

# Hasičská Zbrojnice Cholupice

## Projektová dokumentace pro provádění stavby

Dokumentace dle přílohy č. 13 k Vyhlášce č. 499/2006 Sb. ve znění Vyhl. č. 405/2017 Sb.

## ASŘ 001 – Technická zpráva

12 / 2024

### Obsah:

Obsah: .....	1
1) Úvod .....	2
2) Urbanistické, architektonické a materiálové řešení .....	2
3) Dispoziční a provozní řešení .....	2
4) Konstruktivní, materiálové a stavebně technické řešení .....	2
5) Koordinace profesí .....	2
6) Stavební fyzika .....	3
Tepelná technika .....	3
Osvětlení a oslunění .....	3
Akustika .....	3
7) Výpis použitých norem a vyhlášek .....	3
8) Skladby a povrchy konstrukcí .....	4

## 1) Úvod

Pozemek:	parc. č. 358/9	=> objekt nové HZ
	parc. č. 180	=> nová vodovodní a kanalizační přípojka (ulice Ke Křížku)
	parc. č. 133/4	=> dopravní připojení na ulici Hrazanská
Katastrální území:	Cholupice [652393]	
Obec:	Praha - Cholupice	
Číslo LV:	732	
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	25 487 m <sup>2</sup>	

Předmětem projektové dokumentace je výstavba nové Hasičské Zbrojnice Praha – Cholupice, která bude stát na pozemku parc. č. 358/9 v kat. území Cholupice [652393]. Součástí záměru bude dále provedení nového dopravního napojení na ulici Hrazanská, rozléhající se na pozemku parc. č. 133/4 a dále provedení nové vodovodní a kanalizační přípojky na stávající řady, které vedou v ulici Ke Křížku, rozléhající se na pozemku parc. č. 180. Vše v katastrálním území Cholupice [652393].

Navržená Hasičská Zbrojnice bude stavba nová, trvalá a bude sloužit pro účely Hasičů Praha – Cholupice.

## 2) Urbanistické, architektonické a materiálové řešení

### Urbanistické řešení

Stavební záměr je v souladu s platnou územní regulací a územním plánem Hlavního města Prahy.

Nově navržený objekt Hasičské Zbrojnice bude na konci stávající zástavby, proto nebude nijak nevhodně narušovat stávající zástavbu a vhodně tak zapadne okolí. Hlavní vjezd do areálu bude z ulice Hrazanská v západní části řešeného území, nově navrženým vjezdem. Areálové plochy budou tvořeny asfaltovým povrchem, zatravnovacími tvárnicemi, zatravněným povrchem a mlatem v prostoru navrženého cvičiště.

### Architektonické řešení

Objekt je řešen jako tvarově kompaktní jednoduchá novostavba, nepodsklepená o dvou nadzemních podlaží s plochou střechou. Tato kompozice je ideální pro multifunkční sdílení prostoru. Hmotu objektu je podélně členěna podle jednotlivých vnitřních funkcí - část zázemí provozu, část společně sdíleného prostoru a lůžková část. Část společně sdíleného prostoru obsahuje malé atrium a respirium s (bazilikálním) přisvětlením shora. Plochá střecha bude částečně s kačírkem a fotovoltaickým systémem, částečně s extenzivní vegetací.

### Materiálové řešení:

Hmotová jednoduchost je potvrzena materiálovým řešením objektu. Objekt bude založen na klasických základových pasech. Nosná konstrukce bude provedena z běžného keramického zdiva. Nosná konstrukce střechy bude řešena skládanými stropními panely SPIROLL. Střešní plášť bude tvořen fóliovou hydroizolací doplněnou o vrstvu kačírku a částečně extenzivní zeleň.

## 3) Dispoziční a provozní řešení

Celkové provozní řešení objektu nově navržené Hasičské Zbrojnice je patrné z výkresové části projektové dokumentace. Objekt je členěn na základní provoz, kdy v čisti objektu jsou navrženy garáže pro hasičská vozidla, dále věž se schodiště pro sušení hadic a dále bude součástí objektu zázemí pro hasiče, sociální zázemí a společenský prostor ve 2. NP.

## 4) Konstrukční, materiálové a stavebně technické řešení

Stavebně konstrukční řešení je samostatnou částí této projektové dokumentace.

Část D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení - zpracovatel části – Ing. Jan Tvardík

### ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Hasičská zbrojnice bude založena plošně na dvoustupňových základových pasech nebo na základových patkách.

