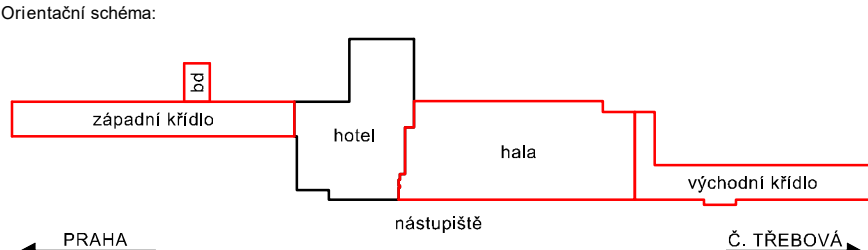





<p>Orientační schéma:</p> 			Paré:	
			Razítko oprávněné osoby:	
			Podpis:	Datum:
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:	
			-	

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Diážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla: Adresa: Kontakt:	Společnost "SEU + SP + PRODIN + SIEBTAL_VB PARDUBICE_DSP, PDPS" Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3 T: +420 477 012 250 E: info@sudopeu.cz <div data-bbox="1072 1444 1343 1473">  </div>		
Zhotovitel části / objektu: Adresa: Kontakt:	Sprinkplan, s.r.o. Na Veselí 3, Praha 4, 140 00 T: +420 775681845 E: krupka@sprinkplan.cz <div data-bbox="1072 1487 1343 1516">  </div>		
Hlavní projektant (HIP):	ING. JANA PTÁČKOVÁ	Specialista:	Ing.arch Veronika Halamová

Název stavby / akce:		Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Pardubice - 2. etapa (hala, křídla)				Označení (S-kód):				S621700089					
						Zakázka:				21-020.640					
Název části:		Ostatní technologická zařízení				Označení části:				D.1.4.4					
Název objektu:		Stabilní hasicí zařízení				Číslo objektu / komplexu:				PS 61-04-52					
Název přílohy:		Technická zpráva				Číslo přílohy:				1 . 001					
Název dílčí části přílohy:															
Odpovědný projektant:		Zpracovatel přílohy:		Měřítko:		-		Stupeň dokumentace:				PDPS			
Ing. Ondřej Krupka		Ing. Ondřej Krupka		Formáty:		5 x A4									
Kraj:		Katastrální území:		TUDU:				Smluvní datum zpracování:							
Pardubický		Pardubice		1501J1				15.7.2023							
S-kód:		Stupeň dokumentace:		Část:		Objekt:		Podobjekt:		Příloha:		Revize:			
S 6 2 1 7 0 0 0 8 9		P D P S		D 1 4 4 X		P S 6 1 0 4 5 2		X X		1 0 0 1		0 0 0			

1.	Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení.....	1
1.1	Údaje o stavbě a objektu	1
1.2	Údaje o stavebníkovi	1
1.3	Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace.....	1
2.	Seznam vstupních podkladů.....	1
3.	Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů.....	2
3.1	Stávající stav.....	2
3.2	Nový stav	2
4.	Navržené zařízení	2
4.1	Jištění riziko	2
4.2	Soustavy SHZ.....	2
4.3	Zásobování vodou.....	2
4.4	Realizace a provoz.....	3
5.	Prohlášení projektanta.....	4

1. Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení

1.1 Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Pardubice – 2. etapa (hala. křídla)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Dílčí část – objekt (PS/SO):	PS 61-04-52 – Hala – Stabilní hasicí zařízení
Charakter dílčí části:	změna dokončené stavby
Katastrální území, pozemky:	uvedené pozemky jsou v k.ú. Pardubice (717657): 706/1; 1778/65; 1778/67; 3000/39; 5533; 3000/1; 3000/21; 2798/36
Místo stavby dílčí části:	Zakladačové garáže v 1PP

1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234
----------------------------	--

1.3 Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Specialista dílčí části: Sprinkplan s.r.o., Záryby 109, Praha-východ, 27713, IČO 24203831
Odpovědný projektant dílčí části (SO/PS): Ing. Ondřej Krupka AO ČKAIT 0010803

2. Seznam vstupních podkladů

- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, norma ČSN EN 12845
- Stavební výkresy, výkresy dalších profesí, PBŘ
- Výrobní porady

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení

3.1 Stávající stav

1.PP pod celou budovou slouží jako skladové prostory a prostory pro technologii.

