**Opis Przedmiotu Zamówienia**

Modernizacja systemu wideo na sali konferencyjnej

Spis treści

[1. Cel zamówienia publicznego. 3](#_Toc109729103)

[2. Słownik użytych pojęć. 3](#_Toc109729104)

[3. Plan komunikacji Wykonawcy z Zamawiającym. 4](#_Toc109729105)

[4. Ogólne wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia. 4](#_Toc109729106)

[5. Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia 4](#_Toc109729107)

[6. Wymagania Zamawiającego dotyczące dostaw 5](#_Toc109729108)

[7. Wymagania Zamawiającego w stosunku do systemu wyświetlającego obraz oraz pozostałych komponentów. 5](#_Toc109729109)

[8. Opis środowiska informatycznego zamawiającego oraz wymagania w zakresie dotyczącym Wdrożenia Systemu 9](#_Toc109729110)

[9. Wymagania w zakresie Wdrożenia 9](#_Toc109729111)

[10. Minimalne wymagania Zamawiającego dotyczące wytwarzanych i przetwarzanych dokumentów w tym dokumentacji powykonawczej 10](#_Toc109729112)

[11. Minimalne wymagania stawiane przez Zamawiającego w zakresie jednego technicznego warsztatu powdrożeniowego. 11](#_Toc109729113)

[12. Wymagania Zamawiającego w zakresie gwarancji producenta/ów Systemu. 11](#_Toc109729114)

[13. Wymagania Zamawiającego w zakresie gwarancji Wykonawcy 12](#_Toc109729115)

[14. Minimalne wymagania Zamawiającego w zakresie świadczenia Asysty Technicznej Wykonawcy. 13](#_Toc109729116)

[15. Sposób realizacji dostępu zdalnego (spoza siedziby Zamawiającego) na potrzeby realizacji Umowy 14](#_Toc109729117)

[16. Roboty budowlane 15](#_Toc109729118)

[17. Wzór protokołu odbioru 16](#_Toc109729119)

[18. Wzór protokołu odbioru prac wykonanych w ramach Asysty Technicznej 18](#_Toc109729120)

# Cel zamówienia publicznego.

Celem zamówienia jest modernizacja systemu wyświetlającego obraz (wideo) na sali konferencyjnej im. L. Kaczyńskiego w siedzibie NIK w Warszawie (ul. Filtrowa 57) polegająca na dostawie dwóch ścianek multimedialnych LED wraz z pozostałymi niezbędnymi do ich działania urządzeniami i osprzętem oraz ich instalacja, konfiguracja i integracja z posiadanymi przez Zamawiającego systemami, w które wyposażona jest ta sala.

# Słownik użytych pojęć.

* 1. **System**:rozwiązanie sprzętowo-programowe umożliwiające wyświetlanie obrazu wideo. W jego skład wchodzą w szczególności: dwie ściany LED oraz niezbędny do ich działania osprzęt.
  2. **Osprzęt**: wszelkie urządzenia w tym: kontrolery ekranu, karty wielofunkcyjne oraz konstrukcje nośne do mocowania na ścianach i okablowanie niezbędne do działania Systemu.
  3. **Gwarancja producenta Systemu**: gotowość producenta do świadczenia pomocy w przypadku Awarii i problemów technicznych dla wszystkich komponentów Systemu, naprawa lub wymiana na nowe komponentów systemu w przypadku ich Awarii w okresie Gwarancji oraz dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wchodzących w jego skład.
  4. **Awaria**: brak działania lub nieprawidłowe działanie któregokolwiek komponentu lub całego Systemu (dotyczy oprogramowania i sprzętu).
  5. **Usterka**: stan w którym System działa jednak czynności administracyjne jak i funkcjonalne są ograniczone z powodu niezależnego od pracowników Zamawiającego, a będącego skutkiem niewłaściwego działania Systemu lub różnic pomiędzy aktualną konfiguracją a faktycznym działaniem Systemu.
  6. **Dzień roboczy**: liczony od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00-16:00 za wyłączeniem dni przypadających w dni wolne od pracy określone w art.1 ust.1 ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r.   
     o dniach wolnych od pracy (Dz. U. z 2020 r. poz. 1920).
  7. **Asysta Techniczna Wykonawcy**: pomoc w rozwiązywaniu problemów związanych z bieżącym administrowaniem, konfiguracją i utrzymaniem Systemu oraz aktualizowanie w razie potrzeby dokumentacji powykonawczej.
  8. **Dostawa:** dostarczenie Systemu wraz z osprzętem.
  9. **Wdrożenie:** instalacja i konfiguracja wszystkich dostarczonych przez Wykonawcę komponentów sprzętowo-programowych wchodzących w skład Systemu.
  10. **Sprzęt:** ścianka LED wraz z osprzętem.

# Plan komunikacji Wykonawcy z Zamawiającym.

* 1. Możliwe kanały komunikacji to:
     1. Wideokonferencja (obsługę zapewnia Zamawiający),
     2. Telefon,
     3. E-mail,
     4. Spotkanie w siedzibie NIK.
  2. Wszystkie prace będą realizowane przy udziale lub w konsultacji z pracownikami Zamawiającego.
  3. Wykonawca będzie konsultował z Zamawiającym wszystkie przyjmowane założenia poczynione   
     w związku z realizacją umowy. W związku z tym, w razie potrzeby dostarczy wszelkich niezbędnych wyjaśnień i materiałów dodatkowych (opisów, dokumentacji itp.) pracownikom Zamawiającego tak, aby możliwe było jednoznaczne zrozumienie proponowanych przez niego założeń.
  4. Wszystkie ustalenia poczynione za pośrednictwem wideokonferencji, telefonicznie lub w trakcie spotkania muszą zostać niezwłocznie potwierdzone za pośrednictwem wiadomości e-mail. Mogą zostać z nich także sporządzone notatki zgodnie ze wzorem dostarczonym przez Zamawiającego.
  5. Wykonawca zobowiązany jest poinformować Zamawiającego o wszystkich zdarzeniach lub przeszkodach mogących spowodować opóźnienie w wykonaniu umowy w stosunku do terminów przewidzianych w umowie.

