

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Jan Václ

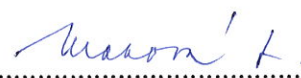
Oponent diplomové práce: Ing. arch. Ludmila Manová

Diplomová práce řeší samostatně stojící polyfunkční dům, který je situovaný v zastavěném území, ale na nezastavěném pozemku v Klatovech, v dosahu inženýrských sítí. Dům je rozdělený na dva obytné celky a umístěný je na rozhraní bytové zástavby a vyšší občanské vybavenosti. Dům má 4 nadzemní a 1 podzemní podlaží. Navržený je pro bydlení a služby, obsahuje celkem 16 bytových jednotek různých velikostních kategorií ve 2. až 4.NP. V 1.NP je vstupní, jsou zde dvě prodejny a vinárna pro 20 hostů (vč. zázemí personálu, provozu a hygienických místností), komunikační prostory se dvěma komunikačními jádry a technické zázemí celého domu vč. úložných a sklepních boxů nájemníků. V 1.PP jsou garážová stání, technické zázemí VZ, úklidová místnost, WC a komunikační jádra. Dům má nepravidelný obdélníkový půdorys, jeho zastavěná plocha je 685,7 m² a obestavěný prostor 11 496 m³. Hlavní vstup do budovy i vstupy do obchodních prostor jsou v obou podélných fasádách domu, vjezd do podzemní garáže je z jižní strany. Poslední 4.NP ustupuje a spolu s terasami a balkony ostatních podlaží přispívá k členitosti fasád a celkově příznivému vzhledu domu. Konstrukcí polyfunkčního domu je kombinovaný ŽB skelet a stěnový systém, střecha je plochá. Řešení polyfunkčního domu předpokládá užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, tomu odpovídají i přilehlé venkovní terénní úpravy.

Stavebně technické a konstrukční řešení vychází ze zadání a studie. Nosný konstrukční systém je kombinovaný, v 1.PP a 1.NP je železobetonový rámový skelet a od 2.NP pokračuje stěnový systém Porotherm. V systému Porotherm jsou navrženy i další konstrukční prvky: nosné i nenosné stěny vnitřní, příčky s lepšími zvukově izolačními vlastnostmi i příčky běžné, překlady a věncovky. Budova je založena na základových železobetonových roštích z betonu C20/25. Vodorovné nosné konstrukce stropů jsou železobetonové, ŽB konzoly balkonů s přerušenými tepelnými mosty za použití ISO nosníků. Schodiště jsou součástí dvou samostatných svislých komunikačních prostorů, konstrukce schodišť jsou z ŽB monolitických desek. V zrcadlech schodišť jsou šachty pro výtahy typu Votolift. Součástí domu je komín v plynové kotelně ze systému Schiedel, založený na stropní konstrukci nad 1.PP. Střecha budovy je jednoplášťová nepochozí, hydroizolační a tepelně izolační souvrství je přitíženo kačirkem, podél atik dlažbou. V objektu jsou navrženy izolace proti zemní vlhkosti a vodě (spodní stavba, střecha, místnosti s možným únikem vody), dále tepelné izolace (obálka budovy, střecha, podlahy). Konkrétní materiály jsou uvedeny ve výpisech stavebních konstrukcí, výkresech a technické zprávě. Podlahy jsou navrženy ve značné škále druhů podle způsobu využití místností, a to od betonových mazanin v 1.PP, různých druhů venkovních a vnitřních dlažeb až po dřevěné lamelové v obytných místnostech.

Klasifikační stupeň ECTS: **A/1**

V Brně dne 22.1.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4