**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Rozdział I - OGÓLNE WARUNKI REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie dla infrastruktury macierzowej Hitachi eksploatowanej w ośrodkach Zamawiającego usług serwisu i wsparcia technicznego oraz usług asysty technicznej. Wykaz urządzeń i oprogramowania wewnętrznego (firmware) objętego tymi usługami (zwanego dalej „sprzętem”) zawiera tabela w Rozdziale II.

1. Zamawiający deklaruje, że usługi asysty technicznej zleci w wymiarze co najmniej 20 roboczogodzin w terminie realizacji zamówienia.
2. MIEJSCE REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:
3. Miejscem realizacji zamówienia jest obiekt znajdujący się na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, wskazany w zawiadomieniu przesłanym Wykonawcy w formie pisemnej lub w formie elektronicznej niezwłocznie po zawarciu Umowy. Zastrzega się, że Zamawiający może wskazać jako miejsce realizacji zamówienia nie więcej niż dwa obiekty znajdujące na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany lokalizacji miejsca realizacji zamówienia na inne niż wskazane w zawiadomieniu, o którym mowa w pkt 1, w tym m.in. w związku ze zmianami organizacyjnymi po stronie Zamawiającego, za zawiadomieniem Wykonawcy w formie pisemnej lub w formie elektronicznej z co najmniej 5-dniowym wyprzedzeniem. Zastrzega się, że Zamawiający może wskazać jako nowe miejsce realizacji zamówienia nie więcej niż dwa obiekty znajdujące na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.
5. Zamawiający wymaga realizacji zgłoszeń dotyczących serwisu i wsparcia technicznego dla sprzętu oraz zleceń asysty technicznej w miejscu określonym zgodnie z ppkt. 1 i 2, z zastrzeżeniem pkt 4.
6. Zamawiający dopuszcza naprawę sprzętu poza miejscem realizacji zamówienia, pod warunkiem że dyski nie opuszczają miejsca realizacji zamówienia, o którym mowa w ppkt 1 i 2. Koszty dostarczenia uszkodzonego sprzętu do punktu serwisowego oraz z punktu serwisowego do miejsca eksploatacji sprzętu oraz jego ponownej instalacji i konfiguracji pokrywa Wykonawca.
7. Komunikacja oraz wszelka korespondencja pomiędzy Stronami będzie się odbywała w języku polskim.
8. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA:
9. Świadczenie usług serwisu i wsparcia technicznego dla sprzętu wyspecyfikowanego w Rozdziale II – od dnia zawarcia Umowy do dnia poprzedzającego upływ 12 miesięcy od dnia zawarcia Umowy, w tym zapewnienie dostępu do aktualnych i historycznych wersji oprogramowania wewnętrznego (firmware) objętego usługami serwisu i wsparcia technicznego, bez względu na datę ich wydania, pobierania i instalowania usprawnień technicznych i aktualizacji, także tych wydanych w okresie, w którym Zamawiający nie miał wykupionego wsparcia, tj. od 1 kwietnia 2023 r. do dnia poprzedzającego dzień zawarcia Umowy.
10. Świadczenie usług asysty technicznej dla sprzętu wyspecyfikowanego w Rozdziale II– zlecenia mogą być składane z terminem realizacji przypadającym w okresie od dnia zawarcia Umowy do wcześniejszej z dat: (i) dnia poprzedzającego upływ 12 miesięcy od dnia zawarcia Umowy (ii) dnia wyczerpania puli wynoszącej 200 roboczogodzin.
11. SERWIS I WSPARCIE TECHNICZNE
12. Wykonawca w dniu zawarcia Umowy, ma obowiązek przekazać Zamawiającemu w formie pisemnej dokument „Instrukcja zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu", zawierający:
	1. instrukcje zgłaszania awarii, w tym formularz Zgłoszenia awarii (Zamawiający będzie korzystał z ww. formularza np. w przypadku zgłoszenia składanego za pośrednictwem poczty elektronicznej czy faksu);
	2. szczegółowy opis procedury eskalacji, zawierającej co najmniej dodatkowy numer telefonu i adres e-mail (pod pojęciem procedury eskalacji Zamawiający rozumie tryb postępowania stron w sytuacji braku realizacji zgłoszenia lub reakcji na zgłoszenie);
	3. dane Wykonawcy - adresy, numery telefonów i faksów, adresy poczty elektronicznej;
	4. instrukcje dotyczące pobierania poprawek i nowych wersji oprogramowania ze stron www

producenta sprzętu i oprogramowania bez ponoszenia dodatkowych kosztów.

