


Zpracovatel: ATELIER PENTA v.o.s., Mrštíkova 12, 586 01 Jihlava	 <small>www.pentajihlava.cz mail: penta@penta.ji.cz tel: +420 567 312 451-4 fax: +420 567 312 455</small>	
Objednatel: Pardubický kraj Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice		
Název akce: NPK a.s., Pardubická nemocnice Výstavba pavilonu CUP s centralizací akutních provozů <i>Dokumentace pro provádění stavby</i>	Zakázkové číslo: A 06 – 18 – P	č. paré
	Datum: 8 / 2024	
D1.01.2-01 Stavebně konstrukční řešení – Technická zpráva		

TECHNICKÁ ZPRÁVA BEZPEČNOSTNÍ OCHOZ HELIPORTU

OBSAH

1.	PŘEDMĚT ZPRÁVY	4
2.	PODKLADY	4
3.	NORMY A ODBORNÁ LITERATURA.....	4
4.	SOFTWARE	4
5.	KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	4
6.	MATERIÁLY	5
	OCEL 5	
7.	POVRCHOVÁ ÚPRAVA	5
8.	ZÁVĚR.....	5

1. PŘEDMĚT ZPRÁVY

Předmětem této části dokumentace pro provádění stavby je statický návrh a posouzení bezpečnostního ochozu heliportu.

2. PODKLADY

Dokumentace pro provádění stavby, architektonicko-stavební řešení, Atelier Penta v.o.s 2024

3. NORMY A ODBORNÁ LITERATURA

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1. Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1. Zatížení konstrukcí. Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1. Zatížení konstrukcí. Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-7	Eurokód 1. Zatížení konstrukcí. Část 1-7: Obecná zatížení – Mimořádná zatížení
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2. Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3. Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1993-1-2	Eurokód 3. Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru
ČSN EN 1993-1-8	Eurokód 3. Navrhování ocelových konstrukcí, Část 1-8: Navrhování styčníků

4. SOFTWARE

Analýza ocelové konstrukce:	DLUBAL RFEM 5.18
Posouzení ocelových prvků:	DLUBAL RFEM 5.18 – RF STEEL EC3 DLUBAL RFEM 5.18– RF STEEL Pruty
Tabulky a texty:	MS Excel, MS Word

5. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Ocelová konstrukce ochozu se skládá z hlavních vazeb – konzol, které jsou kotveny k ŽB desce heliportu pomocí chemických kotev a zároveň je jejich spodní pásnice opřena o spodní pásnici horního pásu stávající konstrukce heliportu. Konzoly jsou navrženy ze svařovaných I nosníků s proměnným průřezem po délce.

V místě nároží, kde je vykonzolování ochozu největší, je hlavní vazba přivařena pomocí žiletky k nosníku horního pásu a dále je doplněna šikmá vzpěra HTR60x3 která je přivařena k nosníku spodního pásu stávající konstrukce heliportu.

Kolmo na hlavní vazby jsou připojeny nosníky UPE100, na které je uložen porororšt. Přípoj U nosníků na hlavní vazby je realizován jako tuhý v obou – zajišťuje tak spolupůsobení jednotlivých hlavních vazeb a zároveň tuhost konstrukce v rovině ochozu.

Jako pochozí konstrukce ochozu je uvažován odporově svařovaný rošt SP 230-34/38-3.

6. MATERIÁLY

OCEL

Návrh ocelových konstrukcí je proveden z ocelových profilů za tepla válcovaných a svařovaných z plechů za tepla válcovaných v pevnostní třídě S355/J0 dle ČSN EN 10025+A1.

Uzavřené obdélníkové a čtvercové profily jsou z trubek za studena tvarovaných, dle ČSN EN 10219. Dodávka bude s dokumenty kontroly jakosti st. 2.2 dle ČSN EN 10204.

Prvky konstrukce budou vzájemně propojeny šroubovými spoji jakosti 8.8, resp. 10.9. Za předpokladu že budou dodrženy technologické podmínky, mohou být prvky konstrukce spojeny montážními svary. Meze pevnosti a kluzu svarového materiálu dle ČSN EN 1993-1-8 viz následující tabulku:

	S235	S355
mez kluzu, $t < 40\text{mm}$	235-305	355-461
mez pevnosti, $t < 40\text{mm}$	324-432	459-612
mez kluzu, $t > 40\text{mm}$	215-280	335-435
mez pevnosti, $t > 40\text{mm}$	306-408	441-588

Konstrukce náleží do třídy provedení EXC2 dle ČSN EN 1090-2. Plechy a tyče namáhané kolmo k rovině musí splnit požadavky na lamelární praskavost a rozdvojení dle ČSN EN 10164. Za kvalitu svarů ručí dodavatel konstrukce. Montážní dělení musí odpovídat dokumentaci pro stavební povolení. Případně jej lze provést dle zvyklostí dodavatele konstrukce nebo dle přepravních možností, ale až po odsouhlasení zpracovatelem dokumentace pro provádění stavby.

7. POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Konstrukci ochozu zároveň pozinkovat dle ČSN EN ISO 1461.

8. ZÁVĚR

Konstrukce jsou hospodárně navrženy a posouzené na mezní stav únosnosti a použitelnosti a vyhovují na předepsané zatížení (viz statický výpočet). V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo na posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuální doplnění nebo úpravu projektu. Dodavatel stavby musí dbát montážních a technologických pokynů příslušných výrobců stavebních prvků a konstrukcí uvedených v této dokumentaci.

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo. Dokumentace, či její část, může být kopírována nebo jiným způsobem rozšiřována pouze po předchozím souhlasu projektanta.

V Praze 08/2024

Vypracoval: Ing. David Sekal