

**Agral plast s.r.o., Chrastavská 46, 460 01 Liberec 2**

## **Revizní zpráva OK**



Akce **Revize ocelové konstrukce Skladová hala**  
Část **Ocelové konstrukce**  
Objednatel: **Silnice LK a.s.**

Vypracoval : **Ing. Jiří Žižka**

Datum : **Duben 2024**

Vyhotovení
Zak. č. 2024-01-66

Akce	Revize ocelové konstrukce Skladová hala
Část	Ocelové konstrukce
Objednatel:	Silnice LK a.s.
Vypracoval	Ing. Jiří Žižka
Datum	Duben 2024

## **A. Všeobecný popis**

Byla provedena revize ocelových konstrukcí skladové haly v areálu Pěnčín. Jde o jednodílnou halu se sedlovou střechou. Na příhradové sloupy vetknuté do základů je osazen příhradový sedlový vazník. Stabilita konstrukce je zajištěna v příčném směru vetknutím sloupů do základů, v podélném směru ztužidly. Většina sloupů je cca do poloviny výšky obetonována. Mezi těmito sloupy je vyzděna stěna do výšky skladování soli. Ocelové konstrukce nad úrovní stěny a obetonování jsou vystaveny působení soli, ale díky ošetření vhodným nátěrem nevykazují korozi. Dva sloupy u vrat nejsou ochráněny obetonováním.

## **B. Zjištěný stav ocelových konstrukcí:**

Sloupy bez obetonování vykazují rozsáhlou korozi. Vzhledem k jejich umístění v konstrukci – rohový a štítový sloup nebezpečí zřícení těchto sloupů. Opláštění dožilé.

Pohled do skladu. Viditelný rám, vaznice.







Koroze sloupů u vrat.



Detail spojení ramenátů.



### C. Návrh opatření :

Očisti dva zkorodované sloupy, opatřit nátěrem a následně obetonovat. Obetonování všech sloupů provést do výšky kratšího dřívku sloupů.

Nad úrovní betonové stěny provést pomocnou dřevěnou stěnu. Ta zabrání vypadávání soli z objektu. Dřevěnou stěnu kotvit k paždíkům opláštění přes sloupky z trámů. Trámy 100/120mm max. 1,5m od sebe, bednění prkna tl. 32mm.

Viz. obrázek dole, jen ocelový sloupek nahradit trámem.



## **D. Údržba**

Ocelová konstrukce musí být za provozu a používání řádně udržována.

Celkový fyzický stav konstrukce se zjišťuje pravidelně se opakujícími kontrolními prohlídkami - běžnými, podle normy :

ČSN 732604 – ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb

ČSN ISO 13822 - Zásady navrhování konstrukcí, hodnocení stávajících konstrukcí

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1090-1 - provádění ocelových konstrukcí a navazujících norem a předpisů.

Prohlídkami se kontroluje vizuálně, poklepem a pod. především :

- zda konstrukce jako celek nevykazuje deformace nebo nadměrné chvění
- nosných a ztužujících prvků.
- zda nedošlo k uvolnění spojů a styků
- zda se neobjevují trhliny ve stycích a pod.

Běžnou prohlídku musí provádět zkušený pracovník obeznámený s provozem a schopný zjistit závady a odhadnout nebezpečí. Běžná prohlídka se provádí nejméně 1 x za 5 let.

Podrobnou kontrolní prohlídkou se zjišťuje celkový fyzický stav konstrukce, spojů, tvar dílců, stav nátěru. Rovněž se kontroluje, zda se na konstrukci neprojeví mimořádné deformace a chvění od dynamických účinků a zda se neobjevují trhliny z únavy materiálu.

Podrobnou kontrolní prohlídku je nutno provést ihned, jestliže se běžnou kontrolou zjistí závada, která může vést k vážnějšímu ohrožení provozu nebo bezpečnosti pracovníků.

Pravidelně je třeba kontrolní prohlídku provést, i když byl výsledek běžné prohlídky dobrý nejméně 1x za 10 let.

Zjištěné závady na konstrukci musí být ihned odstraněny, ohrožují-li bezpečnost konstrukce, provozu nebo pracovníků.

Kontrolní prohlídky nátěrů proti korozi se provádějí v plánovaných lhůtách odpovídajících stupni znečištění prostředí a životnosti a zárukám na barvu podle příslušných norem a předpisů.

## **E. Závěr:**

**Konstrukce jsou schopny bezpečně plnit svou funkci po realizaci opatření podle bodu C a po výměně opláštění.**