

**Ing. Tomáš Šenovský**

---

739 12 Čeladná 746, mob. 607 985 115, tel (fax): 596 915 266, e-mail: tsenovsky@volny.cz

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## STAVEBNĚ -KONSTRUKČNÍ ČÁST

*AKCE: ESTETIZACE SÁLU SMUTEČNÍ SÍNĚ V BOHUMÍNĚ*

*MÍSTO STAVBY: Starý Bohumín , ul. Malá 478*

*OBJEDNATEL: Ateliér 38 s.r.o.*

*INVESTOR: městský úřad Bohumín*

*VYPRACOVAL: Ing. Tomáš Šenovský IČO: 735 245 85*

*POČET STRAN: 6*

*Čeladná II /2020*

## OBSAH

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....	2
2. OCELOVÁ KONSTRUKCE .....	3-4
3. MATERIÁLY NOSNÝCH KONSTRUKCÍ .....	6-9
4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	9
5. NORMY, LITERATURA, SOFTWARE.....	10

### 1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Ocelová konstrukce, umístěna ve stávající budově smuteční síně, vynášející tzv. napínaný podhled (alternativně pak podhled SDK).

### 2. OCELOVÁ KONSTRUKCE

Jedná se o tři na sobě nezávisle prostorové konstrukce tvarově charakterizované jako komole jehlany na čtyřech krátkých sloupkách, u kterých se předpokládá v patě kloubové uloženy a to v obou směrech.

Vodorovná část, včetně sloupků, je navržena z jacklu 140/140/6 nebo 140/140/5. Šikmé vzpěry a vrchní část jehlanu z jacklu 80/80/5. Sloupky jsou v patě opatřeny roznášecím patním plechem tl. 20 mm, které zároveň slouží pro ukotvení do stávající železobetonové prefa konstrukce. Kotvení sloupů je provedeno pomocí kotevních šroubů v kombinaci s chemickým lepidlem tzv. chemická kotva. Přesný typ kotvy bude upřesněn až po výběru dodavatele.

Patní plechy jsou (v případě potřeby-nerovnost stávající konstrukce) podlity speciální jemnozrnnou maltou **SICA GROUT (alt. Mapefill)** v tl. **30-40 mm**.

**Spoje jednotlivých prvků (jackl 140/140) jsou navrženy jako šroubované v kombinaci krátkých spojek HEB 140 – jedná se o vysokopevnostní šrouby TR. 8.8. .**

### 3. MATERIÁLY NOSNÝCH KONSTRUKCÍ

**ocel S 235 – jackly, HEB, plechy**

## PŘÍPRAVA POVRCHŮ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ

Povrch **tryskaný** dle ČSN EN ISO 8501-4:1992 Ruční a strojní čištění ocelovým kartáčem dle ISO 8504-3. Povrch , který nebyl tryskán a má být opatřen nátěrem, musí být zbaven volných okují, prachu, mastnoty a oleje a očištěn ocelovým kartáčem. K tryskání povrchu budou použity tryskací prostředky vhodné pro požadovanou povrchovou úpravu.

Odmaštění	SO 8504:1992(E) SSPC SP1
Ruční čištění	SO 8501-1:1998 SSPC SP2
Mechanické čištění	ISO 8501-1:1998 SSPC SP3,SP11
Tryskání	ISO 8501-1:1998 SSPC SP6 (běžné atm. podmínky)

Povrch tryskat na stupeň **Sa 2,5** – čištění tryskáním na téměř čistý kov. Odstraní se viditelné okuje, rez a jiné nečistoty. Jakékoliv zbývající stopy znečištění se budou jevit pouze jako lehké skvrny ve formě ploch nebo pásů.

## NÁTĚROVÝ SYSTÉM

Dle ČSN EN ISO 12944

Pro ocelovou konstrukci doporučuji použít nátěrový systém do prostředí se stupněm korozní agresivity atmosféry dle ČSN EN ISO 12944-2. Stupněm korozní agresivity **C3-střední**. Nátěrový systém, včetně barevného řešení, je třeba konzultovat v rámci platných ČSN mezi GP, dodavatelem a investorem.

Očekávána životnost nátěru se požaduje střední (M) 5-10 let.

Aby byla zajištěna co možná nejdelší životnost a ochrana účinnost nátěrů, je vhodné pokud možno co největší počet vrstev , popř. celý nátěrový systém zhotovit v dílně.

Po ukončení montáže na stavbě je nutno opravit všechna poškození.

Nátěry aplikovat v souladu s podmínkami určenými výrobcem nátěrové hmoty.

