

PROJEKT STAVBY PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

STAVEBNÉ ÚPRAVY BYTOVÉHO DOMU SÚP. č. 6199

ČASŤ:	Statické posúdenie
Diel:	STATIKA
Projektant statiky:	Ing. František Frimmer aut. ing.
Investor:	MESTO HUMENNÉ, Kukorelliho 1501/34, Humenné, PSČ 066 28
Miesto stavby:	Humenné, parc. č. C KN 3352/2, 3352/5, k.ú. Humenné
Stupeň:	PD pre stavebné povolenie a územné rozhodnutie

A.1. ÚDAJE O STAVBE

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

ČASŤ:	Statické posúdenie
Diel:	STATIKA
Projektant statiky:	Ing. František Frimmer aut. ing.
Investor:	MESTO HUMENNÉ, Kukorelliho 1501/34, Humenné, PSČ 066 28
Miesto stavby:	Humenné, parc. č. C KN 3352/2, 3352/5, k.ú. Humenné
Stupeň:	PD pre stavebné povolenie a územné rozhodnutie
Časť:	STAVEBNO - STATICKÝ NÁVRH

A.1.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE – ÚČEL STAVBY

Zámerom stavebníka sú stavebne úpravy bytového domu. Svojou mierkou a rozsahom rešpektujú okolité prostredie, potreby a zámery stavebníka, mesta a vlastníkov okolitých pozemkov.

Stavba je umiestnená v meste Humenné na parc. č. C KN 3352/2, 3352/5, k.ú. Humenné, na rovinatom teréne. Stavebné úpravy objektu nebudú mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Stavba je umiestnená mimo ochranných pásiem, inžinierskych resp. distribučných sietí a mimo chránených území.

A. 1.2. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Projektová dokumentácia bola spracovaná na základe objednávky investora. Podkladmi pre umiestnenie bola katastrálna mapa, projektová dokumentácia ASR, obhliadka v teréne a konzultácie so stavebníkom.

A. 1.3. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

Stavba je rozdelená na tieto objekty :

- Bytový dom

A. 1.1.4. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU A VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Realizáciou stavby nedôjde k negatívnym vplyvom na životné prostredie.

B.1. ZÁKLADNÝ POPIS SKLADBY NOSNÝCH PRVKOV PROJEKTOVÉHO OBJEKTU

B.1.1. POPIS NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ

B.1.1.1. ZÁKLADY

Existujúci objekt je uložený na základových pásoch a pätkách zo železobetónu, takisto aj oceľová konštrukcia balkónov je uložená na základových pätkách.

B.1.1.2. KONŠTRUKCIE ZVISLÉ NOSNÉ

Navrhované zvislé nosné konštrukcie sú z oceľových joklových profilov rozmeru 100 x 100 x 3 mm ukotvené o existujúcu oceľovú konštrukciu balkónov.

B.1.1.3. VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE A PODHL'ADY

Vodorovná nosná konštrukcia, je navrhovaná z oceleového joklového profilu rozmeru 100 x 100 x 3 mm, ktorá bude ukotvená o navrhované oceleové stĺpiky. O vodorovný nosník bude ukotvená oceleová konštrukcia krovu striešok.

B.1.1.4. NOSNÁ KONŠTRUKCIA KROVU

Striešky sú navrhované ako pultové so sklonom 11°. Strešná konštrukcia pozostáva z oceleových trojuholníkov ukotvených o oceleový nosník a obvodovú stenu bytového domu cez skrutky s hmoždinkami určené do betónu. Oceleové trojuholníky sú navrhované z joklového profilu 50 x 50 x 3 mm. Osová vzdialenosť rozpon medzi oceleovými trojuholníkmi je 875 a 850 mm. Na Oceleové trojuholníky sa ukotví oceleové latovanie z joklového profilu 30 x 30 x 3 mm, ktoré bude slúžiť na ukotvenie plechovej krytiny.

B.2. POSÚDENIE NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ NA NOVONAVRHOVANÉ ZAŤAŽENIE VPLYVOM REALIZÁCIE STAVBY

B.2.1. ZÁKLADY

Základy spoľahlivo prenesú zaťaženie z navrhovaných konštrukcií. Na základe uvedeného a v zmysle platných technických noriem projektový návrh v stupni stavebného konania VYHOVUJE.