3.2 Nový stav

V podzemním podlaží budou nově vybudovány zakladačové garáže pro osobní automobily a to podle norem požární bezpečnosti staveb vyžaduje instalaci stabilního hasicího zařízení. Instalace SHZ je předepsána v požárně bezpečnostním řešení stavby (PBŘ).

4. Navržené zařízení

Sprinklerové zařízení je navrhováno pro detekci a uhašení požáru vodou v jeho počátečních fázích, nebo pro udržení požáru pod kontrolou, aby jeho uhašení mohlo být dokončeno jinými prostředky.

SHZ se skládá z zásobování vodou a jedné soustavy. Soustava je tvořena ventilovou stanicí a potrubím se sprinklery. Sprinklery budou umístěny na určených místech u stropu a pod překážkami rozstříku.

Při požáru se sprinklery nad zdrojem tepla otevrou a rozstříkují vodu na plochu pod sebou. Sprinklery se otevrou prasknutím tepelně citlivé baňky. Sprinklery, které se nezahřejí, zůstávají uzavřené.

V potrubní soustavě je udržován stálý provozní tlak. Při rychlém poklesu tlaku, způsobeném otevřením hlavice je samočinně aktivováno zásobování vodou. Zařízení se spouští automaticky. Je třeba provádět pravidelné kontroly, údržbu a revize.

4.1 Jištění riziko

Automobily jsou skladovány na paletách v jedné úrovni, nepředpokládá se pobyt osob, vyjma servisu a údržby. Riziko v garáži je možno zařadit dle ČSN EN 12845 jako OH2.

V garáži nebudou parkovat vozidla na LPG a CNG ani elektromobily.

V případě vzniku požáru se musí zakladač zastavit.

4.2 Soustavy SHZ

Požární úsek garáže bude jištěn jednou mokrou soustavou.

Třída nebezpečí OH2

Intenzita zkrápění 5 mm/min

Účinná plocha 144 m²

Doba provozu 60 minut

Průtok vody do soustavy je signalizován, soustavu je možno odstavit uzavřením armatury.

Sprinklerové hlavice a potrubí jsou dimenzovány na třídu nebezpečí, která je soustavou jištěna.

4.3 Zásobování vodou

Je navrženo jednoduché zásobování vodou, které se skládá z hlavního ponorného čerpadla poháněného elektromotorem a nádrže s redukováným objemem. Zásobování čerpadla elektrickou energií bude v případě výpadku sítě automaticky přepojeno na záložní zdroj. Kabel pro napájení čerpadla přiveďte do strojovny již zálohovaný.

Hlavní čerpadlo

Protože je nádrž vzdálená od strojovny je navrženo ponorné čerpadlo.

Kabel pro napájení čerpadla od rozvaděče čerpadla ve strojovně SHZ do místností s nádrží bude v provedení funkční při požáru. Ponorný kabel k čerpadlu bude na tento kabel napojen na pevné svorkovnici na nádrži.

Na základě hydraulických výpočtů je navrženo certifikované ponorné požární čerpadlo 14kW.
Nad čerpadlem bude uchycena protivířivá deska, spodní hladina bude 50 cm nad dnem nádrže.

Zásobní nádrž

Celkový užitiný (vyčerpatelný) objem vody v nádrži SHZ s redukováným objemem bude 101 m³.
Celkový objem bude tvořen zásobou vody 65 m³ a přítokem 36m³/h.
Nádrž je možno odčerpat přes sběrač obtokem zpětné klapky.
Pro napouštění nádrže bude voda z vodovodu přivedena potrubím DN 80 do strojovny SHZ.
Ve strojovně bude sestava napouštěcích armatur a monitoring tlaku, v nádrži dvě plovákové klapky DN80.