# Ogólne wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia.

* 1. Wykonanie projektów budowlanych i elektrycznych instalacji Systemu zgodnie z wymaganiami w pkt. 7.5 – 7.6 i pkt. 16.
  2. Dostawa zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt 7, fabrycznie nowych i nieużywanych urządzeń, tj. 2 szt. ścianek LED wraz z osprzętem.
  3. Przeprowadzenie przez Wykonawcę Wdrożenia Systemu zgodnie z wymaganiami w pkt 9, w tym wykonanie i zamontowanie konstrukcji nośnej dla ścianek LED zgodnie z wymaganiami w pkt 7.
  4. Opracowanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt 10.
  5. Przeprowadzenie przez Wykonawcę jednego technicznego warsztatu powdrożeniowego zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt. 11.
  6. Zapewnienie gwarancji producenta (lub producentów) dla wszystkich dostarczonych komponentów Systemu zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 12.
  7. Udzielenie gwarancji Wykonawcy na prawidłowe, zgodne z jego przeznaczeniem funkcjonowanie Systemu zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 13.
  8. Świadczenie Asysty Technicznej Wykonawcy w wymiarze do 150 godzin zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 14.

# Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia

* 1. Dostawa przez Wykonawcę projektów budowlanych i elektrycznych instalacji Systemu, o których mowa w pkt 4.1 nastąpi w terminie do **30 dni licząc od dnia zawarcia umowy.**
  2. Dostawa przez Wykonawcę komponentów Systemu, o której mowa w pkt 4.2 nastąpi w terminie do 30/45/**60[[1]](#footnote-1) dni licząc od dnia zawarcia umowy.**
  3. Przeprowadzenie Wdrożenia Systemu o którym mowa w pkt 4.3, nastąpi w terminie do **15 dni**, **licząc od dnia podpisania protokołu odbioru dostawy**, o którym mowa w pkt 6.8.
  4. Opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej wdrożonego Systemu o której mowa w pkt 4.4, nastąpi w terminie do **15 dni, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru wdrożenia**, o którym mowa w pkt 9.6.
  5. Przeprowadzenie przez Wykonawcę jednego technicznego warsztatu powdrożeniowego Systemu, o którym mowa w pkt 4.5 nastąpi w terminie **do 15 dni, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru wdrożenia**, o którym mowa w pkt 9.6.
  6. Gwarancja producenta, o której mowa w pkt 4.6 dla Systemu ma obowiązywać **od dnia podpisania protokołu odbioru dostawy, o którym mowa w pkt 6.8 przez okres 36/48/60[[2]](#footnote-2) miesięcy**. Wykonawca dostarczy dokumenty, w których producent potwierdza udzielenie Gwarancji najpóźniej w dniu dostawy o którym mowa w pkt. 5.2.
  7. Gwarancja Wykonawcy o której mowa w pkt 4.7 ma obowiązywać 36/48/60**[[3]](#footnote-3)** miesięcy **od dnia podpisania protokołu odbioru dostawy.**
  8. Wykonawca będzie świadczył Asystę Techniczną o której mowa w pkt 4.8, **przez okres 48 miesięcy od momentu zakończenia Wdrożenia albo do wyczerpania puli godzin, w zależności od tego co nastąpi wcześniej.**

# Wymagania Zamawiającego dotyczące dostaw

* 1. Dostawa musi zostać zrealizowana w terminie wskazanym w pkt 5.2.
  2. Miejscem dostawy jest siedziba Najwyższej Izby Kontroli przy ul. Filtrowej 57 w Warszawie
  3. Koszty dostawy (w tym koszty opakowania, ubezpieczenia, transportu), dojazdów pracowników Wykonawcy do siedziby Zamawiającego ponosi Wykonawca.
  4. Dostawa będzie awizowana przez Wykonawcę na piśmie lub e-mailem kierowanym na adres bit@nik.gov.pl.
  5. Sprzęt wchodzący w zakres dostawy zostanie dostarczony w opakowaniach zabezpieczających przed uszkodzeniem w czasie transportu.
  6. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany w 2022 roku i nie może znajdować się na liście „end-of-sale” lub/oraz „end-of-support” producenta oraz musi być pozyskany   
     z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.
  7. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć wymagany sprzęt i licencje na oprogramowanie pochodzące z legalnego źródła, zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta na terenie UE i objęte standardowym pakietem usług gwarancyjnych świadczonych przez sieć serwisową producenta na terenie UE.
  8. Potwierdzeniem realizacji dostawy będzie protokół odbioru bez uwag, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, wg wzoru określonego w pkt 17.

# Wymagania Zamawiającego w stosunku do systemu wyświetlającego obraz oraz pozostałych komponentów.

* 1. **Zestawienie minimalnych wartości wymaganych przez Zamawiającego, dla ścianki LED nr 1**
     1. Dioda SMD, rozmiar piksela – 1,5 – 1,6 mm.
     2. Rozmiar maksymalnie 3000 mm szerokości na 1700 mm wysokości i 100 mm głębokości,.
     3. Wyświetlająca obraz o jasności minimalnej 800 nitów.
     4. Rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli (16:9), Full HD.
     5. Ciężar ściany nie może przekraczać 150 kg.
     6. Maksymalne pobór prądu – 3kW.
     7. Maksymalne obciążenie cieplne generowane przez ściankę – 8500 BTU.
     8. Ekran musi się składać z elementów pozwalających na szybką wymianę.
     9. Połączenia wewnątrz jednego elementu ekranu muszą być realizowane bez zastosowania dodatkowego okablowania, które mogłyby utrudniać szybki serwis.
     10. . Ściana musi tworzyć jednolitą powierzchnię z przodu, gwarantującą łączenie poszczególnych elementów ściany bez widocznych na zewnątrz kabli zarówno zasilających jak i sygnałowych
     11. . Ściana wideo LED musi być wykończona estetycznie za pomocą okalającej ją ramki w której znajdywać się będą wszystkie dodatkowe połączenia np.: główne zasilanie ściany LED, a ramka ta musi zostać wcześniej uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego
     12. . Ściana musi charakteryzować się przetwarzaniem 248 barw w przestrzeni pokrywającej minimalnie 99 % przestrzeni barwowej AdobeRGB i minimalnie 99 % przestrzeni barwowej sRGB z zachowaniem tolerancji tych parametrów +/- 0,5%.
     13. . Ekran LED musi posiadać minimalne kąty widzenia: 150° w pionie i 150° w poziomie
     14. . Każda z kart pikselowych musi być zasilana jednym zasilaczem lub inną technologią zapewniającą podobny poziom redundancji zasilania
     15. Zestaw ściany LED powinien składać się z następujących elementów:

a) Kontroler LED,

b) Moduły LED kabinety,

c)  Belka zasilająca lub rozwiązanie pozwalające w podobny sposób kontrolować zasilanie ekranu

d) Zestaw nośny,

e) Ramka okalająca,

f) Narzędzie do usuwania kart pikseli oraz zestaw części zamiennych w tym minimalnie;

jedna płyta główna, jedna karta odbiorcza, jeden zasilacz oraz minimalnie 4 karty

pikselowe.

