



JIŘÍ NĚMEC projektová a inženýrská činnost, Petrovice 299, tel 737 839 522, nemec.jir@gmail.com

Stavební úpravy bytového domu na st.p.č. 21, **k.ú. Církvice**

stavebně technické řešení

technická zpráva

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Obsah:

- a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny,
- b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky,
- c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce,
- d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů,
- e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby,
- f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů,
- g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí,
- h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software,
- i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny,

Stávající objekt je provedený jako klasický bytový dům z konce předminulého století. Jedná se zděný objekt ze smíšeného zdiva, obvodové stěny jsou z opuky. Z konstrukčního hlediska se jedná o příčný dvoutakt doplněný o příčné nosné stěny. Nosné svislé konstrukce jsou tloušťky 310-850mm. Vnitřní příčky jsou pak zděné cihelné tl. 240mm. V rámci stavby do něho nebude výrazně zasahováno. Dojde pouze k zazdění několika stávajících dveřních otvorů a to z cihel plných v tloušťce zazdívaných konstrukcí a dojde k novému rozdělení stávajících místností příčkami. Tyto budou provedeny z tvárníc Porotherm tl. 115 a 150 mm.

Stávající vodorovné konstrukce v objektu jsou provedeny jako cihelné valené a křížové klenby osazené na nosné zdi (v rámci 1. PP) a jako dřevěné trámové stropy s částečně zapuštěným záklopem a škvárovým násypem a dřevěnou prkennou podlahou uloženou na polštářích (2.NP). Stropní konstrukce nad 1.NP byla v minulosti demontována a proto bude nahrazena novou. Tato bude z konstrukčního hlediska provedená jako trámová, tvořená ocelovými válcovanými nosníky typu IPE 220 uloženými na obvodových a středových nosných zdech. Záklop stropu bude tvořen ocelovými trapézovými plechy TR 50/250 s přebetonováním. Jedná se o klasickou plechobetonovou stropní konstrukci.

V rámci stavby dále dojde k demontáži podlahových vrstev v 1. a 2. NP na nosnou konstrukci klenby. Vrstvy poté budou provedeny nově s finální podkladní vrstvou tvořenou anhydridem v tl. 50 mm.

Střecha objektu je provedená jako sedlová se střešní krytinou tvořenou živičnými šindely. Konstrukce krovu je vaznicové soustavy s použitím dvou středových vaznic. Z konstrukčního hlediska se jedná o klasický hambálkový krov dvojité stojaté stolice s vaznými trámy umístěnými v plných vazbách. V jalových jsou pak tyto nahrazeny krátkaty uloženými do výměn.

V rámci stavby dojde k výměně stávající střešní krytina za novou keramickou taškovou. Dojde k demontáži bednění a výměně poškozených prvků krovu (zhlaví krokví, krátkat, pozednice) a to v uvažovaném rozsahu 20%. Dále dojde k zateplení minerální vatou tl. 280 mm uloženou mezi krokvemi.

Stávající nosné konstrukce objektu se nachází v uspokojivém stavu, odpovídajícímu stáří objektu.

b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Pro stavbu jsou navrženy výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splňuje požadavky na mechanickou pevnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při

užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla. Vlastnosti všech použitých výrobků a materiálů budou při kolaudaci stavby doloženy příslušnými doklady.

c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Není předmětem PD.

e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Práce ani technologie, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní stavby ani okolních nejsou prováděny.

f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

V rámci stavby budou bourací práce spočívat především v demontáži všech stávajících dřevěných oken včetně veškerých oplechování a demontáži stávajících dveří. Dále dojde k otlučení všech vnitřních omítek až na zdivo.

Po odkopání objektu bude ubourána přizdívka s živičnou izolací.

g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Před zakrytím výkopu drenáže a dešťové kanalizace bude provedena kontrola projektantem.

h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Použité podklady:

Stavebně technický průzkum

Požadavky uživatele objektu

Seznam hlavních použitých ČSN:

ČSN 73 1901 Navrhování střech

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov

ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - požadavky

Použitý software:

ArchiCAD 8.1

i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Specifické požadavky na rozsah dokumentace pro provádění stavby nejsou.