

## **D. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**ZÁCHYTNÉ PARKOVIŠTĚ A CVIČNÁ PLOCHA  
UL. HROTOVICKÁ, TŘEBÍČ**

**SO 700 ZÁZEMÍ PRO AUTOCVIČIŠTĚ**

## Obsah:

1	Identifikační údaje objektu.....	3
1.1	Stavba .....	3
1.2	Zadavatel.....	3
1.3	Zhotovitel.....	3
2	Úvod - obecný popis stavby .....	3
3	Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....	4
4	Technický popis stavby – materiálové a konstrukční řešení.....	4
4.1	Založení stavby .....	4
4.2	Konstrukce objektu technického zázemí - kontejner .....	4
5	Statické posouzení konstrukce .....	5
6	Ochrana konstrukce .....	5
6.1	Ochrana proti požáru.....	5
6.2	Ochrana proti korozi.....	5
7	Použité materiály .....	5
8	Režim povrchových vod, zásady odvodnění.....	6
9	Požárně bezpečnostní řešení.....	6
10	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	8
10.1	Vytyčení .....	8
10.2	Bezpečnostní předpisy .....	8

## 1 Identifikační údaje objektu

### 1.1 Stavba

Název akce:	<b>ZÁCHYTNÉ PARKOVIŠTĚ A CVIČNÁ PLOCHA, UL. HROTOVICKÁ, TŘEBÍČ</b>
Stavební objekt:	<b>SO 700 ZÁZEMÍ PRO AUTOCVIČIŠTĚ</b>
Místo stavby:	p.č. 981/4, 981/5, lokalita za PBS, město Třebíč, kraj Vysočina
Druh stavby:	Stavba infrastruktury – novostavba
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro <b>provedení stavby (PDPS)</b>

### 1.2 Zadavatel

Název:	Město Třebíč
Adresa:	Karlovo náměstí 104/55, Vnitřní Město 674 01 Třebíč
IČO:	00290629
DIČ:	CZ 00290629

### 1.3 Zhotovitel

Projektant:	VIPA project, s.r.o.
Adresa:	Cyrilometodějská 43/20 Nové Dvory, 674 01 Třebíč
IČO:	04637470
DIČ:	CZ04637470

Projektant:	Ing. Ivo Jiráň
Projektant:	Ing. David Svoboda
Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Vidlák
Číslo autorizace:	ČKAIT – 1400606

## 2 Úvod - obecný popis stavby

Dokumentace řeší stavební objekt SO 700 Zázemí pro autocvičiště. Objekt bude sloužit jako zázemí pro provozování autocvičiště. Předpokládá se nepravidelný a sezónní provoz (jaro – podzim) dle potřeb autoškoly. Objekt je určen k užívání pro instruktora autoškoly, případně komisaře při konání zkoušek. Dispozičně je objekt rozdělen na vstupní chodbu, hygienické zázemí a kancelář (viz půdorys). Hygienické zázemí řešeno osazením typového prvku – mobilní chemické WC + umyvadlo se zásobníkem na vodu (vše součástí dodávky kontejneru). Provozovatel zajistí pravidelnou údržbu (odvoz odpadních vod a doplňování zásobníku na vodu). Napájení objektu elektrickou energií bude řešeno z rozvodů VO za pomoci kapacitních akumulátorů 800Ah, které umožní plnohodnotné užívání objektu mimo provoz VO.

Jedná se o ocelovou svařovanou konstrukci – kontejner dodanou výrobcem jako celek vč. technického vybavení. Kontejner je obdélníkového tvaru o rozměrech 2,44x6,06m a výšky 2,61m. Konstrukci tvoří ocelový rám z otevřených válcovaných profilů. Podlaha, stěny a střecha je tvořena pozinkovaným profilovaným plechem, obálka je izolovaná minerální vatou.

Navržený kontejner viz ILUSTRAČNÍ FOTO v příloze zprávy.

### 3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Pro zpracování dokumentace byly použity podklady:

- digitální podklady (polohopis, výškopis) od investora
- inženýrské sítě od jejich správců a investora
- katastrální mapa od ČÚZK
- územně plánovací dokumentace (ÚP města Třebíč)
- IG a HG průzkum v lokalitě stavby
- požadavky investora

### 4 Technický popis stavby – materiálové a konstrukční řešení

#### 4.1 Založení stavby

Stavba bude osazena na betonové patky, pasy nebo betonovou desku dle specifikací výrobce kontejneru.

