

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace pro vydání  
stavebního povolení

NÁZEV STAVBY : **ZVÝŠENÍ ODOLNOSTI HASIČSKÉ ZBROJNICE**  
**parcela číslo st. 1099/1, katastrální území Žirovnice**  
MÍSTO STAVBY : **Žirovnice**  
STAVEBNÍK : Město Žirovnice, Cholunská 665  
394 68 Žirovnice

Prosinec 2016

Příloha : D1.1a



## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

---

NÁZEV STAVBY : **ZVÝŠENÍ ODOLNOSTI HASIČSKÉ ZBROJNICE**  
*parcela číslo st. 1099/1, katastrální území Žirovnice*

MÍSTO STAVBY : **Žirovnice,**

STAVEBNÍK : **Město Žirovnice, Cholunská 665**  
**394 68 Žirovnice**

PROJEKTANTI : *Ing. Petr Vetýška – stavební část*  
*Ing. Roman Pecín – technika prostředí staveb*  
*Ing. Miloslav Kulhavý- slaboproudé rozvody*  
*Luděk Kešner - silnoproud*  
*Kristýna Matoušková - PBŘ*  
*Ing. Marie Buzková – energetický specialista*

CHARAKTERISTIKA STAVBY : stavební úpravy stávajícího objektu

ÚČEL STAVBY : *Hasičská zbrojnice*

## ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ A POZEMKY.

---

OBEČ : **Žirovnice**

KAT.ÚZEMÍ : **Žirovnice**

PARCELA : **parcela č. st. 1099/1 – zastavěná plocha a nádvoří**

ZASTAVĚNÁ PLOCHA : **566 m<sup>2</sup>**

### D1.1 ARCHITEKTONICKO-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ :

Stávající budova byla postavena v osmdesátých letech minulého století. Velká část konstrukcí již nesplňuje požadavky na běžný provoz staveb. Cílem navržených úprav je celkové zvýšení odolnosti stavby jako celku.

Úpravy jsou zaměřeny na následující části staveb:

1. Venkovní obálka budovy – v současné době je budova vyzděná z pórobetonových tvárnic, výplně otvorů tvoří dřevěná zdvojená okna a vstupní dveře zasklená jednoduchým sklem. V tomto stavu budova neumí vyrovnávat výkyvy teplot a vnitřní klima budovy je nevyrovnané. Navržená úprava (zateplení fasády, výměna výplní otvorů a zateplení stropní konstrukce) tyto nedostatky odstraní a zvýší odolnost stavby vůči těmto jevům.

2. Vnitřní konstrukce

- podlahové konstrukce – v garážích je zaparkovaná těžká technika, která je připravená k okamžitému zásahu. Stávající zásahová vozidla jsou podstatně těžší než ta, na která se podlaha dimenzovala v době vzniku stavby. Betonová podlaha je popraskaná, lokálně se drolí a přestává plnit svou funkci. Svou roli zde hraje i zvýšená vlhkost.

V zázemí budovy jsou upravovány vnitřní prostory sociálního zařízení, šaten a příslušenství.

V těchto místnostech se vybuduje také nová podlahová konstrukce.

- vnitřní instalace – elektroinstalace- navržená koncepce počítá se zabudováním náhradního zdroje a úpravou stávajících elektrorozvodů. Tyto úpravy zajistí funkční využití budovy v případě výpadku

proudu a zabezpečení nepřetržitého provozu.

- ústřední vytápění – stávající topný systém je navržený pro přerušované vytápění s omezenou možností regulace systému bez trvalého dohledu. Následkem tohoto užívání stavby je vnitřní prostor zatížen působením vnitřní vlhkosti, která stavbu a vnitřní vybavení degraduje. Tento stav je trvalý a opakuje se každé zimní období. Navržený systém tento stav řeší.

