

## UMOWA NR ZP/12/PN/BR-2/ 2020 (WZÓR)

zawarta w dniu .....2020 r. w Katowicach,  
pomiędzy:

**Instytutem Ekologii Terenów Uprzemysłowionych**, instytutem badawczym z siedzibą w Katowicach, ul. Kossutha 6, 40-844 Katowice, działającym na podstawie wpisu do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach VIII Wydział Gospodarczy, pod nr KRS 0000058172, postępującym się numerami NIP 634-012-55-19 i REGON 271590804, reprezentowanym przez:

**dr inż. Andrzeja Węgrzyna – Dyrektora**

zwanym, w dalszej części umowy „**Zamawiającym**”,

a

### Wariant A

\_\_\_\_\_ (imię i nazwisko) legitymującym się dowodem osobistym serii \_\_\_\_\_ nr \_\_\_\_\_, wydanym przez \_\_\_\_\_, PESEL \_\_\_\_\_, prowadzącym działalność gospodarczą pod firmą \_\_\_\_\_ z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul. \_\_\_\_\_ działającym/ą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji Informacji o Działalności Gospodarczej, posiadającym/ą: NIP nr \_\_\_\_\_ REGON nr \_\_\_\_\_ reprezentowanym/ą przez:

..... -.....

zwanym/ą w dalszej części umowy „**Wykonawcą**”, zwanymi dalej łącznie „**Stronami**”

### Wariant B

\_\_\_\_\_ spółką \_\_\_\_\_, z siedzibą w \_\_\_\_\_, ul. \_\_\_\_\_, wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy w \_\_\_\_\_, pod nr KRS \_\_\_\_\_, posiadającą: NIP nr \_\_\_\_\_, REGON \_\_\_\_\_, reprezentowaną przez:

..... -.....

zwanym/ą w dalszej części umowy „**Wykonawcą**”, zwanymi dalej łącznie „**Stronami**”

W wyniku dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w postępowaniu o udzieleniu zamówienia publicznego prowadzonym na podstawie art. 39 i n. ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.) w trybie przetargu nieograniczonego (znak sprawy ZP/12/PN/BR-2/2020), Strony zawierają umowę współfinansowaną ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) dla osi priorytetowej: II. Cyfrowe Śląskie dla działania: 2.1. Wsparcie rozwoju cyfrowych usług publicznych, o następującej treści:

**§ 1**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Przedmiotem umowy jest dostawa, instalacja i konfiguracja infrastruktury serwerowej oraz oprogramowania na potrzeby realizacji projektu InfoSMOG-MED.
2. Realizacja umowy obejmuje dostawę:
  - 2.1. 2 szt. serwera z wirtualizatorem i systemem operacyjnym;
  - 2.2. 2 szt. macierzy dyskowej;
  - 2.3. 2 szt. przełącznika FC;
  - 2.4. 4 szt. zasilaczy awaryjnych;
  - 2.5. biblioteki taśmowej;
  - 2.6. 2 szt. przełącznika sieciowego;
  - 2.7. NAS
  - 2.8. szafa serwerowa;
  - 2.9. systemu backupowego;zwanych dalej „Urządzeniami”.
3. W ramach realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest do:
  - 3.1. instalacji i konfiguracji dostarczonej infrastruktury serwerowej oraz jej integracji z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą.
4. Szczegółowy opis przedmiotu umowy zawarty jest w załączniku nr 1.1. Specyfikacja techniczno – cenowa, który stanowi integralną część umowy.
5. Wykonawca zobowiązuje się przenieść na Zamawiającego własność Urządzeń określonych w ust. 2, wydać je Zamawiającemu, dostarczyć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz wykonać inne świadczenia, zgodnie z ofertą Wykonawcy z dnia ..... r. i specyfikacją techniczno - cenową złożoną w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nr ZP/12/PN/BR-2/2020, oraz zgodnie ze Specyfikacją istotnych warunków tego zamówienia.
6. Wymagany zakres prac wykonanych przez Wykonawcę w ramach realizacji umowy:
  - 6.1. Zabudowanie sprzętu w szafach serwerowych w dwóch serwerowniach (główniej i zapasowej) zgodnie z zaleceniami Zamawiającego.
  - 6.2. Dostarczenie wszystkich niezbędnych akcesoriów i urządzeń (w tym kabli, wkładek, organizatorów, listew zasilających i innych) niezbędnych do poprawnego połączenia i montażu wszystkich urządzeń stanowiących przedmiot dostawy z urządzeniami sieciowymi zamawiającego.
  - 6.3. Skonfigurowanie przełączników SAN FC, serwerów oraz macierzy w sposób zapewniający wysoką dostępność (wielosieżkowość, redundancja).
  - 6.4. Podłączenie i skonfigurowanie biblioteki taśmowej w środowisku FC.
  - 6.5. Skonfigurowanie macierzy w środowisku SAN FC (konfiguracja wolumenów, mapowanie hostów).
  - 6.6. Podłączenie macierzy umieszczonej w serwerowni zapasowej do przełącznika FC umieszczonego w serwerowni głównej z wykorzystaniem 4 par światłowodów (wielo lub jednomodowych) i patchpaneli posiadanych przez Zamawiającego.
  - 6.7. Konfiguracja replikacji maszyn wirtualnych zapisanych na macierzy podstawowej na macierz zapasową. W przypadku oprogramowania do archiwizacji maszyn wirtualnych wymagana

jest konfiguracja backupu umożliwiająca prawidłowe odtworzenie maszyn wirtualnych na poziomie całej maszyny lub na poziomie plików.