Wykonawca zobowiązuje się wdrożyć i stosować przez cały okres obowiązywania Umowy powyższe procedury. Przekazane przez Wykonawcę instrukcje i procedury podlegają akceptacji Zamawiającego. Zamawiający może zgłosić uwagi i poprawki do instrukcji i procedur przekazanych przez Wykonawcę, a Wykonawca jest zobowiązany do ich uwzględnienia i przedstawienia w terminie do 2 dni do ponownej akceptacji przez Zamawiającego.

1. W przypadku jakichkolwiek zmian procedur, o których mowa jest powyżej Wykonawca w terminie 1 dnia roboczego od zaistnienia zmiany poinformuje o tym Zamawiającego pisemnie. Instrukcje, o których mowa powyżej, nie mogą być sprzeczne lub niezgodne z postanowieniami umowy.
2. Zgłoszenie awarii może być dokonywane w postaci: zgłoszenia telefonicznego, za pomocą faksu, z wykorzystaniem serwisu www. udostępnionego przez Wykonawcę, za pomocą poczty elektronicznej lub za pomocą zgłoszeń wysyłanych automatycznie przez system monitoringu macierzy (tzw. call home), wyspecyfikowanej w Rozdziale II.
3. Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia awarii lub konsultacji technicznych w ramach wsparcia technicznego całodobowo - 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku.
4. Wykonawca jest zobowiązany do potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia awarii w terminie do 60 minut od jego zgłoszenia za pomocą faxu na numer (22) 39 76 111 lub na adres poczty elektronicznej popd@ms.gov.pl lub telefonicznie - na numer podany podczas rejestracji zgłoszenia. W przypadku braku potwierdzenia, po upływie 60 minut od zgłoszenia, Zamawiający wdroży procedurę eskalacji zgłoszenia.
5. Konsultacje techniczne w ramach wsparcia technicznego mogą być przeprowadzone pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym osobiście, telefonicznie lub za pomocą poczty elektronicznej.
6. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia Zamawiającemu możliwości bieżącego śledzenia statusu zgłoszenia serwisowego za pośrednictwem co najmniej strony www – Wykonawca przekaże Zamawiającemu za pomocą poczty e-mail wszystkie niezbędne informacje, w tym login i hasło, niezbędne do śledzenia statusu zgłoszenia, nie później niż w ciągu 3 dni od dnia zawarcia umowy.
7. Zamawiający wymaga zapewnienia ciągłości usług serwisu.
8. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia awarii sprzętu w ciągu 20 godzin od chwili zgłoszenia awarii, bez względu na to, czy zgłoszenie zostało potwierdzone czy nie.
9. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona obowiązku wynikającego z ppkt 9:
10. Zamawiający ma prawo bez oddzielnego wyroku sądu wypożyczyć, zainstalować i uruchomić sprzęt zastępczy, a kosztami naprawy obciążyć Wykonawcę zachowując jednocześnie prawo do żądania kary umownej i odszkodowania.
11. Zamawiający ma prawo zlecić dowolnemu innemu dostawcy naprawę sprzętu, a kosztami naprawy obciążyć Wykonawcę zachowując jednocześnie prawo do żądania kary umownej i odszkodowania.
12. W przypadku wystąpienia okoliczności opisanych w lit. a i b Zamawiający nie traci prawa do usług.
13. W ramach i w czasie przewidzianym dla usunięcia awarii Zamawiający dopuszcza możliwość wymiany przez Wykonawcę po uzgodnieniu z Zamawiającym poszczególnych elementów lub podzespołów sprzętu lub całego sprzętu na fabrycznie nowy, wolny od wad, taki sam lub inny, o co najmniej takich samych parametrach, funkcjonalności i standardzie. Postanowienie ppkt 12 stosuje się odpowiednio.
