

# PROJEKT STAVBY PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

## B.1

### OBNOVA MAŠTALE PRE HOVADZÍ DOBYTOK

ČASŤ:	Statické posúdenie
Diel:	STATIKA
Projektant statiky:	Ing. František Frimmer
Investor:	Filip Cichý, Hrabovec nad Laborcom s.č.2, 06701 Hrabovec nad Laborcom
Miesto stavby:	parc.č. C KN1631/2, k.ú. Osadné
Stupeň:	PD pre stavebné povolenie

## A.1. ÚDAJE O STAVBE

### IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

ČASŤ: Statické posúdenie  
Diel: STATIKA  
Projektant statiky: Ing. František Frimmer  
Investor: Filip Cichý, Hrabovec nad Laborcom s.č.2, 06701 Hrabovec nad Laborcom  
Miesto stavby: parc.č. C KN1631/2, k.ú. Osadné  
Stupeň: PD pre ohlásenie stavebných úprav  
Časť: STAVEBNO - STATICKÝ NÁVRH

#### A.1.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE – ÚČEL STAVBY

SO – 01 Obnova maštale pre hovadzí dobytok

Jestvujúci stavebný objekt je riešený ako samostatne stojaci, jednopodlažný. Nosnú konštrukciu tvorí stenový murovaný nosný systém z pálených tehál hr. 300mm a 150mm uložený na základových pásoch. Strop nad časťou 1.NP je drevený trámový. Strešnú konštrukciu tvoria oceľové väzníky. Strecha je sedlová, so sklonmi strešných rovín 14°, prekrytá strešnou krytinou z pozinkovaného trapézového plechu.

##### Účelom projektu je:

Realizácia novej strešnej krytiny  
Oprava podláh  
Výmena okien vrát a dverí  
Dodávka a montáž napájačiek  
Oprava fasády, vnútorných omietok a malieb  
Montáž bleskozvodu  
Posilnenie väzníkov

##### Rekonštrukcia a postup prác

Navrhnuté sú nasledovné búracie práce:

Demontáž klampiarskych konštrukcií, oplechovaní strechy a komínov,  
Demolácia komína  
Demontáž strešnej krytiny  
Demolácia vyznačených stien na 1.NP a stropov nad 1.NP  
Demontáž okien a dverí a osadenie nových

**Pred začatím búracích prác je potrebné zabezpečiť dodatočné stuženie väzníkov v priečnom smere a pri okape.**

#### A. 1.2. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Projektová dokumentácia bola spracovaná na základe objednávky investora. Podkladmi 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 :  
SO – 01 OBNOVA MAŠTALE PRE HOVADZÍ DOBYTOK

#### 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 SO – 01 OBNOVA MAŠTALE PRE HOVADZÍ DOBYTOK

##### B.1.1.1. ZÁKLADY

Základy ako základové pásy pod objektom jestvujúcim sú zrealizované z простého betónu prekladaného kameňom. Základy sú stabilizované.

##### B.1.1.2. KONŠTRUKCIE ZVISLÉ NOSNÉ

Obvodové nosné murivo a vnútorné nosné murivo je z pálenej tehly v kombinácii z pórobetónom hr.300mm, 150mm na murovaciu VC maltu.

##### B.1.1.3. VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE A PODHLADY

Vence, prievlaky, nadokenné a naddverné preklady sa predpokladajú železobetónové monolitické. Strop nad 1NP ja drevený trámový.

##### B.1.1.4. NOSNÁ KONŠTRUKCIA KROVU

Strecha je sedlová so sklonmi strešných rovín 14°. Konštrukcia strechy je navrhnutá z ocelových väzníkov.

Strešná krytina je navrhnutá ľahká, poplastovaný trapézový plech h=50mm, osadená na plné väznice 65x160mm uložené cez L 70x70x6 na ocelové väzníky.

V rámci úprav je navrhnuté posilnenie väzníkov - doplnenie zvislicami v uzloch profilmi 2xL70/6.

Pri montáži strešnej krytiny budú dodržané montážne predpisy požadované výrobcom strešnej krytiny. Na streche budú osadené zachytávače snehu.

Celú ocelovú časť konštrukcie krovu je potrebné odhrdziť, natrieť antikoróznym náterom a 2x polyuretánový náter. Drevené časti strešnej konštrukcie je potrebné natrieť náterom a náterom proti hnilobe a škodcom.

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

### **B.2.1. NOSNÉ KONŠTRUKCIE SO – 01 OBNOVA MAŠTALE PRE HOVADZÍ DOBYTOK**

#### **B.2.1.1. 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.2.1.2. ZVISLÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE**

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

#### **B.2.1.3. VODOROVNÉ NOSNÉ KONŠTRUKCIE A PODHLADY**

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

#### **B.2.1.4. NOSNÁ KONŠTRUKCIA KROVU**

Strešná konštrukcia pri dodržaní konštrukčných zásad a tesárskych spojov bezpečne prenesie 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 SO – 01 OBNOVA MAŠTALE PRE HOVADZÍ DOBYTOK**

##### **B.1.1.1 Základy**

##### **B.1.1.2 Zvislé konštrukcie nosné**

##### **B.1.1.3 Vodorovné nosné konštrukcie a podhl'ady**

##### **B.1.1.4 Nosná konštrukcia krovu**

### B.2 Posúdenie nosných konštrukcií na novonavrhané zaťaženie vplyvom realizácie

#### **B.2.1. Nosné konštrukcie SO – 01 OBNOVA MAŠTALE PRE HOVADZÍ DOBYTOK**

##### **B.2.1.1 Základy**

##### **B.2.1.2 Zvislé nosné konštrukcie**

##### **B.2.1.3 Vodorovné nosné konštrukcie a podhl'ady**

##### **B.2.1.4 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 stavby riešeného stavebného objektu. Základy, zvislé a vodorovné nosné konštrukcie spoľahlivo prenesú zaťaženie z navrhovaných 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. Pre účely výstavby je potrebný podrobný statický výpočet, realizačný projekt statiky. 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. Navrhované konštrukcie je možné v plnom rozsahu realizovať.

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