**Załącznik nr 1**

**do SIWZ**

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów i wdrożenie Platformy VDC w siedzibie Zamawiającego. Platforma jest jednolitą architekturą środowiska sprzętowo-programowego zapewniającego utrzymanie chmury w modelu IaaS (Infrastructure as a Service).

Założenia ogólne:

* Planowane rozwiązanie musi funkcjonować w modelu wyższej dostępności bazującej na uruchomieniu podstawowego i zapasowego ośrodka przetwarzania danych.
* Rozwiązanie musi zapewniać zerowy czas RPO – Recovery Point Objective systemów platformy systemowej.
* Pomiędzy podstawowym i zapasowym ośrodkiem przetwarzania danych wymagane jest uruchomienie synchronicznej replikacji danych (pomiędzy lokalizacjami zapewnione jest dedykowane łącze światłowodowe).
* Rozwiązanie musi zapewniać mechanizm przełączania kierunku replikacji danych pomiędzy systemami pamięci masowej wykorzystywanymi przez środowisko w przypadku awarii, tzn. w wypadku awarii w jednej lokalizacji musi istnieć możliwość uruchomienia maszyn wirtualnych w lokalizacji zapasowej.
* Konfiguracja środowiska podstawowego i zapasowego ośrodka przetwarzania danych musi umożliwiać uzyskanie funkcjonalności Disaster Recovery dla obu lokalizacji.
* Rozwiązanie musi zapewniać możliwość wykonywania niedestruktywnych testów procedur Disaster Recovery.
* Rozwiązanie musi zapewniać możliwość wczesnego wykrywania nadużyć i incydentów bezpieczeństwa oraz umożliwiać scentralizowane zarządzanie, gromadzenie i analizę informacji pochodzących z systemów i urządzeń wchodzących w skład Platformy VDC poprzez integrację z systemem klasy SIEM (Security Information and Event Management).
* Opracowanie dokumentacji powdrożeniowej.
* Wdrożenie rozwiązanie chmurowego w podstawowym i zapasowym ośrodku przetwarzania danych powinno stanowić rozbudowę środowiska funkcjonującego w lokalizacji Zamawiającego zbudowanego w oparciu o środowisko wirtualizacji VMware vSphere. Wdrożenie obejmować powinno podłączenie dostarczonego sprzętu, tj. macierzy dyskowych oraz serwerów do wykorzystywanych u Zamawiającego przełączników sieci SAN, instalację i konfigurację oprogramowania VMware vSphere oraz migrację 8 maszyn wirtualnych na nowe zasoby dyskowe. Wdrożenie obejmuje również przeprowadzenie aktualizacji oprogramowania Windows Server 2012R2 do Windows Server 2019 w zakresie obejmijącym trzy serwery Windows Server 2012R2 (instalacja w postaci maszyn wirtualnych) z wdrożonymi rolami\usługami – usługi katalogowe Active Directory (podstawowy i zapasowy kontroler domeny), serwer DHCP, serwer WSUS, serwer wydruku.

Obecna konfiguracja środowiska sprzętowego:

Ośrodek podstawowy

* Dwa serwery Actina do klastra VMware HA 2 x PROCESOR INTEL XEON E5-2630 v3

16 x 8GB RAM; Pamięć DDR4 ECC 2133MHz

* Macierz IBM V5000: 3x200GB SSD 2.5” 17x600GB SAS 10k 2.5” Licencje: Easy Tier, Remote Mirroring, dwa kontrolery active-active FC
* Switch IBM System Storage SAN24B-4 Express 8 Gbps

Ośrodek zapasowy

* Serwer Actina do VMware 2 x PROCESOR INTEL XEON E5-2630 v3

16 x 8GB RAM; Pamięć DDR4 ECC 2133MHz

* Macierz IBM V5000: 3x200GB SSD 2.5” 17x600GB SAS 10k 2.5” Licencje: Easy Tier, Remote Mirroring, dwa kontrolery active-active FC
* Switch IBM System Storage SAN24B-4 Express

**Sprzęt i oprogramowanie:**

Macierze dyskowe 2 szt. (ośrodek podstawowy i zapasowy):

Wymagania:

1. Obudowa - gęstość upakowania :

* Możliwość zainstalowania w standardowej szafie RACK 19”
* Urządzenie musi wykorzystywać półki dyskowe wysokiej gęstości upakowania (co najmniej 24 dyski na 2U wysokości dla dysków 2,5 cala) oraz półki dyskowe zawierające co najmniej 12 dysków 3.5 cala na wysokości 2U.

1. Funkcje niezawodnościowe:

* Wszystkie krytyczne komponenty urządzenia takie jak: kontrolery dyskowe, pamięć cache, zasilacze i wentylatory muszą być zdublowane tak, aby awaria pojedynczego elementu nie wpływała na funkcjonowanie całego systemu. Komponenty te muszą być wymienialne w trakcie pracy macierzy.
* Urządzenie musi cechować brak pojedynczego punktu awarii.
* Wsparcie dla zasilania z dwóch niezależnych źródeł prądu poprzez nadmiarowe zasilacze typu Hot-Swap.
* Wentylatory typu Hot-Swap.
* Urządzenie musi być odporne na zaniki napięcia , tzn. chwilowy zanik napięcia nie powinien przerywać pracy macierzy.
* Wbudowane co najmniej dwa kontrolery RAID obsługujące poziomy RAID 0, 1, 5, 6, 10.
* Urządzenie musi posiadać pamięć typu Flash dla zapisu danych z pamięci cache na wypadek zaniku zasilania oraz system podtrzymania zasilania pozwalający na zapis danych z cache do pamięci typu Flash

1. Zarządzanie:
   * Urządzenie musi umożliwiać zarządzanie za pomocą interfejsu Ethernet.
   * Możliwość zarządzania całością dostępnych zasobów dyskowych z jednej konsoli administracyjnej.
   * Funkcjonalność bezpośredniego monitoringu stanu w jakim w danym momencie macierz się znajduje.
   * Interfejs zarządzający GUI, CLI, oraz zapewnienie możliwości tworzenie skryptów użytkownika.
2. Komunikacja:

* Wymagane jest niemniej niż 8 połączeń 10Gb iSCSI do urządzenia od strony hostów oraz co najmniej 4 portów iSCSI, 1Gb Ethernet.

1. Kontrolery RAID:

* Urządzenie musi być wyposażona minimum dwa kontrolery dyskowe udostępniające co najmniej 64GB pamięci Cache, która w 95% musi być przeznaczona na obsługę operacji wejścia/wyjścia.
* Macierz musi umożliwiać rozbudowę pamięci cache do 128GB w ramach klastra macierzy zarządzanego z jednego interfejsu GUI, CLI.

1. Funkcjonalność:

* Musi istnieć funkcjonalność Cache dla procesu odczytu.
* Musi istnieć funkcjonalność Mirrored Cache dla procesu zapisu.
* Możliwość wyłączenia cache dla poszczególnych wolumenów.
* Funkcjonalność partycjonowania pamięci cache.
* Funkcjonalność separacji przestrzeni dyskowych pomiędzy różnymi podłączonymi hostami.
* Funkcjonalność dynamicznego zwiększania i zmniejszania rozmiaru wolumenów.
* Funkcjonalność zarządzania ilością operacji wejścia / wyjścia wykonywanych na danym wolumenie - zarządzanie musi być możliwe zarówno poprzez określenie ilości operacji I/O na sekundę jak również przepustowości określonej w MB/s.
* Urządzenie musi obsługiwać funkcjonalność ochrony przed skasowaniem lub odmapowaniem od hosta woluminu dyskowego, do którego były przesłane operacje wejścia/wyjścia w zadanym przez użytkownika czasie.
* Dostępne sterowniki do obsługi wielościeżkowego dostępu do wolumenów, awarii ścieżki i rozłożenia obciążenia po ścieżkach dostępu dla podłączanych systemów operacyjnych (jeżeli jest wymagana licencja, należy dostarczyć licencje na całość oferowanych zasobów).
* Urządzenie musi obsługiwać następujące systemy operacyjne: Windows 2008, 2008R2, 2012R2 i 2019, Linux Debian\Centos, VMware vSphere wykorzystywane przez Zamawiającego.

