Załącznik nr 1

do Zapytania ofertowego 11/DB/2022

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

* + 1. **Przedmiot zamówienia publicznego:**

Przegląd, konserwacja i naprawa instalacji sygnalizacji pożaru w Głównym Urzędzie Statystycznym (al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa).

* + 1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**
1. Na system zabezpieczeń przeciwpożarowych w obiekcie GUS składają się następujące elementy:
2. system sygnalizacji pożaru (SSP) INTEGRAL IP firmy Schrack Seconet CSP Master i Slave (2 szt.) oraz jeden panel sterowania obsługą CSP nadzorujący 18 linii dozorowych pracujących w układzie pętlowym,
3. dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO) TOA ELECTRONICS SX-2000 składający się z szafy Rack 19”, menażera systemu SX-2000SM, wzmacniaczy VP-2064,VP-VP-2122, VP-2241, VP-2421, jednostki wejściowej audio SX-2100AO, jednostki zarządzającej zasilaniem i zasilacza VX-2000DS i VX-2000PS, mikrofonów RM-200SF,RM-200SA, głośnik TOA PC-1867FC i TOA BS-680FC,
4. oświetlenie bezpieczeństwa w ilości ok. 1100 szt. plus, minus 10% oraz podświetlane znaki kierunku ewakuacji 167 szt. produkcji firmy Hybryd oraz Intelight,
5. system oddymiania klatek schodowych (5wentylatorów osiowych typu COMPACT firmy Soler & Palau);
6. centrale oddymiania Mercor, wraz z klapami oddymiającymi klatki schodowe(2szt),
7. przeciwpożarowe klapy odcinające (130szt),
8. drzwi przeciwpożarowe firmy Unima i firmy Witkowski (215 szt.),
9. przeciwpożarowe wyłączniki prądu usytuowane przy recepcji budynku(7szt),
10. dźwigi osobowe (9 szt.), zintegrowane do jazdy pożarowej z centralą sygnalizacji pożaru INTEGRAL IP firmy Schrack Seconet,
11. stałe urządzenia gaśnicze (SUG) w serwerowniach, instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru Polon Alfa z centralą IGNIS 1520M oraz generatory aerozolu gaśniczego AGS Granit-Salamandra, Fire Pro.

*SUG oraz instalacja Polon Alfa nie są włączone do systemu nadrzędnego SSP INTEGRAL IP firmy Schrack Seconet.*

1. Zakres przedmiotowy świadczonej usługi obejmuje:
2. Prace związane z przeglądem technicznym i konserwacją SSP INTEGRAL IP firmy Schrack Seconet polegające na:
	1. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji i urządzeń SSP zgodnie z parametrami określonymi w: Polskiej Normie -CEN/TS 54-14:2006 – Konserwacja dźwiękowych systemów ostrzegawczych, Wytycznych CNBOP-PIB W-0004:2017, dokumentacji techniczno-ruchowej systemu, instrukcji użytkowania systemu, zaleceniach producenta lub wykonawcy SSP,
	2. sporządzaniu raz na trzy miesiące protokołów z wykonanych przeglądów i oceny stanu technicznego systemu,
	3. wykonywaniu w oprogramowaniu serwisowym Integral Application Center raportu systemowego zwierającego m.in. informacje dotyczące: stanu elementów systemu i ich numery seryjne, rejestru pamięci zdarzeń, poziomu zabrudzenia i czasu eksploatacji czujek oraz przekazywanie ich z wraz z protokołem z przeglądu Zamawiającemu w formie papierowej i elektronicznej,
	4. kontroli poprawności działania i współpracy SSP z elementami podrzędnymi,
	5. stałym utrzymywaniu instalacji w pełnej sprawności technicznej,
	6. prowadzeniu książki pracy systemu i rejestrowaniu dokonanych przeglądów i uwag o jego stanie technicznym,
	7. przeprowadzeniu w miarę potrzeb – minimum raz na sześć miesięcy, okresowego instruktażu w zakresie obsługi systemu dla pracowników monitorujących wskazania SSP,
	8. sprawdzaniu minimum raz w roku działania systemu zgodnie ze scenariuszem pożarowym,
	9. wykonaniu minimum raz w roku inspekcji systemu i przeprowadzenie audytu zgodności, zgodnie z Polską Normą PN-EN 60849:2001. Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.

