

# **SÚS JMK, OŘECHOVSKÁ 35, BRNO - PŘÍSTŘEŠEK PRO AUTA**

**Realizační dokumentace stavby**

## **D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Otnice: 10/2021  
Zpracovatel: JANSPORT PROJEKT s.r.o.  
Ing. Tomáš JANSKÝ,  
Jan Večeřa

## **D.1.A ARCHITEKTONICKÉ , DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ**

Nový otevřený přístřešek bude u severovýchodní stěny stávající haly na sůl. Půdorysné rozměry jsou 19,4x5,38m. Maximální výška 4,35m nad podlahou haly. Střecha bude pultová. Přístřešek bude ze dvou stran otevřený. Je určen pro parkování 7 osobních automobilů. Stání budou kolmo řazená.

## **D.1.B. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU**

### **a. Účel objektu**

Přístřešek je navržen pro parkování 7 osobních vozidel.

### **b. Technické řešení**

Základové konstrukce jsou navrženy železobetonové monolitické. Patky dále od stávající haly i blíže hale jsou nyní již z části provedeny a to kruhového půdorysu  $\varnothing 600$  mm a výšky 700 mm. Patky dále od haly kromě patky v severozápadním rohu budou zesíleny z důvodu stability proti vytažení účinky sání na celkový průměr patek 1,0 m a výšky 0,7 m. Přibetonování bude vyztuženo a propojeno se stávajícími patkami výztuží zalepenou do předvrtaných otvorů chemickými kotvami. Patky blíže hale budou rovněž přibetonovány a propojeny se stávajícími patkami lepenou výztuží pomocí chemických kotev. Rozšíření u stávající haly bude navíc kotveny i do stávajících pasů haly rovněž výztuží zalepenou na chemické kotvy. Tyto patky jsou založeny až na horním líci stávajících pasů haly, který se nachází v úrovni -0,650. Na západní straně přístřešku je navržena krycí stěna proti větru. Základový pas je navržen šíře 0,25 m a celkové výšky 1,05 m vč. podkladního betonu. Pas bude vyztužen vázanou výztuží, která bude propojena se stávajícími patkami pomocí chemických kotev. Část pasu bude provedena až po osazení ocelové konstrukce.

Ocelová konstrukce přístřešku je navržena svařovaná, montážní spoje šroubované. Ocelové sloupky HEA180 budou kotveny do železobetonových patek, na sloupky budou kolmo k hale přišroubovány krokve HEA 180. Roznášecí konstrukce pod střešní krytinou bude tvořena profily U180. Na roznášecí konstrukci bude montován trapézový plech TR50/250. Součástí dokumentace je vypracovaná samostatná část statického posudku.

Stávající dřevěná konstrukce haly na sůl bude opatřena předstěnou s požární odolností EI30. Rozměr nové předstěny bude 19,4x3,8m. Předstěna bude založena na stávající ŽB zídce tl. 250mm a kotvena do nosné konstrukce haly. Bude použita systémová předstěna z cementovláknitých desek tloušťky 12,5mm, montovaných na ocelovou konstrukci z profilu CW 75x0,6 (např. fermacell 1S11H<sub>2</sub>O). Celková tloušťka stěny je 100mm. Pro zajištění tuhosti budou mezi stávající sloupky doplněny vodorovné rozpěry z KVH hranolů 100x160mm, Rozteč rozpěr max. 1200mm. Kvůli možnosti revize a údržby stávajících ocelových táhel a spojovacích prvků konstrukce haly bude předstěna opatřena revizními dvířky 600x600mm s požární odolností EI30.

Stěna na západní straně přístřešku je navržena s požární odolností taktéž EI30. Bude použita systémová stěna z cementovláknitých desek tloušťky 12,5mm, montovaných na ocelovou konstrukci z profilu CW 75x0,6 (např. fermacell 3S12H<sub>2</sub>O). Celková tloušťka stěny je 100mm. Stěna bude kotvena do základového pasu ze ztraceného bednění šíře 250mm a do krokve tvořené profilem HEA180. Pro delší životnost stěny budou použity lakované nosné profily.

Cementovláknité desky musí být opatřeny omítkovým systémem. Všechny spáry desek se přelepí samolepící armovací páskou. Bezprostředně poté se nanese po celé šířce armovací pásky armovací lepidlo. Tímto lepidlem budou zatřeny všechny spojovací prostředky. Po vyschnutí a vytvrzení se provede penetrace. Následuje nanesení celoplošné lehké omítky v tloušťce 5mm, do které se zatlačí armovací tkanina s dostatečnými přesahy tak, aby byla v třetině tloušťky od povrchu. Po vytvrzení vyztužené vrstvy se nanese lehká omítky v tloušťce 2-3mm a vyhladí se. Jako finální vrstva bude po vytvrzení nanесena silikonová fasádní barva.