1. Urządzenie musi mieć możliwość funkcjonalności wykonywania zdalnej kopii danych pomiędzy macierzami. Funkcjonalność ta powinna być realizowana w trybie synchronicznym lub asynchronicznym z możliwością przełączenia trybu pracy w sposób dynamiczny.
2. Pojemność:

* Macierz musi dostarczać całkowitą pojemność NETTO (przestrzeni użytkowej, widzianej przez HOSTA) wynoszącą minimum 9,5 TB w oparciu o dyski SSD. Pojemność pojedynczego dysku max. 2TB. Dostarczona pojemność musi zostać zabezpieczona przed awarią co najmniej jednego dysku (RAID 5 o ilości dysków maksymalnie 5 w grupie)

1. Skalowalność:

* Urządzenie musi obsługiwać co najmniej 500 dysków wewnętrznych.
* Możliwość podłączenia co najmniej 20 dodatkowych półek dyskowych.
* Możliwość podłączenia różnego rodzaju dysków w jednej obudowie tj. SAS, SSD NL-HDD.

1. Optymalizacja wykorzystania zasobów wewnętrznych:

* Urządzenie musi optymalizować wykorzystanie dysków SSD i HDD poprzez automatyczną identyfikacje najbardziej obciążonych fragmentów wolumenów, a następnie migrację tych fragmentów na szybszy nośnik. Pojedynczy wolumen musi mieć możliwość rozłożenia pomiędzy minimum 3 różnymi rodzajami dysków: SSD, HDD 15/10 k RPM i HDD 10/7,2 k RPM. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy. Urządzenie musi optymalizować wykorzystanie dysków SSD/HDD, tak aby w ramach tego samego rodzaju dysków (pojemności/prędkości) wszystkie grupy dysków były utylizowane w równym stopniu. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność urządzenia.

1. Obsługa wirtualnych dysków logicznych:

* Minimalna ilość wspieranych wirtualnych dysków logicznych (LUN) dla całej (globalnej) puli dyskowej musi wynosić co najmniej 2000. Funkcjonalność LUN Masking i LUN Mapping.
* Urządzenie musi umożliwiać stworzenie mirrorowanych LUN pomiędzy różnymi typami dysków, dla których awaria jednej kopii lustra musi być niezauważalna dla systemu hosta.

1. Funkcjonalność thin provisioning:

* Urządzenie musi obsługiwać funkcjonalność thin provisioning dla wszystkich wolumenów. Musi istnieć możliwość wyłączenia tej funkcjonalności dla wybranych wolumenów. Należy dostarczyć licencję umożliwiającą korzystanie z funkcji thin provisioning na całą oferowaną pojemność urządzenia.

1. Kopie migawkowe:

* Urządzenie musi mieć możliwość wykonywania natychmiastowej kopii danych (point-in-time copy). Funkcjonalność ta powinna być realizowana w trybie copy-on-write. Licencja powinna obejmować całą pojemność macierzy.
* Urządzenie musi umożliwiać stworzenie mirrorowanych LUN pomiędzy różnymi półkami macierzy dla których awaria jednej kopii lustra musi być niezauważalna dla systemu hosta.

1. Wirtualizacja zasobów:

* Macierz musi mieć możliwość wirtualizacji zasobów znajdujących się na innych niż oferowane macierze dyskowe na potrzeby migracji danych. Migracja musi się odbyć w trybie bezprzerwowym.

1. Kompresja i deduplikacja danych:

* Macierz musi mieć możliwość kompresji sprzętowej i deduplikacji danych. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową

1. Klaster geograficzny:

* Zaoferowane rozwiązanie musi posiadać implementacje klastra geograficznego.   
  W ramach architektury klastra geograficznego musi być wspierane bezprzerwowe migrowanie maszyn wirtualnych pomiędzy ośrodkami. W przypadku awarii jednego z ośrodków nastąpi bezprzerwowe przełączenie do lokalizacji zapasowej. Powyższa funkcjonalność musi być realizowana niezależnie od systemu operacyjnego na poziomie przełączania ścieżek do urządzenia logicznego.  
  Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową.

1. Migracja wolumenów logicznych:

* Urządzenie musi mieć możliwość wykonania migracji wolumenów logicznych pomiędzy różnymi typami dysków wewnątrz macierzy bez zatrzymywania aplikacji korzystającej z tych wolumenów. Wymaga się, aby zasoby źródłowe podlegające migracji oraz zasoby do których są migrowane mogły być zabezpieczone różnymi poziomami RAID i egzystować na różnych technologicznie dyskach stałych (FC, SAS, SSD, SATA).

1. Dostarczone urządzenie musi mieć zainstalowane wszystkie najnowsze zestawy poprawek dotyczących dostarczanego sprzętu (najnowsza wersja firmware na dzień dostawy).
2. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej sprzętu oraz warunków gwarancji przez stronę internetową po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego autoryzowanego przedstawiciela.
3. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia elementów niezbędnych do montażu, instalacji, konfiguracji i uruchomienia przedmiotu zamówienia.
4. Oferowane produkty (urządzenia, sprzęt) muszą spełniać wymagania norm CE, tj. muszą spełniać wymogi niezbędne do oznaczenia produktów znakiem CE
5. Zamawiający wymaga aby wszystkie wymagane funkcjonalności były dostarczone wraz z najnowszym dostępnym mikro-kodem, który jest dostępny na dzień złożenia oferty
6. Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.
7. Urządzenie musi współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ± 10%, 50 Hz.
8. Urządzenie musi być nowe, nigdy wcześniej nie używane pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta na terenie Polski, a także być objęta gwarancją producenta
9. Wymagana jest gwarancja świadczona w trybie 24/7 wraz z 24h gwarantowanym czasem naprawy na wszystkie elementy macierzy na okres min. 60 miesięcy. Zamawiający wymaga aby usługi serwisowe świadczone były przez producenta oferowanego sprzętu lub jego autoryzowanego przedstawiciela. Po wymianie uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego.

Serwery 4 szt.:

Wymagania minimalne:

1. Procesor Intel Core i7-9700
2. Płyta główna Asus PRIME Z390-P s1151 4DDR4 HDMI/DP/M.2/USB3.1 ATX
3. Karta graficzna Gigabyte GeForce GTX 1660 Ti 6GB OC
4. Pamięć RAM G.SKILL DDR4 16GB (2x8GB) RipjawsV 3200MHz CL16 rev2 XMP2 Black
5. Dyski twarde Dysk ssd Samsung 860EVO MZ-76E250B/EU 250GB
6. Adapter DisplayPort na VGA Delock DisplayPort
7. Zasilacz Corsair RMx 750W CP-9020179-EU
8. Chłodzenie SilentiumPC Fortis 3 HE1425
9. Obudowa Chieftec UNC-410S-B-U3-OP

Stacje zarządzające:

Laptop 1 szt. – wymagania minimalne:

1. Procesor Intel Core i7-1065G7 (4 rdzenie, od 1.30 GHz do 3.90 GHz, 8MB cache)
2. Pamięć RAM 32 GB (SO-DIMM DDR4x, 3733MHz)
3. Dysk SSD M.2 PCIe 1024 GB
4. Typ ekranu Błyszczący, LED, IPS, dotykowy
5. Przekątna ekranu 13,4"
6. Rozdzielczość ekranu 3840 x 2400 (4K UHD+)
7. Karta graficzna Intel Iris Plus Graphics
8. Pamięć karty graficznej Pamięć współdzielona
9. Dźwięk Wbudowane głośniki stereo

Wbudowane dwa mikrofony

1. Kamera internetowa 1.0 Mpix
2. Łączność Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax)
3. Moduł Bluetooth
4. Złącza USB Typu-C (z Thunderbolt 3) - 2 szt.
5. Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.
6. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.
7. Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa)
8. Waga 1,33 kg (z baterią)
9. Dodatkowe informacje

Aluminiowa pokrywa matrycy

Podświetlana klawiatura

Białe podświetlenie klawiatury

Wielodotykowy, intuicyjny touchpad

Wbudowany czytnik linii papilarnych

Szyfrowanie TPM

1. Rodzaj gwarancji Next Business Day 24 miesiące
2. Gwarancja 24 miesiące (gwarancja producenta)

Laptop 1 szt. . – wymagania minimalne:

1. Procesor Intel Core i7-8550U (4 rdzenie)
2. Pamięć RAM 16 GB (SO-DIMM DDR4, 2400MHz)
3. Dysk SSD M.2 PCIe 512 GB
4. Typ ekranu Matowy, LED, IPS
5. Przekątna ekranu 15,6"
6. Rozdzielczość ekranu 3840 x 2160 (4K UHD)
7. Karta graficzna NVIDIA GeForce MX150, Intel UHD Graphics 620
8. Dźwięk Wbudowane głośniki stereo

Wbudowany mikrofon

Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio

1. Kamera internetowa 1.0 Mpix
2. Łączność LAN 10/100/1000 Mbps, Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac), Moduł Bluetooth
3. Złącza

USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt.