Bílá barva RAL 9010

Základní vrstva - tloušťka 40 µm

Krycí vrstva - tloušťka 40 µm

Krycí opravný- tloušťka 40 µm

Nátěr obnovit při viditelné korozi > 5% povrchu chráněné plochy.

Povrchy svarů

Následně svařované dílce musí mít povrch do vzdálenosti 150mm od svaru chráněny materiálem, který nezhorší kvalitu svaru.

Údržba ocelových konstrukcí

Konstrukce musí být za provozu a používání řádně udržována. Celkový stav konstrukce bude zajišťován pravidelně se opakujícími prohlídkami prováděnými odborně způsobilou osobou.

Výkaz materiálu

Viz příloha.

## **4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ**

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při výstavbě bude zajištěna zhotovitelem stavebních prací v rámci novelizovaného zákoníku práce. Bezpečnost a ochrana zdraví při výstavbě budou řešeny v souladu s požadavky zákona č.3089/2006 Sb. , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy a rovněž platné ČSN, ČSN EN 1050 (833010) a respektování nařízení vlády č. 591/\*20006Sb.

Při realizaci stavby je dodavatel povinen dbát na dodržování všech platných bezpečnostních, protipožárních a hygienických předpisů , zejména pak dodržovat vyhlášku Bezpečnosti práce č. 601/2006Sb.

## **5. NORMY, LITERATURA, SOFTWARE**

**Podklady**

[1] Projektová dokumentace (stavební část) zpracována Ateliérem 38 s.r.o – Ing. Baklíkovou

[2] PD vychází z podkladů poskytnutých investorem

### **Použité normy, technické předpisy a literatura**

- [2] ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- [3] ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí- Část 1-1: Obecná zatížení- Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- [4] ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

### **Použitý počítačový software**

[5] Program NEXIS 3.40.11 – SCIA CZ, s.r.o. , Slavičková 1a, 638 BRNO

[6] Program HILTI Profis Anchor 2.4.7

### **ČLENĚNÍ TECHNICKÉ ZPRÁVY DLE VYHLÁŠKY Č. 499/2006 SB.**

Ve smyslu Vyhlášky o dokumentaci staveb č. 499/2006 Sb., prováděcího předpisu Zákona o územním plánování a stavebního řádu (stavebního zákona) č. 183/2006 Sb.

---

**Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny:** Navržení konstrukce objektu je popsán v kapitole 2. Ocelová konstrukce..

**a) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky:** V rámci předkládané technické zprávy jsou pro jednotlivé konstrukční prvky specifikovány požadavky na výrobky, materiály a konstrukční prvky. Jakékoli změny oproti předložené dokumentaci musí odsouhlasit jak hlavní projektant tak i zpracovatel této části projektové dokumentace.

**b) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce:** Jednotlivá uvažovaná zatížení uvažovaná při návrhu nosných konstrukcí jsou zřejmá z kapitoly Statický výpočet.

**c) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů:** Předkládanou dokumentací nejsou navrhovány ani řešeny žádné nestandardní konstrukce ani nejsou požadovány žádné nestandardní technologické postupy.

**d) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby:** Technologické podmínky postupu prací budou doloženy dodavatelskou firmou a posouzeny zpracovatelem PD.

**e) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů:** V rámci stavby se nepředpokládají žádné bourací, podchycovací ani zpevňovací práce.

**f) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí:** V rámci autorského dozoru bude nezbytné přebírat zejména zakrývané části konstrukce budoucím pohledem. V tomto případě jde o převzetí celé ocelové konstrukce před realizací pohledu.

**g) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software:** Je řešen v samostatné kapitole 5. Normy, literatura, software.

**h) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem:** Na základě této dokumentace bude nezbytné vypracovat výrobní (díleenskou) dokumentaci.

## VÝPIS OCELI

PROFIL	DL. (M)	KS	CELK. DÉLKA	HMOT. JEDNOT.	CELK. HMOT.
JA 140/140/6	BM		61,60	25,30	1 559,00
JA 140/140/5	BM		33,00	21,20	700,00
JA 80/80/5	BM		83,00	11,80	980,00
PL. 20 mm	BM		2,40	157,00	377,00
PL. 15 mm	BM		0,35	117,75	42,00
PL. 10 mm	BM		1,00	78,50	79,00
HEB 140	BM		4,80	33,70	162,00
HMOTNOST					3 900,00
PROŘEZ, SVARY 10%					390,00
CELKOVÁ HMOTNOST					4 290,00

## OCEL S 235