

## **Smlouva o dílo č. SPR-S371/2023**

(ve smyslu § 258b až § 2635 z.č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku)

Č.j.: NTM-SB 7575/20232

### **I.**

#### **Smluvní strany**

**1) Objednatel:** **Národní technické muzeum**  
Sídlo: **Kostelní 1320-42, 170 78 Praha 7**  
Jednatel: **Ing. Marcelou Znamenáčkovou, vedoucím správcem budov**  
[redacted]  
IČ: **00023299**  
DIČ: **CZ00023299**  
Osoba oprávněná jednat ve věcech plnění smlouvy a věcech technických  
[redacted]  
(dále jen „objednatel“ nebo obecně „smluvní strana“)

a

**2) Zhotovitel:** **TRASER CZ s.r.o.**  
Sídlo: **Videňská 134/102, 619 00 Brno**  
Jednatel: **Ing. Lubošem Dostálem, jednatelem**  
[redacted]  
IČ: **29198186**  
DIČ: **CZ29198186**  
Zapsaný v Obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 64932  
Osoba oprávněná jednat ve věcech plnění smlouvy a věcech technických:  
[redacted]  
(dále jen „zhotovitel“ nebo obecně „smluvní strana“)

**uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto**

**„Smlouvu o dílo“**

**(dále jen „Smlouva“ nebo „tato smlouva“)**

### **II.**

#### **Předmět smlouvy**

1) Zhotovitel se podpisem Smlouvy zavazuje na své nebezpečí a na svůj náklad provést pro objednatele dílo specifikované v čl. II odst. 2 Smlouvy.

2) **Dílem** se rozumí provedení kontroly provozuschopnosti vodního sprinklerového a mlhového stabilního hasičského zařízení a servisu diesel čerpadel (dále také „SHZ“ nebo „zařízení“) specifikovaných v Příloze č. 2 této smlouvy v Centru stavitelského dědictví Národního technického muzea (dále také „NTM CSD Plasy“) na adrese Pivovarská 5, Plasy, v souladu s platnými předpisy a s cenovou nabídkou zhotovitele č.: N 23\_985.01\_R3 ze dne 9.11.2023, která tvoří Přílohu č. 1 této smlouvy.

Zhotovitel se zavazuje provést dílo jako profesionál a dodržet pokyny objednatele, popřípadě upozornit objednatele na nevhodnost jeho pokynu.

Zhotovitel prohlašuje a odpovídá za to, že má veškerá oprávnění potřebná k provádění činnosti sjednané touto smlouvou.

Zhotovitel se zavazuje nepřekročit **termín dokončení** prací daný čl. IV této smlouvy.

Objednatel je oprávněn průběžně kontrolovat způsob provádění díla zhotovitelem.

**Zhotovitel se zavazuje po vykonané práci dílo protokolárně předat.**

**Protokolárním předáním se rozumí předání a převzetí protokolů o kontrole provozuschopnosti uvedeného vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení v souvztahnosti s funkcemi elektronického požárního systému (dále „EPS“) v náležitostech daných platnými předpisy pro každé zařízení zvlášť.**

Bez tohoto dokladu potvrzeného ze strany objednatele nemůže dojít k zaplacení ceny díla.

### III.

#### Cena díla, splatnost a způsob úhrady

**1) Celková cena za provedení díla** dle článku II. odst. 2) této Smlouvy **činí 127 485,60 Kč včetně DPH** (slovy: sto dvacet sedm tisíc čtyři sta osmdesát pět korun českých šedesát haléřů). **Cena bez DPH činí 105 360,00 Kč**, DPH ve výši 21 % činí 22 125,60 Kč. Cena každé jednotlivé položky obsahuje všechny související náklady (režijní náklady, doprava apod.) a je popsána v cenové nabídce zhotovitele. Cenovou nabídku vypracoval zhotovitel a odpovídá za její úplnost. Pokud bude položka (úkon) v cenové nabídce chybět a bude nezbytná pro provedení díla, jde o dar zhotovitele objednateli a zhotovitel nebude tuto položku po objednateli nárokovat.

