

STATICKÝ POSUDOK STAVBY

.....
Ing. Miroslav Šimonovič, PhD.

Názov stavby:	MODERNIZÁCIA A PRÍSTAVBA K DOMU SMÚTKU k..ú. Malé Chyndice, parc.č. 61/1, 61/2, 56/3
Stavebník:	Obec Malé Chyndice
Vypracoval:	Ing. Miroslav Šimonovič, PhD.
Dátum:	január 2016

POS1607

1. PREDMET POSUDKU

Predmetom posudku je novostavba prístrešku pri dome smútku v obci Malé Chyndice, okr. Nitra.

2. PODKLADY

Podklady pre vypracovanie posudku:

- Projekt objektu – časť architektúra
- Konzultácie s projektantom architektúry

3. ZÁKLADOVÉ POMERY

Pre zistenie základových pomerov v mieste staveniska nebol realizovaný inžiniersko-geologický prieskum.

Typ podzákladia je odhadnutý na základe poznatkov z tejto lokality, a to ako trieda F5 – hlina so strednou plasticitou, tuhej konzistencie. Tejto triede zodpovedá podľa STN 70 1001 (Základová pôda pod plošnými základmi) tabuľková únosnosť základovej pôdy $R_{dt} = 150 \text{ kPa}$.

Skutočné vlastnosti základovej pôdy v úrovni základovej škáry je potrebné overiť počas realizácie výkopových prác a na základe zistených skutočností upresniť rozmery navrhovaných základov.

Z toho dôvodu je potrebné prizvať geológa k prevzatiu základovej škáry.

4. POPIS OBJEKTU PRÍSTREŠKU

Prístrešok bude mať obdĺžnikový pôdorys s celkovými rozmermi cca 9,0 x 15,0 m. Zastrešený bude sedlovou strechou s miernym spádom.

ZÁKLADY

Základy pod nosnými stĺpmi budú tvoriť betónové monolitické pätky z prostého betónu rozmerov 0,8x0,8x0,8 m.

Úroveň základovej škáry bude siahť do nezámrznej hĺbky, resp. do úrovne únosnej zeminy. Základová škára v žiadnom prípade nesmie ležať v neúnosných vrstvách zeminy (napr. navážka).

KONŠTRUKCIA PRÍSTREŠKU

Hlavnú nosnú konštrukciu objektu prístrešku budú tvoriť obojsmerné oceľové rámy pozostávajúce zo stĺpov a nosníkov.

Stĺpy rámov budú tvoriť oceľové rúrkové prierezy profily $\varnothing 194 \times 5$, votknuté do základových pätiiek. Na stĺpy budú pripojené nosníky z valcovaných profilov 2xU140. Na ne budú položené oceľové nosníky strechy z valcovaných profilov 2xUPE180. Na tieto nosníky budú uložené samotné drevené strešné nosníky obdĺžnikového prierezu 80/140 v osovej vzdialenosti cca 0,6 m.

5. ÚDAJE O ZAŤAŽENÍ

Vo výpočte bolo uvažované s týmto zaťažením:

- vlastná tiaž nosnej konštrukcie a zabudovaných materiálov
- vietor 24 m/s (III. vetrová oblasť)
- sneh 0,648 kN/m² (Zóna 1, Región 1, 188 m.n.m.)

6. POUŽITÉ MATERIÁLY

Betón:	C20/25
Oceľ:	S235
Drevo:	C24 (SI)

7. ZÁVER POSUDKU

- **Tento posudok je súčasťou projektu pre stavebné povolenie, slúži pre účely stavebného konania. Nenahrádza realizačnú dokumentáciu stavby !**
- Všetky detaily konštrukcií budú riešené v realizačnom projekte.
- Vzhľadom na skutočnosť, že nie sú dokonale známe základové pomery je pred započatím realizácie potrebné preveriť základové pomery, zvlášť kvalitu podzákladia počas výkopových prác. Na základe získaných poznatkov následne treba upresniť tvar a prípadnú potrebu vystuženia základových konštrukcií.
- Všetky zvary nosných ocelových konštrukcií budú zhotovené v ochrannej atmosfére CO₂.
- Všetky ocelové konštrukcie budú opatrené základným a krycím náterom.

