

Firma :

IČO: 15493245
DIČ :CZ5703091889

Ing. Jaromír MALÁSEK -
PROJEKTOVÁNÍ A STATICKÉ VÝPOČTY STAVEBNÍCH
KONSTRUKCÍ

Autorizovaný inženýr v oboru statika a dynamika staveb, soudní znalec

R.Prchaly č. 4487, 708 00 Ostrava - Poruba
tel. 069/693 4275, mobil. 736760595
e-mail: jmalasek@volny.cz

Provozovna :

jmalasek@volny.cz

Cihelní 2581/81, Ostrava 1, tel/fax. 596623646; mobil. 736760595, e-mail:

ZNALECKÝ POSUDEK

POSOUZENÍ CELKOVÉHO STAVU STAVEBNÍHO OBJEKTU

SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4

v areálu OKD, a.s. , Dolu Paskov, lokality Frenštát

INVESTOR : **OKD, a.s.** Ostrava , Moravská Ostrava, Prokešovo náměstí 6/2020, PSČ 728 30
Důl Paskov , se sídlem : Staříč č.p. 528, PCČ 739 43

VYPRACOVAL : Ing. Jaromír Malásek . Ing. Václav Skopek, Ing. Vlasta Slívová

ZODP.PROJEKTANT: Ing. Jaromír Malásek

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : **912 -M16/2011**

POČET STRAN: 5

DATUM : květen 2011



č.v. M - 912 - 000/28

SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4

Předmětný znalecký posudek řeší posouzení celkového stavu stavebního objektu SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 Dolu Paskov, lokalita Frenštát.

Byla provedena podrobná prohlídka objektu za účasti zástupce vlastníka objektu.

Podklady :

- Výkresová dokumentace není k dispozici

Použité normy:

- ČSN 732310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN 732601 Provádění ocelových konstrukcí
- ČSN 732400 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN 038240 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

Popis zjištění:

Jedná se o typovou nezateplenou halu HARD o celkovém modulovém rozměru L x B = 30 x 18m. Objekt je využíván jako strojovna těžního stroje.

Hala je provedená z nosné ocelové konstrukce s kovoplastickým jednoduchým obvodovým pláštěm a střechou. Parapet je vyzděny z cihel do výšky 1,5m, podlaha betonová, podlaha navazuje na základy pod strojní zařízení včetně prohlubně pro buben. Sloupy OK jsou zakotveny do betonových monolitických patek. Pod soklovým zdivem je betonový základový pás.

Ocelový konstrukční systém HARD P 18 – 7,2 s charakteristickým rozpětím vazníků 18m, příčně vetknutými sloupy a trojkloubovým vazníkem s táhlem. Detailněji viz PD haly a TPD výrobce haly – RD JESENÍK n.p..

V obvodovém plášti jsou osazena okna z beztmelého zasklení a vjezdová vrata.

Sokl haly je zděný, osazený na betonovém základovém páse.

V hale je umístěná drážka kladkostroje na samostatné OK viz. fotodokumentace v příloze posudku.



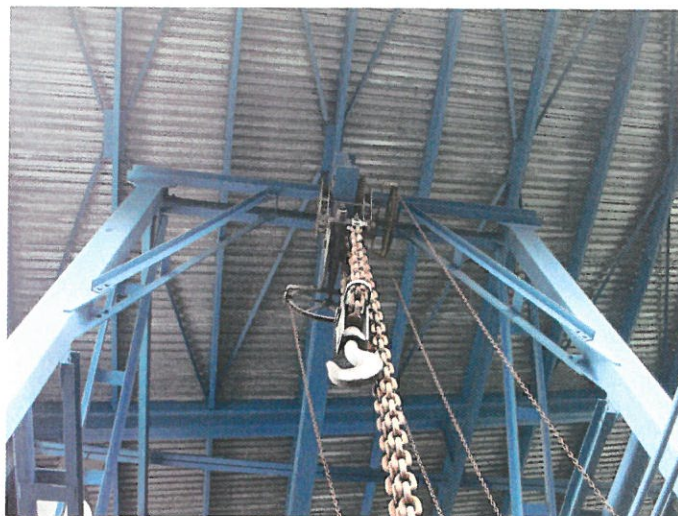
1. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 – pohled čelní



2. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 – narušený obvodový plášť ve štítě



3. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 –
pohled na vazníky a vaznice střechy



4. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 –
pohled na podvěsnou jeřábovou drážku



5. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 –
interier



6. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 –
interiér haly – narušený plášť v místě průchodu lana
do objektu



7. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 –
detail soklu s jádrovou omítkou, detail opláštění haly
, nadzemní vedení zavěšeno na soklu



8. SO 5200 Strojovna těžního stroje 2C-6x2,4 –
detail soklu s jádrovou omítkou + ocelová patka
sloupu

Základní popis jednotlivých částí objektu:

Základní nosný systém haly: HARD P18 – 7,2

Nosná střešní konstrukce je tvořena sedlovými vazníky a vaznicemi, střešní plášť je z ocelového trapézového plechu, je dodávkou RD Jeseník.