USB Typu-C - 1 szt.

USB Typu-C (z Thunderbolt 3) - 1 szt.

HDMI - 1 szt.

Czytnik kart pamięci - 1 szt.

RJ-45 (LAN) - 1 szt.

Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

Czytnik Smart Card - 1 szt.

Gniazdo kart SIM - 1 szt.

1. Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa)
2. Waga 1,95 kg (z baterią)
3. Rodzaj gwarancji Standardowa producenta
4. Gwarancja min 36 miesięcy (gwarancja producenta)

Oprogramowanie.

Oprogramowanie wirtualizacji:

1. VMware vSphere 6 Standard Acceleration Kit dla 6 procesorów – Wykonawca dostarczy certyfikat lub inny dokument, potwierdzający Zamawiającemu udzielenie niniejszych licencji.
2. Zapewnienie wsparcia technicznego producenta na 3 lata VMware vSphere 6 Standard Acceleration Kit for 6 proc 3 year support ,

Oprogramowanie systemowe.

1. Dostawa oprogramowania Windows Server 2019 wraz z licencjami dostępowymi:

* 6 x Microsoft Windows Server 2019 Standard 16 core
* 200 x WinSvrCAL 2019 OLP NL Gov DvcCAL

Oprogramowanie - system SIEM (Security Information and Event Management)

1. Dostawa oprogramowania Splunk Enterprise - Term License with Premium Success Plan - 5GB/dzień na 3 lata ze wsparciem technicznym producenta.
2. Dostawa oprogramowania Splunk Enterprise Security - Term License with Standard Success Plan - 5GB/dzień na 3 lata ze wsparciem technicznym producenta.

Opis funkcjonalności:

System SIEM ma zapewnić mechanizmy kontroli systemów przetwarzania informacji z zakresu:

* + bezpieczeństwa,
  + ciągłości działania,
  + wykrywania awarii
  + wykrywania anomalii i rozwiązywania problemów

System musi realizować funkcjonalność systemu zarządzania informacją i zdarzeniami bezpieczeństwa SIEM oraz umożliwiać wykorzystanie w innych obszarach niż zarządzanie informacją bezpieczeństwa w oparciu o wspólne dane w szczególności w zakresie monitorowania usług IT, wydajności aplikacji, monitorowania usług.

System musi umożliwiać tworzenie własnych, nieprzewidzianych przez producenta funkcjonalności związanych za analizą danych obejmujące:

* mechanizmy pobierania danych,
* raporty, dashboardy i formularze,
* nowe funkcje analityczne,
* nowe sposoby wizualizacji,
* mechanizmy powiadamiania (mail)

Architektura rozwiązania musi umożliwiać rozdzielenie na osobne serwery funkcji:

* pobierania danych z opcją ich wstępnego przetwarzania
* przechowywania danych,
* warstwy analitycznej i interfejsu użytkownika.

1. Dane wejściowe.

System musi umożliwiać pobieranie logów/zdarzeń co najmniej z następujących systemów i aplikacji:

* Systemy Vmware vSphere, systemy Windows Server 2012 oraz Windows Server 2019, systemy Linux Debian/Ubuntu/CentOS, urządzenia Fortigate, przełączniki sieciowe CISCO, bazy danych Oracle.

System SIEM musi umożliwiać pobieranie logów co najmniej następującymi protokołami:

* syslog UDP/TCP, trap SNMP, logi i informacje przechowywane w bazach danych, logi stron internetowych, logi JMS, JMX, dane z systemów wirtualizacji, dane z systemów chmurowych, NetFlow, zbiory wskazane w katalogach, wyniki skryptów uruchamianych na urządzeniu/serwerze.

1. Przetwarzanie danych.

System musi umożliwiać zmianę definicji danych wejściowych w trakcie używania systemu (np. dodanie nowych pól, zmianę znaczenia lub nazwy istniejących itp.) bez konieczności przeprowadzania ponownego odbudowywania bazy danych. System SIEM musi pozwalać na równoległe używanie różnych sposobów normalizacji logów.

Musi istnieć możliwość wzbogacania danych pochodzących z logów, o informacje zwarte w zewnętrznych repozytoriach, np.: katalogi LDAP, bazy danych, bazy noSQL, Hadoop.

Licencja nie może ograniczać w żaden sposób liczby podłączonych urządzeń oraz liczby serwerów przeznaczonych na wykonywanie poszczególnych zadań, tj. zbierania, przetwarzania i wizualizacji danych. W przypadku stosowania limitu objętości danych wejściowych dziennych określonych licencją funkcjonalność systemu nie powinna ulegać ograniczeniu.

1. Wyszukiwanie i przechowywanie danych.

System SIEM musi umożliwiać skalowalność poziomą poprzez dodawanie kolejnych węzłów ww. klastra w celi spełnienia wymagań dotyczących wydajności lub dostępności (zwiększenie liczby kopii danych). Klastry muszą umożliwiać funkcjonowanie w środowiskach złożonych z wielu lokalizacji, przy czym konfiguracja replikacji danych musi pozwalać na określenie, w której lokalizacji dostępne są kopie zebranych informacji.

System musi samodzielnie zarządzać retencją danych. Wymagana jest obsługa co najmniej dwóch etapów życia danych: HOT, WARM i COLD. Z każdym etapem związane jest miejsce przechowywania danych. Migracja danych musi następować automatycznie po określonym czasie (wiek danych) lub osiągnięciu określonej objętości. Musi istnieć możliwość stworzenia różnych schematów retencji dla różnych typów danych.

1. Wizualizacja danych.

Wyszukiwanie danych musi być możliwe z wykorzystaniem filtrów opartych o dane znormalizowane np. zapytanie o konkretną nazwę hosta występującą jako adres źródłowy połączeń. System musi również pozwalać na wyszukiwanie danych w oparciu o wyrażenia regularne zastosowane wobec całego logu jak również pojedynczych pól.

System musi analizować zdarzenia w oparciu o znaczniki czasu zawarte w oryginalnych logach, jeśli są dostępne.

System musi posiadać możliwość tworzenia wielu typów raportów generowanych zgodnie z kryteriami ustalonymi przez administratorów oraz na podstawie predefiniowanych wzorców (raportów). Raporty muszą być dostępne w wielu formatach – co najmniej PDF, CSV, JPG.

Zestaw funkcjonalności analitycznych musi uwzględniać co najmniej następujące funkcje:

* Statystyki typu suma, średnia, mediana, odchylenie standardowe, najstarszy, najnowszy dla zadanego klucza (np. średni godzinny wolumen danych dla adresu źródłowego),
* Funkcja przedstawiająca przyszły trend w oparciu o dane dotychczas zgromadzone.
* Rozwiązanie musi wykrywać rzadkie i częste wystąpienia wartości i zdarzeń w określonym podzbiorze,
* Budowanie korelacji w oparciu o zdarzenia zawierające jednakowe wartości danych pól.
* Badanie zmian wartości danego pola i alarmowanie lub raportowanie w oparciu o zmianę tej wartości (np. wzrost liczby niepoprawnych zalogowań o 70%).

System SIEM musi umożliwiać alarmowanie i raportowanie o anomaliach statystycznych dla dowolnych parametrów liczbowych zawartych w logach polegając na odchyleniach w stosunku do wartości przewidywanych (zarówno w górę, jak i w dół).

