



V Praze dne 4.12.2019

**Věc: Statický návrh konstrukce haly č.zakázky CZ1364 Tělocvična Roztoky**

Objekt: ZŠ Žalov - Tělocvična  
Místo výstavby: k.ú. Žalov p. č. 2990/9

Konstrukce ocelové haly LLentab je navržena na stálá zatížení a specifikované nahodilé zatížení pro lokalitu Roztoky, zatížení dle ČSN EN 1991 Zatížení konstrukcí. Zatížení sněhem dle ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006 sněhová oblast I., charakteristická hodnota zat. sněhem  $s_k = 0.7$  kPa. Zatížení větrem, dle ČSN EN 1991-1-4:2007, větrová oblast II., základní rychlost větru  $V_{b,0} = 25$  m/s kategorie terénu II. Technologické přitížení střechy  $0.1 \text{ kN/m}^2$ .

Konstrukce je navržena jako rám se sedlovou příhradovou příčlív se sloupy vetknutými do základů. V podélném směru je hala ztužena systémem táhel a ztužidel. Střešní opláštění je skládané s minerální tepelnou izolací a EPS s hydroizolací z PVC krytiny, kotvené do trapézových plechů, které jsou šroubovány do ocelových vaznic. Stěnové opláštění je skládané s minerální izolací a horizontálně kladených trapézových plechů šroubovaných do ocelových pažníků.

Nechráněné ocelové konstrukce s požární odolností R15 jsou navrženy a posouzeny dle ČSN EN 1991-1-2 a ČSN EN1993-1-2 s uvažováním teplotního zatížení dle normové teplotní křivky.

Výpočet je proveden metodou konečných prvků v programu Autodesk Robot structural analysis. Splněním požadavku ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí (12/2006) Část 1.1 Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby a ČSN EN 1993-1-3 Navrhování ocelových konstrukcí (02/2008) Část 1.3 Doplňující pravidla pro tenkostěnné za studena tvarované prvky a plošné profily je stavba bezpečná a staticky vyhovuje.

Tento projekt je vypracovaný pro účely stavebního řízení. Pro účely realizace LLentab vytvoří podrobný autorizovaný statický výpočet a prováděcí dokumentaci, která bude obsahovat detaily ocelových prvků, konstrukcí a kotvení a bude zpětně doložen.

Ing. Jaroslav Kosínka



**SÍDLO** LLENTAB, spol. s r.o.  
Přátelství 1509/13  
104 00 Praha 10 - Uhřetěves  
Česká republika

**TEL** +420 267 267 811  
**E-MAIL** info@llentab.cz  
**WEB** www.llentab.cz  
**IČ** 25079891

Společnost je registrována  
v Obchodním rejstříku vedeném  
Městským soudem v Praze,  
oddíl C, vložka 47899.