

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ**

**k projektu stavby**

## ***NOVOSTAVBA HASIČÁRNY DÝŠINA***

### **STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

**INVESTOR: OBEC DÝŠINA**  
**Nám. Míru 30, Dýšina 330 02**  
**IČO:00257745**

**PROJEKTANT: DM projekce a stavitelství**  
**Nádražní 290, 330 03 Chrást**  
**IČO: 062 62 597**  
**DIČ:CZ06262597**

**ODPOVĚDNÝ: Ing. Jiří Pangrác**  
**PROJEKTANT** **Projektování poz. a dopravních staveb**  
**Gerská 46, Plzeň**  
**IČO: 14692708**  
**DIČ : CZ5409130287**

**VYPRACOVAL: Daniel Milichovský**

**Plzeň, červen 2023**

## **ÚVOD**

Projektová dokumentace byla zadána obcí Dýšina, která je vlastníkem pozemků parc.č. 123/6, 124/5, 124/6 a 125 v katastrálním území Dýšina. Investor se rozhodl na těchto pozemcích vybudovat objekt hasičárny (požární zbrojnice) dobrovolných hasičů obce Dýšina včetně zázemí jak technického, tak sociálního a kulturního.

Pozemky určené ke stavbě hasičárny se dle územního plánu obce nachází v lokalitě BVo-S – plochy bydlení, kde je jako přípustné využití uvedeno mimo jiné: - samostatné nerušící obslužné funkce místního významu (typu běžné drobné občanské vybavenosti vesnického charakteru).

Projekt nových vnitřních a vnějších kanalizačních rozvodů včetně kanalizační přípojky a nových vodovodních rozvodů včetně vodovodní přípojky řeší tato dokumentace.

Projekt stavební části tohoto objektu řeší tato dokumentace.

## **PODKLADY**

- Katastrální mapa 1:1000
- Odvozená mapa 1 : 250
- Směrové a výškové zaměření v místě stavby provedené projektantem
- Požadavky investora na uspořádání a vybavení nových objektů
- Zákon č. 183/06 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, včetně prováděcích vyhlášek
- Vyhláška 381/2001 Sb. (katalog odpadů)
- ČSN 730035 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 730037 Zemní tlak na stavební konstrukce
- ČSN 730080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi
- ČSN 730540 Tepelná ochrana budov
- ČSN 730580 Denní osvětlení budov
- ČSN 730600 Ochrana staveb proti vodě
- ČSN 730601 Ochrana staveb proti radonu z podloží
- ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb
- ČSN 731000 Zakládání stavebních objektů
- ČSN 731101 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN 731201 Navrhování betonových konstrukcí

- ČSN 731401 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN 731701 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí
- ČSN 731901 Navrhování střech
- ČSN 733050 Zemní práce
- ČSN 733610 Klempířské práce stavební
- ČSN 734130 Schodiště a šikmé rampy
- Hygienické předpisy
- Konzultace s investorem nad rozpracovanou PD
- Konzultace a jednání s dotčenými orgány státní správy
- Příslušné ČSN a související předpisy

## **CHARAKTERISTIKA OBJEKTU**

Nový objekt hasičárny (požární zbrojnice) pro dobrovolné hasiče obce Dýšina je navržen jako nepodsklepený, přízemní ve tvaru obdélníku a má celkové vnější půdorysné rozměry 38,7 x 15,0 m a lze jej rozdělit na levou část obsahující garáž s dílnou a na pravou část obsahující zádveří, chodbu, technologii, sklad, místnost pro odbornou přípravu, kancelář, čistou šatnu, špinavou šatnu, WC muži, WC ženy, WC invalidé, WC, umývárnu a úklidovou komoru. Celková užitná plocha objektu je 509,69 m<sup>2</sup>, přičemž garáž s dílnou mají užitnou plochu 235,65 m<sup>2</sup>. Zastřešení objektu je dvěma různými střechami. Levá garážová část je zastřešena nízkou sedlovou střechou se sklonem 1,5° s nosnou konstrukcí zastřešení z ocelových svařovaných příhradových vazníků. Pravá část objektu je zastřešena dvěma sedlovými střechami se sklonem 35° s nosnou konstrukcí z dřevěného trámového krovu a nízkou sedlovou střechou o sklonu 1° vloženou mezi tyto dvě sedlové střechy, kde nosnou konstrukci tvoří trapézový plech. Jako krytina jsou uvažovány plechové tabule z falcovaného plechu v odstínu šedé barvy.

