ani deponii zemin.

Další drobné zemní práce budou provedeny v rámci obnovy chodníků, dopravních značek v poštu dvou a rozšiřování nástupní plochy požární techniky. Odstraněné části chodníku budou obnoveny podle výkresové části projektové dokumentace.

Při provádění zemních prací bude dodavatel stavby dodržovat veškeré vyhlášky a normy týkající se stavebních postupů a bezpečnosti práce, týkajících se zemních prací.

Základové konstrukce – jsou provedeny stávající na základových pasech v nezámrazné hloubce na zeminy a horniny konstrukčního podloží. Navrženy jsou jako jednostupňové. Přes základové pasy a patky je provedena monolitická železobetonová podkladní deska s výztuží. Základové pasy nejsou předmětem úpravy. Zásah do betonové podkladní desky je navržen v případě pro napojení ležatých svodů nových kanalizací na stávající trasy kanalizací. Viz výkres D.1.1.2.4.1 – půdorys suterénu nového stavu. Rozsah prací je dán hloubkou uložení stávající kanalizace. Určení kamerovou zkouškou. Bude provedeno odstranění celé vrstvy skladby desky pod suterénem. Po uložení, podsypu a obsypu kanalizace bude celá skladba obnovena. Hydroizolace bude vyspravena a napojení na stávající hydroizolaci se provede bentonitem.

Svislé nosné konstrukce:

Svislé nosné konstrukce stávající stav – Část svislých nosných konstrukcí – sloupů v suterénu a v 1.NP byla provedena z ocelových válcovaných nosníků. Společně s ocelovými průvlaky tvoří konstrukční rámy. Tyto sloupy a průvlaky jsou pravděpodobně obezděny a omítnuty na rabitzovo pletivo.

Svislé nosné konstrukce suterénu i nadzemních podlaží jsou montované z železobetonových panelů vysokých 2 660 mm o tloušťce 150 mm pro stěny příčné nosné, i stěny zavětrovací podélné. Beton byl použit třídy III (B 250).

Osová vzdálenost stěn byla 3 600 mm. Stěnové panely měly modulovost po 1 200 mm. Stěnové panely byly vyráběny v délkách 1 200 mm, 2 400 mm a 4 800 mm, přičemž na stavbě byly dle pozic trhlín zjištěny panely 2 400 mm směrem k fasádě a 4 800 mm směrem dovnitř. Případné odchylky a jiné rozměry budou zjištěny po odstranění omítek. Výsledné uspořádání, které bude zjištěno může mít vliv na případné změny dispozic oproti prováděcí dokumentaci.

Panely pro podélné stěny a chodbové byly vyráběny pro světlou vzdálenost mezi příčnými stěnami ve skladebné délce 3,45 m. S možností umisťovat garáže v suterénech domu, případně s možností využití volnějšího prostoru v suterénu vznikl požadavek na to, aby některé vnitřní podélné stěny nepokračovaly až do suterénu. Zejména u nízké zástavby byla dostatečná tuhost na to, aby byly příslušné stěny vyloučeny z podélného ztužení budovy. Zůstaly jen jako mezipokojové, nebo mezibytové dělicí stěny a plně je nesla zbylá nosná konstrukce budovy. Stěnové panely, nesoucí takové stěny byly označeny jako index „s“. V našem případě je takové využití především v prostoru suterénu a přízemí, ovšem nikoliv pro garáže, ale pro stávající společenské a funkční prostory původní ubytovny.

Pro zvýšení smykové únosnosti svislého styku příčných a podélných stěn, kde hladká spára mezi boční plochou stěnového panelu a záhlavkou nemůže zajistit přenos smykových sil, byly stěnové panely určené k umístění do těchto míst vyráběny také s možností přidání smykového spoje uprostřed výšky podlaží. Takové panely se označovaly pod indexem „x“.

Stěnové panely byly ve výpočtu uvažovány z prostého betonu. Jako vyztužené byly navrženy úzké pilíře vedle otvorů a panely spodních podlaží. Dále pak byla výztuž použita pro nadpraží otvorů. Panely byly již vyráběny s trubkami a krabicemi pro silnoproudé elektrické rozvody.

Svislé nosné konstrukce navrhovaný stav

Do průvlaků a sloupů v prostoru suterénu a přízemí nebude konstrukčně zasahováno a zároveň jimi nesmí být prováděny žádné prostupy instalací. Jediná jejich úprava bude spočívat v protipožárním obložení.

Bourání dveřních otvorů do nosných příčných stěn:

V rámci změny dispozic ubytovny na dispozice bytů je navrženo v některých částech vyřezání dveřního otvoru do nosného příčného panelu. Otvory jsou navrženy o šířce 900 mm (při šířce křídla 800 mm). Pozice bouraných otvorů je ve výkresové části dokumentace D.1. Podle stavebně konstrukční části D.3 je maximální přípustná velikost otvoru 1000x2050 mm. Ne více. Nejdůležitější zásada při bourání otvorů je vzdálenost od spáry panelů 400 mm. Otvor nesmí být v žádném případě vybouráván v místě styku stěnových panelů, jinak by došlo k narušení smykového namáhání! Z toho důvodu je nejprve nutné odstranění všech omítek a obnažení a očištění stěny až na nosný panel, aby bylo zjištěno přesné konstrukční uspořádání! V případě zjištění odchylek, především dodatečně zjištění spáry v místě plánovaného vyřezání otvorů je nutné oznámit tuto skutečnost statikovi a vedoucímu projektantovi. Tyto odchylky mohly vzniknout během výstavby, kdy se v této době na stavbách často improvizovalo a z kdy byly na stavbě k dispozici například dva panely 1200 mm místo jednoho 2400 mm, přičemž taková změna se mohla udát prakticky náhodně podle aktuální situace v dostupnosti panelových dílců. Stejná zásada, tedy vzdálenost 400 mm od okraje prováděného otvoru od kraje panelu, nebo od styku dvou panelů platí i pro vyvrtávání jádrových vrtů pro prostupy instalací.

Vzdálenost od spáry/styku 400 mm je brána jako závazná rezerva. Pro určení místa styků byl proveden průzkum na místě a byla zjištěna skutečnost, že stěny jsou skutečně sestaveny z panelů o modulovosti 4 800 mm a 2 400 mm, kdy 2 400 bývá obvykle směrem ven. Výsledkem průzkumu je to, že místo, kde se dá prorazit dveřní otvor se nalézá pouze v krajních místech stěny vedle chodby při dodržení vzdálenosti 400 mm od jeho kraje anebo naopak od obvodové stěny, pokud není přítomna lodžie, opět 400 mm od kraje. Šířka takových oblastí s možností „zásahu“ je cca 1550 mm. Zákres těchto „koridorů“ je ve výkresové části v půdorysech bouracích prací, rovnou s vyznačením bouraných otvorů. Jiná místa pro bourání byla raději vyloučena, především ve středních částech stěn. V příčkových panelech toto omezení neplatí. Jak již ale bylo výše řešeno, nutné je pro upřesnění pozic styčných spar odstranění všech omítek.

Pro lepší statické působení jsou navíc vybourávané otvory v jednotlivých podlažích navrhovány nad sebou, aby nedocházelo k asymetrickému roznášení sil.

Předmětem posudku v D.3 pro vybourávání otvoru v nosné stěně je tak pilíř 150x400 mm.

Nálezy možného poškození stávajících panelů:

Kromě spar byly během průzkumu nalezeny i trhliny, které se smykovými spárami vůbec nespojují a byly prokázány po místním odstranění omítky. Jedná se zřejmě o trhliny, které vznikly ve výrobě anebo mohly vzniknout během užívání stavby vlivem deformací.

Jedno z možných míst je poškození v ose „I“ ve 3.NP ve východní polovině, kde je pravděpodobná trhлина bud z výroby, nebo během užívání stavby.

Další, významnější poškození v ose „J“ v 6.NP ve západní polovině, kde je z obou stran patrná trhлина opět bud z výroby, nebo během užívání stavby.

Ani jedna z těchto trhlín se naštěstí nenachází v oblasti, kde by bylo plánováno vyřezávání otvorů.

Případné další trhliny, nebo poškození mohou být nalezeny po odstranění povrchových úprav a zakrývajících konstrukcí. Především v případě nově provedených, nebo dekorativních omítek nemohly být takové odchylky vůbec patrné. V případě jejich nalezení bude provedeno oznámení statikovi a vedoucímu projektantovi, především pokud je jejich místě, nebo bezprostředním okolí plánováno vyřezávání dveřního otvoru.

Případné další trhliny, nebo poškození mohou být nalezeny po odstranění povrchových úprav a zakrývajících konstrukcí. V případě jejich nalezení bude provedeno oznámení statikovi a vedoucímu projektantovi, především pokud je jejich místě, nebo bezprostředním okolí plánováno vyřezávání dveřního otvoru.

Zazdívání stávajících otvorů v nosných panelech:

Zazdívání některých otvorů v nosných stěnách je provedeno v souladu s tloušťkou panelů VPC, tloušťky 150 mm, kotvení do ostění panelů po odstranění ozubu pomocí oboustranně lepené výztuže podle stavebně – konstrukčního řešení D.3.

Vodorovné nosné konstrukce:

Vodorovné nosné konstrukce – stávající stav – Část vodorovných nosných konstrukcí – ocelových průvlaků je provedena pravděpodobně z HEB profilů. Společně s ocelovými sloupy tvoří konstrukční rámy. Tyto sloupy a průvlaky jsou pravděpodobně obezděny a omítnuty na rabitzovo pletivo, někde jsou pravděpodobně jen obloženy. Stropní panely byly o tloušťce 120 mm. Od roku 1980, což je náš případ, potom 150 mm po přechodu na nulové podlahy. Tloušťka byla zvětšena směrem nahoru s tím, že v místě uložení podél jedné, nebo obou podélných hran panelu byla zachována tloušťka 120 mm. Únosnost panelů byla počítána na 1,5 kN/m². Dimenzování stropních panelů byla počítáno podle mezních stavů únosnosti i použitelnosti. Vzhledem k možnosti použití jiné, než předepsané oceli může být únosnost panelů ve skutečnosti vyšší, než je udáváno.

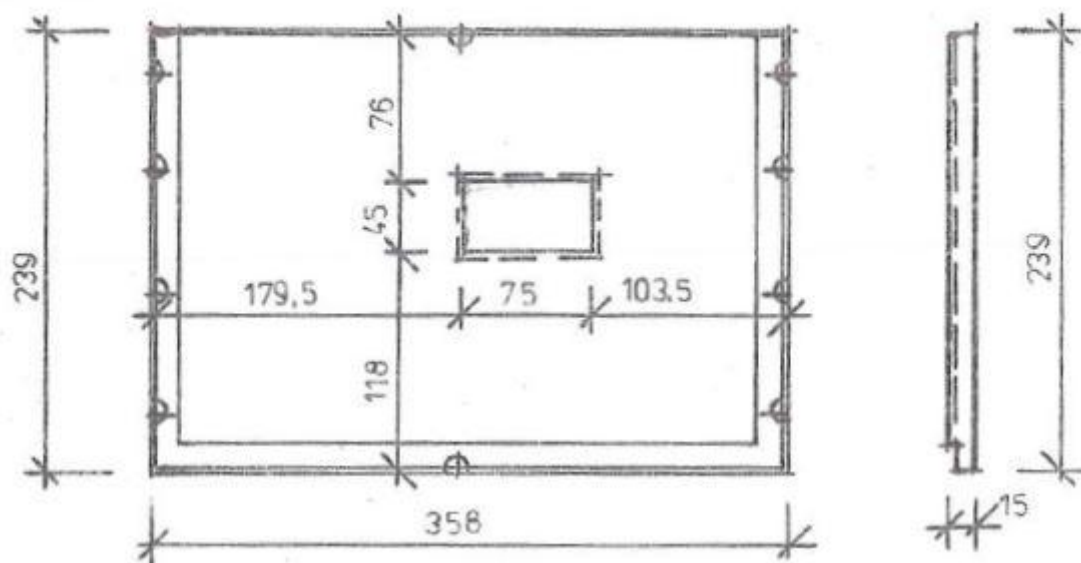
Šířka panelů byla v násobku 600 mm. Základní rozměrová řada měla šířku 600 mm, 1 200 mm a nejširší 2 400 mm. Základní skladebná délka 3 600 mm odpovídá osové vzdálenosti nosných stěn. Rozpětí 2 400 mm se používalo nad chodbou.