* + 1. Ściana wideo musi posiadać certyfikaty CE (Conformité Européenne), FCC Class A oraz RoHS.
    2. Dostawca musi posiadać certyfikacje producenta ściany w zakresie jej sprzedaży, instalacji oraz późniejszego serwisowania. Wymagany okres gwarancji na ścianę wynosi 36/48/60 miesięcy, w zależności od oferty Wykonawcy.
    3. Ściana wideo LED musi być w kolorze czarnym lub zbliżonym do czerni.
  1. **Zestawienie minimalnych wartości wymaganych przez Zamawiającego, dla ścianki LED nr 2**
     1. Dioda SMD, rozmiar piksela – 2,5 mm.
     2. Rozmiar maksymalnie 4800 mm szerokości na 4400 mm wysokości i 100 mm głębokości.
     3. Wyświetlająca obraz o jasności minimalnej 800 nitów.
     4. Rozdzielczość 1920 x 1720 - 1760 pikseli.
     5. Ciężar ściany nie może przekraczać 600 kg.
     6. Maksymalne pobór prądu – 8 kW.
     7. Maksymalne obciążenie cieplne generowane przez ściankę – 30 000 BTU.
     8. Połączenia wewnątrz jednego elementu ściany muszą być realizowane bez zastosowania dodatkowego okablowania, które mogłyby utrudniać szybki serwis.
     9. . Ściana musi tworzyć jednolitą powierzchnię z przodu, gwarantującą łączenie poszczególnych elementów ściany bez widocznych na zewnątrz kabli zarówno zasilających jak i sygnałowych
     10. . Ściana wideo LED musi być wykończona estetycznie za pomocą okalającej ją ramki w której znajdywać się będą wszystkie dodatkowe połączenia np.: główne zasilanie ściany LED, a ramka ta musi zostać wcześniej uzgodniona i zaakceptowana przez Zamawiającego
     11. . Ściana musi charakteryzować się przetwarzaniem 248 barw w przestrzeni pokrywającej minimalnie 99 % przestrzeni barwowej AdobeRGB i minimalnie 99 % przestrzeni barwowej sRGB z zachowaniem tolerancji tych parametrów +/- 0,5%.
     12. . „ Ekran LED musi posiadać minimalne kąty widzenia: 150° w pionie i 150° w poziomie
     13. . Każda z kart pikselowych musi być zasilana jednym zasilaczem lub inną technologią zapewniającą podobny poziom redundancji zasilania
     14. Zestaw ściany LED powinien składać się z następujących elementów:

a) Kontroler LED,

b) Moduły LED kabinety,

c) Belka zasilająca lub rozwiązanie pozwalające w podobny sposób kontrolować zasilanie ekranu

d) Zestaw nośny,

e) Ramka okalająca,

f) Narzędzie do usuwania kart pikseli(kabinetów)

g) Zestaw części zamiennych w tym minimalnie;

jedna płyta główna, jedna karta odbiorcza, jeden zasilacz oraz minimalnie 4 karty

pikselowe(kabinety).

* + 1. Ściana wideo musi posiadać certyfikaty CE (Conformité Européenne), FCC Class A oraz RoHS.
    2. Dostawca musi posiadać certyfikacje producenta ściany w zakresie jej sprzedaży, instalacji oraz późniejszego serwisowania. Wymagany okres gwarancji na ścianę wynosi 36/48/60 miesięcy, w zależności od oferty Wykonawcy.
    3. Ściana wideo LED musi być w kolorze czarnym lub zbliżonym do czerni.
  1. **Zestawienie minimalnych wartości wymaganych przez Zamawiającego dla kontrolera wideo.**
     1. Kontroler wideo jako jednostka zarządzająca wyświetlaniem, skalowaniem, przetwarzaniem obrazu wideo powinien być zintegrowany ze ścianą wideo LED jako całość lub jako oddzielna jednostka zewnętrzna.
     2. Musi być kompatybilny z dostarczoną technologią LED.
     3. Jako oddzielna jednostka musi być zamontowany w szafie rackowej znajdującej się w serwerowni.
     4. Musi zostać podłączony do istniejącego systemu audiowizualnego i zintegrowany z systemem sterowania crestron (np. przez rs232 lub LAN).
     5. Urządzenie o parametrach nie gorszych niż:

- Rozdzielczość natywna obsługiwana 1920 x 1080 w 60Hz

- Możliwość pracy 24h/7

- Wejścia video:

- 2x HDMI 2.0

- Zarządzanie przez LAN

- Kompatybilność elektromagnetyczna Klasa B

* + 1. Musi przetwarzać i wyświetlać sygnały wejściowe 4K60 HDMI w czasie rzeczywistym, w określonych pozycjach, z precyzyjnym skalowaniem i renderowaniem pikseli.
    2. Możliwość wyświetlania na ekranie nr 2 dwóch źródeł wideo w czasie rzeczywistym w trzech konfiguracjach:
       - 1. Źródło 1 - Full HD (góra ekranu), źródło 2 – (dół ekranu pozostały nie zajęty przez 1 źródło)
         2. Źródło 1 - Full HD (dół ekranu) ,źródło 2 – (góra ekranu pozostała nie zajęta przez 1 źródło)
         3. Źródło 1 - Cały ekran
    3. Przesyłanie obrazu odbywa się w czasie rzeczywistym bez utraty jakości.
    4. Kontroler musi obsługiwać wiele lokalnych lub zdalnych monitorów, kabinetów LED, tworząc jeden duży pulpit (ściana wideo).
    5. Kontroler musi wyświetlać w czasie rzeczywistym obraz ze źródeł HDMI.
    6. Sterowanie kontrolerem musi odbywać się za pomocą dostarczonego przez wykonawcę komputera typu AllinOne z systemem operacyjnym i zainstalowanym oprogramowaniem + drugi taki sam komputer zapasowy.
    7. Kontroler wideo musi mieć zdalne sterowanie LAN lub RS-232.
    8. Oprogramowanie zarządzające i procesor graficzny tego samego producenta.
    9. Brak ograniczeń licencyjnych dla oprogramowania zarządzającego kontrolerem wideo.
    10. Kontroler wideo musi mieć system oprogramowania z łatwymi w użyciu narzędziami do zarządzania ścianami, obsługi wideo i zdalnego sterowania.
    11. Kontroler wideo musi mieć zintegrowaną obsługę HDCP dla sygnałów wejściowych i połączeń wyjściowych.
    12. Kontroler wideo powinien wyświetlać wszystkie standardowe rozdzielczości:

1280×1024 przy(24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120)Hz

1440×900 przy(24/25/30/48/50/60/72/75/85 /100/120)Hz

1600×1200 przy(24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120)Hz

1920×1080 przy(24/25/30/48/50/60 /72/75/85/100/120) Hz

1920×1200 przy(24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120) Hz

1920×2160 przy(24/25/30 /48/50/60/72/75/85/100/120)Hz

2048×1536 (24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120)Hz

2560×1600 (24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120) Hz

3840×1080 (24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120 )Hz

3840×2160 (24/25/30/48/50/60)Hz

* + 1. Kontroler wideo musi obsłużyć niestandardową rozdzielczość, pozwalając wyświetlić obraz na całym ekranie LED, w całości lub z podziałem na niezależne części.
    2. Wymagany okres gwarancji na ścianę wynosi 36/48/60 miesięcy, w zależności od oferty Wykonawcy.
  1. **Zestawienie minimalnych wartości wymaganych przez Zamawiającego, dla kabinetów LED**
     1. Wykonanie kabinetów LED powinno być dedykowane do ścian wizyjnych i do pracy ciągłej.
     2. Oprogramowanie kabinetów LED musi umożliwiać użytkownikom konfigurację parametrów wyświetlania i diagnostykę.
     3. Każdy kabinet LED powinien być zamocowany w uchwycie umożliwiającym wysunięcie do celów serwisowych bez konieczności demontażu sąsiednich kabinetów.
     4. Uchwyty powinny pozwalać na wygodny montaż i dokładną kalibrację umożliwiającą ustawienie równej płaszczyzny kabinetów.
  2. **Zestawienie minimalnych wartości wymaganych przez Zamawiającego, dla konstrukcji nośnych pod ekrany LED**
     1. Zaprojektowanie, wykonanie i zamontowanie konstrukcji nośnej dla ścianki LED nr 1 i nr 2 wykona Wykonawca.
     2. Wykonawca przeprowadzi ekspertyzę nośności miejsca montażu dla konstrukcji nośnych ekranów LED, która to ekspertyza posłuży do wykonania projektu.
     3. Projekt konstrukcji nośnej dla obydwu ścianek LED musi zostać dostarczony do zamawiającego w terminie maksymalnie 30 dni od dnia zawarcia umowy i przed dostarczeniem urządzeń.   
        W przypadku ingerencji w wystrój sali konstrukcja musi być wcześniej skonsultowana z Zamawiającym.
     4. Zamawiający będzie miał 5 dni na zaakceptowanie projektu lub złożenie poprawek.
  3. **Zestawienie minimalnych wartości wymaganych przez Zamawiającego, dla zasilania ekranów LED**
     1. Zaprojektowanie, wykonanie zasilania elektrycznego i przewodów sygnałowych ekranów LED.
     2. Zamawiający zapewnia w miejscu instalacji doprowadzone 5 przewodów o przekroju 16mm2 z rozdzielni o obciążalności linii 3 x 10kw.
     3. Należy zaprojektować i wykonać lokalną rozdzielnie dla ekranów LED.
     4. Przewody zasilające zapewnione przez Zamawiającego należy zakończyć w zaprojektowanej rozdzielni.
     5. Z zaprojektowanej rozdzielni obwód należy zasilić jako oddzielne obwody obydwa ekrany, trzy listwy zasilające szafę rack oraz dwa gniazda naścienne.
     6. Zaprojektować i doprowadzić do szafy rack Zamawiającego przewody sygnałowe do ekranów LED.
     7. Projekt zasilania musi zostać dostarczony do zamawiającego w terminie maksymalnie 30 dni od dnia zawarcia umowy.Zamawiający będzie miał 5 dni na zaakceptowanie projektu lub złożenie poprawek.

# Opis środowiska informatycznego zamawiającego oraz wymagania w zakresie dotyczącym Wdrożenia Systemu

* 1. **Środowisko wirtualne**
     1. Zamawiający dysponuje środowiskiem wirtualnym opartym o oprogramowanie VMware
     2. vSphere w wersji 6.5 (server vcenter vcsa w wersji 6.7 oraz hosty ESXi w wersji 6.5).
     3. Wszystkie serwery wdrażanego systemu będą domyślnie stworzone w ramach tego środowiska wirtualnego.
     4. Zasoby dyskowe dla środowiska wirtualnego udostępniane są za pośrednictwem sieci SAN opartej o technologię FC o przepustowości 8 Gb/s
     5. Zamawiający zapewni niezbędne licencje w zakresie systemów operacyjnych MS Windows 2016/2019 (angielska wersja językowa) oraz bazy danych MS SQL Server Enterprise (licencje per Core).
     6. Posiadane przez Zamawiającego licencje są objęte aktywną usługą Software Assurance.
     7. W przypadku konieczności użycia innych niż zapewniane przez Zamawiającego licencji na system operacyjny lub bazę danych wykonawca zapewni odpowiednie licencje   
        w niezbędnej ilości wraz ze wsparciem producenta obowiązującym od momentu dostawy do czasu zakończenia obowiązywania umowy.
     8. Jeżeli będzie to konieczne Wykonawca zapewni także wszelkie inne niewymienione powyżej a niezbędne do prawidłowej pracy wdrażanego Systemu i osiągnięcia wymaganej przez Zamawiającego funkcjonalności licencje wraz ze wsparciem producenta obowiązującym od momentu dostawy do czasu zakończenia obowiązywania umowy.
  2. **Prace instalacyjno-konfiguracyjne**
     1. Wykonawca zobowiązywany jest do przeprowadzenia wszelkich prac instalacyjnych i konfiguracyjnych niezbędnych do prawidłowej i pełnej konfiguracji serwerów wszystkich środowisk wdrażanego Systemu w szczególności w zakresie:
        1. Konfiguracji i hardeningu systemu operacyjnego i innego oprogramowania instalowanego na serwerach niezbędnego do działania Systemu
        2. Wyłączeniu zbędnych usług.
        3. Uwzględnienia w konfiguracji skanów bezpieczeństwa serwerów przeprowadzonych przez Zamawiającego lub firmę trzecią wybraną przez Zamawiającego.
        4. Konfiguracji w zakresie aktualizacji systemów MS Windows za pośrednictwem SCCM.
        5. Konfiguracji w zakresie monitorowania systemów MS Windows za pośrednictwem SCOM.
        6. Konfiguracji w zakresie monitorowania poprawności działania usług za pośrednictwem posiadanych przez Zamawiającego systemów Nagios i Solarwinds.
        7. Konfiguracji w zakresie tworzenia kopii zapasowych serwerów wchodzących w skład wdrażanego Systemu.
        8. Wykonawca dostarczy szczegółową dokumentację powykonawczą z przeprowadzonych prac instalacyjno-konfiguracyjnych.
        9. Wraz z dokumentacją Wykonawca przekaże w bezpieczny sposób wszystkie hasła stworzone i użyte w trakcie realizacji prac instalacyjno-konfiguracyjnych.

