

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne

Niniejsza specyfikacja określa wymagania funkcjonalne i techniczne w zakresie:

1. dostawy i instalacja komputerów stacjonarnych wraz z urządzeniami towarzyszącymi w lokalizacji Urzędu Gminy w Bestwinie ul. Krakowska 111,
2. dostawy i instalacji monitorów komputerowych w lokalizacji Urzędu Gminy w Bestwinie ul. Krakowska 111.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do opracowania i przedstawienia zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowego harmonogramu prac dla poszczególnych zadań wymienionych powyżej w punktach od 1 do 2. Szczegółowy zakres prac dla poszczególnych zadań opisano poniżej.

ad 1) Dostawa i instalacja komputerów stacjonarnych szt. 7 wraz z urządzeniami towarzyszącymi w lokalizacji Urzędu Gminy w Bestwinie ul. Krakowska 111 objęta jest następującym zakresem:

- dostawy, instalacji oraz konfiguracji wstępnej, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, komputerów stacjonarnych szt. 7,
- podłączenie dostarczonych komputerów (każdego z osobna) z istniejącym gniazdem sieciowym kat5e nieekranowanym sieci lokalnej Urzędu Gminy w Bestwinie, ul. Krakowska 111 przy wykorzystaniu dostarczonych w ramach niniejszego postępowania kabli sieci Ethernet kat 5e o długości co najmniej 2 metry (jeden dostarczony w ramach niniejszego postępowania komputer podłączony zostanie do jednego istniejącego gniazda sieciowego w miejscu wskazanym przez Zamawiającego).

ad 2) Dostawa i instalacja monitorów komputerowych sztuk 7 w lokalizacji Urzędu Gminy w Bestwinie ul. Krakowska 111 objęta jest następującym zakresem:

- dostawa i instalacji w budynku Urzędu Gminy w Bestwinie ul. Krakowska 111 w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (nr pokoju oraz piętro) monitorów komputerowych szt. 7,
- podłączenie dostarczonych monitorów komputerów (każdego z osobna) przy wykorzystaniu niezbędnego okablowania dostarczonego w ramach niniejszego

postępowania z dostarczonymi w ramach niniejszego postępowania komputerami stacjonarnymi (7 podłączeń) według klucza: 1 komputer stacjonarny podłączony zostanie do jednego dostarczonego w ramach niniejszego postępowania monitora komputerowego.

Realizacja powyższego zamówienia musi być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie, uprawnienia i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Niniejszy dokument zawiera tylko podstawowe i minimalne wymagania funkcjonalne i techniczne w zakresie elementów i rozwiązań przeznaczonych do realizacji projektu. Wykonawca może zaferować sprzęt i rozwiązania dowolnego producenta, które spełniają minimalne wymagania określone w tym dokumencie a w przypadku wymaganej w niniejszym opracowaniu rozbudowy istniejących urządzeń musi być w pełni kompatybilny z istniejącymi urządzeniami, które są rozbudowywane. Jeśli w tym dokumencie znajdują się jakiegokolwiek znaki towarowe, patent, czy pochodzenie to należy przyjąć, że Zamawiający podał taki opis ze wskazaniem na typ i dopuszcza składanie ofert równoważnych o parametrach techniczno-użytkowych nie gorszych niż te podane w opisie przedmiotu zamówienia lub dane te są niezbędne do przygotowania oferty przez Wykonawcę.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub prace spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

2. Ogólne wymagania Zamawiającego.

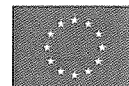
Wymagania ogólne dla wszystkich urządzeń informatycznych:

- Wszystkie oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe.
- Wszystkie oferowane urządzenia muszą być wyprodukowane zgodnie z normą jakości ISO 9001:2000 lub normą równoważną.
- Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych.
- Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej.
- Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet nośników umożliwiających odtworzenie oprogramowania zainstalowanego w urządzeniu.
- Wszystkie urządzenia zostaną dostarczone z niezbędnym okablowaniem zasilającym i transmisyjnym.

