

## Seznam

1. Architektonicko-stavební řešení .....	3
2. Stavebně konstrukční řešení .....	4
3. Průzkum stávajícího stavu.....	7
4. Hodnoty zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce .....	7
5. Specifické návrhy.....	7
6. Technologické podmínky postupu prací .....	8
7. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích k-cí či prostupů .....	8
8. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí.....	8
9. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software .....	8
10. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace .....	9

## 1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### 1.1 Architektonické řešení

Bytový dům se skládá ze 4 podlaží a půdy. V přízemí se nachází provozovna kavárny, ve třech nadzemních podlažích byty. Ve dvoře je napojen přístavek.

Do objektu je přístup z ulice Mendlovo náměstí, do dvora je umožněn přístup vchodem z průjezdu.

Střecha je nad hlavní budovou šikmá, nad přístavkem pultová.

Stavební úpravy souvisí pouze s východní štítovou stěnou. Bude provedena oprava střešní konstrukce nad hlavní budovou.

### 1.2 Výtvarné řešení

Bude v maximální míře dodrženo původní členění fasády a barevnost.

- **Stávající řešení**
    - Východní štítová stěna – z jedné třetiny bez omítky, zbylé dvě třetiny plochy omítky fasády jsou zvětralé
    - Střešní krytina – pálená taška skládaná v červené barvě
    - Oplechování – pozink
    - Okna původní dřevěná
- Podrobnější popis fasády je uveden v kapitole 2.9 a ve výkresové dokumentaci.

### 1.3 Materiálové a konstrukční řešení

- **Hlavní nosná konstrukce**

Zděné konstrukce jsou tvořeny z cihel plných pálených. Skladba stropu, základy apod. nezjišťovány – nebudou výstavbou ovlivněny. Střešní konstrukce tvořena tradiční stojatou vazbou.
- **Ostatní konstrukce a prvky**

Se stavebním záměrem souvisí pouze zateplení východní štítové fasády a oplechování souvisejících konstrukcí.

### 1.4 Dispoziční a provozní řešení

Objekt je čtyřpodlažní s půdou. Podlaží jsou propojeny centrálním schodištěm uprostřed objektu. Dokumentace řeší pouze zateplení východní štítové stěny, vnitřní prostory neměnné.

### 1.5 Bezbariérové užívání stavby

Nesouvisí se stavebním záměrem.

Objekt není bezbariérově přístupný.

### 1.6 Stavebně-technické řešení a vlastnosti stavby, stavební fyzika

Dané řešení stavby odpovídá účelu a využití objektu.

Jsou splněny hygienické požadavky, technické požadavky na energetickou náročnost stavby, hluková a požárně bezpečnostní opatření apod.

Jednotlivá řešení jsou podrobně řešena v kapitole 2, popřípadě jsou součástí samostatných příloh.

## 2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Tato kapitola zahrnuje základní popis použitých materiálů, typy konstrukcí a technologická řešení.

### 2.1 Zemní práce

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 2.2 Základové konstrukce

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 2.3 Izolace proti vodě

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 2.4 Konstrukce svislé

- **Nosné stěny a sloupy**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

Navržena pouze nezbytná sanace cihelného zdiva.

- **Příčky**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Opěrné stěny, soklové zdivo**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Překlady:**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 2.5 Konstrukce vodorovné

- **Stropní konstrukce:**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Průvlaky a ztužující věnce:**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 2.6 Vertikální doprava:

- **Vnitřní schodiště:**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Předložená a terénní schodiště**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Rampy:**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Žebříky:**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Mechanická zařízení pro překonávání rozdílů výškových úrovní**

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 2.7 Zastřešení

Bude provedena oprava střešní konstrukce – řešeno v samostatné dokumentaci.

- **Nosná konstrukce**

Krov bude tvořen tradiční stojatou vazbou.

- ***Střešní plášť – krytina***  
Střešní krytina je tvořena keramickou střešní taškou.
- ***Střešní izolace:***  
-
- ***Tvar a sklon střechy***  
Střecha nad hlavní budovou je šikmá, kolmo na ni je pultová střešní konstrukce.
- ***Ochrana dřevěných prvků***  
-
- ***Střešní doplňky***  
-

## 2.8 Úpravy povrchů vnitřních

- ***Omítky:***  
Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.
- ***Nátěry:***  
Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.
- ***Malby, tapety, textilie...:***  
Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.
- ***Obklady:***  
Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.9 Úpravy povrchů vnějších

Stavebním záměrem je oprava východní štítové stěny včetně zateplení.