Je navržena ocelová montovaná nádrž s odolnou povrchovou úpravou. Střecha nádrže z trapézového plechu.
Prostupy pro potrubí budou nad hladinou vody, vstup pro přístup k plovákovým klapkám střechou nádrže.
Plovákové klapky budou třeba umístit tak, aby byl zajištěn volný pohyb mezi ztuženími nádrže.
Na dně nádrže budou uchycovací body pro čerpadla.

Doplňovací čerpadlo

Na dně nádrže bude i ponorné doplňovací čerpadlo cca 1500 L/h při tlaku 5 bar.
Doplňovací čerpadlo nemusí být certifikované pro požární ochranu.

Strojovna SHZ

V místnosti strojovny bude rozdělovač s jednou ventilovou stanicí, testovací potrubí s průtokoměrem, ústředna monitoringu, rozvaděč čerpadla a sestava napouštění.

Připojení mobilní techniky

Jako náhradní možnost zásobování vodou z mobilní techniky HZS do SHZ slouží sběrač požárních hadic 2 x B75.
Přístup ke sběrači musí být trvale volný. Vodu lze pouze dodávat, nelze odebírat. Sběrač bude umístěn v 1NP ve výklenku za dvířky, potrubí od sběrače do strojovny je v dimenzi DN100.

Monitoring

Poloha armatur nezbytných pro samočinnou funkci zařízení se monitoruje elektricky.
Poruchy a stavy odpovídající požáru budou signalizovány pomocí EPS na místo se stálou obsluhou.

4.4 Realizace a provoz

Realizaci může provést pouze odborná firma, která má platné stavebně technické osvědčení na výrobek stabilní hasicí zařízení sprinklerové vodní. Pro některé součásti, je požadována certifikace.

Nadzemní potrubí

Ocelové potrubí spojované na válcovanou drážku nebo svařované:
trubka ocelová svařovaná dle EN10217 (EN10220, EN10216).
Ocelové potrubí spojované na závit:
trubka ocelová svařovaná závitová dle EN10255.

Povrchová úprava ocelového potrubí

Potrubí musí být chráněno proti korozi např. nátěrem, barvou nebo pozinkováním.
Potrubí musí být označeno dle provozní tekutiny ve smyslu ČSN 13 0072 jako požární voda, tedy červenou barvou RAL 3000, červenými potrubními spojkami nebo jiným vhodným způsobem.

Vypouštěcí a proplachovací armatury

Potrubní soustavu musí být možno vypustit.
Části potrubí, které nelze vypustit přes ventilovou stanici je třeba osadit vypouštěcími armaturami.
Na koncích rozdělovacího (páteřního) potrubí budou umístěny kulové kohouty DN 40 se zátkou.

Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu provede realizační firma tlakové zkoušky a komplexní zkoušku.
Vazby na další požární požárně-bezpečnostní zařízení budou prověřeny při koordinační funkční zkoušce.

Uživatelské kontroly a údržba

Realizační firma nebo jiná servisní organizace zaškoluje pracovníky uživatele, kteří budou provádět prohlídky zařízení a běžnou údržbu. Provedené úkony se zapisují do provozní knihy.

Na zařízení je dle NV 246/2001 Sb. nutno provádět pravidelné roční revize.

Uživatel musí zajistit provádění prohlídek, servisu a údržby na základě smlouvy odbornou firmou.

5. Prohlášení projektanta

Projektant vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení prohlašuje podle §10 odstavce 1 a 2, vyhlášky 246/2001 Sb., že odpovídá za kvalitu provedené projekční činnosti a písemně potvrzuje, že splnil podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobců navržených komponentů.