

Název stavby : **Změna užívání objektu V Aleji 642 Chabařovice**

Místo stavby : **Stávající objekt občanské vybavenosti**
V Aleji 642 Chabařovice
(p.p. 662 a 666/1 kat.území Chabařovice)

MěÚ : **Chabařovice**

Okres : **Ústí nad Labem**

Stavebník : **Město Chabařovice**
Husovo náměstí 183
40317 Chabařovice

D 1.1 Architektonicko – stavební řešení

SO 01 – Změna užívání
1.0 Technická zpráva

Obsah :

Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Bezbarierové užívání stavby

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace

Architektonické, výtvarné, materiállové, dispoziční a provozní řešení

Účel a rozsah změny užívání

Předmětem projektové dokumentace je změna užívání stávajícího objektu občanské vybavenosti na objekt bydlení. Pro změnu užívání budou využity prostory 1.a 2.NP uvolněné po přestěhování zdravotního střediska. V těchto prostorech byly původně umístěny 3 ambulantní lékařské ordinace (praktický lékař, dětský lékař, stomatolog). Stávající objekt občanské vybavenosti bude po provedení navržené změny užívání užíván výhradně pro účely bydlení.

Architektonické a výtvarné řešení

Stávající objekt občanské vybavenosti určený pro navrženou změnu užívání je zhruba obdélníkového půdorysu. Má tři nadzemní podlaží, plochou střechu a je částečně podsklepený. V rámci změny užívání nedojde ke změně architektonického řešení předmětného objektu. Součástí změny užívání je kompletní výměna výplní otvorů v obvodových stěnách při zachování jejich současného členění a rozměrů. V rámci změny užívání budou obvodové stěny opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s tl.izolantu 160 mm.

Dispoziční a provozní řešení

V 1. a 2.NP bude nově umístěna jedna bytová jednotka 3+1 a jedna bytová jednotka 1+kk. Ve 3.NP zůstává umístěna stávající bytová jednotka 3+1. Celkem bude v objektu umístěno 5 bytových jednotek. V prostoru 1.PP budou umístěny sklepy jednotlivých bytových jednotek.

Bezbarierové užívání stavby

U navrženého budoucího objektu bytového domu (po změně užívání 5 bytových jednotek) není dle Vyhl.398/2009 Sb. požadován bezbariérový přístup.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Stávající stav

Stávající objekt občanské vybavenosti max. půdorysných rozměrů 12,94 x 18,10 m byl postaven okolo roku 1930 ve stylu funkcionalizmu. Objekt má tři nadzemní podlaží a je částečně podsklepený.

V 1.PP je v současné době umístěna plynová kotelna zdravotního střediska a nevyužívané sklepní prostory. Prostory 1.PP jsou přístupné buď z prostoru vnitřního schodiště nebo samostatným venkovním vstupem.

Hlavním vstupem objektu se vstupuje do prostoru vnitřního schodiště objektu.

Z tohoto schodiště jsou pak přístupné prostory jednotlivých nadzemních podlaží.

V úrovni 1.NP a 2.NP se jedná o prostory bývalého zdravotního střediska a ve 3.NP pak o stávající bytovou jednotku 3+1. Součástí 1.NP a 2.NP jsou otevřené balkony přístupné ze vstupních hal obou podlaží. Součástí 3.NP je otevřená terasa přístupná z vnitřního prostoru bytové jednotky.

Nosná konstrukce z 1 samostatně stojícího dilatačního celku staticky působí jako nepravidelný stěnový systém. V 1.NP, 2.NP i 3.NP jsou obvodové nosné stěny doplněny vnitřními pilíři. Stěny suterénu jsou ze smíšeného zdiva a z cihelného zdiva s venkovním kamenným soklem. Obvodové i vnitřní stěny nadzemních podlaží jsou cihelné. Cihelné jsou rovněž vnitřní dělící příčky ve všech podlažích. Strop nad 1.PP je ze železobetonové desky, která je uložena na vnitřních i obvodových stěnách. Stropy 1.NP, 2.NP i 3.NP jsou ze železobetonových desek se středním železobetonovým průvlakem. Schody nadzemních podlaží jsou z teracových stupňů bez schodnic, jednotlivé stupně jsou jako konzoly zazděné do bočních schodišťových stěn. Mezipodesty jsou z betonových desek. Objekt je pravděpodobně založen na základových pasech.

