

INVESTOR: PALIVOVÝ KOMBINÁT ÚSTÍ , S.P.

STUPEŇ : Projekt pro zadání stavby

Zak. Číslo: 19006

**HAVARIJNÍ OPRAVA SVĚTLÍKU
A PROSKLENÝCH STĚN ÚSTŘEŇNÍHO SKLADU
(HALA KONDOR)
NA LOKALITĚ HERKULES V ZÁLUŽÍ**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje :

Název stavby : HAVARIJNÍ OPRAVA SVĚTLÍKU A PROSKLENÝCH STĚN
ÚSTŘEDNÍHO SKLADU (HALA KONDOR) V AREÁLU STŘEDISKA
DÚK – LOKALITA HERKULES

Místo stavby : ÚSTŘEDNÍ SKLAD (HALA KONDOR)
K.Ú. ZÁLUŽÍ U LITVÍNOVA, inv.č. H403596

Investor : PALIVOVÝ KOMBINÁT ÚSTÍ, s.p.
Hrbovická 2, Hrbovice, 40339 Chlumec

Projektant : PROJEKTOVÁ ČINNOST, ING. OLDŘICH SLONEK
FRANTIŠKA ŠKROUPA 2063, MOST 434 01,
IČO : 402 43 702
DIČ : CZ5710131735
Autorizace v ČKAIT –č. 04000727
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby

Zak.č. : 19006

2. Základní údaje charakterizující stavbu

2.1 Základní popis stavby a oprav

Tato projektová dokumentace řeší požadovanou opravu prosklených stěn a střešního světlíku na ústředním skladu (hala KONDOR) v lokalitě DÚK - HERKULES. Objekt je umístěn na p.č. st. 427 v k.ú. Záluží u Litvínova uvnitř uzavřeného areálu. K objektu vede silnice s asfaltovým povrchem.

Projekt řeší :

- 1- opravu prosklených stěn na podélných stěnách vyšší části objektu a stávajícího střešního světlíku taktéž na vyšší části. Důvodem jsou prasklé tabule či netěsnost systému, rozsáhlá koroze hlavně venkovních profilů prosklených stěn. Stávající skla pochází z doby výstavby. Výška horních oken je max 9,2m nad terénem. Projekt řeší demontáž krycích lišt a skel a osazení nových výplní z polykarbonátových desek a krycích lišt, opravu ocelových rámců a repasi ovládání kyvných oken. Předpokládá se výměna a oprava pomocí venkovního lešení vybudovaného v celé délce severní fasády. Opravy při jižní fasádě jsou z venku přístupné z úrovně nižší části stavby (přístup po stávajícím provozním žebříku).
- 2- Dále pak je řešena oprava střešního světlíku, tento světlík je taktéž původní od doby výstavby objektu a byly na něm již v minulosti prováděny dílčí opravy a jeho část byla již zcela odstraněna a nahrazena provizorním dřevěným zastřešením . Vzhledem k technickému stavu je navržen jeho celková demontáž (včetně dřevěné části) a náhradou novým pásovým světlíkem s obloukovou hliníkovou konstrukcí a zasklením polykarbonátovými deskami.

Před zahájením demontáže prvků oken a světlíků investor požaduje provést provedení podlahové konstrukce pod demontovanými částmi plnoplošnou konstrukcí, která by zabránila náhodnému spadu demontovaných prvků na podlahu haly.

Veškeré práce na opravě prosklených stěn a světlíku střechy budou před zahájením prací domluveny a odsouhlaseny nájemcem haly tj. firmou KONDOR a.s. a investorem.

V hale probíhá provoz od pondělí do pátku. Zhotovitel může po dohodě s nájemcem využít volné soboty a neděle.

V průběhu demontáže střešního světlíku bude omezen vstup do skladu hutního materiálu. Přístup do haly bude povolen pouze po dohodě se zástupcem dodavatele stavby zajišťujícím bezpečnost práce na stavbě, nájemcem a investorem a to písemně.

