**Opis Przedmiotu Zamówienia**

Dostawa ekranu LED oraz monitorów LCD

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, obejmująca sprzedaż następujących urządzeń przystosowanych do eksploatacji w trybie non-stop:

1. 1 szt. ekranu LED wraz z oprzyrządowaniem, zgodnie ze specyfikacją w pkt 1-9 poniżej,
2. 4 szt. monitorów LCD wraz z oprzyrządowaniem, zgodnie ze specyfikacją w pkt 10 poniżej,

wraz z ich rozmieszczeniem i instalacją w lokalizacji Ministerstwa Sprawiedliwości w Warszawie przy ul. Czerniakowskiej 100, zgodnie z opisem zamówienia w pkt 11-13 poniżej.

Termin realizacji zamówienia: do 30 dni od dnia zawarcia umowy.

Wykonawca udziela gwarancji na dostarczone urządzenia, oprzyrządowanie i wykonane czynności instalacyjne na okres do dnia przypadającego 48 miesięcy od dostawy potwierdzonej protokolarnym odbiorem bez zastrzeżeń. Serwis gwarancyjny świadczony będzie w miejscu eksploatacji urządzeń, na warunkach opisanych w pkt 14 poniżej.

1. **Ekran LED - 1 sztuka o parametrach:**
   1. wewnętrzny ekran LED.
   2. konfiguracja piksela SMD 3 w 1.
   3. rozmiar ekranu: szer. 3600 mm, wys. 1700 mm, +/- 2% ,
   4. rozdzielczość ekranu min: 2300 x 1080 pikseli,
   5. rozstaw pikseli 1.5 mm +/- 5%
   6. jasność min. 800 cd/m² (nitów) w standardowym trybie pracy.
   7. kontrast min. 5000:1
   8. częstotliwość odświeżania do 3840 Hz.
   9. głębia kolorów (grey level) do 16 bit.
   10. regulowana temperatura barwowa w zakresie minimum od 3.000°K do 10.000°K.
   11. kąty widzenia: poziomo 160°, pionowo 160°.
   12. maksymalny pobór mocy 450 W/m², cały ekran maksymalnie 3 kW.
   13. średni pobór mocy maksymalnie 150 W/ m², cały ekran maksymalnie 1 kW.
   14. Zasilanie 230 V (zabezpieczenia 16 A)
   15. żywotność diod LED min. 100.000 h (przy jasności 50%).
   16. kabinety ekranu LED wykonane z aluminium.
   17. waga ekranu LED maksymalnie 165 kg.
   18. serwisowanie całego ekranu wraz ze wszystkimi komponentami od frontu ekranu.
   19. Deklaracja Zgodności UE na oferowany produkt (pełna nazwa handlowa), wystawiona przez producenta ekranu LED (nie dystrybutora lub importera na teren UE).
   20. Certyfikaty Zgodności z aktualnymi dyrektywami EMC, LVD oraz RoHS na podstawie których została wystawiona powyższa Deklaracja Zgodności UE. Certyfikaty wystawione na oferowany produkt (pełna nazwa handlowa) przez certyfikowane laboratoriom.
   21. Certyfikat ISO 9001 oraz 14001 producenta ekranu LED lub inne zaświadczenie niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczeniem (certyfikacją) zgodności działań producenta z normami jakościowymi.
   22. Oferent musi posiadać ważny status autoryzowanego partnera producenta ekranu LED w zakresie sprzedaży, instalacji i późniejszego jego serwisowania.
   23. W ramach dostawy Zamawiający wymaga aby oferent dostarczył zapasowe moduły LED w ilości min. 10% modułów LED w oferowanym ekranie.
2. **Kontroler ekranu LED o parametrach:**
3. wymagane aby urządzenie było tego samego producenta co ekran LED, zamawiający nie dopuszcza kontrolerów innych producentów niż tego samego co ekran LED.
4. ilość portów wejściowych: min. 2 x HDMI/DVI, 1 x DP.
5. obsługiwana rozdzielczość sygnału wejściowego min. 1920x1080@60Hz lub 3840x2160@60Hz.
6. ilość portów wyjściowych min. 8 x RJ45 lub rozwiązanie równoważne umożliwiające komunikację pomiędzy kontrolerem a ekranem LED.
7. obsługiwana rozdzielczość sygnału wyjściowego min. 1920 x 1080 pikseli.
8. częstotliwość odświeżania do 3840 Hz.
9. częstotliwość odświeżania obrazu (frame rate) 50 / 60 Hz.
10. głębia kolorów (grey level) 16 bit oraz przetwarzania min. 8 bit.
11. możliwość montażu w szafie rack.
12. zasilanie 1 x 230V (zabezpieczenia 16 A).
13. Deklaracja Zgodności UE na oferowany produkt (pełna nazwa handlowa), wystawiona przez producenta kontrolera ekranu LED (nie dystrybutora lub importera na teren UE).
14. Certyfikaty Zgodności z aktualnymi dyrektywami EMC, LVD oraz RoHS na podstawie których została wystawiona powyższa Deklaracja Zgodności UE. Certyfikaty wystawione na oferowany produkt (pełna nazwa handlowa) przez certyfikowane laboratoriom.
15. Certyfikat ISO 9001 oraz 14001 producenta kontrolera ekranu LED lub inne zaświadczenie niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczeniem (certyfikacją) zgodności działań producenta z normami jakościowymi.
16. Oferent musi posiadać ważny status autoryzowanego partnera producenta kontrolera ekranu LED w zakresie sprzedaży, instalacji i późniejszego jego serwisowania.
17. **Konstrukcja nośna o parametrach:**