Podlahy v 1.PP tvoří betonové mazaniny. Podlahy v 1.NP a 2.NP tvoří lité podlahy nebo parkety s nášlapnou vrstvou z PVC. V rámci stavebního průzkumu byla sondou ověřena skladba konstrukce parketové podlahy. Výplně otvorů v obvodových stěnách tvoří převážně plastová okna, částečně dřevěná zdvojená a dvojitá okna a v úrovni 1.PP pak i okna ocelová. Okna doplňují celkem troje vchodové dveře (1x v 1.PP, 1x v 1.NP, 1x ve 3.NP). Vnitřní dveře jsou převážně dřevěné plné v ocelových zárubních. Konečnou úpravu vnitřních svislých konstrukcí tvoří štukové omítky, které jsou v jednotlivých prostorech doplněny keramickými obklady. Dešťové vody ze střech a terasy jsou odvedeny venkovními svody.

Stavební úpravy navržené v rámci změny užívání

Rekapitulace stavebních úprav

- provedení vnitřních bouracích prací v 1.PP, v 1.NP a ve 2.NP včetně osazení určených ocelových překladů
- vybourání stávajících výplní otvorů v obvodových stěnách objektu
- demontáž ocelového trubkového zábradlí zrušených balkonů v 1.NP a 2.NP
- odbourání stávající konzolové desky balkonu 2.13 ve 2.NP
- osazení nových plastových výplní otvorů v obvodových stěnách objektu
- provedení navržených svislých konstrukcí (dozdívky YTONG, příčky YTONG, mezibytové a bytové sádkartonové příčky včetně osazení zárubní a pouzder posuvných dveří)
- provedení rozvodů instalací včetně jejich napojení na stávající rozvody objektu (budou zachovány a respektovány stávající rozvody zajišťující provoz bytové jednotky ve 3.NP)
- provedení podkladních vrstev konstrukcí podlah
- provedení sádkartonových podhledů včetně předepsané tepelné izolace
- provedení konečných vnitřních úprav svislých konstrukcí, podhledů a podlah
- provedení přípravy pro provedení kontaktního zateplovacího systému (demontáž klempířských konstrukcí, prověření přídržnosti stávajících omítek)
- provedení kontaktního zateplovacího systému
- provedení nových klempířských konstrukcí (včetně přípravy a opravy desky původního balkonu v 1.NP a krycí desky hlavního vstupu)
- provedení vnitřních kompletačních a dokončovacích prací
- provedení venkovních úprav

Vnitřní bourací práce v 1.PP, 1.NP, 2.NP

- demontáž vybavení, zařizovacích předmětů a určených rozvodů vnitřních instalací
- odstranění náslapných vrstev podlah (ker.dlažby, PVC, parkety)
- odsekání keramických obkladů stěn a příček
- vyvěšení dveřních křídel
- vybourání ocelových dveřních zárubní
- demontáž SDK stěnového obkladu
- vybourání 2 ks nových dveřních otvorů v nosných stěnách včetně osazení předepsaných ocelových překladů (2x I 120)
- vybourání určených zděných příček včetně osazení předepsaných ocelových překladů (2x L 50/50/5 mm)

Stávající příčky a nové otvory v nosných stěnách se budou bourat ručně a pomocí ručního elektrického nářadí postupným rozebíráním od shora. Nesmí dojít k pádu většího kusu materiálu na podlahu. Vybouraný materiál se musí plynule odvážet mimo objekt, při ostatních stavebních pracích ani při skladování materiálu nesmí být překročeno dovolené užité

zatížení podlah nadzemních podlaží, které je 150 kg/m².

Vybourání stávajících výplní otvorů v obvodových stěnách objektu

- v rámci změny užívání bude v souvislosti se zateplením obálky budovy provedena kompletní výměna výplní otvorů v obvodových stěnách
- vybourání zahrnuje celkem 12 ks dřevěných oken, 27 ks plastových oken, 3 ks ocelových oken a 3 ks vchodových dveří
- součástí vybourání stávajících výplní otvorů bude demontáž oplechování vnějších parapetů a demontáž vnitřních parapetů

V rámci bouracích prací bude na základě doporučení statika prověřen překlad nad oknem v místnosti 2.11. Při nedostatečném stávajícím překladu bude osazen překlad s větší únosností.