- 6.8. Konfiguracja serwera do monitorowania środowiska wirtualnego – alarmy, diagnostyka, generowanie raportów powiadamianie, wizualizacja graficzna środowiska wirtualnego. Oprogramowanie powinno współpracować z oprogramowaniem do backupu celem raportowania statusu backupu.
- 6.9. Konfiguracja zasilaczy awaryjnych oraz oprogramowania do bezpiecznego zamykania klastra w przypadku zaniku napięcia wraz z testami.
- 6.10. Konfiguracja dostarczonych przełączników sieciowych i zestawienie ich w stos przy użyciu dedykowanych portów stackujących (Zamawiający wyklucza stackowanie przy użyciu portów uniwersalnych 1Gb lub 10Gb Ethernet).
- 6.11. Konfiguracja VLAN'ów oraz agregacja łączy w stosie Zamawiającego oraz w oferowanej infrastrukturze.
- 6.12. Podłączenie infrastruktury do stosu Zamawiającego w sposób redundantny stosując agregację łączy/portów z wykorzystaniem co najmniej 4 par portów 1Gb Ethernet i okablowania kategorii 6.
- 6.13. Podłączenie serwerów i NAS do przełączników sieciowych stanowiących przedmiot dostawy w sposób redundantny stosując agregację łączy/portów z wykorzystaniem dwóch portów 10Gb Ethernet w każdym z urządzeń oraz portów 1Gb Ethernet.
- 6.14. Wykonanie separacji sieci (lokalnej i zewnętrznej) na dostarczonym przełączniku z wykorzystaniem VLAN.
- 6.15. Podłączenie wszystkich portów zarządzających do przełączników sieciowych.
- 6.16. Uruchomienie centralnej konsoli do zarządzania oprogramowaniem do wirtualizacji, pozwalającej na konfigurowanie i monitorowanie poprawności pracy środowiska wirtualnego (backup VM, diagnostyka zasobów, aktualizacja).
- 6.17. Przeprowadzenie testów diagnostycznych i symulacji awarii potwierdzających poprawność działania backupu, odporność na awarię redundantnych komponentów (macierz, przełącznik FC, kontrolery FC, serwery) oraz utratę zasilania.
- 6.18. Migrację maszyn wirtualnych zainstalowanych w środowisku VMware 6.7 posiadanych przez zamawiającego.
- 6.19. Instalację i konfigurację kontrolera domeny wraz z konfiguracją reguł zaufania z główną domeną opartą o Windows Server pod nadzorem zamawiającego.
- 6.20. Konfigurację nowej klasy adresowej i reguł dostępu oraz dostępu VPN zintegrowanego z domeną na urządzeniu brzegowym FortiGate 200E pod nadzorem Zamawiającego.
- 6.21. Konfiguracja backupu maszyn wirtualnych zainstalowanych/przeniesionych na serwery stanowiące przedmiot dostawy na bibliotekę taśmową zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
- 6.22. Wykonanie dokumentacji powykonawczej zawierającej szczegółowy opis wykonanej instalacji.
- 6.23. Przeprowadzenie szkolenia w siedzibie Zamawiającego dla 3 administratorów z zakresu obsługi dostarczonego wirtualizatora w wymiarze 5x7 godzin.