Mezi stropní panely se dávala záhlvková výztuž. Panely byly vzájemně spojeny spojovací výztuží a byly svařeny a záhlvkou zabetonovány. Panely byly plné, bez dutin, působící staticky jako prostý nosník. Beton B III (B 250), nosná výztuž 10 400 a 10 425, rozdělovací výztuž 10 216 a 10 210, závěsné háky z oceli 11 373. Některé panely byly již koncipovány pro prostupy jader a jako takové byly dodávány na stavbu.

Vodorovné nosné konstrukce – nový stav – Do průvlaků a sloupů v prostoru suterénu a přízemí nebude konstrukčně zasahováno a zároveň jimi nesmí být prováděny žádné prostupy instalací. Jediná jejich úprava bude spočívat v protipožárním obložení.

Stropní konstrukce tohoto domu se sestává z panelů tloušťky 150 mm o modulovosti 1200, 2400, případně 600 mm. Pozice spar stropních panelů byla zjišťována na místě vizuálním průzkumem. Pro určení jistoty je nutné před prováděním jakýchkoliv zásahů nutné odstranění všech povrchových úprav, tedy omítek a všech podlah a odstranění všech zakrývajících konstrukcí, například opláštění ZTI a VZT a odstranění stávajících umakartových jader a příček. Zásah do stropních panelů bude proveden jádrovými vrty dle výkresů a dle vyjádření statika ve Stavebně-konstrukční části PD. Jedna z těchto podmínek je maximální rozměr vrtu průměr 200 mm a v případě provedení dvou vrtů vedle sebe budou tyto vrty provedeny v podélné směru „po výztuži“. Vrty nesmí být prováděny vedle sebe, aby nebylo porušeno větší množství nosné výztuže. Dále se bude panelů týkat zadělávání, případně zmenšování stávajících prostupů jader, opět dle vyjádření statika ve Stavebně-konstrukční části PD pomocí lepené výztuže do stropních panelů a zabetonování otvorů betonem C20/25. Více ve stavebně – konstrukční části.

Stropní instalační panel A5 (PZD 43/482)



Vzhledem k zakryté konstrukci bude skutečná velikost ověřena po odstranění umakartového opláštění instalačních šachet. Novými bude prostupovat vzduchotechnika o maximální dimenzi 200 mm, topení pro koupelny, kanalizace o maximální dimenzi 100 mm a celkem tři větve vody, studená, teplá a vratná. Při prostupu stropem bude provedena požárně odolná ucpávka o požární odolnosti EI 60 DP1 mezi 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.

Vnitřní schodiště:

Schodiště vnitřní stávající stav – Schodiště prefabrikované železobetonové dvouramenné s tloušťkou desky 100 mm s uložením na podestové a mezipodestové desky tloušťky 180 mm, později pak 156 mm. Šířka ramen 1 100 mm. Úprava náslapné vrstvy je pohledové teraco. Boky schodiště ve schodišťovém zrcadle jsou natřeny omyvatelným nátěrem.

Schodiště vnitřní nový stav – Teracový povrch bude očištěn a otryskán. Omítka bude odstraněna až na beton, který bude očištěn a napenetrován, nátěr boků schodiště bude opálen a oškrábán. Bude provedena nová VPC strojní omítka s výztužnou tkaninou z důvodu přívodu kabelu nouzového osvětlení o zvětšené tloušťce 24 mm a na ní štuková omítka 2,5 mm a 2x bílá interiérová malba. Tloušťka omítky 26,5 je zvolena z důvodu přívodu nouzového osvětlení na schodiště, kdy kabel 10,6 mm musí mít krytí 15 mm.

Zábradlí vnitřní:

Zábradlí vnitřní stávající stav – Stávající zábradlí je ocelové s vertikální zábradelní výplní, kotvené ze strany ke schodišťovému rameni a podestě. Je natřené zelenou barvou. Ve stávajícím stavu je bez madla.

Zábradlí vnitřní nový stav – Stávající barva bude odstraněna až na kov a zábradlí bude očištěno. Bude provedena nová základová barva a finální barva RAL 7016. Zábradlí bude opatřeno dubovým madlem přírodní barvy, lak vodou ředitelný bezbarvý.

Svislé nenosné konstrukce:

Svislé nenosné konstrukce stávající stav – Nenosné konstrukce jsou nyní provedeny například jako vyzděné výplně, příčky, ocelových rámců v suterénu a v přízemí. Jsou provedeny z CD-M cihel, nebo z cihel plných. Některé zázdívky původních otvorů jsou pravděpodobně provedeny z porobetonu, nebo sádkokartonu. Příčky jader jsou provedeny z umakartu. Dále jsou provedeny některé přízdívky pro stávající instalace, ať už svislé, nebo vodorovné, například přízdívky instalací na společných WC v přízemí, nebo obezdívky stávajících jader pro stávající instalace.

Svislé nenosné konstrukce bourací práce:

Dle výkresů bouracích prací je navrženo odstranění některých vyzdřených příček, případně vybourávání dveřních otvorů v nich. V případě vybourávání vyzdřených příček je nejprve nutné oddílatovat příčky od betonové nosné konstrukce. Následně lze použít bourací techniku směrem shora dolů. Nakonec začištění původní styčné spáry.

V případě bourání příčkových mezibytových panelů je postup při bourání stejný, jako u vyřezávání otvorů do nosných panelů – postupné bourání řezací a vrtací technikou. Použití bouracích kladiv a zbíječek není přípustné. Postupní rozebírání shora dolů na rukou manipulovatelné části. Po odstranění příčkového panelu bude styčná spára nasedající na nosný panel začištěna.

Dále pak odstranění stávajících obezdívek jader, které jsou obvykle vyzděné. Odstranění opět oddílatováním od nosné konstrukce. Následně lze použít bourací techniku směrem shora dolů. Nakonec začištění původní styčné spáry.

Dále budou odstraněna veškerá stávající umakartová bytová jádra a všechny vyskytující se sádkartonové příčky.

Svislé nenosné konstrukce navrhovaný stav:

Pro zazdívání otvorů v příčkových panelech stačí z pórobetonových příčkovek 150 mm, opět kotvení lepenou výztuží do ostění otvoru v každé spáře.

V suterénu jsou dělicí příčky navrženy z porobetonu tloušťky od 125 do 150 mm. Technologický postup zdění, kotvení atd. na základě vybraného dodavatele.

V přízemí a typických podlažích jsou příčky navrženy ze sádkartonu, buď jako mezibytové, nebo vnitrobytové, nebo jako akustické předstěny, či předstěny pro vedení, či zakrývání instalací.

Zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti bylo dosaženo vnitřními úpravami mezibytových stěn pomocí předstěn a podlah pomocí kročejových skladeb, kdy byla preferována neprůzvučnost podle ČSN 73 0532 na úkor zmenšení některých pokojů v bytových jednotkách, kdy například u některých ložnic nebude dosaženo požadované plochy 12 m² pro dvě osoby podle ČSN 73 4301.

W01 – mezibytová příčka RC3 tloušťky 300 mm. Skladba 2x12,5 SDK DFH2IR + CW100 s vloženou minerální vatou 80 mm + vzduchová mezera 50 mm + CW100 s vloženou minerální vatou 80 mm + 2x12,5 SDK DFH2IR + CW100. Neprůzvučnost 74 dB, požární odolnost EI 90 DP1. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

W02 – SDK předstěna akustická – použití u mezi bytových stěn. Poznámka: nutno použít akustické elektrické zásuvky. Skladba 1x12,5 SDK DFH2IR + CW50 s vloženou minerální vatou 40 mm + vzduchová mezera 12,5 mm. Zlepšení neprůzvučnosti vzduchové o 16 dB. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

W03, W04, W05 – SDK požární opláštění stávajících ocelových profilů a průvlaků. Ty jsou nyní zakryty a opláštěny pravděpodobně rabinovým pletivem. Dodatečná požární ochrana tkví v jejich opláštění protipožárním červeným SDK 18 mm v suterénu a 15 mm v ostatních podlažích. Detailní řešení a umístění viz výkresová část a popisky na výkresech. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

Vnitrobytové příčky 125 mm, 1x12,5 SDK (v koupelnách impregnovaný zelený) + CW 100 s vloženou minerální vatou 80 mm, 1x12,5 SDK (v koupelnách impregnovaný zelený). Neprůzvučnost 45 dB, vyhovuje normě 40 dB. Jsou vhodné pro vedení instalací – voda a kanalizace maximálně HT 50. Vzhledem k dlažbě bude osová rozteč svislých profilů 40 cm. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

SDK předstěny 62,5 mm pro zakrytí jader 1x12,5 SDK (v koupelnách impregnovaný zelený) + CW 50 s vloženou minerální vatou 40 mm. Není vhodný pro vedení instalací. Vzhledem k dlažbě bude osová rozteč svislých profilů 40 cm. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

SDK předstěny 112,5 mm pro vedení instalací 1x12,5 SDK (v koupelnách impregnovaný zelený) + CW 100 s vloženou minerální vatou 80 mm. Jsou vhodné pro vedení instalací – voda a kanalizace maximálně HT 50.

Vzhledem k dlažbě bude osová rozteč svislých profilů 40 cm. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

V případě koupelen budou použity vždy impregnované SDK desky.

V hygienických prostorách pak bude na stěnách použita cementová hydroizolační stěrka, včetně těsnících rohových pásků, která se bude nanášet na napentrovaný povrch sádkokartonu. V případě sprch v celé výšce dlažby (až po podhled), u vany do výše 1,5 metrů nad úroveň podlahy, všude jinde a na WC pak do 0,3 metrů nad úroveň podlahy.

Pro zpřístupnění jader v rámci bytů budou instalována revizní dvířka 600x400 mm do SDK předstěn.

Dále budou provedeny obezdívky vany z porobetonu tloušťky 50 mm na tenké maltové lože s instalovanými dvířky 20x20 mm.

Pro čistící kusy kanalizace dešťové i splaškové v pórobetonových předstěnách v suterénu budou provedena dvířka 30x30 cm.

Technické řešení všech dvířek bude podle postupů vybraného výrobce.

Vstupní portál východního vstupu:

Vstupní portál východního vstupu – pouze nový stav:

Základ z prvního stupně betonu prostého C25/30 XA1, XC2. Hloubka založení -3,73 m. Druhý stupeň bednicí dílce BD25, závluka beton C25/30 XA1, XC2., vyzdění stěn z pórobetonových cihel 250 P4-550 250x599x249 mm na cementovou maltu. Zastřešení PZ deskou. Mezi portál a stávající stěnu domu vložit XPS 80 mm. Kotvit do každé spáry betonářskou výztuží do každé spáry, kotvení zalít chemickou kotvou. Zastřešení falcovaným plechem, barva antracit. Obklad v pískovcové barvě v imitaci kamene, formát 500x200x35 mm do mrazuvzdorného lepidla. Podklad – pórobetonové tvárnice bude penetrován. Schodiště bude prefabrikovaný výrobek. Podrobnosti ve výkresové části, včetně skladeb, schodiště, klempířských prvků a výkresu zábradlí. Technické řešení a výrobní dokumentace prefabrikovaných prvků bude dle vybraného výrobce.

