**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Serwisowanie systemów sygnalizacji pożaru z podziałem na zadania:**

**Zadanie nr 1:** Serwisowanie systemu sygnalizacji pożaru oraz instalacji oddymiania dla Zakładu Sieci Kanalizacyjnej

**Zadanie nr 2:** Serwisowanie systemu sygnalizacji pożaru oraz instalacji oddymiania dla Pionu Sprzętu i Transportu

Zakres przeglądów technicznych i czynności serwisowych systemów sygnalizacji pożaru, instalacji oddymianiaoraz mechanicznych urządzeń i instalacji wchodzących w ich skład, należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych   
i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109 poz. 719). Urządzenia przeciwpożarowe powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych, dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi, opracowanych przez ich producentów.

Zgodnie z PN PKN-CEN/TS 54-14 Systemy Sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji minimalny zakres przeglądów technicznych i czynności serwisowych przedmiotu zamówienia obejmuje:

**Obsługa kwartalna:**

1. przeprowadzenie prób zalecanych dla obsługi codziennej i miesięcznej,
2. sprawdzenie centrali oraz innych elementów systemu według zapisów niesprawności zapisanych w książce pracy oraz dokonanie naprawy systemu.
3. sprawdzenie wszystkich zapisów w książce pracy i podjęcie niezbędnych działań, aby  
   doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,
4. spowodowanie zadziałania, co najmniej jednej czujki i ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy centrala sygnalizacji pożarowej prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze,
5. sprawdzenie czy monitoring uszkodzeń centrali sygnalizacji pożarowej funkcjonuje prawidłowo,
6. spowodowanie zadziałania każdego łącza do straży pożarnej lub do zdalnego centrum stałej obserwacji,
7. przeprowadzenie wszystkich innych kontroli i prób, określonych przez wykonawcę, dostawcę lub producenta,
8. rozpoznanie czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogły by wpłynąć na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych i – jeśli tak – dokonanie oględzin.
9. wyczyszczenie/przedmuchanie labiryntów czujek dymu w przypadku stwierdzenia ich zabrudzenia.
10. każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

**Obsługa roczna:**

1. przeprowadzenie prób zalecanych dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej,
2. sprawdzenie każdej czujki poprzez zadymienie na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta (chociaż każda czujka powinna być sprawdzana przynajmniej raz w roku. Dopuszcza się sprawdzanie kolejnych 25% czujek przy przeprowadzaniu kontroli raz na kwartał),
3. sprawdzenie zdolności centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia wszystkich funkcji pomocniczych,
4. sprawdzenie wzrokowo czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
5. oględziny czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogłyby wpłynąć na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych. Oględziny powinny także potwierdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne,
6. sprawdzenie i przeprowadzenie próby wszystkich baterii akumulatorów.
7. każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy   
   i możliwie szybko usunięta

W przypadku dodatkowych wymagań wynikających z dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcji obsługi, opracowanych przez ich producentów, należy uwzględnić dodatkowe wymagane czynności.

Z przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych powinien być sporządzony  protokół zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do OPZ. Załącznikiem do protokołu powinien być wydruk lub wersja elektroniczna  stanów generowanych przez Centralę Sygnalizacji Pożaru podczas realizowanych przeglądów.

Każdy przegląd powinien stanowić zweryfikowanie poprawności działania Systemu Sygnalizacji Pożaru ze scenariuszem pożarowym oraz Projektem Systemu Sygnalizacji Pożaru. W przypadku rozbieżności należy w protokole z przeglądu odnotować uwagi oraz dostosować System do dokumentacji.

Każdorazowo podczas okresowych przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych należy przeszkolić z obsługi systemu sygnalizacji pożaru/systemu oddymiania osoby wyznaczone przez administratora obiektu na podstawie czego sporządzona zostanie lista osób potwierdzających szkolenie własnoręcznym podpisem.