System SIEM musi pozwalać na akcelerację zapytań i raportów, które wykonywane są często, tak by automatycznie budował agregaty pozwalające na szybkie wykonania raportu obejmującego dowolnie długie okresy czasu. Akceleracja musi być dostępna zarówno dla raportów wbudowanych jak i własnych definiowanych przez użytkownika. Raporty takie powinny być dostępne w czasie nie przekraczającym kilku sekund od ich uruchomienia dla dowolnego okresu czasu.

System SIEM musi posiadać możliwości wizualizacji danych na raportach i dashboardach z wykorzystaniem: tabel, list zdarzeń, pojedynczych wartości, wykresów (co najmniej: słupkowy, kołowy, liniowy, punktowy, bąbelkowy), map geograficznych.

Musi istnieć możliwość tworzenie interaktywnych dashboardów zawierających elementy interfejsu użytkownika takie jak np. pola tekstowe, listy wyboru, checkbox, itp. pozwalające na parametryzacje wyświetlanych informacji. Musi istnieć możliwość tworzenie ich bez konieczności programowania (z wykorzystaniem narzędzi graficznych).

Musi istnieć możliwość tworzenia na podstawie tego samego zapytania do bazy systemu zarówno alarmów jak i raportów.

Musi istnieć możliwość utworzenia panelu dashboardu na podstawie dowolnego raportu.

1. Analiza zdarzenia bezpieczeństwa

System SIEM musi umożliwiać korelację zdarzeń pochodzących z różnych systemów źródłowych na podstawie dowolnych pól i zmiennych logu lub dowolnych innych danych wzbogacających log (dane o tożsamości, geolokalizacja, dane o zasobach).

System SIEM musi umożliwiać tworzenie reguł korelacyjnych przy użyciu zarówno narzędzi graficznych GUI, jak języka zapytań charakterystycznego dla danego systemu SIEM.

Musi istnieć możliwość zastosowania bez modyfikacji reguł korelacyjnych dla danych historycznych, w celu wykrycia podobnych zdarzeń w przeszłości.

Wynikiem działania reguły korelacyjnej może być utworzenie alarmu lub zwiększenie współczynnika ryzyka związanego z obiektem uczestniczącym w zdarzeniu (użytkownik, host, port itp.).

System musi zawierać mechanizmy zarządzania incydentami obejmujące co najmniej:

* Możliwość automatycznego tworzenia incydentów na podstawie reguł alarmowych,
* Możliwość przypisania incydentu do osoby,
* Możliwość zmiany statusu i priorytetu incydentu,
* Możliwość tworzenia komentarzy,
* Możliwość automatycznego i ręcznego modyfikowania reguł alarmowych i oznaczania alarmów jako fałszywe alarmy.
* Możliwość tworzenia wyjątków stałych i czasowych dla reguł i zdarzeń spełniających określone warunki.
* Możliwość raportowania wydajności obsługi incydentów.

System SIEM musi posiadać możliwość automatycznego reagowania na zdarzenie oraz powiadamiania administratorów. Musi istnieć możliwość wysłania email oraz możliwość konfigurowania innych akcji w postaci skryptów, do których może być przekazywana dowolna liczba argumentów na podstawie treści alarmu.

Musi istnieć możliwość filtracji, alarmowania i korelowania w oparciu o dane geolokalizacyjne np. kraj lub miasto.

Musi istnieć możliwość prezentacji opisu zasobu w postaci serwera lub stacji roboczej obejmującego: nazwę, istotność, właściciela, funkcję, kontakt do administratora nawet, jeżeli w samym logu występuje wyłączenie adres IP lub MAC tego zasobu. Musi istnieć możliwość filtracji, alarmowania i korelowania w oparciu o te dane.

System SIEM musi umożliwiać korzystanie z zewnętrznych subskrypcji tzw. wskaźników kompromitacji (ang. IOC). System musi wspierać dowolne subskrypcje zgodne z protokołami:

* http,
* ftp,
* system musi również interpretować pliki w formacie CSV, tekstowym interpretowanym z wykorzystaniem REGEX.

Musi istnieć możliwość tworzenia list kontrolnych dowolnego typu (użytkownik, adres IP itp.) wykorzystywanych w alarmach i raportach.

System SIEM musi posiadać predefiniowane raporty raporty/dashboardy związane z zarządzaniem bezpieczeństwem, co najmniej uwzględniające następujące zagadnienia:

* istotne zdarzenia bezpieczeństwa uwzględniające istotność zasobu informatycznego,
* aktywność złośliwego oprogramowania,
* aktywność użytkowników i wykorzystanie kont,
* zmiany w zawartości krytycznych obiektów systemowych,
* stan zainstalowanych poprawek/patchy dla oprogramowania systemowego,
* informacje o ruchu sieciowym,
* informacje dotyczące ataków sieciowych,
* wykorzystanie dostępu do Internetu przez pracowników,
* wykryte podatności na podstawie raportów skanerów podatności,
* zmiany w konfiguracji urządzeń sieciowych,
* aktywność użytkowników (na podstawie tożsamości),
* raporty dotyczące obsługi incydentów przez operatorów systemu,
* raporty dotyczące wykrycia wskaźników kompromitacji.

System SIEM musi pozwalać na definiowanie własnych i modyfikację raportów, zapytań i dashboardów dostarczonych przez producenta.

System musi umożliwiać podejmowanie automatycznych akcji lub alarmowanie. Dostępne akcje muszą obejmować:

* utworzenie incydentu,
* wysłanie email,
* uruchomienie skryptu i przekazanie parametrów wywoławczych,
* integrację z systemami klasy service-desk,
* modyfikacja list kontrolnych,
* rozwiązanie musi zawiera API pozwalająca na budowanie nowych akcji w tym przekazanie wybranych pól zdarzenia jako parametrów akcji.

1. Pozostałe:

* Komunikacja użytkownika z systemem SIEM musi odbywać się przy użyciu przeglądarki internetowej. Nie jest dopuszczalne wymaganie instalacji jakiegokolwiek dedykowanego oprogramowania klienckiego na stacjach roboczych użytkowników w tym wtyczek i środowisk uruchomieniowych w rodzaju Adobe Flash, Java lub Microsoft Silverlight.
* System SIEM musi utrzymywać szczegółowy log audytowy rejestrujący co najmniej następujące operacje administratorów – login/logoff, uruchamiane zapytania i zmiany konfiguracji systemu.
* Rozwiązanie musi posiadać zaimplementowane mechanizmy automatycznej kontroli własnego stanu oraz alarmowania w przypadku wykrytych nieprawidłowości (ang. healtcheck).
* Rozwiązanie musi umożliwiać uwierzytelniać i szyfrować połączenia między komponentami systemu.
* Wykonawca musi zapewnić przeszkolenie min. 1 administratora z zakresie tematycznym obejmującym następujące szkolenia producenta: Splunk Fundamentals 2, Splunk Enterprise System Administration, Splunk Enterprise Data Administration, Administering Splunk Enterprise Security.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

**Załącznik nr 2**

Pieczęć Wykonawcy

pieczęć Wykonawcy

**do SIWZ**

............................................................................................................

(imię i nazwisko osoby upoważnionej do reprezentowania firmy)

............................................................................................................

(telefon/ fax wykonawcy/ e-mail)

NIP......................................................, REGON................................

**FORMULARZ OFERTOWY**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego **na dostawę i wdrożenie Platformy VDC, nr sprawy: 18/ZP/19:**

Ja (imię i nazwisko) ............................................................................................................... reprezentując

Wykonawcę (nazwa i adres) .........................................................................................................................

………………………………………………………………………………………………………………

w imieniu reprezentowanego przeze mnie Wykonawcy oświadczam, że Wykonawca:

1. Oferuje wykonanie przedmiotu zamówienia określonego w SIWZ za cenę **\*(**niepotrzebne pozycje skreślić):

Wartość netto: ...............................................................................................................................................

(słownie: ......................................................................................................................................................)

Stawka podatku VAT %: …………… %

Wartość brutto: ..............................................................................................................................................