Zamawiający oczekuje, że zrealizowany i uruchomiony system spełni następujące minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne:

2.1 Dostawa i instalacja komputerów stacjonarnych szt. 7

L.P.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	2	3
1	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W zakresie dostarczonego oprogramowania poza oprogramowaniem systemowym wymagane jest zapewnienie pakietu biurowego.
3	Wydajność obliczeniowa	<p>Komputer musi osiągać w testach wydajnościowych wyniki nie gorsze niż:</p> <p>BAPCo SYSmark® 2014 Results; - SYSmark 2014 Overall Rating - minimum 1250 punktów, - Office Productivity - minimum 1110 punktów - Media Cration - minimum 1270 punktów - Data/Financial Analysis - minimum 1405 punktów</p> <p>Test musi być przeprowadzony przy rozdzielczości monitora 1920x1080 @ 60Hz oraz 32 bity koloru. Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego lub wydruk zawartości ekranu [Print Screen ekranu] z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.</p> <p>Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację) jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.).</p>
4	Procesor	Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 4900 punktów, Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dołączony do oferty wydruk raportu z oprogramowania testującego
4	Pamięć operacyjna RAM	8GB z możliwość rozbudowy do min 16GB, min. 1 slot wolny
5	Parametry pamięci masowej	Min. 1 TB SATA co najmniej 7200 obr./min
6	Wydajność grafiki	Karta graficzna powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć (dopuszcza się współdzielenie z pamięcią RAM) dynamicznie przydzielana do min. 1,7 GB. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test, co najmniej wynik 960 punktów w G3D Rating. Należy załączyć do oferty wydruk testu dostępny na stronie: http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php
7	Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera.
8	Obudowa	<p>Typu Mini Tower z obsługą kart PCI Express o pełnym profilu, wyposażona w min. 1 kieszeń wewnętrzną dedykowaną dla dysku twardego, Napęd optyczny w dedykowanej wnęce zewnętrznej slim.</p> <p>Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 2,5" lub dysku 3,5".</p> <p>Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej i poziomej, wyposażona w dystanse gumowe zapobiegające poślizgom obudowy i zarysowaniu lakieru. Nie dopuszcza się aby w bocznych ściankach obudowy były usytuowane otwory wentylacyjne, cyrkulacja powietrza tylko przez przedni i tylny panel z zachowaniem ruchu powietrza przód -> tył.</p> <p>Zasilacz o mocy max. 240W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 92% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 89% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</p> <p>Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardech bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER (tzn. barw i miganie)</p> <p>W szczególności musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, uszkodzenie</p>



		kontrolera video, awarię CMOS baterii, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji, Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz wpisanym na stałe w BIOS.
9	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z systemem operacyjnym Windows 7 oraz Windows 10 (załączyć wydruk ze strony producenta oprogramowania)
10	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiając jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System musi realizować funkcjonalności: sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego, test procesora, test pamięci, test wentylatora dla procesora, test napędu optycznego, test portów USB, test dysku twardego, test podłączonych kabli.
11	Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu.
12	BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - numerze seryjnym i dacie wyprodukowania komputera, - włączonej lub wyłączonej funkcji aktualizacji BIOS - ilości i prędkości zainstalowanej pamięci RAM, oraz sposobie obsadzeniu slotów pamięci - typie, prędkości oraz wielkości z pamięci cache L2 i L3 zainstalowanego procesora - pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardego - wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz M SATA - rodzajach napędów optycznych - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, - zintegrowanym układzie graficznym, - kontrolerze audio Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego, Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, z funkcją PXE, Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio, Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM. Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy i ustawienia go w tryb cichy Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym. Możliwość zdefiniowania automatycznego uruchamiania komputera w min. dwóch trybach: codziennie lub w wybrane dni tygodnia, Możliwość włączenia/wyłączenia wzbudzenia komputera za pośrednictwem portów USB, Możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on Lane Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. Funkcja zbierania i zapisywania logów, Możliwość przeglądania i kasowania zdarzeń przebiegu procedury POST. Funkcja ta obejmuje datę i godzinę zdarzeń oraz kody wizualnego systemu diagnostycznego LED. Możliwość wyłączenia portów USB w tym: - wszystkich portów USB 2.0 i 3.0, tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu, tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy.
13	Certyfikaty i standardy	Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001:2008 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji lub projektowania lub rozwoju - urządzeń lub systemów lub rozwiązań informatycznych (do oferty załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu). Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty). Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie

		powyżej 25 gram Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star co najmniej wersja 6.0 - do oferty dołączyć certyfikat lub wydruk ze strony http://www.eu-energystar.org albo http://www.energystar.gov
14	Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB
15	Warunki gwarancji	2-letnia gwarancja producenta i/lub Wykonawcy świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera - dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
16	Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Wykonawcy i/lub producenta i/lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie Wykonawcy i/lub producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej Wykonawcy i/lub producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.
17	Oprogramowanie	Zainstalowany system operacyjny Windows najmniej 64bit w polskiej wersji językowej. Zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu u producenta i/lub przedstawiciela producenta i/lub Wykonawcy. Należy wraz z komputerem dostarczyć nośnik do systemu operacyjnego. Wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, iż oferowana licencja systemu operacyjnego pochodzi z legalnego źródła i została zakupiona na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania. Pakiet oprogramowania biurowego składający się z: edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, edytora grafiki, edytora prezentacji oraz programu do tworzenia baz danych. Pakiet oprogramowania musi być przekazany na wieczyste użytkowanie i jego pełna funkcjonalność nie może być ograniczona czasowo. Pakiet ma obsługiwać (import i eksport) dokumentów zapisanych w formatach DOC, DOCX, XLS, PPT, RTF, BMP, GIF, JPG, PNG, DBF. Pakiet musi być zgodny z systemem operacyjnym zainstalowanym na komputerze.
18	Wbudowane porty i złącza	Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> • min. 1xHDMI, • min. 1xDisplay Port; • min. 4 porty USB na przednim panelu obudowy (w tym min. 2 porty USB 3.0), • min. 4 porty USB na tylnym panelu obudowy (w tym min. 2 porty USB 3.0). Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp., port słuchawkowy i mikrofonowy lub min. 1 port tzw. combo (słuchawkowo-mikrofonowy) na przednim panelu, port Line-out na tylnym panelu. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, wspierająca obsługę VoL. Płyta główna wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> • min 1 złącze PCI Express x16 Gen.3, • min. 3 wolne złącza PCI Express x 1, • min. 2 złącza DIMM z obsługą co najmniej 16GB DDR4 pamięci RAM, • min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0; Wypożyczenie dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> • Klawiatura USB w układzie polski programisty. • Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll). • Podkładka pod mysz optyczną. • Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości nagrywania min. 8x. • Dołączony nośnik ze sterownikami. • Listwa zasilająca z przynajmniej 4 gniazdami zasilającymi, długość przewodu zasilającego przynajmniej 1,5 metra, napięcie znamionowe 230V AC, prąd znamionowy 10A, częstotliwość 50Hz.

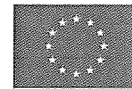
2.2 Dostawa i instalacja komputerów monitorów komputerowych szt. 7