Oprava obsahuje:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oprava prosklených stěn | <ul style="list-style-type: none">- demontáž stávajících krycích lišt a drátoskla- demontáž stávajícího oplechování římsy nad okny- odvoz vybouraného materiálu na skládku- oprava nosné konstrukce prosklení (obloušení, odrezivění a nový nátěr) případné opravy ukotvení (budou-li zjištěny)- montáž nových okenních výplní do pevných i otvíravých výplní včetně nových přítlačných lišt a těsnění a dalšího příslušenství- nové oplechování |
| Oprava střešního světlíku | <ul style="list-style-type: none">- demontáž stávajícího sedlového světlíku- demontáž dočasného dřevěného pultového zastřešení- odpojení demontovaných částí od hromosvodné sítě na střešním plášti- odvoz vybouraného materiálu na skládku- úprava stávající podsady světlíku- montáž nového obloukového světlíku |

Pro realizaci lešení na severní straně objektu je nutno provést **odstranění** náletových dřevin v ploše min. plochy pro stavbu lešení.

Veškeré uvedené výrobky jsou výrobky referenčními a mohou být nahrazeny výrobky jiného výrobce při zachování stejných nebo lepších vlastností spjatých s daným technickým řešením.

2.2 Charakteristika území

Stavební práce budou prováděny v co největší míře vně objektu. V průběhu demontáže střešního světlíku bude omezen vstup do skladu hutního materiálu.

3 Výchozí podklady

3.1 provedené průzkumy

V rámci přípravy a zpracování projektové dokumentace byly provedeny prohlídky stavby a okolí. Byly provedeny průzkumné sondy stavu konstrukcí jak stěna tak světlíku. Byl proveden schématický zakres objektu a byla pořízena fotodokumentace.

3.2 Ostatní

Způsob řešení oprav byl konzultován se zástupcem investora – stanovení požadavků.

4. Technické řešení

4.1. - demontáže

Oprava prosklených stěn:

Projekt řeší opravu výplní z drátoskla v celém rozsahu haly. Prosklený pás oken se nachází ve výšce

9,2m na úrovni podlahy haly. Výměna se předpokládá z mobilní zdvihací plošiny a pomocí venkovního lešení vystavěného podél severní fasády objektu. Jižní fasáda je přístupná z nižší úrovně stavby. Předpokládaná práce z mobilní zdvihací plošiny bude probíhat s podmínkou dodržení všech podmínek BOZP a návodu užívání plošiny. Zaměstnanci budou prokazatelně seznámeni s těmito dokumenty.

Nosný systém vazníkové haly je řešen železobetonovými prefabrikovanými sloupy s opláštěním z prefabrikovaných keramických panelů zavěšených na nosnou konstrukci. Do obvodových sloupů jsou pomocí styčnickových plechů upevněny vodorovné paždíky z ocelových profilů naležato. K těmto lč profilům jsou v rastru 75cm uchyceny „omega profily“ WEMA systému. Jedná se o beztlmelý systém dle ČSN 426979. Část skel je rozbitých. Skla jsou pouze přitlačena krycí lištou. Jedná se o zasklení s pevnými i otvíravými výplněmi. Bude provedena demontáž krycích lišt a drátoskla.

Dále bude provedena kontrola stavu stávajících omega profilů z hlediska reziduální únosnosti – míra zreznutí a oslabení průřezů. Dále bude provedena kontrola stavu kotvení. Předpokládá se vyhovující stav. Plocha ve styku s drátosklem bude obroušena a natřena.

Demontáž střešního světlíku:

Jedná se světlík s ocelovou konstrukcí sedlového tvaru. Zasklení je tvořeno drátosklem, které je ze značné části poškozené, některé plochy skla zcela chybí a v minulosti byly nahrazeny plechem.

Stávající střešní světlík o rozměru 6,3x 30,65m bude demontován v celém rozsahu. Nosná ocelová konstrukce bude demontována po odstranění stávajících tabulí drátoskla. S demontáží bude postupováno s maximální opatrností za dodržení všech podmínek BOZP. Předpokládá se práce z mobilní zdvihací plošiny a z úrovně střešní konstrukce haly. Následně bude provedena úprava horní hrany stávající betonové podsady světlíku (šířka stěny 150mm, výška cca 400mm). Úprava bude předem zkonzultována s dodavatelem světlíku. V případě zachování stávajícího ocelového obvodového profilu bude provedena kontrola jeho stavu z hlediska reziduální únosnosti – míra zreznutí a oslabení průřezu. Dále bude provedena kontrola stavu ukotvení. Předpokládá se vyhovující stav. Plocha ve styku s novou konstrukcí světlíku bude obroušena a opatřena nátěrem.

Demontováno bude i dočasné dřevěné zastřešení pultového tvaru o rozměru 6,5 x 18,8m. Nosnou konstrukci zastřešení tvoří dřevěné trámy a prkenné bednění. Střešní plášť je proveden z asfaltových izolačních pásů.