2) Celková cena za provedení díla bude objednatelem **zaplacená až po protokolárním předání díla zhotovitelem, provedeném v plném rozsahu**, a to na základě faktury vystavené zhotovitelem. Splatnost této faktury je stanovena dohodou na 21 dní ode dne jejího doručení objednateli. Faktura bude vystavena nejpozději do 14 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění. Zálohové platby nejsou smluvními stranami dohodnuty. Fakturu lze zaslat elektronicky na e-mail: [faktury@ntm.cz](mailto:faktury@ntm.cz). Dnem úhrady je den připsání předmětné ceny díla na účet zhotovitele.

3) Cena za provedení díla obsahuje veškeré náklady dodavatele nutné pro realizaci díla. Tato cena je maximální a nepřekročitelná s výjimkou změny sazby DPH.

4) Faktura musí obsahovat náležitosti uvedené v § 28 z.č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a musí být doručena s dokladem o protokolárním převzetí díla objednatelem. Pokud tyto neobsahuje, má objednatel ve lhůtě splatnosti právo vrátit fakturu zhotoviteli s tím, že splatnost začne běžet až okamžikem, kdy bude zhotovitelem objednateli doručena faktura se všemi řádnými náležitostmi.

5) V případě, že dílo bude splňovat pojmové znaky, odpovídající číselnému kódu klasifikace produkce CZ-CPA 41 až 43, platnému od 1. 1. 2008, zavazuje se zhotovitel vystavit daňový doklad v režimu přenesení daňové povinnosti v tuzemsku dle § 92a, odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

#### **IV. Termín plnění**

1) Zhotovitel se zavazuje, že dílo dokončí a protokolárně předá nejpozději do 15.12.2023 s tím, že termín provedení ročn. kontroly a servisu diesel čerpadel je sjednan na 28.11.2023.

#### **V. Povinnosti objednatele**

1) Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli potřebnou součinnost, nutnou pro provedení díla. Místem plnění je areál NTM ČSD Plasy, Pivovarska 5, 331 01 Plasy. Poskytnutí součinnosti ze strany objednatele zahrnuje i zajištění přítomnosti smluvního partnera pro servis EPS, kdy se počítá s tím, že současně s předmětem plnění zhotovitele dojde i ke koordinaci fungování zkoušecího systému EPS.

#### **VI. Povinnosti zhotovitele**

1) Zhotovitel je povinen dodržovat veškeré platné technické a bezpečnostní předpisy a provádět v tomto ohledu dílo tímto způsobem s řádnou odborností a kvalifikovaností i prostřednictvím svých spolupracovníků či poddodavatelů.

2) Zhotovitel odpovídá za veškeré škody na zařízeních, instalacích a interiérech v objektu objednatele, které vzniknou při plnění a provádění úkonu spojených s realizací díla a je povinen uhradit objednateli všechny prokazatelné škody, které vzniknou z důvodu vadně provedeného díla.

3) Zhotovitel zajistí veškeré případné úklidové práce v souvislosti s prováděním úkonu spojených s realizací díla.

4) Zjistí-li zhotovitel při realizaci díla skryté překážky, které budou podstatně ztěžovat nebo znemožňovat uskutečnění díla dohodnutým způsobem, uvědomí neprodleně o této skutečnosti objednatele a projedná s ním další postup.

5) O dalších podrobnějších a upřesňujících termínech či podrobnostech realizace díla v prostorách objednatele bude zhotovitel objednatele písemně informovat alespoň tři pracovní dny předem. Zhotovitel je před zahájením prací v místě plnění povinen předat objednateli úplný seznam osob, zajišťujících provádění díla, obsahující jméno a příjmení těchto osob a číslo dokladu sloužícího k jejich identifikaci.

6) Práce a služby, které měm dohodnutý předmět smlouvy, musí být projednány, věcně a cenově specifikovány změnovým listem, který po odsouhlasení objednatelem slouží jako písemný podklad pro dodatek k této smlouvě.

7) O předání podepíší smluvní strany protokol o předání a převzetí. Splněním díla se rozumí převzetí díla objednatelem bez zjevných vad na základě vzájemného odsouhlasení. Bez protokolu (kopie) o předání a převzetí nelze provést úhradu faktury.

## **VII. Záruka za jakost**

1) Zhotovitel poskytuje záruku na jakost díla **v délce 12 měsíců od dokončení díla a protokolárního předání díla objednateli.** Ručí za úplné kvalitní provedení díla v rozsahu a parametrech odpovídajících této smlouvě a ustanovením normových a právních předpisů.

