**VŠEOBECNÁ ČASŤ :**

Predmetom statického posudku je zhodnotenie nosnej konštrukcie objektu po statickej stránke kvôli zatepleniu obvodových stien objektu a strechy. Ako podklady boli dodané stavebné výkresy Ing. arch Škoviera. Objekt je atypická stavba využívaná ako výrobná hala v obci Víglaš - Pstruša. Objekt je dvojpodlažný predná časť 12,8 x 31,5, s štvorpodlažnej rozmeru 32,95 x 19,225 m. Nosná konštrukcia je železobetónová skeletová a v dvojpodlažnej časti murovaná. Popis stavebných úprav je v technickej správe  stavebnej časti, ktorú spracoval Ing. arch Škoviera a slúži ako podklad pre spracovanie posudku.

**NOSNÁ KONŠTRUKCIA – SKUTKOVÝ STAV:**

Nosná konštrukcia je priečna tvorená žel. bet. skeletom trojpoľovým v module 6,3 m nosné žel.bet. rámy sú v osovej vzdialenosti 6,50 m- 5 polí. Stropy sú železobetónové doskové rebierkové. Obvodový plášť je pórobetonový murovaný. Dvojpodlažná časť je murovaná, dvojtrakt v osovej vzdialenosti 6,0 m. Stropy sú v 1.Np z panelov PPD, strop 2.Np je z prefabrikovaných žel. bet. pultových väzníkov a panelov SZD výšky 250 mm. Základové konštrukcie sú plošné pásy a pätky. Celá konštrukcia tvorí tuhú priestorovú konštrukciu a nemá statické poruchy, je vo funkčnom stave.

**NOVÉ KONŠTRUKCIE**

Zateplenie je navrhované systémom ETICS izolantom na báze minerálnej vlny hr. 150 mm. ostenia hr.30 mm a sokel je zateplený izolantom na báze XPS hr 120 mm. Markízy zateplené z minerálnej vlny hrúbky 50 mm. Je spracovaný statický návrh kotiev. Tento je kotevný k obvodovým stenám kotvami EJOTHERM min. 2 ks/m2 , v nároží 3 ks /m2. Únosnosť kotiev je 0,50 kN.

Podľa systému ETICS je minimálny počet kotiev na plochu 6 ks/m2, v nároží 8 ks/m2, šírka nárožia 2,46 a 3,38 m.

Strecha je zateplená polystyrénom EPS 100S hrúbky 300 mm lepených k podkladným vrstvách. Kotvenie je navrhnuté pomocou kotiev napr. STR 8/60 U300 alebo iných podľa možností dodávateľa na únosnosti v statickom výpočte. V štvorpodlažnej časti v strednej časti - 4 ks, na obvode na šírku 1,70 - 6 ks, v rohoch na šírku 1,7 x 4,2 – 9ks. V dvojpodlažnej časti počet kotiev tak isto, obvod šírky 2,84, roh 7 x 1,92 x 2,84.

Sú navrhnuté na objektoch stavebné úpravy ktoré nezasahujú do statických častí. Ide o výmenu okien a návrh okapového chodníka okolo stavby. Sú popísané v technickej správe v stavebnej časti.

**ZAŤAŽENIE KONŠTRUKCIÍ:**

Podľa STN EN 1991 – 1 – 4 je zaťaženie vetrom pre Vb,0 = 24 m/s terén typu III – obec od 0,46 kN /m2 do 0,687 KN/m2 pre Hmax = +14,00 . Ostatné zaťaženia miestností zostávajú nezmenené. Stavebné úpravy nepriťažujú nosnú konštrukciu objektu.

**ZÁVER:**

Nedochádza k priťaženiu jestvujúcich nosných konštrukcií a základov, takže po statickej stránke

**SÚHLASÍM**

s navrhovanými stavebnými úpravami zateplením obvodových stien a strechy objektu.

Pre realizáciu si spracuje dodávateľ stavby výrobnú dokumentáciu  kotvenia zateplenia podľa jeho možností na sily uvedené v statickom výpočte. Je možné použiť iný typ kotvenia a počty upraviť podľa únosnosti a podľa výšky objektu. Popis všetkých stavebných prác je v technickej správe v stavebnej časti.

Pri výstavbe dodržať bezpečnostné predpisy v stavebníctve vydané v zákone č. 124/2006 z 2.februára 2006 a doplňujúcom zákone č. 154/2013 z 23.mája 2013 o bezpečnosti a ochrane zdravia v práci a vo vyhláške 398/2013 a 508/2009 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci s technickými zariadeniami. Dodržať všetky predpisy, normy a vyhlášky platné na území SR pre výstavbu.

**ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY A NORIEM:**

1. STN EN 1990 eurokód: Zásady navrhovania

2. STN EN 1991 – 1 - 9 eurokód 1: Zaťaženie konštrukcií

3**.** STNEN 1993eurokód 3: Navrhovanie oceľových konštrukcií

4. STN 732 902 – Vonkajšie tepelnoizolačné kontaktné systémy (ETICS)

Navrhovanie a zhotovovanie mechanického pripevnenia na spojenie s podkladom

5. Katalóg systému kotiev EJOTHERM

6. Stavebné výkresy od profesie architektúra Ing. arch. Škoviera

V Ružomberku 10.4.2019 Vypracoval: Ing. Beťko Ľudovít

Autorizovaný statik