Lodžie:

Lodžie stávající stav:

Čelní stěny jsou tvořeny jedním celostěnovým keramzitbetonovým panelem, který je osazen na konzolových částech. Povrchová úprava v souladu s fasádou vymývaný kamínek.

Lodžie bourací práce:

Je navrženo vybourání stávající konstrukce a jeho nahrazení novým proskleným systémem v případě bytových lodžií a vyzdění ochozu u chodbové a u schodišťové lodžie. Z lodžií bude demontováno betonové zábradlí a konzolové části budou odříznuty. Povrch řezu bude ošetřen pasivacním nátěrem na beton, neboť řez bude veden výztuží.

Lodžie nový stav:

Dále bude v místech s odhalenou výztuží provedena povrchová sanace lodžiových stropních panelů. Uvolněné části betonu budou odstraněny. Povrch bude otryskán. Výztuž bude očištěna na stupeň SA II. Dále bude provedena pasivace výztuže adhezním můstkem. Bude provedena nová povrchová stěrka a nová finální povrchová úprava – viz skladba podlahy PDL4. Pochozí vrstva bude dlažba R12. Zateplení lodžií 50 mm fenolitické pěny a fasádní probarvená omítka.

Zasklení bytových lodžií: Jedná se posuvný kompletně prosklený systém se dvěma vodorovnými panely, kdy spodní je řešen jako výklopný díl a vrchní dvě je posuvný řetězovým systémem. Barevné řešení rámu je v barvě antracit a

zasklení v krouhovém skle. Technické řešení a výrobní dokumentace bude dle vybraného výrobce. Odvodnění odvodňovacími kanálky skrz podkladní purenit. Řešení detailu viz výkres D.1.1.2.4.30.

Řešení chodbových a schodišťových lodžii: Tyto lodžie budou vyžděny z porobetonu P2-500 tl. 125 mm. Zateplení z vnější strany minerální vatou 50 mm. Kotvení k obvodovým panelům dle vybraného výrobce. Pro zamezení tepelného mostu je navržena vložka z XPS 40 mm. Oplechování hliníkovým klempířským plechem. Řešení detailu viz výkres D.1.1.2.4.31.

Střecha:

Střecha stávající stav:

Je provedena jako dvouplášťová plochá se horního pláště sklonem 3°. Stávající krytina je povlaková. Spodní plášť tvoří stropní panel tloušťky 150 mm, zateplený shora foukanou celulózovou izolací tloušťky 250 mm, provedené po havárii střechy v roce 2023. Horní plášť byl také nově proveden po havárii střechy a je z nosných krokví, opláštění z OSB desek a povlakovou hydroizolací.

Zásah do stávající střešní konstrukce:

Při provádění prostupů pro VZT, ZTI a pro dešťovou kanalizaci je nutné v horním plášti střechy vyříznout montážní otvor o rozměru 1x1 metr odstraněním hydroizolační asfaltové krytiny a OSB desky, následně odrhnout v okolí stávající kanalizace celulózovou izolaci. Následně odstranit stávající kanalizaci. V případě nedostatečného prostupu povést převrtání jádrovým vrtem $d = 200$ mm. Provést osazení nové kanalizace a nové vpusti, provést požární ucpávky EI 45 DP1, vrátit tepelnou izolaci zpět a provést vyspravení OSB desky a hydroizolační asfaltové krytiny. Takto bude provedeno celkem 9 prostupů střechou. Dva pro nové vpusti měněné dešťové kanalizace, devět pro vytažení VZT a kanalizace z nových jader.

Dále dojde k zateplení atiky střechy z vnější části. Neúplné zateplení je navrženo na základě požadavku investora, aby nebylo nutné rozsáhlejších zásahů to již zateplené střechy. Řešení detailu je na výkresu D.1.1.2.4.15. K horní hraně atiky bude dotažena tepelná izolace z minerální vaty tloušťky 150 mm. Bude odstraněno stávající oplechování a bude provedeno nové. Materiál hliník, barva antracit RAL 7016. Nové oplechování je nutné z důvodu oplechování rozšířené stěny o zateplovací systém. Detail a navrhované materiály před provedením nechat odsouhlasit investorem.

Záchytný systém střechy – není předmětem výkresové dokumentace, nicméně je započítán v rozpočtu. Provedení nechat odsouhlasit investorem. Záchytný systém bude proveden dle ČSN EN 795 a ČSN 73 1901-1.

Dále budou vyměněny větrací mřížky v atice budovy, které zajišťují větrání vzduchové mezery mezi dvěma plášti střechy.

Tepelné izolace:

Tepelné izolace stávající stav:

Ve stávajícím stavu je spodní plášť střechy zateplený shora foukanou celulózovou izolací tloušťky 250 mm, provedené po havárii střechy v roce 2023. Jiné tepelné izolace nejsou pravděpodobně provedeny.

Tepelné izolace navrhovaný stav:

Je navrženo komplexní zateplení fasády domu. Vzhledem k tomu, že fasáda je navržena jako vymývaná kamínková s přirozenými nerovnostmi, je navrženo po jejím očištění a napenetrování její vyrovnání exteriérovou cementovou stěrkou.

Fasáda v místě 1.NP až po horní hranu atiky bude zateplena minerální vatou tloušťky 150 mm. Založení v úrovni 1.S až 1.NP základací lištou.

Zateplení stěny v místě podlaží suterénu bude z XPS 80 mm maximálně 1 metr nad terén dle požadavku PBŘ. Zbytek stěny bude zateplen hydrofobizovanou minerální vatou tloušťky 80 mm.

Zateplení lodžii je navrženo fenolitickou pěnou 50 mm.

Zateplení podlah lodžii a podest PIR deskami podle výkresu skladeb.

Před provedením zateplení bude vybraným dodavatelem provedena odtrhová zkouška a proveden kotevním plán podle vybraného zateplovacího systému. Zateplení suterénu bude provedeno v SDK podhledu minerální vatou tloušťky 100 mm. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce, včetně navazujících materiálů, například penetrace, lepidel a omítek!

Pro zamezení kondenzace a promrzání je navržen přesah tepelných izolací 40 mm přes osazovací spáru u oken.

Podrobnosti ve výpisu skladeb, výkres D.1.1.2.4.14.

Hydroizolace:

Stávající stav:

Ve stávajícím stavu je provedena hydroizolace pod podlahovou betonovou deskou v suterénu a dále izolace suterénních stěn pod podlahou. Na střeše je provedena asfaltová hydroizolační krytina z roku 2023, provedena po havárii střechy.

Navrhovaný stav:

Izolování suterénní částí stěn a základů bude provedeno novou fólií. Pod XPS pak bude provedena bitumenová hydroizolační stěrka s urychlovačem, viz skladba Z1. Pro nástupní podesty, lodžie a do hygienických místností bude provedena 2x jednosložková cementová hydroizolační stěrka včetně rohových těsnících pásů. Stěrka bude s přesahem na okolní stěny pod obklady. V koupelně budou následující přesahy na stěnu: celkem 2,3 metrů ve sprše, 1,5 metrů u vany a 15 cm v ostatních místech – WC, úklidová místnost. Na chodbách a v obytných místnostech nebude stěrka provedena.

Suterén:

V suterénu bude proveden montážní výkop v podlaze pro napojení nového svodu na ležatou kanalizaci, čímž bude výkopem porušena hydroizolace pod úroveň podlahy. Hloubka není známá, bude zjištěna kamerovou zkouškou na stávající kanalizaci. Po provedení kanalizace a podkladní betonové vrstvy bude vyspravena hydroizolace, kdy přechod na stávající bude vyspraven bentonitem. Poté bude provedena betonová vrstva podlahy. Tloušťky a skladby vrstev jsou předběžně navrženy ve výkresové dokumentaci, skutečná skladba bude zjištěna až na místě. Předběžný návrh na výkresu D.1.1.2.4.1.

Střecha:

Při provádění prostupu je nutné v horním plášti střechy vyříznout montážní otvor o rozměru 1x1 metr odstraněním hydroizolační asfaltové krytiny a OSB desky. Po provedení dešťové kanalizace a příslušných prací provést vyspravení OSB desky a hydroizolační asfaltové krytiny. Takto bude provedeno celkem 9 prostupů střechou. Dva pro vpust dešťové kanalizace, devět pro vytažení VZT a kanalizace z nových jader.

Podhledy:

Podhledy stávající stav: Ve stávajícím stavu nejsou samostatné podhledy provedeny. Podhled tvoří interiérová omítka na spodním líci panelu.

Podhledy navrhovaný stav – Pod stropní konstrukcí bude proveden sádkartonový podhled pro zakrytí elektrických rozvodů a rozvodů vnitřního vodovodu a v případě suterénu i vodorovných rozvodů ústředního topení. Deska 1x12,5 mm SDK (v koupelnách impregnovaný zelený) na dvojité rošt, zavěšený a kotvený ocelovými závěsy k stropnímu panelu. V suterénu bude podhled zateplen minerální vatou tloušťky 100 mm. Všechny SDK podhledy budou od stěn oddilovány pružnou dilatační páskou.

Pro zpřístupnění výpustí, kohoutů pro rozvod vody, chodbových svítidel a ventilátorů budou instalována přístupová revizní dvířka 30x30 cm.

- SDK podhledy budou v místě výskytu UT pod stropem, tedy v 1.PP provedeny tak, aby mezera mezi horní hranou CD profilů a stropním panelem byla větší než 150 mm. Týká se to skladby stropu STR1, kdy je mezera minimálně

193,5 mm. Při uvažování maximální dimenze Cu trubek 64 mm + náplekové izolace z obou stran 30 mm získáváme průměr potrubí 124 mm, díky čemuž je navržená skladba SDK podhledu dostačující.

- Na patách stoupaček pod stropem v 1.PP budou v podhledu provedena revizní dvířka k vypouštěcím armaturám ústředního topení.

- Veškeré VZT rozvody budou vedeny pod stropní konstrukcí V SDK podhledu. V SDK podhledu je možné, že nebude dostatek místa pro napojení talířových ventilů, v takovém případě je možné dopojit ventily pomocí flexo potrubí přímo do potrubí nebo přizpůsobit umístění či délky redukcí a přímého potrubí. Do SDK podhledu bude nutno v místech osazení odtahových ventilátorů uvažovat s revizními dvířky pro údržbu ventilátorů.

- Dále budou revizní dvířka provedena pro chodbová svítidla.

- Kulové uzávěry pro uzavření jednotlivých stoupaček budou instalovány na potrubí v suterénu pod stropní konstrukcí nad 1.PP nad sádrokartonem a budou také zpřístupněny revizními dvířky v sádrokartonu,

- Rozměry všech revizních dvířek v SDK podhledu pro ventilátory, chodbová svítidla, VZT, pro vypouštěcí armatury UT v 1.PP a kohoutů pro uzávěry stoupaček vody nad SDK podhledem v 1.PP jsou 30x30 cm.

Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

Omítky vnitřní:

Stávající stav – Stávající stěny a stropy jsou omítnuty vápenocementovými jádrovými omítkami s finální vrstvou šuku, která je natřena bílou interiérovou malbou. Na chodbách a na schodišti jsou stěny do výšky 1,5 metru opatřeny lakovaným omyvatelným nátěrem.

Bourací práce – Lakované nátěry budou opáleny a obroušeny. Veškeré stávající omítky budou obroušeny až na panel.

Vazby na stavebně konstrukční část: Odstraněním omítek budou upřesněny pozice styčných spar panelů, díky čemuž může být s jistotou určena pozice návrhu bourání otvorů. Z toho důvodu musí být před bouráním otvorů v nosných stěnách všechny omítky odstraněny. V případě zjištění odchylek od předpokladů je nutné předvolání statika a vedoucího projektanta, aby byl naplánován další postup.