**Zadanie nr 1:** Serwisowanie systemu sygnalizacji pożaru oraz instalacji oddymiania dla Zakładu Sieci Kanalizacyjnej

1. **Ogólny opis usługi:**

Serwisowanie urządzeń przeciwpożarowych - system sygnalizacji pożaru oraz system oddymiania (w tym klapy dymowe) dla Zakładu Sieci Kanalizacyjnej.

1. **Zakres usługi:**
2. **Opis urządzeń:**
   1. **Budynek wartowni (Powiśle I), przy ul. Dobra 74 w Warszawie,**
      * 1. Polon-ALFA IGNIS 4900-1 szt.
        2. Czujki optyczne DUR-4046- 75 szt.
        3. Przyciski pożarowe ROP-4001- 11 szt.
        4. Wskaźniki zadziałania WZ-31
        5. Sygnalizacja akustyczno-optyczna EMA24FR
   2. **Powiśle II (budynek przepompowni ścieków), przy ul. Dobra 74 w Warszawie,**
      * 1. Czujki optyczne DUR-4046- 29 szt.
        2. Gniazdo przemysłowe PG-40 - 33 szt.
        3. Uniwersalna czujka ciepła TUN-4046 – 4 szt.
        4. Przyciski pożarowe ROP-4001H- 18 szt.
        5. Wskaźniki zadziałania WZ-31 – 8 szt.
   3. **Budynek Stacja Pomp Kanałowych Saska Kępa I, przy ul. Waszyngtona 3**

w Warszawie.

* + - 1. Centrala Polon 4100 – 1 szt.
      2. Czujki optyczne DOR 4043, – 46 szt.
      3. Przyciski pożarowe ROP-4001M, – 9 szt,
      4. Przyciski pożarowe ROP-4001MH, – 3 szt.
      5. Sygnalizacja akustyczno-optyczna SA-K5n – 9 szt.
      6. Element kontrolno-sterujący EKS4001 – 1 szt.
  1. **Budynek przepompowni Saska Kępa II, przy ul. Międzynarodowa 72 w Warszawie,**
     + 1. Polon-ALFA IGNIS 2040- -1 szt.
       2. Czujki optyczne DOR-40- 3 szt.
       3. Przyciski pożarowe ROP-33
       4. Wskaźniki zadziałania WZ-31
       5. Sygnalizacja akustyczno-optyczna EMA24FR
  2. **Budynek przepompowni Marymont, przy ul. Klaudyny 18b w Warszawie,**
     + 1. Polon-ALFA IGNIS 4200-1 szt.
       2. Czujki optyczne DUR-4046- 26 szt.
       3. Przyciski pożarowe ROP-4001- 8 szt.
       4. Wskaźniki zadziałania WZ-31
       5. Sygnalizacja akustyczno-optyczna EMA24FR
  3. **Budynek Stacji Pomp Kanałowych Żerań I, przy ul. Zarzecze 2 w Warszawie.** 
     + 1. Centrala BC600 – 1 szt.
       2. Czujki optyczne FI750/O, – 42 szt.
       3. Przyciski pożarowe HFM/3/72/xx (typ B) – 3 szt.
       4. Sygnalizacja akustyczno-optyczny SAOZ-Pk – 2 szt.
       5. Sygnalizacja akustyczna SA-K5n – 5 szt.
  4. **Budynek Stacji Pomp Kanałowych Żerań II, przy ul. Modlińska 19 w Warszawie.** 
     + 1. Centrala Polon 4100 – 1 szt.
       2. Czujki optyczne DOR-4043, – 92 szt.
       3. Przyciski pożarowe ROP-4001M, – 6 szt.
       4. Przyciski pożarowe ROP-4001MH, – 5 szt.
       5. Sygnalizacja akustyczno-optyczna SA-K5n – 1 szt.
       6. Element kontrolno-sterujący EKS4001 – 5 szt.
  5. **Budynek administracyjno – biurowy przy ul. Jagiellońskiej 65/67 w Warszawie.**
     + 1. Centrala sterowania gaszeniem Schrack Integral-IP CXE B6-X2A-CP1L
       2. Przycisk ręcznego uruchomienia START GASZENIE MCP535X-5 kolor żółty – służący do ręcznego elektrycznego uruchomienia instalacji gaszenia
       3. Przycisk ręcznego wstrzymania gaszenia STOP GASZENIE MCP535X-7 kolor niebieski – służący do zatrzymania procedur gaśniczych
       4. Czujki multisensorowe CUBUS MTD 533X z gniazdem USB 502-1
       5. Czujki multisensorowe ED100 z gniazdem EB-0010
       6. Wskaźnik zadziałania BX-UPI
       7. Wskaźnik zadziałania OR-WZ
       8. Sygnalizatory optyczno-akustyczny SA-K7/N
       9. Sygnalizatory optyczne ostrzegawcze SE-1, SW-1
       10. Butla z gazem obojętnym
       11. Czujnik niskiego ciśnienia w butli
       12. Elektrozawór butli
       13. Wskaźnik wyzwolenia środka gaśniczego
       14. Klapa pożarowa odciążająca
       15. Przewody kablowe
       16. Ręczne ostrzegacze pożarowe ROP-A-D 3K 2Y