14. W przypadku, gdy w wyniku usuwania awarii Wykonawca zapewnił sprzęt zastępczy, a naprawa sprzętu Zamawiającego trwa dłużej niż 6 tygodni lub gdy ten sam element/podzespół /cześć sprzętu będzie podlegać naprawie trzykrotnie w okresie obowiązywania umowy i nastąpi kolejna (czwarta) awaria, Zamawiający ma prawo żądać wymiany sprzętu na nowy, taki sam lub inny, uzgodniony z Zamawiającym, o co najmniej takich samych parametrach, funkcjonalności i standardzie, co sprzęt podlegający wymianie. Wykonawca zobowiązany jest wymienić sprzęt w ciągu 30 dni od zgłoszenia takiego żądania przez Zamawiającego. Dostarczony w ramach wymiany sprzęt musi być wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą, wolny od wad, fabrycznie nowy - bez śladów używania i bez uszkodzeń wprowadzony na rynek zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i dostarczony Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych, zabezpieczających przed uszkodzeniem w trakcie transportu i składowania. W przypadku wymiany sprzętu na nowy Wykonawca sporządzi protokół z wymiany sprzętu, tj. Protokół Odbioru Sprzętu i Licencji dostarczonych w ramach wymiany. Z chwilą podpisania protokołu na Zamawiającego przechodzi prawo własności nowego sprzętu.
15. Wykonawca każdorazowo dostarczy Zamawiającemu raport z naprawy sprzętu, zawierający datę i godzinę zgłoszenia, informację co było przedmiotem naprawy oraz w przypadku przekroczenia czasu usunięcia awarii, o którym mowa w ppkt 9, Wykonawca wskaże w raporcie z naprawy czasy przekroczenia usunięcia awarii. Raporty z naprawy będą przygotowywane przez Wykonawcę w języku polskim i przekazywane Zamawiającemu w formie elektronicznej podpisanej podpisem kwalifikowanym lub pisemnej (papierowej) do siedziby Departamentu Informatyzacji i Rejestrów Sądowych. Zamawiający w terminie 3 dni roboczych od otrzymania raportu dokonuje jego akceptacji lub zgłasza do niego uwagi, przesyłając je na adres poczty elektronicznej Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest w terminie 2 dni roboczych od dnia otrzymania uwag do ich uwzględniania i przedstawienia poprawionej wersji raportu, a w razie nieuwzględnienia uwag – do pisemnego uzasadnienia swojego stanowiska. W takim przypadku stosuje się postanowienie zdania poprzedniego.
16. W przypadku awarii dysku twardego, powodującej konieczność jego wymiany, uszkodzony dysk pozostanie u Zamawiającego. Koszty dysków twardych wymienianych z powodu ich awarii ponosi Wykonawca.
17. Wykonawca zainstaluje uaktualnienia oprogramowania wewnętrznego (firmware) danego sprzętu lub jego podzespołów na następujących zasadach:
18. W ramach gwarancji, podczas usuwania zgłoszonej awarii, Wykonawca, po konsultacjach z Zamawiającym, dokona instalacji dostępnych i zalecanych w danym czasie ulepszeń technicznych w celu zapewnienia poprawnego działania sprzętu oraz sprawnego usunięcia awarii.
19. W ramach gwarancji Wykonawca zapewni wszelkie elementy, podzespoły, części zamienne i materiały, które są niezbędne do utrzymania sprzętu objętego umową w należytym stanie technicznym w zakresie dostępnych i zalecanych ulepszeń technicznych w ramach wynagrodzenia umownego.
20. Instalacja aktualizacji oprogramowania nie może naruszać praw autorskich producenta oprogramowania.
21. Czasu przeznaczonego na instalacje usprawnień technicznych lub aktualizację wbudowanego oprogramowania i testy zastosowanego rozwiązania nie wyłącza się z czasu naprawy (usunięcia awarii sprzętu), o którym mowa w ppkt. 9.