Navrhovaný stav – Povrch panelu musí být před nanášením omítek očištěn a napenetrován. Pro povrchy panelů a vyzděných konstrukcí jsou navrženy jádrové omítky tloušťky 20 mm s výztužnou tkaninou, včetně rohových profilů. Na ně se opět na očištěný a napenetrovaný povrch provede vápenocementový štuk tloušťky 2,5 mm. Na něj se po penetraci provede 2x interiérová bílá malba.

Pro centrální chodbu, prostor vstupů a schodiště se provede omyvatelná malba světle šedé barvy až do výšky 1,8 mm od pochozí roviny.

Požadavky dle PBŘ: Z důvodu krytí plochých kabelů tloušťky 5 mm je navrženo krytí omítkou 15 mm + štuk 2,5 mm, aby se nemuselo frézovat do stěn. Celkové krytí je 17,5 mm. Minimální požadované krytí je 15 mm – vyhovuje. Pro spodní část schodiště je navržena zesílená jádrová omítka 24 mm pro krytí kabelů nouzového osvětlení o tloušťce 10,5 mm, aby se nemuselo frézovat. $Tloušťka\ 24 + 2,5 = 26,5 - 10,5 = 16\ mm$ – vyhovuje.

Sádrokartonové povrchy – Povrchy sádrokartonů budou vybroušeny, očištěny, vytmeleny a napenetrovány. Na závěr se provede 2x interiérová bílá malba.

Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

Fasáda:

Stávající stav – Fasáda je v provedení vymývaný kamínek, někde potom hladká exteriérová omítka (vstupy)

Navrhovaný stav – Z důvodu velkých nerovností bude fasáda přetažena vyrovnávací cementovou stěrkou na předem očištěný a napenetrovaný povrch. Pokud jsou exteriérové omítky, budou odstraněny až na panel. Po vyzrání a následném napenetrování bude na tuto stěrku lepen zateplovací systém.

Po provedení zateplovacího systému bude provedena exteriérová cementová stěrka tloušťky 15 mm s výztužnou tkaninou a rohových a zakončovacích profilů. Finální vrstva v úrovni 1.NP až atika bude probarvená fasádní silikátová omítka, zrnitost 1,5 mm. Barva světle šedá. Pro suterénní stěnu nad úrovní terénu bude proveden marmolit tmavě šedé barvy na napenetrovaný povrch cementové stěrky. Pod úrovní terénu bude nopová folie, kotvená k XPS, zde se tak marmolit provádět nebude.

Barevné a materiálové řešení fasády nechat odsouhlasit investorem, včetně vzorkování barev a materiálu.

Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

Obklady:

Stávající stav – V některých místech přízemí a individuálně v bytech jsou provedeny dřevěné palubkové obklady (viz výkresy). Společné prostory WC, hygienické místnosti služebního bytu, kuchyně původní jídelny a některá další místa v 1.NP (viz výkres D.1.1.2.1.2) jsou obloženy keramickým obkladem do lepidla.

Bourací práce – Veškeré původní obklady budou odstraněny, a to jak dřevěné, tak keramické včetně lepidla až na panel, případně pokud se nacházejí na zdivu, které je plánováno zbourat, tak budou vybourány spolu se zdivem.

Navrhovaný stav – V rámci hygienických prostorů bytů, společných prostor a úklidové komory jsou navrženy nové, keramické obklady, tloušťka 10 mm. Lepení na podklad flexibilním cementovým lepidlem. Návrh rozměru obkladu 600x300 mm. Návrh barevnosti je proveden ve výkresu spárořezu D.1.1.2.4.32.

Kouty budou zasilikonovány, přechod mezi soklem a dlažbou bude taktéž zasilikonován, rohy budou opatřeny nerezovými lištami. Zakončení obkladů v koupelnách zasilikonováním. Zakončení obkladů v úklidové místnosti hliníkovou ukončovací lištou. V místě okraje vany bude osazena PVC vanová lišta. Spárování se provede cementovou spárovací hmotou.

V hygienických místnostech bude navíc provedena pod obklad a dlažbu 2x cementová hydroizolační stěrka včetně rohových těsnících pásů. Stěrka bude s přesahem na okolní stěny pod obklady. Celkem 2,3 metrů ve sprše, 1,5 metrů u vany a 15 cm v ostatních místech – WC, úklidová místnost. Na chodbách a v obytných místnostech nebude stěrka provedena.

V případě provádění obkladů na sádkarton musí být použito hustější rastrování CW profilů, 40 cm, viz technické předpisy vybraného výrobce. Maximální plošná hmotnost obkladu je 30 kg/m² včetně lepidla. Maximální přípustný rozměr obkladu je 60x60 cm.

Barevné a materiálové řešení fasády nechat odsouhlasit investorem, včetně vzorkování barev a materiálu. Pro koupelny a jiné hygienické prostory bude provedena vizualizace vybraným dodavatelem obkladů a dlažeb.

Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce!

Podlahy:

Stávající stav – V převážném rozsahu suterénu a 1.NP je provedena keramická dlažba. Výjimkou jsou některé technické prostory suterénu, kde je pochozí vrstvou beton a v přízemí ve služebním bytě, kde je jím linoleum. V typických podlažích je dlažba provedena pouze v úklidových místnostech a na části podesty schodiště. Ve zbytku typických je provedeno linoleum. Celková tloušťka dlažby a mazaniny je cca 3 cm. Lina cca 1 cm.

V lodžích není provedena extra pochozí vrstva, pochozí vrstvou je rovnou betonový panel.

V místech východního a jižního vstupu je provedena mrazuvzdorná dlažba.

Bourací práce – Veškeré původní dlažby a lina budou odstraněny až na panel, nebo na podkladní betonovou vrstvu (suterén).

Navrhovaný stav – Pokladní betonová vrstva bude očištěna a napenetrována. V suterénu bude provedeno vyspravení betonové podkladní vrstvy v případě jejího poškození. Následně bude na všech podlahách provedena samonivelační vrstva o tloušťce cca 5 mm.

Suterén – PDL1: V suterénu bude rovnou pokládána keramická dlažba na vyspravenou a napenetrovanou podkladní vrstvu bez použití akustické a roznášecí vrstvy. Viz PDL1. Zateplování suterénní desky není navrhováno.

1.NP až 8.NP: V těchto podlažích je navržena akustická podlaha pro zajištění kročejového útlumu. Na vyzrálý povrch nivelační vrstvy se položí separační PE folie. Následně bude provedena pokládka akustické kročejové dřevovláknité desky tloušťky 10 mm. Roznášecí vrstvou bude sádrovláknitá deska na polodrážku o tloušťce 18 mm. Okraje podlahy budou vyloženy minerálním páskem dle technologického postupu vybraného výrobce. Sádrovláknitá vrstva bude před pokládkou pochozí vrstvy, dlažby, nebo vinylu napenetrována. Tato skladba splní dle ČSN EN 1991-1-1 zátěžovou kategorii 1, kdy plošné zatížení je 2 kN/m² a bodové 1 kN. Kročejový útlum takové podlahy je 21 dB. Maximální přípustný rozměr dlažby pro takovou podlahu je 60x60 cm, navrhovaná tloušťka 10 mm je vyhovující.

Pozn.: Akustická podlaha nebude provedena v úklidových místnostech a prostoru schodiště – PDL 5 a PDL 6.

Nadzemní podlaží – PDL2

Jedná se o podlahu s keramickou dlažbou, která bude použita na centrální chodbě, v chodbách bytů a ve všech hygienických prostorech. Na akustickou tlumící vrstvu bude provedena v bytových prostorech keramická dlažba R10. Rozměr 60x30 cm, tloušťka 10 cm do flexibilního cementového lepidla. V případě dlažby v hygienických místnostech bude navíc provedena 2x cementová hydroizolační stěrka včetně rohových těsnících pásů. Stěrka bude s přesahem na okolní stěny pod obklady. Celkem 2,3 metrů ve sprše, 1,5 metrů u vany a 15 cm v ostatních místech – WC, úklidová místnost. Na chodbách a v obytných místnostech nebude stěrka provedena. Na chodbách v bytech (všude je dlažba) bude proveden sokl z keramické dlažby do výšky 10 cm v barvě dlažby, zakončení zasilikonováním.

Na chodbě je navržen spárořez dlažby pokládané na koso pod úhlem 45 stupňů v kombinaci dlaždice barva travertin tmavý 30x30 cm a barva travertin světlý 60x60 cm. Tloušťka 10 mm. Třída protiskluznosti R10. Sokl navazujících stěn bude obložen dlažbou v barvě travertin tmavý 30x30 cm, zakončení hliníkovou lištou. Návrh ve výkresu spárořezu D.1.1.2.4.32. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování. Vybraný dodavatel pak provede vizualizaci a vlastní spárořez.

U přechodu na jiný typ podlahy, konkrétně PDL2 a PDL7 bude osazena dilatační spára.

Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Nadzemní podlaží – PDL3

Jedná se o podlahu v obytných a pobytových místnostech společenských prostor v podlažích 1.NP až 8.NP. Na napenetrovaný povrch sádrovláknité desky bude pokládána vinylová podlaha. Podlaha bude s integrovanou tlumící vložkou a bude se spojovat stylem click. Lemování plastovými lištami v barvě vinylu. Barva vinylu a lišt je navržena v barvě dub šedý. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování.

Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Lodžie – PDL4/PDL4a

Po prohlídce stavu lodžií bude v místech s odhalenou výztuží provedena povrchová sanace lodžiových stropních panelů. Uvolněné části betonu budou odstraněny. Povrch bude otryskán. Výztuž bude očištěna na stupeň SA II. Dále bude provedena pasivace výztuže adhezním můstkem. Bude provedena nová povrchová mrazuvzdorná stěrka pro spádové vrstvy s výztužným vláknem. Izolační vrstva je PIR deska. Pro PDL4a, které jsou v lodžích v 2.NP přímo nad obytnými podlažími v 1.NP bude mít PIR deska 100 mm tloušťku, jinak v ostatních podlažích 3.NP až 8.NP bude 40 mm silná. Roznášecí vrstva bude mrazuvzdorný balkonový cementový potěr pro vrstvy ve spádu s výztužným

vlákem. Tloušťka 55 mm. Na roznášecí vrstvu bude provedena 2x cementová hydroizolační stěrka včetně rohových těsnících pásů. Stěrka bude s přesahem na okolní stěny 15 cm. Na lodžích bude provedena mrazuvzdorná dlažba o třídě protiskluzu R12 30x30 cm tloušťky 15 cm na flexibilní mrazuvzdorné lepidlo a mrazuvzdornou spárovací hmotou. Obložení soklu do výšky 10 cm, ošetření horního konce a koutů zasílikonováním. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování. Vybraný dodavatel pak provede vizualizaci a vlastní spárořez. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Nástup na schodišťovou podestu – PDL5

Jedná se o skladbu podlahy na nástupu na podestu schodiště bez akustické vrstvy. Keramická dlažba R10 se bude rovnou pokládat na ošetřený a napenetrovaný povrch po odstranění původní dlažby bez akustické vrstvy podlahy z důvodu zachování výšky prahu maximálně 20 mm. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování. Vybraný dodavatel pak provede vizualizaci a vlastní spárořez.

Povrch schodiště – PDL6

Úprava povrchu stávajícího schodiště, myšleno schodišťových stupnic, podstupnic, podesty a mezipodesty otryskáním a očištěním.

