**Załącznik nr 1 do SWZ**

**FORMULARZ OFERTY (FO)**

 **ZAMAWIAJĄCY -** **Akademia Ignatianum w Krakowie, 31-501 Kraków, ul. Mikołaja Kopernika 26, woj. małopolskie, Polska, NIP: 676-16-87-491, REGON: 357244777**

**WYKONAWCA:**

**Nazwa (Firma) Wykonawcy/ imię i nazwisko Wykonawcy:**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) Wykonawcy/ Wykonawców, wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres:**

………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy), województwo …………………………………

ul. ……………………………………nr …………

*[w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie np.; konsorcjum, spółka cywilna – należy podać nazwy (firmy) i adresy wszystkich tych podmiotów]*

**Adres do korespondencji (jeśli inny niż adres siedziby):**

……………………………………………………………………………………,Tel. .......................................

**E-mail do prowadzenia korespondencji w niniejszym postępowaniu**...........................................................…

Osoba upoważniona do kontaktów z Zamawiającym w zakresie złożonej oferty \*/ w sprawach dotyczących ewentualnej realizacji umowy \*:

Pan/ Pani ……………………………………………………….tel………………………………………….

Dane umożliwiające dostęp do dokumentów potwierdzających umocowanie osoby działającej
w imieniu wykonawcy znajduje się w bezpłatnych i ogólnodostępnych bazach danych dostępnych pod następującym adresem: TAK/ NIE \* https://.................................................................................................................\*

**Nawiązując do ogłoszonego postępowania w trybie przetargu niegraniczonego na *„Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021 składamy poniższą ofertę:**

1. **Oferujemy wykonanie zamówienia w następującym zakresie, zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, za cenę:**

