

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 20 OCELOVÉ KONSTRUKCE

Stavba: **Hala historických vozidel**

Č. zakázky: **HTL-4330**

Investor: **Dopravní podnik Ostrava a.s.**

Vypracoval: **Ing. Tomasz Lasota**

Přezkoumal: **Ing. Jiří Menšík**

Schválil: **Ing. Pavel Šebesta**

Stupeň: **Dokumentace pro provádění stavby (DPS)**

Datum: **07/2020**

Obsah	Str.
1. Úvod	3
2. PODKLADY	3
3. VÝPOČET	3
4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	3
5. PŘÍPOJE	3
6. OCHRANA KONSTRUKCE	4
7. OCHRANA KONSTRUKCE PROTI POŽÁRU	4
8. MATERIÁL	4
9. KONTROLY KONSTRUKCE A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI	5

1. ÚVOD

Předmětem dokumentace pro provádění stavby (DPS) je návrh ocelové konstrukce pro vrata v řadě „7“ stávající haly Depozitáře historických vozidel, která je součástí autobusové provozovny Hranečnický Dopravního podniku Ostrava.

2. PODKLADY

Podkladem návrhu ocelových konstrukcí byla dokumentace OK haly z roku 2004 (MTO-Ocelové konstrukce s.r.o, č.z.04038, Ing. Lasota).

3. VÝPOČET

Jelikož nedochází ke změně statického systému haly a rovněž úpravami nedochází k přetížení stávající konstrukce (přetížení od roletových vrat je pro sloupy zcela zanedbatelné), ani ke změně účelu užívání haly, statický výpočet nebyl proveden. Všechny nové prvky jsou navrženy konstrukčně.

4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Nové vrata jsou umístěny ve štítové stěně v řadě „7“. Dveře jsou mezi stávajícími sloupy, které jsou v osově rozteči 3,5m. Výška otvoru pro vrata je 3,9m. V rámci úprav budou stávající sloupy haly opatřeny pásky pro konstrukci vrat (řešeno v projektu opláštění). Vedle vrat budou umístěny nové vstupní dveře šířky 900mm. Jeden ze sloupků pro dveře bude kotven do stávajícího sloupu haly, druhý do ŽB prahu v úrovni +0,000m pomocí lepených kotev Hilti. Podlité je 20mm.

5. PŘÍPOJE

Na celé konstrukci jsou navrženy montážní šroubované přípoje.

Nové prvky budou ke stávající OK přivařované.

Všechny šrouby jsou třídy 8.8, žárově pozinkované.

Kotevní šrouby (8.8) jsou žárově pozinkované.

Před zahájením výroby OK musí být zpracována dílenská dokumentace. Výkresy v této dokumentaci nemohou být použity jako výchozí dokument pro výrobu OK.

Svařované přípoje:

- Všechny svary jsou provedeny na plnou únosnost.
- Svarové úkosity jsou provedeny dle ČSN EN ISO 9692-1 – *Příprava svarových ploch pro svařování oceli.*
- V případě tupých svarů u návazných přípojů na čelní desku je nutno defektoskopicky prokázat klasifikační stupeň KS2.

6. OCHRANA KONSTRUKCE

Antikorozní ochrana:

Stupeň venkovní ocelovou konstrukci je stanoven stupeň korozní agresivity C3. V souladu se specifikací nátěrových systémů dle norem ČSN EN ISO 9223, ČSN EN ISO 9224, ČSN EN ISO 12944-2 je doporučen polyuretanový nátěr. Konstrukce bude před aplikací nátěru očištěná a otryskaná Sa2,5. Požadovaná životnost nátěrového systému je 15 let.

Poškozená místa je nutno opatřit novým nátěrem. Případná obnova nátěrů bude provedena po uplynutí cca 15let.

7. OCHRANA KONSTRUKCE PROTI POŽÁRU

Není požadována.

8. MATERIÁL

Ocelová konstrukce je navržena z oceli třídy S235. Kotevní šrouby jsou z oceli 8.8. Nosná ocelová konstrukce je zařazena do výrobní skupiny PC1, třída provedení EXC1. Svary na konstrukcích budou provedeny v souladu s ČSN EN ISO 5817. Celková hmotnost OK dle výkazu materiálu je 315 kg.

9. KONTROLY KONSTRUKCE A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI

Kontrola konstrukce bude prováděna 1x ročně se zápisem do provozní knihy. Kontrola bude zaměřena na stav konstrukce (uvolnění šroubů a vizuální kontrola možného porušení materiálu). Kontrola nátěrů viz. Ochrana proti korozi. Při montáži dodržovat všechny vyhlášky týkající se bezpečnosti práce.

PROJEKT HTL