1. **Świadczenie pogotowia technicznego**
   * + 1. Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia pogotowia technicznego i przybycia od chwili zgłoszenia awarii/ usterki w celu jej usunięcia w terminie do 4 godzin od otrzymania telefonicznego lub pisemnego zapotrzebowania od Zamawiającego Wykonawca w ramach pogotowia technicznego jest zobowiązany do ustalenia przyczyny i zakresu awarii, jeżeli jest to możliwe to do natychmiastowego usunięcia awarii/usterki, w przypadku braku możliwości usunięcia awarii bezzwłocznie (konieczność wykorzystania dodatkowych materiałów części) zabezpieczy system przed pogłębianiem się strat.
       2. W szczególnie uzasadnionych przypadkach na pisemny lub elektroniczny wniosek Wykonawcy naprawa może trwać dłużej.

Uzasadnienie przedłużenia terminu zakończenia naprawy musi być zaakceptowane przez Zamawiającego i zawierać termin zakończenia naprawy.

W przypadku konieczności wymiany uszkodzonych części zamiennych lub podzespołów, Wykonawca zobowiązuje się do ich zastępowania częściami i podzespołami o parametrach jakościowych i technicznych nie gorszych niż zastosowane przez producenta. Części zamienne/podzespoły nie mogą być regenerowane.

1. **Czynności dodatkowe określone w OPZ**
2. W przypadku stwierdzenia podczas realizacji przedmiotu zamówienia konieczności wykonania dodatkowych czynności określonych w OPZ lub dostawy i wymiany części, niezbędnych do zakończenia realizacji zamówienia, Wykonawca niezwłocznie (w dniu stwierdzenia konieczności wykonania czynności dodatkowych lub dokonania wymiany części) powiadomi o tym na piśmie Zamawiającego;
3. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania czynności dodatkowych lub dostawy i wymiany części wyłącznie po zaakceptowaniu przez Zamawiającego kalkulacji wykonania czynności lub dostawy i wymiany tych części i udzieleniu zamówienia na wykonanie czynności dodatkowych sporządzonej na podstawie cen jednostkowych wskazanych w formularzu cenowym, przed upływem terminu określonego na realizację niniejszego zamówienia;
4. Wynagrodzenie za dodatkowe czynności określone w niniejszym ustępie, płatne będzie w ramach wynagrodzenia maksymalnego określonego w zamówieniu na czynności dodatkowe określone w OPZ;
5. W przypadku konieczności wymiany części Wykonawca jest zobowiązany użyć części fabrycznie nowych w oryginalnych opakowaniach producenta
6. Wykaz ewentualnych czynności dodatkowych:

a) Dostawa i wymiana akumulatora bezobsługowego ZS-7.5, 12V/7.5Ah w centrali POLON – ALFA, model IGNIS 2040 – 2 szt., Saska Kępa II