2) V průběhu dohodnuté záruční doby je zhotovitel povinen v dohodnutých přiměřených termínech, nejpozději však do 15 pracovních dnů bezplatně a neodkladně odstranit veškeré vady, které budou objednatelem oprávněně reklamovány písemnou reklamací.

3) Zhotovitel je povinen nejpozději do 5 pracovních dnů po obdržení reklamace sdělit vyjádření objednateli o oprávněnosti reklamace a dohodnout s ním způsob odstranění vady s ohledem na možnosti a potřeby objednatele. Nesplní-li zhotovitel tuto povinnost, je objednatel oprávněn zadat provedení opravy vady náhradnímu dodavateli a náklady přenést na zhotovitele.

4) Objednatel je oprávněn od této smlouvy nebo její části okamžitě odstoupit v případě podstatného porušení povinností ze strany zhotovitele. Podstatným porušením povinností ze strany zhotovitele se pro účely této smlouvy rozumí:

- a) zhotovitel se odmítne řídit závaznými písemnými pokyny objednatele, na kterých bude objednatel trvat,
- b) zhotovitel je v prodlení s dokončením díla dle čl. IV. odst. 1) této smlouvy.

5) Odstoupení od smlouvy ze strany objednatele je účinné okamžikem jeho doručení zhotoviteli. Smluvní strany se dohodly, že nebude-li možné zhotoviteli toto odstoupení od smlouvy doručit, považuje se za den doručení odstoupení od smlouvy ze strany objednatele třetí den po prokazatelném odeslání tohoto odstoupení objednatelem.

## **VIII. Sankce**

1) V případě nedodržení termínu dokončení plnění dle čl. IV., odst. 1) této smlouvy je objednatel oprávněn uplatňovat vůči zhotoviteli **smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý započatý den prodlení.** Tím není dotčeno právo objednatele na náhradu škody.

2) V případě nedodržení termínu pro odstraňování záručních vad je objednatel oprávněn uplatňovat vůči zhotoviteli smluvní pokutu 500,- Kč za každý započatý den prodlení ode dne uplynutí lhůty poskytnuté objednatelem zhotoviteli k jejímu odstranění. Zhotovitel s tím postupem souhlasí. Nárok na náhradu škody není tímto dotčen.

Náklady na odstranění škod vzniklých z činnosti zhotovitele na majetku objednatele má objednatel právo jednostranně odečíst z celkové ceny díla.

## IX.

### Povinnosti ke zveřejnění smlouvy dle z.č. 340/2015 Sb.

1) Smluvní strany berou na vědomí, že v souladu s § 6 z.č. 340/2015 Sb. se na tuto smlouvu vztahuje povinnost uveřejnění prostřednictvím registru smluv. Smlouva nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění. Nezávisle na uveřejnění prostřednictvím registru smluv nabývá účinnosti smlouva, která byla uzavřena za účelem odvrácení nebo zmírnění újmy brozící bezprostředně v souvislosti s mimořádnou událostí ohrožující život, zdraví, majetek nebo životní prostředí.

2) Smluvní strany berou na vědomí, že podle § 7 odst. 1 z.č. 340/2015 Sb. platí, že nebyla-li smlouva, která nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění, uveřejněna prostřednictvím registru smluv ani do tří měsíců ode dne, kdy byla uzavřena, platí, že je zrušena od počátku. Odstavec 1 se nepoužije, pokud nebyla prostřednictvím registru smluv uveřejněna pouze část smlouvy nebo byla nesprávně vyloučena z uveřejnění metadata z důvodu ochrany obchodního tajemství postupem podle § 5 odst. 6, provede-li osoba uvedená v § 2 odst. 1 nebo jiná smluvní strana opravu podle § 5 odst. 7, již bude dosaženo uveřejnění souladného s tímto zákonem, ve lhůtě do 30 dnů ode dne, kdy se dozvěděla o tom, že uveřejnění není souladné s tímto zákonem, byla-li dosud v dobré víře, že uveřejnění je souladné s tímto zákonem, nebo uveřejní-li osoba uvedená v § 2 odst. 1 nebo jiná smluvní strana neuveřejněnou část smlouvy nebo dotčená metadata prostřednictvím registru smluv jako opravu podle § 5 odst. 7 do 30 dnů ode dne, kdy ji bylo domněno rozhodnutí nadřízeného orgánu nebo soudu, na jehož základě má být neuveřejněná část smlouvy nebo dotčená metadata poskytnuta podle předpisu upravujících svobodný přístup k informacím. Jiná metadata než podle odstavce 2 lze opravit pouze ve lhůtě tří měsíců ode dne, kdy byla uzavřena smlouva, k níž se metadata vztahují; to neplatí pro opravu chyb v psaní nebo v počtech.