B.2.2. ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE

Rozsah stavby je zrejmý z projektovej dokumentácie a vyhovuje príslušným technickým normám. Uvedené stavebné prvky nosných konštrukcií sú navrhované v zmysle platných technických noriem a projektový návrh v stupni stavebného konania VYHOVUJE.

B.2.3. VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE A PODHLADY

Projektové riešenie je zrejmé z výkresovej časti. Prvky vodorovné nosné konštrukcie sú navrhované v zmysle platných technických noriem a v nadväznosti na požiaru ochranu stavieb, tento projektový návrh v stupni stavebného konania VYHOVUJE.

B.2.4. NOSNÁ KONŠTRUKCIA KROVU

Strešná konštrukcia pri použití navrhovaných prierezov, konštrukčných zásad a oceľových spojov bezpečne prenáša zaťaženie od stálych a klimatických náhodilých zaťažení.

Projektové prvky nosnej konštrukcie krovu sú navrhnuté v zmysle zásad platných technických noriem a v nadväznosti na požiaru ochranu stavieb, tento projektový návrh v stupni stavebného konania VYHOVUJE.

ZÁVER STATICKÉHO POSÚDENIA NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Na základe uvedených častí v rozsahu tohto statického návrhu a posúdenia pri použití a prehodnotení uvedených STN EN v rozsahu uvedených bodov:

B.1 Základný popis skladby nosných prvkov projektovaného objektu

B.1.1 Popis nosných konštrukcií

B.1.1.1 Základy

B.1.1.2 Zvislé konštrukcie nosné

B.1.1.3 Vodorovné nosné konštrukcie a podhľady

B.1.1.4 Nosná konštrukcia krovu

B.2 Posúdenie nosných konštrukcií na novonavrhované zaťaženie vplyvom realizácie

B.2.1 Základy

B.2.2 Zvislé nosné konštrukcie

B.2.3 Vodorovné nosné konštrukcie a podhľady

B.2.4 Nosná konštrukcia krovu

Použité normy:

STN EN 1990 – Zásady navrhovania konštrukcií

STN EN 1991 – Zaťaženia konštrukcií

STN EN 1995 – Navrhovanie drevených konštrukcií.

STN EN 338 – Drevo na stavebné nosné konštrukcie. Triedy pevnosti.

STN EN 1912 – Konštrukčné drevo. Pevnostné triedy. Priradenie vizuálnych tried akosti a drevín.

STN EN 1992 – Navrhovanie betónových konštrukcií

STN EN 1993 – Navrhovanie oceľových konštrukcií

Predmetom tejto časti projektovej dokumentácie je posúdenie mechanickej odolnosti, stability a spoľahlivosti nosných konštrukcií navrhovaných stiešok nad balkónmi riešenej budovy bytového domu. Základy, zvislé a vodorovné nosné konštrukcie spoľahlivo prenášajú zaťaženie z konštrukcií.

Vo výpočte bolo uvažované s normovou objemovou tiažou stavebných materiálov navrhnutých v podkladoch. Náhodilé zaťaženie podľa STN EN 1991 – Zaťaženia konštrukcií. Každá zmena zaťaženia vyžaduje posúdenie vplyvu zmeny statiky objektu.

Tento statický posudok je vytvorený pre účel stavebného konania. Na základe uvedených častí v rozsahu tohto statického návrhu a posúdenia pri použití a prehodnotení uvedených STN EN v rozsahu uvedených bodov.

Pri dodržaní všetkých predpokladaných okrajových podmienok a dodržaní postupov je návrh konštrukcie riešený v tejto časti projektovej dokumentácie bezpečný, stabilný a vhodný pre použitie na daný účel. Existujúce konštrukcie je možné v plnom rozsahu užívať.

Zrealizované konštrukcie sú v súlade s STN EN o zaťažení a dimenzovaní nosných konštrukcií pri zohľadnení požiadaviek prevádzkovateľa objektu.