- 6.24. Przeprowadzenie szkolenia w siedzibie Zamawiającego dla 3 administratorów z zakresu obsługi dostarczonego systemu backupowego w wymiarze co najmniej 3x7 godzin.
- 6.25. Szkolenie z zakresu obsługi dostarczonego wirtualizatora musi zawierać w szczególności zagadnienia takie jak:
- omówienie dostarczonego rozwiązania
  - omówienie adapterów sieci wirtualnej
  - porównanie rodzajów wirtualnych dysków
  - tworzenie, uruchamianie i usuwanie maszyn wirtualnych
  - opis architektury rozwiązania
  - omówienie sposobu komunikacji hostów maszyn wirtualnych z wirtualizatorem
  - identyfikacja usług, elementów i modułów wirtualizatora
  - zasady kontroli dostępu
  - stworzenie harmonogramu kopii zapasowej
  - przywrócenie ustawień systemu z kopii zapasowej
  - konfiguracja i zarządzanie sieciami wirtualnymi
  - konfiguracja wirtualnego switcha oraz tworzenie zasad balansowania ruchem sieciowym
  - użycie WLAN-ów ze switchami
  - konfiguracja i zarządzanie wirtualną pamięcią masową
  - używanie w hostach ESXi pamięci masowych opartych o iSCSI, NFS oraz Fibre Channel
  - szyfrowanie danych
  - zarządzanie maszynami wirtualnymi
  - tworzenie maszyn wirtualnych za pomocą szablonów oraz klonów
  - modyfikowanie, zarządzanie i usuwanie maszyn wirtualnymi
  - klonowanie maszyn wirtualnej
  - aktualizacja maszyn wirtualnych do najnowszej wersji
  - omówienie migracji maszyn wirtualnych
  - tworzenie i zarządzanie snapshotami maszyny wirtualnej
  - monitorowanie i zarządzanie zasobami
  - koncepcja CPU oraz pamięci w wirtualnym środowisku
  - konfiguracja i zarządzanie pulami zasobów
  - opis metod optymalizacji CPU i użycia pamięci
  - tworzenie i używanie alarmów do raportowania warunków lub zdarzeń
  - budowa klastra High Availability (HA)
  - konfiguracja i zarządzanie klastrem HA
  - budowanie zależności między aplikacjami podczas awarii
  - monitorowanie klastra HA
  - omówienie metod aktualizacji wirtualizatora
- 6.26. Szkolenie z zakresu obsługi systemu backupowego musi zawierać w szczególności zagadnienia takie jak:
- najważniejsze cechy rozwiązania
  - metody tworzenia kopii zapasowych
  - dodawanie serwerów
  - dodawanie repozytoriów kopii zapasowych

- tworzenie kopii zapasowej konfiguracji
- prezentacja interfejsu użytkownika
- definiowanie zadań ochrony (backupu)
- definiowanie zadań klonowania maszyn wirtualnych
- odtwarzanie danych na poziomie plików
- odtwarzanie danych na poziomie całej wirtualnej maszyny
- powielanie kopii zapasowej w zapasowej lokalizacji
- omówienie replikacji
- omówienie przełączania w tryb awaryjny
- omówienie powrotu po awarii
- monitoring systemu
- identyfikacja przyczyn problemu

7. Zamawiający wymaga aby:

- 7.1. Oprogramowanie do wirtualizacji i oprogramowanie systemowe musi zostać sprzedane jako całość razem z serwerami (Pozycja 1 zamówienia).
- 7.2. Wykonawca dostarczył dokumentację techniczną producenta, specyfikację techniczną producenta lub instrukcję obsługi producenta, w postaci papierowej, plików pdf lub linków do dokumentów na stronach producenta potwierdzającą spełnianie wymagań przedstawionych w Specyfikacji Techniczno-Cenowej. Dostarczone dokumenty muszą być opracowane w języku polskim lub angielskim.
- 7.3. Prace związane z instalacją i konfiguracją wirtualizatora, a także szkoleniem przeprowadzała osoba posiadająca co najmniej certyfikaty VMware Certified Professional Data Center Virtualization oraz VMware Certified Professional Network Virtualization lub równoważne w zależności od dostarczonego rozwiązania. Certyfikat musi być zgodny z dostarczonym oprogramowaniem.
- 7.4. Prace związane z instalacją i konfiguracją systemu backupowego, a także szkoleniem przeprowadzała osoba posiadająca co najmniej certyfikat Veeam Certified Enginner lub równoważny w zależności od dostarczonego rozwiązania. Certyfikat musi być zgodny z dostarczonym oprogramowaniem.
- 7.5. Prace związane z konfiguracją i integracją dostarczonego systemu operacyjnego z domeną brzegowym Zamawiającego prowadziła osoba posiadająca certyfikat co najmniej Microsoft Certified Solutions Associate w zakresie Windows Server oraz ewentualnie równoważny - w zależności od dostarczonego rozwiązania.
- 7.6. Instalacja infrastruktury, pełna konfiguracja oraz szkolenia powinny zostać przeprowadzone w normalnych godzinach pracy Zamawiającego tj. między godz. 7:00 a 17:00 pod nadzorem personelu Zamawiającego. Prace nie powinny trwać dłużej niż 8 godzin dziennie.
- 7.7. Szkolenia rozpoczęły się niezwłocznie po podpisaniu umowy. Zamawiający dopuszcza zamiast przeprowadzenia szkoleń dostarczenie Voucherów na certyfikowane szkolenia „VMware vSphere: Install, Configure, Manage” (lub równoważne w zależności od dostarczonego rozwiązania) oraz „Veeam Backup & Replication – Instalacja, Konfiguracja i Administracja” (lub równoważne w zależności od dostarczonego systemu backupowego). Vouchery muszą mieć możliwość zrealizowania w ośrodkach szkoleniowych w Katowicach.
- 7.8. Wszystkie urządzenia stanowiące przedmiot dostawy były ze sobą w pełni kompatybilne.