V prípade, že budú akceptované všetky podmienky uvedené v tomto posudku, je možné konštatovať, že prístrešok je navrhnutý staticky spoľahlivo a bezpečne.

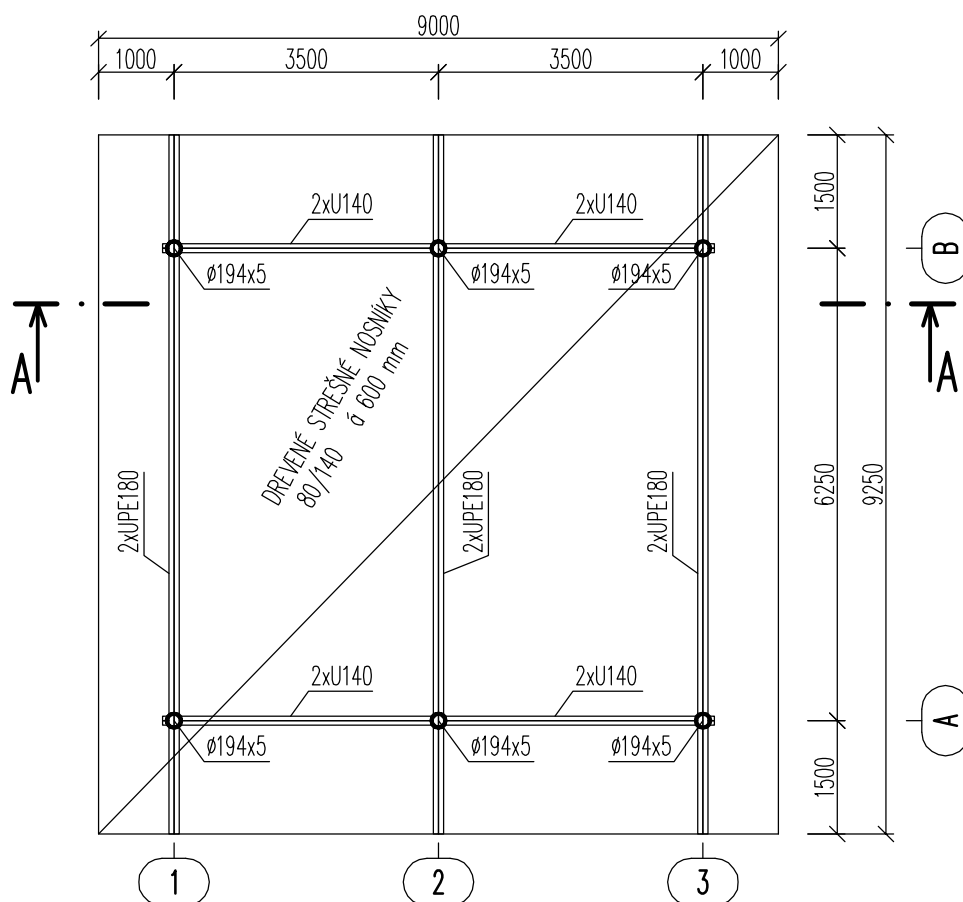
8. LITERATÚRA

- [1] STN EN 1991 Zaťaženie stavebných konštrukcií
- [2] STN EN 1992 Navrhovanie betónových konštrukcií
- [3] STN EN 1993 Navrhovanie ocelových konštrukcií
- [4] STN EN 1995 Navrhovanie drevených konštrukcií
- [5] STN EN 1997 Navrhovanie geotechnických konštrukcií
- [6] STN 73 1001 Základová pôda pod plošnými základmi
- [7] Kysel J. a kol. - Statické tabuľky – Trnava 2010
- [8] Horejší J., Šafka J., a kol. - Statické tabuľky - SNTL Praha, ALFA Bratislava 1987
- [9] Rochla M - Stavební tabuľky - SNTL Praha 1987