Zrušení balkonů v 1.NP a ve 2.NP

- u obou balkonů bude provedena demontáž trubkového ochranného zábradlí
- deska balkonu v 1.NP tvořící zároveň stropní konstrukci 1.PP zůstane v rámci změny užívání zachována a po opravě bude plnit funkci ploché střechy (funkce balkonu bude zrušena)
- konzolová deska balkonu ve 2.NP bude odříznuta diamantovou pilou

Osazení nových plastových výplní otvorů v obvodových stěnách

- v rámci bouracích prací budou vybourány všechny stávající výplně otvorů
- dozdívkou z plynosilikátových tvárnic třídy P2 - 400 budou upraveny otvory po vybouraných balkonových dveřích pro osazení oken
- ostatní stavební otvory nebudou po vybourání původních výplní upravovány a budou do nich osazeny nové výplně otvorů při zachování původních rozměrů a členění
- okna budou osazena do vnějšího líce zdiva tak, aby zateplení mohlo být přetaženo přes okenní rámy. Barva oken a vchodových dveří bude bílá. Rámy oken budou z pětikomorového (šestikomorového) systému, zasklení nízkoemisními dvojskly. Normová hodnota součinitele prostupu tepla celých oken bude $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ a zasklení $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Mezi skly bude osazen „teplý“ např. plastový distanční rámeček. Okna budou provedena tak, aby splňovala požadavky ČSN 730540, část 2 (vnitřní povrchová teplota a celkový součinitel prostupu tepla). Rozměry, členění a otevírání výplní otvorů jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace. Všechna otevíravá okenní křídla budou vybavena mikroventilací – způsob mikroventilace bude dle možností dodavatele oken (pomocí ventilační klapky – např. Schüco Vento, nebo mikroventilací skrz profily se středovým těsněním – např. KBE Clima Tec). Spára kolem výplní otvorů bude vyplněna montážní polyuretanovou pěnou, utěsněna těsnicí paronepropustnou páskou (např. Würth vnitřní Flex těsnicí páska Duo nebo Vario), akrylátovým tmelem a překryta krycí plastovou lištou. Před osazením lišt se provede zednické začistištění. Okna budou v interieru u parapetu uzavřena plastovou lištou.

Provedení navržených svislých konstrukcí

- dozdivky a zazdivky otvorů budou provedeny z pórobetonových tvárnic YTONG pevnostní třídy P2 – 400 na tenkovrstvou maltu pevnostní třídy M 5
- příčky v 1.PP budou provedeny z příčkovek YTONG pevnostní třídy P2 –500 na tenkovrstvou maltu pevnostní třídy M 5
- dělicí stěny mezi navrženými bytovými jednotkami budou v 1.NP a ve 2.NP tvořit bezpečnostní mezibytové sádrokartonové příčky např. RIGIPS (DURAGIPS) tl.155 mm se vzduchovou neprůzvučností $R_w=62(60)$ dB a požární odolností 45 minut
- obvodové bytové příčky budou v 1.NP a ve 2.NP tvořit sádrokartonové příčky např. RIGIPS (DURAGIPS, KNAUF) tl.100 mm s požární odolností 45 minut (viz výkresová část)
- vnitřní dělicí bytové příčky budou v 1.NP a ve 2.NP tvořit sádrokartonové příčky např. RIGIPS (DURAGIPS, KNAUF) tl.100 mm.
Sádrokartonové příčky budou kotveny do prken podlahy a do stropní železobetonové desky. Součástí montáže příček budou dveřní zárubně a úpravy pro pouzdra posuvných dveří.

Provedení rozvodů vnitřních instalací

- v rámci vybourání svislých konstrukcí v prostorech 1.NP a 2.NP budou odkryty všechny dostupné stávající rozvody vnitřních instalací
- následně bude upřesněno a rozhodnuto o rozsahu demontáží
- **v rámci demontáží zůstanou zachovány rozvody zajišťující provoz bytové jednotky ve 3.NP, která zůstává v rámci změny užívání zachována bez úprav**
- pro rozvody instalací budou využity montážní prostory $v=270$ mm mezi stávajícími stropními železobetonovými deskami a navrženými sádrokartonovými podhledy
- **pro nové instalace se smí ve stropních deskách vrtat otvory do průměru 125 mm jádrovými vývrty**

Provedení podkladních vrstev konstrukcí podlah

- v rámci bouracích prací budou odstraněny nášlapné vrstvy stávajících podlah (ker.dlažby, PVC, parkety)
- v prostorech s původními parketami zůstanou zachována prkna na polštářích a škvárový násyp. V těchto prostorech bude doplněna kročejová izolace a desky OSB.
- **provedení podlah v prostorech s litou pevnou bude upřesněno po vybourání svislých konstrukcí a odstranění všech nášlapných vrstev**

