

## Technická zpráva stavby

### **Přístavba, nástavba a stavební úpravy objektu č. p. 60 a 64 ve Svěpravicích**

#### **Popis**

Předmětem projektové dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení je přístavba, nástavba a stavební úpravy stávajícího víceúčelového objektu č.p. 60 a č.p. 64 - Obecní úřad a klubovna ve Svěpravicích.

Záměrem investora - Obce Svěpravice je získat v provedené nástavbě 2.n.p. tři nové ubytovací jednotky. Přístup bude zajištěn přístavbou nového dvouramenného schodiště na straně objektu od komunikace.

**Popis stávající stav** – objekt je částečně podsklepený, jednopodlažní, obvodové zdivo plynosilikátové tvárnice v kombinaci s pálenými cihlami, rovněž vnitřní zdivo je z pálených cihel. Dům je ukončený plochou střechou tvořenou žb panely, tepelnou izolací z minerální vaty, dřevěnými vazníky s dřevěným bedněním a plechovou krytinou.

**Nově** – Přístavba i nástavba budou řešeny z keramických tvárnic s dostatečnou tepelnou odolností. Krov nové sedlové střechy bude sedlový tesařsky vázaný s vikýři, vyneseny bude pomocí ocelových rámu.

Střešní krytina bude tašková v kombinaci s plechovou falcovanou, okna plastová s izolačním dvojsklem.

Napojení objektu na inž.sítě je stávající. Součástí stavebních úprav budou nové vnitřní rozvody technických instalací – elektro, vody a kanalizace.

Rovněž napojení na komunikaci je stávající.

Vytápění 1.n.p je zajištěno stávajícím kotlem na tuhá paliva umístěným v 1.p.p.

Nástavba bude vytápěna pomocí tepelného čerpadla vzduch voda umístěného na sz fasádě.

Zastavěná plocha stávající	239,0 m <sup>2</sup>
Nově	261,6 m <sup>2</sup>
Původní výška	4,310 m
Nová výška	8,24 m
Ubytování	3+kk, 3 + kk, 1+1

## **2. Stavební část**

### **2.1. Bourání**

Bourací práce se budou týkat hlavně odstranění stávající ploché střechy včetně zděných atik, kdy stávající dvouplášťová střecha je tvořena dřevěnými vazníky opatřenými dřevěným bedněním a plechovou střešní krytinou. Na žb panelech stropu je položena minerální izolace.

Dále bude v místě přístavby odstraněna přístupová rampa a v celé délce pak žb deska vyložená ze stropní konstrukce 1.n.p.

## **2.2 Základy , svislé zdivo**

Nové základové konstrukce budou provedeny pro přístavbu schodiště.

Provedené budou min do nezámrazné hloubky vzhledem k okolnímu terénu a dále v návaznosti na hloubku st. základů podsklepené části.

Nové obvodové zdivo přístavby schodiště je navrženo z keramických bloků Heluz v tl. 38 cm s celoplošným lepidlem včetně všech doplňků.

Zdivo nástavby 2.n.p. pak rovněž z bloků Heluz, ale v tl. 44 cm a je oproti stávajícímu zdivu 1.n.p. přesazeno o 80 mm z důvodu zateplení st. kci žb věnců a překladů.

Vnitřní nosné stěny jsou rovněž ze systému Heluz v tl. 30 a 25 cm.

Mezibytové příčky jsou navrženy z HELUZ AKU kompakt 21 ( tl.21 cm) a splňují tak požadavky na akustickou neprůzvučnost.

Příčky jsou rovněž zděné ze systému HELUZ 14, 11,5 a 8 - o pevnosti 10 a 8 MPa na tenkovrstvou maltu. Přizdívky v koupelnách budou provedeny z lehkých porobetonových tvárnic typu Ytong.

Veškeré stěny jsou navrženy v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. § 19, tak že splňují požadavky na tepelně technické a akustické požadavky dané normou.

Stávající překlady a žb věnec nad 1.n.p.budou opatřeny vrstvou tepelné izolace (pěnový polystyren ) – tl. 100 mm .

Komínové těleso pro stávající kotel na tuhá paliva V 1.P.P.bude v prostoru 2.n.p. nadezděno pomocí tvarovek HELUZ klasik. Druhé komínové těleso bude zrušeno.

V návrhu stavby byl navržen barevný ráz akrylátové omítky v odlišném barevném provedení.