18. wykonana ze stali malowanej proszkowo na kolor czarny,
19. wykonawca dostarczy konstrukcje nośne do zamontowania ekranów,
20. dostarczone konstrukcje muszą być ustawione na podłodze pomieszczenia i zapewnić równy rozkład obciążenia stropu,
21. konstrukcje wysokie mogą być zakotwione do ścian lub sufitu, aby zapewnić ich stabilność,
22. konstrukcja ma zawierać estetyczną maskownicę w kolorze czarnym, zakrywającą boczne krawędzie ekranu LED,
23. projekty poszczególnych konstrukcji należy skonsultować z Zamawiającym i uzyskać jego zgodę przed przystąpieniem do jej wykonywania.
24. **Procesor ściany wideo (ekranu LED) – 1 sztuka o parametrach:**
    1. wyposażony w karty wejść:
    2. min. 8 wejść RJ45 w standardzie HDBT oraz 8 złącz audio euroblock. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania zewnętrznych konwerterów sygnału, karty wejść muszą posiadać natywne wejścia w standardzie HDBT.
    3. obsługiwane rozdzielczości wejściowe: min od 640x480 do 4096x2160@30Hz lub 1920x1080@60Hz
    4. wsparcie dla protokołu HDCP 2.2
    5. wyposażony w karty wyjść:
    6. min. 1 wyjście HDMI i 1 wyjście RJ45 w standardzie HDBT oraz w 1 złącze audio euroblock.
    7. obsługiwane rozdzielczości wyjściowe min od 640x480 do 3840x2160@60Hz
    8. wsparcie dla protokołu HDCP 1.4, 2.0 i 2.2
    9. obsługa protokołu EDiD
    10. posiadający możliwość wyświetlenia do ośmiu źródeł wideo w czasie rzeczywistym dla każdego podłączonego monitora/ekranu
    11. całkowita obsługiwana rozdzielczość ściany wideo równa sumie rozdzielczości poszczególnych monitorów/ekranów
    12. procesor graficzny wyposażony w dodatkową magistralę wykorzystywaną do zarządzania i wyświetlania cyfrowych oraz analogowych sygnałów wideo, zapewniającą bezpośrednie połączenie kart wejściowych i wyjściowych oraz przesyłanie obrazu w czasie rzeczywistym bez utraty jego jakości
    13. wyświetlanie informacji ze źródeł wideo podłączonych bezpośrednio do procesora graficznego ma nie powodować obciążenia CPU, dzięki czemu moc obliczeniowa CPU może zostać wykorzystana dla aplikacji uruchamianych z poziomu systemu operacyjnego
    14. brak ograniczeń co do kształtu i wielkości okna, w którym wyświetlane jest wybrane źródło
    15. działający pod kontrolą systemu operacyjnego Microsoft Windows 10 Pro/Windows 11 Pro
    16. wymagania odnośnie oprogramowania sterującego i konfiguracyjnego:
    17. oprogramowanie zarządzające i procesor graficzny tego samego producenta
    18. możliwość sterowania za pomocą dedykowanej aplikacji instalowanej w środowisku Windows oraz poprzez aplikację webową – za pomocą przeglądarki internetowej
    19. interfejs programu zarządzającego w języku polskim
    20. możliwość tworzenia, zapisywania i wywoływania (także przez skrót klawiaturowy) różnych scenariuszy wyświetlania źródeł na ścianie
    21. możliwość przypisywania różnych poziomów dostępu dla różnych użytkowników
    22. możliwość ustalenia harmonogramu czasowego dla wyświetlania scenariuszy
    23. możliwość traktowania aplikacji uruchomionych z poziomu procesora jako kolejny rodzaj źródeł obrazu
    24. brak ograniczeń licencyjnych dla oprogramowania zarządzającego
    25. możliwość wyświetlania i zarządzania wieloma zdalnymi pulpitami komputerów (VPN), jako jeden z rodzajów źródeł obrazu. Ilość wyświetlonych pulpitów VNC nie wpływa na zmniejszenie ilości wyświetlanych obrazów z kart wejściowych
    26. procesor CPU co najmniej Intel XEON, 4-rdzeniowy
    27. pamięć RAM min.: 16 GB DDRAM
    28. karta sieciowa 2 x 10/100/1000 Mbit/s RJ45
    29. dysk twardy min.: 1 x 480GB SSD
    30. napęd DVD 48x DVD-ROM
    31. porty komunikacyjne min.: RS232C, 4 x USB
    32. dwa redundantne zasilacze umożliwiające wymianę jednego z zasilaczy pod obciążeniem (hot swap)
    33. wyjście wideo w standardzie DVI lub HDMI dla podglądu ustawień systemu i zarządzania
    34. klawiatura + mysz
    35. możliwość zarządzania lokalnie lub zdalnie
    36. wskaźnik MTBF > 40.000 h
    37. urządzenie przystosowane do pracy ciągłej 24/7
    38. urządzenie zabezpieczone kluczem sprzętowym
    39. przeznaczony do instalacji w szafie rack 19”
    40. wysokość max. 4U
    41. certyfikaty na całe urządzenie (nie na poszczególne komponenty): ISO 9001:2008, ISO 14001:2009, ROHS, TUV, CE.
    42. w komplecie należy dostarczyć 8 nadajników HDBT tego samego producenta co kontroler ściany wideo dla zapewnienia pełnej kompatybilności, konwertujący sygnał w standardzie DVI lub HDMI lub DP do standardu HDBT.**.**