**1.1) W części 1 zamówienia oferuję/ -my wykonanie przedmiotu zamówienia w pełnym zakresie ujętym w SWZ za cenę:**

***……………………………………………………….. zł brutto, wg poniższego wyliczenia (indywidualna kalkulacja ceny oferty):***

|  |
| --- |
| **Tabela nr 1:** |
| **Część nr 1 -**  **dostawa dwóch urządzeń firewall z oprogramowaniem wraz z montażem, instalacją, konfiguracją, integracją z infrastrukturą sprzętowo - programową Zamawiającego, uruchomieniem, instruktażem z obsługi dostarczonego rozwiązania dla personelu Zamawiającego oraz usługami serwisowymi i wsparciem;** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA** | **NAZWA HANDLOWA, PRODUCENT, MODEL, TYP, SYMBOL WERSJA**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO(bez podatku VAT*)* ZA 1 SZTUKĘ** | **Stawka VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego** | **CENA JEDNOSTKOWA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego ) ZA 1 SZTUKĘ** | **ILOŚĆ** | **ŁĄCZNA CENA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego) ZA ILOŚĆ WSKAZANĄ W KOL. 6** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **RAZEM** **cena PLN brutto:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela nr 1A**  |  |
| **1** | **2** |  |
| **Wymagania - Minimalna konfiguracja Zamawiającego** | **Konfiguracja zaoferowana przez Wykonawcę**(kolumnę wypełnia Wykonawca) |  |
|  **Urządzenie firewall wraz z oprogramowaniem - 2 sztuki (w identycznej konfiguracji)**  | **NAZWA HANDLOWA:** **ILOŚĆ:****PRODUCENT:** **MODEL/TYP:** **SYMBOL/WERSJA:** **OPROGRAMOWANIE:** |  |
| 2 firewall’e nowej generacji, do pracy w klastrze , w identycznej konfiguracji sprzętowej i funkcjonalnej, z funkcjonalnością IPS (Intrusion Prevention System), kontroli aplikacji AVC/AAC (Aplication Visibility and Control, Application Awareness and Control), URL Filtering, VPN (Virtual Private Network) na potrzeby projektu dofinansowanego w ramach mechanizmu POWER: „Zintegrowany Program Rozwoju Uczelni”. W ramach projektu firewall’e mają realizować 3 zadania w ramach sieci Akademii Ignatianum w Krakowie:a) Umożliwić bezpieczny i efektywny dostęp pracowników do sieci Intranet AIK za pomocą bezpiecznych połączeń VPN, b) Zabezpieczać dostęp do portali Uczelni (strony WWW etc)c) Zabezpieczać ruch Internetowy inicjowany z wewnątrz sieci (jak i połączeń VPN).Poniższa specyfikacja jest wspólna dla obu urządzeń.Dodatkowo Wykonawca dokona wstępnej konfiguracji i integracji rozwiązania z infrastrukturą Zamawiającego. Na posiadanych przełącznikach Cisco Nexus wymagane będzie: hardening urządzenia oraz konfiguracja m.in. technologii i protokołów w stosunku do zamawianego sprzętu: NTP, SSH, VLAN, TRUNK, LACP, EtherChannel, vPC (Virtual PortChannel), QoS, MTU, IP, Routing, SVI, RSTP/MSTP, STP PortFast, BPDU Filter, BPDU Guard, IGMP Snooping, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, Port Security i IP Source Guard.Wszystkie elementy posiadanych klastrów serwerowych powinny mieć zapewnione wyjście do sieci Internet. W tym celu Wykonawca zobowiązany będzie skonfigurować zamówione firewalle (wg konfiguracji posiadanych firewalli PaloAlto) do:• podstawową konfigurację usługi resolvera na wszystkich nowych serwerach oraz zmiana konfiguracji obecnych serwerów DNS,• ustalenie jakie dane mają być logowane w ramach usługi audytowania zdarzeń i dostępów w systemie,• konfiguracja usługi audytowania zdarzeń zachodzących na nowym systemu według ustalonej polityki,• konfiguracja rotacji logów,• hardening usług, w tym konfiguracja Firewall oraz SSH, a także ostrzeżeń zgodnie ze wskazaną polityką,• konfiguracja serwerów czasu i protokołu NTP,• konfiguracja i hardening partycji,• integracja skrzynek pocztowych dla każdej VM z serwerem pocztowym,• przygotowanie dokumentacji w języku polskim, zawierającej informacje o systemie, jego budowie oraz instrukcje najczęstszych