L.P.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	2	3
2	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 21,5" (16:9)
3	Rozmiar plamki	0,248 mm
4	Jasność	250 cd/m ²
5	Kontrast	Typowy 1000:1
6	Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
7	Czas reakcji matrycy	max 5ms (Black to White)
8	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
9	Częstotliwość odświeżania poziomego	30 - 83 kHz
10	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 - 76 Hz
11	Zużycie energii	Maksymalnie 24W Tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W
12	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa utwardzona
13	Podświetlenie	System podświetlenia LED
14	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą. Wbudowane w monitor narzędzie diagnostyczne umożliwiające zdiagnozowanie problemu wyświetlania obrazu na ekranie (kwestia karty graficznej czy monitora)
15	Waga bez opakowania	Maksymalnie 5,4 kg
16	Pochylenie monitora	W zakresie min. 25 stopni
17	Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x Display Port
18	Gwarancja	2-letnia gwarancja producenta i/lub Wykonawcy świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta- dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
19	Certyfikaty	TCO, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star co najmniej 5.2
20	Inne	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm wraz z regulacją wysokości Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych/rekomendowanych przez producenta monitora głośników

3. Warunki wykonania i odbioru robót oraz dostaw

Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, nie może nosić znamion użycia, musi być sprawny i posiadać wyposażenie niezbędne do funkcjonalnego działania. Wszystkie urządzenia muszą być wyprodukowane nie wcześniej niż w IV kwartale 2016 roku, posiadać wymagane prawem atesty i certyfikaty, w tym deklarację zgodności CE oraz bez dodatkowych nakładów gotowe do pracy. Dostarczone urządzenia, które stanowią będą elementy zapasowe (redundantne) muszą być kompletne. Muszą posiadać identyczną konfigurację sprzętową i programową w stosunku do elementów objętych instalacją i uruchomieniem - nie dopuszcza się sprzętu pochodzącego od innych producentów. Wykonawca dokona instalacji, konfiguracji sprzętu wraz z wymaganym oprogramowaniem.

4. Wymagania co do gwarancji i obsługi serwisowej



O ile w specyfikacji szczegółowej nie zostało zapisane inaczej Oferent musi zapewnić minimum **2 letni (24 miesięczny) okres gwarancji** dla wszystkich dostarczonych urządzeń i wykonanych prac. Usługi serwisowe muszą być świadczone w języku polskim.

Okres gwarancji liczony będzie od dnia odbioru całego zainstalowanego i uruchomionego systemu. O ile w specyfikacji szczegółowej nie zostało zapisane inaczej Wykonawca musi zapewnić czas reakcji serwisu na zgłoszenie - do 24 godzin (dot. dni roboczych), usunięcie wszelkich nieprawidłowości w działaniu wybudowanego systemu maksymalnie w ciągu 48 godzin od zgłoszenia (dotyczy dni roboczych). Czas reakcji liczony jest od momentu zgłoszenia do czasu podjęcia działań przez Wykonawcę i powiadomienia o nich Zamawiającego.

Czas naprawy (usunięcia nieprawidłowości) liczony jest od momentu dokonania zgłoszenia przez Zamawiającego do czasu przywrócenia pełnej sprawności urządzenia lub oprogramowania (zamknięcia zgłoszenia). Czas naprawy obejmuje niezbędne czynności w zakresie diagnostyki błędu / wady.

Zamawiający wyznaczy osoby upoważnione do podpisania protokołów odbioru sprzętu i przekaże listę Wykonawcy przed rozpoczęciem prac instalacyjnych. Dostarczone przez Wykonawcę urządzenia zostaną podłączone do zasilania udostępnionego przez Zamawiającego.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie urządzeń, technologii oraz programów równoważnych innych niż określone z nazwy w SIWZ oraz w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia. Ciężar udowodnienia, że urządzenia oraz oferowana technologia jest równoważna w stosunku do wymogu określonego przez Zamawiającego spoczywa na składającym ofertę.

Urządzenia równoważne muszą pracować w tej samej technologii co urządzenia określone w dokumentacji.

Wszystkie wskazania z nazwy urządzeń występujących w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia należy rozumieć, jako określenie wymaganych minimalnych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że zgodnie z art.29 ust.3 ustawy Prawo zamówień publicznych wskazaniom tym towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Wykonawca, który w ofercie powoła się na zastosowanie urządzeń równoważnych opisanych w SIWZ, jest obowiązany wykazać, że oferowane urządzenia spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.