#### 4.2 Konstrukce objektu technického zázemí - kontejner

Nosnou konstrukci tvoří ocelový rám z otevřených válcovaných profilů, 8ks ISO kostek s dvoukomponentním zinko-fosfátovým základním lakováním.

##### Střecha:

Krytina:	pozinkovaný trapézový plech 35mm, tl.0,75 mm
Izolace:	minerální vata 11.80mm
Souč. prostupu tepla:	$U=0,577 \text{ W/m}^2\text{K}$ (pro izolaci 80mm)
Vnitřní obložení:	laminovaná dřevotříska tl.10mm, bílá
Odtoku vody:	organizovaný 4 svody průměr 60mm
Nosnost:	150kg/m <sup>2</sup>

##### Stěna:

Opláštění:	pozinkovaný profilovaný plech 0,55mm
Povrchová úprava:	lakování dvousložkovou barvou RAL dle přání zákazníka
Izolace:	minerální vata tl. 60mm
Souč. prostupu tepla:	$U=0,692 \text{ W/m}^2\text{K}$ (pro izolaci 60mm)
Vnitřní obložení:	laminovaná dřevotříska tl.10mm, bílá
Parozábrana:	parotěsná fólie tl.0,2mm

##### Podlaha:

Konstrukce:	rám ocelový ,příčné podlahové nosníky s položeným krycím pozinkovaným plechem tl. 0,55mm
Izolace:	minerální vata tl. 80mm
Souč. prostupu tepla:	$U=0,591 \text{ W/m}^2\text{K}$ (pro izolaci 80mm)
Podlaha:	dřevotříska 22mm/ cetris 22mm

Podlahová krytina: PVC šedé tl. 1,5mm  
Nosnost: 250 kg/m<sup>2</sup>

Elektroinstalace:

Norma: ČSN nebo VDE (rozvod ve stěnách a stropu)  
Přívod – výstup: 400V/32A  
Světla: dvě zářivky 1x 36W, 2x vnitřní světlo 60W 4x zásuvka, 3x vypínač zapuštěný ve stěně, elektrický nástěnný konvektor 2 kW s termostatem  
El. rozvaděč: 1 x 10A, 2 x 16A, FI-jistič

Vybavení:

Dveře: plechové zinkované 875x2000mm, s kováním a cylindrickou vložkou, lakované dle barevného odstínu kont. 1x vnitřní dveře 800x1970mm bílé, 1x vnitřní dveře 600x1970mm bílé  
Okno: plastové 1800x1200mm, otevíravě sklopné s integrovanou plastovou roletou, 1x 900x1200 otevíravě sklopné s integrovanou plastovou roletou, 1 x 600 x 450 sklopné s roletou

## 5 Statické posouzení konstrukce

Zajištění statické stability zaručuje dodavatel objektu. Objekt je dodáván jako typový prvek a osazen na místo určení na základovou konstrukci dle požadavku výrobce (základové pasy/patky).

## 6 Ochrana konstrukce

### 6.1 Ochrana proti požáru

Na povrchové úpravy konstrukcí z hlediska požární ochrany nejsou kladeny žádné požadavky. Požární úsek není dle ČSN 73 0802, čl. 8.14.3 a 8.14.4 zařazen do skupiny U1 a U2 (půdorysná plocha připadající na jednu osobu není v požárním úseku menší než 5,0 m<sup>2</sup>). Na střešní plášť nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska požární bezpečnosti staveb (plocha pláště je menší než 1500 m<sup>2</sup>, střešní plášť se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu).

### 6.2 Ochrana proti korozi

Nosný ocelový rám je opatřen dvoukomponentním zinko-fosfátovým základním lakováním. Viditelné ocelové konstrukce jsou opatřeny zinkováním s povrchovou úpravou lakováním dvousložkovou barvou s odstínem dle investora.

Vlastnosti a stálost zaručuje výrobce typového objektu.

## 7 Použité materiály

### Založení konstrukce (betonové pasy/patky):

- beton C 20/25 – XC2

### Ocelový kontejner:

Konstrukce je tvořena ocelovými prvky z pozinkované oceli

- rám otevírací vlnované profily 8ks ISO kostek
- krytina pozinkovaný trapézový plech 35mm, tl. 0,75mm
- opláštění pozinkovaný profilovaný plech tl. 0,55mm
- podlaha – rám ocelový rám + příčné podlahové nosníky s krycím pozinkovaným plechem tl.0,55mm

## 8 Režim povrchových vod, zásady odvodnění

Odvodnění povrchových vod bude řešeno systémovým okapním systémem do retenční nádrže. Střešní konstrukce je ve tvaru obdélníka. Plocha střechy je tvořena trapézovým plechem, po kterém bude voda svedena do střešního žlabu a dále pak svislým dešťovým potrubím přes lapač střešních splavenin (gajgr) do navržené retenční nádrže.

