


VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	ZODP. PROJEKTANT:	 projektování staveb
Ing. Radek Kubát		Ing. Milan Mátl	
MÍSTO STAVBY: k.ú. Havlíčkův Brod st.par.č. 6114, par.č. 2010/11			
INVESTOR: SPRÁVA ŽELEZNIC, s.o., Dlážděná 1003/7, Praha 1			DATUM: 03/2020
NÁZEV AKCE: Parkovací hala HZS JPO Havlíčkův Brod SO 02 Parkovací hala 2			Č. ZAK.: 09/20-PP
			ČÁST: D.2.2.a.2 Stavebně konstrukční
			STUPEŇ: DUSP
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. PŘÍLOHY: D.2.2.a.2-0

1 Zadání

Projekt statiky řeší nosné konstrukce nové ocelové haly.

Podkladem byla stavební část (TAPA projekt s.r.o., Havlíčkův Brod), zpráva o základových poměrech (Ing. Jan Lauerman, 14. 9. 2011).

2 Materiál

Ocelové profily z oceli S 235. Beton C 25/30, výztuž B500. Bližší specifikace ve výkresové části projektové dokumentace.

3 Zatížení

Zatížení bylo stanoveno dle ČSN EN 1991. Objekt se nachází ve III. sněhové oblasti a ve III. větrové oblasti.

Objekt se nenachází v poddolovaném území.

Objekt se nachází v území, kde se se seizmickým zatížením neuvažuje. Referenční zrychlení základové půdy je menší než 0,04 g.

4 Základy

Konstrukce bude založena na základových patkách a pasech. Prvky budou konstrukčně vyztuženy vázanou výztuží. Výztuž pasů bude provedena i v patkách.

Úroveň kotvení ocelové konstrukce je -0,150 m. Ocelová konstrukce bude kotvena lepenými kotvami.

Úroveň základové spáry proběhne v nezámrzné hloubce. Při zakládání je nutné zohlednit úroveň základové spáry stávajícího objektu.

Při návrhu základových konstrukcí bylo vycházeno ze zprávy o základových poměrech pro předchozí etapy stavebních úprav. Bylo uvažováno s únosností 300 kPa. Po provedení výkopů bude přizván geolog pro zhodnocení základové spáry a upřesnění skutečné únosnosti. Na základě zjištěných skutečností může dojít ke změně tvaru nebo vyztužení základových konstrukcí.

5 Ocelová nosná konstrukce

Nosná konstrukce haly je tvořena rámem. Mezi vazníky rámu jsou kloubově připojeny ocelové vzpěry. Štítové rámy jsou doplněny sloupky pro opláštění. Otvory jsou lemovány profily pro kotvení opláštění stěn. Ve střeše jsou v místě vrat paždíky pro zavěšení pojezdu vrat. Konstrukce bude ztužena zavětrováním. Montážní spoje budou šroubové.

6 Opláštění

Střešní plášť je navržený z PUR panelů tl. 188 mm (tloušťka izolačního jádra 100 mm, spodní plech tl. 0,9 mm, vrchní plech tl. 0,7 mm). Do vrchního plechu bude mechanicky kotvena střešní folie. Panely budou uloženy na horní pásnici ocelové vazníky.

Opláštění stěn je navrženo z panelů s izolačním jádrem z minerální vaty tl. 100 mm (tloušťka izolačního jádra 100 mm, vnější plech tl. 0,6 mm, vnitřní plech tl. 0,5 mm). Panely budou kladeny vodorovně a kotveny k ocelovým sloupům. Otvory ve stěně budou lemovány ocelovými profily pro kotvení opláštění. Lemovací profily budou kloubově připojeny.

7 Povrchová úprava

7.1 Betonové konstrukce

Při betonáži bude betonová směs řádně hutněna a vibrována, betonovou směs nelze na stavbě rozřezávat vodou. V letních měsících budou v betonové směsi použity cementy s malým vývinem tepla. Po provedené betonáži bude beton udržován ve vlhkém stavu mlžením nebo bude překryt vlhkou geotextilií a folií. Kropení proudem studené vody není přípustné.

Betonové části, které budou opatřeny omítkou, budou před omítáním opatřeny penetračním nátěrem. Styk betonových a zděných konstrukcí bude pod omítkou vyztužen armovací sítí s přesahem min. 300 mm na každou stranu.

7.2 Ocelové konstrukce

Ocelové konstrukce budou opatřeny nátěrem pro stupeň korozní agresivity C3 (nátěrový systém jednovrství nebo dvouvrství s celkovou tloušťkou 160 μm) viz. stavební část. Dle požadavků požární zprávy bude konstrukce opatřena protipožárním nátěrem. Ocelové konstrukce ve venkovním prostředí budou žárově zinkovány pro stupeň korozní agresivity C3.

8 Seznam použitých norem a literatury

8.1 Normy

- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

8.2 Literatura

- J.Hořejší, J.Šafka a kol., Statické tabulky, SNTL 1987

9 Závěr

Všechny nejasnosti nebo dodatečné změny v době výstavby je nutné konzultovat s projektantem. Návrh a statický posudek byl zpracován dle platných ČSN.

Veškeré práce provádět dle platných ČSN a technologických pravidel za dodržení pravidel bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, zvláště pak u prací bouracích.

Nedílnou součástí této zprávy jsou zprávy profesí, které jsou uloženy dle seznamu příloh u jednotlivých částí této projektové dokumentace.

Při provádění je nutné respektovat stavební úpravy od jednotlivých profesí a provést jejich řádnou koordinaci.