(słownie: ......................................................................................................................................................)

Oferuje **termin realizacji zamówienia …… dni** (przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 90 dni kalendarzowych i nie krótszy niż 30 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy).

1. Oferuje przedmiot zamówienia spełniający wszystkie wymogi opisane przez Zamawiającego w SIWZ.
2. Uważa się za związanego niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ.

Zapoznał się z warunkami postępowania oraz wzorem umowy i akceptuje warunki postępowania oraz warunki opisane we wzorze umowy.

1. Oświadcza, że w przypadku wyboru oferty zobowiązuje się do podpisania umowy bez wnoszenia zastrzeżeń, w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
2. Informuje, że wybór oferty:
   1. nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług\*;
   2. będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, w zakresie następujących towarów i usług\* **(**niepotrzebne skreślić, a wymagane pola uzupełnić jeśli dotyczy):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa towaru | Wartość towaru netto (bez podatku VAT) |
|  |  |  |

1. **Oświadcza, że zamówienie wykona w całości samodzielnie/ następujące części zamówienia powierzy podwykonawcom** \*(niepotrzebne skreślić, a wymagane pola uzupełnić jeśli dotyczy):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Część przedmiotu zamówienia powierzana do wykonania podwykonawcy | Nazwa podwykonawcy | Określenie części zamówienia  powierzanej do wykonania podwykonawcom (% lub w zł) |
|  |  |  |

1. Zgodnie z Rozdz. IX ust. 10 SIWZ wskazuje dostępność poniżej wskazanych oświadczeń lub dokumentów w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych   
   i bezpłatnych baz danych:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa oświadczenia lub dokumentu  (lub odpowiednie odesłanie do dokumentu wymaganego w SIWZ np. Rozdz. IX ust. 8 SIWZ): | Adres strony internetowej ogólnodostępnej  i bezpłatnej bazy danych |
|  |  |

1. Informacje dotyczące Wykonawcy:

|  |  |
| --- | --- |
| **Informacje ogólne[[1]](#footnote-1):** | **Odpowiedź[[2]](#footnote-2):** |
| Czy Wykonawca jest małym przedsiębiorstwem? | [] Tak [] Nie |
| Czy Wykonawca jest średnim przedsiębiorstwem ? | [] Tak [] Nie |

1. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub 14 RODO [[3]](#footnote-3) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. [[4]](#footnote-4)
2. Ofertę niniejszą składa na ………. kolejno ponumerowanych stronach.
3. W przypadku wyboru naszej oferty, osobami uprawnionymi do reprezentowania Wykonawcy przy podpisaniu umowy będą:
   1. (imię i nazwisko) ......................................................... (zajmowane stanowisko)...........................
   2. (imię i nazwisko)........................................................... (zajmowane stanowisko)...........................
4. Oświadcza, że informacje i dokumenty wymienione w ……………………………….………, zawarte na stronach od …… do …… stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2003r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzega, że nie mogą być udostępnione.\*\*

*\*\* Jeżeli Wykonawca zastrzeże informacje w Ofercie jako tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy   
o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji musi wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.*

Załącznikami do niniejszego formularza stanowiącymi integralną część oferty są:



(…)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

**Załącznik nr 3  
do SIWZ**

Wykonawca:

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

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

…………………………….…………………………

………………………………………………..…..…

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**Oświadczenie wykonawcy**

**składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.**

**Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego **na dostawę i wdrożenie Platformy VDC, nr sprawy: 18/ZP/19,** prowadzonego przez Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej,   
ul. Krasińskiego 54/56, 01-755 Warszawaoświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie   
   art. 24 ust 1 pkt 12-22 ustawy Pzp.
2. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie   
   art. 24 ust. 5 ust. 1 ustawy Pzp.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………. ustawy Pzp *(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 ustawy Pzp).* Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze: …………………………………………..

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

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, będącego/ych podwykonawcą/ami: ……………………………………………………………………..….…… *(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*, nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne   
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**Załącznik nr 4   
do SIWZ**

**Wykonawca:**

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

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

…………………………….…………………………

………………………………………………..…..…

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**Oświadczenie wykonawcy**

**składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.**

**Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),**

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego **na dostawę i wdrożenie Platformy VDC, nr sprawy: 18/ZP/19** prowadzonego przez Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej, ul. Krasińskiego 54/56, 01-755 Warszawaoświadczam, co następuje:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego   
w …………..……………………………………………..……………………………………………… *(wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu)*.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:**

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w………………………………………………………...……….. *(wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu),* polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: ……………………………………………………………………………………………………………….…………….

..………………………………………………………………………………………..………………………….…………………………………….., w następującym zakresie: ………………………………………………………..………

……………………………………………………………… *(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis*

**Załącznik nr 5   
do SIWZ**

**Wykonawca:**

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

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

…………………………….……………………………

………………………………………………..……...…

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

na podstawie art. 24 ust. 11 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (dalej uPzp)

**DOTYCZĄCE PRZYNALEŻNOŚCI DO GRUPY KAPITAŁOWEJ**

Uczestnicząc w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **dostawę i wdrożenie Platformy VDC, nr sprawy: 18/ZP/19,** oświadczam, że:

* + - 1. **nie należę \*)** do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 uPzp wraz z innymi uczestnikami postępowania
      2. **należę\*)** do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 uPzp wraz z następującymi uczestnikami postępowania: ………………………………………..……………………………

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

Niniejsze oświadczenie składam, pod rygorem wykluczenia z postępowania w przypadku złożenia odrębnych ofert w tym postępowaniu przez Wykonawców należących do tej samej grupy kapitałowej,   
w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2019r., poz. 369, z późn. zm.) (chyba, że zostanie wykazane, że istniejące między podmiotami powiązania   
w ramach grupy kapitałowej nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji pomiędzy Wykonawcami

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

**\*)**niepotrzebne skreślić

**załącznik nr 6**

**do SIWZ**

**WYKONAWCA:**

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

*(nazwa/pieczęć)*

**WYKAZ DOSTAW**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego **na dostawę i wdrożenie Platformy VDC, nr sprawy: 18/ZP/19**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dostawa 1 na potwierdzenie załączony dowód który znajduje się na …[[5]](#footnote-5) stronie oferty** | | |
| 1 | **Wykonawca** (nazwa) |  |
| 2 | **Przedmiot dostawy** (opis pozwalający na stwierdzenie spełniania warunkuokreślonego w Rozdz. VI ust. 1 pkt 1.2. lit c) SIWZ) |  |
| 3 | **Wartość dostawy** (brutto) |  |
| 4 | **Termin wykonania zamówienia** (od dd-mm-rr do dd-mm-rr) |  |
| 5 | **Zamawiający dostawę** (nazwa i adres) |  |
| 6 | **Sposób dysponowania**  (niepotrzebne skreślić) | Zasób własny Wykonawcy / zasób podmiotu trzeciego |

*\*tabelę można powielić, w zależności od potrzeb*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy

**załącznik nr 7**

**do SIWZ**

***Wzór***

UMOWA NR ……………………

zawarta w dniu ………….. w Warszawie, pomiędzy:

Wojskowym Instytutem Medycyny Lotniczej mającym swoją siedzibę w Warszawie   
przy ul. Krasińskiego 54/56 (01-755 Warszawa), wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod nr KRS 0000180451, posiadającym NIP 118–00–59–744   
oraz REGON 010132188, zwanym dalej „Zamawiającym”,

reprezentowanym przez: **płk dr n. med. Alicja TROCHIMIUK – Dyrektor**

a:

……………………………….

zwanym dalej „Wykonawcą”,

reprezentowanym przez: ……………………,

łącznie zwane dalej Stronami,

**Preambuła**

Zważywszy, że:

1. Umowa zawarta zostaje w wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1843 ze zm.), zwanej dalej także ustawą „Pzp”, pn. „**Dostawa i wdrożenie Platformy VDC”** (**numer sprawy: 18/ZP/19**).
2. Przedmiot umowy dotyczy **projektu „Multidyscyplinarne Centrum Badawcze Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi Priorytetowej I: „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” Działania 1.1 „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020.**

Strony postanowiły, co następuje:

**§ 1**

**PRZEDMIOT UMOWY**

Przedmiotem umowy jest dostawa elementów i wdrożenie Platformy VDC w siedzibie Zamawiającego (WIML), zgodnie z ofertą Wykonawcy stanowiącą załącznik nr 1 do umowy oraz szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik nr 2 do umowy.

