

Technická správa

Predmetom projektu statiky je návrh a posúdenie nosných konštrukcii obytného domu. Ide o 5+1 podlažný obytný dom pôdorysného tvaru nepravidelného písmena „L“. Objekt je bez suterénu.

Zvislé nosné konštrukcie bytového domu tvoria monolitické, železobetónové steny hr.170 mm, priečny či kombinovaný nosný systém v osovej vzdialenosti nosných stien 3, 3.3, 3.75, 4.5 a 7.5 m a pozdĺžne steny – chodbový trakt, uložené na základových trámoch a doske. Obvodový plášť tvoria monolitické, železobetónové steny so zateplením a murované steny medzi stropnými doskami so zateplením. Aj piliere – stĺpiky sú vystužené betonárskou výstužou, ktorá preberá hlavné zaťaženie. Murovaný obvodový plášť je počítaný ako nenosný

Vodorovné nosné konštrukcie tvoria železobetónové, spojité stropné dosky hr.180 mm, ďalej preklady a konzolové železobetónové nosníky. Dosky sú uložené na priečne steny a na obvodové nosné železobetónové steny- obvodový plášť.

Schodisko Je dvojramenné. Nosnú konštrukciu tvorí monolitická, železobetónová doska hr.180 mm ,uložená na stropnú konštrukciu a medzipodestu. Medzipodesty sú uložené na zvislé nosné, železobetónové steny. Vnútri , v zrkadle prebieha výťahová šachta, oddielovaná od stropných konštrukcii a osadená- ukotvená do základovej dosky.

Základy

Podľa IGHP v hĺbke do 1.7 m pod RT sú neúnosné navážky. Pod nimi sú pevné, svetlohnedé íly s ojedinelými konkréciami CaCO_3 , hlbšie sú íly so strednou a vysokou plasticitou tuhej a pevnej konzistencie. V hĺbke 7.5m pod RT sú piesčité íly pevnej konzistencie. Nakoľko je objekt bez suterénu, navrhujem založenie objektu na vŕtaných pilótach profil 600 mm, dĺžky 8.5 m, 7.5m a 5m Nad pilótami prebiehajú železobetónová trámy a doska hr. 200 mm. Na betónovanie základovej dosky a trámov použiť betón C25/30 XC2 , oceľ 10505 a KARI sieť. Na pilóty betón C25/30, XC2 a výstužné koše z ocele 10505. Na stropné a stenové nosné konštrukcie použiť betón C30/37, XC1, oceľ 10505.

Záver:

Záverom konštatujem, že pri dodržaní podmienok statického výpočtu, technickej správy, pri použití predpísaných materiálov a technologických postupov objekt ako celok a jednotlivé konštrukcie vyhovujú na mechanickú odolnosť a stabilitu.

V Nitre, december 2019



Vypracoval: Ing. Milan Vaňuš