b) Dostawa i wymiana akumulatora bezobsługowego MX 12V 40Ah w centrali POLON – ALFA, model IGNIS 4200 – 2 szt., Marymont

c) Dostawa i wymiana akumulatora bezobsługowego SB 12-18VO, 12/18Ah w centrali POLON 4100 – 2 szt., Saska Kępa I

d) Dostawa i wymiana akumulatora bezobsługowego 12V, 18Ah w centrali LST BC-600-8L2S – 2 szt., Żerań I,

e) Dostawa i wymiana akumulatora bezobsługowego 12V, 18Ah w centrali LST BC-600-16L4S – 2 szt., Żerań II,

f) Dostawa i wymiana czujki optycznej DUR 4046 – 7 szt.,

g) Dostawa i wymiana czujki optycznej DOR 4043 – 7 szt.,

h) Dostawa i wymiana czujki optycznej DOR 40 – 5 szt.,

i) Dostawa i wymiana czujki optycznej FI750/O – 5 szt.

1. **Wykonanie czynności dodatkowych nieokreślonych w OPZ** 
   1. W przypadku stwierdzenia podczas realizacji przedmiotu zamówienia konieczności wykonania dodatkowych czynności nie określonych w OPZ lub dostawy i wymiany części, niezbędnych do zakończenia realizacji zamówienia, Wykonawca niezwłocznie (w dniu stwierdzenia konieczności wykonania czynności dodatkowych lub dokonania wymiany części) powiadomi o tym na piśmie Zamawiającego;
   2. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania czynności dodatkowych lub dostawy i wymiany części wyłącznie po zaakceptowaniu przez Zamawiającego kalkulacji wykonania czynności lub dostawy i wymiany tych części i udzieleniu zamówienia na wykonanie czynności dodatkowych, przed upływem terminu określonego na realizację niniejszego zamówienia;
   3. Wynagrodzenie za dodatkowe czynności określone w niniejszym ustępie, płatne będzie w ramach w ramach wynagrodzenia maksymalnego określonego w zamówieniu na czynności dodatkowe nie określone w OPZ;
   4. W przypadku konieczności wymiany części Wykonawca jest zobowiązany użyć części fabrycznie nowych w oryginalnych opakowaniach producenta
2. **Termin realizacji:** 
   1. przegląd:

- I przegląd - do 31 marca 2026r.

- II przegląd - do 30 czerwca 2026r.

- III przegląd - do 30 września 2026r.

- IV przegląd - do 31 grudnia 2026r. - przegląd roczny

* 1. pogotowie serwisowe: od daty podpisania umowy do 31.12.2026r.

1. **Miejsce realizacji:** zgodnie z punktem III OPZ.

**Zadanie nr 2:** Serwisowanie systemu sygnalizacji pożaru oraz instalacji oddymiania dla Pionu Sprzętu i Transportu

1. **Zakres usługi:**
2. Przeprowadzenie w roku 2 przeglądów o zakresie przeglądu kwartalnego oraz dodatkowo sprawdzenie działania klap dymowych i odcinających:
3. optyczne sprawdzenie stanu klap (uszkodzenia mechaniczne, otwory, korozja, zagniecenia),
4. ocena czystości klap, ewentualne czyszczenie,
5. ocena stanu przegrody oraz uszczelek,
6. ocena poprawności zamykania się przegrody klap,
7. optyczna ocena zadziałania ze szczególnym uwzględnieniem pozostania klapy w pozycji pożarowej,
8. optyczna ocena stanu przewodów zasilających siłownik.
9. każdorazowy przegląd klapy należy zakończyć stosownym protokołem i wpisem w książkę serwisową budynku.