*Wykonawca systemu „SSP” INTEGRAL IP firmy Schrack Seconet**udzielił na wykonaną usługę gwarancji do dnia 17.06.2022 r****.***

1. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi DSO TOA ELECTRONICS SX-2000, które będą polegały na:
2. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji i urządzeń SSP zgodnie z parametrami określonymi w: Specyfikacji technicznej PKN - CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej, Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji; Wytycznych CNBOP-PIB W 0004:2017 – Konserwacja dźwiękowych systemów ostrzegawczych, dokumentacji techniczno-ruchowej urządzeń, instrukcji użytkowania systemu, zaleceniach producenta lub wykonawcy,
3. sprawdzeniu działania DSO zgodnie z instrukcją użytkowania systemu,
4. sprawdzeniu poprawności działania każdego elementu DSO oraz współpracy DSO z SSP,
5. stałym utrzymywaniu instalacji w pełnej sprawności technicznej,
6. prowadzeniu książki pracy systemu i rejestrowaniu dokonanych przeglądów i uwag o jego stanie technicznym,
7. wykonywaniu po godzinach pracy Urzędu minimum raz na trzy miesiące prób działania instalacji DSO obejmujących cały obiekt,
8. prowadzeniu raz na trzy miesiące oceny stanu technicznego systemu i sporządzaniu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia z wykonanego przeglądu,
9. przeprowadzeniu w miarę potrzeb – minimum raz na sześć miesięcy, okresowego instruktażu w zakresie obsługi systemu dla pracowników monitorujących wskazania DSO,
10. sprawdzeniu minimum raz w roku działania systemu zgodnie ze scenariuszem pożarowym,
11. wykonaniu minimum raz w roku inspekcji systemu i przeprowadzeniu audytu zgodności
z PN- EN 60849:2001 Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.

*Wykonawca systemu DSO TOA ELECTRONICS SX-2000**udzielił na wykonaną usługę gwarancji do dnia 17.06.2022 r.*

1. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi instalacji oświetlenia bezpieczeństwa i ewakuacji firmy Hybryd oraz Intelight polegające na:
2. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji zgodnie z wytycznymi określonymi w Polskiej Normie PN-EN 1838:2013-11 Zastosowania oświetlenia - Oświetlenie awaryjne; dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji użytkowania lub zaleceniach producenta przez osobę posiadającą uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji do 1KV „podstawa prawna art. 54  ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348), § 4 pkt 1  rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89, poz. 828)”,
3. wykonaniu raz w roku pomiarów natężenia oświetlenia bezpieczeństwa,
4. sprawdzaniu minimum raz na trzy miesiące czasu pracy oświetlenia na zasilaniu awaryjnym,
5. stałym utrzymywaniu instalacji w pełnej sprawności technicznej,
6. prowadzeniu książki pracy systemu i rejestrowaniu w niej dokonanych przeglądów i uwag o jego stanie technicznym,
7. dokonaniu raz na trzy miesiące przeglądu oceny stanu technicznego i sporządzeniu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia z wykonanego przeglądu.
8. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi instalacji oddymiania klatek schodowych wentylatorami osiowymi typu COMPACT firmy Soler & Palau, które będą polegały na:
9. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji zgodnie z wytycznymi określonymi w: Polskiej Normie PN-EN 12101-6:2007 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła - Część 6: Wymagania techniczne dotyczące systemów różnicowania ciśnień - Zestawy urządzeń; dokumentacji techniczno-ruchowej, Instrukcji Nr 378/2002 ITB i/lub zaleceń producenta urządzeń przez osobę posiadającą uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji do 1KV „podstawa prawna art. 54  ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348), § 4 pkt 1  rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89, poz. 828)”,
10. ciągłym utrzymywaniu instalacji w pełnej sprawności technicznej,
11. prowadzeniu książki pracy systemu i rejestrowaniu dokonanych przeglądów i uwag o jego stanie technicznym,
12. dokonaniu raz na trzy miesiące przeglądu oceny stanu technicznego i sporządzeniu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia z wykonanego przeglądu.
13. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi instalacji przeciwpożarowej klap dymu polegające na:
14. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji zgodnie z PN-B-02877-4/Az1:2006 Instalacje grawitacyjne do odprowadzenia dymu i ciepła (Zasady projektowania); dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji użytkowania lub zaleceniach producenta urządzeń przez osobę posiadającą uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji do 1KV „podstawa prawna art. 54  ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348), § 4 pkt 1  rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89, poz. 828)”,
15. stałym utrzymywaniu instalacji w sprawności technicznej,
16. sprawdzaniu poprawności współdziałania klap dymu z systemem SSP,
17. prowadzeniu książki pracy systemu i rejestrowaniu dokonanych przeglądów i uwag o jego stanie technicznym,
18. dokonaniu raz na trzy miesiące przeglądu oceny stanu technicznego i sporządzeniu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia z wykonanego przeglądu.
19. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi instalacji drzwi przeciwpożarowych firmy Unima oraz Witkowski, które będą polegały na:
20. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji zgodnie z wytycznymi określonymi w Polskiej Normie PN-EN-16034-61 Drzwi, bramy i otwierane okna – Norma wyboru, właściwości eksploatacyjne- właściwości dotyczące odporności ogniowej lub dymoszczelności oraz w uzupełnieniu PN-EN 14351-1+A2:2016-10 Okna i drzwi - Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne -- Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne, dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji użytkowania lub zaleceniach producenta przez osobę posiadającą odpowiednią wiedzę i doświadczenie w zakresie mechaniki oraz posiadającą uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji do 1KV „podstawa prawna art. 54 ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348), § 4 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89, poz. 828)”,
21. regulacji i doraźnych naprawach drzwi przeciwpożarowych,
22. regulacji i doraźnych naprawach samozamykaczy drzwi przeciwpożarowych firmy GEZE,