7.9. Poszczególne elementy Systemu były rozmieszczone zgodnie z wymaganiami Zamawiającego tj.:

- serwery (poz. 1), podstawowa macierz dyskowa (poz. 2), przełączniki FC (poz. 4), zasilacze awaryjne (poz. 6), biblioteka taśmowa (poz. 7), przełączniki sieciowe (poz. 8), zasilacze awaryjne (poz. 5) oraz NAS (poz. 9) powinny być umieszczone w szafie serwerowej w serwerowni numer 1
- zapasowa macierz dyskowa (poz. 3) powinna być umieszczone w szafie serwerowej w serwerowni nr.2 – infrastrukturę informatyczną w postaci przełączników i zasilaczy awaryjnych dostarczy Zamawiający.

7.10. Serwery i macierze miały możliwość rozbudowy przez okres co najmniej 3 lat od momentu zakupu

7.11. Wszystkie przedmioty dostawy miały zapewnioną dostępność części zamiennych przez okres co najmniej 3 lat.

7.12. Zamawiający wymaga, aby wszystkie zasilacze urządzeń umieszczonych w serwerowni numer 1 (zgodnie z opisem powyżej) podłączone były do oferowanych zasilaczy UPS w sposób redundantny. Moc rzeczywista dobranych UPS powinna być wystarczająca do obsłużenia wszystkich podłączonych urządzeń pracujących z maksymalnym obciążeniem. Szacowanie maksymalnego obciążenia powinno opierać się o znamionową moc zasilaczy. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia opisu/schematu połączeń urządzeń i UPS wraz ze wskazaniem mocy poszczególnych urządzeń.

8. Dostawa, instalacja infrastruktury oraz pełna konfiguracja powinna zostać przeprowadzona w normalnych godzinach pracy Zamawiającego tj. między godz. 7:00 a 17:00 pod nadzorem personelu Zamawiającego. Prace nie powinny trwać dłużej niż 8 godzin dziennie przy zapewnieniu dla wszystkich osób uczestniczących niezbędnych środków ochrony przed COVID-19 (maski i rękawiczki) na każdy dzień prac prowadzonych w siedzibie Zamawiającego.

9. Zamawiający wymaga, aby dla oferowanych serwerów dostępna była ogólnopolska infolinia techniczna producenta serwera. Link do strony producenta na której znajduje się nr telefonu oraz e-mail, na który można zgłaszać usterki .....

10. Zamawiający wymaga, aby została zapewniona możliwość rozbudowy serwerów i macierzy oraz dostępność części zamiennych przez okres co najmniej 3 lat od momentu zakupu.

11. Lokalizacja infrastruktury powinna być zdywersyfikowana, aby ograniczyć ryzyko utraty danych w wyniku pożaru lub katastrofy budowlanej.

12. Wykonawca zapewnia, że przedmiot umowy jest wolny od wad fizycznych i prawnych oraz nie jest obciążony prawami osób trzecich.

13. Wykonawca oświadcza, że Urządzenia pochodzą z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.

14. Wykonawca oświadcza, że wszystkie Urządzenia składające się na przedmiot umowy są objęte gwarancją producenta.

15. W ramach realizacji umowy Wykonawca zapewni serwis gwarancyjny na zasadach określonych w § 5 umowy.

16. W ramach realizacji umowy, po upływie okresu gwarancji Wykonawca zapewni dostępność części zamiennych dla serwerów i systemów pamięci masowych, o których mowa w pkt. 13.15 SIWZ, w terminie ..... dni od daty zgłoszenia zapotrzebowania przez Zamawiającego, w okresie ..... lat od momentu odbioru przedmiotu zamówienia, po cenach wynikających z aktualnych cenników.

17. Wykonawca oświadcza, że Urządzenia stanowiące przedmiot umowy:

- 17.1. odpowiadają powszechnie obowiązującym standardom i normom przyjętym dla sprzętu tego rodzaju, w szczególności spełniają wymagania zasadnicze dotyczące bezpieczeństwa, obowiązujące w dniu jego wydania;
- 17.2. są w pełni sprawne, fabrycznie nowe, dotychczas nieużytkowane i nieuszkodzone;
- 17.3. nie były poddawany procesowi demontażu lub wymiany jakichkolwiek elementów, a żadne elementy serwera nie wchodziły wcześniej, w całości ani w części w skład innego produktu, są fabrycznie nowe, nieużywane, nieregenerowane i nierefabrykowane;
- 17.4. mogą być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