Przedmiot umowy winien zostać zakupiony/pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży.

Wykonawca oświadcza, że dostarczany przedmiot umowy będzie wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich. Przez "wadę fizyczną" należy rozumieć również jakąkolwiek niezgodność ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia. Przedmiot umowy jest objęty rękojmią na zasadach określonych w ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1025 z późn. zm.) dla umowy sprzedaży.

Wykonawca potwierdza, że przedmiot umowy w dniu składania ofert nie był przeznaczony przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży. Wymaganie to musi być spełnione również   
w dniu realizacji dostawy.

Przedmiot umowy musi być oznaczony znakiem CE.

Umowa zostanie zrealizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz na ustalonych nią warunkach i zgodnie z ofertą Wykonawcy.

Wykonawca oświadcza, że posiada wszelkie kwalifikacje, uprawnienia, zezwolenia i doświadczenie i środki materialne oraz urządzenia niezbędne do wykonania umowy oraz zobowiązuje się wykonać umowę z zachowaniem należytej staranności.

Ilekroć w umowie jest mowa o „dniach roboczych”, należy przez to rozumieć dni: od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy określonych w art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz. U. z 2015 r., poz. 90).

**§ 2**

**TERMIN I WARUNKI WYKONANIA DOSTAWY**

1. Wykonawca dostarczy przedmiot umowy (*przekazać i uruchomić)* w terminie do dnia **…………………** *(w dniu roboczym tj. od poniedziałku do piątku z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy, a jeżeli ostatni dzień przewidziany na dostawę wypada w sobotę lub dzień ustawowo wolny od pracy, to należy dostarczyć w pierwszy dzień roboczy przypadający po dniu ustawowo wolnym od pracy),*Wykonawca poinformuje Zamawiającego na adres email określony w ust. 6 o terminie dostawy przedmiotu umowy z wyprzedzeniem co najmniej 2 dni roboczych.
2. Wykonawca dostarczy przedmiot umowy do siedziby Zamawiającego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.
3. Odbiór przedmiotu umowy zostanie dokonany przez komisję Zamawiającego, przy udziale przedstawiciela Wykonawcy. W przypadku niezapewnienia przez Wykonawcę przedstawiciela do odbioru przedmiotu umowy, odbiór ten może zostać dokonany samodzielnie przez Zamawiającego. W przypadku, w którym na etapie odbioru zostaną stwierdzone niezgodności, wady, usterki, defekty, braki, itp. przedmiotu umowy w szczególności zostanie stwierdzone, że przedmiot umowy nie pozwala na użytkowanie zgodnie z jego przeznaczeniem, Wykonawca niezwłocznie nie później niż w terminie 5 roboczych dni od dnia dostawy dostarczy przedmiot umowy pozbawiony niezgodności, wad usterek itp. pozwalający na jego użytkowanie zgodnie z przeznaczaniem. Ponowny odbiór przedmiotu umowy będzie prowadzony na zasadach określonych w ust. 2 oraz w niniejszym ustępie. Procedura odbioru może być wielokrotnie powtarzana. Przyjmuje się, że z chwilą podpisania Protokołu Odbioru następuje sprzedaż przedmiotu umowy na rzecz Zamawiającego.
4. Dzień podpisania bez uwag Protokołu Odbioru Zamówienia jest dniem sprzedaży i stanowi podstawę do wystawienia faktury.
5. Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi (w formie papierowej i elektronicznej) i dowód przedmiotu umowy (paszport) w dniu dostawy, wszystkie dokumenty muszą być w języku polskim.
6. Osobą wyznaczoną ze strony Zamawiającego do bieżących kontaktów z Wykonawcą jest: ………………………., tel.:  ………………, e-mail………………………, fax ……., co nie wyklucza kontaktów ze strony innych upoważnionych pracowników Zamawiającego lub osoby uprawnione do reprezentacji Zamawiającego .
7. Osobą wyznaczoną ze strony Wykonawcy do kontaktów z Zamawiającym przez cały okres trwania umowy jest/są *– liczba osób zależności od wyboru Wykonawcy, winna być co najmniej jedna*:

1) …………………………… tel.: …………….., e-mail ……………………fax…………

2) ……………………………. tel.: ……………..., e-mail…………………… fax………..

1. Zmiana osób, o których mowa w ust. 6 i 7 lub ich danych odbywać się będzie poprzez pisemne powiadomienie drugiej strony.
2. Na Wykonawcy ciąży ryzyko odpowiedzialności z tytułu uszkodzenia lub utraty poszczególnych części zamówienia i/lub części przedmiotu umowy aż do chwili przyjęcia przedmiotu danego zamówienia przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego na zasadach określonych umową.
3. W przypadku wykonania zamówienia w części dotyczącej transportu przy pomocy poczty, kuriera, przewoźnika, podwykonawcy itp, Wykonawca odpowiada za działania, uchybienia i zaniedbania tych podmiotów jak za własne działania, uchybienia i zaniedbania. Wykonawca jest wyłącznie odpowiedzialny za zapłatę wynagrodzenia dla podmiotu realizującego transport/przesyłkę.

**§ 3**

**ZOBOWIĄZANIA WYKONAWCY**

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za ogólną i techniczną kontrolę nad wykonaniem umowy.

Wykonawca zobowiązany jest:

* + 1. do ścisłej współpracy z Zamawiającym przy realizacji umowy;
    2. podporządkować się wskazówkom Zamawiającego dotyczącym sposobu realizacji umowy. Wskazówki nie mogą być sprzeczne z umową, mogą jednak doprecyzowywać jej postanowienia;
    3. do niezwłocznego udzielania Zamawiającemu wszelkich informacji o przebiegu wykonywania umowy, w szczególności o zamiarze zaprzestanie jej realizacji - na adres wskazany w umowie, nie później niż w ciągu 3 dniroboczych od zaistnienia ww. sytuacji;
    4. niezwłocznie, na piśmie, informować Zamawiającego o wszelkich okolicznościach mogących utrudnić realizację umowy lub mogących mieć wpływ na jej realizację, pod rygorem utraty prawa do powoływania się na te okoliczności.

**§ 4**

**ZOBOWIĄZANIA ZAMAWIAJĄCEGO**

1. Zamawiający przekaże Wykonawcy wszystkie informacje lub dokumenty będące w jego posiadaniu, niezbędne do prawidłowej realizacji umowy.
2. Zamawiający w miarę możliwości i potrzeb będzie współpracował z Wykonawcą w celu prawidłowej realizacji umowy.

**§ 5**

**WYNAGRODZENIE I WARUNKI PŁATNOŚCI**

1. Wynagrodzenie Wykonawcy netto wynosi: …………… zł (słownie: ………………………… ).
2. Wynagrodzenie Wykonawcy brutto wynosi: ………….… zł (słownie: ……………….……….).

*\*Jeżeli umowa zawierana jest z Wykonawcą, który złożył ofertę, której wybór prowadzi do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, podaje się kwotę netto.*

1. Zapłata wynagrodzenia nastąpi po podpisaniu przez Zamawiającego Protokołu Odbioru, o którym mowa w § 2 ust. 3, na podstawie prawidłowo wystawionej faktury, która zostanie zapłacona w ciągu **30 dni** od daty otrzymania jej przez Zamawiającego. Podstawą do wystawienia faktury jest podpisany Protokół Odbioru, o którym mowa w zdaniu pierwszym.
2. Faktura zostanie wystawiona na:

**Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej**

**ul. Krasińskiego 54/56**

**01-755 Warszawa**

**NIP 118–00–59–744**

1. Wykonawca może przesłać Zamawiającemu ustrukturyzowaną fakturę elektroniczną   
   za pośrednictwem systemu teleinformatycznego, o którym mowa w ustawie z dnia 9 listopada 2018r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz. U. z 2018 r., poz. 2191). Jednocześnie Zamawiający nie dopuszcza wysyłania i odbierania za pośrednictwem platformy innych ustrukturyzowanych dokumentów elektronicznych z wyjątkiem faktur korygujących.
2. Płatności na rzecz Wykonawcy mogą zostać pomniejszone o naliczone kary umowne, jeżeli taka forma zapłaty kary umownej zostanie wybrana przez Zamawiającego, zgodnie z § 8 ust. 3,   
   pod warunkiem wymagalności obu wierzytelności.