Jako příjezd k objektu bude sloužit stávající přilehlá MK doplněná o dopravní plochu uvnitř areálu .

## **KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ**

### **Zemní práce**

Pro základové pasy nosného zdiva se provedou rýhy se svislými stěnami. Výkopová zemina (170501) zahrnuta do 3. třídy rozpojitelnosti. Výkopek bude částečně ukládán na skládku k tomu určenou a částečně využit k terénním úpravám pozemků investora.

Před zahájením zemních prací nutno provést skryvku ornice v tl. 200 mm. Tato se uloží na pozemku investora a po dokončení objektu bude využita ke konečným terénním úpravám.

### **Základy**

Nové základové pasy nosného zdiva resp. patky nosných sloupů, které vzniknou vybetonováním rýh, jsou z prostého betonu C 25. Beton možno prokládat lomovým kamenem. Při betonáži vynechat prostupy pro průchod energií.

Při betonáži základových pasů nutno zajistit koordinaci s umístěním prostupů ZTI, EN atd. Před betonáží nutno instalovat zemnicí pásy. Izolace proti zemní vlhkosti bude vyvedena min 150 mm nad úroveň budoucího upraveného terénu.

### **Svislé konstrukce**

Nové obvodové a středové nosné zdivo levé části je navrženo z přesných tvárnic YTONG STATIK P4-550 - 300/249/599 mm a nové obvodové a středové nosné zdivo pravé části je navrženo z přesných tvárnic YTONG P3 – 450 - 300/249/599 na tenkovrstvou zdící maltu.

### **Příčky**

Příčky jsou navrženy z příčkovek YTONG tl. 100 a 150 mm na tenkovrstvou zdící maltu, alternativně možno provést příčky sádrokartonové na ocelovém nosném roštu KNAUF.

### **Vodorovné konstrukce**

Stropy (rovné i šikmé) navrženy z podhledů z požárně odolných sádrokartonových desek KNAUF – GKF na nosném ocelovém roštu zavěšeném na nosných konstrukcích zastřešení. V místnostech s možností výskytu vody použít desky do vlhkého prostředí.

Ztužení stavby žlb. pozedními věnci částečně provedenými do U profilu YTONG P4 – 500 U 300 a částečně provedenými jako železobetonové do bednění v celé šíři zdiva.

Nadpraží otvorů v obvodovém zdivu tvořeno z YTONG UPA profilů 300 u otvorů do délky 2 600 mm, U větších otvorů nutno provést nadpraží z ocelových válcovaných profilů I příslušné dimenze – viz výkresová část.

Nadpraží otvorů ve středovém nosném zdivu tvořeno z nosných překladů NOP 300 příslušné délky.

Nadpraží nad dveřními otvory v nenosných příčkách tvořeno z nenosných překladů YTONG NEP 10 a NEP 15.

### **Izolace**

Izolace objektu proti zemní vlhkosti navržena z asfaltových natavitelných pásů BITAGIT a FOALBIT přivařených na penetrovaný podklad. Tato izolace je dostačující ochrana proti pronikání radonu.

Tepelná izolace podlah navržena z polystyrenových desek. Izolace stropů podkroví se provede vložením rohoží z minerální vlny IZOVER alt. ROCKWOOL tl. Min 240 mm mezi prvky krovu u krovové části a u částí s nízkým sedlem z polystyrenových desek EPS 100 o minimální tloušce 140 mm.