# Wymagania w zakresie Wdrożenia

* 1. Wykonanie instalacji energetycznej.
  2. Instalacja dostarczonych urządzeń w miejscach wskazanym przez Zamawiającego, w tym:
     1. wniesienie sprzętu i ustawienie w miejscu użytkowania,
     2. skonfigurowanie urządzeń,
     3. wgranie najnowszego oprogramowania,
     4. podłączenie sprzętu do sieci i zasilania,
     5. wykonanie testów poprawności działania.
  3. Montaż ścianek LED zgodnie z wcześniej zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem.
  4. Instalacja oprogramowania sterującego obrazem ścianek LED.
  5. Parametryzacja systemu w celu uzyskania jak najlepszej funkcjonalności jak i wydajności jaką umożliwia zaoferowany system zgodnie z najlepszymi praktykami oraz wiedzą Wykonawcy.
  6. Potwierdzeniem zakończenia Wdrożenia będzie protokół odbioru wdrożenia bez uwag podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, wg wzoru określonego w pkt 17.

# Minimalne wymagania Zamawiającego dotyczące wytwarzanych i przetwarzanych dokumentów w tym dokumentacji powykonawczej

* 1. Zamawiający wymaga, aby wszystkie dokumenty tworzone w ramach realizacji projektu charakteryzowały się wysoką jakością, w szczególności:
     1. czytelną i zrozumiałą strukturą zarówno poszczególnych dokumentów jak i całej dokumentacji z podziałem na rozdziały podrozdziały i sekcje,
     2. zachowaniem standardów oraz sposobu pisania, rozumianych jako zachowanie jednolitej   
        i spójnej struktury, formy i sposobu prezentacji treści poszczególnych dokumentów, oraz fragmentów tego samego dokumentu jak również całej dokumentacji.
  2. W zakresie dokumentacji powykonawczej Wykonawca dostarczy, w szczególności:
     1. opis przeprowadzonych prac instalacyjnych i konfiguracyjnych,
     2. szczegółowy schemat techniczny/logiczny działania całego systemu,
     3. procedury i instrukcje wykonania kopii bezpieczeństwa i ich odtworzenia,
     4. procedury i instrukcje aktualizacji i wdrażania poprawek,
     5. procedury postępowania w razie wystąpienia błędów lub Awarii wraz z formularzami zgłoszeniowymi i osobami kontaktowymi (nr tel., e‑mail) do konsultacji rozwiązywania zaistniałych problemów,
     6. procedury i instrukcje dotyczące diagnozowania systemu i jego komponentów, sprawdzania wydajności poszczególnych komponentów system, w szczególności pracy dysków, interfejsów sieciowych, pamięci, procesora.
  3. Każda z procedur powinna zawierać co najmniej następujące dane:
     1. nazwa,
     2. opis,
     3. częstotliwość wykonywania,
     4. kroki do zrealizowania w procedurze,
     5. informacje (o ile są znane, jeśli jest ich dużo to przykłady bądź wzorce) na jakie należy zwrócić uwagę w trakcie wykonywania procedury,
     6. omówienie zawartości komunikatów, jeśli są prezentowane,
     7. kroki jakie należy podjąć w przypadku natknięcia się na nietypowe sytuacje.
  4. Dokumentacja musi być weryfikowana i w razie potrzeby aktualizowana podczas prac serwisowych Wykonawcy określonych w ramach Asysty Technicznej Wykonawcy.
  5. Zamawiający wymaga, aby cała dokumentacja, o której mowa powyżej, podlegała jego akceptacji.
  6. Wraz z dokumentacją Wykonawca przekaże w bezpieczny sposób wszystkie hasła stworzone i użyte w trakcie realizacji prac instalacyjno-konfiguracyjnych.
  7. Potwierdzeniem wykonania dokumentacji powykonawczej będzie protokół odbioru bez uwag, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, wg wzoru określonego w pkt 17.

# Minimalne wymagania stawiane przez Zamawiającego w zakresie jednego technicznego warsztatu powdrożeniowego.

* 1. Wykonawca zorganizuje jeden, dwudniowy techniczny warsztat powdrożeniowy z obsługi Systemu dla jednej grupy administratorów, składającej się maksymalnie z 10 osób, w siedzibie Zamawiającego lub zdalnie z wykorzystaniem systemu wideokonferencyjnego.
  2. Termin technicznego warsztatu powdrożeniowego zostanie uzgodniony z Zamawiającym   
     z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
  3. Techniczny warsztat powdrożeniowy musi trwać minimum 4 godziny dziennie efektywnych zajęć prowadzonych w języku polskim.
  4. Warsztat musi być prowadzony przez osobę posiadającą wiedzę i doświadczenie w zakresie i eksploatacji Systemu.
  5. Program technicznego warsztatu powdrożeniowego musi obejmować całość zagadnień związanych z obsługą Systemu, w tym:
     1. konfiguracja,
     2. zarządzanie,
     3. monitorowanie,
     4. omówienie najczęściej występujących Awarii oraz sposoby ich usuwania i zabezpieczania się przed nimi.
  6. Potwierdzeniem realizacji warsztatu powdrożeniowego będzie protokół odbioru bez uwag, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, wg wzoru określonego w pkt 17.