Stěnová konstrukce administrativní části je založena na základových pasech šířky 0,8 m nebo 1,0 m s výškou 0,75 m ve spodní části, na níž navazují dvě řady tvarovek ztraceného bednění tloušťky 300 mm. Na ztracené bednění navazuje základová deska tloušťky 150 mm. Skeletová konstrukce garáží bude založena na základových patkách půdorysných rozměrů 3,4 x 3,4 m ve středu dispozice a 2,2 x 2,2 m nebo 2,0 x 2,0 m na krajích dispozice pod fasádou. Výška patek je 0,75 m, přičemž 50 mm připadá na podkladní beton a 0,7 m na vlastní železobetonové patky. Úseky na podélných fasádách jsou doplněny základovými pasy šířky 0,8 m a výšky 0,75 m, jež vyplňují prostor mezi patkami. Na spodní úroveň patek navazuje zúžená horní úroveň nebo dvě řady

tvarovek ztraceného bednění tloušťky 300 mm, a dále základová deska tloušťky 200 mm. Povrch základové desky v garáži bude strojně leštěný.

#### SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Stěnová konstrukce administrativní části je navržena zděná z vápenopískových cihel tloušťky 200 mm a 240 mm, doplněných o vnitřní ztužující zdivo u schodiště z vápenopískových cihel tloušťky 150 mm. V úrovni 1. nadzemního podlaží jsou navrženy železobetonové pilíře průřezu 200/600 mm v těch průřezích, kde nevyhovují zděné. Skeletová konstrukce garáže je navržena se sloupy obdélníkového průřezu 240/700, 240/1000 a kruhového průřezu o průměru 450 mm v úrovni obou nadzemních podlaží. Skelet je doplněn o štitovou stěnu z vápenopískového zdiva tloušťky 240 mm a jednu příčnou ztužující stěnu z vápenopískového zdiva tloušťky 200 mm. Prostorová tuhost konstrukce je zajištěna ztužujícími stěnami a rámovým účinkem přípoje sloupů se stropními konstrukcemi.

#### VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Střešní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové obousměrně pnuté stropní desky jednotné tloušťky 200 mm, doplněné o příčné průvlaky celkového průřezu 400/600 mm a obvodová žebra celkového průřezu 200/500 mm.

#### SCHODIŠTĚ

V administrativní části je navrženo dvouramenné deskové schodiště. Ramena tloušťky 160 mm jsou uložena do ozubů stropní desky a mezipodesty tloušťky 200 mm. U garáží je navrženo deskové čtyřramenné schodiště s tloušťkou ramen i podest 180 mm.

## **5) Koordinace profesí**

Hlavní trasy jednotlivých sítí a profesí byly v této části dokumentace primárně koordinovány vůči stavebním konstrukcím.

## **6) Stavební fyzika**

### **Tepelná technika**

Třída energetické náročnosti budovy: **B – velmi úsporná**

#### Tepelný odpor stavebních konstrukcí

Hodnoty součinitele prostupu tepla splňují požadované a často i doporučené hodnoty dané ČSN 730540-2.

### **Osvětlení a oslunění**

Všechny obytné místnosti stavby jsou osvětleny a osluněny okny. Součet ploch okenních otvorů, kterými se osvětlují obytné místnosti denním světlem, nesmí být menší než 1/10 podlahové plochy místnosti. Denní osvětlení a oslunění obytných místností splňuje požadavky platných norem a předpisů.

### **Akustika**

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky normy ČSN 73 0532 "Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky".

## **7) Výpis použitých norem a vyhlášek**

ČSN 01 3420: Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN EN ISO 7519 : Technické výkresy - Výkresy pozemních staveb - Základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části a výkresech sestavy dílců

ČSN 73 4301 : Obytné budovy

ČSN 73 0600 : Hydroizolace staveb – Základní ustanovení

ČSN 73 0606 : Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení

ČSN 73 0601 : Ochrana staveb proti radonu z podloží

ČSN 73 4130 : Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky

ČSN 73 3610 : Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 74 3305 : Ochranná zábradlí

ČSN 74 6101 : Okna, dveře a prvky dřevěné

ČSN EN 12519 : Okna a dveře - Terminologie

ČSN EN ISO 9229 : Tepelné izolace - Terminologie

ČSN EN 1443 : Komíny – Všeobecné požadavky

ČSN 74 4201 : Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

ČSN 73 0532 : Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky.

ČSN 73 0540-1 : Tepelná ochrana budov – Část 2 : Terminologie

ČSN 73 0540-2 : Tepelná ochrana budov – Část 2 : Požadavky

ČSN 73 0580-1 : Denní osvětlení budov – Část 1 : Základní požadavky

ČSN 73 0580-2 : Denní osvětlení budov – Část 2 : Denní osvětlení obytných budov

Nařízení vlády č. 366/2013 Sb. - Nařízení vlády o úpravě některých záležitostí souvisejících s bytovým spolum vlastnictvím

## **8) Skladby a povrchy konstrukcí**

Podrobně viz příloha č. 1

V Praze 12 / 2024

Ing. Martin Uher a kolektiv