## **2.3 Vodorovné konstrukce, schodiště**

Nové vodorovné konstrukce jsou řešeny pouze v prostoru přístavby - stropní konstrukce je stejně jako schodiště tvořeno žb monolitickou prefa konstrukcí. Vnitřní domovní schodiště je navrženo jako dvouramenné s mezipodestami. Šířka schodiště je 1,15m. Sklon schodišťových ramen je 32,5°. Všechny stupně v jednom schodišťovém rameni mají stejnou šířku i výšku. Nášlap schodišťových stupňů bude proveden s protiskluznou úpravou. Prostor schodiště je přirozeně osvětlen a větrán okny. Dále splňuje požadavky na umělé osvětlení uvedené ve výpočtu umělého osvětlení.

Překlady nad otvory v obvodových a nosných stěnách a příčkách jsou použity ze systému HELUZ nosného typu 23,8 nebo z I profilů.

Veškeré monolitické konstrukce ztužujících věnců jsou provedeny v předepsaných rozměrech z betonu C 20/25 a výztuže min. 10335 (J) s příslušným zateplením pomocí p.polystyrenu.

Stropní kci 2.n.p. tvoří sádrokartonový podhled EI 15 DP2 na dřevěných prvcích krovu. Sádrokartonové desky 12,5mm budou konstrukčně namontovány na rošt z CD profilů, zavěšeném na závěsech dle konstrukční výšky podhledu. V místnostech se zvýšenou vlhkostí bude použit sádrokarton odolný proti vlhkosti.

## **2.4 Střecha a krov**

Nosnou konstrukci sedlové střechy tvoří tesařsky vázaný krov. Jde o vaznicový systém s vrcholovou a středovými vaznicemi vynášenými pomocí sloupků na ocelových rámech. Rámy jsou vyneseny obvodovými a vnitřními nosnými zdmi objektu. Jsou kotveny do žb věnců a stávajících konstrukcí pomocí ocelových roznášecích plechů. Dvojice krokví jsou

spojeny pomocí kleštín a tvoří tak nosný prvek pro kotvení sdk podhledu. Součástí krovu jsou vikýře – do uliční strany dřevěný, na sz stranu pak zděné konstrukce.

Pozednice je uložena a kotvena do žb věnců na podezdívkách se zatažením do štitových stěn v min délce 1,50m.

Komín domu prostupuje střechou tak, že je dodržena minimální vzdálenost jeho vnějšího líce od dřevěných nosných konstrukcí (10 cm) i ostatních dřevěných prvků (5 cm).

Střecha je navržena ve spádu 35 st. Střešní krytina je tvořena keramickou taškou typu Tondach Figaro 11 v barvě černá engoba, střešní vikýře jsou opatřeny poplastovaným falcovaným plechem typu Lindab ve shodné barvě.

Na krokvích, které jsou opatřeny celoplošným bedněním z prken, je natažena pojistná hydroizolační fólie, dále nabity kontralatě 60/40 mm a na latě 60/40 mm je položena tašková keramická krytina, v místech vikýřů pak falcovaná plechová krytina typu Lindab.

Veškeré dřevěné prvky konstrukce krovu musí být preventivně ošetřeny vícenásobným nátěrem prostředku proti dřevokazným houbám a hmyzu (např. 10% roztok Bochemit).

## **2.5 Povrchové úpravy – interiér - omítky**

Omítky na nové keramické zdivo - vnitřní strojní omítka s povrchovou úpravou štukem, opatřeno výmalbou disperzním nátěrem. SDK povrchy budou upraveny přetmelením, broušením a výmalbou.

## **2.6 Povrchové úpravy – interiér - obklady**

V místě, kde jsou vyznačeny obklady, se stěna obloží keramickými obklady dle výběru investora. Veškeré obklady budou prováděny včetně rohových a zakončujících lišt. V okolí vany, umyvadel a za sprchovým koutem se před obkládáním provede hydroizolační stěrka.

Veškeré spáry vnitřních nosných konstrukcí budou zatmeleny dle technologie výrobce a opatřeny plně disperzním nátěrem v odstínu daným investorem.

## **2.7 Podlahy**

Podlahy jsou navrženy v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. § 21. Podlahy budou mít protiskluzovou úpravu odpovídající normovým hodnotám.

V části přístavby 1.n.p. bude provedena nová podlaha ve skladbě štrkopískový podsyp, podkladní beton, hydroizolace, tepelná izolace s pe folií, betonová mazanina a samotná podlahová vrstva – keramická dlažba.

Stropní konstrukce v objektu je tvořena stávajícími žb panely, jejich povrch bude po odstranění st. střešních vrstev vyrovnán pomocí podlahového polystyrenu a následně provedena standartní skladba podlahy – těžká plovoucí podlaha - kročejová izolace, na tuto je natažena separační PE folie s prolepenými spárami. Na takto připravený podklad je zhotovena litá cementová podlaha v tl. 55 mm.