Při zhotovení zateplení východní štítové stěny bude dočasně zabrána střecha sousedního domu p.č. 942/1 – pouze jednopodlažní část budovy, na které bude spočívat lešení. Využita bude pro lešení pouze jednopodlažní část budovy, a to z toho důvodu, že na dvoupodlažní části budovy je zhotoven nový střešní plášť. Stojky lešení budou položeny na trámovém stropu sousedního jednopodlažního objektu. Před stavbou lešení bude provedena kontrola stavu stropní konstrukce sousedního objektu, bude proveden statický návrh založení lešení, dále bude ověřeno, že trámový strop přenese vzniklé zatížení od lešení. Statický posudek bude předán investorovi. Práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození střešní krytiny sousedního objektu, pokud dojde k poškození střešní krytiny, bude uvedena do původního stavu. Proti poškození bude sousední střecha v celé ploše kryta plachtou a lešení bude řádně zajištěno. Fasáda nad novým střešním pláštěm sousedního objektu bude zrealizována pomocí horolezecké techniky. Tyto výškové práce budou provádět pouze proškolení pracovníci.

- ***Stávající stav:***  
Fasáda východní štítové stěny je v celé ploše poškozená. V pásu cca 2,5 m od hřebene je poškozena až na úroveň cihelného zdiva, zbylá část fasády je zvětralá. Omítka komínů je rovněž poškozena až na úroveň cihelného zdiva.
- ***Příprava podkladu:***  
Podklad pro ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, odbedňovacích přípravků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, biotického napadení a aktivních trhlin. Minimálně se doporučuje průměrná soudržnost podkladu 200 kPa a nejmenší z hodnot 80 kPa. Rozsah a četnost průzkumu podkladu by měla odpovídat zejména druhu podkladu a úrovni jeho degradace. Další požadavky jsou kladeny na teplotu podkladu a vzduchu pro aplikaci ETICS, obvykle je požadován interval +5 až +30 °C. Požadavek na rovinnost je 10 mm/m u lepených ETICS a 20 mm/m u kotvených ETICS.

Zvětralá omítka bude odstraněna, zdivo bude očištěno tlakovou vodou a velké díry budou vyplněny cementovou maltou. Spáry budou proškrábnuty do hl. 2 cm.

- **Návrh:**

Bude provedeno zateplení východní štítové stěny. Finální vrstva bude tvořena probarvenou pastovitou hydrofilní omítkou se schopností regulovat povrchovou vlhkost, zvýšená rezistence vůči řasám, plísním a jiným mikroorganismům.

## 2.10 Podlahy

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.11 Izolace tepelné

Štítová stěna bude zateplena tepelnou izolací z podélného minerálního vlákna tl. 140 mm. Komín, viz výkres, bude opatřen tepelnou izolací z podélného minerálního vlákna tl. 30 mm. Ostatní komíny budou sanovány v rámci opravy střechy, a to pouze lokální oprava omítky komínů, nová betonová hlava a sjednocující nátěr. Fasádní desky budou kotveny šroubovací hmoždinkou se zápusťnou montáží, bude opatřena zátkou. Zateplení východní stěny bude založeno na soklových profilech tl. 140 mm, dále budou využity veškeré systémové profily (parapetní profil, okenní začišťovací lišty, rohové lišty, apod.).

## 2.12 Izolace zvukové

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.13 Větrání

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.14 Osvětlení, oslunění

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.15 Vibrace

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.16 Způsob vytápění

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.17 Krby/kamna:

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.18 Konstrukce truhlářské/plastové/hliníkové, výplně otvorů

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.19 Konstrukce zámečnické

Zámečnické konstrukce a výrobky zabudované do stavebních konstrukcí budou opatřeny 2x syntetickým základním nátěrem. Ostatní zámečnické výrobky budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním syntetickým nátěrem. Finální nátěr v šedé barvě RAL 7038.

## 2.20 Konstrukce klempířské:

Bude provedeno oplechování hřebene střechy, parapetů, dále bude provedeno lemování zdí. Je navržen pozink – rozsah viz výkresová dokumentace. Oplechování bude provedeno v rozsahu dle příslušných vyhlášek a norem.

## 2.21 Hromosvody:

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.22 Komíny

Komín, viz výkres, bude opatřen tepelnou izolací z podélného minerálního vlákna tl. 30 mm a finální povrchovou úpravou z probarvené pastovité hydrofilní omítky. Ostatní komíny budou sanovány v rámci opravy střechy, a to pouze lokální oprava omítky komínů, nová betonová hlava a sjednocující nátěr.

## 2.23 Podhledy

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.24 Stavební sklo

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.25 Zdravotní technika, spotřebiče

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 2.26 Ostatní

Neměnné. Nesouvisí se stavebním záměrem.

## 3. PRŮZKUM STÁVAJÍCÍHO STAVU

Byla provedena prohlídka domu, pořízena fotodokumentace přístupných konstrukcí a byl rámcově stanoven rozsah oprav a úprav. Nebyly prováděny zkoušky.

Zaměření stávajícího stavu bylo omezeno na zaměření východní štítové stěny, objekt však nevykazuje žádné viditelné poškození.

## 4. HODNOTY ZATÍŽENÍ UVAŽOVANÝCH PŘI NÁVRHU NOSNÉ KONSTRUKCE

Jedná se o čtyřpodlažní objekt, tvořený vysoce únosnou zděnou konstrukcí, který je založen na běžných základových poměrech, chráněný okolní zástavbou proti povětrnosti apod. Proto se předpokládají běžná zatížení působících na objekt.