- odvětrání – vzduchotechnika – v prostoru pro parkování zásahové techniky je navržen systém odvětrání výfukových plynů. V sušárně a na sociálním zařízení je navržen systém odvětrání, který odvádí vnitřní vlhkosti do venkovního prostředí.

Tyto úpravy zvyšují celkovou odolnost stavby ze strany vnitřního prostředí budovy.

3. Navazující úpravy – změna dispozičního řešení řeší úpravu vnitřních zděných konstrukcí dispoziční změnu vstupu do objektu. Toto řešení zkracuje dobu výjezdu zásahové jednotky vzhledem k zkrácení vzdáleností a logické návaznosti vnitřních prostor.

Celá budova není zabezpečena a vzhledem k vysoké hodnotě stavby a vybavení je vhodné budovu doplnit elektronickým zabezpečovacím systémem a strukturovanou kabeláží.

Všechny tyto úpravy stavby jsou navrženy za účelem zvýšení odolnosti stavby v době nepříznivých klimatických podmínek.

## STAVEBNÍ ÚPRAVY VČETNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ HLAVNÍHO OBJEKTU

*Zemní práce:*

Zahrnují odkop terénu pro založení přístřešku pro náhradní zdroj. Výkop do hloubky 40 cm. Ornice bude rozhrnuta na přilehlé ploše, výkopek bude odvezen na řízenou skládku.

*Svislé konstrukce:*

Stávající obvodový plášť se nemění, celá plocha zdiva bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem. Zateplení nebude provedeno v nadstřešní části sušící věže. V m.č. 1.9 a 2.12 bude zazděno okno keramickým zdivem.

Nové vnitřní příčky budou cihelné, tl.80mm a 115mm.

*Vodorovné konstrukce*

Jedná se o doplnění stropní konstrukce nad 1.NP v m.č. 1.05 – vložený strop z ocelových nosníků, zakrytý trapézovým plechem a zabetonovaný betonovou mazaninou C16/20 tl.50-100 mm. V m.č. 2.05 bude doplněný strop v místě původních skluzů – ŽB PZD desky budou dorovnány EPS deskami tl. cca 150 mm a překryty betonovou mazaninou c16/20 tl. 70 mm s vloženou 1x KARI sítí 150/150/5 mm. V místě schodiště bude prodloužena schodišťová podesta – k stávajícím konstrukcím bude přikotven ocelový nosník 90/90/8 mm, vložené ŽB PZD desky, překryté beton.mazaninou C16/20 tl. 50 mm a podlahová krytina PVC.

V místě garáží bude provedena betonová průmyslová podlaha z betonu tl. 180 mm, C25/30 s ocelovou volnou výztuží. V povrchové vrstvě bude vsyp přírodní barvy včetně laku proti vysychání. Celá plocha bude rozdělena do dilatačních polí max.6x6 m. Ve vratech a kolem montážní jámy bude osazen lemovací úhelník 50/50/5 mm – zároveň zinkovaný.

V místnostech, kde budou prováděny stavební práce, budou provedeny nové skladby podlah.

Doplnění podkladního betonu C12/15 tl.70 mm v místě rýh pro kanalizaci a vodovod. Stav hydroizolace bude posouzen po odkrytí vrchní vrstvy. Předpokládám, že hydroizolace bude pouze doplněna v rýhách asfaltovým pásem. Tepelná izolace podlah EPS 100 tl. 50 mm, betonová mazanina MC 15 tl. 60 mm s vloženou KARI sítí 150/150/5 mm.

