

# REKONSTRUKCE HASIČSKÉ ZBRojNICE

DRNOVICE



## STUDIE

**Investor:**  
**Obec Drnovice**  
Drnovice 102  
679 76 Drnovice

**Zpracoval:**  
**Ing. Ilona Janíková s.r.o.**  
Újezd u Boskovic č.118  
680 01 Boskovice

**Datum:**

Únor 2015

**Výtisk č.:**

# Technická zpráva

## a) Úvod, účel objektu

Řešená stavba slouží jako hasičská zbrojnice. Objekt zaujímá z hlediska architektonického významnou polohu. Leží v samém středu obce naproti pohledově výrazné historizující budově obecního úřadu.

Jedná se o přízemní stavbu obdélníkového půdorysu tvořenou garáží pro hasičská vozidla a uložení náradí a dále klubovnou a zázemím.

## b) Technické a konstrukční řešení

### b.1) Popis stávajícího stavu

Objekt hasičské zbrojnice leží ve středu obce Drnovice. Stáří stavby je odhadováno na cca 60 let. Stavba za dobu své životnosti neprošla žádnou větší stavební rekonstrukcí.

Zděná stavba z cihel je založena na plošných pásových základech. Okna jsou původní dřevěná deštěná dožilá. Vchodové dveře jsou hliníkové. Na západní fasádě jsou v otvorech sklobetonové tvárnice.

Vrata jsou jednoduchá dřevěná. Oplechování střechy je z dožilého pozinkovaného plechu. Střecha nad objektem je plochá s mírným sklonem směrem k okapům a středovému mezistřešnímu žlabu. Krytina střechy je tvořena asfaltovými pásy. Na části střechy byla cca před 1 rokem provedena nová hydroizolace z SBS modifikovaných pásů. Zákrytové komínové desky jsou degradovány.

Na fasádě je zámecká omítka (špric), která je místy nesoudržná a zejména v soklové části odpadá.

### b.2) Návrh

#### Podřezání zdiva

Soklová část zdiva vykazuje známky zavlhnutí. Vzhledem ke stáří stavby lze očekávat, že původní vodorovná izolace stavby je dožilá.

Z toho důvodu je navrženo provést podřezání obvodového zdiva v celkové délce 50 bm a dodatečné vložení vodorovné izolace.

#### Fasáda, zděná římsa

Povrch obvodových stěn je opatřen vnější zámeckou omítkou. Před zahájením prací budou odstraněny všechny staré nesoudržné a vyduté omítky – předpoklad cca z 10 % řešení

fasády a provede se oprava případných lokálních poruch. Jakékoliv neaktivní trhliny se vytmelí. Veškeré povrchy je nutné před aplikací nové omítky očistit tlakovou vodou a následně celoplošně napenetrovat. Následně se provede nová vyrovnávací či reprofilační omítka.

Podklad musí být čistý, suchý, pevný, dostatečně únosný, zbavený nečistot, všech volně oddělitelných částic, puchýřů, odlupujících se míst, biotického napadení a případných aktivních trhlin v ploše. Rovinnost podkladu musí být v souladu s ČSN 73 2901 ( 20 mm/ 2 m). Při větších nerovnostech, než je požadavek ČSN, je nutné provést vyrovnání podkladu vhodnou stěrkou.

Následně bude aplikována stěrková probarvená silikonová omítka na perlince se zrnitostí 1,5 mm. Barevný odstín upřesní investor. Kolem oken budou provedeny barevné šambrány.

### **Soklová část**

Z důvodu nesoudržnosti omítky na soklovém zdivu je předpokládáno její odstranění do výšky min 0,3 m nad přiléhající upravený terén. Soklové zdivo je pravděpodobně zavlhle. Aby nedocházelo k odlupování nové omítky je doporučeno nalepit na sokl desky XPS tl. 20 mm, na které by se aplikovala jemnozrná omítka. Tím by neležela nová omítka přímo na zavhlém zdivu, ale byla by oddělena. Povrch pod mozaikovou omítkou se vyrovná novou jádrovou omítkou. Navržené řešení a tloušťku desek XPS je nutné upřesnit během realizace v závislosti na vlhkosti soklového zdiva a skutečné tloušťce stávající omítky.