### Střecha

Trapézový plech TR50/250	50 mm
Roznášecí konstrukce U180	180 mm
Krokve HEA180	

171 mm

### Předstěna – K1

Fasádní silikonová barva	
Lehká omítka fermacell HD	2 mm
Armovací tkanina fermacell HD	
Lehká omítka fermacell HD	5 mm
Penetrace fermacell	
Armovací lepidlo fermacell HD	
Samolepící armovací páska fermacell HD	
2x12,5mm cementovláknitá deska (fermacell powerpanel H <sub>2</sub> O)	30 mm
Minerální izolace (30kg/m <sup>3</sup> )	60 mm
Nosná konstrukce z UW/CW profilů	75 mm

### Boční stěna – K2

Fasádní silikonová barva	
Lehká omítka fermacell HD	2 mm
Armovací tkanina fermacell HD	
Lehká omítka fermacell HD	5 mm
Penetrace fermacell	
Armovací lepidlo fermacell HD	
Samolepící armovací páska fermacell HD	
12,5mm cementovláknitá deska (fermacell powerpanel H <sub>2</sub> O)	12,5 mm
Minerální izolace (27kg/m <sup>3</sup> )	60 mm
Nosná konstrukce z UW/CW profilů	75 mm
12,5mm cementovláknitá deska (fermacell powerpanel H <sub>2</sub> O)	12,5 mm
Samolepící armovací páska fermacell HD	
Armovací lepidlo fermacell HD	
Penetrace fermacell	
Lehká omítka fermacell HD	5 mm
Armovací tkanina fermacell HD	
Lehká omítka fermacell HD	2 mm
Fasádní silikonová barva	

#### **c. Odvodnění**

Dešťová voda ze střechy bude svedena do svodů ze stávající haly na sůl. Tyto svody jsou napojeny na dešťovou kanalizaci.

#### **d. Zemní práce**

Zemní práce budou prováděny při rozšíření stávajících základových patek a při vybudování základového pasu na západní straně přístřešku. Dojde k odříznutí asfaltového povrchu a následnému vyhloubení jámy požadovaných rozměrů.

### **D.1. Bezbariérové užívání stavby**

Splnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se pro přístavbu přístřešku pro auta neuvažuje. Přístavba není řešena jako bezbariérová, investor neměl zvláštní požadavky na bezbariérovost stavby.

**D.2. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení**  
Vzhledem k charakteru stavby se neřeší

**D.3. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**  
Zakrývané konstrukce budou před svým zakrytím překontrolovány stavebním dozorem, o čemž bude vyhotoven zápis ve stavebním deníku.

**D.4. Technologie výroby**  
Vzhledem k charakteru stavby nepřipadá v úvahu.

**D.5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí**  
Při navrhování stavby byly splněny požadavky vyhlášky c. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Stavba je navržena takovým způsobem, aby při jejím užívání nevznikalo nepřijatelné nebezpečí.

**D.6. Požadavky na požární ochranu konstrukcí**  
Pro požární ochranu stávající konstrukce haly na sůl, bude před touto konstrukcí vybudována předstěna s požární odolností EI30. Stejnou požární odolnost má i stěna na západní straně přístřešku. Požární bezpečnost je řešena jako samostatná část dokumentace.

**D.7. Zásady hospodaření s energiemi**  
Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

**D.8. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení**  
Všechny materiály a provedení prací je třeba provést v takové kvalitě, aby byla zaručena dlouhodobá životnost.

**D.9. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele**  
V případě odchylek s realizační dokumentací, je nutno konzultovat s projektantem.

**D.10. Obecně technické požadavky**  
Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace k žádosti o stavební povolení. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienické a požární). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.  
Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů udávají technický standard stavby a je možné je zaměnit stejným nebo vyšším standardem

**D.11. Použitá literatura a normy**

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1997-1	Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 206-1	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti výroba a shoda
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí
<a href="http://www.snehovamapa.cz">www.snehovamapa.cz</a> – internetové stránky ČHMÚ	
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty (květen 2008) + Z1 + Z2 + Z3
ČSN 73 0804	Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty (únor 2010) + Z1 + Z2 + Z3
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení (červenec 2016) + o1
ČSN 73 0821,ed.2	Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí (květen 2007)
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb. Kabelové rozvody (duben 2009) + Z1 + Z2
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou (červen 2003)
ČSN 01 3495	Výkresy ve stavebnictví. Výkresy požární bezpečnosti staveb (červen 1997)
ČSN EN ISO 7010	Grafické značky. Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky. Registrované bezpečnostní značky (prosinec 2012) + A1 až A5
ČSN ISO 3864-1	Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení (2012)
Nařízení vlády č.375/2017	Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
vyhl. 23/2008 Sb.	Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů a vyhlášek (vyhl. 268/2011 Sb.)
vyhl. 246/2001 Sb.	Vyhláška MV o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
zákon 183/2006 Sb.	stavební zákon v platném znění
vyhl. 63/2013 Sb.	kterou se provádí některá ustanovení stavebního zákona
vyhl. č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
zákon 133/1985 Sb.	o požární ochraně v platném znění

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní název výrobku slouží pouze jako technický nebo designový vzor, lze jej nahradit výrobkem stejného nebo vyššího standardu než má uvedený příklad. Výrobek lze nahradit se souhlasem objednatele, architekta a projektanta po předložení vzorků.

Vypracoval: Jan Večeřa