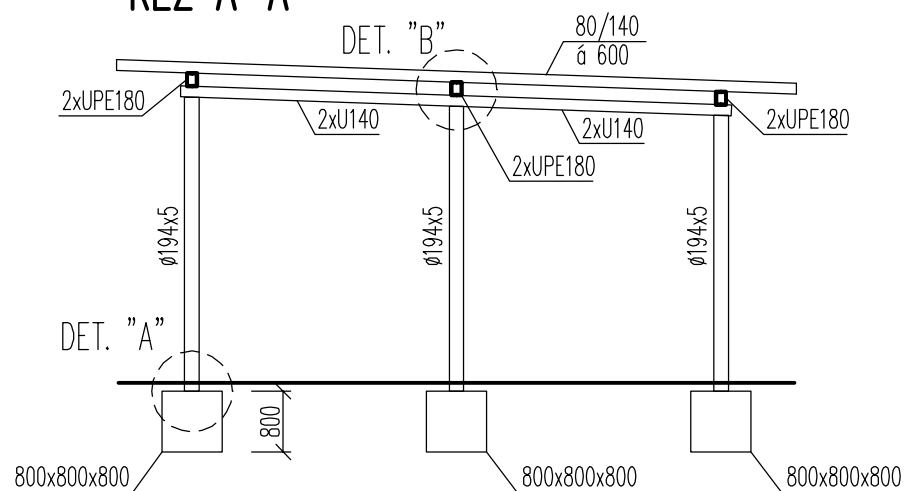
VÝKRESOVÁ ČASŤ

PRÍLOHA Č.1

PÔDORYS STRECHY



REZ A-A



BETÓN:	EN 206-1 C20/25 XC2 (SK) CI 0,4 Dmax 16-S3
OCEL:	S235
DREVO:	C24 (SI)

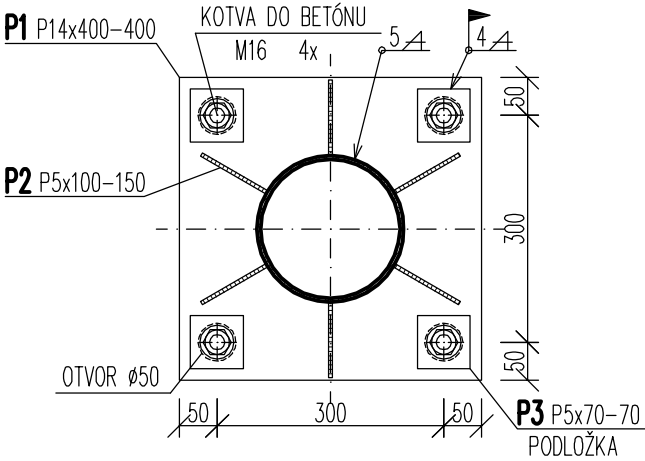
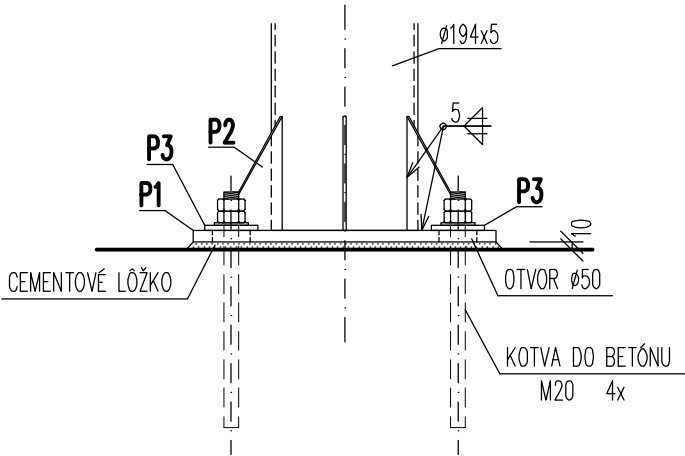
NOSNÝ SYSTÉM PRÍSTREŠKU

MIERKA
1:100

VÝKRES
1

DETAIL "A"

KOTVENIE STLPOV – 9ks



DETAIL "B"