## 9 Požárně bezpečnostní řešení

### • STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA:

Dle ČSN 73 0802 čl. 7.2.8 a) lze objekt zařadit do nehořlavého konstrukčního systému. S požární výškou objektu:  $h_p = 0,0$  m, tvořící jeden požární úsek s označením N1.01. V souladu s ČSN 73 0802 příloha B čl. B.1.2 a tab. B.1 pol. 1 stanovují výpočtové požární zatížení  $P_v = 42 \text{ Kg/m}^2$ . Dle ČSN 73 0802, tab. 12 zařídí do I. stupně požární bezpečnosti. Vzhledem k velikosti objektu, není nutné posuzovat mezní rozměry požárního úseku (plocha, podlažnost stavby), mezní hodnoty lze považovat za vyhovující.

### • ZHODNOCENÍ POŽADAVKŮ NA STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Posouzení požadavků dle tabulky 12 pol. 12, ČSN 73 0802.

Č.PÚ	SPB	DRUH KONSTRUKCE	POŽADAVEK	SKUTEČNOST
N1.01	I.	POŽ. STĚNY	30 DP1	NEVYSKYTUJÍ SE
		POŽ. ÚZÁVĚRY V POŽÁRNÍCH STĚNÁCH	15 DP1	NEVYSKYTUJÍ SE
		SVISLÉ POŽÁRNÍ PÁSY V OBVODOVÝCH STĚNÁCH MEZI OBJEKTY A OBVODOVÉ STĚNY, POKUD MAJÍ BÝT BEZ POŽÁRNĚ OTEVŘENÝCH PLOCH	15 DP1	NEVYSKYTUJÍ SE

### • ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT

Na povrchové úpravy konstrukcí z hlediska požární ochrany nejsou kladeny žádné požadavky. Požární úsek není dle ČSN 73 0802, čl. 8.14.3 a 8.14.4 zařazen do skupiny U1 a U2 (půdorysná plocha připadající na jednu osobu není v požárním úseku menší než  $5,0 \text{ m}^2$ ). Na střešní plášť nejsou kladeny žádné požadavky z hlediska požární bezpečnosti staveb (plocha pláště je menší než  $1500 \text{ m}^2$ , střešní plášť se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu).

### • ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU A EVAKUACE

Dle čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 lze stavbu uvažovat jako funkčně ucelené skupiny místností určené nejvýše pro 40 osob, podlahové ploše menší než  $100 \text{ m}^2$  a s největší vnitřní vzdáleností k východu z této skupiny místností do 15 m (délka se měří po skutečné trase úniku od nejvzdálenějšího místa) tudíž počátek nechráněné únikové cesty začíná vždy ve vstupních dveřích/otvorech do objektu. V objektu se bude nacházet maximálně 10 osob. Maximální půdorysné rozměry objektu jsou  $2,4 \times 6,06 \text{ m}$ .

- **STANOVENÍ ODSUPOVÝCH, POPŘÍPADĚ BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU**

Stanovení odstupových vzdáleností je provedeno dle ČSN 73 0802 kapitola 10. Odstupové vzdálenosti jsou stanoveny pro konstrukční systém nehořlavý,  $p_v = 42 \text{ kg/m}^2$  a stanovují se od stěn celého objektu.

PÚ, P <sub>v</sub>		lu (m)	hu (m)	p <sub>o</sub> (%)	Odstup d (m)
N1.01 42 Kg/m <sup>2</sup>	ODSTUP OD CELÉ STĚNY - PŘÍČNÁ	2,44	2,61	100,0	2,1
	ODSTUP OD CELÉ STĚNY-PODÉLNÁ	6,06	2,61	100,0	4,7

Požárně nebezpečný prostor zasahuje pouze na veřejné prostranství.

- **URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST**

**Vnější odběrní místa** – Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 a) 3) nejsou vnější odběrní místa požadována, půdorysná plocha objektu nepřesahuje 30 m<sup>2</sup>.

**Vnitřní odběrní místa** - Dle ČSN 73 0873 čl. 4.4 b) 1) se nemusí vnitřní odběrní místo (vnitřní hydrant) zřizovat, součin S\*p nepřesahuje hodnotu 9000.