# Wymagania Zamawiającego w zakresie gwarancji producenta/ów Systemu.

* 1. Gwarancja na System:
     1. Wykonawca zapewni świadczenie usług serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta oferowanych urządzeń z wyłączeniem wykonania czterech przeglądów okresowych, które mogą zostać wykonane przez Wykonawcę lub przez producenta, w ramach gwarancji, o której mowa w pkt 4.6.
     2. Gwarancja na sprzęt określony w pkt 4.2 zostanie udzielona na okres 36/48/60 (sześćdziesięciu) miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru dostawy bez uwag i świadczona będzie zgodnie z warunkami podanymi w punktach 12.1.3. – 12.1.12.
     3. Serwis gwarancyjny świadczony będzie w miejscu użytkowania sprzętu, w obecności przedstawiciela Zamawiającego.
     4. Serwis gwarancyjny będzie świadczony w dni robocze od godziny 8.00 do 16.00.
     5. Zgłoszenia Awarii sprzętu lub akcesoriów będą przesyłane elektronicznie na dane kontaktowe podane w umowie.
     6. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego Awarii sprzętu, Wykonawca rozpocznie procedurę naprawczą w ciągu maksimum jednego dnia roboczego, licząc od momentu otrzymania zgłoszenia. W przypadku zgłoszenia otrzymanego po godzinie 16.00, czas reakcji liczy się od godziny 8.00 następnego dnia roboczego.
     7. Naprawa serwisowa zostanie dokonana po uprzedniej nieodpłatnej ocenie zgłoszonej Awarii, przy czym nieodpłatna ocena zgłoszonej Awarii zostanie dokonana niezależnie od przyczyny jej powstania, a ocena zgłoszonej awarii musi zostać dokonana przez wykwalifikowanego przedstawiciela Wykonawcy, w miejscu użytkowania sprzętu.
     8. W celu przystąpienia do naprawy przedstawiciel służb serwisowych Wykonawcy zgłosi się do miejsca użytkowania sprzętu. Jeśli naprawa w siedzibie Zamawiającego nie jest możliwa, Wykonawca odbierze sprzęt i dostarczy po naprawie na własny koszt i na własną odpowiedzialność.
     9. Na czas naprawy poza siedzibą Zamawiającego sprzęt będzie zabierany bez dysku twardego, który zostanie wymontowany przez przedstawiciela Zamawiającego. Po zwrocie naprawionego sprzętu dysk twardy zostanie ponownie zamontowany przez przedstawiciela Zamawiającego, po czym nastąpi sprawdzenie poprawności funkcjonowania naprawionego sprzętu.
     10. Czas skutecznej naprawy sprzętu nie może przekroczyć 3 dni roboczych licząc od momentu zgłoszenia Awarii przez Zamawiającego.
     11. W przypadku braku możliwości dotrzymania terminu skutecznej naprawy, określonego w pkt. 12.1.10, Wykonawca dostarczy i zainstaluje sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach niż naprawiane. Po zakończeniu naprawy Wykonawca odbierze sprzęt zastępczy.
     12. W razie, gdy czas naprawy sprzętu będzie dłuższy niż zadeklarowany w pkt 12.1.10, okres świadczenia gwarancji przedłuża się o czas trwania naprawy. W razie, gdy naprawa sprzętu potrwa dłużej niż 28 dni roboczych, lub gdy sprzęt po raz czwarty ulegnie awarii podlegającej naprawie w ramach serwisu gwarancyjnego, Zamawiającemu będzie przysługiwać wymiana sprzętu na nowy, taki sam lub odpowiedni o nie gorszych parametrach.

# Wymagania Zamawiającego w zakresie gwarancji Wykonawcy

* 1. Wykonawca udziela gwarancji na prawidłowe, w pełni zgodne z jego przeznaczeniem, funkcjonowanie Systemu, objętego gwarancją producenta, w okresie wskazanym w pkt. 5.6.
  2. Naprawa gwarancyjna:
     1. zostanie dokonana po uprzedniej nieodpłatnej ocenie zgłoszonej Awarii lub Usterki. Ocena zgłoszonej Awarii i Usterki musi zostać dokonana przez wykwalifikowanego przedstawiciela Wykonawcy, w miejscu użytkowania Systemu lub zdalnie.
     2. w celu przystąpienia do naprawy przedstawiciel służb serwisowych wykonawcy zgłosi się do miejsca użytkowania Systemu lub wykona naprawę zdalnie,
     3. po naprawie Systemu i przywróceniu jego stanu sprzed Awarii (konfiguracji) nastąpi sprawdzenie poprawności funkcjonowania całego Systemu,
     4. naprawa Awarii musi nastąpić do końca następnego dnia roboczego od momentu zgłoszenia. Czas ten może zostać wydłużony za zgodą Zamawiającego, maksymalnie do trzech dni roboczych (w szczególności w przypadku wystąpienia zdarzeń losowych niezależnych od Wykonawcy).
     5. naprawa Awarii Systemu, polegająca na całkowitej niedostępności Systemu musi nastąpić do końca następnego dnia roboczego od momentu zgłoszenia,
     6. naprawa Usterki nie wpływająca na prawidłową funkcjonalność Systemu dla użytkowników musi nastąpić w terminie do 21 dni od dnia zgłoszenia.
  3. W trakcie trwania umowy usługi gwarancyjne producenta dla posiadanego przez Zamawiającego Systemu świadczone będą za pośrednictwem Wykonawcy.
  4. W przypadku wystąpienia wad w opracowanych dokumentach, o których mowa w pkt 4.4, Zamawiający ma prawo żądać ich usunięcia w terminie 5 Dni roboczych od daty zawiadomienia Wykonawcy (naniesienie uzupełnień i poprawek na wszystkich egzemplarzach dostarczonych Zamawiającemu), pod rygorem naliczania kar umownych na zasadach określonych w umowie.
  5. Udzielona gwarancja nie może ograniczać praw Zamawiającego do użytkowania Systemu,   
     zgodnie z zasadami sztuki, przez wykwalifikowany personel Zamawiającego.
  6. Potwierdzeniem realizacji usług gwarancyjnych będzie protokół odbioru bez uwag, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, wg wzoru określonego w pkt 17.

