

Příloha č. 2

Technická zpráva

1. Všeobecné údaje

Název stavby: Dřevostavba pro rekreační účely

Místo stavby: Teplá, Máchova, č. parcely 2 358/1 a 2 358/3

Vypracoval: Tadeáš Domin

Kontroloval: Ing. Martin Sviták, Ph.D.

Zastavěná plocha: 79 m²

Obestavěný prostor: 498,4 m³

Podlahová plocha celkem: 128,2 m²

2. Základní údaje charakterizující stavbu

Popis urbanistického, architektonického, dispozičního a stavebního řešení je uveden v průvodní zprávě (viz příloha č. 1).

3. Stavebně technické řešení

3.1 Zemní práce

Před zahájením stavby bude sejmuta ornice do hloubky cca 200 mm, bude ponechána na pozemku. Výkopové rýhy jsou nepažené, do hloubky 800 mm. Část zeminy z výkopu bude ponechána v blízkosti stavby na zásypy, část bude odvezena na smlouvanou skládku určenou obecním úřadem. Základové pasy budou vybetonovány prostým betonem C 20/25. Prostor mezi pasy bude zasypán štěrkem v tloušťce cca 150 mm a zhutněn, na zhutněný podsyp přes pasy bude vybetonována montážní deska z prostého betonu C 20/25 s armováním desky. V základových pasech a desce se vytvoří prostupy pro přípojku vody, elektřiny a odpady.

3.2 Svislé konstrukce

Obvodové stěny jsou sloupkové skeletové konstrukce s nosnými prvky z KVH hranolů a tepelnou minerální izolací tloušťky 140 mm mezi nosnými prvky. Základním nosným dřevěným prvkem je hranol o rozměrech 60 x 140 mm, ten je opláštěný z exteriérové strany dřevovláknitou deskou Pavatex Isolair o tloušťce 60 mm, z vnitřní strany je OSB deska o tl. 15 mm, a na ni je připevněn vodorovný rošt z latí 40 x 60 mm.

Mezi OSB deskou a laťovým roštem je parotěsnicí fólie. Na laťový rošt jsou připevněny vruty SDK desky o tl. 12,5 mm. Vnitřní příčky jsou rovněž sloupkové skeletové konstrukce, základní tloušťka nosného prvku v příčkách je 60 x 140 mm. Příčky jsou z jedné strany opatřeny OSB deskou tloušťky 15 mm a z druhé strany vodorovným roštem z prken 18 x 90 mm. Příčky jsou oboustranně opláštěny SDK deskami tloušťky 12,5 mm. Panely se osazují na základovou desku izolovanou asfaltovými pásy, kotví se pomocí závitových tyčí do betonu. Sloupky se navzájem spojují v rozích pomocí svorníků a vrutů.

3.3 Stropní konstrukce

Stropní nosné prvky ze dřeva jsou uloženy na obvodových stěnách a na vnitřní nosné stěně. Základním nosným dřevěným prvkem je KVH hranol o rozměrech 80 x 240 mm, mezi nimi tepelná minerální izolace tloušťky 140 mm, záklop je proveden z OSB desky tloušťky 22 mm.

3.4 Schodiště

Schodiště do obytného podkroví je dvouramenné přímé, celodřevěné s bočními schodnicemi. Schodnice jsou uloženy na podlaze 1. NP, kotvené do celodřevěné podesty a do stropu 1. NP pomocí kotevních úhelníků a vrutů.

3.5 Krov

Krov tvoří vaznicová soustava, stojatá stolice s jednou středovou vaznicí o rozměru 160 x 240 mm. Sklon střechy je 40°, se střešními okny, se štítovými přesahy v délce 640 mm, přesahy okapní hrany jsou půdorysně 1 110 mm. Krokve o rozměru 80 x 200 mm jsou osedlány na pozednici o rozměru 140 x 140 mm a středovou vaznici, která je podepřena na štítových stěnách v příčkách, ve kterých je zesílení formou dvou kusů fošen o rozměru 60 x 140 mm v místě podepření. Přenesení zatížení do základů přes 1. NP je vždy řešeno zesílením sloupků na dva kusy. Krokve jsou v osových vzdálenostech 1 110 mm, jsou staženy dvojicí kleštin o rozměru 60 x 200 mm, které tvoří strop půdního obytného prostoru. Obyvatelnost podkroví je zajištěna jednak vhodnou dispozicí a jednak zaizolováním obvodového pláště. Použity jsou KVH hranoly, bez impregnace.

