**Załącznik nr 2 do SWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia - Modyfikacja**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w Gmachu Wydziału Mechatroniki Politechniki Warszawskiej oraz dostarczenie sprzętu określonego w niniejszym dokumencie.

**Termin realizacji zamówienia:** do 45 dni od dnia zawarcia umowy.

**Miejsce realizacji zamówienia:** Wydział Mechatroniki Politechniki Warszawskiej   
ul. Św. Andrzeja Boboli 8, 02-525 Warszawa

**Zakres usług**

W ramach świadczonej usługi Wykonawca zobowiązany do wykonania:

1. usługi przeglądu 118 sztuk gaśnic, wykaz załącznik nr 1
2. wykonania remontu 13 sztuk gaśnic, wykaz załącznik nr 2
3. dostawy i oznakowania urządzeń wskazanych w załączniku nr 3 wraz z usługą zamontowania we wskazanych miejscach
4. usługi przeglądu wskazanych urządzeń wraz z wykonaniem pomiarów (w tym wykonaniem próby na maksymalne ciśnienie robocze węży hydrantowych kwalifikowanych do takiej próby:
5. pompownia przeciwpożarowa, pompy ­– 2 sztuki,
6. przeciwpożarowy zbiornik wody – 15 m3,
7. hydranty wewnętrzne DN52 z wężem płaskoskładanym – 6 sztuk,
8. hydranty wewnętrzne DN52 z wężem półsztywnym – 25 sztuk,
9. zawory hydrantowe 52 – 42 sztuki,
10. wąż hydrantowy H/52/20m – 5 sztuk,
11. wąż hydrantowy H/25-20/30m – 26 sztuk
12. szafa sterownicza firmy Instal Compact sterownik IC 20001
13. pompownia hydrantowa zasilana ze zbiornika pożarowego o pojemności 15 m3, zbiornik ze stali nierdzewnej zlokalizowany w piwnicy.

W ramach świadczonej usługi Wykonawca zobowiązany będzie do:

1. przeprowadzenia przeglądu technicznego i czynności konserwacyjnych z należytą starannością, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach, zgodnie z aktualnym poziomem wiedzy technicznej i przepisami prawa dotyczącymi urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w szczególności w oparciu o:
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 poz. 719),
3. Normę PN-EN 12367 - gaśnice przenośne – konserwacja,
4. instrukcje eksploatacyjno – serwisowe producentów przenośnych i przewożonych gaśnic,
5. w zakresie Norm: PN-EN 671-1:2012 r., PN-EN 671-2:2012 r. oraz PN-EN 671-3:2009 r. - konserwacja hydrantów wewnętrznych.
6. Wykonania wymaganych dla poszczególnych urządzeń prób i badań, weryfikujących prawidłowość i bezpieczeństwo ich działania.
7. Ustalenia z Zamawiającym terminu wykonania usługi nie kolidującego z bieżącą działalnością Zamawiającego.
8. Wykonania w trakcie przeglądu oznaczenia etykietą urządzeń, na których wskaże, datę wykonania przeglądu oraz datę w, którym ma być wykonany następny przegląd.
9. Sporządzenia szczegółowego protokołu z przeprowadzonych prac oddzielnie dla każdego urządzenia, wskazując co najmniej: rodzaj urządzenia, lokalizację: kondygnację i nr pomieszczania, diagnozę stanu technicznego: wskazując sprawność urządzenia lub konieczność wykonania naprawy, remontu, wymiany urządzenia lub jego części.

Dla gaśnic Wykonawca wskaże dodatkowo, które gaśnice wymagają wymiany, remontu lub regeneracji w roku bieżącym i osobno w roku 2026.

Wyniki z pomiarów instalacji wodociągowo-przeciwpożarowej Wykonawca zestawi   
w tabeli jako załącznik do protokołu.

Wyniki pomiarów muszą zawierać co najmniej: typ hydrantu, lokalizację hydrantu, ciśnienie dynamiczne MPa, wydatek wody dm3, diagnozę stanu technicznego, wskazanie jaką metodę pomiarową i jaki wzór zastosowano, dane urządzenia jakim dokonano pomiarów wraz przedstawieniem świadectwa wzorcowania.