#### *Úprava povrchů:*

*Venkovní fasáda bude zateplená kontaktním zateplovacím systémem, izolant EPS 70 F tl. 120 mm, špalety oken - izolant EPS 70 F tl. 30 mm. Sušicí věž bude zateplená pouze z východní strany. V soklové části domu bude osazen PERIMETR tl. 80 mm. Deska bude osazena 20-25 cm pod stávající terén. Původní omítky budou omyty tlakovou vodou a opraveny z 10%.*

*Povrchová úprava – sokl – mozaiková omítka, plocha – silikonová probarvená omítka zrnitost 1,0mm. Na východní fasádě bude obnovena stávající reklamní plocha.*

*Stávající vnitřní omítky stěn a stropů budou opraveny z 30%. Jedná se o opravy poškozených omítek a opravy po instalacích. Na nově budovaných příčkách budou provedeny vnitřní štukové omítky, pod obklady – hladké omítky.*

#### *Bourací práce:*

*Bourací práce zahrnují vybourání výplní otvorů – okna, dveře a dvou garážových vrat. Dále budou vybourány některé vnitřní dveře a okna.*

*V nově budovaném vstupu do objektu bude vybourán parapet okna a probourán otvor pro průchod do m.č.1.19. V 2.NP bude vybourán otvor pro okno v m.č.2.12.*

*Vnitřní zděné příčky budou ubourány v nutném rozsahu pro úpravu dispozice.*

*V chodbě m.č.1.19 bude demontován stávající ocelový skluz.*

*Z fasády bude demontován stávající kovový žebřík – výlez na střechu a v sušicí věži bude zdemontován kovový žebřík.*

#### *Hydroizolace:*

*V prostoru garáží bude provedena hydroizolace z PVC folie tl. 0,8 mm + 1x geotextilie 300g.*

*V místě stavebních úprav bude doplněna stávající hydroizolace asfaltovým pásem.*

*V nadstřešní části sušicí věže (severní strana) bude provedena hydroizolace z PVC folie. Jedná se o prodloužení stávající izolace střechy - plochu 5m x 0,5m. V tomto místě je často navátý sníh a zamáčí do zdiva.*

*Na střeše sušicí věže bude provedena nová střešní krytina z PVC folie tl. 1,5 mm vč. oplechování atik. Sprchové boxy budou izolovány natíranou hydroizolací.*

#### *Tepelná izolace*

*V podlahách 1.NP budou položeny desky EPS 100 tl. 50 mm.*

*Ze střešního pláště bude odstraněna stávající vata- role. Drobné části zůstanou. Vata bude odstraněna z přístupných částí. Následně bude celá plocha zafoukaná minerální vatou tl.15-20 cm. V místě větracích mřížek bude vata upravena tak, aby nebránila větrání střešního pláště.*

#### *Střešní konstrukce:*

*Střešní konstrukce se nemění. Na sušicí věži bude provedena nová střešní krytina z PVC folie včetně oplechování z poplastovaného plechu.*

*Střecha bude zakryta a ochráněna před poškozením v místě stavby lešení.*

#### *Výplně otvorů:*

*Výplně otvorů – dveře a okna budou plastové, venkovní rám bude červený (odstín přizpůsobit odstínu již vyměněných vrat). Vnitřní barva rámu bude bílá. Zasklení izolačním dvojsklem. Vnitřní parapety - dřevotřískové, šíře -35 cm.*

*Vrata – sekční, barva červená – shodná se stávajícími vraty. Vrata do dílny budou s dveřmi.*

*Vnitřní dveře budou plné, dýhované, kování z lehkých slitin, osazené do ocelové zárubně.*

*Do m.č. 1.07 bude osazeno pevné plastové okno 2000x550 mm – 1 ks, vstupní dveře do šatny budou posuvná po stěně, zamykatelné, v podlaze bude osazena nerezová vodící lišta.*

*Do příčky mezi m.č.1.17a 1.09 bude osazena stěna z luxfer 100x60 cm*

#### *Tesařské konstrukce:*

*Stávající dřevěné podbití římsy bude demontováno a nahrazeno novým dřevěným podbitím z palubek tl. 18 mm s lazurovacím nátěrem.*

#### *Klempířské prvky:*

*Venkovní parapety budou provedeny z barveného pozinkovaného plechu – RŠ do 30 cm. Stávající žlaby a svody budou vyměněny – barvený pozinkovaný plech.*