3.6 Střecha

Střešní krytina je navržena z betonové tašky BRAMAC Classic břidlicově černé barvy. Dřevěné latě 40 x 60 mm a kontralatě 40 x 60 mm jsou impregnované, pod kontralatěmi bude použita celoplošně pojistná hydroizolace JUTADACH 95 A.P. s odpovídajícími přesahy při pokládce. Střecha bude pokryta dle montážní dokumentace firmy BRAMAC včetně využití všech nutných střešních prvků. Prostor mezi krokviemi je v obytné části podkroví vyplněn minerální izolací na celou tloušťku krokví.

3.7 Komín

Navržený je jedno-průchodový stavebnicový komín, pod který se vybetonuje základová pata na podkladní beton základové desky. Na připravený komínový základ se postaví komínové těleso dle pokynů dodavatele. Přesah komínu nad hřeben činí 650 mm. Opláštění komínu nad střechou se provede oplechováním.

3.8 Překlady

Všechny překlady jsou dřevěné z KVH hranolů o rozměru 60 x 140 mm a jsou řešeny jako součást sloupkové konstrukce.

3.9 Podlahy

Jako nášlapná vrstva jsou použity vícevrstvé masivní dřevěné dílce tloušťky 19 mm. V 1. NP je nášlapná vrstva uložena na dvě DVD desky Pavatex Pavaboard tloušťky 60 mm. V 2. NP je nášlapná vrstva uložena na DVD desku Pavatex Standard tloušťky 15 mm, která leží na cementotřískových deskách Cetris tloušťky 20 mm. U všech podlah je po obvodu stěn izolační vrstva dřevovláknité desky o tloušťce 10 mm.

3.10 Podhledy, úpravy stěn interiéru

Ve všech místnostech jsou použity SDK desky tloušťky 12,5 mm, jak na svislé stěny, tak na podhledy.

3.11 Hydroizolace, parozábrany, difúzní folie

Na základovou desku je celoplošně natavená hydroizolace z asfaltových pásů BITAGIT s překrytím 100 mm. V obvodových stěnách je použita parotěsnicí fólie

JUTAFOL N 140 Speciál, nutné přelepení napojení jednotlivých pásů. Ve střešním plášti je pod kontralatěmi použita difúzní fólie JUTADACH 95 A.P. a pod krokvelemi parotěsnicí fólie JUTAFOL N 140 Speciál.

3.12 Tepelné a zvukové izolace

Tepelné, zvukové izolace jsou použity ve všech svislých konstrukčních prvcích a ve střepech. Tyto izolace jsou tvořeny minerální vatou Isover Orset. Pro stěny je použita vata tl. 140 mm, pro strop 1. NP vata tl. 140 mm, pro strop 2. NP vata tl. 200 mm, šikmá část stropu 2. NP je navíc doplněna vatou tl. 40 mm mezi laťovým roštem na vnitřní straně. Podlaha v přízemí je zaizolována vrstvou ze dvou dřevovláknitých desek Pavatex Pavaboard tloušťky 60 mm. V podlaze 2. NP je jako kročejová izolace použita dřevovláknitá deska Pavatex Standard tl. 15 mm.

3.13 Omítky

Na fasádu je použita silikátová omítka Baumit SilikatTop. Vnitřní sádkartonové povrchy budou přetmeleny a přebroušeny. Následně na ně bude aplikován vodou ředitelný disperzní nátěr.

3.14 Vnitřní obklady

V místnostech hygienického zařízení a v kuchyni jsou navrženy keramické obklady.

3.15 Výplňové konstrukce, stavebně truhlářské výrobky

Všechny výplňové konstrukce jsou dřevěné, okna jsou jednoduchá s izolačním dvojsklem. Dveře jsou dřevěné, rámové konstrukce, částečně prosklené.

3.16 Klempířské výrobky

Na všechny klempířské práce je použit pozinkovaný plech - žlaby, svody, oplechování komínu, parapety.

3.17 Malby, nátěry

Pohledové prvky krovu jsou natřeny tenkovrstvou lazurou v odstínu borovice. Na vnitřní malby je použit bílý nátěr Primalex. Fasáda je dokončená bílou silikátovou

omítkou Baumit.

3.18 Větrání místností

Veškeré větrání všech prostor je zajištěno přirozeně – okny.

3.19 Venkovní úpravy

Venkovní úpravy mající vazbu na stavbu objektu spočívají ve vybudování odvodněného obsypu štěrkem šíře 500 mm s betonovým obrubníkem. Součástí dodávky je i vydláždění přístupového pěšího chodníku a stání pro 2 automobily zámkovou dlažbou.

V Brně dne 27. 4. 2015

Vypracoval: Tadeáš Domin