**Załącznik nr 1 do OPZ. Wykaz gaśnic do przeglądu.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Poziom** | **Miejsce** | **Sprzęt** | **Jednostka** |
| **2p.** | w pom. - 228 | **GP-2** | IAIR |
| **2p.** | w pom. - 229 | GP-2x ABC | IAIR |
| **2p.** | w pom. - 253 | GP-2x ABC | IAIR |
| **3p.** | w pom. - 309 | GP-2x ABC | IAIR |
| **3p.** | w pom. - 310 | GP-2x ABC | IAIR |
| **parter** | w pom. - 31 | GP-6x ABC | IAIR |
| **parter** | w pom. - 29 | **GS-5x/** | IAIR |
| **parter** | w pom. - 30 | **GS-5x/** | IAIR |
| **parter** | w pom. - 51 | **GS-5x/** | IAIR |
| **3p.** | w pom. - 308 | UGS/2x | IAIR |
| **2p.** | w pom. - 228a | UGS/2x | IAIR |
| **3p.** | w pom. - 347 | UGS/2x | IAIR |
| **parter** | w pom. - 50 | UGS/2x | IAIR |
|  |  | **Łącznie: 13 szt.** | **IAIR Liczba** |
| **1p.** | w pom. - 127 | **GS-5x** | IMiB |
| **1p.** | w pom. - 129 | **GS-5x** | IMiB |
| **1p.** | w pom. - 131 | **GS-5x** | IMiB |
| **1p.** | w pom. - 133 | **GS-5x** | IMiB |
| **1p.** | w pom. - 137 | **GS-5x** | IMiB |
| **1p.** | w pom. - 153 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 205 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 207 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 225 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. – 226a Hol przy schodach akwarium | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 232 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 243 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 250 | **GS-5x** | IMiB |
| **4p.** | w pom. - 411 | **GS-5x** | IMiB |
| **4p.** | w pom. - 412 | **GS-5x** | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 210 | **GS-5x**. | IMiB |
| **2p.** | w pom. - 234 | **GS-5x**. | IMiB |
| **Parter** | w pom. - 3 | **GS-5x/** | IMiB |
| **parter** | w pom. - 35 | **GS-5x/** | IMiB |
| **parter** | w pom. - 35 | **GS-5x/** | IMiB |
| **parter** | w pom. - 42 | **GS-5x/** | IMiB |
|  |  | **Łącznie: 21 szt.** | **IMiB Liczba** |
| **6p.** | w pom. - 622 | GP-2x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. – 623 sekretariat | GP-2x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 627 | GP-2x ABC/ | IMiF |
| **Parter** | w pom. - 19 | GP-4x ABC | IMiF |
| **Parter** | w pom. - 10 | GP-4x ABC | IMiF |
| **Parter** | w pom. - 27 | GP-4x ABC | IMiF |
| **1p.** | w pom. - 106 | GP-4x ABC | IMiF |
| **1p.** | w pom. - 108 | GP-4x ABC | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 503 | GP-4x ABC | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 504 | GP-4x ABC | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 521 | GP-4x ABC | IMiF |
| **Parter** | w pom. - 18 | GP-4x ABC | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 508 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 508 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 511 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 512 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **5p.** | w pom. - 513 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 605 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 609 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 610/611 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 615 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 615 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 620 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 625 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **6p.** | w pom. - 626 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **7p.** | w pom. - 721 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **7p.** | w pom. - 720 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| **parter** | w pom. - 32 | GP-4x ABC/ | IMiF |