Spádová podlaha za vstupy – PDL7

Skladba podlahy byla navržena z důvodu potřeby vyrovnaní úrovně podlahy PDL2 na chodbě a zvýšené podlahy u vstupů PDL8, nebo PDL9, aby bylo dosaženo řešení s prahem maximálně 2 cm vysokým. Na napenetrovaný povrch se provede cementová stěrka s výztužným vláknem pro spádové vrstvy. Po vyzrání se provede standartní akustická skladba, jaká byla použita u podlahy PDL2. Tedy kročejová dřevovláknitá deska 10 mm, sádrovláknitá deska na polodrážku 18 mm. Na napenetrovaný povrch pak dlažba v provedení travertin, včetně soklu zakončeného hliníkovou lištou. U jižního vstupu se v prostoru PDL7 nachází čistící zóna ČZ2. Viz půdorys 1.NP nového stavu. Podlaha bude od stěn oddílatována akustickými minerálními pásky, podobně jako PDL2, PDL3. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování. Vybraný dodavatel pak provede vizualizaci a vlastní spárořez. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Podlaha zádveří východního vstupu – PDL8

Navazuje na podlahu PDL9. Povrch panelu napenetrovat, případně opatřit separační vrstvou. Pak tepelná izolace PIR 20 mm, separační vrstva, cementový potěr pro balkony mrazuvzdorný s výztužnými vlákny. Na napenetrovaný povrch se provede 2x cementová hydroizolační stěrka včetně rohových těsnících pásů, stejně jako na lodžích. Stěrka bude s přesahem na okolní stěny 15 cm. Na nakonec se pak provede mrazuvzdorná dlažba R12 30x30 cm tloušťky 15 mm na flexibilní mrazuvzdorné lepidlo. V prostoru PDL8 se nachází čistící zóna vnitřní východního vstupu ČZ2. Viz půdorys 1.NP nového stavu. Podlaha bude od stěn oddílatována akustickými minerálními pásky, podobně jako PDL2, PDL3 a PDL7. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování. Vybraný dodavatel pak provede vizualizaci a vlastní spárořez. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Podlaha nástupní podesty v exteriéru – PDL9

Nachází se na východním a jižním vstupu. Prostor bude zbaven stávající dlažby a lepidla až na panel, který bude očištěn a napenetrován. Případně opatřit separační vrstvou. Pak tepelná izolace PIR 20 mm, separační vrstva, cementový potěr pro balkony mrazuvzdorný s výztužnými vlákny. Na napenetrovaný povrch se provede 2x cementová hydroizolační stěrka včetně rohových těsnících pásů, stejně jako na lodžích. Stěrka bude s přesahem na okolní stěny 15 cm. Na podestách bude provedena mrazuvzdorná dlažba o třídě protiskluzu R12 30x30 cm tloušťky 15 mm. Na mrazuvzdorné lepidlo a mrazuvzdornou spárovací hmotou. Obložení soklu do výšky 10 cm,

ošetření horního konce a koutů zasilikonováním. Barevné a tvarové řešení vždy nechat odsouhlasit investorem včetně vzorkování. Vybraný dodavatel pak provede vizualizaci a vlastní spárořez. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Okenní výplně:

Stávající stav – Stávající okenní výplně jsou dřevěné. Zasklení dvojsklem čirým. V suterénu mají rozměr převážně 900x600 mm, nebo 900x1200 mm. V nadzemních podlažích jsou provedena okna o rozměru 2100x1500 mm a balkonová okna o celkové šířce 2300 mm a výšce dveří 2000 mm.

Bourací práce – Je navrženo odstranění všech okenních výplní.

Navrhovaný stav – Nejsou navrhovány změny rozměrů oken. Nové budou vycházet ze stávajících. Pro tvorbu výrobní dokumentace provede vybraný dodavatel oken oměření skutečného stavu na stavbě a je nutné vzít v potaz navazující konstrukce – například podhledy, omítky atd kvůli kolizím. Pro zamezení kondenzace a promrzání je navržen přesah tepelných izolací 40 mm přes osazovací spáru u oken. Proto je toto třeba u výrobní dokumentace vzít v potaz při navrhování ráků. Výpisy oken jsou na výkresech D.1.1.2.4.24, D.1.1.2.4.25 a D.1.1.2.4.26. Rámy oken jsou plastové s přerušným tepelným mostem. Barva z exteriéru antracit 7016 a z interiéru bílá. Zasklení izolační trojsklo v bezpečnostním provedení 2B2. $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna O04 budou vzhledem k nedostatečné výšce parapetu 865 mm vybavena z vnější strany ochranným bezpečnostní zábranou ve výšce 1,1 m. Zábrana je samostatný zámečnický výrobek, viz výkres D.1.1.2.4.29. Další prvky, jako například komprimační pásy a parapety budou součástí dodávky oken. Otevírání alespoň jednoho okna v prostoru pro zájmovou činnost a ve společenské místnosti bude přizpůsobeno osobám ZTP. Stínění je navrženo klasickými stahovacími lamelovými žaluziemi na řetízku. Režimy otevírání a barevnost nechat odsouhlasit investorem. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Dveře:

Stávající stav – Vstupní dveře a některé stávající dveře v přízemí, například do klubovny jsou provedeny pravděpodobně jako hliníkové, zasklení dvojsklem. Vstupní dveře do bytů a dveře uvnitř bytů jsou provedeny s dřevěným dveřním křídlem shodně do ocelové zárubně. Ocelová zárubeň do bytů je většinou s širokým a tenkým rámem pro vedení elektro i vypínači.

Bourací práce – Je navrženo odstranění všech dveřních výplní a odstranění všech zárubní.

Navrhovaný stav:

Vstupní dveře do domu:

Vstupní dveře do domu a dveře na chodbové lodžie: Dle výkresu D.1.1.2.4.20. Rámy a křídla hliníkové, zasklení izolačním dvojsklem $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Nebudou prováděny k vytápěným prostorům. Sklo bude bezpečnostní 2B2, opatřeno dvěma viditelnými pásy pro slabozraké. Popis kování v tabulce. Barevnost RAL 7016. Některé dveřní otvory budou mít rozšířený rám, nebo rozšířené profily u důvodu navazujících konstrukcí, například podhledů, podlah, předstěn atd. Vstupní dveře do domu se navrhuje s panikovým otevíráním zevnitř. a elektromechanickým otevíráním. Vstupní dveře v bezpečnostní třídě RC3. Otevírání ven, ve směru úniku. Režim otevírání, barevnost včetně vzorkování nechat odsouhlasit investorem. Pro tvorbu výrobní dokumentace provede vybraný dodavatel oken oměření skutečného stavu na stavbě a je nutné vzít v potaz navazující konstrukce – například podhledy, omítky atd kvůli kolizím. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Interiérové dveře:

Dle výkresu D.1.1.2.4.21, D.1.1.2.4.22, D.1.1.2.4.23. Je zde řešeno otevírání, úpravy pro osoby ZTP, barevnost atd. Dveře mezi centrální chodbou (NÚC) a CHÚC A budou kouřotěsné a dýhované. Ostatní dveře potom budou

dřevotřískové s laminátovým povrchem. Dveře v požárně dělících stěnách budou v požárním provedení EI (EW) 30 DP3, dle PBŘ jsou v některých částech požadavky na samozavírače, což je zohledněno. Barevnost dle výpisu. Barevnost včetně vzorkování nechat odsouhlasit investorem. Dveře v hygienických místnostech, kde jsou ventilátory a dveře do sklípků budou vybaveny větracími mřížkami. Mřížky budou součástí dodávky oken. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce. Dveře z místnosti s rozvaděči, z kolárny, sušárny a ze společenských prostorů budou otevírány směrem ven ve směru úniku. Pro tvorbu výrobní dokumentace provede vybraný dodavatel oměření skutečného stavu na stavbě a je nutné vzít v potaz navazující konstrukce – například podhledy, omítky atd kvůli kolizím. Především dbát na pozornost ohledně zvyšování podlah z důvodu splnění akustických požadavků na kročejovou a vzduchovou neprůzvučnost. Dveřní otvory bude nutné na stavbě tomu přizpůsobit. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce.

Klempířské prvky:

Stávající stav – Ve stávajícím stavu je provedeno ocelové oplechování parapetů oken a atiky. Oplechování atiky střechy bylo provedeno v roce 2023 v souvislosti s rekonstrukcí střechy po havárii.

Bourací práce – Je navrženo odstranění všech klempířských prvků oken, a to včetně nového plechování atiky střechy, a to z důvodu instalace zateplovacího systému, díky čemuž bude třeba nové překrytí horní strany tepelné izolace.

Navrhovaný stav:

Atika:

Řešení detailu je na výkresu D.1.1.2.4.15. K horní hraně atiky bude dotažena tepelná izolace z minerální vaty tloušťky 150 mm. Bude odstraněno stávající oplechování a bude provedeno nové. Materiál hliník, barva antracit RAL 7016. Nové oplechování je nutné z důvodu oplechování rozšířené stěny o zateplovací systém. Detail a navrhované materiály před provedením nechat odsouhlasit investorem. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce, včetně kotvení.

Řešení východního portálu nad východním vstupem:

Řešení detailu je na výkresu D.1.1.2.4.28. Střešní krytina portálu je navržena z legovaného hliníku se svnou lištou. Dále je navrženo oplechování okraje portálu a okapový žlab a svod. Materiál hliník, barva antracit RAL 7016. Detail a navrhované materiály před provedením nechat odsouhlasit investorem. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce, včetně kotvení.

Oplechování parapetů oken, prosklených lodžií a otevřených ochozů chodbových a schodišťových lodžií:

Řešení detailu je na výkresu D.1.1.2.4.30 a D.1.1.2.4.31. Je navrženo oplechování parapetů oken a prosklených lodžií. Materiál hliník, barva antracit RAL 7016. Detail a navrhované materiály před provedením nechat odsouhlasit investorem. Při provádění se řídit technickými postupy vybraného výrobce, včetně kotvení.

Zámečnické prvky:

Stávající stav – V rámci stávajícího stavu jsou provedeny dveřní mříže v některých místnostech suterénu a přízemí a u dvou oken v prostoru přízemí. Dále bude odstraněno zábradlí u východního vstupu. Dál jsou provedeny větrací mřížky v atice pro provětrání vzduchové mezery ve střeše a dvě větrací mřížky ve spíži ve služebním bytě. Dál jsou provedeny větrací mřížky u úklidových místností.

Bourací práce – Je navrženo odstranění všech klempířských prvků. Větrací mřížky spíže budou zrušeny bez náhrady.

Navrhovaný stav:

Budou provedeny nové větrací mřížky provětrávané střechy. Budou provedeny z nerezové oceli. Rozměr byl odhadnut na 200x200 mm. Skutečný bude zjištěn na stavbě po stavbě lešení. Mřížky na v úklidové místnosti budou provedeny jako zatavitelné dle PBŘ.

Okna O04 budou vzhledem k nedostatečné výšce parapetu 865 mm vybavena z vnější strany ochranným bezpečnostní zábranou ve výšce 1,1 m. Zábrana je samostatný zámečnický výrobek, viz výkres D.1.1.2.4.29.

Dalším zámečnickým prvkem je nové zábradlí východního vstupu. Viz výkres D.1.1.2.4.28. Kotvení chemickou kotvou M10, délka 130 mm.

Nátěry:

- Všechny ocelové konstrukce v exteriéru budou opatřeny nátěrovým systémem s vysokou životností (min. 15 let) do vnějšího prostředí C3.
- Všechny ocelové konstrukce v interiéru budou opatřeny nátěrovým systémem s vysokou životností (min. 15 let) do vnitřního prostředí C1.

Pro tvorbu výrobní dokumentace provede vybraný dodavatel oměření skutečného stavu na stavbě

Truhlářské prvky:

Stávající stav – V rámci stávajícího stavu jsou kuchyňské linky v prostoru společných místností a v prostoru ubytovacích jednotek. Tyto linky budou odstraněny včetně souvisejících zařizovacích předmětů, tedy digestoří a dřezů.