4.2 – nový stav

Oprava prosklených stěn:

Po nátěru styčné plochy omega profilu konstrukce bude provedena montáž nové výplně.

Nejdříve bude ke styčné ploše přilepena PE těsnicí páska nebo bude použito gumové těsnění. Do tohoto těsnění budou vložena výplň z polykarbonátových desek tl. 10mm. Přesný rozměr bude stanoven po demontáži tabulí – rozdílné rozměry v pevné výplni a v otvíravé výplni. Změřený rastr sloupků je 75/210cm. Nutno přeměřit dodavatelem před objednávkou desek. Mezi výplní ponechat dilataci 10mm.

Přítlak bude zajištěn AL krycími lištami s EPDM těsněním. Lištu kotvit do stávajících omega profilů přes samořezné TEX šrouby dle DIN 7504 rozměru cca 6,3x100mm s šestihrannou hlavou a podložkou VM16 – rozpínavá s těsněním – určeno pro hliníkové lišty a přítlak. Pro šroub provést předvrtání a při šroubování nesmí dojít k deformaci lišty.

Vzdálenost kotvení max 25cm. Nahoře bude krycí lišta zatažena pod oplechování.

U otvíravých výplní bude polykarbonátová deska vložena z vnitřní strany. Bude položena do PE těsnicího provazce a bude přitlačena hliníkovým L profilem s gumovou podložkou z vnitřní strany

s ukovením do ocelového rámu okna. Přítlačné lišty se nachází ve všech rastroch – též mezi otvíravými okny a ve styku okno/pevná výplň. Předpokladem pro správné uložení polykarbonátové výplně je dodržení obecného montážního postupu pro komůrkové výplně – dilatace, atd..

V rámci opravy výplní bude provedena repase ovládání mechanických táhel oken (oprava, promazání atd.)

Zhotovitel stavby bude respektovat obecné předpisy bezpečnosti práce ve výškách
Dále zajistí vnitřní interní předpis bezpečnosti práce pro předmětnou stavbu a s ním
protokolárně seznámí své zaměstnance.

Nátěr styčných ploch omega profilů

Skladba nátěru:

1x základní nátěr s antikorozní ochranou tl. 80 μm

1x podkladní nátěr tl. 80 μm

1x vrchní nátěr tl. 50 μm

Bude použit ucelený systém nátěrů od jednoho výrobce pro třídu agresivity prostředí C3 dle ISO 12944. Požadovaná životnost systému více jak 15 let.

Postup při nátěru ocelových konstrukcí:

Rez se odstraní škrabkou, ocelovým kartáčem nebo kotoučem a případně chemickými odrezovači. Prvky před prováděním nátěrů musí být dále očištěny od oleje a veškerých mastnot vhodným detergentem. Všechny ulpěné částice a volné částice a se odstraní setřením. Pevně přilnuté částice je potřeba odstranit hrubým obroušením, škrabkou nebo kartáčem. Stupeň očištění St3 dle ISO 12944

V rámci dokončovacích prací bude nově provedeno oplechování parapetu, osazení krycích profilů po obvodě pásu oken. Nově bude provedeno oplechování římsy nad oknem. Při jižní fasádě objektu bude provedeno lemování svislé parapetní stěny. Oplechování bude provedeno z pozinkovaného plechu tl. 0,6mm. Po dokončení montáží budou konstrukce opětovně spojeny z hromosvodnou soustavou objektu dle platné ČSN a provedena dílčí revize.

Osazení pásového střešního světlíku:

Nově navržený obloukový pásový světlík bude kotven ke stávající podsadě upravené dle požadavků dodavatele světlíku a to včetně zavětrovacích táhel s roztečí max. 3m.

Statický výpočet bude součástí dodávky světlíku. Nosnou konstrukci světlíku bude tvořit celohliníková systémová konstrukce. Výška světlíku bude v nejvyšším bodě 900mm (1/7 rozpětí světlíku). Zasklení bude provedeno polykarbonátovou deskou tl. 16mm, $U_g = 1,8 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ (opálové zbarvení). V místě objektové dilatace bude do konstrukce světlíku vložena plechová výplň dle návrhu dodavatele světlíku.

V celé ploše světlíku bude instalována svařovaná síť 6/0,7/1000 x 25m (drát 0,7mm, oko 6x6mm) proti odpaďování PC.

Po dokončení montáží budou konstrukce opětovně propojeny z hromosvodnou soustavou objektu dle platné ČSN a provedena dílčí revize.