| od zewnątrz | pom. 07 magazynek (na zewnątrz pod aulą nr 6) | GP-4x ABC/ | IMIF |
| **6p.** | w pom. - 620 | GS-5 | IMiF |
| **parter** | w pom. - 28 | **GS-5x** | IMiF |
|  |  | **Łącznie: 31 szt.** | **IMiF Liczba** |
| **3p.** | w pom. - 317 | GP-1 (CUG-1) | WF |
| **3p.** | w pom. - 328 | GP-1 (CUG-1) | WF |
| **3p.** | w pom. - 319 | GP-4 | WF |
| **7p.** | w pom. - 717 | GP-4 | WF |
| **7p.** | w pom. - 717 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 318 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 317 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 316 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 303 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 321 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 322 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 323 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 329 | GP-4 | WF |
| **3p.** | w pom. - 330 | GP-4 | WF |
| **7p.** | w pom. - 715 | GS-5 | WF |
| **7p.** | w pom. - 711 | GS-5 | WF |
| **3p.** | w pom. - 323 | GS-5 | WF |
| **3p.** | w pom. - 327 | GS-5 | WF |
| **3p.** | w pom. - 328 | GS-5 | WF |
| **3p.** | w pom. - 332 | GS-5 | WF |
|  |  | **Łącznie: 20 szt.** | **WF Liczba** |
| **3p.** | **korytarz** przy pom. 310 | GP-2x ABC | Wydz |
| **-1** | w pom. - 016 | GP-4x ABC | Wydz |
| **Parter** | w pom. - 11 | GP-6x ABC | Wydz |
| **Parter** | w pom. - 14 | GP-6x ABC | Wydz |
| **Parter** | korytarz przy pom. 17 | GP-6x ABC | Wydz |
| **1p.** | **korytarz** przy pom.127 | GP-6x ABC | Wydz |
| **1p.** | **korytarz** przy pom. -136 | GP-6x ABC | Wydz |
| **2p.** | korytarz przy pom. 211 | GP-6x ABC | Wydz |
| **2p.** | korytarz przy pom. 220 | GP-6x ABC | Wydz |
| **2p.** | **korytarz** przy pom. 227 | GP-6x ABC | Wydz |
| **2p.** | **korytarz** przy pom. 235 | GP-6x ABC | Wydz |
| **3p.** | **korytarz** przy pom. 316 | GP-6x ABC | Wydz |
| **3p.** | **korytarz** przy pom. 320 | GP-6x ABC | Wydz |
| **3p.** | Biblioteka - 335 | GP-6x ABC | Wydz |
| **4p.** | **korytarz** przy pom. 415 | GP-6x ABC | Wydz |
| **4p.** | **korytarz** przy pom. 421 | GP-6x ABC | Wydz |
| **5p.** | korytarz przy pom. 507 | GP-6x ABC | Wydz |
| **5p.** | korytarz przy pom. 518 | GP-6x ABC | Wydz |
| **6p.** | **korytarz** przy pom. 614 | GP-6x ABC | Wydz |
| **6p.** | **korytarz** przy pom. 621 | GP-6x ABC | Wydz |
| **7p.** | **korytarz** przy pom. 715 | GP-6x ABC | Wydz |
| **parter** | **korytarz** przy pom. - 28 | GP-6x ABC | Wydz |
| **parter** | **korytarz** przy pom. - 35 | GP-6x ABC | Wydz |
| **7p.** | **korytarz** przy pom. 721 | GP-6x ABC/ | Wydz |
| **Parter** | Przy portierni | GP-6x ABC/ | Wydz |
| **Parter** | przy pom. – 2 korytarz | GP-6x ABC/ | Wydz |
| **Parter** | w pom. - 6 | GP-6x ABC/ | Wydz |
| **parter** | w pom. – 41 centrala telefoniczna | **GS-2x** | Wydz |
| **Parter** | w pom. 9 (wentylatornia) | **GS-5x** | Wydz |
| **Parter** | w pom. - 14 | **GS-5x** | Wydz |
| **3p.** | Biblioteka - 335 | **GS-5x** | Wydz |
| **Parter** | Przy portierni | **GS-5x/** | Wydz |
| **Parter** | w pom – 11 a | UGS/2x | Wydz |
|  |  | Łącznie: 33 szt. | **Wydz Liczba** |
|  |  | **Całkowita ilość: 118 szt.** |  |

**Załącznik nr 2 do OPZ Wykaz gaśnic do remontu.**



**Załącznik nr 3 do OPZ. Dostawa wskazanych urządzeń wraz z oznakowaniem oraz usługą zamontowania we wskazanych miejscach.**