**5.** **Jednostka sterująca systemu AV (ekranu LED) - 1 sztuka o parametrach:**

1. min. 4 porty dwukierunkowe RS-232
2. min. 4 porty GPI/O
3. min. 4 porty IR
4. min. 4 porty przekaźnikowe (relay)
5. port Ethernet (RJ45)
6. wskaźniki LED stanu każdego z portów
7. metalowa obudowa

**6.** **Dotykowy panel sterowania dla ekranu LED – 1 sztuka o parametrach:**

1. urządzenie tego samego producenta co jednostka sterująca systemu AV
2. panel dotykowy pojemnościowy o przekątnej min. 10”1"
3. rozdzielczość ekranu min. 1280 x 800 pikseli
4. jasność min. 350 cd/m², kontrast min. 800:1
5. złącze 10/100/1000BaseT Ethernet oraz USB 2.0
6. procesor min. 4 rdzeniowy, min 2GB RAM, min. 4GB pamięć flash
7. obudowa przewidziana do postawienia na stole
8. zasilanie po PoE
9. kolor obudowy czarny

**7.** **Klawiatura sterująca dla ekranu LED– - 2 sztuki o parametrach:**

1. urządzenie tego samego producenta co jednostka sterująca systemu AV
2. min. 8 programowalnych przycisków z podświetleniem RGB
3. złącze 10/100BaseT Ethernet
4. zasilanie po PoE
5. przystosowana do montażu w puszkach ściennych
6. w zestawie ramka montażowa w kolorze białym i czarnym

**8.** **Bramka do transmisji bezprzewodowej x 5 szt. ( 1 szt. dla ekranu LED i 4 sztuki dla monitorów LCD) o parametrach:**

1. urządzenie tego samego producenta co jednostka sterująca systemu AV
2. możliwość prowadzenia jednocześnie przewodowej (wejście HDMI) i bezprzewodowej (Wi-Fi) prezentacji i współpracy
3. logowanie się przez Wi-FI i LAN
4. zaawansowane funkcje bezpieczeństwa: uwierzytelnianie użytkownika, szyfrowanie min. 128 bitowe
5. obsługa systemów Windows, Mac, a także mobilnych systemów operacyjnych iOS i Android
6. przesyłanie strumieniowe wideo w wysokiej jakości, obsługa rozdzielczości 4K@60Hz
7. możliwość kontrolowania sesji z poziomu systemu sterowana (moderator)
8. wyjście min. 1 x HDMI lub DP
9. złącze 10/100/1000BaseT Ethernet
10. możliwość wyświetlenia min. 4 użytkowników jednocześnie na ekranie
11. mirroring na iOS i Android
12. możliwość wyświetlania treści prezentowanej przez inną osobę na komputerach podłączonych użytkowników
13. obsługa Whiteboard
14. wbudowany odtwarzacz treści multimedialnych umożliwiający wyświetlanie kontentu poza spotkaniem lub w czasie przerwy w spotkaniu
15. możliwość przechowywania i współdzielenia plików z każdym z uczestników spotkania
16. obsługa funkcji czatu – możliwość wysyłania komunikatów do innych użytkowników