3) Podle § 8 odst. 1 a 5 z.č. 340/2015 Sb. platí, že je-li v souladu s tímto zákonem uveřejněna smlouva, která má být uveřejněna podle zákona o veřejných zakázkách, je tím splněna povinnost uveřejnit ji podle zákona o veřejných zakázkách, to platí obdobně o údajích uveřejňovaných jako metadata podle tohoto zákona. Je-li v souladu s tímto zákonem uveřejněna smlouva, která má být uveřejněna podle jiného zákona nebo informace z ní mají být uveřejněny podle jiného zákona, je tím splněna povinnost uveřejnit ji nebo informace z ní podle takového jiného zákona; to platí obdobně o údajích uveřejňovaných jako metadata podle tohoto zákona. Pro účely věty první se jiným zákonem rozumí

a) zákon o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, jde-li o smlouvu, která má být zveřejněna podle jeho § 10d,

b) zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, jde-li o smlouvu, o níž mají být informace veřejně přístupné prostřednictvím informačního systému výzkumu, vývoje a inovací,

c) koncesní zákon, jde-li o smlouvu, o níž mají být informace veřejně přístupné prostřednictvím registru koncesních smluv,

d) zákon o kolektivním vyjednávání, jde-li o kolektivní smlouvu vyššího stupně, která má být zpřístupněna Ministerstvem práce a sociálních věcí na jeho internetových stránkách; povinnost oznámit uložení takové kolektivní smlouvy ve Sbírce zákonů tím není dotčena.

## X. Povinnosti k GDPR

1) Smluvní strany konstatují, že si vzájemně poskytly osobní údaje pouze nezbytně nutné pro účely plnění této smlouvy a s poskytnutím těchto osobních údajů vzájemně výslovně souhlasí. Smluvní strany dále potvrzují, že mají písemný souhlas subjektu údajů (osob) s poskytnutím osobních údajů druhé smluvní straně, o čemž tímto dávají čestné prohlášení. Poskytnuté osobní údaje může každá smluvní strana použít výhradně pro plnění účelu této smlouvy (nebo pro účely řešení následků jejího porušení), případně pro plnění povinností z právních předpisů, pokud je ji taková povinnost právními předpisy uložena. Osobní údaje je každá ze smluvních stran povinna uložit a chránit tak, aby nedošlo k jejich zneužití a ztrátě. Každá ze smluvních stran je oprávněna evidovat pouze přesné osobní údaje. Dojde-li ke změně osobních údajů, zavazuje se ta smluvní strana, u které k této změně došlo, o ní neprodleně písemně informovat druhou smluvní stranu. Doba uložení osobních údajů je stanovena zvláštními právními předpisy. Každá ze smluvních stran se v souladu s obecným nařízením GDPR může po druhé smluvní straně domáhat svých práv zde uvedených.

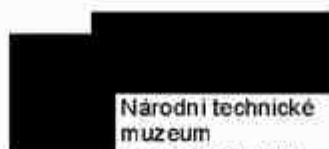
## XI. Závěrečná ustanovení

- 1) Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců obou smluvních stran a účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv dle čl. IX.
- 2) Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat pouze číslovanými písemnými dodatky, schválenými oběma smluvními stranami. Riziko náhlé změny okolností nese zhotovitel.
- 3) Tato smlouva je vyhotovena elektronicky, po jejím podpisu oběma smluvními stranami obdrží každá smluvní strana elektronický stejnopis.
- 4) Smluvní strany jsou se zněním této smlouvy seznámeny, souhlasí s ní a prohlašují, že nebyla uzavřena v tísni nebo za jinak jednostranně nepříznivých podmínek. To stvrzují svými podpisy.
- 5) Práva a povinnost smluvních stran se řídí z.č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem.