## § 2.

### CENA UMOWY

1. Zamawiający zobowiązuje się odebrać od Wykonawcy przedmiot umowy oraz inne świadczenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz zapłacić za wykonanie całości przedmiotu niniejszej umowy, w tym za udzielone licencje do oprogramowania, wynagrodzenie ryczałtowe na warunkach określonych w § 3 w wysokości:
  - 1.1. Netto: ..... zł, słownie: ..... złotych;
  - 1.2. Należny podatek VAT (stawka .....%): ..... zł, słownie: ..... złotych;
  - 1.3. Brutto: ..... zł, słownie: .....złotych.
2. Wynagrodzenie za dostawę, instalację, udzielenie licencji i konfigurację infrastruktury serwerowej stanowić będzie ..... % wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1. i wyniesie:
  - 2.1. Netto: ..... zł, słownie: ..... złotych;
  - 2.2. Należny podatek VAT (stawka .....%): ..... zł, słownie: ..... złotych;
  - 2.3. Brutto: ..... zł, słownie: .....złotych.
3. Wynagrodzenie za świadczenia realizowane po odbiorze przedmiotu zamówienia stanowić będzie ..... % wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1. i wyniesie:
  - 3.1. Netto: ..... zł, słownie: ..... złotych;
  - 3.2. Należny podatek VAT (stawka .....%): ..... zł, słownie: ..... złotych;
  - 3.3. Brutto: ..... zł, słownie: .....złotych.
4. Wynagrodzenie określone w ust.1 obejmuje wszystkie możliwe koszty związane z realizacją niniejszej umowy, o której mowa w § 1 ust. 1, w szczególności:
  - 4.1. cło,
  - 4.2. koszty opakowania, oznakowania i transportu do miejsca wskazanego przez Zamawiającego wraz ze stosownym ubezpieczeniem przewozowym,
  - 4.3. koszty licencji;
  - 4.4. koszty ewentualnej instalacji w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
  - 4.5. koszty ewentualnego wdrożenia i konfiguracji,
  - 4.6. koszt świadczeń gwarancyjnych.

## § 3.

### WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Łączne wynagrodzenie z tytułu realizacji niniejszej Umowy nie przekroczy kwoty określonej w § 2 ust. 1 i obejmuje wszystkie należności Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy.
2. Za dzień zapłaty wynagrodzenia Strony przyjmują dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
3. Należność, o której mowa w § 2 ust. 2, płatna będzie przez Zamawiającego przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT, w ciągu 30 dni od daty doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury przez Wykonawcę.

4. Podstawą do wystawienia faktury, o której mowa w ust. 3, jest protokół odbioru końcowego, o którym mowa w § 4 ust. 4 umowy.
5. Należność, o której mowa w § 2 ust. 3, płatna będzie przez Zamawiającego w równych miesięcznych ratach przez okres gwarancji wskazany w pkt 4 formularza oferty, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT, w ciągu 14 dni od daty doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury przez Wykonawcę, jednak nie wcześniej niż 5 dnia danego miesiąca za ten miesiąc.
6. Wynagrodzenie brutto wskazane w § 2 ust. 1 stanowi podstawę do naliczania kar umownych.
7. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego dokonać przelewu wierzytelności wynikających z niniejszej Umowy.
8. W przypadku niedotrzymania terminu płatności przez Zamawiającego, Wykonawcy przysługuje prawo naliczania odsetek ustawowych za opóźnienie.

#### § 4.

##### TERMIN I WARUNKI WYKONANIA UMOWY

1. Wykonawca wykona przedmiot umowy w terminie ..... dni od daty podpisania umowy, lecz nie później niż do dnia .....
2. Wykonawca ponosi ryzyko przypadkowej utraty lub uszkodzenia Urządzeń do chwili podpisania przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego protokołu odbioru , o którym mowa w ust. 4.
3. O terminie dostawy Wykonawca zawiadomi Zamawiającego przynajmniej na 5 dni roboczych przed planowanym terminem dostawy.
4. Dostarczenie, instalacja i konfiguracja Urządzeń zostanie potwierdzone pisemnym protokołem odbioru końcowego podpisanym przez upoważnionych przedstawicieli Stron, z zaznaczeniem ewentualnych rozbieżności.
5. Osobą upoważnioną ze strony Zamawiającego do kontaktów z Wykonawcą, koordynowania współpracy oraz kontroli przebiegu realizacji niniejszej umowy jest:
  - 5.1. ...., tel. 32 2546031 wew. ...., faks. 32 2541717, e-mail: .....@ietu.pl.
6. Osobą upoważnioną ze strony Wykonawcy do kontaktów z Zamawiającym i realizacji niniejszej umowy jest:
  - 6.1. ...., tel. ...., faks: ....., e-mail .....
7. Zmiana osób, o których mowa w ust. 5 i 6 nie powoduje zmiany umowy. Zmiana następuje poprzez pisemne oświadczenie złożone drugiej Stronie o dokonaniu zmiany i wskazaniu osoby lub osób powołanych do wykonywania czynności określonych w ust. 5 i 6.

#### § 5.

##### GWARANCJA

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na prawidłową pracę Urządzeń.
2. Okres gwarancji Urządzeń stanowiących przedmiot umowy ustala się na okres:
  - 2.1. serwery czteroprocessorowe z wirtualizatorem i systemami operacyjnymi - ..... miesiący od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy serwera najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;