**9. Przełącznik sieciowy 1 sztuka (do ekranu LED) o parametrach:**

1. przełącznik niezarządzalny
2. min. 8 portów 10/100Mbit z PoE
3. min. 2 porty gigabit RJ45
4. zdolność przełączania min. 5,6 Gbps
5. przekazywanie pakietów min. 4,15 Mpps
6. obsługa standardów sieciowych min.: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z and IEEE 802.3ab
7. obsługa standardów PoE: IEEE 802.3af,IEEE 802.3at
8. całkowita moc PoE min. 60W, maksymalna moc portu 30W
9. metalowa obudowa
10. chłodzenie pasywne – brak wbudowanych wentylatorów
11. **Monitor LCD – 4 sztuki o parametrach:**
12. przekątna ekranu min. 86”
13. matryca IPS
14. jasność min. 500 cd/m²
15. kontrast statyczny min. 1200:1
16. rozdzielczość matrycy UHD (3840 x 2160 pikseli)
17. smukła budowa z cienkimi ramkami o szerokości max 16 mm – wszystkie ramki tej samej szerokości
18. obudowa metalowa w kolorze czarnym
19. chłodzenie pasywne – brak wbudowanych wentylatorów
20. możliwość instalacji w poziomie i w pionie
21. wbudowany komputer z systemem Android min. W wersji 8.0 umożliwiający instalację dedykowanych aplikacji
22. minimum 4 wejścia HDMI lub DP (w zależności o zaoferowanych wejść w monitorach LCD oraz ekranie LED)
23. funkcja umożliwiająca wyświetlanie jednocześnie minimum 2 obrazów z różnych źródeł
24. MTBF min. 50.000 h
25. praca ciągła min. 18/7
26. waga max 50 kg
27. zasilanie 230 V (zabezpieczenie 16 A)
28. w zestawie z każdym monitorem LCD należy dostarczyć kompatybilną z nim bramkę do transmisji bezprzewodowej o parametrach, o których mowa w pkt. 8.
29. w zestawie z każdym monitorem LCD należy dostarczyć kompatybilny z nim uchwyt ścienny adekwatny do rozmiaru i wagi monitora, umożliwiający regulację pochylenia w zakresie 30° (+15° / -15°);
30. **Instalacja:**
31. Wykonawca w ciągu maksymalnie 5 (pięciu) dni roboczych od dnia zawarcia umowy przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt rozmieszczenia i instalacji Ekranu LED (pkt 1) wraz z niezbędnymi elementami o których mowa w pkt 1 do pkt 9 oraz połączeniami sieciowymi w pomieszczeniach wskazanym przez Zamawiającego. Projekt będzie podlegał akceptacji Zmawiającego. Zamawiający zastrzega sobie prawo zgłoszenia uwag do przedstawionego do akceptacji projektu. Wykonawca w ciągu 2 (dwóch) dni roboczych zobowiązany jest do naniesienia zgłoszonych przez Zamawiającego uwag do projektu oraz przekazania go do ponownej akceptacji Zamawiającego. Zamawiający dokona akceptacji projektu lub zgłosi do niego uwagi w ciągu maksymalnie 5 dni roboczych.
32. Projekt, o którym mowa w pkt 11 ppkt 1. musi uwzględniać istniejące w pomieszczeniu warunki bez konieczności wykonywania prac budowlanych czy instalatorskich w zakresie przebudowy istniejącej w tym pomieszczeniu infrastruktury. Dopuszczalne jest rozprowadzenie w ramach istniejących traktów kablowych niezbędnych kabli sieciowych, poprowadzenie listew ochronnych, przepustowych w pomieszczeniu w którym zamontowany będzie ekran LED..
33. instalacja Ekranu LED może rozpocząć się dopiero po akceptacji przez Zamawiającego projektu, o którym mowa w pkt. 1.
34. Wykonawca zdemontuje w ciągu 1 dnia roboczego, licząc od dnia przekazania przez Zamawiającego pisemnej zgody na wykonanie tych prac, istniejące w pomieszczeniu monitory oraz stelaże na których są one powieszone oraz wykona wszystkie prace niezbędne do zamontowania Ekranu LED na ich miejscu. Zdemontowane monitory oraz stelaże pozostaną u Zamawiającego, który wskaże pomieszczenie na tym samym poziomie do którego Wykonawca przeniesie zdemontowane ekrany oraz stelaże.
35. Wykonawca dokona instalacji ekranu LED (pkt.1) zgodnie z zaakceptowanym projektem wraz ze wszystkimi niezbędnymi elementami o których mowa w pkt 1 do pkt 9 i dokona uruchomienia Ekranu LED w ciągu maksymalnie 5 dni roboczych, licząc od dnia przekazania przez Zamawiającego pisemnej zgody na wykonanie tych prac.
36. Wykonawca po instalacji ekranu LED sporządzi i przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, która będzie obejmowała wszystkie komponenty oraz schematy ich wzajemnych powiązania (dotyczy ekranu LED).
37. Zamawiający zapewnia, w miejscu instalacji dostęp do zasilania dla Ekranu LED – 230V, zabezpieczenie 16 A, klasa zabezpieczenia gniazdka: (b) (gniazdko – 1 szt.) oraz dostęp do sieci LAN.