**Příloha č. 1 - Nabídka zhotovitele č. N 23 985.01\_R3 ze dne 9.11.2023**

**Příloha č. 2 – Technická specifikace SHZ**

V Praze dne ... (datum v podpisu)

  
Národní technické  
muzeum  
10.11.2023 12:04

.....  
objednatel  
Národní technické muzeum  
Ing. Marcela Znamenáčková  
vedoucí správce budov  
(podepsáno elektronicky)

V Brně dne ... (datum v podpisu)

  
  
Datum: 2023.11.14  
09:38:19 +01'00'

.....  
zhotovitel  
TRASER CZ s.r.o.  
Ing. Luboš Dostál  
jednatel  
(podepsáno elektronicky)

Nabídka č.:  
**N 23 985.01 R3**

*Název projektu:*  
**CENTRUM STAVITELSKÉHO DĚDICTVÍ  
NÁRODNÍ TECHNICKÉ MUSEUM  
PLASY**

*Druh zařízení PBZ:*  
**Sprinklerové a mlhové hasící zařízení (SHZ)**

1. Zhotovitel: **TRASER CZ s.r.o.**  
Videňská 134/102  
619 00 Brno  
IČO: 29198786  
DIČ: CZ29198786

Kancelář - Praha:

Na Křečku 365  
109 04 Praha 10 – Horní Měcholupy

Kancelář – Vysoké Mýto:

Jiráskova 154  
566 01 Vysoké Mýto

2. Poptávající: **Národní technické museum**  
Kostelní 1320/42  
170 78 Praha 7  
IČ: 00023299  
DIČ: CZ00023299



3. Předmět nabídky: **Provedení kontroly provozuschopnosti vodního sprinklerového a mihového stabilního hasicího zařízení a servisu diesel čerpadel.**

4. Obsah nabídky: Cena obsahuje:

**A.1 Sprinklerové SHZ**

Druh PBZ: Sprinklerové stabilní hasicí zařízení vodní  
Objekt: Strojovna SHZ, Jištěné prostory 1.PP, 1.NP, 2.NP, 3.NP, 4.NP  
Druh kontroly: Kontrola provozuschopnosti dle vyhl. MV ČR č.246/2001 + ČSN EN 12845  
Četnost kontroly: 1x roční kontrola

**Seznam kontrolovaných komponent:**

1A. Zdroj vody:  
1A.01a Podzemní betonová nádrž\*\*\*  
2A. Strojovna:  
2A.01a. Hlavní požární čerpadlo –  
dieselové\*\*  
2A.03a. Doplnovací čerpadlo  
2A.05a. Potrubní rozvody  
2A.06a. Elektrický rozvaděč\*  
2A.07a. Monitorovací ústředna  
2A.08a. Ostatní

3A. Místnost ventilových stanic – Stroj.  
SHZ:  
3A.01a. Řídící ventily – 1x  
3A.05a. Potrubní rozvody  
3A.09a. Ostatní  
4A. Potrubní síť  
4A.01a. Potrubní rozvody\*\*\*\*  
4A.01a. Ostatní  
8A. Dokumentace:  
9A. Ostatní:

\* Součástí plnění zhotovitele není revize elektrického zařízení v souladu s ČSN 331500 a ČSN 332000-6-61.

\*\* Součástí je pravidelný roční autorizovaný servis dieselčerpadla – výměna filtrů, provozních kapalin a kontrola/vyrovnání souososti motoru a čerpadla.

\*\*\* Součástí plnění zhotovitele není 10letá kontrola vnitřního prostoru nádrže

\*\*\*\* Součástí kontroly není výměna nemrznoucí směsi – glykol. Pouze jeho kontrola.

## A.2 Míhové SHZ

Druh PBZ: Míhové stabilní hasicí zařízení vodní  
Objekt: Strojovna SHZ, 4.NP  
Druh kontroly: Kontrola provozuschopnosti dle vyhl. MV ČR č.246/2001 + ČSN EN 14972-1  
Četnost kontroly: 1x roční kontrola

Seznam kontrolovaných komponent:

|                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| 1A. Zdroj vody:                   | 3A. Místnost sekčních ventilů – Stroj. |
| 1A.01a Podzemní betonová nádrž*** | SHZ:                                   |
| 2A. Strojovna:                    | 3A.01a. sekční ventily – 1x            |
| 2A.01a. Hlavní požární čerpadlo – | 3A.05a. Potrubní rozvody               |
| dieslové**                        | 3A.09a. Ostatní                        |
| 2A.03a. Doplnovací čerpadlo       | 4A. Potrubní síť                       |
| 2A.05a. Potrubní rozvody          | 4A.01a. Potrubní rozvody               |
| 2A.06a. Elektrický rozvaděč*      | 4A.01a. Ostatní                        |
| 2A.07a. Monitorovací ústředna     | 8A. Dokumentace:                       |
| 2A.08a. Ostatní                   | 9A. Ostatní:                           |

\* Součástí plnění zhotovitele není revize elektrického zařízení v souladu s ČSN 331500 a ČSN 332000-6-61.