22. W celu zapewnienia kompatybilności i poprawności eksploatacji infrastruktury informatycznej posiadanej przez Zamawiającego, Zamawiający wymaga aby, w ramach dostarczanych usług Wykonawca zapewnił:
23. dostęp do portali internetowych producenta zawierających narzędzia wsparcia elektronicznego oraz zapewni możliwość korzystania z nich,
24. przeszukiwanie bazy wiedzy producenta dotyczącej sprzętu i oprogramowania stanowiącego przedmiot umowy,
25. pobieranie z serwera WWW lub ftp producenta sprzętu poprawek, aktualizacji, oprogramowania narzędziowego i nowych wersji systemu operacyjnego sprzętu (firmware), umożliwiających jego instalację, udostępnionych przez producenta w okresie trwania umowy; pobieranie tych aktualizacji musi być zgodne z zasadami licencjonowania producenta oprogramowania.
26. uzyskanie informacji o statusie umowy oraz o sprzętu nim objętych.
27. Wykonawca wykona aktualizację oprogramowania firmware dla sprzętu wyspecyfikowanego
w Rozdziale II do wersji uzgodnionej z Zamawiającym nie rzadziej niż raz w okresie realizacji zamówienia oraz w przypadku wystąpienia awarii, których analiza przeprowadzona przez Wykonawcę jednoznacznie wykaże konieczność dokonania natychmiastowej aktualizacji firmware.
28. Harmonogram wykonania wszystkich aktualizacji oprogramowania dla sprzętu wyspecyfikowanego w Rozdziale II, będzie uzgadniany z Zamawiającym w formie pisemnej lub za pomocą poczty e-mail w terminie do 30 dni przed przystąpieniem do tych prac.
29. W ramach realizacji świadczenia serwisu, bez dodatkowego wynagrodzenia, Wykonawca przeprowadzi okresowy przegląd sprzętu w celu zinwentaryzowania
i ustalenia stanu sprzętu oraz oprogramowania wyszczególnionych w Rozdziale II, nie rzadziej niż raz w trakcie realizacji umowy. W wyniku przeprowadzonego okresowego przeglądu każdorazowo powstanie raport z okresowego przeglądu. Raporty z okresowego przeglądu będą przygotowywane przez Wykonawcę w języku polskim i przekazywane Zamawiającemu w formie pisemnej do siedziby Departamentu Informatyzacji i Rejestrów Sądowych lub pocztą elektroniczną w formie elektronicznej, a dodatkowo pocztą elektroniczną prześle też raport w formacie do edytowalnej (doc lub docx). Zamawiający w terminie 3 dni roboczych od otrzymania raportu dokonuje jego akceptacji lub zgłasza do niego uwagi, przesyłając je na adres poczty elektronicznej Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest w terminie 2 dni roboczych od dnia otrzymania uwag do ich uwzględniania i przedstawienia poprawionej wersji raportu, a w razie nieuwzględnienia uwag – do pisemnego uzasadnienia swojego stanowiska. W takim przypadku stosuje się postanowienie zdania poprzedniego.
30. W przypadku wystąpienia konieczności rozwiązania problemu technicznego sprzętu lub oprogramowania w postaci dostarczenia modyfikacji mikrokodów Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przed usunięciem problemu technicznego wykonał testy w laboratorium wyspecjalizowanym w sprzęt, którego problem techniczny dotyczy.
31. Zamawiający zastrzega sobie prawo do planowanego wyłączenia oraz włączenia sprzętu wyspecyfikowanego w Rozdziale II, które będzie realizowane przez Wykonawcę przy asyście Zamawiającego. Wykonawca zostanie powiadomiony o fakcie planowanego wyłączenia lub włączenia sprzętu nie później niż 24 godziny przed tą czynnością.