**§ 6**

**PODWYKONAWSTWO**

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części działań realizowanych w ramach umowy podwykonawcy, w zakresie określonym w Ofercie oraz firmom podwykonawców określonym   
   w Ofercie.
2. Wykonawca nie może rozszerzyć podwykonawstwa poza zakres wskazany w Ofercie oraz rozszerzyć podwykonawstwa o firmy inne niż wskazane w Ofercie, bez pisemnej zgody Zamawiającego pod rygorem nieważności.
3. Za działania lub zaniechania podwykonawców Wykonawca ponosi odpowiedzialność na zasadzie ryzyka.
4. W razie naruszenia przez Wykonawcę postanowień ust. 1-2, Zamawiający może w terminie obowiązywania umowy wskazanym w § 2 ust 1 umowy odstąpić od umowy ze skutkiem natychmiastowym na podstawie § 8 ust. 7 pkt 1) niezależnie od prawa odmowy wypłaty wynagrodzenia za usługi świadczone przez podwykonawców w innym zakresie niż wskazany w Ofercie lub przez inne firmy podwykonawców niż wskazane w Ofercie.
5. Jeżeli powierzenie podwykonawcy wykonania części zamówienia na usługi następuje w trakcie jego realizacji, Wykonawca na żądanie Zamawiającego przedstawia oświadczenie, o którym mowa   
   w art. 25a ust. 1 ustawy Pzp, lub oświadczenia lub dokumenty potwierdzające brak podstaw wykluczenia wobec tego podwykonawcy. Zapisy stosuje się także wobec dalszych podwykonawców.
6. Jeżeli Zamawiający stwierdzi, że wobec danego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, Wykonawca obowiązany jest zastąpić tego podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.
7. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy   
   z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.

**§ 7**

**PERSONEL WYKONAWCY**

* + - 1. Wykonawca zapewni niezbędny personel oraz narzędzia dla właściwego i terminowego wykonania umowy.
      2. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za nadzór nad personelem, o którym mowa   
         w ust. 1.

**§ 8**

**KARY UMOWNE I ODSTĄPIENIE OD UMOWY**

1. Strony ustalają odpowiedzialność Wykonawcy za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy w formie kar umownych w następujących przypadkach i wysokościach:
   1. za opóźnienie w dostarczeniu przedmiotu umowy, o którym mowa w § 2 ust. 1 ponad termin dostawy tego zamówienia określony w § 2 ust. 1, w wysokości 0,2% wartości całkowitego wynagrodzenia netto tego zamówienia (*dotkniętego opóźnieniem*) za każdy dzień opóźnienia (*kara umowna naliczana będzie do 10% całkowitego wynagrodzenia netto zamówienia objętego opóźnieniem*)*;*
   2. za opóźnienie w stosunku do terminu określonego w § 2 ust. 3 w wysokości 0,2% wartości całkowitego wynagrodzenia netto zamówienia, w ramach którego dostarczony został przedmiot umowy dotknięty brakiem ilościowym, jakościowym lub niezgodnością lub wadą za każdy dzień opóźnienia – kara umowna naliczana będzie maksymalnie do 10% wynagrodzenia netto w ramach którego został dostarczony przedmiot umowy dotknięty brakiem ilościowym, jakościowym lub niezgodnością lub wadą, itp.;
   3. za odstąpienie przez Zamawiającego lub Wykonawcę od umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca - w wysokości 20 % z całkowitego wynagrodzenia netto pozostającego do zapłaty za niezrealizowaną w wyniku odstąpienia (rozwiązania) część umowy*;*
   4. w przypadku utraty, zniszczenia, zniekształcenia, ujawnienia lub wykorzystania przez Wykonawcę jakichkolwiek danych, pozyskanych przy wykonywaniu umowy, w tym informacji mogących mieć charakter informacji poufnych, w innych celach niż określone w umowie -   
      w wysokości 1000 zł za każdy stwierdzony przypadek.
2. Kary umowne mogą podlegać łączeniu i łącznie będą naliczane maksymalnie do wysokości całkowitego, łącznego wynagrodzenia umownego określonego w § 5 ust. 2.
3. Roszczenia z tytułu kar umownych mogą być pokrywane (potrącane) z wynagrodzenia należnego Wykonawcy po upływie terminu, o którym mowa w ust. 4, zgodnie z postanowieniami art. 498   
   i 499 Kodeksu cywilnego.
4. Kary będą płatne w terminie 14 dni od dnia doręczenia Wykonawcy wezwania do zapłaty lub noty obciążeniowej, chyba że w wezwaniu lub nocie zakreślono inny termin.
5. Zapłata kar umownych nastąpi na rachunek bankowy Zamawiającego.
6. Zamawiający jest uprawniony do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych na zasadach ogólnych.
7. Zamawiający może odstąpić od niezrealizowanej części umowy, w całości lub w części, sytuacji, gdy:
8. Wykonawca wykonuje umowę w sposób sprzeczny z umową i nie zmienia sposobu realizacji umowy mimo wezwania go do tego przez Zamawiającego w terminie określonym w tym wezwaniu (*nie krótszym niż 3 dni robocze chyba, że w umowie zastrzeżono inaczej*) lub nie usunie uchybień, mimo wezwania przez Zamawiającego do ich usunięcia w terminie określonym w wezwaniu *(nie krótszym niż 3 dni robocze chyba, że w umowie zastrzeżono inaczej)* – prawo do odstąpienia może zostać zrealizowane w terminie 30 dni od dnia, w którym upłynął termin określony wezwaniem;
9. suma kar umownych, o których mowa w § 8 ust. 1 osiągnie 20% całkowitego, łącznego wynagrodzenia umownego netto – prawo do odstąpienia może zostać zrealizowane w terminie 30 dni od dnia w którym kara umowna osiągnie 20 całkowitego, łącznego wynagrodzenia netto;
10. uchybienie terminowi określonemu w § 2 ust. 1 na wykonanie dostawy przekroczy 7 dni – prawo do odstąpienia może zostać zrealizowane w terminie 30 dni od upływu 7 dnia opóźnienia;
11. uchybienie jakiemukolwiek innemu terminowi niż termin, o którym mowa w pkt 4) zastrzeżonemu Wykonawcy przekroczy 14 dzień opóźnienia (*chyba, że w umowie przewidziano krótszy termin, którego uchybienie skutkuje rozwiązaniem umowy*) - prawo do odstąpienia może zostać zrealizowane w terminie 30 dni od upływu 14 dnia opóźnienia (*chyba, że w umowie przewidziano krótszy termin, którego uchybienie skutkuje rozwiązaniem umowy, wówczas termin 30 dniowy biegnie od upływu tego terminu*);

Częściowe odstąpienie od umowy wywołuje skutki na przyszłość. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy wymaga formy pisemnej wraz z uzasadnieniem i jest skuteczne od momentu doręczenia na adres wskazany w komparycji umowy.

Rozwiązanie umowy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku zapłaty kar umownych zastrzeżonych w umowie.