Navrhovaný stav:

Kuchyňské linky:

Kuchyňské linky budou provedeny jako laminátové. Jsou navrženy v bytech, dále ve společenském prostoru. V rámci kuchyňských linek bude prostor mezi spodní a horní řadou proveden také z omyvatelného laminátu, aby se nemusely dělat obklady. Návrh kuchyňské linky provede vybraný dodavatel. Dodavatel oměří skutečnou situaci na stavbě. Součástí dodávky bude návrh ve 3D. Dodavatel předloží investorovi barevné vzorkování kuchyňské linky. Barevné a materiálové řešení, včetně řešení desky bude odsouhlaseno investorem. Součástí dodávky bude vestavěn trouba, odtahová digestoř, případně myčka. Varná deska bude indukční vestavěná sklokeramická elektrická vzhledem k tomu, že není zaveden plyn.

Dále jsou navrženy skříně pro šatní využití a uskladnění domácích potřeb dle výkazu výměr:

Dodávka a osazení vestavěných chodbových skříní 1000/400/ 2300 – patra 2 x 7ks = 14 ks

Dodávka a osazení vestavěných chodbových skříní 1200/400/ 2300 – přízemí 1 ks = 1 ks

Dodávka a osazení vestavěných chodbových skříní 1400/800/ 2300 – přízemí 1 ks a patra 2 x 7 ks = 15 ks

Dodávka a osazení vestavěných chodbových skříní 1500/400/ 2300 - přízemí 2 ks a patra 4 x 7 ks = 30 ks

Dodávka a osazení vestavěných chodbových skříní 1600/300/ 2300 – patra 1 x 7 ks = 7 ks

Dodávka a osazení vestavěných chodbových skříní 2150/400/ 2300 - přízemí 3 ks a patra 4 x 7 ks = 31 ks

Pro tvorbu výrobní dokumentace provede vybraný dodavatel oměření skutečného stavu na stavbě

Zařizovací předměty:

Stávající stav – V rámci stávajícího provedena bytová jádra s plechovým sprchovým koutem, umyvadlem a klozetem. Ve služebním bytě je provedeno umyvadlo a vana. V rámci společných WC (pánské a dámské) jsou provedeny další klozety a umyvadla. Další umyvadla a výlevky jsou provedeny různě po 1S a 1NP, například v rámci úklidových místností, kadeřnictví a technických prostorů v suterénu. Je navržena demontáž veškerých zařizovacích předmětů, včetně baterií.

Navrhovaný stav – Budou provedeny nové zařizovací předměty dle výkresů. Výpis zařizovacích předmětů je ve výkresech ZTI – vodovodu D.1.2.2.7, D.1.2.2.8 a D.1.2.2.9. Součástí bezbariérových WC a umyvadel budou madla a další nezbytná zařízení dle příslušných vyhlášek.

Dále budou provedeny bytové doplňky jako například mýdelníky, držáky na toaletní papír, zrcadla, z toho dvě po použití osobami ZTP, dávkovači na mýdlo atd. Více ve výkazu výměr.

Dále budou v bytech a společenských prostorech instalovány čidla na CO₂.

V úklidových místnostech bude vždy proveden regál na úklidové prostředky.

Výtahy:

Stávající stav – Jsou provedeny dva stávající výtahy, jeden osobní a druhý s možností přepravy nákladů, například nábytku při stěhování. Původní výtahy budou demontovány, včetně motorů ve výtahové nástavbě.

Navrhovaný stav – Nové výtahy budou provedeny v bezbariérovém provedení pro změnu stávající stavby. Schéma osobní a větší nákladní výtah pro stěhování bude zachováno.

Požadavky: U změn dokončených staveb musí být klec výtahu minimálního rozměru na šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1250 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm, šířka je splněna jich v současnosti. Přivolání a ovládání výtahů bude dle příslušných norem, například popis ovladačů Braillovým písmem. Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Volná plocha před výtahem je 1500x1500 – splněno v současném stavu.

Technologii a výrobní dokumentaci bude řešit vybraný dodavatel. Skutečný stav bude zjištěn po demontáži stávající technologie.

Výtahy nejsou navrhovány jako evakuační, a proto nebudou používány v případě požáru.

Dešťová kanalizace:

Stávající stav – Stavba je v současnosti napojena na dešťovou kanalizaci. Úpravou stavby nedojde k zásadnímu navýšení zastavěné plochy a zvětšení bilance odtokových poměrů, nicméně je navržena kompletní výměna tras dešťové kanalizace. V současné době je dešťová kanalizace pravděpodobně litinová. Je zakrytá opláštěním v interiéru bytů a má neznámou dimenzi, proto je navržena její výměna.

Navrhovaný stav – Bylo provedeno dimenzování dešťové kanalizace a pro dva stávající svody na střeše byla navržena dešťová kanalizace HT DN 150. Délka svodů je dohromady cca 2x26,5 metrů. V suterénu bude 1 metr nad podlahou osazen čistící kus a revizní dvířka pro údržbu dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace bude podobně jako splašková kanalizace z akustické protihlukové kanalizace. Při provádění bude nejprve odstraněna zakrývající předstěna, následně bude určen typ svodu. V případě nálezu azbestu bude s azbestem manipulováno dle příslušných právních předpisů. Následně budou odstraněny stávající střechy od střechy až po úroveň podlahy v 1.NP.

Stavební připomoci pro profese:

Stavební připomoci pro ÚT:

- Jádrové vrty ve střepech o průměru 200 mm budou dále provedeny v místě stoupaček pro koupelnová OT. Tyto vrty a prostupy budou společné pro stoupačky pro koupelnová OT, pro kanalizaci a pro vodovod. Následně budou provedeny ucpávky dle PBŘ, tedy EI 60 DP1 mezi 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích. Izolace potrubí budou v místě prostupů přerušeny.
- Vrty a převrtávky v průměru do 80 mm budou provedeny všude, kde vedení ÚT povede skrz stropní, nebo stěnovou konstrukci. V případě prostupu mezi požárními úseky budou ucpávky provedeny dle PBŘ, tedy EI 60 DP1 v 1.S a mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.
- Jádrové vrty ve stěnách se nesmí provádět v místě styků panelů, ale s rezervou 400 mm dle stavebně konstrukčních požadavků – část D.3. Výjimkou jsou stávající prostupy.
- SDK podhledy budou v místě výskytu UT pod stropem, tedy v 1.PP provedeny tak, aby mezera mezi horní hranou CD profilů a stropním panelem byla větší než 150 mm. Týká se to skladby stropu STR1, kdy je mezera minimálně 193,5 mm. Při uvažování maximální dimenze Cu trubek 64 mm + návlekové izolace z obou stran 30 mm získáváme průměr potrubí 124 mm, díky čemuž je navržená skladba SDK podhledu dostačující.
- Na patách stoupaček pod stropem v 1.PP budou v podhledu provedena revizní dvířka k vypouštěcím armaturám.
- V případě nevyužití stoupaček a prostupů mezi stěnami budou otvory zaslepeny požárními ucpávkami. EI 60 DP1 v 1.S a mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.
- Žádné prostupy UT nesmí být prováděny skrz ocelové sloupy a průvlaky (týká se 1.S a 1.NP), ani do nich nesmí být zasekávány! V případě kolize řešit obejitím průvlatu nebo sloupu a zakrytí SDK kaslíkem. Je zároveň nutné respektovat požární opláštění protipožárním sádkokartonem.
- V případě rozvodů v podhledech v maximální možné míře využít stávajících prostupů stěnami, je-li to technicky proveditelné.
- Návlekové izolace potrubí ÚT budou v místě prostupů požárně dělícími konstrukcemi a ucpávek přerušeny.

Stavební připomoci pro ZTI:

- Zásah do stávající střešní konstrukce: Při provádění prostupu je nutné v horním plášti střechy vyříznout montážní otvor o rozměru 1x1 metr odstraněním hydroizolační asfaltové krytiny a OSB desky, následně odhrnout v okolí stávající kanalizace celulózovou izolaci. Následně odstranit stávající kanalizaci. V případě nedostatečného prostupu povést převrtání jádrovým vrtem $d = 200$ mm. Provést osazení nové kanalizace a nové vpusti, provést požární ucpávky EI 45 DP1, vrátit tepelnou izolaci zpět a provést vyspravení OSB desky a hydroizolační asfaltové krytiny. Takto bude provedeno celkem 9 prostupů střechou. Dva pro vpusti dešťové kanalizace, devět pro vytažení VZT a kanalizace z nových jader.
- Po zjištění prostupů bude v případě zjištění provedeno převrtání stávajících prostupů na průměr $d = 200$ mm a provedeno i u dalších podlaží, včetně požárních ucpávek EI 60 DP1 mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích. Celkem $9 \times 2 = 18$ prostupů stropními konstrukcemi.
- V suterénu bude proveden montážní výkop v podlaze pro napojení nového svodu na ležatou kanalizaci. Hloubka není známá, bude zjištěna kamerovou zkouškou na stávající kanalizaci. Bude odstraněna vrstva podlahy a betonové desky a výkop bude prováděn, dokud nebude nalezen přechod mezi svodem a ležatou kanalizací. Následně bude provedeno napojení nového svodu na ležatou část kolenem KGB DN 150. Potrubí pod úrovní podlahy bude z KG profilů, přechod na HT systém bude proveden nad úrovní podlahy. Následně bude provedeno zasypání a uhuštění zeminy, provedena nová betonová deska, bude vyspravena hydroizolace, kdy přechod na stávající bude vyspraven bentonitem. Poté bude provedena betonová vrstva podlahy. Tloušťky a skladby vrstev jsou předběžně navrženy ve výkresové dokumentaci, skutečná skladba bude zjištěna až na místě. Předběžný návrh na výkresu D.1.1.2.4.1.
- Jádrové vrty ve střepech o průměru 200 mm budou dále provedeny v místě stoupaček pro ZTI. Tyto vrty a prostupy budou společné pro stoupačky pro koupelnová OT, pro kanalizaci a pro vodovod. Následně

budou provedeny ucpávky dle PBŘ, tedy EI 60 DP1 mezi 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích. Izolace potrubí budou v místě prostupů přerušeny. Izolace potrubí budou v místě požárními konstrukcemi prostupů přerušeny z důvodu provedení požárních ucpávek.

- Vrtý a převrtávky v průměru do 200 mm budou provedeny všude, kde vedení ZTI povede skrz stropní, nebo stěnovou konstrukci. V případě prostupu mezi požárními úseky budou ucpávky provedeny dle PBŘ, tedy EI 60 DP1 v 1.S a mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.
- Jádrové vrtý ve stěnách se nesmí provádět v místě styků panelů, ale s rezervou 400 mm dle stavebně konstrukčních požadavků – část D.3. Výjimkou jsou stávající prostupy.
- SDK podhledy budou v místě výskytu UT pod stropem, tedy v 1.PP provedeny tak, aby mezera mezi horní hranou CD profilů a stropním panelem byla větší než 150 mm. Týká se to skladby stropu STR1, kdy je mezera minimálně 193,5 mm. Při uvažování maximální dimenze Cu trubek 64 mm + návlekové izolace z obou stran 30 mm získáváme průměr potrubí 124 mm, díky čemuž je navržená skladba SDK podhledu dostačující.
- Na patách stoupaček pod stropem v 1.PP budou v podhledu provedena revizní dvířka ke kulovým uzávěrům vodovodního potrubí.
- Žádné prostupy ZTI nesmí být prováděny skrz ocelové sloupy a průvlaky (týká se 1.S a 1.NP), ani do nich nesmí být zasekávány! V případě kolize řešit obejitím průvlastu nebo sloupu a zakrytí SDK kaslíkem. Je zároveň nutné respektovat požární opláštění protipožárním sádkartonem.
- V případě rozvodů v podhledech v maximální možné míře využít stávajících prostupů stěnami, je-li to technicky proveditelné.
- Návlekové izolace potrubí vody budou v místě prostupů požárně dělícími konstrukcemi a ucpávek přerušeny.