2. Przeprowadzenie w ostatnim kwartale roku 1 przeglądu o zakresie przeglądu rocznego**.**

1. **Opis urządzeń:**
   * + 1. **Budynek administracyjno warsztatowy ABC oraz hala garażowo – magazynowa (wulkanizatornia)**  
          Instalacja sygnalizacji alarmu pożarowego opartego na Centrali POLON 4900 nr 1:
2. centralka nr 1 POLON 4900 (4x127) z modułem liniowym MSL2M i modułem sieciowym MSI48,
3. zasilanie awaryjne - 2 akumulatory dla centralki nr 1 - 12V/65Ah z 2 pojemnikami PAR4800,
4. czujki (gniazdo czujki G40, czujka multisensorowa DUT6046)   
   - 588 szt.,
5. czujki WZ31 - 30 szt.,
6. liniowa optyczna czujka dymu DOP6001 z reflektorem pryzmowym do czujek DOP,   
   5-50m typ E39-R8 – 4 szt.,
7. ręczne ostrzegacze pożaru ROP4001M – 58 szt.,
8. ręczne ostrzegacze pożaru ROP401MH - 7 szt.,
9. moduł sterujący kontrolny 1 wy/2we typ EKS4001 z obudową1x EKS – 6 szt.,
10. moduł kontrolny 8we - 1 szt.,
11. moduł MKA60 do central UCS - 2 szt.,
12. sygnalizator akustyczny SAK7 n/3m - 42 szt.,
13. zasilaczy ZSP 135-DR-5A-2 24V/5A - 1 szt.,
14. zasilacz ZSP135-DR-2A-1 24V/1A – 1 szt.,
15. akumulator 12V28Ah – 2 szt.,
16. akumulator 12V/17Ah - 2 szt.,
17. okablowanie:
18. YnTKSYekw 1x2x0,8 - 7000 m,
19. HDGs 2x1,5 - 1400 m,
20. XzTKMXpw 4x2x0,8 - 400 m,
21. XzTKMXpw 6x2x0,8 - 150 m

Instalacja sygnalizacji alarmu pożarowego opartego na Centrali POLON 4900 nr 2:

1. centralka nr 2 POLON 4900 (4x127) z modułem sieciowym MSI48,
2. zasilanie awaryjne (2 akumulatory dla centralki nr 2 12V/44Ah z pojemnikiem PAR4800),
3. czujki (gniazdo czujki G40, czujka multisensorowa DUT6046) - 26 szt.,
4. ręczne ostrzegacze pożaru ROP4001M – 5 szt.,
5. ręczne ostrzegacze pożaru ROP401MH – 4 szt.,
6. okablowanie:
7. YnTKSYekw 1x2x0,8 - 350 m,
8. XzTKMXpw 4x2x0,8 - 750 m,
   * + 1. **Magazyn M010 wraz z zapleczem biurowym**

Instalacja sygnalizacji alarmu pożarowego w magazynie M010 wraz z zapleczem biurowo - socjalnym:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opis** | **Producent** | **Typ** | **Ilość** |
| Centrala Sygnalizacji Pożarowej | Polon-Alfa | IGNIS 2040 | 1 szt. |
| Akumulator | Zeus | 12 V **-** 7 Ah | 2 szt. |
| Ręczny ostrzegacz pożarowy | Polon-Alfa | ROP-63 | 5 szt. |
| Ramka maskująca do ROP-63 | Polon-Alfa | RM-60-R | 5 szt. |
| Optyczna czujka dymu | Polon-Alfa | DUR-40 | 37 szt. |
| Czujka ciepła (nadmiarowo- różniczkowa) | Polon-Alfa | TUP-40 | 1 szt. |
| Wskaźnik zadziałania | Polon-Alfa | WZ-31 | 8 szt. |
| Gniazdo czujki | Polon-Alfa | G-40 | 38 szt. |
| Sygnalizator akustyczny | W2 | SA-K5 | 6 szt. |
| Element kontrolno-sterujący | Polon-Alfa | EKS-4001 | 2 szt. |
| Pojedyncza obudowa do  EKS-4001 | Polon-Alfa | 1xEKS | 2 szt. |
| Przewód HDGs | Bitner | PH 90 3x1,5 | -------- |
| Przewód YnTKSY | Bitner | 1x2x1 | -------- |