32. Zamawiający zastrzega sobie prawo do nieplanowanego wyłączenia i włączenia sprzętu wyspecyfikowanego w Rozdziale II, które będzie realizowane przez Wykonawcę przy asyście Zamawiającego lub też samodzielnie przez Zamawiającego przy telefonicznej asyście Wykonawcy. Zamawiający skontaktuje się z Wykonawcą, jednak w przypadku, gdy Wykonawca nie będzie w stanie zapewnić asysty w wymaganym czasie, Zamawiający samodzielnie wyłączy lub włączy sprzęt, korzystając ze wsparcia telefonicznego Wykonawcy. Nieplanowane wyłączenie i włączenie sprzętu może nastąpić w szczególności w wyniku zdarzeń losowych będących zagrożeniem dla przetwarzanych danych.
33. W okresie trwania umowy Zamawiający ma prawo do instalowania, wymiany standardowych kart rozszerzeń/modułów (np. modułów optycznych itp.) oraz rozbudowy sprzętu oraz instalacji pobranych poprawek, aktualizacji, oprogramowania narzędziowego i nowych wersji systemu operacyjnego posiadanego sprzętu (firmware) zgodnie z zasadami wiedzy technicznej przez wykwalifikowany personel Zamawiającego lub podmiotu zewnętrznego, któremu zleci te prace Zamawiający.

7. USŁUGA ASYSTY TECHNICZNEJ

1. Wykonawca zapewni asystę techniczną, w zakresie m.in.:
2. konfiguracji sprzętowo-systemowej;
3. zmian w wyniku modyfikacji lub rozwoju środowiska kopii zapasowych;
4. zarządzania;
5. rozwiązywania problemów eksploatacyjnych;
6. konsultacji technicznych;
7. asysty przy planowanych przerwach w działaniu infrastruktury macierzowej;
8. asysty niezbędną z uwagi na przerwy w działaniu infrastruktury macierzowej powodowane awarią, incydentem bezpieczeństwa, względnie innymi zdarzeniami losowymi.
9. Usługi asysty technicznej nie obejmują czynności serwisowych ani innych świadczeń należnych Zamawiającemu tytułem rękojmi lub gwarancji.
10. Usługi asysty technicznej świadczone będą na warunkach określonych w Umowie oraz w poszczególnych zleceniach, po uzyskaniu wzajemnej akceptacji zgodnie z procedurą opisaną w ppkt. 31 i 32 poniżej, z zastrzeżeniem ppkt. 33-35 poniżej. Usługi asysty technicznej świadczone będą w miejscu wynikającym z pkt 3 ppkt 1 i 2, względnie – po uzgodnieniu z Zamawiającym - zdalnie, z zastrzeżeniem ppkt. 35.
11. Termin realizacji usług asysty technicznej obejmuje okres wskazany w pkt 4 ppkt 2 OPZ.
W rzeczonym okresie, Zamawiający może składać Wykonawcy zlecenia, a Wykonawca zobowiązany jest takie zlecenia przyjąć do realizacji na zasadach opisanych w ppkt. 31 i 32, oraz świadczyć w tym okresie usługi asysty technicznej w razie przerw w działaniu środowiska kopii zapasowych (ppkt. 24 lit. f i g). Szczegółowe terminy realizacji poszczególnych zleceń w ramach usług asysty technicznej wynikać będą z treści danego zlecenia, bez uszczerbku dla ppkt. 33 i 35.
12. Deklarowany przez Zamawiającego minimalny wymiar roboczogodzin do wykorzystania w okresie świadczenia usług asysty technicznej wynosi 20 (dwadzieścia) roboczogodzin.
13. Usługi asysty technicznej rozliczne będą w cyklu miesięcznych okresem rozliczeniowym jest miesiąc kalendarzowy).
14. Przy rozliczeniu czasu świadczeniu usługi asysty technicznej nie ma znaczenia liczba osób wykonujących jednocześnie czynności wymagane/niezbędne dla należytego i sprawnego wykonania zadań / czynności powierzonych Wykonawcy dla realizacji w ramach danej usługi technicznej ani nie uwzględnia się czasu przeznaczonego przez te osoby na dojazd, nocleg, itd.