*Stávající stříšky nad zadním vstupem a vjezdem do garáže budou opraveny – asfaltová izolace bude odstraněna a nahrazena falcovanou krytinou z barveného pozinkovaného plechu.*

#### *Dlažby a obklady:*

*Keramická dlažba bude položena v nově upravovaných prostorách – soc.zařízení, sušárna, sklad a nový vstup. Výška obkladů – 1,4m, sprchy – 2,0 m.*

#### *Zámečnické prvky:*

*Venkovní žebřík a vnitřní žebřík v sušící věži bude proveden v souladu s ČSN 743272. Žebříky budou vybaveny ochranným košem. Vstup na žebřík bude mít pouze oprávněná, proškolená a plně vybavená osoba, která bude používat osobní jištění.*

*Venkovní žebřík bude zabezpečen proti neoprávněnému vstupu na střechu.*

*Oba žebříky jsou v nevyhovujícím stavu a nesplňují ČSN.*

*Nad bočním vstupem bude osazena stříška – ocelová zavěšená konstrukce, zastřešená plným polykarbonátem.*

*Stávající větrací žaluzie budou nahrazeny novými.*

#### *Malby, nátěry:*

*Vnitřní omítky – stěny a strop budou vymalovány bílou barvou – primalex.*

*Ocelové zárubně budou natřeny syntetickou barvou – 2xE.*

*Venkovní zámečnické prvky – dvířka a kryty instalací budou natřeny – 1xZ + 2x E Stávající venkovní ocelové žebříky (výlez na věž a vstup na vyšší střechu) budou očištěny a natřeny 1xZ + 2xE.*

#### *Venkovní práce:*

*V dvorní části bude postaven přístřešek na náhradní zdroj. Na podkladní kamenivo 0/63 budou osazeny ŽB panely 3x1x0,15 m. Na panely bude osazena dřevěná konstrukce- sloupky 14/14 cm, vaznice – 14/16 cm a krokve 10/14 cm. Zastřešení plechovou krytinou, imitace střešní tašky, červená barva. V místě odkouření náhradního zdroje bude vytvořen prostup přes střechu – průměr 150 mm. Plocha bude oplocena a ve vstupní části bude dvoukřídlá branka šíře 2m.*

*Kolem objektu bude proveden obrubník. Plocha mezi obrubníkem a domem bude vyplněn kamenivem.*

*Stávající chodník kolem domu bude před bočním vstupem upraven. Před vstupními dveřmi bude zvýšená podesta a nástupní rampa - zadlážděná zámkovou dlažbou. Stávající kanalizační šachta bude odbourána, na původní zdivo bude osazen betonový kónus s betonovým poklopem průměr 600 mm A15. Po obvodě bude osazena betonová palisáda.*

*Přístupový chodník na východní straně bude rozebrán a předlážděn s doplněním poškozené betonové dlažby.*

*Skladby vrstev:*

**Garáže - podlaha:**

- beton.mazanina C25/30 tl. 180 mm s ocel.výztuží 30kg/m<sup>3</sup>  
vsyp BASF Mastertop 800 + lak C713  
dialtace max 6/6 m
- PVC folie tl. 0,8 mm + 1x geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>
- doplnění podkladní vrstvy z kameniva 0-4 - tl. 50 mm

**1.NP - podlaha soc.zařízení:**

- keramická dlažba
- beton.mazanina MC 15 tl. 60 mm + 1x KARI síť 150/150/5 mm
- EPS 100 tl. 50 mm
- asfaltový pás - oprava v rýhách
- stávající podkladní beton

**1.NP - podlaha chodba:**

- keramická dlažba
- vyrovnávací stěrka tl. -5 mm
- stávající beton. mazanina

**2.NP - podlaha soc.zařízení:**

- keramická dlažba
- beton.mazanina MC 15 tl. 50 mm
- stávající ŽB strop

Vypracoval: Ing. Petr Vetýška