Provedení sádrokartonových podhledů včetně předepsané tepelné izolace

- **sádrokartonové podhledy v 1.PP + 100 mm tepelné izolace**
- **sádrokartonové podhledy v 1.NP a ve 2.NP + 270 mm tepelná izolace v určených prostorech**

Provedení konečných vnitřních úprav svislých konstrukcí, podhledů a podlah

- bude provedena konečná úprava všech zděných svislých konstrukcí (oprava stávajících omítek – předpokládaný rozsah 20%, přeštukování, keramické obklady, malby)
- bude provedena konečná úprava všech sádrokartonových příček
- bude provedena konečná úprava všech sádrokartonových podhledů
- bude provedena konečná úprava všech podlah (lepený vinyl, ker.dlažba)

Provedení přípravy pro provedení kontaktního zateplovacího systému

- bude provedena demontáž všech souvisejících klempířských konstrukcí
- bude prověřena přídržnost stávajících omítek, která by měla být 200 kPa
- zvětralé, odfouklé či málo přídržné omítky budou otlučené a nově nahozené (předpokládaný rozsah opravy 20%)

Provedení kontaktního zateplovacího systému

Zateplovací systém :

- lepicí stěrka
- tepelně izolační desky EPS 70F tl.160 mm
- lepicí stěrka
- výztužná tkanina
- penetrace pod omítku
- tenkovrstvá probarvená omítka

Provedení zateplovacího systému od úrovně -0,280

Tepelná izolace z tepelně izolačních desek bude k připravenému podkladu připevněna lepicí stěrkou buď celoplošně nebo bodově se současným souvislým olemování okrajů desek po obvodě. Desky tepelné izolace budou zajištěny certifikovanými průmyslovými talířovými hmoždinkami. Na izolaci se následně pomocí lepicí stěrky připevní výztužná tkanina ze skelných vláken odolná proti alkáliím. Ostění oken, dveří a dalších hran objektu budou vyztuženy rohovými úhelníky s integrovanou tkaninou. Nadpraží oken, dveří a jiných otvorů budou zesílena lištami s okeničkou. Podkladem pro omítky na bázi umělé pryskyřičných pojiv je pigmentový základní nátěr na disperzní bázi, který slouží jako adhezní můstek a barevné sjednocení podkladu. Konečnou úpravou je tenkovrstvá organicky pojená kompaktní bezespárá omítka probarvená ve hmotě a odolná proti prostupu CO₂.

Provedení nových klempířských konstrukcí

- veškeré stávající oplechování z pozinkovaného plechu bude demontováno v rámci výměny výplní otvorů a přípravy pro kontaktní zateplovací systém (výpis viz výkresová část)
- všechny nové klempířské výrobky budou provedeny z titan-zinkového plechu tl.0,7 mm (výpis viz výkresová část)

- *součástí klempířských prací bude provedena oprava desky původního balkonu v 1.NP a příprava pro montáž plechové krytiny*
- *součástí klempířských prací bude provedena oprava krycí desky hlavního vstupu a příprava pro montáž plechové krytiny*

Provedení vnitřních kompletačních a dokončovacích prací

- *bude provedena kompletace výplní otvorů*
- *bude provedena montáž a kompletace zabudovaného vybavení*
- *budou provedeny všechny dokončovací práce*

Provedení venkovních úprav

- *bude provedena oprava venkovních přístupových schodišť do 1.PP a 1.NP*

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace

Větrání jednotlivých prostorů navržených bytových jednotek je navrženo jako přirozené v kombinaci s nuceným. Přirozené větrání zajišťují okna v obvodových stěnách. Přirozené větrání je v případě WC bytových jednotek 3+1 v 1. a 2. NP doplněno nuceným větráním vyvedeným do fasády. Odtahy kuchyňských digestoří jednotlivých bytových jednotek budou rovněž vyvedeny do fasády.

Vytápění jednotlivých prostorů navržených bytových jednotek budou zajišťovat otopné teplovodní soustavy a plynové kotle samostatně pro každou bytovou jednotku.

Denní osvětlení a oslunění jednotlivých prostorů navržených bytových jednotek zajišťují okna v obvodových stěnách. Denní osvětlení je ve všech místnostech doplněno odpovídajícím umělým osvětlením.

V rámci navržené změny užívání nebude v objektu instalován žádný zdroj vibrací, hluku ani prašnosti, který by mohl zhoršit současné poměry okolí z hlediska životního prostředí.