Instalacja systemu oddymiania w magazynie M010 wraz z zapleczem biurowo - socjalnym:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opis** | **Producent** | **Typ** | **Ilość** |
| Centrala sterująca oddymianiem | Polon Alfa | UCS 6000 4A | 1 szt. |
| Akumulator | Zeus | 7,2Ah/12V | 2 szt. |
| Przycisk oddymiania | Polon Alfa | PO-63 | 2 szt. |
| Przycisk przewietrzania z obudową natynkową | D+H | LT-43 | 1 szt. |
| Czujka pogodowa | AFG | CDW-03 | 1szt. |
| Klapa oddymiająca z siłownikiem | DYMKLAP | Klapa o wym. geomet. 110 x 110 cm z owiewkami,  pow. czynna 0,89 m2 | 1 szt. |
| Puszki przyłączeniowe | W2 | PIP-2A | 1 szt. |
| Przewód instalacyjny  do przycisków oddymiania | BITNER | HTKSH PH90 4x2x0,8 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny  do przycisku przewietrzania | BITNER | YnTKSYekw 2x2x0,8 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny  zasilający siłownik klapy | BITNER | HDGs PH90 3x1,5 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny zasilający centralę | BITNER | HDGs PH90 3x1,5 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny zasilający czujkę pogodową | BITNER | YnTKSYekw 3x2x0,8 mm2 | Według zapotrzebowania |

System oddymiania budynku magazynowego M010 wraz z zapleczem biurowo - socjalnym

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opis** | **Producent** | **Typ** | **Ilość** |
| Centrala sterująca oddymianiem | Polon Alfa | UCS 6000 64A (8 x 8A) | 1 szt. |
| Centrala sterująca oddymianiem | Polon Alfa | UCS 6000 8A | 1 szt. |
| Akumulator | Zeus | 7,2Ah/12V | 10 szt. |
| Przycisk oddymiania | Polon Alfa | PO-63 | 5 szt. |
| Ramka do przycisku oddymiania | Polon Alfa | RM-60-O | 5 szt. |
| Przycisk przewietrzania z obudową natynkową | D+H | LT-43 | 2 szt. |
| Klapa oddymiająca | Dymklap | Klapa oddymiająca z owiewkami o wymiarach 125 x 245cm, o podst. 75 cm  Pow. czynna 2,23 m2 | 16 szt. |
| Klapa żaluzjowa napowietrzająca | Colt | Klapa FCO 2322 w kolorze RAL 7024,  Wymiary obudowy klapy 2224 x 1929 mm,  Pow. geometryczna 3,94 m2 | 5 szt. |
| Klapa żaluzjowa napowietrzająca | Colt | Klapa FCO 1222 w kolorze RAL 7024,  Wymiary obudowy klapy 1124 x 1929 mm  Pow. geometryczna 1,9 m2 | 1 szt. |
| Puszki przyłączeniowe | W2 | PIP-2A | 22 szt. |
| Przewód instalacyjny do przycisków oddymiania | BITNER | HTKSH PH 90 4x2x0,8 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny do przycisku przewietrzania | BITNER | YnTKSYekw 2x2x0,8 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny zasilający siłownik klapy | BITNER | HDGs PH90 3x1,5 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny zasilający centralę | BITNER | HDGs PH90 3x1,5 mm2 | Według zapotrzebowania |
| Przewód instalacyjny zasilający czujkę pogodową | BITNER | YnTKSYekw 3x2x0,8 mm2 | Według zapotrzebowania |

* + - 1. **Węzeł instalacji płukania piasku + garaż dla samochodów ciśnieniowych**

Instalacja sygnalizacji alarmu pożarowego w obiekcie: wiata duża - węzeł instalacji płukania pisaku + garaż dla samochodów ciśnieniowych:

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis** | **Ilość** |
| Optyczna czujka dymu | 8 szt. |
| Gniazdo czujki | 8 szt. |
| Element kontrolno-sterujący | 1 szt. |
| Okablowanie | Według zapotrzebowania |

1. **Świadczenie pogotowia technicznego:**

Wykonawca jest zobowiązany do świadczenia pogotowia technicznego całodobowo  
 i przybycia od chwili zgłoszenia awarii/ usterki w celu jej usunięcia w okresie 4 godzin. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcie awarii do 8 godzin od momentu przybycia.