Jako nášlapné vrstvy jsou použity keramická dlažba nebo vinyl. V místě koupelen, WC se pod dlažbu provede hydroizolační stěrka. Přesné složení včetně rozkreslení je patrné z výkresu.

Při styku rozdílných typů povrchů podlah (např. dlažba – vinyl) bude použito přechodových nerezových lišt.

## **2.8 Izolace proti vodě**

Izolace - proti zemní vlhkosti bude provedena v přístavbě z dvojnásobného asfaltového pásu (možno i ze svařované PVC folie Fatrafol + oboustranná ochranná textilie ). Pod

podkladním betonem tl. 10 cm s ocelovou výztužnou sítí bude proveden šterkopískový násyp 20 cm.

## **2.9 Tepelné izolace**

Stávající obvodové konstrukce – překlady a žb věnce nad 1.n.p. budou opatřeny vrstvou tepelné izolace (pěnový polystyren) – tl. 100mm.

Pro zateplení podlahy v přízemí je použit pěnový podlahový polystyrén EPS 150 S v tloušťce 30 mm (alespoň 25 kg/m<sup>3</sup>). V podlaze patra pak jako kročejová izolace rovněž v tl. 30 mm.

Zateplen je šikmý i vodorovný strop nad 2.n.p. a to minerální vatou v tl. 260 mm..

## **2.10 Dveře a okna**

Výplně otvorů jsou navrženy v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. § 26. Výplně otvorů musí splňovat požadavky na tuhost konstrukce, tepelně technické vlastnosti, akustické vlastnosti.

### **Okna**

Okna jsou plastová, zasklená izolačním dvojsklem. Rám a křídlo jsou tvořeny šestikomorovým profilem. Okna jsou vybavena celoobvodovým kováním dle druhu otevírání okna. Interiérová strana oken a křídel musí splňovat hygienické požadavky pro vnitřní prostředí - min. hygienickou výměnu vzduchu dle ČSN 730540 a dalších hygienických předpisů v objemu  $n = 0,55/\text{hod.}$  Okna a dveře musí splňovat tepelně – izolační požadavky dle platné normy ČSN 73 0540-2. Navržená okna v domě budou mít součinitel prostupu tepla  $U_W = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ , vstupní dveře pak  $1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Vnitřní dveře v domě budou dřevěné hladké buď prosklené nebo plné do ocelových zárubní (doporučen typ Sapeli). Vstupní dveře budou plastové s nadsvětlíkem, vstupní bytové pak s požární odolností EI 15 DP3. Výlez do půdního prostoru bude s požární odolností viz PBŘ. Hlavní vstupní dveře do bytů (bezpečnostní tř.3) a pobytových místností musí mít světlou šířku nejméně 800 (900) mm.

Podrobný popis včetně výpisu výplní otvorů viz. Výpis výplní otvorů.

## **2.11 Klempířské výrobky**

Oplechování parapetů, střechy, provedení okapů a svodů i ostatní klempířské práce je navrženo z poplastovaného plechu v návaznosti na střešní krytinu vikýřů. Klempířské práce budou provedeny podle dle ČSN 733610.

## **2.12 Truhlářské a zámečnické výrobky**

Zámečnické konstrukce budou kromě drobných kotevních prvků krovu (pozednic, vaznic, klestín do krokví) sestávat hlavně z ocelových nadokenních překladů a ocelových rámu vynášejících kci krovu. Bude se jednat o ocelové svařence u 2 x U200, kotvené do žb věnců přes ocelové roznášecí plechy. Před prováděním projektu je nutné provést stavební sondy, které prokáží shodu s dokumentací.

## **Závěr**

**Před zahájením stavebních prací je nutné nechat vytýčit podzemní inž. sítě a práce v jejich blízkosti provádět podle pokynů správců.**

Technologie (konstrukční a materiálové systémy) navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni. Během provádění je nutné dodržovat požadavky příslušných technických norem a podmínky aplikace, které udávají příslušní výrobci materiálu. Pokud je vyžadováno provedení zkoušek přímo na stavbě (dle technologických postupů aplikací jednotlivých materiálů a systémů), jsou tyto zkoušky součástí dodávky zhotovitele.

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

**Při neshodách mezi PD a technickou zprávou je dodavatel stavby povinen kontaktovat projektanta. Pokud tak neučiní, není projektant zodpovědný za realizovanou část.**