- 2.2. macierze dyskowe - ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
- 2.3. przełączniki FC - ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy urządzenia najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
- 2.4. zasilacze awaryjne - ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy, w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy urządzenia najpóźniej w dwudziestym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
- 2.5. biblioteka taśmowa - ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy urządzenia najpóźniej w dwudziestym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
- 2.6. przełączniki sieciowe - ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy urządzenia najpóźniej w dwudziestym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
- 2.7. NAS - ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy w trybie door-2-door z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy urządzenia najpóźniej w dwudziestym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
- 2.8. szafy serwerowe -- ..... miesięcy od daty odbioru określonego w § 4 ust. 4 umowy z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy urządzenia najpóźniej w dwudziestym dniu roboczym od zgłoszenia usterki.
3. Wykonawca zapewnia wsparcie techniczne w okresie gwarancji w oparciu o telefon, e-mail, stronę www.
4. W przypadku, gdy Urządzeń stanowiących przedmiot umowy nie da się naprawić albo ten sam element naprawiany był trzy razy, Zamawiający może żądać wymiany tego elementu, lub całego Urządzenia na wolny od wad. Wykonawca obowiązany jest dostarczyć nowe Urządzenie / element w terminie do 30 dni od dnia zgłoszenia żądania.
5. Okres gwarancji Urządzeń ulega przedłużeniu o czas wyłączenia ich z eksploatacji, od dnia zgłoszenia usterki do dnia jej usunięcia.
6. W przypadku wymiany uszkodzonego całego serwera bądź wymiany twardego dysku na nowy wolny od wad, dysk który został wymieniony jest własnością Zamawiającego i winien być przekazany Administratorowi Sieci Komputerowej Zamawiającego.
7. Zamawiający ma prawo wymontować twardego dysku i działanie to nie powoduje utraty gwarancji lub zmiany warunków gwarancji.
8. Wykonawca zapewni serwis pogwarancyjny, przy czym termin usunięcia awarii nie powinien być dłuższy niż termin usunięcia awarii zadeklarowany w przypadku serwisu gwarancyjnego. Serwis pogwarancyjny będzie realizowany przez Wykonawcę na podstawie odrębnej umowy.
9. Wykonawca dostarczy wraz z Urządzeniami karty gwarancyjne, lub równoważne dokumenty potwierdzające uprawnienia gwarancyjne.
10. Wykonawca zobowiązany jest w okresie gwarancyjnym usunąć wszystkie wady, usterki i nieprawidłowości w działaniu Urządzeń.
11. Wszystkie koszty związane ze świadczeniem usług gwarancyjnych obciążają Wykonawcę, w szczególności koszty dojazdów, części zamiennych i robocizny, ewentualne koszty transportu Urządzeń do serwisu, ewentualne koszty wymiany Urządzenia lub jego wadliwego elementu.

12. Zgłoszenia awarii dokonywane będą przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego, o którym mowa w § 4 ust. 5.
13. Uprawnienia z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy przysługują Zamawiającemu niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji. Bieg terminu rękojmi rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu odbioru końcowego, o którym mowa w § 4 ust. 4.
14. Jeżeli z powodu wady prawnej Urządzeń stanowiących przedmiot umowy, Zamawiający będzie zmuszony wydać je osobie trzeciej, Wykonawca jest zobowiązany do zwrotu otrzymanego wynagrodzenia, o którym mowa w § 2 ust. 1, bez względu na inne postanowienia umowy.

## § 6

### ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy gwarantujące zgodne z umową wykonanie przedmiotu umowy ustala się w wysokości 10% maksymalnego wynagrodzenia umownego brutto za przedmiot umowy określonego w § 2 ust. 1, tj. w kwocie ..... zł (słownie: .....).
2. Wykonawca wniósł zabezpieczenie, o którym mowa w ust. 1, w formie (określonej w formularzu ofertowym): ....., przed zawarciem umowy.
3. W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną lub kilka form określonych w art. 148 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.
4. W razie wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w innej formie niż pieniądź, Wykonawca zobowiązany jest do zachowania ciągłości zabezpieczenia bez zmniejszenia jego wysokości, w 100% kwoty zabezpieczenia – do daty odbioru całości przedmiotu umowy przez Zamawiającego.
5. Ewentualna, dokonana przez Wykonawcę, zmiana formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy, dla której nie jest konieczna zgoda Zamawiającego, wymaga pisemnej notyfikacji ze strony Wykonawcy.
6. Kwota zabezpieczenia gwarantująca zgodne z umową wykonanie przedmiotu umowy zostanie zwolniona lub zwrócona Wykonawcy w ciągu 30 dni od dnia wykonania zamówienia, uznanego protokołem odbioru końcowego przez Zamawiającego za należyte wykonane, z zastrzeżeniem ust. 7.
7. Strony postanawiają, że 30 % wniesionego zabezpieczenia pozostawione zostaje na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady. Kwota ta zostanie zwrócona nie później niż w 15. dniu po upływie okresu rękojmi za wady.
8. Po upływie okresu rękojmi Wykonawca złoży pisemną informację o upływie tego terminu.

## § 7

### KARY UMOWNE

1. Strony ustalają odpowiedzialność z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy poprzez zapłatę kar umownych w poniżej wymienionych przypadkach i wysokościach.
2. Zamawiający ma prawo naliczyć kary umowne:
  - 2.1. za opóźnienie Wykonawcy w wykonaniu przedmiotu umowy, w stosunku do terminów określonych w Umowie w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto określonego w § 2 ust. 1) za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.