zadań administracyjnych.Specyfikacja:Architektura urządzenia, obudowa, interfejsy:1. Urządzenie będące dedykowaną platformą sprzętową – nie dopuszcza się rozwiązań „serwerowych” bazujących na ogólnodostępnych na rynku podzespołach PC ogólnego przeznaczenia2. Urządzenie pełniące rolę ściany ogniowej (firewall) typu statefull inspection i ściany ogniowej nowej generacji (NG Firewall)3. Urządzenie wyposażone w minimum 4 portów 1 Gigabit Ethernet oraz min 2 porty SFP, w sumie minimum 8 portów dla technologii Ethernet o dostępnej prędkości min. 1Gbit/s4. Urządzenie obsługuje interfejsy VLAN (802.1Q) na interfejsach fizycznych – minimum 1.000 sieci VLAN5. Urządzenie wyposażone w dedykowany port konsoli (RS lub USB) oraz dedykowany port Ethernet do zarządzania Out-of-Band 6. Zasilanie umożliwiające zasilanie prądem przemiennym 230V7. Możliwość montażu w szafie rack 19” (dołączone niezbędne elementy montażowe)Parametry wydajnościowe:8. Przepustowość teoretyczna urządzenia dla uruchomionych modułów firewall’a oraz kontroli aplikacji na poziomie 2Gb/s, a dla modułów kontroli aplikacji oraz systemu IPS na poziomie 2Gb/s9. Wydajność dla ruchu rzeczywistego http dla modułów AVC oraz IPS na poziomie 1Gb/s10. Maksymalna liczba sesji (z kontrolą aplikacji) na poziomie 180 000 z możliwością zestawiania co najmniej 10 000 nowych połączeń na sekundę11. Wsparcie dla VPN IPSec na poziomie 750 Mb/s.Funkcjonalność urządzenia12. Urządzenie nie posiada ograniczenia na ilość jednocześnie pracujących użytkowników w sieci chronionej.13. Działanie urządzenia co najmniej w trybie firewall’a L3.14. Urządzenie obsługuje routing statyczny i dynamiczny (RIP, OSPF, BGP).15. Urządzenie posiada możliwości konfiguracji reguł filtrowania ruchu w oparciu o tożsamość użytkownika, zapewniając integrację z usługą katalogową Microsoft Active Directory.16. Urządzenie obsługuje funkcjonalność Network Address Translation (NAT oraz PAT)17. Urządzenie zapewnia mechanizmy redundancji w tym możliwość konfiguracji urządzeń w układ zapasowy (failover) działający w trybie wysokiej dostępności (HA), conajmniej active/passive. Synchronizacja konfiguracji może odbywać się poprzez mechanizmy urządzeń bezpośrednio między nimi, bądź za pomocą zewnętrznego systemu zarządzającego, w którym to przypadku system musi być dostarczony wraz ze sprzętem.18. Urządzenie zapewnia funkcjonalność tzw. Firewall’a Next-Generation w zakresie:a. systemu automatycznego wykrywania i klasyfikacji aplikacji (AVC/AAC)b. systemu IPS (Intrusion Prevention System)19. System posiada możliwość kontekstowego definiowania reguł z wykorzystaniem informacji pozyskiwanych o hostach na bieżąco poprzez pasywne skanowanie. System ma tworzyć kontekst z wykorzystaniem co najmniej poniższych parametrów:a. Wiedza o użytkownikach – uwierzytelnienie (poprzez LDAP/AD)b. Wiedza o aplikacjach wykorzystywanych po stronie klientac. Wiedza o bieżących zagrożeniachd. Baza danych URL20. Urządzenie umożliwia konfiguracją IPsec IKEv2, w ilości co najmniej 100 tuneli jednokierunkowych.21. Urządzenie umożliwia konfiguracją SSL VPN Remote Access z możliwością uwierzytelniania w serwerze LDAP/AD. W ramach połączenia VPN system umożliwia stworzenie, kilku różnych grup dostępowych do sieci. System musi posiadać możliwość definiowania powitalnego banneru dla połączenia VPN RA oraz możliwości tunelowania całego ruchu jak i również tzw. „Split tunelingu” (funkcja ta jest konfigurowana per grupa VPN RA). Należy dostarczyć również odpowiednie licencje dla połączeń VPN Remote Access, wymagana jest licencja na 100 jednoczesnych połączeń użytkowników.22. System wykrywania aplikacji AVC zapewniający: a. możliwość klasyfikacji ruchu i wykrywania co najmniej 200 aplikacjib. możliwość tworzenie profili użytkowników korzystających ze wskazanych aplikacji c. wykorzystanie informacji geolokacyjnych dotyczących