

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd

Katedra mechaniky
akademický rok : 2013/2014

Jméno vedoucího: Ing.Hana Staňková

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**TÉMA: Návrh objektu a zpracování projektové dokumentace objektu „Domu tance“
v Plzni - Bory**

JMÉNO STUDENTA: EVA ŠEDIVCOVÁ, A10B0213P

Práce se zabývá projektem ke stavebnímu povolení pro „Dům tance“ na konkrétním pozemku v Plzni – Bory.

Budova je řešena jako stěnový objekt dvoupodlažní s železobetonovým obvodovým pláštěm se zateplením.

Kromě základních řešení pro projekt ke stavebnímu povolení se práce soustředí na řešení TZB v rozsahu rozvodu vody a odkanalizování objektu.

DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ

Objekt je navržen jako nepodsklepený dvoupodlažní s jednoduchým vnějším tvarem a keramickým obkladem.

Dispozičně je objekt řešen pro účely tanečního studia se dvěma tanečními sály, divadelním sálem a zázemím pro tanečníky, diváky, pro vedení studia i pro doprovod dětských tanečníků. Vnitřní prostor je doplněn školícím sálem, kavárnou a terasou nad jednou částí objektu. Jeden taneční sál a divadelní sál jsou řešeny přes dvě podlaží.

Dispozičně je celý objekt řešen i pro bezbariérové užívání.

V 1.NP je vstup, přístup do divadelního sálu, vstup do dvou tanečních sálů a zázemí pro návštěvníky a tanečníky. V 2.NP je zázemí pro vedení studia, přednáškový sál, bar pro občerstvení, sociální zařízení a na jedné části terasa. Obě podlaží jsou propojena přímým dvouramenným schodištěm a dvěma výtahy s úpravou jako evakuační.

Parkovací místa jsou řešena v exteriéru s dostatečnou kapacitou. Vybavení i komunikace jsou v exteriéru i interiéru navrženy bezbariérově.

Dispoziční řešení je nápadité

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Objekt je navržen jako stěnová železobetonová konstrukce založená zčásti na základových pasech a zčásti na základové desce. Stropní konstrukce je řešena pomocí panelů SPIROLL uložených na žb. stěnách. Při řešení bylo respektováno zvýšené zatížení terasy i zvýšený

tepelný odpor konstrukce. Obvodový plášť tvoří žb. stěny se zateplením a keramickým obkladem.. V části, která se zabývá samotnou konstrukcí, jsou jednotlivé prvky navrženy předběžným návrhem. Podrobněji je řešeno zatížení vodorovných konstrukcí. Dále je provedeno základní posouzení objektu z hlediska požárně bezpečnostního řešení.

Jednotlivé konstrukce jsou posouzeny z hlediska prostupu tepla.

Práce se dále podrobněji zabývá částí TZB, a to rozvody vody, odkanalizováním objektu včetně oddělení hospodaření se splaškovou vodou a dešťovou vodou včetně výpočtů a výkresů. Splaškové vody jsou odvedeny do veřejné kanalizační sítě. Dešťové vody jsou shromažďovány v akumulární nádrži a jsou využívány pro závlahu vnější zeleně, v případě většího množství jsou svedeny do vsakovacího zařízení.

Vzhledem k provozu tanečních sálů je provedeno posouzení z hlediska dozvuku v daných prostorách.

Tato část je vyřešena velice dobře.

HODNOCENÍ

Rozsah projektu ke stavebnímu povolení odpovídá požadavkům ČSN EN, v části textové jsou pouze úseky, které se opakují.

Grafická část je přehledná a zpracovaná v rozsahu projektu ke stavebnímu povolení zcela vyhovující.

Dispoziční řešení objektu i technické řešení je nápadité.

Studentka použila svých znalostí ze studia, prostudovala technickou literaturu a zaměřila se mimo jiné na studium problematiku divadelního sálu..

Cíl práce – návrh „Domu tance“ z hlediska dispozice a technického řešení - byl splněn.

NÁVRH HODNOCENÍ

Výborně

OTÁZKY K OBHAJOBĚ

Vysvětlete princip konstrukce podlahy v tanečních sálech

V Plzni 30.5.2014

Ing. Hana Staňková