

### 1.1.1. Technická zpráva

Stavebník : SÚS Plzeňského kraje, příspěvková organizace  
Škroupova 18  
306 13 Plzeň

Projektant: Ing. Jan Rössler  
projektová činnost ve výstavbě  
Na Terasě 1914  
Tachov  
IČO: 46801316

Název stavby: Přestavba objektu skladu na st.p.č. 1742,  
k.ú. Stříbro

#### **Architektonické a stavebně technické řešení**

- a) Jedná se o demontáž stávajícího montovaného skladového objektu a následnou stavbu přízemní skladové haly zastřešenou sedlovou střechou mírného spádu.
- b) Navržený objekt je jednodílný přízemní hala zastřešená sedlovou střechou mírného spádu cca 6°. Stavba bude svou podélnou stranou umístěna rovnoběžně se stávající jižní hranicí areálu v prostoru demontovaného objektu. Část stávajících základových konstrukcí bude zachována.
- c) Půdorysné rozměry jsou cca 12,5 x 69 m, výška objektu v hřebeni je cca 4,3 m. Přízemní hala bude provedena jako ocelový jednodílný skelet tvořený sloupy, střešními nosníky, zavětrováním a ztužidly. Obvodový plášť bude tvořen sendvičovými panely s deklarovanou požární odolností upevněnými na ocelových paždicích. Střešní plášť bude tvořen rovněž sendvičovými panely na ocelových vaznicích.
- d) Nosnou část haly tvoří ocelový skelet ze sloupů, střešních nosníků a ztužidel. Na střešních rámech jsou upevněny ocelové vaznice nesoucí střešní plášť se součinitelem prostupu tepla  $U < 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Střešní plášť má atestem doloženou minimální požadovanou požární odolnost EI 15. V rovině stěn jsou rámy vzájemně spojeny ocelovými paždicemi, na které je upevněn obvodový plášť tvořený sendvičovými panely se součinitelem prostupu tepla  $U < 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Stěnový plášť má atestem doloženou minimální požadovanou požární odolnost EI 15. Z důvodu stability konstrukce budou do stavby dále umístěna stěnová a střešní ztužidla.
- Nosná konstrukce je navržena tak, že má výslednou odolnost R 15 bez nutnosti dodatečných protipožárních opatření.
- Dispozice objektu bude rozdělena vnitřními příčkami ze SK desek na kovovém roštu. Dělicí příčky mezi skladem hořlavin a zbytkem půdorysu budou s deklarovanou požární odolností. V kancelářích, přilehlé chodbě a na WC bude zavěšený kazetový podhled.
- Nosné sloupy budou ukotveny do betonových základových patek.
- e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů odpovídají normovým hodnotám.

- f) Založení objektu s ohledem na druh stavby a základové poměry je navrženo plošné na základových patkách v nezámrazné hloubce.
- g) Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.
- h) Přístup a příjezd do objektu bude umožněn ze stávajících vnitroareálových zpevněných plochách.
- j) Stavba byla navržena tak, aby byly dodrženy obecné požadavky na výstavbu.

### **Bourání**

Provede se demontáž nadzemní části stávajícího objektu. Nejprve bude provedeno odpojení od stávajících médií. Dále se provede demontáž vnitřních instalací. Následně se provede demontáž podhledů (omítnutý podhled z heraklitových desek) a současně odstranění tepelné izolace ze skelné vaty. V části půdorysu bude odstraněn novější podhled ze SK desek. Dále se provede demontáž obvodového pláště ze sendvičových desek na bázi dřeva. Následně se provede demontáž stávající krytiny z AZC vlnovek. Vzhledem k tomu, že se jedná o nebezpečný odpad, při demontáži a likvidaci je potřeba postupovat v souladu s bezpečnostními předpisy. Poté se provede demontáž střešní konstrukce z dřevěných sbíjených vazníků, demontáž vnitřních dřevěných průvlaků a vybourání zděných pilířů, cihelných příček a vnitřní přízdívky obvodového pláště. V poslední etapě se provede vybourání podlahové konstrukce na úroveň podkladní vrstvy. Případně kontaminovaný materiál ropnými látkami (zejména v místě skladování olejů) bude separován a likvidován v souladu s platnými předpisy.