użytkownika lub aplikacji23. System IPS zapewniający:a. możliwość pracy w trybie in-line (wszystkie pakiety, które mają być poddane inspekcji muszą przechodzić przez system)b. możliwość pracy w trybie pasywnym (IDS)c. możliwość wykrywania i blokowania szerokiej gamy zagrożeń w tym:i. złośliwe oprogramowanieii. skanowanie sieciiii. ataki na usługę VoIPiv. próby przepełnienia buforav. ataki na aplikacje P2Pvi. zagrożenia dnia zerowego, itp.d. możliwość wykrywania modyfikacji znanych ataków (sygnatury), jak i nowo powstałych, które nie zostały jeszcze dogłębnie opisane (analiza behawioralna)e. wiele sposobów wykrywania zagrożeń w tym:i. sygnatury ataków opartych na exploitachii. reguły oparte na zagrożeniachiii. mechanizm wykrywania anomalii w protokołach iv. mechanizm wykrywania anomalii w ogólnym zachowaniu ruchu sieciowegof. możliwość inspekcji nie tylko warstwy sieciowej i informacji zawartych w nagłówkach pakietów, ale również szerokiego zakres protokołów na wszystkich warstwach modelu sieciowego włącznie z możliwością sprawdzania zawartości pakietug. wiele możliwości reakcji na zdarzenia w tym takie, jak: i. tylko monitorowanieii. blokowanie ruchu zawierającego zagrożeniaiii. zastąpienie zawartości pakietów iv. zapisywanie pakietówh. możliwość detekcji ataków i zagrożeń opartych na protokole IPv6i. możliwość pasywnego zbierania informacji o urządzeniach sieciowych oraz ich aktywności w celu wykorzystania tych informacji do analizy i korelacji ze zdarzeniami bezpieczeństwa, eliminowania fałszywych alarmów oraz tworzenia polityki zgodności - zbierane są informacje o:i. systemach operacyjnychii. serwisachiii. otwartych portach, aplikacjach iv. zagrożeniach j. możliwość pasywnego gromadzenia informacji o przepływach ruchu sieciowego ze wszystkich monitorowanych hostów włączając w to czas początkowy i końcowy, porty, usługi oraz ilość przesłanych danychk. możliwość pasywnej detekcji predefiniowanych serwisów takich jak FTP, HTTP, POP3, Telnet, itp.l. możliwość automatycznej inspekcji i ochrony dla ruchu wysyłanego na niestandardowych portach używanych do komunikacjim. mechanizm bezpiecznej aktualizacji sygnatur. Zestawy sygnatur/reguł muszą być pobierane z serwera w sposób uniemożliwiający ich modyfikację przez osoby postronnen. możliwość definiowania wyjątków dla sygnatur z określeniem co najmniej adresów IP źródła lub przeznaczeniao. możliwość tworzenia reguł do przechwytywania ruchu określonego typup. możliwość wykorzystania informacji o sklasyfikowanych aplikacjach do tworzenia reguł IPSq. mechanizmy automatyzacji w zakresie wskazania zagrożonych hostówr. mechanizmy automatyzacji w zakresie automatycznego dostrojenia polityk bezpieczeństwa 24. System filtracji URL zapewniający:a. kategoryzację stron – w co najmniej 40 kategoriachb. bazę URL o wielkości nie mniejszej niż 100 mln URL25. Urządzenie zapewnia możliwość wykrywania i śledzenia transferu następujących kategorii plików w ruchu sieciowym:a. pliki systemowe i wykonywalneb. pliki graficznec. pliki PDFd. pliki multimedialnee. pliki pakietu Officef. pliki skompresowane26. Urządzenie posiada możliwość monitorowania jak i kontrolowania transferu plików w następujących protokołach: HTTP, SMTP, FTP, IMAP, POP3, NetBIOS (SMB) w danym kierunku – upload/download27. Wbudowany podsystem wykrywania oprogramowania złośliwego (malware) i jego propagacji w strefie chronionej poprzeza. sprawdzenie reputacji plików w systemie globalnymb. sprawdzenie plików w sandbox (realizowanym lokalnie lub w chmurze)28. Urządzenie zapewnia możliwość wskazania plików o następujących charakterystykach:a. pliki wolne od złośliwego kodub. pliki zawierające złośliwy kodc. pliki podejrzaned. pliki o własnej, zdefiniowanej przez użytkownika kategorii29. Podsystem wykrywania oprogramowania złośliwego zawiera narzędzia analizy historycznej dla plików przesłanych