15. Z zastrzeżeniem postanowień ppkt. 33-34 poniżej, Zamawiający będzie składał Wykonawcy zapytania, w których zawrze zakres usług (specyfikację czynności / zadań do wykonania), wraz z proponowanym terminem ich realizacji. W odpowiedzi na zapytanie, Wykonawca nie później niż w ciągu kolejnych 3 dni roboczych przedstawi szacowany nakład roboczogodzin oraz potwierdzi albo wskaże inne warunki zlecenia, w tym termin realizacji zlecenia. W odpowiedzi na tak złożoną propozycję, Zamawiający podpisze zlecenie, względnie zakwestionuje zaproponowane warunki realizacji zlecenia, zwracając się do Wykonawcy o stosowne wyjaśnienia. W przypadku rozbieżności między Stronami co do szacowanego nakładu godzinowego lub innych warunków realizacji zlecenia zaproponowanych przez Wykonawcę, Zamawiający zastrzega sobie prawo do powołania eksperta (podmiot lub jednostka organizacyjna biegła w usługach IT, a niezależna od dostawców usług IT), w celu rozstrzygnięcia sporu. Ustalenia tak powołanego eksperta będą ostatecznie wiążące dla Stron, przy czym w przypadku potwierdzenia stanowiska Zamawiającego, Wykonawca zwróci Zamawiającemu koszty i wydatki związane z powołaniem eksperta na jego pierwsze żądanie. Poza tym, jeżeli w wyniku ustaleń eksperta okaże się, że nakład godzinowy został przez Wykonawcę przeszacowany o co najmniej 30%, przyjmuje się, że to Wykonawca ponosi odpowiedzialność za opóźnienie w podpisaniu zlecenia (zwłoka Wykonawcy). Nie dotyczy to asysty technicznej, o której mowa w ppkt. 24 lit. f i g, które Wykonawca zobowiązany jest realizować na podstawie samego zgłoszenia przez Zamawiającego.
16. Podstawą przyjęcia zlecenia do realizacji (świadczenia usług objętych zleceniem) będzie obustronne podpisanie zlecenia w formie pisemnej albo w formie elektronicznej, przy czym Wykonawca zobowiązany jest podpisać zlecenie w ciągu 2 dni roboczych od otrzymania egzemplarza zlecenia podpisanego przez Zamawiającego, bez uszczerbku dla postanowień ppkt. 33-35 poniżej.
17. Asysta techniczna przy planowych przerwach w działaniu środowiska kopii zapasowych (ppkt. 24 lit. f) nie wymaga zlecenia. Wykonawca zostanie powiadomiony o planowanym wyłączeniu / włączeniu środowiska kopii zapasowych (bądź wybranych jego podzespołów) w miarę możliwości z wyprzedzeniem co najmniej 24 godzin.
18. Asysta techniczna przy nieplanowanych przerwach w działaniu infrastruktury macierzowej (ppkt. 24 lit. g) nie wymaga zlecenia.
19. Asysta techniczna, o której mowa w ppkt. 33 i 34 może być realizowana w trybie zdalnym tylko w uzasadnionych przypadkach i dopiero po uzyskaniu zgody Zamawiającego. W takim przypadku, wyłączenie / włączenie środowiska kopii zapasowych (bądź wybranych jego podzespołów) przeprowadza Zamawiający przy wsparciu udzielanym przy użyciu środków porozumiewania się na odległość.

**Rozdział II - OPIS INFRASTRUKTURY MACIERZOWEJ HITACHI EKSPLOATOWANEJ W OŚRODKACH ZAMAWIAJĄCEGO, KTÓREJ PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA DOTYCZY.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Typ /model / numer produktu** | **Opis** | **Ilość sztuk** | **Numer Seryjny** |
| 1 | Hitachi VSP G200 | Macierz dyskowa HDS G200 | 1 | 480208 |
| 2 | Hitachi VSP G200 | Macierz dyskowa HDS G200 | 1 | 480204 |
| 3 | Oprogramowanie do monitoringu statusu posiadanych przez Zamawiającego macierzy, o których mowa w pkt. 1 i 2.  | W razie wystąpienia awarii macierzy dyskowej następuje automatyczne otwarcie zgłoszenia serwisowego w serwisie Wykonawcy z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego za pośrednictwem poczty elektronicznej poprzez oprogramowanie do monitoringu macierzy. | nie dotyczy |