**§ 9**

**ZMIANY UMOWY**

1. Zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zamawiający przewiduje zmiany umowy w przypadkach, zakresie i na warunkach określonych poniżej.
3. Przewiduje się zmianę terminu realizacji przedmiotu zamówienia, jednak nie dłużej niż o 30 dni,   
   w tym zmianę terminów częściowych przewidzianych w umowie:
   1. gdy dochowanie terminu jest niemożliwe z uwagi na siłę wyższą, która ma bezpośredni wpływ na terminowość wykonywania zamówienia;
   2. w razie wystąpienia okoliczności niezależnych od Stron i których Strony przy zachowaniu należytej staranności nie były w stanie uniknąć lub przewidzieć innych niż siła wyższa;

4. Przewiduje się zmianę zakresu rzeczowego przedmiotu zamówienia lub wynagrodzenia:

* + 1. w przypadku wycofania przez Wykonawcę lub producenta produktu objętego przedmiotem umowy i wprowadzenia przez Wykonawcę lub producenta na rynek polski nowego produktu pod warunkiem, że nowy produkt odpowiada produktowi wycofanemu oraz może być stosowany   
       w miejsce produktu wycofanego, co Wykonawca potwierdzi pisemnym oświadczeniem, a łączna zmiana kosztów wynikająca z wprowadzenia nowego produktu nie przekroczy kwoty wynagrodzenia Wykonawcy przedstawionego w jego ofercie,
    2. w przypadku zmian w obowiązujących przepisach prawa, powodujących konieczność dokonania zmian w umowie w szczególności zmiany podatku VAT, o ile zmiany te mają bezpośredni wpływ na postanowienia umowy.

1. Zmiany umowy nie mogą powodować zmiany charakteru całego zamówienia przez zastąpienie zamówienia innym przedmiotem zamówienia lub przez całkowitą zmianę rodzaju zamówienia.
2. Warunkiem wprowadzenia zmian jest zaistnienie okoliczności opisanych w ust. 3 lub 4 oraz wystąpienie strony powołującej się na warunek z pisemnym wnioskiem o dokonanie zmiany.

**§ 10**

**KLAUZULA POUFNOŚCI**

Z zastrzeżeniem postanowienia ust. 2, Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w poufności wszelkich dotyczących Zamawiającego danych i informacji uzyskanych w jakikolwiek sposób (zamierzony lub przypadkowy) w związku z wykonywaniem umowy, bez względu na sposób   
i formę ich przekazania, nazywanych dalej łącznie „Informacjami Poufnymi”.

2. Obowiązku zachowania poufności, o którym mowa w ust. 1, nie stosuje się do danych i informacji:

1) dostępnych publicznie;

2) otrzymanych przez Wykonawcę, zgodnie z przepisami prawa powszechnie obowiązującego,   
od osoby trzeciej bez obowiązku zachowania poufności;

3) które w momencie ich przekazania przez Zamawiającego były już znane Wykonawcy bez obowiązku zachowania poufności;

4) w stosunku do których Wykonawca uzyskał pisemną zgodę Zamawiającego na ich ujawnienie.

3. W przypadku, gdy ujawnienie Informacji Poufnych przez Wykonawcę jest wymagane na podstawie przepisów prawa powszechnie obowiązującego, Wykonawca poinformuje Zamawiającego   
o przyczynach i zakresie ujawnionych Informacji Poufnych. Poinformowanie takie powinno nastąpić w formie pisemnej lub w formie wiadomości wysłanej na adres poczty elektronicznej Zamawiającego, chyba że takie poinformowanie Zamawiającego byłoby sprzeczne z przepisami prawa powszechnie obowiązującego.

4. Wykonawca zobowiązuje się do:

1. dołożenia właściwych starań w celu zabezpieczenia Informacji Poufnych przed ich utratą, zniekształceniem oraz dostępem nieupoważnionych osób trzecich;
2. niewykorzystywania Informacji Poufnych w celach innych niż wykonanie umowy.
3. Wykonawca zobowiązuje się do poinformowania każdej z osób, przy pomocy których wykonuje umowę i które będą miały dostęp do Informacji Poufnych, o wynikających z umowy obowiązkach   
   w zakresie zachowania poufności, a także do skutecznego zobowiązania i egzekwowania od tych osób obowiązków w zakresie zachowania poufności. Za ewentualne naruszenia tych obowiązków przez osoby trzecie Wykonawca ponosi odpowiedzialność jak za własne działania.
4. W przypadku utraty lub zniekształcenia Informacji Poufnych lub dostępu nieupoważnionej osoby trzeciej do Informacji Poufnych, Wykonawca bezzwłocznie podejmie odpowiednie do sytuacji działania ochronne oraz poinformuje o sytuacji Zamawiającego. Poinformowanie takie, w formie pisemnej lub w formie wiadomości wysłanej na adres poczty elektronicznej Zamawiającego, powinno opisywać okoliczności zdarzenia, zakres i skutki utraty, zniekształcenia lub ujawnienia Informacji Poufnych oraz podjęte działania ochronne.
5. Po wykonaniu umowy oraz w przypadku rozwiązania umowy przez którąkolwiek ze Stron, Wykonawca bezzwłocznie zwróci Zamawiającemu lub komisyjnie zniszczy wszelkie Informacje Poufne.
6. Ustanowione umową zasady zachowania poufności Informacji Poufnych, jak również przewidziane w umowie kary umowne z tytułu naruszenia zasad zachowania poufności Informacji Poufnych, obowiązują zarówno podczas wykonania umowy, jak i po jej wygaśnięciu.

**§ 11**

**SIŁA WYŻSZA**

1. Żadna ze Stron umowy nie będzie odpowiedzialna za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań wynikających z umowy spowodowane przez okoliczności traktowane jako Siła Wyższa. Przez Siłę Wyższą rozumie się zdarzenia pozostające poza kontrolą każdej ze Stron, których   
   nie mogły one przewidzieć ani im zapobiec, a które zakłócają lub uniemożliwiają realizację umowy w szczególności: zamieszki, rozruchy, stan wojenny, stan wyjątkowy, wojna, strajki uniemożliwiające w bezpośredni sposób realizację przedmiotu umowy, kataklizm, klęska żywiołowa.
2. W przypadku zaistnienia Siły Wyższej, Strona, której taka okoliczność uniemożliwia lub utrudnia prawidłowe wywiązanie się z jej zobowiązań niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 14 dni, powiadomi drugą Stronę o takich okolicznościach i ich przyczynie.
3. Jeżeli Siła Wyższa, będzie trwała nieprzerwanie przez okres 30 dni lub dłużej, Strony mogą   
   w drodze wzajemnego uzgodnienia rozwiązać umowę, bez nakładania na żadną ze Stron dalszych zobowiązań, oprócz płatności należnych z tytułu wykonanych usług, z uwzględnieniem zapisów   
   ust. 5.
4. W przypadku wykonania jedynie części przedmiotu umowy, rozliczeniu podlega jedynie faktycznie zrealizowana część przedmiotu umowy. Wykaz w jakim zakresie zrealizowano zadanie, zamieszczony zostanie w protokole przygotowanym w kształcie i w terminie ustalonym   
   w porozumieniu Stron.

**§ 12**

**POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

Wszelkie zmiany i uzupełnienia umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

Wykonawca nie może realizować zamówienia za pomocą pracowników Zamawiającego.

Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego przenieść praw lub obowiązków wynikających z niniejszej umowy na podmiot trzeci.

W kwestiach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie będą miały przepisy Kodeksu cywilnego (Dz. U. 2019r., poz. 1145 ze zm.), ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019r., poza. 1843 ze zm.).

Sprawy sporne wynikające z realizacji niniejszej umowy w przypadku braku porozumienia rozstrzygać będzie Sąd właściwy dla Zamawiającego.

Nieważność któregokolwiek zapisu umowy nie powoduje nieważności całej umowy.

Strony zobowiązane są do natychmiastowego pisemnego poinformowania o zmianie adresu do korespondencji (przyjmuje się, że adresem do korespondencji jest adres wskazany w komparycji umowy). Wysłanie pisma na dotychczasowy adres strony umowy, w przypadku nie poinformowania o jego zmianie wywołuje skutek doręczenia z dniem powtórnej awizacji.

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

*Załączniki:*

*Załącznik nr…… –………………………na …. ark.*

## ZAMAWIAJĄCY WYKONAWCA

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

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

1. Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

   Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

   Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

   Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które **zatrudniają mniej niż 250 osób** i których **roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR** ***lub*** **roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR** [↑](#footnote-ref-1)
2. Zaznaczyć właściwe. [↑](#footnote-ref-2)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku   
   z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie   
   o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1). [↑](#footnote-ref-3)
4. W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie). [↑](#footnote-ref-4)
5. Wypełnia Wykonawca [↑](#footnote-ref-5)