

## Statický výpočet

Stavba:                      Nástavba zákl. školy

Místo:                      Maxima Gorkého 1265, 43401 Most

Stavebník:                ZŠ , 43401 Most

Vypracoval:              Ing. Stanislav Cimr

Datum:                  září 2016

Výpočet proveden podle:

ČSN 730035 -1986 , 1991 -3 -1– Zatížení stavebních konstrukcí

TP 31 – Statické tabulky 1987

Navrhování nosných konstrukcí – ČVUT v Praze 1992

Stavební mechanika - 1984

Zatížení nahodilé – třídy(učebny) .....2,0 kN/m<sup>2</sup>

Zatížení nahodilé - schodiště.....4,0 kN/m<sup>2</sup>

1. Jedná se o statické změny v souvislosti s nástavbou střední části školy. Tyto změny jsou ve střední oddílované části. Objekt školy je ze tří dilatačních celků
2. U střední dilatační části bude zřízena výtahová šachta ze železobetonu se základovou železobetonovou deskou. Výtahová šachta spojuje všechna podlaží budovy. Deska základu bude vyztužena v obou směrech jako deska křížem vyztužená. Beton třídy – C20/25, ocel 10425(V) 8 Ø V 16/m
3. V původním projektu je uvažována únosnost základové půdy 180kPa, a podzemní voda nebyla naražena. Přítomnost respektive nepřítomnost podzemní vody je nutné ověřit a podle výsledku založení upravit. Bez geologického průzkumu nelze určit skutečnou únosnost základové půdy, neboť terén se od doby výstavby velmi změnil. Proto je v posouzení uvažována stejná únosnost jako v původním návrhu
4. Výtahová šachta bude z monolitického železobetonu tř. C20/25 s výztuží z oceli 10425(V) Ø=16, třmínky Ø6 a 200mm
5. Meziokenní pilíř v 1.NP 600x600mm – Výpočet vychází z údajů původní technické zprávy. Údaje v technické zprávě jsou však nepřesné a ve velkém rozsahu únosností. Plné cihly jsou navrženy v rozsahu tehdejšího značení P 100 až P 350 a malta vápenná a cementová ale bez konkrétního umístění. Posouzení je proto provedeno pouze ke zjištění potřebného druhu materiálů. Proto bude provedena zkouška použitého staviva a pak je nutné meziokenní pilíř znovu posoudit.