

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Objemové řešení zůstává velmi podobné s původním objektem. Nový objekt je z důvodu potřeby využití podkroví o trochu vyšší. Návrh se snaží o co největší využití přírodních materiálů na stavbu, případně využití materiálů, které jsou Lesy hlavního města Prahy schopny dodat z vlastních zásob. Proto bude celá konstrukce horní stavby řešena jako dřevostavba s izolací z dřevovláknitých desek. Fasády jsou omítané silikátovou omítkou s perlínkou, okna dřevěná. Střecha je titanzinková s podokapním žlabem. Dům bude založen na železobetonové základové desce s pasy a s odvětráním. Železobetonová deska byla zvolena s ohledem na to, že není jasné, jak je založen stávající bouraný objekt a jaké je pod ním podloží. Větraná mezera je důležitá z hlediska oddělení dřevovláknitých desek od studené betonové konstrukce. Obvodové stěny jsou tvořeny systémem svislých nosníků vyplněných dřevovláknitými deskami o celkové tloušťce 360mm. Z vnější strany je tato konstrukce zavětrována podmítkovými dřevovláknitými deskami, směrem do interiéru jsou OSB desky. Dřevovláknité desky na vnější straně jsou přetaženy přes rám oken a dveří, aby nedocházelo k tepelným mostům. Jedná se o difúzně otevřený omítkový systém. Z vnitřní strany stěn je sádrokarton.

V koupelnách je na stěně impregnovaný sádrokarton a keramický obklad. Vnitřní příčky jsou tvořeny dřevěnými sloupky a laťovým roštem pro sádrokartonové desky.

Střecha s titanzinkovou střešní krytinou je navržena s provětrávanou mezerou. Mezi střešními nosníky je navržena tepelná izolace na bázi dřevovláken např. STEICOflex.

Dřevo v interiéru je ošetřeno tekutou směsí včelího vosku a lněného oleje. Směs se nanáší na neošetřené nebo základem opatřené povrchy. Vosk se nanáší v několika vrstvách. Včelí vosk je měkký, proto není vhodné jeho použití na podlaze. Pro ošetření dřevných podlah se používá tvrdý podlahový olej složený z lněného oleje, balzámového terpentýnového oleje, vápenného kolophonia a bezolovnaté schnoucí látky. Nanáší se ve dvou tenkých vrstvách, po prvním nátěru se doporučuje podlahu přebrousit. Při údržbě takové podlahy je potřeba používat čisticí přípravky s obsahem tuku (např. marseillské mýdlo).

b) Dispoziční a provozní řešení

Jedná se o dvojpodlažní domek sloužící jako rodinný domek správce areálu zahradnictví. V přízemí se nachází vstupní hala, technická místnost, samostatné wc, koupelna a obytná místnost s kuchyní a se schodištěm do úložných prostor v podkroví.

Tabulka místností 1np

Č.M	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA m ²	POVRCHOVÁ ÚPRAVA			POZNÁMKA
			PODLAHA	STĚNY	STROP	
1.01	VSTUPNÍ HALA	9,77	KER.DLAŽBA	HLINĚNÁ OM.	HLINĚNÁ OM.	
1.02	WC	4,52	KER.DLAŽBA	MAROCKÝ ŠT.	HLINĚNÁ OM.	
1.03	KOUPELNA	4,52	KER.DLAŽBA	MAROCKÝ ŠT.	HLINĚNÁ OM.	
1.04	OBYTNÁ MÍSTNOST	67,56	KER.DLAŽBA	HLINĚNÁ OM.	HLINĚNÁ OM.	
1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,24	KER.DLAŽBA	HLINĚNÁ OM.	HLINĚNÁ OM.	
1.06	KUCHYŇĚ	4,24	KER.DLAŽBA	HLINĚNÁ OM.	HLINĚNÁ OM.	ker.obklad nad linkou
PLOCHA CELKEM		94,85				

Tabulka místností 2np

Č.M	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA m ²	POVRCHOVÁ ÚPRAVA			POZNÁMKA
			PODLAHA	STĚNY	STROP	
2.01	ÚLOŽNÉ PROSTORY	38,28	DŘEV. PRKNA	HLINĚNÁ OM.	HLINĚNÁ OM.	sv. výška 922–2299
PLOCHA CELKEM		38,28				

c) Bezbariérové užívání stavby

Bez požadavků na bezbariérové užívání staveb.

d) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Dům bude založen na betonových pasech a desce. Celá konstrukce horní stavby bude řešena jako dřevostavba s izolací ze dřevovláknitých desek. Vnitřní příčky jsou tvořeny dřevěnými sloupky laťovým roštem a

sádrokartonem. Fasády jsou omítané hliněno-vápennou omítkou, okna a dveře dřevěná. Střecha je titanzinková s podokapním žlabem.

Obvodové stěny: dřevěné nosníky I360 + tepelná izolace z dřevovláknitých desek 3 x 1350x600x120 mm

Střecha: dřevěné nosníky I360 + tepelná dřevovláknitá iz. Steicoflex

Střešní krytina: titanzinek

Okna: dřevěné, izolační trojsklo.

Vnitřní dveře: dřevěné

Vnější dveře: dřevěné

e) Stavební fyzika

Přesné bilance stavby viz. technické zprávy jednotlivých profesí.

VYTÁPĚNÍ

Vytápění objektu bude pomocí spotřebiče na tuhá paliva (krbová kamna v interiéru obytné místnosti, výkon < 70 kW), sklad paliva nebude zřízen, protože dřevo bude průběžně doplňováno z dřeva v areálu lesoparku (objekt je RD správce areálu). Pro dotápění a temperaci jsou v objektu nainstalovány elektrická topidla.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Počet osob: 4 osoby

Průměrná denní spotřeba vody: $Q_p = 99 \times 4 = 396$ l/den

Maximální denní potřeba: $Q_{\max} = 446$ l/den

Množství splaškových vod: $Q_s = 0,4$ m³/den = 144 m³/rok

K likvidaci splaškových vod je navržena kořenová čistička. Kořenová čistička je dimenzována s rezervou pro 10 osob.

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

Přesné údaje viz projekt ZTI – nakládání s dešťovými vodami.

Celková odvodňovaná plocha: 119,5m² (plechová krytina), 10 m² (zelená střecha)

Celková redukováná odvodňovaná plocha: 122,75m²

Průměrný součinitel odtoku: 0,84

Celkový odtok z odvodňovaných ploch: 5,22 l/s

Vsakovací objekt: zasakovací nádrž Wavin Azura - 3x6x4m, stavební objem 7,2m³, retenční objem 6,8m³, celkem 36 boxů Azura v 1 vrstvě

VZDUCHOTECHNIKA

Prostory hygienického zázemí domu budou větrány přirozeně otvíravými okny.

ELEKTROINSTALACE

Podrobněji viz projekt elektro.

V Praze, dne 28.2.2017

Ing. arch. Lucie Odehnalová Lhotová