

SZŠ a VOŠ Chrudim  
Objekt G - Sklad krmiv

---

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

Statické posouzení proveditelnosti

Stavebně konstrukční řešení

## Investor

**Krajský úřad Pardubického kraje**

adresa: Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

## Identifikace objektu

**SZŠ a VOŠ Chrudim**

adresa/parcela: Chrudim 2, 53701 Chrudim - Vestec

## Projektant stavebně konstrukčního řešení

**Losík statika, s.r.o.**

IČ: 06771882

adresa: Osadní 324/12a, 170 00 Praha 7 - Holešovice

tel.: +420 775 056 365

Odpovědný projektant: Ing. Václav Losík, Ph.D. ČKAIT: 1201749

Hlavní inženýr projektu: Ing. Daniel Marek

Číslo projektu: 2023043

## 1. Popis objektu

Předmětem dokumentace je posouzení přetížení stávající konstrukce střechy skladu krmiv.



## 2. Zatížení

Stálé: vlastní tíha, skladba střešní konstrukce, FV panely

Proměnné: Klimatické - zatížení sněhem: dle lokality stavby v I. sněhové oblasti  
odpovídající hodnota  $s_k = 0,56 \text{ kN/m}^2$   
(dle clima-maps/snehovamapa/)  
- zatížení větrem: dle lokality stavby v III. větrné oblasti  
- dle lokality stavby s II. kategorií terénu

FV panely  $25,0 \text{ kg/m}^2$

## 3. Posouzení konstrukcí dle projektu

Objekt je jednopatrový ocelový skelet, půdorysně  $40,0 \times 18,0 \text{ m}$ . Střešní konstrukce je řešena jako ocelová, střešní nosníky vynášejí příhradové vazníky, které jsou uloženy na sloupech. Celá konstrukce je řešena v trubkových profilech. Spodní část konstrukce, která vynášejí ocelové sloupy je z železobetonu – žebra ve tvaru A roznášejí zatížení do základu. Vizualní prohlídkou ale nebyla zjištěna havarijní místa, je doporučeno provést nový nátěr konstrukce.

Nebyla dohledána relevantní projektová dokumentace, ze které by byla zřejmá rezerva v kapacitě zatížitelnosti nosných prvků. Střešní plášť je ale velmi lehký, přitížení kotvenými FV panely by zvětšilo stálé zatížení cca o 150%. Pro přitěžování (ať už FV kotvené nebo kotvení přitížením) je nutné konstrukci celé budovy pečlivě zaměřit (včetně spojů) a přeposoudit. Možnost osazení konstrukce panely je třeba posoudit v rámci dokumentace pro provedení stavby, jejíž součástí bude přeposouzení konstrukce.

## 4. Použité podklady a normy

Prohlídka konstrukce (2.3.2023)

ČSN EN 1990 : Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 : Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1992 : Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993 : Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1995 : Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1996 : Navrhování zděných konstrukcí

ČSN ISO 13822 : Hodnocení existujících konstrukcí

ČSN EN 206+A1 : Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN P 73 2404 : Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda - Doplnující informace



## 5. Fotodokumentace



Pohled na střešní konstrukci



Pohled na střešní konstrukci





Spodní část konstrukce – řešena v železobetonu

## 6. Závěr

Přetížení FV panely kotvenými do konstrukce by zvětšilo stálé zatížení cca o 150%, je tak nutné přeposouzení celé konstrukce. Pokud nebude dohledána archivní dokumentace, ze které by byla zřejmá rezerva v kapacitě zatížení, bude nutné celou konstrukci pečlivě zaměřit.

Je doporučeno provést pravidelnou údržbu nosné konstrukce – očištění od rzi a nátěr.

Osazení konstrukce FV panely je proveditelné, náročnost případné sanace nosné konstrukce je nutno stanovit až po zaměření a posouzení celé konstrukce.

V Olomouci 6. dubna 2023

Ing. Daniel Marek