### 4.1 Užité zatížení

Užité zatížení dle ČSN EN 1991-1 (730035) – Zatížení konstrukcí

### 4.2 Klimatické zatížení sněhem

II. Sněhová oblast dle ČSN EN 1991-1-3 (730035) -- Zatížení konstrukcí – Obecná zatížení – Zatížení sněhem.

Charakteristická hodnota zatížení sněhem  $s_k = 1,0$  kPa.

Zatížení klimatická: teplotní oblast 2 - návrhová teplota v zimním období  $-15$  °C.

## 5. SPECIFICKÉ NÁVRHY

### 5.1 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí a konstrukčních detailů

Jsou navrženy typové certifikované konstrukce a prvky dle výrobců materiálů. Speciální detaily nejsou uvažovány.

### 5.2 Návrh speciálních technologických postupů

Stavba si nevyžádá speciálních technologických postupů vyjma práce ve výškách nad sousední střechou (upřesní se dle dohody se sousedem).

Postup prací je součástí výrobní dokumentace dodavatelské firmy.

## 6. TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ

### 6.1 Podmínky ovlivňující stabilitu vlastní konstrukce

Stavebními pracemi nebude ohrožena statika a stabilita objektu jako celku ani dílčích dotčených konstrukcí.

Zvláštní nároky nejsou kladeny.

### 6.2 Podmínky ovlivňující stabilitu sousedních staveb

Nachází se sousední objekt, na východní štítovou stěnu navazují sousední střechy. Při provádění stavebních prací bude kladen důraz na to, aby nedošlo k poškození sousedních střech.

## 7. ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ A ZPEVNŮVACÍCH K-CÍ ČI PROSTUPŮ

Žádné nosné konstrukce objektu nebudou výstavbou narušeny.

## 8. POŽADAVKY NA KONTROLU ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Nejsou kladeny.

## 9. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, ČSN, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, ODBORNÉ LITERATURY, SOFTWARE

Stavby se týká vyhláška č. 268/2009 Sb. ve znění novely č. 20/2012 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby.

### 9.1 ČSN

Je platný seznam ČSN k vyhlášce č. 268/2009 Sb. ve znění novely č. 20/2012 Sb.

- **Například:**

ČSN ISO 2394 (730031) – Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí

ČSN EN 1990 (730002), – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1 (730035) – Eurokód 1: Zatížení konstrukcí

ČSN 73 05 40 Tepelná ochrana budov,

ČSN 73 05 32 Akustika. Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků,

NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

NV 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Eurokódy 1, 2, 3.

### 9.2 Technické předpisy

Technické listy zvolených stavebních systémů od daných výrobců k datu zpracování projektu. Jsou použity především zavedené systémy (či výrobci) HELUZ, ISOVER, DEKTRADE, PREFA BRNO,...

## 9.3 Odborná literatura

Dostupné normy, předpisy a publikace týkající se použitých prvků a konstrukcí.

## 9.4 Software

Archicad 19 – stavební program, Word a Excel 2007.

## 10. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ROZSAH A OBSAH DOKUMENTACE

### 10.1 Specifické požadavky pro provádění stavby

Řešeno v dalším stupni dokumentace

- Bude dle potřeb a požadavků investora zajištěna podrobná specifikace plastových výrobků, barevnost fasád, podlah atd.
- Budou dle potřeby zpracovány prováděcí projekty jednotlivých profesí, např. týkající se zabezpečení objektu, elektroinstalace, ZTI atd.
- Bude věnována dostatečná pozornost přílohám (především projektům specializací (PBŘ,...). V případě nejasností budou upřednostněny před řešením ve stavební části.
- Budou zohledněny případné požadavky dotčených orgánů, správců sítí apod.
- Stavba bude před prováděním výkopových prací vytyčena geodetem.
- Dokumentace neobsahuje některé speciální detaily. V případě provádění konkrétním dodavatelem, musí se řídit vlastní realizační a výrobní dokumentací.
- Změny navržených materiálů jsou možné pouze, pokud mají zcela totožné nebo lepší vlastnosti.
- Projektant není zodpovědný a nedává záruky za postup a technologii výstavby určené dodavatelskou firmou. A dále nepřebírá žádné závazky vyplývající z nesprávného provedení nebo za nesprávnou péči a údržbu o budoucí konstrukce a prvky. Atypické detaily a technologie použité v projektu lze realizovat jen se svolením zpracovatele dokumentace.

### 10.2 Specifické požadavky pro dokumentaci zajišťované jejím zhotovitelem

Viz kapitola 10.1

Vzhledem ke zvýšeným požadavkům především na požárně bezpečnostní řešení a častým změnám v legislativě je nutné průběžně kontrolovat, respektovat a beze zbytku plnit veškeré požadavky uvedené nejen v požární zprávě ale i ve stanoviscích dotčených orgánů.