



Ing. Václav Losík, Ph.D.

Osadní 324/12a

170 00 Praha 7 — Holešovice

SZŠ a VOŠ Chrudim
Objekt F - Vepřín

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 vepřína.



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 dvoupatrový vyzdíváný, půdorysně $67,0 \times 14,0 \text{ m}$. Střešní konstrukce je řešena jako dřevěná v systému stojaté stolice. Krokve uloženy na pozednicích a středových vaznicích. Vaznice jsou podepřeny vazbami stojaté stolice. Krokve jsou v profilu 120/140, v rozteči 1000 mm. Vazby stojaté stolice jsou v rozteči 4 m.

Krov je místy degradován zatékáním - nutno prověřit, zda se jedná o aktuální problém nebo dřívější, který je již vyřešen.

Po lokálních vysprávkách je možnost osazení konstrukce kotvenými FV panely velmi pravděpodobná. Jen před osazením konstrukce FV panely je doporučeno provést mykologický průzkum, který ověří spolehlivost, případně nutnost sanace degradovaných prvků.

Předpokladem je instalace panelů rovnoběžně se střechou, bez navýšení sklonu, bez odsazení od konstrukce. Pro jiný typ geometrické pozice panelů bude nutné provést přeposouzení konstrukce (vzhledem k zatížení větrem).

Pro případné přeposouzení konstrukce je třeba zpracovat dokumentaci pro provedení stavby.

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



Stav konstrukce nutno prověřit mykologem



Spoje stojaté stolice

6. Závěr

Po lokálních vysprávkách v místech poruch (zatékání vody, plíseň) je provedení osazení konstrukce kotvenými FV panely možné. Předpokladem je instalace panelů rovnoběžně se střechou, bez navýšení sklonu, bez odsazení od konstrukce.

Před osazením konstrukce FV panely je důrazně doporučeno provést mykologický průzkum, který ověří spolehlivost, případně nutnost sanace degradovaných prvků.

V Olomouci 6. dubna 2023

Ing. Daniel Marek