Celý objekt bude zateplen fasádním polystyrenem tl. 150 mm.

### **Podlahy**

Podlahy v jednotlivých místnostech se provedou ve složení – viz řezy.

### **Střecha**

Zastřešení objektu je dvěma různými střechami. Levá garážová část je zastřešena nízkou sedlovou střechou se sklonem 1,5° s nosnou konstrukcí zastřešení z ocelových svařovaných příhradových vazníků. Pravá část objektu je zastřešena dvěma sedlovými střechami se sklonem 35° s nosnou konstrukcí z dřevěného trámového krovu a nízkou sedlovou střechou o sklonu 1° vloženou mezi tyto dvě sedlové střechy, kde nosnou konstrukci tvoří trapézový plech. Jako krytina jsou uvažovány plechové tabule z falcovaného plechu v odstínu šedé barvy. Odvodnění střechy podokapními žlaby. Střešní svody se přes lapače střešních splavenin svedou do vsakovacího objektu. Pro výlez na střechu se osadí střešní vylézák 600/600.

### **Úpravy povrchů**

Omítky - vnější – hladká štuková vápenná fasádní omítka s nátěrem v bílé barvě  
-vnitřní – štukové HASIT

Malby - 2x vápenný pačok + malba

Nátěry - dřevěné konstrukce – mořené v autoklávu, barva hnědá. Přesný odstín bude určen po konzultaci s odborem památkové péče při realizaci

stavby

Klempířské a zámečnické výrobky budou provedeny z barveného pozinkového plechu v barvě krytiny

Obklady - v umývárně ,WC a při kuchyňské lince - porovinový obklad  
dle výběru investora

### **Výplně otvorů**

- dveře vchodové hliníkové atypické
- dveře vnitřní hladké dýhované (stupeň prosklení dle investora)
- okna hliníková s minimální neprozvučností oken  $R_w$  25dB.
- vrata lamelová výsuvná s možností el. pohonu
  
- Stupeň požární odolnosti dveří – viz PBR

### **Ostatní konstrukce**

Při severovýchodní stěně navržena věž na sušení hadic. Věž bude provedena jako samostatný ocelový svařovaný přístavek a bude pro ni provedena samostatná PD.

Odvětrání místností bez možnosti přirozeného větrání je navrženo nucené ventilátory. Zápinání ventilátorů s rozsvícením, vypínání s nastavitelným doběhem 1-4 min. Kapacita ventilátorů dle přílohy zákona č. 178/2001 Sb. Odvětrávací potrubí bude zakončeno nad úroveň střešního pláště.

Odvětrání garáží průvětrníky 150/150 mm umístěnými diagonálně. Z vnější strany zakrýt mřížkou proti pronikání hmyzu.

Větrání navrženo dle ČSN EN 15665 Tato norma stanovuje kritéria pro hodnocení účinnosti větracích systémů v nových, stávajících a rekonstruovaných rodinných a bytových domech. Jsou v ní také definovány způsoby pro stanovení výkonových kritérií pro návrh parametrů v předpisech a/nebo normách. Požadavky a kritéria vychází z analýzy škodlivin v obytném prostředí, typu větracího systému a konstrukčního uspořádání budovy. Doporučený postup a stanovení kritérií jsou ilustrovány na konkrétním příkladě uvedeném v příloze normy.

### **Nakládání s odpady**

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady:

- betonové konstrukce – 170101 – vyvézt na skládku k tomu určenou

- cihelné konstrukce – 170102 – DTTO
- dřevěné konstrukce – 170201 – použije investor k otopu
- ocel – 170405 – odvézt do sběrný druhotných surovin

Součástí dokladů předkládaných k oznámení užívání stavby budou doklady o uložení odpadu.

Ostatní údaje - viz výkresová část.

Vypracoval Daniel Milichovský