

OBSAH	STRANA
1 ÚVOD	3
2 POUŽITÁ LITERATURA	3
3 PROJEKČNÍ PODKLADY	3
4 POPIS KONSTRUKCE	4
4.1 Plošina pro VZT jednotky	4
4.2 Schodiště	4
5 OCHRANA KONSTRUKCE	5
6 HYGIENA A BEZPEČNOST PRÁCE	5
7 POŽADAVKY NA VÝROBU A MONTÁŽ	5
8 ODHAD HMOTNOSTI OK.....	5

1 ÚVOD

V rámci stavebně konstrukční části projektu je navržena plošina pro VZT jednotky a přístupové schodiště. Objekt je umístěn v areálu firmy CEMEX CEMENT, k.s.

Tato dokumentace slouží pro účely stavebního řízení, nutno zpracovat realizační dokumentaci.

Tuto technickou zprávu doplňuje:

- 002_Statický výpočet
- 003_Dispozice ocelové konstrukce

2 POUŽITÁ LITERATURA

ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1 - Část 1-1: Obecná zatížení

ČSN EN 1991-1-3 - Část 1-3: Obecná zatížení – zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 - Část 1-3: Obecná zatížení – zatížení větrem

ČSN EN 1993-1-1 – Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

WALD, F., VRANÝ, T. *Ocelové konstrukce, tabulky*, ČVUT Praha 2008

VRANÝ, T., ELIÁŠOVÁ, M. *Ocelové konstrukce 20, Pomůcka pro navrhování hal*, ČVUT Praha 2002

MACHÁČEK, J., STUDNIČKA, J. *Ocelové konstrukce 2, zatížení staveb dle Eurokódu*, ČVUT Praha

MACHÁČEK, J., VRANÝ, T., SOKOL, Z. *Navrhování ocelových konstrukcí, příručka k ČSN EN 1993-1-1 a ČSN EN 1993-1-8*, ČKAIT 2009

SCIA ESA PT - 3D MKP výpočetní a dimenzační SW

MS Excel 2007

3 PROJEKČNÍ PODKLADY

- Pracovní verze výkresu vzduchotechniky vypracována firmou Aquarex

Výkresy:

- 004_CEMEX_CHL_pudorysy_06012017_poptavka OK.DWG

4 POPIS KONSTRUKCE

4.1 Plošina pro VZT jednotky

Plošina je umístěna na střeše objektu. Půdorysný systémový rozměr plošiny je 12,0 x 9,8 m. Horní hrana podlahového roštu je na úrovni +7,700 m. Nosný systém tvoří rámy v rozteči max. 6,0 m, které jsou kotveny do zhlaví ŽB sloupů skeletu. Sloupky budou kotveny pomocí lepených kotev. Tuhost rámu je zvýšena koutovými vzpěrami. Mezi rámy jsou připojeny průvlaky a nosníky pod VZT jednotky.

Podlahové nosníky jsou navrženy v rastru 0,8 m.

Na plošině je osazeno zábradlí s okopovým plechem. Přístup na plošinu umožňuje nové tříramenné schodiště z úrovně terénu.

Nosné prvky OK jsou z oceli pevnostní třídy **S235**.

4.2 Schodiště

Schodiště je tříramenné se zalomenými schodnicemi. Nástupní úroveň je na -0,070 m a výstupní úroveň na plošině +7,700 m. Šířka schodišťových ramen je 0,6 m. Zalomené schodnice jsou uloženy na dvou rovinných příhradových podpěrách, které jsou mezi sebou propojeny ztužidly.

Stupně a podesty jsou z roštů. Na celém schodišti je osazeno zábradlí.

Nosné prvky OK jsou z oceli pevnostní třídy **S235**.

5 OCHRANA KONSTRUKCE

Stupeň korozní agresivity prostředí je C4 dle ČSN ISO 9223, ČSN ISO 9224, ČSN EN ISO 12944-2, životnost OK se předpokládá 20 let. Je navržena protikorozní ochrana nátěrovým systémem, který bude odpovídat stupni korozní agresivity C4 dle ČSN EN ISO 12944 na povrch Sa2 1/2 připravený otrýskáním dle ČSN ISO 8504-2. Kompletní nátěrový systém bude proveden v dílně v barevném odstínu dle investora. Na stavbě se provede očištění poškozených ploch a tyto plochy se opatří kompletním nátěrem. Styčné plochy před provedením přípojů musí být očištěny a odmaštěny. Nátěrový systém a jeho aplikace bude konzultován s vybraným dodavatelem nátěrového systému.

6 HYGIENA A BEZPEČNOST PRÁCE

Pro práce na stavbách platí nařízení vlády (NV) č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou řeší NV č.362/2005 Sb. Obě uvedené NV navazují na zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP. Bezpečnostní opatření při svařování a pálení předepisují normy ČSN 05 0601, ČSN 05 0610 a ČSN 05 0630. Proškolení vedoucích zaměstnanců dodavatelů zajistí zadavatel.

Při montáži nutno dbát bezpečnostních pokynů provozu.

7 POŽADAVKY NA VÝROBU A MONTÁŽ

Nosná ocelová konstrukce je navržena z válcovaných profilů se šroubovanými a svařovanými montážními přípoji. Uzavřené profily je nutno těsně zavíčkovat.

Při montáži je nutno počítat s nepřesnostmi stávajících konstrukcí.

Pro výrobu, montáž a údržbu platí ustanovení norem ČSN EN 1090-1+A1, ČSN EN 1090-2+A1.

Tato dokumentace neslouží pro výrobu, nutno zpracovat realizační dokumentaci.

8 ODHAD HMOTNOSTI OK

Celková hmotnost ocelové konstrukce je cca 12,0 tun.

POLOŽKA	Hmotnost [kg]
HLAVNÍ NOSNÁ OK	7.950
PODLAHOVÝ ROŠT	2.500
SCHODIŠŤOVÉ STUPNĚ	250
ZÁBRADLÍ	1.300
CELKEM	12.000