38. Wykonawca zapewnia osprzęt instalacyjny w odpowiedniej ilości tj. przewody zasilające, sieciowe, transmisji danych typu Ethernet UTP, HDMI, DP, rynienki kablowe, przepusty kablowe, itp. wymagane do rozmieszczenia ekranu LED (pkt.1) oraz urządzeń, o których mowa w pkt. 6, pkt 7, pkt. 8 w pomieszczeniu innym niż pomieszczenie, w którym rozmieszczone mają być urządzenia, o których mowa w pkt. 2, pkt. 4, pkt. 5. Zamawiający zapewni miejsce w szafie RACK do wysokości 10 U w pomieszczeniu, w którym mają być montowane urządzenia, o których mowa w pkt. 2, pkt. 4, pkt. 5. Odległość tego pomieszczenia do pomieszczenia w którym zamontowany będzie ekran Led (pkt. 1) oraz urządzenia o których mowa w pkt. 6, pkt 7, pkt. 8 do pomieszczenia z szafą RACK w której będą zamontowane urządzenia pkt. 2, pkt. 4, pkt. 5 wynosi do 50 m. Wykonawca wykona wszystkie niezbędne połączenia i prace instalacyjne.
39. Montaż 4 szt. monitorów LCD, o których mowa w pkt. 10 obejmuje również położenie niezbędnych przewodów, rynienek, przepustów podłogowych do komputerów oraz gniazd sieci teleinformatycznej i elektroenergetycznej istniejących w pomieszczeniach, w których będą zamontowane monitory LCD (pkt. 10) oraz do bramki, o której mowa w pkt. 8. W każdym z 4 pomieszczeń Wykonawca zainstaluje, uruchomi skonfiguruje po jednym monitorze LCD oraz po jednej bramce, która będzie obsługiwać ten monitor.
40. Sposób montażu urządzeń i okablowania:
    1. Ekran LED: sposób montażu opisany jest w pkt. 3,
    2. Monitor LCD: zamawiający dopuszcza montaż pojedynczych monitorów na ścianach murowanych na typowych konstrukcjach ściennych. W przypadku ścian w konstrukcji gipsowo – kartonowej, wykonawca musi uwzględnić wzmocnienia zabezpieczające mechanicznie sposób montażu.
    3. Okablowanie zasilające i sygnałowe (Ekran LED) w serwerowni montować pod podłogą techniczną w korytach stalowych lub siatkowych, okablowanie w pomieszczeniach, w których zainstalowane będą urządzenia montować na ścianach w korytach z PVC dobranych wymiarami do ilości montowanych przewodów.
    4. Wszystkie przepusty przez ściany i sufity z pomieszczeń serwerowni lub przez ściany wydzielające strefy pożarowe muszą być wykonane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi i zabezpieczone atestowanymi masami ogniochronnymi.
41. Zamawiający umożliwi wjazd na parking znajdujący się w odległości do 100 m od lokalizacji i wyładunek z samochodu o masie maksymalnej do 2,5 tony niezbędnych elementów wchodzących w skład dostawy (zapewni miejsce postojowe na czas wyładunku dostawy) w taki sposób, aby można było przemieszczać się z tymi elementami na jednym poziomie (bez konieczności korzystania ze schodów lub windy).
42. Wykonawca zabierze wszelkie opakowania, które pozostały po dokonaniu dostawy elementów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.
43. Wykonawca zamontuje w ciągu do 5 dni roboczych, licząc od dnia przekazania przez Zamawiającego pisemnej zgody na wykonanie tych prac wszystkie 4 Monitory LCD w czterech różnych pomieszczeniach (pomieszczenia są na różnych kondygnacjach – konieczność wniesienia Monitorów LCD klatką schodową do wysokości III piętra) oraz podłączy i skonfiguruje wg potrzeb Zamawiającego, zgodnie z pkt. 8 powyżej.
44. Zamawiający nie zapewnia miejsca parkingowego. Istnieje możliwość skorzystania z odpłatnego, zewnętrznego parkingu w pobliżu lokalizacji. Zabezpieczenie miejsca parkingowego (jeżeli jest wymagane) należy do obowiązków Wykonawcy.
45. Zamawiający przewiduje możliwość zorganizowania wizji lokalnej w miejscu instalacji Ekranu LED (pkt 1) oraz Monitorów LCD, o których mowa w pkt. 10 .
46. **Okablowanie, akcesoria montażowe:**
47. Wykonawca dostarczy zestaw okablowania i akcesoriów montażowych niezbędnych dla prawidłowego połączenia i zamontowania wszystkich wyspecyfikowanych urządzeń – tj Ekranu LED wraz z urządzeniami o których mowa w pkt 1 do pkt 9 oraz Monitorów LCD o których mowa w pkt. 10 i urządzeń w pkt. 8 (dla Monitorów LCD).
48. Zamawiający udostępnia miejsce w szafie RACK, Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne akcesoria montażowe umożliwiające zamontowanie dostarczonych urządzeń w szafie RACK (np. półki – jeżeli są wymagane, uchwyty, śruby mocujące, itp.)
49. Okablowanie i akcesoria montażowe, o których mowa w ppkt. 1 i 2 musza spełniać niezbędne normy jakościowe i branżowe, także pod względem konieczności zachowania pracy ciągłej.
50. **Pozostałe:**