Veškerý vybouraný stavební materiál bude rozříděn podle druhu, upotřebitelný materiál bude přechodně skladován na pozemku investora pro případné budoucí použití, neupotřebitelná suť a nebezpečný odpad bude nakládán na dopravní prostředky a odvážen na řízenou skládku nebo do sběrného dvora.

Bourací práce budou prováděny převážně ručně nebo za použití drobné mechanizace.

Odstraňovaný objekt je jednoduchou stavbou, proto se nepředpokládá použití zvláštních speciálních postupů při jeho demolici. Rovněž se nepředpokládají speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Demolice bude prováděna poučenými a náležitě proškolenými pracovníky. Především je třeba dbát na dodržování bezpečnostních předpisů a platných norem, používání ochranných pomůcek, dodržování technologických postupů. O průběhu prací bude veden stavební deník.

### **Výkopy, zemní práce**

Provedou se výkopy pro základové patky po předchozím rozebrání části stávajících základových pasů provedených pravděpodobně ze základových betonových bloků. Dále se provedou výkopy pro šterkové základové pasy pod obvodovými stěnami objektu. Před prováděním dalších prací se provedou úpravy tras vodovodu, kanalizace a topení pod podlahou objektu. Po provedení bouracích prací a základových konstrukcí se provede prohlídka pláně, provedou se zkoušky únosnosti podloží a v závislosti na jejich výsledcích se stanoví další postup. Pod objektem se předpokládá zhutnění pláně a provedení polštáře z drti fr. 8-16 tl 150 mm. Před započítím výkopových prací je nutné vytýčit veškeré stávající podzemní sítě. V případě kolize s těmito trasami je nutné provést potřebné opatření – zabezpečení nebo přeložení!!!

Výkopové práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 30 50 - Zemní práce.

## **Základy**

Základové patky budou provedeny z betonu C 20/25 XC3. Zahloubení patek na jižní straně objektu bude provedeno z hubeného betonu C 12/15 XO. Po obvodu stavby budou provedeny pasy z hutněné štěrkodrti do nezámrazné hloubky. Přes polštář z drti v prostoru stavby bude provedena podkladní deska pro montáž hydroizolace z betonu C12/15 XO tl. 100 mm.

## **Svislé konstrukce**

Nosnou konstrukci stavby bude tvořit ocelový přízemní jednolodní skelet tvořený sloupy, střešními nosníky a ztužidly. Požární odolnost nosné konstrukce bude R15.

Obvodový plášť bude proveden ze sendvičových panelů s jádrem z IPN pěny tl. 100 mm, upevněných na ocelových paždicích z uzavřených ocelových profilů. Minimální požární odolnost bude EW(EI) 15 DP3.

Pomocná konstrukce pro osazení oken, dveří a vrat bude provedena rovněž z ocelových čtvercových a obdélníkových trubek upevněných do podlahy a nosné ocelové konstrukce.

Dělicí příčky budou provedeny ze SK desek na kovovém roštu s vloženou tepelnou izolací celkové tl. 125 mm. V požadovaných místech budou příčky s požární odolností.

## **Vodorovné konstrukce**

Střešní konstrukci budou tvořit ocelové vaznice (Z-profil) s protipožární odolností R15, upevněné na nosné příčné ocelové rámy. Střešní plášť bude tvořen rovněž sendvičovými panely tl. 100/135 mm s minimální požární odolností REI 15 DP3.

V kancelářích, přílehlé chodbě a na WC bude proveden zavěšený kazetový podhled v rastru 600/600.

## **Venkovní úpravy**

Venkovní úpravy spočívají v úpravě prostoru mezi obvodovými stěnami a stávajícími základovými bloky na východní, jižní a západní straně. Povrch bude tvořen betonovou zámkovou dlažbou ve spádu do lože z drti s tím, že krajní kameny (zákrytové desky) v šíři cca 250 mm budou uloženy do betonového lože a okraj bude tvořit okapní nos.