- 2.2. za opóźnienie Wykonawcy w wykonaniu świadczeń gwarancyjnych Zamawiający ma prawo do naliczenia kary Umownej w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto określonego w § 2 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia
- 2.3. za brak zapewnienia dostępności części zamiennych dla serwerów i systemów pamięci masowych, o których mowa w pkt. 13.15 SIWZ, w terminie ..... dni od daty zgłoszenia zapotrzebowania ..... w wysokości 0,3% wynagrodzenia brutto określonego w § 2 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia
- 2.4. za wykonanie Umowy przez osoby nie wskazane w ofercie, lub na których udział Zamawiający nie wyraził pisemnej zgody, w zakresie prac związanych z instalacją i konfiguracją, a także szkoleniem (z zastrzeżeniem szkolenia opisanego w § 1 ust. 7.7), Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% wynagrodzenia brutto określonego w § 2 ust. 1.
3. W przypadku gdy Zamawiający odstąpi od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 15% wynagrodzenia brutto określonego w § 2 ust. 1.
4. Przyczynami odstąpienia od umowy przez Zamawiającego, za które odpowiada Wykonawca, są w szczególności:
  - 4.1. stwierdzenie przez Zamawiającego wady fizycznej lub prawnej przedmiotu Umowy,
  - 4.2. zwłoka w dostawie choćby części przedmiotu Umowy przekraczająca 30 dni.
5. W przypadku wystąpienia okoliczności uzasadniających zapłatę przez Wykonawcę kar umownych, Zamawiający może według własnego wyboru:
  - 5.1. potrącać kary umowne z wynagrodzenia należnego Wykonawcy;
  - 5.2. skorzystać z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, złożonego przez Wykonawcę;
  - 5.3. wezwać Wykonawcę do zapłaty kar umownych w terminie 14 dni od daty otrzymania pisemnego wezwania do ich zapłaty.
6. Naliczenie zastrzeżonych Umową kar nie wyłącza możliwości dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych do pełnej wysokości szkody poniesionej przez Zamawiającego w związku ze zdarzeniem, które było podstawą naliczenia danej kary.
7. Kary umowne są niezależne od siebie i należą się Zamawiającemu w pełnej wysokości nawet w przypadku, gdy z powodu jednego zdarzenia naliczona jest więcej niż jedna kara. Kary będą naliczane za każdy przypadek naruszenia Umowy odrębnie (np. naruszenie obowiązku poufności, zasad ochrony danych osobowych etc.).
8. Kary umowne są należne także w przypadku odstąpienia od Umowy lub jej wypowiedzenia, niezależnie od przyczyn odstąpienia lub wypowiedzenia.
9. Kwoty kar umownych będą płatne w terminie wskazanym w żądaniu Zamawiającego. Powyższe nie wyłącza możliwości potrącenia naliczonych kar, jak również zaspokojenia roszczeń z zabezpieczenia należytego wykonania Umowy.
10. Jeżeli z powodu wady prawnej przedmiotu umowy Zamawiający będzie zmuszony wydać przedmiot umowy osobie trzeciej, Wykonawca jest obowiązany do zwrotu otrzymanej kwoty bez względu na inne postanowienia umowy.

## § 8

### ZMIANY W UMOWIE

1. Zmiana istotnych postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 144 ust. 1

ustawy Prawo zamówień publicznych i pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnego aneksu, skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

2. Zmiana umowy, o której mowa w art. 144 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp może nastąpić w następujących okolicznościach:
  - 2.1. zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia lub świadczenia stron – zmianie ulegnie odpowiednio zakres ilościowy, sposób lub termin realizacji umowy;
  - 2.2. zmiany przepisów prawa określających wysokość stawki podatku od towarów i usług (VAT) – w zakresie wynagrodzenia brutto oraz stawki podatku od towarów i usług;
  - 2.3. zaistnienia, po zawarciu umowy, przypadku siły wyższej, przez którą, na potrzeby niniejszego warunku, rozumieć należy zdarzenie zewnętrzne wobec łączącej Strony więzi prawnej:
    - 2.3.1. o charakterze niezależnym od Stron,
    - 2.3.2. którego Strony nie mogły przewidzieć przed zawarciem umowy,
    - 2.3.3. którego nie można uniknąć, ani któremu strony nie mogły zapobiec przy zachowaniu należytej staranności, której nie można przypisać drugiej Stronie;– zmianie ulegnie odpowiednio zakres ilościowy, sposób lub termin realizacji umowy.

