Załącznik nr 6 do Zapytania ofertowego

**Zakres prac konserwacyjnych i serwisu dla Zespołu obiektów nr 4 i 5 w Warszawie**

Przedmiotem zamówienia jest konserwacja oraz całodobowy serwis techniczny urządzeń i instalacji: SAP w obiektach nr 4 i 5 w Warszawie. Czynności serwisowe oraz kontrolne muszą być wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń i systemów, instrukcjami producentów, polskimi normami, wiedzą techniczną w zakresie serwisu urządzeń i instalacji ochrony ppoż.

W zakresie konserwacji okresowej instalacji SAP (raz na każde trzy miesiące) wchodzą w szczególności czynności:

**Centralne i podcentrale sygnalizacji pożaru wraz z ich podstawowym rezerwowym źródłem zasilania:**

* przeprowadzenie testów wskaźników optycznych w centralach i podcentralach,
* sprawdzenie układu zasilającego i urządzeń pomiarowych,
* sprawdzenie stanu (ewentualna naprawa lub wymiana) przycisków, szybek, manipulatorów,
* bezpieczników, żarówek, zamków, papieru i tuszu w drukarkach,
* sprawdzenie stanu (ewentualna naprawa) podłączeń linii dozorowych, stanu połączeń
* pakietów i paneli w centralce wraz z wymianą lub naprawą uszkodzonych pakietów,
* czyszczenie centralki,
* kontrola poprawności działania elektrozaczepów samozamykaczy drzwi (trzymaczy drzwi - 12 szt.),
* przeprowadzenie wszelkich innych prób sprawdzających stan i parametry techniczne
* określonych przez producenta w DTR, instrukcjach serwisowych, gwarancjach itp.

**Awaryjne źródło zasilania**:

* sprawdzenie stanu technicznego baterii akumulatorów bezobsługowych, wartości napięcia, prądu ładowania,
* sprawdzanie automatycznego przełączenia na zasilanie awaryjne w przypadku zaniku napięcia sieci,
* czyszczenie akumulatorów, konserwacja podłączeń elektrycznych,
* każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji możliwie szybko usunięta.

**Linie dozorowe i sygnalizacyjne:**

* sprawdzenie stanu technicznego przewodów linii dozorowych, sygnalizacyjnych, zamocowanie
* uchwytów, obejm podtrzymujących i linek nośnych,
* usunięcie zauważonych uszkodzeń linii dozorowych i sygnałowych powstałych w czasie ich normalnej eksploatacji,
* sprawdzenie zadziałania każdej linii dozorowej poprzez co najmniej jeden losowo wybrany
* sygnalizator pożaru za pomocą imitatora dymu, płomienia, temperatury, a w przypadku przycisku poprzez uruchomienie ręczne, w celu sprawdzenia czy CSP prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, uruchamia wszystkie inne urządzenia alarmowe i pomocnicze, każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana książce eksploatacji możliwie szybko usunięta.

**Ręczne i automatyczne sygnalizatory alarmu pożaru.**

* sprawdzenia stanu technicznych i zamocowania sygnalizatorów pożaru (czujek, przycisków, wskaźników zadziałania, syrenek alarmowych),
* sprawdzenie poprawności działania wszystkich czujek, sygnalizatorów, wskaźników zadziałanie za pomocą imitatorów pożarów,
* usunięcie zanieczyszczeń, sprawdzenie na testerze serwisowych i ewentualna wymiana na czujki o wymaganych parametrach,
* każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

**Urządzenia dodatkowe:**

* sprawdzenie działania zewnętrznych urządzeń sygnalizacyjnych (dzwonków, głośników,
* syrenek, buczków), a także i innych urządzeń dodatkowych jeśli takie występują i są objęte konserwacją,
* czyszczenie, regulacja i natłuszczanie oliwą bezkwasową wszystkich mechanizmów,
* sprawdzenie stanu instalacji elektrycznych urządzeń wykonawczych i sygnalizacyjnych,
* sprawdzenie stanu technicznego zamocowań orurowania i dysz oraz stanu uszczelnień
* połączeń gwintowych,
* sprawdzenie układów elektrycznych, bezpieczników topikowych i rurkowych.
* Żarówek, szybek do przycisków,
* sprawdzenie stanu dzwonków alarmowych, lamp ostrzegawczych oraz stanu technicznego napisów informacyjno-ostrzegawczych,
* każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce eksploatacji i możliwie szybko usunięta.

