

TRANSFORMACE DOMOVA SOCIÁLNÍCH SLUŽEB SLATIŇANY III

CHRUDEM, PÍŠŤOVY, p.p.č.1879/1 a 1879/4 v k.ú. CHRUDEM

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

**SO-01 DVOUBYTOVÝ DŮM
ST – STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

ST-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval: Ing. Jan Jireček
HIP: Ing. René Hubka
Odp. projektant: Ing. René Hubka

Zakázkové číslo: 18/13
Archivní číslo: 407
Číslo paré:

ZÁŘÍ 2013

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1. Popis navrženého konstrukčního systému stavby
2. Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny
3. Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky
4. Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce
5. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů
6. Zajištění stavební jámy
7. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce
8. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcích či prostupů
9. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí
10. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software
11. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

1. Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Konstrukce domu je zděná z tepelně izolačních keramických bloků. Je zde kombinován podélný nosný systém stěn s příčnými ztužujícími stěnami. Dům je přízemní nepodsklepený, podkrovní část bude využívána jako půda ke skladování.

Objekt bude založen na železobetonových monolitických pasech (beton C25/30-XC2, ocel 10 505) výškově uskakujících podle terénu. Na pasy bude vyžděn jedna řada ztraceného bednění, která se prolíje betonem C16/20-X0 s vloženými trny výztuže. Pasy budou vždy uloženy až na rostlý terén a budou v min. hloubce 1,15m od upraveného terénu. Při betonáži základů je třeba rovněž pamatovat na uložení zemnicího pásu FeZn profil 30 x 4 a vzájemné propojení zemnicí soustavy. Na základy se nadbetonuje podkladní armovaná deska z betonu C25/30 tloušťky 120mm.

Obvodový plášť budovy je navržen z keramických tvárnic tl. 365mm P+D, pevnost P10 na tenkovrstvou maltu. Vnitřní nosné stěny budou vyžděny rovněž z keramických tvárnic tl. 300mm P+D, pevnost P10 na tenkovrstvou maltu. V úrovni krovu se sbíjených vazníků budou provedeny železobetonové věnce. Věnce budou provedeny z betonu C20/25. Nad otvory ve stěnách jsou navrženy převážně keramické překlady, u rohového okna na obvodu je navržen monolitický překlad. Dispozice jednotlivých místností je rozdělena keramickými příčkami o různých tloušťkách. Příčky jsou provedeny ve skladebné tl. 120, 150 a 250mm.

Nad celým obytným prostorem u obou bytů je střecha navržena jako stanová (ve tvaru čtyřbokého jehlanu). Střední vstupní část domu je zastřešena sedlovou střechou, která propojuje obě boční části. Krov zde bude proveden ze sbíjených příhradových vazníků. Dřevěné prvky budou ošetřeny nátěrem proti hnilobě a dřevokazným škůdcům. Na sbíjené vazníky bude proveden samostatný projekt dodavatelskou firmou, která si rovněž provede statický výpočet a dimenzování jednotlivých prvků střechy. Na šikmých střechách je navržena skladba z tašek pálených, které jsou uloženy na laťování.

2. Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Netýká se. Stavba dvoubytového domu je novostavbou.

3. Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Základové konstrukce	beton třídy C16/20 a C20/25 + výztuž
Podkladní beton	beton třídy C20/25 přiztužený Kari sítí
Nosné zdivo	keramická tvárnice tl.300 a 365mm, pevnost P10
Příčky, nenosné stěny	keramické příčkovky tl.120,150 a 250mm
Krovová konstrukce	dřevěná - příhradové vazníky
Střešní konstrukce	pálená tašková krytina
Výplně otvorů	plastová okna
Vnitřní dveře	dřevěné plné do ocelové zárubně

4. Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Při statickém posouzení bylo vycházeno především z platné normy ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1991-1-3.

Typ zatížení	Hodnota (kN.m ⁻²)
Užitné v obytných místnostech	1,5
Zatížení sněhem (Chrudim = I.oblast)	0,70

5. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Zvláštní ani neobvyklé konstrukce se zde nevyskytují, stavba bude prováděna klasickou technologií za použití klasických materiálů.

Při návrhu stavebně konstrukčního řešení a detailů provádění bylo vycházeno z výrobních programů jednotlivých výrobců. Při provádění jednotlivých konstrukcí bude postupováno dle typových podkladů výrobců platných v době realizace.

6. Zajištění stavební jámy

Vzhledem k charakteru a rozsahu souvisejících zemních prací nebude třeba zajišťovat stavební jámu. Základové pasy hlubší než 1m budou zajištěny pažením.

7. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce

Při provádění jednotlivých částí stavby budou respektovány především typové podklady a doporučení výrobců jednotlivých materiálů. Obecně budou dodrženy základní pravidla provádění stavebních prací jako je například požadavek na klimatické poměry (déšť, mráz, apod.), časové požadavky (doba tuhnutí a tvrdnutí betonu, apod.) atd.

8. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcích či prostupů

Vzhledem k faktu, že se jedná o novostavbu, nebude k žádným bouracím, podchycovacím ani zpevňovacím pracím docházet.

9. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Před zakrytím, zabetonováním resp. zasypaním budou technickým dozorem investora zkontrolovány práce a konstrukce, k nimž nebude později možný přístup. Jedná se především o provedení a řádný obsyp všech vedení inženýrských sítí, ležaté kanalizace, řádné osazení hydroizolace, osazení betonářské výztuže, apod.

10. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Při projektování byly mimo jiné použity tyto podklady a platné normy: vyhláška č.268/2009Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ČSN 734301 Obytné budovy, ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení, ČSN 730833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování, ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov, ČSN 730580 Denní osvětlení budov, ČSN 360452 Umělé osvětlení obytných budov, ČSN 730531 Ochrana proti hluku v pozemních stavbách, ap.

Projektová dokumentace je zpracována digitálně za pomoci CAD software Nemetschek Allplan.

11. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Požadované výkresy jsou součástí této projektové dokumentace.