Za siłę wyższą warunkującą zmianę umowy uważać się będzie w szczególności: powódź, pożar i inne klęski żywiołowe, zamieszki, strajki, ataki terrorystyczne, działania wojenne, nagłe załamanie warunków atmosferycznych, nagłe przerwy w dostawie energii elektrycznej, promieniowanie lub skażenia, stan wyjątkowy.
  - 2.4. zmiany podwykonawcy, jeżeli strony zastrzegły wykonanie umowy przy udziale podwykonawców;
  - 2.5. zmiany osób wykonujących Umowę wskazanych w ofercie Wykonawcy, o ile zastępujące je osoby spełniają wymogi stawiane przez Zamawiającego w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia;
  - 2.6. w zakresie modelu oferowanego Urządzenia z zastrzeżeniem, że zmiana ta nastąpi wyłącznie w przypadku gdy oferowany model urządzenia został wycofany z dystrybucji i zastąpiony modelem należącym do tej samej linii produktowej, o pramateriach co najmniej takich jak model oferowany lub który został udoskonolony albo dodatkowo wyposażony, za wynagrodzenie, o którym mowa w § 2 ust. 1 umowy;
  - 2.7. zmiany terminu dostawy z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 14 dni, liczonych od upływu terminu, o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy, przewidzianego na zrealizowanie dostawy Urządzeń stanowiących przedmiot zamówienia.

## § 9

### ZACHOWANIE POUFNOŚCI

1. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji i danych otrzymanych i uzyskanych od Zamawiającego w związku z wykonaniem zobowiązań wynikających z umowy. Obowiązek ten dotyczy także okresu po ustaniu umowy.
2. Z zastrzeżeniem obowiązujących przepisów prawa, Zamawiający zobowiązuje się do zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa oraz zobowiązuje się, że podmioty trzecie, które uzyskają dostęp do

- ww. tajemnicy zgodnie z umową, zostaną przez niego zobowiązane do zachowania i przestrzegania tajemnicy przedsiębiorstwa.
3. Strony zobowiązują się do przestrzegania przy wykonywaniu umowy wszystkich postanowień zawartych w obowiązujących przepisach prawnych związanych z ochroną danych osobowych, a także z ochroną informacji niejawnych oraz ochroną tajemnicy służbowej i skarbowej.
  4. Wykonawca zobowiązuje się zapoznać i przestrzegać przepisów, które obowiązują u Zamawiającego, regulujące zasady postępowania z dokumentami lub danymi Zamawiającego w zakresie niezbędnym do realizacji przedmiotu umowy.
  5. Obowiązek określony w ust. 1 niniejszego paragrafu nie dotyczy informacji powszechnie znanych oraz udostępniania informacji na podstawie bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa, a w szczególności na żądanie sądu, prokuratury, organów podatkowych lub organów kontrolnych.
  6. Nie będą uważane za chronione informacje, które:
    - 6.1. wcześniej stały się informacją publiczną w okolicznościach nie będących wynikiem czynu bezprawnego lub naruszającego Umowę przez którąkolwiek ze Stron;
    - 6.2. były zatwierdzone do rozpowszechniania na podstawie uprzedniej pisemnej zgody drugiej Strony;
    - 6.3. zostały przekazane Stronie otrzymującej przez osobę trzecią nie będącą Stroną umowy zgodnie z prawem i bez ograniczeń.
  7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zachowanie tajemnicy przez swoich pracowników, podwykonawców i wszelkie inne osoby, którymi będzie się posługiwać przy wykonywaniu umowy.
  8. Wykonawca zobowiązuje się wykorzystywać informacje i dane otrzymane i uzyskane od Zamawiającego, wyłącznie w celu realizacji umowy.
  9. Wykonawca odpowiada za szkodę wyrządzoną Zamawiającemu przez ujawnienie, przekazanie, wykorzystanie, zbycie lub oferowanie do zbycia informacji otrzymanych od Zamawiającego, wbrew postanowieniom umowy. Zobowiązanie to wiąże Wykonawcę również po wykonaniu przedmiotu umowy, jej rozwiązaniu, wygaśnięciu lub odstąpieniu, bez względu na przyczynę.
  10. Strony zobowiązują się do zapewnienia w toku realizacji Umowy stosowania obowiązujących przepisów w zakresie ochrony danych osobowych. W przypadku, gdy do realizacji Umowy konieczne będzie przetwarzanie danych osobowych, Strony zawrą umowę powierzenia przetwarzania danych osobowych, określającą przedmiot i czas trwania przetwarzania, charakter i cel przetwarzania, rodzaj danych osobowych oraz kategorie osób, których dane dotyczą, obowiązki i prawa stron. Wykonawca nie może rozpocząć przetwarzania danych osobowych, odnośnie których Zamawiający pełni funkcję współadministratora danych, przed poinformowaniem Zamawiającego o konieczności takiego przetwarzania w celu realizacji Umowy i uzyskaniem podstaw prawnych takiego przetwarzania danych osobowych. Strony postanawiają, że realizacja umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych odbywać się będzie w ramach wynagrodzenia przewidzianego za wykonanie Umowy, a Wykonawca nie będzie uprawniony do żądania od Zamawiającego dodatkowego wynagrodzenia z tego tytułu.

## § 10.

### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych, a także inne przepisy powszechnie obowiązujące oraz postanowienia SIWZ.

2. Strony zobowiązują się w przypadku sporów zaistniałych z tytułu umowy, dążyć do osiągnięcia porozumienia.
3. W przypadku gdy Strony nie mogą osiągnąć porozumienia, rozstrzygnięcie nastąpi przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
4. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

**WYKONAWCA**

**ZAMAWIAJĄCY**