### **Střešní krytina**

Část střechy byla, jak je uvedeno výše, v minulosti opravena. Zbývá provést novou hydroizolaci na cca ½ ploše střechy. Povrch stávajících pásů bude očištěn. Případné vyduté pásy je nutné proříznout a zapravit. Na povrch bude celoplošně nataven SBS modifikovaný asfaltový pás ELASTEK 40 special mineral tl. 5,2 mm s posypem barvy červené.

Celková výměra střechy k opravě činí ... cca 85 m<sup>2</sup>.

U již rekonstruované střechy bude provedeno zapravení pásů podél nové závětrné lišty v pásu šířky min 0,5 m.

Celková výměra zapravení střechy činí ... cca 10,0 m<sup>2</sup>.

### **Klempířské prvky**

Původní oplechování střechy (podokapní žlaby, svody ze střechy, závětrné lišty, oplechování vnějších parapetů oken) bude demontováno.

Nové oplechování střechy je vzhledem k typu střešní krytiny navrženo z poplastovaného plechu Lindab (odstín upřesní investor). Jedná se o následující prvky:

- Vnější parapety oken RŠ 250 mm – 13 bm
- Podokapní žlab DN 110 mm, včetně háků, .... - celková délka 21bm
- Žlabový kotlík – 4 x
- Svody ze střechy DN 100 mm, včetně zděří, odskoků,...– 16 bm
- Závětrná lišta ve štítu RŠ 330 mm – 35 bm
- Mezistřešní žlab RŠ 330 mm – 11 bm

Detail provedení mezistřešního žlabu je nutné upřesnit během realizace.

## **Komíny**

Stávající betonové zákrytové desky budou odbourány. Na komínových hlavách ze šamotových cihel budou vybetonovány nové krycí desky tloušťky 50 mm s přesahem před líc komínového zdiva.

Počet komínů: půdorys 1050 x 450 mm – 1 x, 750 x 450 mm – 2 x

## **Výplně otvorů**

### **Vrata**

Stávající dvoje dřevěná vrata rozměrů 3500 x 2900 mm budou očištěna a opatřena nátěrem syntetickou barvou (odstín dle výběru investora).

### **Sklobetony**

Původní sklobetony – 2 otvory 1970/1000 mm, jeden otvor 1700/1000 mm budou vybourány a nahrazeny plastovými okny.

### **Okna, vrata**

Původní dřevěná okna a sklobetony budou nahrazeny plastovými okny,  $U_D = \max 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , ze strany exteriéru s folií zlatý dub, z interiéru bílé. Vnitřní parapety oken budou z tvrzeného lamina, vnější budou oplechovány poplastovaným plechem Lindab v barvě hnědé.

Výpis oken

1970/1000 - dvoukřídlé, křídla otočná a sklápěcí, zasklení neprůhledné čínčila – 1x

1700/1000 - dvoukřídlé, křídla otočná a sklápěcí, zasklení neprůhledné čínčila – 1x

1970/1000 – dvoudílné, pevné, zasklení neprůhledné čínčila – 1x

1700/1000 - dvoudílné, pevné, zasklení neprůhledné čínčila – 1x

2300/1600 - dvoukřídlé, křídla otočná a sklápěcí, zasklení neprůhledné čínčila, vnitřní horizontální hliníková žaluzie – 1x

1200/1600 - jednokřídlé, křídla otočná a sklápěcí, zasklení neprůhledné čínčila, vnitřní hliníková horizontální žaluzie – 1x

2300/1300 - jednokřídlé, křídla otočná a sklápěcí, zasklení neprůhledné čínčila, vnitřní hliníková horizontální žaluzie – 1x

Po instalaci oken bude provedeno zapravení a malba vnitřního ostění otvorů. Výše uvedené rozměry oken je nutné před zadáním do výroby ověřit.