23. regulacji i doraźnych naprawach trzymaczy drzwi przeciwpożarowych firmy STUMET,
24. utrzymywaniu drzwi łącznie z ich elementami w ciągłej sprawności technicznej,
25. utrzymaniu aktualnej numeracji wszystkich drzwi przeciwpożarowych znajdujących się
w obiekcie w celu ich sprawnego zidentyfikowania,
26. rejestrowaniu wykonanych przeglądów i uwag dotyczących stanu technicznego drzwi przeciwpożarowych w książce pracy systemu,
27. dokonaniu raz na trzy miesiące przeglądu oceny stanu technicznego i sporządzeniu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia z wykonanego przeglądu.
28. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi instalacji przeciwpożarowych wyłączników prądu polegające na:
29. wykonywaniu przeglądu instalacji przeciwpożarowych wyłączników prądu zgodnie z wytycznymi określonymi w Polskiej Normie PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza - Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia; dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji użytkowania oraz innych aktów prawnych dotyczących eksploatacji i konserwacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu przez osobę posiadającą uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji do 1KV „podstawa prawna art. 54  ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348), § 4 pkt 1  rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89, poz. 828)”,
30. stałym utrzymywaniu instalacji w sprawności technicznej,
31. wpisywaniu do książki pracy systemu dokonanych przeglądów i uwag o stanie technicznym instalacji przeciwpożarowych wyłączników prądu,
32. sporządzaniu raz na trzy miesiące protokołów przeglądu z oceną stanu technicznego instalacji przeciwpożarowych wyłączników prądu,
33. sprawdzeniu raz w roku działania przeciwpożarowych wyłączników prądu zgodnie ze scenariuszem pożarowym.
34. Prace związane z przeglądem sprawności działania modułów sterowania SSP dla jazd pożarowych dźwigów, które będą polegały na:
35. wykonywaniu testowych jazd pożarowych kierowanych z SSP w zakresie współpracy modułów jazdy pożarowej wind zgodnie z zasadami określonymi w Polskiej Normie PN EN 81-73:2006 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowanie dźwigów osobowych i towarowych – Część 73: Funkcjonowanie dźwigów w przypadku pożarów, dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcji użytkowania oraz zgodnie z posiadaną wiedzą techniczną,
36. współpracy w zakresie jazdy pożarowej dźwigów, z firmą nadzorująca w GUS ich sprawność techniczną,
37. przeprowadzeniu minimum raz na trzy miesiące przeglądu i oceny stanu sprawności technicznej trybu jazdy pożarowej i przedstawieniu Zamawiającemu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia po wykonaniu czynności.
38. Prace związane z przeglądem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi Stałego Urządzenia Gaśniczego, instalacji wykrywania i sygnalizacji pożaru - Polon Alfa, instalacji gaszenia aerozolem gaśniczym - Granit-Salamandra Fire Pro w serwerowniach polegające na:
39. wykonywaniu przeglądów elementów instalacji i urządzeń SUG zgodnie z wymogami określonymi w: Specyfikacji technicznej PKN - CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji, konserwacji; dokumentacji techniczno-ruchowej; instrukcji użytkowania; zaleceniach producenta,
40. wykonywaniu oceny w zakresie kompletności urządzeń i instalacji zwierającej m.in.: stan elementów systemu wraz z numerami seryjnymi, rejestr pamięci zdarzeń, poziom zabrudzenia i czas eksploatacji czujek,
41. wpisywaniu do książki pracy systemu dokonanych przeglądów i uwag o stanie technicznym instalacji,
42. przeprowadzeniu minimum raz na trzy miesiące przeglądu i oceny stanu technicznego instalacji oraz przedstawienie Zamawiającemu protokołu zawierającego uwagi i spostrzeżenia z wykonanego przeglądu.
43. Składowe elementy w/w systemów:
44. Instalacja DSO
	* 1. Szafy RACK wraz z wyposażeniem – 3kpl
		2. Głośnik ścienny – 1052 szt.
		3. Głośnik sufitowy – 200 szt.
		4. Głośnik Tubowy – 35 szt.
45. Instalacja SSP
	* 1. Centrala SLAVE – 1kpl
		2. Czujka CUBUS + podstawa – 1101 szt.
		3. Wskaźnik zadziałania + podstawa – 102 szt.
		4. ROP (wykonanie wewnętrzne) – 91 szt.
		5. ROP (wykonanie zewnętrzne) – 2 szt.
		6. Moduł BX 0I3z obudową – 92 szt.
		7. Moduł BX 02I4 z obudową – 122 szt.
46. Stałe Urządzenia Gaśnicze gazem (SUG)
	* 1. Centrala Ignis 1520 – 3szt.
		2. Centrala Polon 4100 – 1szt.
		3. Czujki – 78szt.
		4. Generatory aerozolu – 75szt.
47. Centrale oddymiania Mercor – 2szt.
48. Drzwi przeciwpożarowe – 215szt
49. Przyciski PWP – 7 szt.

