

Stavba:

## **PŮDNÍ VESTAVBA UČEBEN SZŠ a VOŠ zdravotnická Nymburk**

Stavebník:

Středočeský kraj

Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

IČ: 70891095



Název dokumentace:

## **D.1.2.a • STAVEBNĚ – KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Účel dokumentace:

**Dokumentace pro provádění stavby**

Místo stavby:

SZŠ a VOŠ Nymburk

Soudní 20/6, Nymburk

P.č. st. 37, k.ú. Nymburk (708232)

Datum:

Únor 2020

Odpovědný projektant:

ing. Filip Třoska

---

## **1 . POUŽITÉ TECHNICKÉ NORMY A PŘEDPISY**

- [1] ČSN EN 1990. Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí.
- [2] ČSN EN 1991-1-1. Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb.
- [3] ČSN EN 1991-1-3. Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem.
- [4] ČSN EN 1991-1-4. Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem.
- [5] ČSN EN 1992-1-1. Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- [6] ČSN EN 1993-1-1. Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- [7] ČSN EN 1995-1-1. Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- [8] ČSN EN 1996-1-1. Eurokód 6: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby.
- [9] ČSN EN 1997-1. Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla.

## **2. STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU**

Objekt se nachází v centru Nymburka na p.č. st. 37, k.ú. Nymburk v souvislé řadové zástavbě. Objekt má jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a půdu. Všechna podlaží jsou využívána pro provoz SŽS a VOŠ zdravotnická Nymburk, půda není využívána. Objekt tvoří z konstrukčního a dispozičního hlediska trojtrakt s centrální chodbou. Svislé konstrukce jsou zděné z cihel, stropy jsou částečně dřevěné trámové, částečně z cihelných kleneb. Všechny konstrukce objektu jsou ve velmi dobrém stavu.

## **3. NAVRHOVANÝ STAV OBJEKTU**

Záměrem stavebníka je vestavba celkem tří učeben a sociálního zázemí (umývárna + wc muži, umývárna + wc ženy, úklidová místnost). V rámci půdní vestavby bude na základě požadavku NPU jen minimálně zasahováno do konstrukce krovu a konstrukce krovu tak zůstane prakticky zachována. Budou odstraněny všechny dřevěné prvky, které nejsou původní součástí konstrukce krovu, jednotlivé prvky krovu budou zkontrolovány a případně vyměněny poškozené části. Celý krov bude ošetřen přípravkem proti houbám a dřevokaznému hmyzu, pohledové prvky budou ohoblovány.

Z důvodu uvolnění dispozice pro umístění chodby dojde k demontáži čtyř párů stávajících kleštín a čtyř vzpěr. Kleštiny budou provedeny nově ve vyšší pozici.

V celé ploše půdního prostoru bude odstraněna půdní dlažba, násyp a záklop stropních trámů.

Stropní trámy budou překontrolovány, zejména s důrazem na zhlaví a ošetřeny přípravkem proti houbám a dřevokaznému hmyzu.

V celém půdním prostoru bude provedena nová stropní konstrukce nezávislá na stávajících stropních dřevěných trámech. Podél zachovávaných dřevěných stropních trámů budou vloženy ocelové válcované nosníky a to tak, aby horní pásnice ocelových nosníků byla min. 20 mm nad horní úrovní zachovávaných dřevěných stropních trámů. Přes nosníky budou uloženy profilované plechy výšky 30 mm, které budou přibodovány k ocelovým válcovaným nosníkům, do plechů bude vybetonována nová stropní deska celkové tloušťky 80 mm z betonu C20/25. Deska bude vyztužena u spodního povrchu pruty Ø 6 mm v každé druhé vlně (á 100 mm) a u horního povrchu betonářskými sítěmi Ø 6 mm s oky 150/150 mm (krytí výztuže 25 mm).

Ocelové stropnice budou uloženy do kapes ve zdivu na podkladní betonovou mazaninu o tl. 50 mm c betonu C20/25 a roznášecí ocelový plech o tl. 10 mm. Minimální hloubka uložení bude 200 mm.