\*\* Součástí je pravidelný roční autorizovaný servis dieselečerpacího - výměna filtrů, provozních kapalin, kontrola/vyrovnaní souososti motoru a čerpadla a výměna vodního mikrofiltru.

\*\*\* Součástí plnění zhotovitele není 10letá kontrola vnitřního prostoru nádrže

### Cena neobsahuje:

- DPH

### 5. Požadavky na spolupůsobení:

- povolení vjezdu a přístupu na jednotlivá pracoviště prováděného servisu pro vybrané pracovníky
- zajištění přípojky el. energie 230/400/15kW s možností odběru dle přiměřených potřeb servisu
- Zajištění přítomnosti smluvního partnera pro servis systému EPS

### 6. Obchodní a dodací podmínky:

- Dle dohody

### 7. Dodací termín:

- 28.11.2023

## 8. Cena nabídky:

| Lokalita –<br>místo kontroly                                                 | Druh PBZ                                                | Typ<br>kontroly | Jednotk<br>a | Četnost<br>/ 1rok | Cena za<br>jednotku | Cena celkem<br>bez DPH /<br>1rok |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------------|---------------------|----------------------------------|
| Národní<br>technické<br>muzeum<br>Centrum<br>stavitelského<br>dědictví Plasy | Sprinklerové<br>stabilní hasicí<br>zařízení vodní       | Roční           | kpl          | 1x                | 28.800,-            | 28.800,-                         |
|                                                                              | Mlhové stabilní<br>hasicí zařízení                      | Roční           | kpl          | 1x                | 20.300,-            | 20.300,-                         |
|                                                                              | Servis diesel<br>čerpadel<br>(sprinklerové a<br>mlhové) | Roční           | kpl          | 1x                | 56.260,-            | 56.260,-                         |

K uvedené ceně bude účtováno DPH v zákonné výši

9. Datum zpracování nabídky: 9.11.2023

10. Datum platnosti nabídky do: 7.12.2023

11. Seznam příloh nabídky: -

**TRASER CZ s.r.o.**

Vídeňská

IČ: 29198

Tel.: -

zpracoval:



## **Technická specifikace SHZ**

Dodavatel: Skanska a.s.

Umístění: ÚSD NTM Plasy, objekty mlyn a pivovar

Uvedení do provozu: 2013

SHZ je navrženo pro detekci a uhašení požaru vodou v počáteční fázi, nebo pro udržení požaru pod kontrolou a jeho následné uhašení jinými prostředky. Jako chladicí médium je použita voda, která nesmí být chemicky upravena a nesmí obsahovat vlákna nebo suspendované látky, které by mohly zústat v potrubí.

**SHZ vodní sprinklerové ESFR sprejové** se skládá z těchto hlavních částí: hlavní diesel motor, čerpadlo, doplňovací čerpadlo, zavodňovací nádrž, mokrá ventilová stanice, testovací potrubí, nouzové napájení systému pomocí připojky mobilní techniky, elektrický ovládací, monitorovací a signalizační systém, hlavní zásobní nádrž společná.

**SHZ vodní mlhové vysokotlaké SEM-SAFE** se skládá z těchto hlavních částí: hlavní diesel motor, čerpadlo s filtrem a vlastním elektrorozvaděčem, doplňovací čerpadlo, elektrický ovládací, monitorovací a signalizační systém, hlavní zásobní nádrž společná.