- **VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO TECHNIKU**

Přístupové komunikace – vede až ke vstupu k posuzovanému objektu.

Nástupní plochy – vzhledem k charakteru objektu nevzniká požadavek.

**Vnitřní zásahové cesty** - vzhledem k charakteru objektu nevzniká požadavek.

**Vnější zásahové cesty** - vzhledem k charakteru objektu nevzniká požadavek.

- **STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO TECHNIKY**

V souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.8 a vyhláškou 23/2008 Sb., příloha 4, je nutné, aby objekt byl vybaven jedním kusem přenosného hasícího přístroje s hasící schopností nejméně 21 A.

$$n_r = 0,15 * (S * a * c_3)^{1/2} = 0,15 * (14,78 * 1,0 * 1,0)^{1/2} = 0,57 - 1 \text{ ks PHP } 21 \text{ A.}$$

Přenosné hasící přístroje se umísťují tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné. PHP se umísťují v místech s nejpravděpodobnějším vznikem požáru nebo v jejich nejbližším dosahu. PHP se zpravidla umísťují na svislé stavební konstrukce, nebo na vodorovné kce jsou-li k tomu přizpůsobeny. PHP umístěné na svislé kci musí být osazeny nejvýše 1,5 m nad podlahou, jsou-li umístěny na podlaze nebo jiné vodorovné kci, musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

- **ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY**

Prostupy rozvodů a instalací - vzhledem k charakteru stavby se jedná o bezpředmětnou část, nenachází se žádné požárně dělící konstrukce (veškeré rozvody instalací jsou řešeny v rámci jednoho požárního úseku).

**Elektroinstalace** - dle ČSN 73 0848 bod 4.5 musí být kabelové trasy navrženy, tak aby bylo zajištěno bezpečné vypnutí (odpojení) elektrické energie v objektech a tím zajištěn účinná a bezpečný zásah jednotek požární ochrany. Hlavní jistič bude navržen ve funkci TOTAL STOP.

Veškeré el. ovládací skříně opatřit tabulkou dle ČSN ISO 3864-1 kombinovaná tabulka:

Pozor – Elektrické zařízení, nehas vodou ani pěnovými přístroji.

Hlavní vypínač označit kombinovanou tabulkou:

Vypni v nebezpečí, Hlavní vypínač, Pozor elektrické zařízení, nehas vodou ani pěnovými přístroji.

**Vytápění** - lokálními elektrickými přímotopy, Bezpečná vzdálenost elektrických přímotopů od hořlavých konstrukcí je dle vyhl. 23/2008, příloha 8 stanovena na 500 mm ve směru hlavním a 100 mm v ostatních směrech. Bezpečné vzdálenosti spotřebičů se mohou lišit na základě požadavků jednotlivých výrobců.

**Zdravotně technické instalace** - hygienické zázemí je řešeno osazením typového prvku – mobilní chemické WC + umyvadlo se zásobníkem na vodu.

**Technologie** - v objektu nejsou navrženy žádné technologie.

**Vzduchotechnika** - objektu bude navrženo přirozené větrání.

- **STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HAŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT**  
Žádné jiné požadavky nejsou stanoveny
- **POSOUZENÍ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI**

EPS - Není požadováno.

SSHZ - Není požadováno.

SOZ - Není požadováno.

ZAŘÍZENÍ ADS - Není požadováno.

## **10 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

### **10.1 Vytyčení**

Vytyčení stavby provede odpovědný geodet na podkladě souřadnic JTSK situačního výkresu. Výškové umístění objektu bude dle výškového řešení zpevněných ploch odvozených od navazující komunikace SO 100 Komunikace.

### **10.2 Bezpečnostní předpisy**

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy a technologická pravidla pro provádění a bourání staveb, platné zákony, ČSN, vyhlášky a nařízení vlády, zejména pak:

- vyhláška ČÚBS č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o bližších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Po dobu realizace stavby bude zamezeno vstupu nepovolaných osob do prostoru, kde budou prováděny stavební práce. Pracovníci budou používat ochranné pomůcky a budou prokazatelně proškoleni. Pracoviště bude řádně osvětleno (bude-li potřeba).

Vypracoval: Ing. David Svoboda

Třebíč, září 2021



Příloha: ILUSTRAČNÍ FOTO



ILUSTRAČNÍ FOTO č.1



ILUSTRAČNÍ FOTO č.2