Stavební připomoci pro VZT:

- Zásah do stávající střešní konstrukce: Při provádění prostupů je nutné v horním plášti střechy vyříznout montážní otvor o rozměru 1x1 metr odstraněním hydroizolační asfaltové krytiny a OSB desky, následně odhrnout v okolí stávající kanalizace celulózu izolaci. Následně povést provrtání stropu jádrovým vrtem $d = 200$ mm. Provést osazení nové kanalizace a nové vpusti, provést požární ucpávky EI 60 DP1 mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích, vrátit tepelnou izolaci zpět a provést vyspravení OSB desky a hydroizolační asfaltové krytiny. Takto bude provedeno celkem 9 prostupů střechou. Dva pro vpusti dešťové kanalizace, devět pro vytažení VZT a kanalizace z nových jader.
- Jádrové vrtý o průměru 200 mm budou dále provedeny všude, kde nová VZT bude procházet stropní, případně stěnovou konstrukcí. Následně budou provedeny ucpávky dle PBŘ, tedy EI 60 DP1 mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.
- Jádrové vrtý ve stěnách se nesmí provádět v místě styků panelů, ale s rezervou 400 mm dle stavebně konstrukčních požadavků – část D.3. Výjimkou jsou stávající prostupy.
- Průměr jádrových vrtů 200 mm je závazné maximum.
- SDK podhledy jsou provedeny v místě výskytu VZT provedeny ve snížené o výšce cca 2,3 metrů od podlahy, aby mezera mezi horní hranou CD profilů a stropním panelem byla větší než 20 cm. V případě nedostatku místa použít flexo potrubí.
- Do SDK podhledu budou v místě všech ventilátorů instalována revizní dvířka pro údržbu ventilátorů, nebo odtahu digestoře.
- podhledové konstrukce a šachty lze stavebně uzavřít až po zaregulování potrubních sítí.
- zajistit montážní elektrické přípojky 230 V a 3x400 V pro napájení ručního nářadí
- Žádné prostupy VZT nesmí být prováděny skrz ocelové sloupy a průvlaky (týká se 1.S a 1.NP), ani do nich nesmí být zasekávány! V případě kolize řešit obejitím průvlastu nebo sloupu a zakrytí SDK kaslíkem. Je zároveň nutné respektovat požární opláštění protipožárním sádkartonem.
- V případě rozvodů v podhledech v maximální možné míře využít stávajících prostupů stěnami, je-li to technicky proveditelné.

Stavební připomoci pro Elektro silnoproud a slaboproud:

- Jádrové vrty o průměru maximálně 200 mm budou provedeny na jižním konci centrálních chodeb, kde budou rozvody silnoproudu a slaboproudu procházet stropní konstrukcí.
- V případě prostupů rozvodů elektro požárně dělící konstrukcí budou provedeny ucpávky dle PBR, tedy EI 60 DP1 mezi stropem 1.S a 1.NP a EI 45 DP1 v ostatních nadzemních podlažích.
- Jádrové vrty ve stěnách se nesmí provádět v místě styků panelů, ale s rezervou 400 mm dle stavebně konstrukčních požadavků – část D.3. Výjimkou je využití stávajících prostupů.
- Průměr jádrových vrtů 200 mm je závazné maximum.
- Pro chodbová svítidla instalovat revizní dvířka v SDK podhledu.
- Dveře z místnosti rozvaděčů se musí otevírat směrem ven ve směru úniku.
- Vstupní dveře budou mít elektromechanické otevírání. Viz výkres D.1.1.2.4.20 VÝPIS DVEŘÍ VSTUPNÍCH.
- Bezbariérová WC budou vybavena systémem nouzové signalizace. Viz slaboproud.
- V případě zásuvek v akustických předstěnách a příčkách W02 a W05 budou použity akustické zásuvky.

Stavební fyzika:

Tepelně izolační parametry nejdůležitějších obvodových konstrukcí jsou dle ČSN 73 0540-2 normově požadované:

- Stěna vnější	$U_n = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Střecha	$U_n = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Výplně okenní	$U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Výplně dveřní z temperovaného prostoru do exteriéru	$U_d = 3,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Strop nad 1.S	$U_d = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Podrobnosti v PENB, srovnání stávajícího a nového stavu.

Pozn.: Střecha není předmětem řešení, zateplení bylo provedeno v roce 2023 po havárii.

Požadavky na akustické vlastnosti

Požadavky ne neprůzvučnost konstrukcí:

- Stropy	$R'w = 53 \text{ dB}$, $L_{nw} = 53 \text{ dB}$
- Stěny	$R'w = 53 \text{ dB}$
- Stěny uvnitř bytů	$R'w = 40 \text{ dB}$
- Dveře	$R_w = 32 \text{ dB}$

Jako opatření byly navrženy mezibytové stěny W01 s neprůzvučností 74 dB, dále předstěny W02 zlepšující neprůzvučnost mezibytových stěn o 16 dB a instalace SDK stropů a instalace kročejových podlah s 10 mm dřevovláknité a 18 mm sádrovláknité desky, které zlepšují neprůzvučnost o 21 dB. Podhledy a podlahy budou od stěn oddilátovány dilatačními páskami.

Vnitřní SDK příčky 125 mm mají neprůzvučnost 47 dB.

Dále byla provedena akustická studie, která zjistila následující. Stěna W01 vyhovuje. Stěnový panel s předstěnou W02 vyhovuje. Stropní konstrukce nevyhovuje na kročejovou i zvukovou neprůzvučnost. Zhotovitel akustické studie zanedbal SDK podhled a provedl korekci 7 dB směrem dolů. Doporučuje instalaci pohlcovače do vzduchové vrstvy nad SDK podhledem, například minerální vaty. Není zapracováno do PD, ale bude to konzultováno s investorem.

Kročejovou neprůzvučnost lze zlepšit volbou vhodné nášlapné vrstvy. V obytných místnostech je navržen vinyl s integrovanou vložkou. Investor bude na tuto skutečnost upozorněn. Vhodný je výběr nášlapné vrstvy na zkoušku do jedné místnosti a měření neprůzvučnosti in Situ.

Závěr: Kromě doporučení na volbu nášlapné vrstvy a izolace v podhledu nebudou učiněna žádná jiná opatření. Vyšší podlahy nelze z důvodu nadpraží dveřních otvorů realizovat. Znamenalo by to vyřezávání nadpraží, uhlíkové výztuže a značené prodražení stavby.

Barevné řešení – Základní barva v úrovni obytných podlažích je světle šedá. Barva v úrovni suterénu je navržena v marmolitu v tmavší šedé. Řešení probarvenou exteriérovou omítkou Rámy oken a dveří jsou navrženy z vnější

strany v barvě antracitu, z vnitřní strany v barvě bílé. Klempířské prvky v barvě antracit RAL 7016. Barevné řešení rámců balkonů ve shodě s okny a dveřmi v barvě antracitu. Zasklení oken a dveřních otvorů v čirém skle. Zasklení prosklených vertikálních balkonových systémů v kouřovém skle. Barevné řešení vnitřních a vnějších povrchů vždy nechat odsouhlasit s investorem, a to včetně vzorkování, v případě interiéru i vizualizace.

D.1.1.2 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

- Jedná se o panelový dům typu konstrukce T06b s osmi nadzemními a jedním podzemním podlažím. Plocha pozemku 1011/6 dle katastru je 767 m², přičemž výška po hlavní atiku od úrovně 1.NP je +23,550, výška po nejvyšší bod – výťahovou nástavbu je +26,890 m.

- V původním využití bylo v suterénu provedeno zázemí pro údržbu, sklady, prádelna a stolní tenis pro sportovní využití. V současném stavu jsou suterénní prostory využívány spíše jako skladovací prostory a některé prostory byly přepaženy sklípky z dřevěné konstrukce. Částečně jsou sklípky zdemontované, z větší části jsou ale zachovány. V prostoru pro tenis je nyní sklad nábytku.

V přízemí bylo provedeno sociální a administrativní zázemí pro ubytovnu a recepci. Součástí byla rovněž veřejná jídelna, klubovna a izolace. Dál byla provedena jedna služební bytová jednotka. V současném stavu část prostorů sloužila jako nízkoprahový výukový prostor, nebo jako kadeřnictví, část kuchyně veřejné jídelny je pak bez využití jako hluchý prostor.

V typovém podlaží 2.NP až 8.NP jsou provedeny jednotlivé bytové jednotky v počtu 9 pod označením X02 až X09 (X je číslování dle patra) a jedna společenská místnost. Tyto prostory nezměnily za dobu existence stavby své využití. Ubytovacích jednotek je tak $9 \times 7 = 63$. Na konci každé centrální chodby v typickém podlaží je na jižní straně chodbová lodžie.

- Předmětem dokumentace pro provádění stavby je změna využití objektu z ubytovny s nynějšími 63 bytovými jednotkami a zázemím na bytový dům o 62 bytových jednotkách, společenském prostoru v přízemí, prostoru pro zájmovou činnost v suterénu a skladovacích prostorech pro obyvatele. Hromadné bydlení v bytových domech je hlavní využití dle územního plánu.

- V suterénu je navržen prostor pro zájmovou činnost pro využití obyvateli s maximální kapacitou 23 osob s vlastním sociálním zázemím, včetně bezbariérového WC. Využití maximálně 4 hodiny v týdnu. Dále sklípky v počtu 63 pro jednotlivé byty + společenský prostor, který bude rovněž využíván obyvateli domu a další přidružené skladovací prostory a technické prostory s technologickým zázemím pro chod objektu. Hlavní uzávěr vody je proveden v místnosti rozvaděčů v 0.02.01 v suterénu. Osazení nového vodoměru bude provedeno pracovníky VODAKVA. Výměník tepla pro zásobování teplem je mimo objekt. Do objektu jsou přivedeny rozvody topné vody a teplé vody. Regulace je provedena ve strojovně v suterénu 0.01.01. Technologie výroby není navrhována. Prostor suterénu je přístupný bezbariérově výtahem.

- V přízemí 1.NP je navržen společenský prostor pro využití obyvateli, který bude s vlastní kuchyňkou a sociálním zázemím v podobě oddělených WC. WC pro muže je rovnou provedeno zároveň jako bezbariérové. Navrhováno je maximálně 50 osob. Dále je zde navrženo 6 bytových jednotek. Z toho 3 jednotky 2+kk, 1 jednotka 2+1, 1 jednotka 3+kk a 1 jednotka 4+kk. Z jižní strany jsou do objektu přivedeny příklady silnoproudu ČEZ a dále optický kabel CETIN a T-MOBILE.

V typických podlažích 2.NP až 8.NP je navržena změna bytovacích jednotek na bytové jednotky, kterých bude celkem 8. Jsou navrženy 4 bytové jednotky 2+kk, 1 bytová jednotka 2+1 a 3 bytové jednotky 3+kk.

Celková bilance typů bytových jednotek tak je:

2+kk–31 bytů

2+1–8 bytů

3+kk – 22 bytů

4+kk – 1 byt

Celkem 62 bytových jednotek

- Součástí úpravy dispozic je odstranění stávajících lehkých umakartových příček, bourání otvorů v nosných zdech dle konstrukčních zásad, zazdívání stávajících otvorů, odstranění některých dělicích stěn a stavba nových sádkartonových příček a akustických předstěn, případně pórobetonových příček (suterén), odstranění všech povrchových úprav až na panel a provedení nových povrchových úprav, včetně akustických podlah a akustických předstěn.