# Minimalne wymagania Zamawiającego w zakresie świadczenia Asysty Technicznej Wykonawcy.

* 1. Asysta Techniczna Wykonawcy będzie wykonywana w siedzibie Zamawiającego w Warszawie przy ul. Filtrowej 57 i będzie realizowana na sprzęcie udostępnionym przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza możliwość zdalnego świadczenia Asysty Technicznej Wykonawcy   
     w uzasadnionych sytuacjach i w sposób określony w pkt 15.
  2. W ramach Asysty Technicznej Wykonawcy mogą być: realizowane wszelkie prace związane z systemem objętym usługą, m.in. rekonfiguracja Systemu, aktualizacja oprogramowania i dokumentacji powykonawczej, analiza poprawności działania Systemu i jego komponentów, podłączeniem nowo zakupionych urządzeń, warsztaty z użytkowania systemu przez pracowników Zamawiającego.
  3. Czas reakcji Wykonawcy na otrzymane zgłoszenie wynosi 8 godziny. W przypadku zgłoszenia otrzymanego po godzinie 16.00, czas reakcji liczy się od godziny 8.00 następnego dnia roboczego.
  4. Zgłoszenie uważa się za otwarte po przesłaniu go przez Zamawiającego do Wykonawcy e-mailem.
  5. Wykonawca potwierdzając otrzymanie zgłoszenia przedstawi Zamawiającemu szacunkową ilość czasu potrzebną na zrealizowanie zgłoszenia.
  6. Po zaakceptowaniu przez Zamawiającego szacunkowej ilości czasu, o której mowa w pkt 14.5 Wykonawca podejmie realizację zgłoszenia.
  7. Czas przeznaczony na realizację zgłoszenia będzie rozliczany każdorazowo według rzeczywistego czasu wykonania zgłoszenia, nie dłużej jednak niż czas zaakceptowany przez Zamawiającego zgodnie z pkt 14.6.
  8. Czas wizyty przeznaczony na wykonanie Asysty Technicznej Wykonawcy liczony jest od chwili przystąpienia do pracy w siedzibie Zamawiającego. W przypadku połączenia zdalnego czas liczony jest od chwili zalogowania do Systemu w sposób opisany w pkt 15.
  9. Asysta Techniczna Wykonawcy będzie rozliczana zgodnie ze złożoną ofertą Wykonawcy   
     w zależności od faktycznie przepracowanych godzin, rozliczanych zgodnie ze stawką godzinową zawartą w ofercie.
  10. Po zrealizowaniu zgłoszenia Wykonawca poinformuje drogą elektroniczną (e-mail) Zamawiającego o zrealizowaniu tego zgłoszenia.
  11. Potwierdzeniem wykonania wizyty w siedzibie Zamawiającego, wykonania zleconych prac i czasu wykorzystanego na daną wizytę będzie protokół odbioru prac wykonanych w ramach Asysty Technicznej Wykonawcy podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, wg wzoru określonego w pkt 18. Z treści protokołu odbioru musi wynikać, że usługa została wykonana należycie.
  12. Możliwa do wykorzystania liczba godzin pracy Inżyniera w ramach Asysty Technicznej wynosi 150 godzin.
  13. Przyjmuje się, że każda rozmowa telefoniczna, wykonywana w ramach płatnej Asysty Technicznej Wykonawcy, niezależnie od jej rzeczywistego czasu trwania to 15 minut zegarowych.
  14. Przyjmuje się, że każda pojedyncza wiadomość e-mail przesłana przez Wykonawcę do Zamawiającego, w ramach płatnej Asysty Technicznej to 15 minut zegarowych.

# Sposób realizacji dostępu zdalnego (spoza siedziby Zamawiającego) na potrzeby realizacji Umowy

* 1. Zdalny dostęp będzie realizowany za pośrednictwem rozwiązania udostępnianego przez Zamawiającego i na zasadach przez niego określonych.
  2. Zdalny dostęp do systemu będzie przyznany wyłącznie w celu wykonywania prac wynikających z umowy.
  3. Wykonawca przekaże Zamawiającemu listę pracowników wraz z niezbędnymi danymi określonymi każdorazowo przez Zamawiającego (w szczególności: imię, nazwisko, adres e-mail, nr telefonu komórkowego oraz dane jednoznacznie identyfikujące komputer z którego będzie uzyskiwany dostęp) do konfiguracji zdalnego dostępu.
  4. Minimalne warunki techniczne jakie muszą spełniać komputery Wykonawcy wykorzystywane do zdalnego dostępu to:
     1. system operacyjny wspierany przez klienta VPN Pulse Secure (np. Windows 10, CenOS/RHEL, Ubuntu/Debian, MacOS) z instalowanymi na bieżąco aktualizacjami bezpieczeństwa,
     2. na bieżąco aktualizowane oprogramowanie zabezpieczające w zakresie ochrony przed wirusami i malware,
     3. zainstalowany oprogramowanie VPN Pulse Secure w wersji wskazanej przez Zamawiającego.

Warunki te mogą być przez Zamawiającego aktualizowane w trakcie realizacji umowy po uprzednim powiadomieniu Wykonawcy.

* 1. Zamawiający zastrzega sobie możliwość ograniczenia ilości osób, którym przyznany zostanie zdalny dostęp.
  2. Pracownicy Wykonawcy, którym przyznany został zdalny dostęp zobowiązani są do nie przekazywania danych umożliwiających jego uzyskanie (w szczególności są to: adres systemu, login, hasło, kody jednorazowe) osobom trzecim.
  3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość nagrywania wszystkich czynności realizowanych przez pracowników Wykonawcy za pośrednictwem zdalnego dostępu.
  4. Zabrania się wykonywania jakichkolwiek działań, których efektem będzie ukrycie czynności wykonywanych przez Wykonawcę za pomocą zdalnego dostępu. Tego rodzaju postępowanie będzie skutkowało odebraniem uprawnień do zdalnego dostępu.
  5. W przypadku czasowej niedostępności zdalnego dostępu z przyczyn niezależnych od Wykonawcy lub Zamawiającego prace wynikające z umowy będą realizowane przez pracowników Wykonawcy, w siedzibie Zamawiającego.
  6. Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo do wcześniejszego uzgodnienia z upoważnionymi pracownikami Zamawiającego zakresu prac realizowanych za pośrednictwem zdalnego dostępu.
  7. Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia wszelkich niezbędnych działań, w tym organizacyjnych i technicznych, mających na celu zabezpieczenie sprzętu za pomocą, którego pracownicy Wykonawcy będą realizowali prace za pośrednictwem zdalnego dostępu.