Wykonawca w ofercie uwzględni wszystkie koszty niezbędne do uruchomiania ekranu LED i monitorów LCD, tj. koszty zakupu, rozmieszczenia i instalacji, w tym transportu z wniesieniem (także ubezpieczenia na czas transportu, rozmieszczenia i instalacji), uruchomienia ekranu i monitorów (w tym ich konfiguracji zgodnie z potrzebami Zamawiającego) oraz szkolenia z obsługi na miejscu instalacji do 10 osób – personelu Zamawiającego, jak również serwis gwarancyjny na miejscu instalacji (on-site).

1. **Serwis gwarancyjny**:
2. Wykonawca zobowiązuje się świadczyć usługi gwarancyjne w miejscu użytkowania sprzętu, z możliwością naprawy w serwisie Wykonawcy, jeżeli naprawa sprzętu w miejscu użytkowania okaże się niemożliwa. W przypadku braku możliwości dokonania naprawy w miejscu użytkowania sprzętu i konieczności jego dostarczenia do punktu serwisowego wskazanego przez Wykonawcę, koszty dostarczenia uszkodzonego sprzętu do punktu serwisowego oraz z punktu serwisowego do miejsca użytkowania pokrywa Wykonawca.
3. Wykonawca zobowiązuje się do ponoszenia wszelkich kosztów naprawy sprzętu, w tym kosztów części zamiennych i podzespołów, transportu, instalacji, konfiguracji i uruchomienia sprzętu.
4. Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia usług serwisu z należytą starannością z uwzględnieniem ogólnie przyjętych i stosowanych standardów i procedur przy tego rodzaju usługach, a także zaleceń lub procedur określonych przez producentów sprzętu.
5. Nośniki informacji takie jak np. dyski twarde, pamięci flash, mogą być naprawiane jedynie w miejscu ich użytkowania, a w przypadku konieczności wymiany uszkodzonych nośników na nowe, wolne od wad, nośniki informacji pozostają u Zamawiającego. W przypadku konieczności dokonania naprawy sprzętu wyposażonego w nośniki informacji poza miejscem użytkowania, nośniki te pozostają w siedzibie Zamawiającego.
6. Wykonawca zobowiązany jest w terminie do 10 dni od daty podpisania bez zastrzeżeń Protokołu Odbioru Ilościowego Urządzeń i Licencji do dostarczenia Zamawiającemu niezbędnych danych do autoryzacji na stronie www producenta w celu pobierania nowych wersji oprogramowania sprzętu, poprawek, korzystania z bazy wiedzy, instrukcji obsługi itp.
7. Wykonawca zobowiązuje się przyjmować zgłoszenia gwarancyjne poprzez stronę www Wykonawcy dostępną przez całą dobę, 365 dni w roku. Wykonawca dostarczy dane niezbędne do autoryzacji na stronie www Wykonawcy w celu dokonywania zgłoszeń serwisowych przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga również zapewnienia możliwości dokonywania zgłoszeń serwisowych poprzez e-mail na adres [............@](mailto:............@)............ w przypadku braku możliwości dokonania zgłoszenia serwisowego przez stronę www (np. w przypadku braku dostępności dedykowanej strony www). Wzór formularza zgłoszenia serwisowego będzie stanowił załącznik do Umowy. Wykonawca potwierdzi otrzymanie zgłoszenia serwisowego poprzez wysłanie wiadomości e-mail na adres [............@](mailto:............@)............ .Wszelkie wykonane przez Wykonawcę lub jego przedstawicieli czynności serwisowe wymagają dokumentowania w formie pisemnej.
8. W przypadku, gdy realizacja zgłoszenia gwarancyjnego wymaga wymiany urządzenia Zamawiający wymaga, aby Wykonawca każdorazowo w takiej sytuacji przedstawił informacje w tym zakresie przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji. Zamawiający zobowiązany jest do udzielenia odpowiedzi w terminie nie dłuższym niż 2 dni robocze na adres e-mail skazany w pkt. 6 powyżej. Brak odpowiedzi w wyżej wymienionym terminie oznacza akceptację.
9. Wykonawca zobowiązuje się, że nie będzie dokonywał żadnych modyfikacji sprzętu bez wcześniejszego uzgodnienia ich z Zamawiającym. Zamawiający zobowiązany jest do udzielenia odpowiedzi w terminie nie dłuższym niż 2 dni robocze od zgłoszenia ww. informacji przez Wykonawcę. Brak odpowiedzi w wyżej wymienionym terminie oznacza akceptację. Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnej rozbudowy sprzętu i dokonywania zmian w konfiguracji.
10. Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia serwisu gwarancyjnego na każde zgłoszenie serwisowe Zamawiającego.
11. Czas usunięcia awarii lub usterki liczony jest w godzinach od momentu wysłania przez Zamawiającego do Wykonawcy formularza „zgłoszenia serwisowego”.
12. Wykonawca podejmie działania serwisowe w trybie 24x7x365- zgłoszenie awarii lub usterki przez wszystkie dni tygodnia, 365 dni w roku, naprawa urządzeń (z wyłączeniem awarii oprogramowania) w ciągu 4 godzin od przesłania zgłoszenia przez Zamawiającego w przypadku awarii oraz naprawa urządzeń (z wyłączeniem usterek oprogramowania) w ciągu 8 godzin od przesłania zgłoszenia przez Zamawiającego w przypadku usterki. Przez **awarię** należy rozumieć stan niesprawności sprzętu uniemożliwiający jego funkcjonowanie, występujący nagle i powodujący jego niewłaściwe działanie lub całkowite unieruchomienie. Przez **usterkę** należy rozumieć stan, w którym następuje obniżenie sprawności urządzenia jednak nie wpływające na jego funkcjonowanie (np. awaria jednego z dwóch redundantnych zasilaczy).
13. Zamawiający dopuszcza  możliwość usunięcia awarii lub usterki poprzez dostarczenie i uruchomienie sprzętu zastępczego z zachowaniem terminów określonych w ust. 11. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia w tym terminie Zamawiającemu kompatybilnego sprzętu zastępczego, wolnego od wad, o parametrach wydajnościowych i funkcjonalnych nie gorszych niż sprzęt podlegający naprawie. Wykonawca zobowiązuje się jednocześnie do naprawy uszkodzonego sprzętu i jego konfiguracji, instalacji i uruchomienia (zamiast sprzętu zastępczego) w terminie nie dłuższym niż 30 dni od przesłania zgłoszenia serwisowego.
14. Wykonawca zobowiązany jest w dniu wykonania naprawy do potwierdzenia wykonania naprawy w protokole „zgłoszenia serwisowego”, wskazując datę i godzinę naprawy.. Data i godzina wykonania usługi naprawy zostanie potwierdzona przez przedstawiciela Zamawiającego. Ww. dokument musi zostać podpisany (data, godzina i podpis) przez przedstawiciela Zamawiającego.
15. W przypadku wystąpienia awarii tego samego elementu po wykonaniu 3 napraw w okresie obowiązywania Umowy, Wykonawca zobowiązuje się na pisemne wezwanie Zamawiającego do wymiany tego elementu na fabrycznie nowy, nieużywany i wolny od wad, na sprawny, tego samego producenta i tego samego typu o parametrach wydajnościowych i funkcjonalnych nie gorszych niż element wymieniany w terminie 30 dni od dnia otrzymania wezwania do wymiany. Nowe elementy muszą  być wyprodukowane nie wcześniej niż sześć miesięcy przed planowanym terminem składania ofert.
16. W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona obowiązku wynikającego z pkt. 11 Zamawiający na koszt Wykonawcy ma prawo wypożyczyć od dowolnego Wykonawcy sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach od sprzętu ulegającego awarii, zachowując jednocześnie prawo do naliczenia kary umownej i odszkodowania. Jednocześnie Zamawiający ma prawo zlecić dowolnej firmie naprawę uszkodzonego sprzętu, a kosztami naprawy obciążyć Wykonawcę, zachowując jednocześnie prawo do naliczenia kary umownej i odszkodowania, nie tracąc gwarancji Wykonawcy.
17. W przypadku dokonania naprawy przez Wykonawcę poprzez wymianę elementów, zostaną zainstalowane fabrycznie nowe elementy o parametrach wydajnościowych i funkcjonalnych nie gorszych niż elementy wymieniane. Wykonawca udzieli gwarancji na prawidłowe działanie wymienionych Urządzeń na okres 12 miesięcy od daty odbioru danego elementu przedmiotu Umowy przez Zamawiającego, z tym że nie krócej niż do upływu terminu pierwotnie udzielonej gwarancji.
18. Po usunięciu awarii lub usterki, dostarczeniu sprzętu zastępczego lub wymianie na sprzęt nowy, wolny od wad, obowiązkiem Wykonawcy będzie również uruchomienie i odtworzenie konfiguracji sprzętu wraz z oprogramowaniem w miejscu użytkowania. Odtworzenie konfiguracji jest zależne od dostarczenia przez Zamawiającego kopii konfiguracji. Przekazanie kopii konfiguracji sprzętu do Wykonawcy nastąpi niezwłocznie.
