

TECHNICKÁ SPRÁVA



mobil 0903 483 651
e-mail: jan.bidlencik@centrum.sk

INŽINIERSKÝ ATELIÉR, s.r.o.
NA VRŠKU 2417/38
093 02 VRANOV NAD TOPLOU

STAVBA
INVESTOR

KOMUNITNÉ CENTRUM HENCOVCE
Obec Hencovce, Sládkovičova 1995/32

VYPRACOVAL
DÁTUM

Ing. Bidlenčík Ján
02/2017

TECHNICKÁ SPRÁVA

Statický posudok stavby.

1. Spracovateľ :

Inžiniersky ateliér, s.r.o., Na vršku 2417/38, Vranov nad Topľou, Ing. Bidlenčík Ján, autorizovaný stavebný inžinier

2. Všeobecne :

Predmetom statického posudku je posúdenie mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle § 43 d, 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 EN 1990-1-1 Navrhovanie nosných konštrukcií stavieb – Základné ustanovenia.

3. Použité normy a podklady :

STN EN 1996-1-1 – Navrhovanie murovaných konštrukcií

STN EN 1991-2-1 – Zaťaženie stavebných konštrukcií

STN EN 1992-1-1 – Navrhovanie betónových konštrukcií

STN EN 1991-1-1 – Navrhovanie nosných konštrukcií stavieb

Projekt stavebnej časti, spracovaný Ing. Ladislav Bľacha

4.0 Popis stavby :

Jedná sa o jednopodlažnú nepodpivničenú stavbu, s jednosmerným nosným systémom, s pultovou strechou.

4.1 Základy :

Navrhované základy sú pásové, z простého betónu triedy C 12/15 – B15. Základová škára je navrhnutá na kóte – 1,30 m, vrátane štrkového podsypu 0,10 m, čo je 1,15 m pod úrovňou upraveného terénu, čím vyhovuje čl. 31, STN EN 1991-0-0 Základová pôda pod plošnými základmi. Na pozemku nebol vykonaný inžiniersko – geologický prieskum.

Navrhnutá šírka základovej škáry $B = 0,500$ m pod obvodovými múrmi vyhovuje pre dané zaťaženie a uvažovanú triedu zeminy v základovej škáre.

Podkladný betón vystužiť sieťami KARI 6-100/100 mm, s prestýkovaním na dve oka. Betón použiť C16/20 - B20. Siete ukladať k dolnému povrchu.

Po odkrytí základovej škáry je potrebné vyzvať stavebný dozor na prevzatie základovej škáry.

4.2 Zvislé nosné konštrukcie :

Obvodové nosné múry sú navrhnuté tehlové hr. 300 mm. Stredové nosné steny tehlové hr.300 mm.

Doplňujúce konštrukcie sú tehlové hr. 150 mm, resp. 100 mm.

Komín je navrhnutý prefabrikovaný. Stĺpy pri terase sú navrhnuté z DT - tvárnic. Výstuž použiť 4 x R14.

Zálievku použiť z betónu C25/30 - B30. Alternatívne vytvoriť stĺpy z plnej tehly.

Zvislé nosné konštrukcie svojou únosnosťou danému účelu vyhovujú.

4.3 Vodorovné nosné konštrukcie :

Strop nad 1. NP je navrhnutý ako drevený trámový, s výškou trávov $v=220$ mm.

Obvodové stuženie stavby zabezpečuje obvodový stužujúci veniec v úrovni stropnej konštrukcie.

Nadokenné preklady ŽB monolitické, naddverné preklady sú keramické, predpäté KPP120/65.

Pod krokvy sú navrhnuté OK nosníky 2xUč.180. Pod pomúrnicu pri stĺpoch je navrhnutý OK nosník 2xEPE100.

Betóny sú použité C 25/30 - B30 a výstuž R 10 505 u všetkých monolitických konštrukciách.

Vodorovné nosné konštrukcie vyhovujú.

5. Strecha :

Navrhovaná strešná konštrukcia je vytvorená ako pultová. Krov je vytvorený ako stojatá stolica. Krokvy sú uložené na OK väznice a pomúrnicu. OK väznice sú uložené na ŽB veniec, cez stykovú platňou 300/300 mm s uložením na hornú ŽB venca. Pomúrnicu sú kotevné do železobetónového venca cez svorník M16 v osovej vzdialenosti 1,20 m. Medzi pomúrnicu

a železobetónový veniec vložiť hydroizoláciu. Skladba strešného plášťa je popísaná v časti ASR. Krytina je ľahká – mäčkčené PVC, sklon strechy 6°.

6. Priechna stabilita budovy :

Nakoľko budova spĺňa všetky kritériá čl. 158 písm. b STN EN 1990-1-1, nie je potrebné ju vyšetrovať na statické účinky vetra.

7. Zaťaženie :

Pri posúdení bolo uvažované s normou objemovou tiažou stavebných materiálov navrhnutých v podkladoch. Náhodné zaťaženie je podľa STN EN 1990-1-1 tab. č. 3. Zaťaženie snehom bolo uvažované pre II. snehovú oblasť, zaťaženie vetrom pre II. vetrovú oblasť, terén typu A. Každá zmena zaťaženia vyžaduje posúdenie vplyvu zmeny na statiku stavby.

8. Záver :

Na základe posúdenia konštatujem, že navrhnuté nosné konštrukcie stavby budú vyhovovať kritériám spoľahlivosti podľa technických noriem.