Mezi stávajícím odvodňovacím kanálkem a severní stěnou objektu se provede demontáž stávající betonové dlažby a následná montáž včetně doplnění plochy. Dlažba bude výškově upravena vzhledem k nové niveletě čistí podlahy v objektu.

## **Úprava povrchů**

Stávající základové zdivo bude očištěno a opatřeno cementovým špricem.

Podlaha v objektu bude provedena jako průmyslová zátěžová s nosnou vrstvou z drátkobetonu. V kancelářích bude na drátkobeton nalepeno linoleum, na WC bude provedena keramická dlažba do tmele. Vzhledem k nutnosti provedení podlahy ve skladu olejů a barev jako záchytné vany bude niveleta podlahy v této místnosti snížena o 20 mm.

## **Výplně otvorů**

Okna po obvodu objektu budou z plastových profilů zasklených izolačním dvojsklem. Vchodové dveře budou plastové jednokřídlé s pevným nadsvětlíkem, opatřené samozavíračem, vrata budou sekční výsuvná zateplená s elektropohonem, ovládaná tlačítky s možností uzamčení.

Dveře v příčkách budou dřevěné plné do ocelových zárubní.

### **Izolace proti vodě**

Vodorovnou hydroizolaci v celém objektu bude tvořit živičný pás (např. Glastek 40 Speciál Minerál) na napenetrovaném podkladu, která by měla spolu s vyztuženou železobetonovou průmyslovou podlahou tvořit dostatečnou zábranu proti případnému vnikání vlhkosti a radonu z podloží. Při provádění prací je nutné dbát na pečlivé zhotovení hydroizolace u sloupů a rovněž zabránit poškození při provádění průmyslových podlah.

### **Izolace tepelné**

Kromě obvodového a střešního pláště tvořeného sendvičovými panely bude provedeno zateplení svislého líce betonové podlahy pomocí extrudovaného polystyrenu tl. 100 mm. Povrch bude opatřen soklovou stěrkovou omítkou na výztužné tkanině a vrstvě lepidla. V kancelářích, chodbě a na WC bude pod průmyslovou podlahu zabudován podlahový polystyren tl. 120 mm.

### **Konstrukce klempířské**

Na objektu bude provedeno oplechování prostupů skrz střešní plášť, lemování otvorů v obvodovém plášti, oplechování nároží, soklu a oplechování parapetů. Dále bude provedeno oplechování okapu a podokapní žlaby, svody, římsové a štítové lemování střechy atd., vše z lakovaného PZ plechu v odstínu fasády, respektive v odstínu střešního pláště.

### **Konstrukce zámečnické**

(požární žebříky nejsou potřeba)

Pro montáž obvodového pláště budou na vnější líc železobetonové konstrukce osazeny vodorovné paždíky ze čtvercových tr. 140/140/6, přivařených ke kotvicím deskám na sloupech. Ocelová konstrukce bude doplněna v místě otvorů výměnami – lemováním rovněž z obdélníkových a čtvercových trubek. Kotvení obvodového pláště u podlahy bude provedeno do ocelového úhelníku.

Ve skladu olejů a barev bude provedena dělicí stěna z drátěného pletiva do ocelových rámců. Stěna bude vybavena vstupními vrátky se zámkem.

Výše popsané zámečnické prvky budou opatřeny vhodným nátěrem.

### **Malby a nátěry**

Malby a nátěry budou provedeny v běžném standartu. Na vnitřní malbu stěn a stropů bude použit 2 x disperzní nátěr po předchozím pačokování, respektive penetraci.

Ocelové konstrukce budou alternativně opatřeny polyesterovými nátěry v odstínech šedé nebo bílé.

### **Závěr**

Veškeré práce budou prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami (podrobněji viz další stupeň dokumentace). Případné nejasnosti budou upřesněny v průběhu výstavby v rámci autorského a technického dozoru.

V Tachově 11/2012

Ing. Jan Rössler

