

Ing. Miroslav Sadloň, ul. SNP 16., 066 01 Humenné
autorizovaný stavebný inžinier – statika stavieb č.2757*A*3-2 IČO: 42238862 DIČ: 1031144444

STATICKÝ POSUDOK

STAVBA : NOVOSTAVBA MŠ KAMENICA NAD CIROCHOU
OBJEKT : SO 01 VLASTNÝ OBJEKT
MIESTO STAVBY : KAMENICA NAD CIROCHOU, ul. OSLOBODITEĽOV,
p. č. 1113/1
STAVEBNÍK : OBEC KAMENICA NAD CIROCHOU, HUMENSKÁ 555/6,
067 83 KAMENICA NAD CIROCHOU

OBSAH STATICKÉHO POSÚDENIA

1. SPRACOVATEĽ
2. VŠEOBECNE
3. VÝCHODZIE PODKLADY
4. POUŽITÉ PODKLADY
5. POSÚDENIE NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ
 - 5.1 ZÁKLADY
 - 5.2 ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE
 - 5.3 VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE
 - 5.4 NOSNÁ KONŠTRUKCIA KROVU
6. ZÁVER

PRÍLOHA : STATICKÝ VÝPOČET

1. Spracovateľ :

Ing. Miroslav Sadloň, ul. SNP 16, 066 01 HUMENNÉ
autorizovaný stavebný inžinier statika stavieb č. 2757*A*3-2
IČO: 42238862 DIČ: 1031144444

2. Všeobecne :

Statické posúdenie je vypracované na základe objednávky GP stavby a týka sa posúdenia mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle § 43d, odst. 1, písm.a, zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov a spoľahlivosti /t.j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti/ predmetnej stavby v zmysle STN 73 0002 Navrhovanie nosných konštrukcií stavieb – Základné ustanovenie.

3. Východzie podklady :

- Projekt stavby – časť ASR – vypracovaná Ing. arch. Robertom Lajčiakom

4. Použité podklady :

LITERATÚRA :

- Majdúch a kol. : Zásady vystužovania betónových konštrukcií
- Ferienčík a kol. : Navrhovanie oceľových konštrukcií
- Novák, Hořejší : Statické tabuľky pre stavebnú prax
- Dutko a kol. : Navrhovanie drevených konštrukcií

NORMY :

Súbor noriem STN EN

- Zaťaženie stavebných konštrukcií
- Navrhovanie betónových konštrukcií
- Navrhovanie murovaných konštrukcií
- Základová pôda pod plošnými základmi
- Navrhovanie oceľových konštrukcií
- Navrhovanie drevených konštrukcií

5. Posúdenie nosných konštrukcií :

5.1 Základy :

Posudzovaný objekt SO 01 Vlastný objekt materskej školy v obci Kamenica nad Cirochou je dvojpodlažná murovaná stavba bez podpivničenia a obytného podkrovia. Obvodové a vnútorné nosné steny sú navrhnuté hr. 300 a 250 mm zateplené kontaktným zateplovacím systémom z presných tvárnic. Staticky je navrhnutý ako murovaný dvojtrakt.

Základy stavby RD sú navrhnuté plošné – základové pásy z prostého betónu. Na pozemku nebol vykonaný inžiniersko-geologický prieskum. Hĺbku základovej špáry previesť v rastlom teréne podľa vypracovanej dokumentácie / vid'. ASR základy/ na kóte -1,6 m u obvodových

aj vnútorných základov. Šírka základových pásov je navrhnutá 700 a 800 mm.

Základy sú navrhnuté podľa platných noriem.

V mieste murovaných priečok hr. 150 mm na prízemí zosiliť podkladný betón zdvojením výstuže / Kari sieť / na šírku 1000 mm.

Po odkrytí základovej špáry je potrebné vyzvať stavebný dozor na prevzatie základovej špáry a v prípade pochybností prizvať geológa a statika.