OK – sloupy - jsou vytvořeny z tenkostěnných profilů do tvaru uzavřeného průřezu a v příčném směru vetknuté do patek, v podélném směru kloubově uložené.

Střecha, stěny + parapet – Obvodový plášť (PP) i střecha je proveden v základním provedení dle TPD HARD JESENÍK. Střešní plášť bez zateplení je z trapézového plechu.

Základy - pod OK sloupů jsou provedeny patky z monolit. betonu. Sloupy jsou kotveny do zabetonovaných kotevních šroubů v patkách. Po obvodě haly je na celou výšku patky navržen pás z betonu – základ podezdívky.

Podezdívka je cihelná se základním omítnutím.

Objekt je napojen na elektrickou energii, na nadzemní přípojku tepla.

OCHRANA PROTI KOROZI

Dle ČSN 038203 je nosná ocelová konstrukce zařazena do 2b. stupně agresivity. Těmuto stupni odpovídají 3vrstvý nátěrový systém o celkové tloušťce 70 μm. Po mechanickém očištění (otrýskání) je nutno provést 1 x základní nátěr + vrchní nátěr ve dvou vrstvách.

Objekt je napojen na elektrickou energii, dálkové vytápění.

Přehled kontrolovaných prvků a konstrukcí –vizuální prohlídka :

- celkový fyzický stav konstrukce
- stav ochrany nosných prvků OK proti korozi
- stav šroubovaných a svařovaných spojů
- kontrola stavu zavětrovacího systému
- tvar jednotlivých dílců - deformace

VÝSLEDKY KONTROLNÍ PROHLÍDKY OBJEKTU:

Předmětem prohlídky je technický stav stavebního objektu SO 5200. Vnitřní technologie není posuzována.

Je nutné, aby provoz byl prováděn v souladu s ČSN a ostatními platnými předpisy.

Střecha - žádné závady nebyly zjištěny.

OK - vazníky , vaznice - žádné závady nebyly zjištěny.

OK – sloupy - žádné závady nebyly zjištěny.

Stěny + parapet – na jižním štítě je poškozený stěnový panel v místě průchodu lan do objektu. Omítka soklu je neukončená, je provedená pouze základní jádrová s trhlkami. Další nedostatky nezjištěny.

Základy - pod OK sloupů jsou provedeny patky z betonu. Sloupy jsou v patkách kotveny do zabetonovaných kotevních šroubů. Po obvodě haly je na celou výšku patky navržen pás z betonu – základ podezdívky.

Zavětrování konstrukce – kompletní, nedostatky nebyly zjištěny.

Drážka kladkostroje včetně podpurné konstrukce : Nebyly shledány nedostatky a deformace nad rámeček ČSN.

Tvar jednotlivých dílců nosné OK - deformace – nebyly shledány nedostatky.

Srovnání zatížitelnosti konstrukce norem v době realizace a norem platných v době posouzení:

Zatížení střešní konstrukce nesmí přesáhnout hodnotu, stanovenou technickým popisem projektu stavby a typového projektu zhotovitele nosné OK haly. Na konstrukci střechy se nesmí zavěsit žádné přídavné zatížení, mimo zatížení stanovené prováděcím projektem.

Jakékoli dodateční dlouhodobé přetížení konstrukce haly např. podhledem mění (snižuje) odolnost konstrukce v kombinacích zatížení nahodilých (se sněhem případně i větrem).

V případě extrémnější sněhové pokrývky se střednědobým a dlouhodobým charakterem setrvání na střeše je nutno sníh ze střechy vhodným způsobem odstranit.

ZÁVĚR

Nosná konstrukce nevykazuje zjevná poškození a deformace. Nedostatkem je však již narušený původní nátěrový systém OK v plochách vystavených účinkům povětrnostních vlivů, v našem případě jen parapetních nosníků a části kotevních patek. Koroze je doposud jen povrchová. Postačí tedy řádně mechanicky očistit prvky OK od rzi a zbytků již neúčinného původního nátěru a provést nový nátěrový systém vícevrstvé ochrany. Nutno doplnit chybějící kotevní matice u kotevních šroubů včetně roznášecích příčniců a dotáhnou stávající matice kotvení, nyní uvolněné.

Nutno též důkladně mechanicky očistit přístupné části OK patek a provést nové nátěry. Do uzavřených prostor patek („kapes“) vyvrtat otvory pro odvod kondenzované vlhkosti.

Doporučujeme obnovit narušený plášť v místě průchodu lan.

V Ostravě dne 27.května 2011

Vypracoval: Ing. Jaromír Malásek , Ing. Václav Skopek, Ing. Vlasta Slívová

Ing. Jaromír MALÁSEK
 autorizovaný inženýr pro obor
 statika a dynamika staveb
 R. Pichaly 4487, 708 00 O.-Poruba
 tel./fax: 596 123 431, mobil: 736 760 595
 IČ: 15493245, Česká republika