### **Vchodové dveře**

Stávající hliníkové celoprosklené dveře s nadsvětlíkem budou demontovány. Do otvoru budou instalovány nové plastové dveře s pevným nadsvětlíkem, celkový rozměr dveří 970/2400 mm. Dveře budou ze strany exteriéru s folií zlatý dub, z interiéru bílé. Zasklení bude neprůhledným sklem čínčila,  $U_D = \max 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ , zámek bezpečnostní s vložkou fab, stavěč dveřního křídla.

## **Nátěry**

Přesah střechy před líc fasády a římsa je u 1/2 stavby tvořen vyloženými krokvemi a

záklopem. Při dřívějších opravách zůstaly dřevěné prvky znečištěné omítkou. Povrch bude lokálně očištěn a na dřevo bude aplikován dvojnásobný nátěr lazurovacím lakem.

### **Malby**

Vnitřní prostory hasičské zbrojnice budou opatřeny dvojnásobnou bílou malbou. Celková výměra stěn pro malby činí 275 m<sup>2</sup>.

### **Ostatní související práce na fasádě objektu**

#### **Držák na vlajku**

Původní držák bude demontován a na fasádu bude instalován nový žárově zinkovaný.

#### **Vývěsní štíty (logo sbor dobrovolných hasičů, hasičská zbrojnice, ohlašovna požárů)**

budou demontovány a po dokončení fasády opětovně instalovány.

#### **Nápis hasičská zbrojnice**

Nad vjezdová vrata bude instalován nápis litery HASIČSKÁ ZBROJNICE, jednotlivá nerez písmena výšky 25 – 30 cm, včetně dodávky kotev. Polohu nápisu upřesní investor.

#### **Skříň EL**

Povrch ocelové skříně rozměrů 700/1000 mm bude očištěn a na povrch bude aplikován dvojnásobný nátěr.

#### **Vývěsní štíty**

K jižní fasádě objektu bezprostředně přiléhají vývěsní skříňky, které je nutné dočasně demontovat a po provedení nové fasády instalovat zpět.

### **Okapové chodníky**

Na východním průčelí přiléhá k fasádě zpevněná asfaltová plocha, na jižní straně cca z 1/2 doléhá k fasádě chodník ze zámkové dlažby. Cca na 16 bm přiléhá k fasádě okapový chodník z betonové dlažby 300/300 mm volně kladené na terén. Podél zbývajících částí stavby je pouze zatravněná plocha.

Z důvodu zajištění odtoku dešťových vod z fasády od podzákladí budou stávající nefunkční chodníky rozebrány. Kolem stavby (vyjma přiléhajících zpevněných ploch) bude zbudován okapový chodník z betonové dlažby 500/500 mm kladené do štěrkového lože. Chodník spádovat od objektu se sklonem 2 % a lemovat záhonovým obrubníkem v úrovni dlažby. Obrubník klást do lože z hubeného betonu.

Celková délka nového obrubníku: 32 bm

### **Osvětlení**

Dvě svítidla na fasádě budou dočasně demontována a po aplikaci nové omítky instalována zpět.

#### **d) Obecné předpoklady**

Projekt byl zpracován na základě částečného zaměření objektu. Vzhledem k časovým možnostem nebyly provedeny sondy do konstrukcí a objekt nebyl přístupný z interiéru.

Dokumentace v žádné ze svých částí nenahrazuje prováděcí dokumentaci. Vlastní realizaci je nutné přizpůsobit skutečností s přihlédnutím ke skutečnému stavu konstrukcí, které nebyly projektantovy známy.

## **Fotodokumentace**