Materiál : Betón C12/15

5.2 Zvislé nosné konštrukcie :

Zvislé nosné konštrukcie ktoré prenášajú zaťaženie z vodorovných nosných konštrukcií do základov sú murované steny hr. 300 mm u obvodových a 250 mm u vnútorných stien z plynosilikátových presných tvárnic.

Zvislé nosné konštrukcie sú navrhnuté a vyhovujú podľa normy Navrhovanie murovaných konštrukcií na zaťaženie podľa normy Zaťaženie stavebných konštrukcií.

Materiál : plynosilikátové presné tvárnice

5.3 Vodorovné nosné konštrukcie :

Vodorovná nosná konštrukcia stropu nad prízemím aj poschodím je navrhnutá montovaná z predpätých stropných panelov " Spiroll " hr. 250 mm - 4 lanové. Výkres skladby stropných panelov vid' grafickú prílohu. Uloženie panelov - 150 mm na ž.b. veniec. Pred zálievkou špár medzi panelmi osadiť zálievkovú výstuž oR 10 mm.

Schodiskové dosky, podesta a medzipodesta hr. 180 mm sú navrhnuté monolitické železobetónové. Pre prvky označené vo výkrese skladby stropov sú vypracované výkresy výstuže.

Nosné preklady nad otvormi /okenné, dverné / previesť typové nosné systému podľa použitého murovacieho materiálu.

Kde tvar prípadne zaťaženie nedovoľuje použitie typových prekladov tieto previesť monolitické železobetónové.

Na stuženie nosných stien v úrovni uloženia stropných panelov je navrhnutý železobetónový veniec výšky 250 mm + zálievka po uložení panelov. Výstuž vencov vid' výkres výstuže.

Vonkajšie schodiská sú navrhnuté oceľové schodnicové, stupne z typových oceľových schodišťových roštov. / tvar a rozmery schodiska vid'. diel ASR / Schodnice sú navrhnuté z valcovaného profilu U220, rámy podesty a medzipodesty z obdĺžnikovej trubky výšky 220 mm, stĺpiky zo štvorhrannej trubky 100x100x5 mm. Pred výrobou OK schodiska spracuje dodávateľ výrobnú dokumentáciu ktorú odsúhlasí s GP. Stabilitu zabezpečiť prekotvením k murovanému objektu materskej školy závitovými tyčami o 16 mm.

Materiál : Betón C20/25

Oceľ - betonárska -10 505 /R/

- valcovaná - S 235

5.3 Nosná konštrukcia dreveného krovu

Nosná konštrukcia krovu je navrhnutá ako atypická drevená konštrukcia s tesárskymi spojmi.

Jednotlivé nosné prvky krovu previesť podľa dielu ASR.

Nosné drevené profily :

- pomúrnicia 150/150
- krokva - 100/160 á 900 mm
- nárožná krokva 120/180 mm
- väznica 150/180 mm
- klieštiny 2x60/180 mm
- stĺpiky 150/150 mm
- pásiky 100/120 mm

Drevený krov je navrhnutý podľa normy Navrhovanie drevených konštrukcií na zaťaženie podľa normy Zaťaženie stavebných konštrukcií.

Pri návrhu nosných prvkov je uvažované so zaťažením ľahkou plechovou krytinou a klimatickým zaťažením. / sneh, vietor /

S prihliadnutím tvar strechy a zaťaženie saním vetra spoje jednotlivých nosných prvkov dreveného krovu previesť dôkladne. /kotvenie pomúrnicie, spoje : pomúrnicia-krokva ... /

Material : rezivo akosti SI

6. Záver :

Na základe vypracovaného statického posudku konštatujem, že navrhnuté nosné konštrukcie stavby " Novostavba materskej školy v Kamenici nad Cirochou "

SO 01 Vlastný objekt vyhovujú kritériám spoľahlivosti podľa technických noriem pri dodržaní zásad podľa bodu 5.