## **ZATŘÍDĚNÍ CHRÁNĚNÝCH PROSTOR:**

### **SPRINKLERY:**

- požární zatřídění OH2
- systém mokrý
- typ hlavice SSU SSP-SSS 70 257 o ks
- materiál bronz
- plocha na hlavici 12 m<sup>2</sup>
- otevírací teplota 68 °C
- provozní doba 60 min
- rozmístění v 1. PP, 1. NP, 2. NP, 3. NP, 4. NP a strojovně SHZ

### **MLHA:**

- požární zatřídění OH3
- systém suchý
- typ hlavice SEM-SAFE, HNMS-6-2-2.75-00 Sidewall 6 ks
- materiál CuZn36Pb2As (brass) coated with NiSn
- účinná plocha 84 m<sup>2</sup>
- otevírací teplota 57 °C
- pracovní tlak 100 bar
- provozní doba 60 min
- napojení na potrubí průměr 12mm DIN2352 M12L
- rozmístění ve 4. NP

## **POTRUBÍ:**

### **SPRINKLERY:**

- ocelové bezešvé trubky (DN 150, 125, 100, 80, 65, 50, 40, 32, 25) spojovány spojkami, závitovým spoji.
- prefabrikovaný systém dílensky svařovaných prvků

- vyspádováno k vypouštěcímu ventilu.

MLHA:

- trubky z nerezové oceli AISI 304 nebo 316 dle normy DIN nebo ekvivalentu
- spojováno sroubovými spoji na O kroužek, uchyteno v objímkách kotvených nastřelovacími segmenty.

### **STROJOVNA:**

Strojovna je umístěna vně objektu jako samostatný podzemní objekt s přístupem zvenku. Čerpadla saji z podzemní betonové nádrže umístěné vedle strojovny. V prostoru strojovny je osazen rozdělovač s mokrou ventilovou stanicí. Od ventilové stanice je napojen poplachový zvon. Čerpační agregát je vybaven samostatným odlehčovacím potrubím s kontrolní armaturou pro vizuální kontrolu průtoku vody.

Centrální elektrorozvaděč R-SHZ

### **PARAMETRY HLAVNÍCH KOMPONENTŮ:**

SPRINKLERY:

**Diesel motor:** YANMAR (Engine Family YD2201DNDIECI, Engine Model 3FNV88-XFC)

**Čerpadlo:** Winter.pumpen 66.200 1ks

- průtok 11.4 m<sup>3</sup>/h
- dopravní výška 47m
- příkon 18 kW
- výkon 29 kW
- sam DN PN 100 16
- výtlak DN PN 65 16

**Doplňovací čerpadlo** 1ks

- průtok 10 l/min
- dopravní výška 100m
- příkon 1,1 kW

MLHA:

**Diesel motor:** IVECO (Engine Family F14GE22FG0CI, Engine Type F14GE0455A\*F650)

**Čerpadlo:** Danfoss PUMP PAH 100 (180B0076) 1ks

- průtok 170 l/min
- tlak 120 bar

**Doplňovací čerpadlo** 1ks

- průtok 12 m<sup>3</sup>/h
- tlak 4 bar
- příkon 2,2 kW

### **ZÁSOBNÍ NÁDRŽ:**

- objem 100 m<sup>3</sup>
- nádrž je opatřena stupáčkami až na dno, má odnímatelný revizní poklop a bezpečnostní přepad do šachty ve strojovně

- hladina vody je monitorována

### **PŘÍPOJKA PRO MOBILNÍ ZDROJE HZS:**

- systém umožňuje nouzové napájení pomocí přípojky mobilní techniky HZS, která je umístěna nad strojovnou na vnější zdi

### **VENTILOVÁ STANICE:**

- moka DN 100 - retarder a požární zvon - 1ks

### **SPOUŠTĚNÍ SYSTÉMU:**

- tlak v systému je 6 bar
- dieslové čerpadlo spouští přes zdvojený tlakový spínač při poklesu tlaku na 1,8 bar
- vypnutí hlavního čerpadla je možné pouze ručně

### **MAŘ JAKO SOUČÁST SHZ**

- Konvenční ústředna EPS ALFA 48-12 v rozvaděči RSK
- všechny uzavěry, které by mohly ovlivnit automatickou funkci systému jsou monitorovány
- všechny naměřené hodnoty jsou zalohovány z dobíjené baterie
- sdružené signály POŽÁR a PORUCHA jsou přenašeny do EPS

### **VYPOUŠTĚNÍ:**

- celá potrubní síť je v nejnižších místech opatřena vypouštěcími ventily
- vypouštění do kanalizační sítě

### **TESTOVACÍ POTRUBÍ:**

- ventilová stanice je vybavena testovacím potrubím s uzavírací armaturou
- odpadní voda z testovacího potrubí je odváděna do kanalizační sítě