Podane wyżej ilości są szacunkowe i mogą się nieznacznie różnić.

1. Informacje ogólne dotyczące budynku GUS i przeglądów:
2. Parametry budynku GUS:
3. powierzchnia użytkowa – 24 853,91m2
4. kubatura – 115 612,96 m3
5. kondygnacje:
* bloki A, B, C – 8 kondygnacji oraz piwnica;
* blok D – 5 kondygnacji oraz piwnica;
* łącznik – 1 kondygnacja oraz piwnica;
* zespół garażowo-magazynowy – 1 kondygnacja.
1. Zaplanowane przeglądy i konserwacja wszystkich w/w systemów odbywać się będą w odstępach 3-miesięcznych w kolejności ustalonej przez Zamawiającego.
	* 1. **Termin i warunki gwarancji:**

Wykonawca udzieli gwarancji

1. w zakresie konserwacji:
	1. Wykonawca udzieli na wykonaną konserwację gwarancji jakości na okres 3 miesięcy, termin gwarancji rozpocznie się w dniu podpisania protokołu odbioru z wynikiem pozytywnym,
	2. w ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do wykonania ponownej konserwacji na koszt własny w ciągu 4 godzin od chwili wezwania, w przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego przed upływem gwarancji wad lub usterek,
2. w zakresie napraw:
3. na wymienione części Wykonawca zobowiązuje się udzielić gwarancji jakości na okres 12 miesięcy, liczonej od dnia podpisania protokołu odbioru z wynikiem pozytywnym,
4. w przypadku, gdy po wykonaniu dwóch napraw gwarancyjnych tego samego elementu będzie on nadal wykazywał usterki lub wady w działaniu, Wykonawca zobowiązuje się do wymiany elementu na nowy bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia.
5. Wykonawca pokrywa wszelkie koszty związane z konserwacją i naprawami w okresie gwarancyjnym, w tym również dojazd serwisanta w celu usunięcia wad.
6. Zamawiający może dochodzić roszczeń wynikających z gwarancji także po upływie terminu gwarancyjnego, jeżeli reklamował wadliwą część przed upływem tego terminu.
7. Wykonawca odpowiada z tytułu rękojmi za wady przez okres 12 miesięcy.
8. Bieg okresu rękojmi rozpoczyna się od dnia podpisania protokołu odbioru z wynikiem pozytywnym.
9. Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu rękojmi także po terminie określonym w pkt. 5, jeżeli zgłosił Wykonawcy wadę w ww. terminie.
	* 1. **Pozostałe wymagania związane z realizacją przedmiotu zamówienia**
10. Naprawy stwierdzonych nieprawidłowości będą prowadzone na podstawie odrębnego pisemnego zlecenia Zamawiającego.

Zamawiający określa listę przykładowych elementów, które mogą podlegać naprawie lub wymianie w okresie eksploatacji, których ceny będą niezmienne przez cały okres trwania umowy.

Wykonawca w złożonej ofercie przedstawi cenę dla 1 szt. każdego elementu (w przypadku uszczelek dymoszczelnych i pęczniejących cenę dla 1 m uszczelki).

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Elementy instalacji w GUS** |
| 1. | Trzymacze elektromagnetyczne drzwi ppoż. „STUMET”  |
| 2. | Napęd drzwi elektromechanicznych firmy GEZE typ ECONODRIVE |
| 3. | Wentylatory nawiewne i oddymiające typu COMPACT „Soler & Palau” |
| 4. | Uszczelki dymoszczelne dla drzwi ppoż. „Unima”, „Witkowski”  |
| 5. | Uszczelki pęczniejące o odporności ogniowej EI 60 do drzwi ppoż. |
| 6. | Lampa awaryjna Intelight Starlet External, |
| 7. | Lampa ewakuacyjna „Hybryd” |
| 8. | Ręczny Ostrzegacz Pożarowy |
| 9. | Szybka do przycisku ręcznego ostrzegacza pożarowego MCP545X |
| 10. | Akumulatory do centrali Shrack |
| 13 | Czujka multisensorowa CUBS MTD 533X |

1. Wykonawca oświadcza, że dysponuje pracownikiem posiadającym uprawnienia SEP dla osób wykonujących przeglądy i konserwacje systemów i w zakresie eksploatacji do 1KV - podstawa prawna art. 54 ustawy z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348), § 4 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. z 2003 r. nr 89, poz. 828)”,
2. Wykonawca powinien posiadać urządzenia które zapewnią dostęp niezbędny do poprawnego wykonywania prac naprawczych i konserwacyjnych w sposób niepowodujący uszkodzenia systemu,
3. W przypadku zgłoszenia awarii systemu ochrony przeciwpożarowej Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie, jednak nie później niż w **ciągu 4 godzin** od zgłoszenia do podjęcia czynności zmierzających do usunięcia awarii. W przypadku, gdy awaria będzie wymagała wymiany części lub podzespołów, Wykonawca sporządzi protokół konieczności ich wymiany wraz z kalkulacją kosztów i zwróci się do Zamawiającego o wyrażenie zgody na ich zakup oraz wymianę.
4. Po stwierdzeniu awarii, wezwanie do usunięcia będzie przekazywane Wykonawcy pocztą elektroniczną lub telefonicznie.
5. Zamawiający wymaga, aby wszystkie naprawy były wykonywane w oparciu o materiały oryginalne producenta urządzeń i narzędzia własne Wykonawcy.
6. Części i podzespoły, które Wykonawca wykorzysta do prac konserwacyjnych i napraw muszą być fabrycznie nowe oraz zgodne z zaleceniami producenta systemów i urządzeń.