- Zlepšení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti bylo dosaženo vnitřními úpravami mezibytových stěn pomocí předstěn a podlah pomocí kročejových skladeb, kdy byla preferována neprůzvučnost podle ČSN 73 0532

na úkor zmenšení některých pokojů v bytových jednotkách, kdy například u některých ložnic nebude dosaženo požadované plochy 12 m² pro dvě osoby podle ČSN 73 4301.

- Přístup do objektu a jeho připojení na inženýrské sítě bude beze změny. Do objektu je možný přístup celkem třemi vstupy. Hlavní východní vstup, dále západní vstup a jižní vstup z úrovně terénu, který umožňuje i bezbariérový přístup.

- Pro zjištění statického působení byly určeny již v rámci stavebního povolení určeny zásady pro zásahy v nosných konstrukcích. V rámci změny dispozic ubytovny na dispozice bytů je navrženo v některých částech vyřezání dveřního otvoru do nosného příčného panelu. Otvory jsou navrženy o šířce 900 mm (při šířce křídla 800 mm), přičemž maximální přípustná šířka otvoru je 1000 mm a výška 2050 mm. Pozice bouraných otvorů ve výkresové části se znázorněním sekce s možností zásahu do nosné konstrukce. Nejdůležitější zásada při bourání otvorů je vzdálenost od spáry panelů 400 mm. Otvor nesmí být v žádném případě vybouráván v místě styku stěnových panelů, jinak by došlo k narušení smykového namáhání! Z toho důvodu je nejprve nutné odstranění všech omítek a obnažení a očištění stěny až na nosný panel, aby bylo zjištěno přesné konstrukční uspořádání! V případě zjištění odchylek, především zjištění spáry v místě plánovaného vyřezání otvorů je nutné oznámit tuto skutečnost statikovi a vedoucímu projektantovi! Vzdálenost od spáry/styku 400 mm je brána jako závazná rezerva, určená statickým výpočtem ve stavebně-konstrukční části dokumentaci D.3. Pro lepší statické působení jsou navíc vybourávané otvory v jednotlivých podlažích navrhovány nad sebou, aby nedocházelo k asymetrickému roznášení sil.

- Přístup do strojovny výtahu je řešen mobilním žebříkem, umístěným na stěně v 8.NP. Přístup na rovinu střechy je řešen ze strojovny výtahu po ocelovém schodišti. Přístupnost bude zajištěna pouze pro údržbu. Řešení přístupu bude beze změny.

- Vzhledem k provedení nové střechy po havárii v roce 2023 včetně zateplení, není navrhována výměna střešní nosné konstrukce. Dále není předmětem provedení výtahové nástavby s výjimkou nové technologie výtahů.

Dále není navrhováno západní zastřešení vstupu vzhledem k problematickému odvodnění lodžie nad ním.

- Světlá výška obytných místností bude po provedení sádkartónů shodně 2,5 metrů, souladu s požadavkem ve vyhlášce č. 146/2024 Sb., § 38, odstavec (1). V neobytných místnostech, jako jsou koupelny a chodby je navržena snížená výška na 2,3 metrů z důvodu provedení vzduchotechniky, v některých místnostech suterénu pak z důvodu vedení kanalizace.

D.1.1.3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

PŘÍSTUPNOST:

Stávající přístupnost je možná hlavním východním vchodem, dále vedlejším západním vchodem a jižním vchodem, který je již ve stávajícím stavu přístupný bezbariérově. Tato přístupnost do budovy bude zachována beze změny. Vstupní dveře jižního vstupu budou bezprahové, rozměr prostoru před vstupem 1500x1500 je splněn. Horní hrana zvonkového panelu u jižního vstupu bude nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm. Otevíravá dveřní křídla vstupních dveří musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné, než jsou závěsy. Madla jsou navíc v panikovém provedení. Všechny vstupní dveře musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. Zasklení bezpečnostním sklem 2B2. Otevírání dveří vždy směrem ven ve směru úniku. Viz výpis dveří.

VNITŘNÍ DVEŘE:

- Přístup do společných prostorů je zajištěn bezbariérově, týká se to především suterénního a přízemního podlaží se společnými prostory prostoru pro zájmovou činnost a společenské místnosti. Šířka dveří minimálně 800 mm. Otevírání dveří vždy směrem ven ve směru úniku. Všechny dveře v ve společenském prostoru a prostoru pro zájmovou činnost, vyjma vstupních, musí být bez prahů. Výška prahů u vstupních dveří minimálně 20 mm. Dveře v těchto prostorech a u vstupů do společných prostorů – kolárny, společenská místnost a prostor pro zájmovou činnost budou vybaveny výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné, než jsou závěsy. Dveře ve společných prostorech, včetně prostoru pro zájmovou činnost a společenské místnosti musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu. Ve všech těchto prostorech je prostor pro otočení vozíku o průměru 1500 mm.

OKNA:

- Alespoň jedno okno v prostor pro zájmovou činnost a jedno okno ve společenském prostoru musí být vybaveno otevíráním 1100 mm nad podlahou pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

VÝTAHY:

- nové výtahy budou provedeny v bezbariérovém provedení pro změnu stávající stavby. Nebudou provedeny jako evakuační, proto se nebudou smět používat v případě požáru.

- U změn dokončených staveb musí být klec výtahu minimálního rozměru na šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1250 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm, šířka je splněna jich v současnosti. Přivolání a ovládání výtahů bude dle příslušných norem, například popis ovladačů Braillovým písmem. Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Volná plocha před výtahem je 1500x1500 – splněno v současném stavu

Bez úvahy předčasného užívání a zkušebního provozu.

WC:

- prostor pro zájmovou činnost a společenská místnost je vybavena bezbariérovým WC. Minimální rozměr 1600x1600 mm pro změny stavby je splněn – viz půdorys 1.PP a 1.NP. V kabině musí být záchodová mísa, umyvadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš. Šířka vstupu 900 mm, je tak splněn požadavek minimálně 800 mm. Otevírání dveří z WC vždy směrem ven ve směru úniku. Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup ke záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy, a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání, viz slaboproud D.1.2.6. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm. Zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou. Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru. Dveře na WC musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text "WC ženy", "sprchy muži" nebo "šatny ženy". Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.

D.1.1.4 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nebezpečné ohrožení zdraví osob a škod majetku. Stavba bude provedena pouze z certifikovaných materiálů a výrobků. Budou dodržovány technologické postupy na základě vybraných dodavatelů. Montáž a provedení pouze v souladu s příslušnými technickými listy a doporučeními vybraného výrobce. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a bude zajištěna provozovatelem.

D.1.1.5 POŽADAVKY NA PROJEKTOVOU DOKUMENTACI

Splnění požadavků na projektovou dokumentaci:

- Čidla CO₂ a vlhkosti do společenských prostor a bytových jednotek
- Demontovatelné příčky – sádkokarton.
- Plocha PPP vs HPP: Pronajímatelná plocha: 3 667,7 m², HPP jednoho podlaží: 696 m², počet podlaží: 9. Celková HPP = 6 264 m². $3\,667,7/6\,264 = 58,55\%$ - NESPLNĚNO
- Je možnost nárazového větrání kuchyně – digestoře.
- Stavba je v souladu s okolní zástavbou

- Je možné bezbariérové ukládání kol do společných prostorů
- Většina bytů má venkovní lodžii a zároveň úložné prostory ve výhradním užívání – sklípky
- Společné funkční prostory jsou součástí domu – kolárna a sušárna
- Všechny bytové jednotky mají výhled z obytných místností do volného prostoru na vzdálenost alespoň deset metrů. Nejbližší stavba je ve vzdálenosti 18 metrů.
- V rámci projektu nejsou přerušena bezmotorová propojení
- Veškerá svrchní vrstva půdy, tedy ornice, je využita na tom samém pozemku a nebude přepravována mimo pozemek.
- Projekt bude realizován v ORP, které bylo zařazeno do lokalit s potřebou výstavby dostupného bydlení.
- projekt na místní strategický dokument v oblasti bytové politiky.
- Nájemníci vybíráni z různých věkových a příjmových skupin
- Je zpracována finanční rozvaha projektu zahrnující kalkulaci očekávaného nájemného a ekonomické návratnosti projektu? – bude zpracována investorem.
- Očekávané nájemné bude 80 % srovnatelného nájemného.
- Splnění akustických požadavků pro stěny s rezervou větší než 3 dB – viz akustická studie NOVĚ SPLNĚNO

D.1.1.6 PODMÍNKY POUŽITÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Podmínky použití projektové dokumentace.

Tato projektová dokumentace je svým obsahem a rozsahem určena pro realizaci stavby a je podkladem pro tvorbu výkazu výměr a tvorbu rozpočtu.

Neobsahuje výrobní dokumentaci zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby bude při vlastní realizaci respektovat platnou legislativu ČR, platné ČSN eventuálně EN, obecně platné technické a řemeslné zásady a dále podmínky použití a postupy, které vyžadují jednotliví výrobci materiálů a zařízení. Při zjištění rozporů konzultuje se zpracovatelem projektové dokumentace další postup prací.

Zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou (ve smyslu zákona 22/1997 Sb. v platném znění včetně vyhlášek souvisejících). U výrobků, které jsou v projektu uvedeny pod konkrétními výrobními nebo prodejními názvy, ověří zhotovitel stavby při nákupu těchto zařízení a materiálů, že jejich vlastnosti jsou v souladu s vlastnostmi stanovenými projektem, a to i v případě, že je v projektu doložena konkrétní nabídka výrobce či prodejce.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající stavby, jejíž některé části byly při zpracování projektové dokumentace nepřístupné, ověří zhotovitel stavby po odkrytí takových konstrukcí soulad s projektovou dokumentací. Pokud zjistí odchylky, konzultuje se zpracovatelem dokumentace další postup. Toto se týká především stanovení styčných spár stěnových panelů po odstranění omítek a z toho vyplývající možnosti zásahů do nosné konstrukce a stanovení velikosti zakrytých instalačních jader.

Poznámka 1:

- veškeré systémové konstrukce a skladby nutno provádět v souladu s technickými a technologickými předpisy jednotlivých výrobců

Poznámka 2:

- veškeré styky na přechodech různých materiálů nutno vyztužit v souladu s technickými a technologickými předpisy jednotlivých výrobců

Poznámka 3:

- rozměry veškerých prvků osazovaných do otvorů v konstrukcích, veškerých zámečnických prvků navazujících na nosné a stavební konstrukce (okna, dveře, prosklené stěny, zábradlí, ocelové rámy apod.) nutno před zahájením výroby ověřit se skutečnými rozměry otvorů a konstrukcí přímo na stavbě.

Poznámka 4:

- Prostupy požárními konstrukcemi budou těsněny typovými požárními ucpávkami dle PBŘ.

D.1.1.7 VYBRANÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE

Vybrané požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace:

- Dodavatelská dokumentace prefabrikovaných železobetonových konstrukcí – výkresy výztuže.
- Dílenská dokumentace složitějších zámečnických prvků včetně jejich kotvení (schodiště, zábradlí, ochranná zábrana na okna apod.)
- Dílenská dokumentace klempířských prvků, včetně kotvení
- Dílenská dokumentace výplní otvorů. okna, dveře, zasklení lodžii
- Dokumentace kotevních prvků systémového kontaktního zateplovacího systému – kotevní plány a odtrhové zkoušky.
- Dodavatelská dokumentace výtahů, včetně technologie. Respektovat požadavky stanovené touto projektovou dokumentací, včetně použití pro osoby ZTP.
- Dokumentace záchytného systému na střeše, nutno konzultovat a nechat odsouhlasit s městem z důvodu dalšího zásahu do střešní konstrukce. Záchytný systém je naceněn v rozpočtu.
- Veškeré vnější kotvené prvky musí navrženy na namáhání větrem pro oblast danou statickým výpočtem.

Konec technické zprávy

Vypracoval: ing. Jan Džugan