19. Strony zobowiązują się do wzajemnego przekazywania sobie niezwłocznie wszelkich informacji mogących mieć wpływ na realizację zamówienia. Wykonawca niezwłocznie udzieli odpowiedzi w formie pisemnej na zgłaszane przez Zamawiającego uwagi dotyczące realizacji zamówienia, w terminie nie dłuższym niż 2 dni robocze.
20. Osoby wskazane przez Wykonawcę do realizacji Umowy zobowiązane są do przestrzegania postanowień regulaminów wewnętrznych i stosowania odpowiednich procedur obowiązujących w Ministerstwie Sprawiedliwości. Osoby skierowane przez Wykonawcę do realizacji Umowy zobowiązane są do zapoznania się i stosowania się do zapisów polityki bezpieczeństwa Ministerstwa Sprawiedliwości. Powyższe zostanie potwierdzone pisemnym oświadczeniem każdej z osób wyznaczonych do realizacji Umowy.
21. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wszelkich części zamiennych, podzespołów i materiałów, które są niezbędne do utrzymania przedmiotu zamówienia wraz z oprogramowaniem objętego umową w należytym stanie technicznym. Części zamienne, podzespoły i materiały muszą być fabrycznie nowe, nieużywane i wolne od wad.
22. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia niezbędnych części, podzespołów i materiałów w ramach wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia.
23. W ramach serwisu gwarancyjnego Wykonawca wykona aktualizację oprogramowania sprzętu  objętego serwisem, nie rzadziej niż raz na 180 dni za pomocą aktualnych narzędzi aktualizujących do wersji uzgodnionej z Zamawiającym – o ile Producent urządzeń objętych przedmiotem zamówienia udostępni takie aktualizacje oprogramowania.
24. Harmonogram wykonania wszystkich aktualizacji oprogramowania sprzętu  objętego serwisem pogwarancyjnym zostanie uzgodniony z Zamawiającym   
    w terminie do 30 dni przed przystąpieniem do ww. prac.
25. Przed przystąpieniem do prac związanych z aktualizacją oprogramowania sprzętu  Wykonawca przeprowadzi analizę wpływu dokonywanej aktualizacji na sprzęt podłączony do innego sprzętu i pozostałych urządzeń podłączonych do sprzętu.
26. W przypadku wystąpienia problemów ze sprzętem (lub wersją oprogramowania), a objętym serwisem gwarancyjnym, wynikających z przeprowadzonej aktualizacji oprogramowania, Wykonawca niezwłocznie wykona powrót do poprzednich wersji i na własny koszt zapewni rozwiązanie problemów z urządzeniami, których prawidłową pracę zakłóciły działania prowadzone przez Wykonawcę.
27. Wykonawca w okresie gwarancji:
    1. przeprowadzi, nie rzadziej niż jeden raz na 180 dni analizę w zakresie uaktualnień poziomu oprogramowania sprzętu, poziomu firmware’u;
    2. przeprowadzi na żądanie Zamawiającego, nie częściej niż jeden raz na 60 dni aktualizację poziomu oprogramowania sprzętu wynikającą z wykrytych podatności
    3. przedstawi Zamawiającemu raport po wykonanej obsłudze serwisowej;
    4. opracuje harmonogram prac optymalizacji instalacji uaktualnień;
    5. zweryfikuje poprawność działania sprzętu i oprogramowania sprzętu  po wykonaniu obsługi serwisowej.
28. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dla Zamawiającego dostępu do dedykowanego portalu www producenta dla urządzeń, na którym będzie możliwe co najmniej pobieranie i instalacji nowych wersji dedykowanego dla danego urządzenia oprogramowania, pobieranie aktualizacji, patch-y, a także dostęp do baz wiedzy, przewodników konfiguracyjnych, narzędzi diagnostycznych, oprogramowania wspomagającego itp.
29. Zamawiający wymaga zapewnienia dostępu do pomocy technicznej Wykonawcy i producenta oraz do zasobów pobierania oprogramowania do urządzeń objętych serwisem. Wykonawca musi zapewnić dostęp Zamawiającemu do najnowszego oprogramowania do sprzętu objętego serwisem gwarancyjnym. Wykonawca jest zobligowany do instalowania najnowszego oprogramowania na sprzęcie oraz zapewnienia ciągłości działania sprzętu.