# Roboty budowlane

* 1. Roboty budowlane
     1. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty budowlane niezbędne do rozpoczęcia świadczenia usług opisanych w umowie, tj. wszelkich prac budowlanych, które w sposób oczywisty są potrzebne do tego, aby możliwa była realizacja przedmiotu umowy.
     2. Planowane roboty budowlane i ich zakres przed wykonaniem muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym przed ich rozpoczęciem.
     3. Wszelkie dokumenty formalne, w szczególności zgłoszenia, opisy sytuacyjne, wnioski budowlane i inne, zobowiązany jest przygotować i uzyskać Wykonawca w imieniu Zamawiającego.
     4. Wszystkie prace i roboty budowlane, a także instalacje, w szczególności trasy kablowe, prowadzone poza terenem Zamawiającego, nie mogą obciążać kosztami prawnymi i ekonomicznymi Zamawiającego.
     5. Siedziba Zamawiającego w Warszawie (adres: 02-056 Warszawa ul. Filtrowa 57) podlega ochronie jako element wartościowego zespołu kolonii Staszica wpisanego do rejestru zabytków decyzją nr 1536 z 20.12.1993 r. Na mocy w/w decyzji ochronie konserwatorskiej podlega wystrój zewnętrzny obiektu wraz z zagospodarowaniem dziedzińców. Wnętrza budynku nie są objęte ochroną konserwatorską.
  2. Dokumentacja robót budowlanych
     1. Dokumentację powykonawczą dotyczącą robót budowlanych Wykonawca opracuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. W ramach dokumentacji dotyczącej robót budowlanych, na, i w budynkach Zamawiającego muszą znajdować się przynajmniej:
     2. mapy projektowe z naniesionymi trasami przyłączy - jeżeli wykonano lub użyto istniejących;
     3. projekty wykonawcze instalacji;
     4. projekty wykonawcze budowlano-konstrukcyjne;
     5. wszelkie zgody i decyzje wynikające z przepisów Prawo budowlane i pokrewnych uzyskane przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego;
     6. wszelką korespondencję i decyzje konserwatora zabytków uzyskane przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego, jeżeli wymagane;
     7. zgoda na użytkowanie pasma koncesjonowanego, zgodnie z wymaganiami przepisów prawa - dla każdego zamontowanego bezprzewodowego łącza telekomunikacyjnego;
     8. dokumenty stwierdzające dopuszczenie użytych materiałów do stosowania w budownictwie;
     9. oświadczenie Wykonawcy o wykonaniu robót budowlanych zgodnie z aktualnymi przepisami;
     10. dokumenty potwierdzające przekazanie do utylizacji lub utylizację odpadów powstałych w toku wykonywanych w Lokalizacjach robót.
     11. Dokumentacja dotycząca robót budowlanych złożona u Zamawiającego musi zawierać wymagane pieczęcie i podpisy osób uprawnionych do przygotowania tej dokumentacji, w szczególności oświadczenie, podpis i pieczęć osoby uprawnionej stwierdzające wykonanie robót zgodnie z projektem.
  3. Protokół odbioru końcowego robót budowlanych
     1. Za przygotowanie protokołu odbioru końcowego robót budowlanych odpowiada osoba wyznaczona do kierowania pracami związanymi z wykonywaniem obowiązków wynikających z treści umowy ze strony Wykonawcy.
     2. Protokół obioru końcowego bez uwag poświadcza wykonanie przez Wykonawcę wszystkich wymaganych Umową robót budowlanych, dostaw, usług, prac instalacyjno-konfiguracyjnych niezbędnych w celu umożliwienia produkcyjnego świadczenia usług.
     3. Do protokołu odbioru końcowego bez uwag, jako załączniki, Wykonawca dołączy wszystkie oryginalne protokoły odbioru bez uwag powstałe w trakcie prowadzonych prac.
     4. Protokół odbioru końcowego bez uwag musi być podpisany w Warszawie przez osoby wyznaczone do kierowania pracami związanymi z wykonywaniem obowiązków wynikających z treści Umowy
     5. Protokół odbioru końcowego, w którym Zamawiający wskaże uwagi (wypełni pole uwagi), tzw. protokół z uwagami, jest protokołem opisującym błędy Wykonawcy w wykonaniu odbioru końcowego i nie stanowi protokołu potwierdzającego wykonanie w określonym terminie przedmiotu opisanego w protokole. Oznacza to, że taki protokół nie stanowi wymaganego protokołu odbioru końcowego oraz, że w takim przypadku mogą wystąpić opóźnienia w rozpoczęciu świadczenia usług z winy Wykonawcy.

# Wzór protokołu odbioru

|  |
| --- |
| **Protokół odbioru …………………………………………………….**\*) |

Na podstawie Umowy z dnia **.......................2022 r.**

....................................................... zwan(y/a) dalej Wykonawcą

przekazuje **Najwyższej Izbie Kontroli** zwanej dalej Zamawiającym przedmiot odbioru w postaci:

………………………………………………..................................................................................................................

………………………………………………..................................................................................................................………………………………………………..................................................................................................................

………………………………………………..................................................................................................................

Zamawiający przyjmuje przedmiot odbioru **bez uwag / z uwagami \*\*)**:

………………………………………………..................................................................................................................

………………………………………………..................................................................................................................………………………………………………..................................................................................................................

………………………………………………..................................................................................................................

Niniejszy protokół odbioru, sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym   
dla każdej ze Stron.

Warszawa dnia ................................................20….. r.

|  |  |
| --- | --- |
| Odbierający (NIK)  .............................................................  *(czytelny podpis)* | Przekazujący  .............................................................  *(czytelny podpis)* |

\*) wpisać rodzaj protokołu odbioru np. odbioru/odbioru końcowego/odbioru usługi, itp.

\*\*) niepotrzebne skreślić

# Wzór protokołu odbioru prac wykonanych w ramach Asysty Technicznej

**Protokół odbioru prac wykonanych na rzecz Zamawiającego w ramach Asysty Technicznej**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Sposób zgłoszenia** | **Data rozpoczęcia** | **Data zakończenia** | **Ogólny opis wykonanych prac** | **Łączna liczba godzin wykorzystanych na realizację danego zgłoszenia** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Razem godziny w okresie rozliczeniowym | | | | |  |
| Pozostała ilość godzin do wykorzystania w ramach umowy | | | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Odbierający (NIK)  .............................................................  *(czytelny podpis)* | Przekazujący  .............................................................  *(czytelny podpis)* |

1. Kryterium nr 4 oceny ofert. Liczba dni uzależniona od oferty Wykonawcy. [↑](#footnote-ref-1)
2. Kryterium nr 2 oceny ofert. Liczba miesięcy uzależniona od oferty Wykonawcy. [↑](#footnote-ref-2)
3. Kryterium nr 2 oceny ofert. Liczba miesięcy uzależniona od oferty Wykonawcy. [↑](#footnote-ref-3)