**Wykaz urządzeń, które podlegać będą konserwacji i serwisowaniu:**

1. **Budynek 5**
2. instalacja sap systemu TELSAP 3
3. sygnalizatory: czujka izotopowa dymu DIO-36 (24 szt.),
4. ręczny ostrzegacz pożaru ROP 30 (8 szt.)
5. urządzenia i elementy towarzyszące: centralka TELSAPCSP-10.T3 (szt. 1),
6. wskaźnik zadziałania WZ-31 (szt. 13),
7. manipulator MZK-1 (szt. 1),
8. akumulatory bezobsługowe 12V/45Ah (szt. 2).
9. **Budynek nr 4**
10. Instalacja sap systemu TELSAP 3,
11. czujka izotopowa dymu DIO-36 (szt. 221),
12. czujka optyczna płomienia PPO-30 (szt. 1),
13. czujka temperatury TNP-35 (szt. 1),
14. ręczny ostrzegacz pożaru ROP 30 (szt. 48).
15. urządzenia i elementy towarzyszące: centralka TELSAP CSP-10.T3 (szt. 4),
16. przystawka TELSAP PSL-20.T3 (szt. 4),
17. wskaźnik zadziałania WZ-31 (szt. 100),
18. manipulator MZK-1 (szt. 4),
19. osłona przeciwwietrzna OP-3 (szt. 4),
20. sygnalizator dźwiękowy (szt. 1),
21. akumulatory bezobsługowe 12V/45Ah (szt. 6)
22. instalacja sap systemu EBL512
23. sygnalizatory: sensor izotopowy dymu 2300 (szt. 33), sensor optyczny dymu 2304 (szt. 9), czujka temperatury 6270 (szt. 2), ręczny ostrzegacz pożaru 2333 (szt. 5), izolator zwarć 2270 (szt. 11)
24. centralka EBL512 (szt. 1),
25. panel FBP z drukarką (szt. 1),
26. akumulatory bezobsługowe 12V/45Ah (szt. 1)

**Kontrola stanu technicznego sprzętu i wyposażenia ppoż. w obiektach 4 i 5 w Warszawie:**

Przedmiotem zamówienia jest przegląd i kontrola podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych.

1. Przeglądu należy dokonać:

* początek prac przeglądowych - od dnia podpisania umowy;
* Wykonawca dostarczy protokoły z kontroli oraz umieści stosowne naklejki na skrzynkach hydrantowych i gaśnicach świadczące o dokonaniu kontroli w terminie 15 dni roboczych od dnia zakończenia kontroli,

2. W ramach prac serwisowych Wykonawca dokona w szczególności:

* przeglądu technicznego i kontroli gaśnic i agregatów gaśniczych wraz z naklejeniem kontrolek zawierających termin następnego badania;
* przeglądu technicznego i kontroli hydrantów wewnętrznych wraz z naklejeniem kontrolek zawierających termin następnego badania;
* sprawdzenia ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych;
* sprawdzenia kompletności wyposażenia i stanu technicznego szafek hydrantowych;
* kontroli aktualności badania węży hydrantowych w szafkach.

3. Wszystkie czynności powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz wymaganiami producentów.

4. Po dokonaniu przeglądów należy przedłożyć protokoły odnoszące się do poszczególnych obiektów oraz zawierające:

* wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych wraz z terminami następnego przeglądu technicznego,
* wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych wymagających uzupełnienia, modernizacji, naprawy oraz kasacji,
* wyniki przeprowadzonych pomiarów ciśnienia i wydajności hydrantów, kompletności i stan techniczny skrzynek hydrantowych, ewentualnej potrzeby przeprowadzenia badań kontrolnych węża hydrantowego.

Wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego w budynkach 4 i 5 (szt.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rodzaj | 6WP-2xabf | GSE2x | GP4xabc | GPx9abc | GP6x(z) | GS5x | AP25abc | Hp wew. i zew. |
| Ilość (szt.) | 1 | 3 | 50 | 2 | 15 | 6 | 1 | 20 |

**ZAKRES CZYNNOŚCI PRZEGLĄDU ZESTAWU HYDROFOROWEGO**:

* Ocena warunków zasilania elektrycznego
* Kontrola pracy pomp
* Kontrola i pomiar prądu silników
* Sprawdzenie ciśnienia gazu w zbiorniku.
* Kontrola połączeń elektrycznych.
* Kontrola skuteczności czujników/nadajników.
* Sprawdzanie działania zabezpieczenia przed suchobiegiem.
* Sprawdzanie armatury zestawu hydroforowego:
1. Zawory kulowe
2. Przepustnice
3. Zawory zwrotne
* Pomiar temperatury w pomieszczeniu.
* Sprawdzanie działania przetwornicy częstotliwości.

**ZAKRES CZYNNOŚCI PRZEGLĄDU OŚWIETLENIA AWARYJNEGO**:

* Sprawdzenie poprzez zasymulowanie uszkodzenia zasilania podstawowego czy każda oprawa oświetlenia awaryjnego /ewakuacyjnego świeci przez czas wymagany dla danego obiektu.
* Sprawdzić czy oprawy i znaki ewakuacyjne są czyste oraz nie zostały zasłonięte przez elementy wystroju wnętrza.
* Po przeprowadzonych testach przywrócić zasilanie podstawowe i sprawdzić czy wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego sygnalizują stan poprawnego działania.
* Sprawdzić czy na obiekcie zaszły zmiany architektoniczne