

<p>STAVOPROJEKT 2000, spol. s r.o., projektová a inženýrská organizace, nám. Armády 1215/10, 669 02 Znojmo tel. 515224829, e-mail: stavoprojekt2000-st@cbox.cz</p>
--

Střední škola technická Znojmo, příspěvková organizace
Uhelná 3264/6, 669 02 Znojmo

**ZVÝŠENÍ KVALITY ODBORNÉ PŘÍPRAVY VE STROJÍRENSTVÍ A
ELEKTROTECHNICE**

(budova strojních dílen- přístavba , stavební úpravy a dovybavení dílny stroji)

Ocelová konstrukce – TECHNICKÁ ZPRÁVA, VÝKAZ MATERIÁLU

Zadávací dokumentace stavby

Počet stran 4

Zak.č. 1059/16

Odpovědný projektant : Ing. Václav Starý
Vypracoval : Zbyněk Kasal

Leden 2018

OBSAH DOKUMENTACE OCELOVÉ KONSTRUKCE :

výkres č.

1. Technická zpráva a výpis materiálu	
2. Rozpočet	
3. Kotvení	101
4. Střecha	102
5. Vaznice	103

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje stavby

Investor :	Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám.449/3, 601 82 Brno, Veveří v hospodaření Střední školy technické Znojmo, příspěvkové organizace, Uhelná 3264/6, 669 02 Znojmo, IČ 00530506
Projektant :	Stavoprojekt 2000, s.r.o. Znojmo, n. Armády 10, 669 02 Znojmo
Stupeň PD :	Dokumentace pro stavební řízení
Stavba:	Přístavba
Místo stavby:	5691/1 k.ú. Znojmo
Zastavěná plocha:

2. Popis a účel stavby

Ocelová konstrukce slouží jako nosná konstrukce přístavby haly pro výuku studentů. Jedná se o jednolodní halový objekt navržený jako atypická konstrukce. Objekt má osově rozměry 5,0x31,6m, rámy OK jsou osazeny v rozteči 4,5m a světlá výška činí 2,9m. Pultová střecha má sklon 9°.

Jednotlivé rámy jsou tvořeny sloupy z profilů HEA140 s nosníkem IPE180. Pomocné štítové sloupy a sloupy příček tvoří profily IPE140 a UPE140. Rámy pro osazení stavebních otvorů jsou tvořeny profily UPE140. Podélné ztužení je provedeno nosníky IPE140. Konstrukce je ztužena táhly z profilů L50x50x5. Vaznice jsou použity systémové ohýbané z tenkého plechu a jsou navrženy s výškou 172mm.

Konstrukce je spojena pomocí šroubových spojů.

Patky sloupů jsou podlity podlévací nesmrštitelnou maltou.

3. Materiál

Konstrukce je vyrobena z oceli S235 JR, S275 J0.

Tenkostěnné vaznice S450.

Spojovací materiál – třída 8.8

3. PKO

Konstrukci opatřit 3-vrstvým ochranným nátěrem o celkové tloušťce 180μm.

Doporučená kombinace:

- 1) základní nátěr na bázi EP 60μm
- 2) podkladní nátěr na bázi EP 60μm
- 3) vrchní nátěr na bázi PUR 60μm

Před nátěry konstrukci očistit na stupeň Sa2,5 a odmastit.

Korozní prostředí C3.

Požadovaná životnost nátěru - vysoká.

Odstín nátěru dle požadavku investora.

V místech požadavku PBŘ bude konstrukce opatřena protipožárním nátěrem tak aby byla dosažena požární odolnost R15. Zde bude použita síla nátěrů dle technologických pokynů dodavatele, tak aby byla zajištěna požadovaná požární odolnost.

Tenkostěnné vaznice jsou dodány v povrchové úpravě zinkováním.

Spojovací díly jsou dodány v úpravě galvanické zinkování.

Kotevní šrouby jsou dodány v povrchové úpravě zinkováním.

4. Rozsah

Konstrukce má celkovou hmotnost 9170 kg.

Konstrukce má osový půdorys 5,0x31,6m.

Světlá výška je v místě rámu je 2,9m.

5. Zatížení

Konstrukce je navržena na zatížení:

Vlastní tíha – dle použitých materiálů

Tíha opláštění -150 Nm⁻²

Sníh s_k – 700 Nm⁻²

Vítr vnější tlak W_e– 430 Nm⁻²

Vítr vnitřní tlak - není uvažován.

Součinitel bezpečnosti – 1,5.

6. Kotvení

Konstrukce je kotvena do základů pomocí lepených kotev M16.

7. Technologické pokyny

Výrobce zpracuje VTD ocelové konstrukce a TePo výroby a montáže.

Provést vizuální kontrolu všech svarů.

Konstrukci zbavit všech ostrých hran.

8. Postup montáže

Postup montáže určí její dodavatel po dohodě s investorem. Doporučuje se sestavit dva krajní rámy, ty propojit ztužením a postupně montovat další rámy. Dále osadit vaznice a rám světlíku.

Při montáži se dodavatel řídí zejména ČSN 73 2601 – Provádění ocelových konstrukcí.

Při montáži je dodavatel dodržet všechny platné bezpečnostní normy a předpisy.

Zejména Zákon č. 309/2006 Sb. (BOZP v pracovně právních vztazích a Nařízení vlády č. 591/2006 (o bližších minimálních požadavcích na BZOP na staveništích).

Při montáži vzniká pouze kovový odpad, který se likviduje odvozem do sběrného místa.