Wykonawca w ramach pogotowia technicznego jest zobowiązany do ustalenia przyczyny   
i zakresu awarii, jeżeli jest to możliwe to do natychmiastowego usunięcia awarii/usterki,   
w przypadku braku możliwości usunięcia awarii bezzwłocznie (konieczność wykorzystania dodatkowych materiałów części) zabezpieczy system przed pogłębianiem się strat.

1. **Czynności dodatkowe określone w OPZ**
2. W przypadku stwierdzenia podczas realizacji przedmiotu zamówienia konieczności wykonania dodatkowych czynności określonych w OPZ lub dostawy i wymiany części, niezbędnych do zakończenia realizacji zamówienia, Wykonawca niezwłocznie (w dniu stwierdzenia konieczności wykonania czynności dodatkowych lub dokonania wymiany części) powiadomi o tym na piśmie Zamawiającego;
3. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania czynności dodatkowych lub dostawy i wymiany części wyłącznie po zaakceptowaniu przez Zamawiającego kalkulacji wykonania czynności lub dostawy i wymiany tych części i udzieleniu zamówienia na wykonanie czynności dodatkowych sporządzonej na podstawie cen jednostkowych wskazanych w formularzu cenowym, przed upływem terminu określonego na realizację niniejszego zamówienia;
4. Wynagrodzenie za dodatkowe czynności określone w niniejszym ustępie, płatne będzie w ramach wynagrodzenia maksymalnego określonego w zamówieniu na czynności dodatkowe określone w OPZ;
5. W przypadku konieczności wymiany części Wykonawca jest zobowiązany użyć części fabrycznie nowych w oryginalnych opakowaniach producenta
6. Wykaz ewentualnych czynności dodatkowych:
   1. budynek administracyjno warsztatowy ABC oraz hala garażowo – magazynowa (wulkanizatornia)

|  |  |
| --- | --- |
| wymiana i dostawa | szacunkowa ilość [szt.] w roku |
| akumulator dla centralki nr 1 - 12V/65Ah z 2 pojemnikami PAR4800 | 2 |
| gniazdo czujki G40/ DUT6046 | 10 |
| czujka multisensorowa DUT6046 | 10 |
| czujka WZ31 | 2 |
| ręczny ostrzegacz pożaru ROP4001M | 5 |
| ręczny ostrzegacz pożaru ROP401MH | 1 |
| akumulator 12V28Ah | 2 |
| akumulator 12V/17Ah | 2 |
| papier do drukarki centrali POLON 4900 | 10 |

* 1. magazyn M010 wraz z zapleczem biurowym

Instalacja sygnalizacji alarmu pożarowego w magazynie M010 wraz z zapleczem biurowo - socjalnym:

|  |  |
| --- | --- |
| wymiana i dostawa | szacunkowa ilość [szt.] w roku |
| akumulator Zeus 12V – 7Ah | 4 |
| ręczny ostrzegacz pożarowy ROP 63 | 1 |
| optyczna czujka dymu DUR40 | 4 |
| czujka ciepła TUP-40 | 1 |
| czujka G-40 | 2 |

* 1. węzeł instalacji płukania piasku + garaż dla samochodów ciśnieniowych

Instalacja sygnalizacji alarmu pożarowego w obiekcie: wiata duża - węzeł instalacji płukania pisaku + garaż dla samochodów ciśnieniowych:

|  |  |
| --- | --- |
| wymiana i dostawa | szacunkowa ilość [szt.] w roku |
| optyczna czujka dymu | 3 |