w przeszłości, a rozpoznanych jako oprogramowanie złośliwe (analiza retrospektywna)30. Wraz z urządzeniem zostanie dostarczona dedykowana platforma zarządzająca. Platforma zarządzająca może mieć formę maszyny wirtualnej i spełnia następujące wymagania:a. umożliwia agregację wszystkich zdarzeń IDS/IPS oraz centralne monitorowanie i analizę działającą w czasie rzeczywistymb. jest dostępna przez interfejs WEB, bez potrzeby instalacji dodatkowego oprogramowania klienckiegoc. zapewnia interfejs, który może zostać dostosowany do wymagań użytkownika, w szczególności admnistrator posiada możliwość definiowania widoków (dashboard), które spełniają jego indywidualne kryteriad. ma możliwość konfigurowania limitu powtórzeń danego zdarzenia w określonym czasie zanim zostanie wygenerowany alarme. ma możliwość automatycznej konfiguracji pobierania zestawów sygnatur na najnowsze zagrożenia i podatności. Ma możliwość informowania o zmianach w pakietach z nowymi sygnaturami/regułamif. zapewnia zarządzanie oparte o role, gdzie każdy z użytkowników systemu może mieć różne widoki interfejsu oraz różne możliwości konfiguracyjne w zależności od roli, do której został przypisanyg. zapewnia funkcjonalność typu harmonogram zadań umożliwiającą automatyczne uruchamianie rutynowych czynności administracyjnych takich jak kopie zapasowe, uaktualnienia, tworzenie raportów, stosowanie polityk bezpieczeństwa h. zapewnia grupowanie urządzeń i polityk w celu ułatwienia zarządzania konfiguracjąi. ma możliwość przechowywania atrybutów hostów definiowanych przez użytkownika takich jak jego krytyczność tak, aby ułatwić czynności monitorowania siecij. zapewnia możliwość automatycznego uaktualniania reguł publikowanych przez producenta, automatyczną dystrybucję i stosowanie reguł na urządzeniach IPSk. ma możliwość wykonywania i odtwarzania kopi zapasowych zarówno urządzeń bezpieczeństwa, jak i platformy zarządzającejl. zapewnia możliwość wglądu w reguły, które wygenerowały dany incydent oraz powiązanego z nim pakietum. zapewnia możliwość synchronizowania czasu pomiędzy wszystkimi komponentami przez protokół NTPn. zapewnia możliwość logowania wszystkich czynności wykonywanych przez administratora zarówno lokalnie jak i na zdalnym serwerzeo. zapewnia szerokie możliwości generowania raportów włączając w to raporty predefiniowane oraz możliwość kompletnego dostosowania raportów do wymagań użytkownikap. zapewnia informowanie o zagrożeniach poprzez i. wysłanie e-maila, ii. wysłanie trap SNMP, iii. przesłanie informacji do serwera Syslog, iv. uruchomienie skryptu użytkownika q. posiada zaawansowany system przeszukiwania logów pozwalający na przeprowadzanie analizy i. aktualnego stanu danego urządzenia, ii. podglądu historii dostępnych zasobów, iii. możliwość eliminacji powtarzających się alarmów (tzw. Black Listing)r. ma możliwość ustanawiania i wymuszania polityki zgodności jak i alarmowania w przypadku jej naruszeń w czasie rzeczywistyms. ma możliwość przypisywania następujących parametrów w polityce kontroli dostępu dla danych interfejsów, podsieci, vlanów i użytkowników:i. dozwolone porty i protokołyii. dozwolone aplikacje według różnych kategoriiiii. dozwolone kategorie stron internetowych (URL filtering)iv. dedykowaną politykę wykrywania zagrożeń IPS dla każdej z reguł zapory ogniowejv. sposób traktowania wyspecyfikowanego ruchu w danej regule: przepuszczanie bez analizy, analiza, blokowanie ciche, blokowanie z resetowaniem sesji, blokowanie interaktywnev. w ramach funkcji kategoryzacji zapytań HTTP (URL filtering) rozwiązanie ma możliwość interaktywnego blokowania z resetowaniem zapytań. W ramach tej funkcji jest zapewniona możliwość zdefiniowania własnej strony internetowej ostrzegającej o naruszeniu polityki kontroli dostępu i zrzuceniu zablokowanej próby połączenia31. Urządzenie powinno być objęte 3-letnim serwisem świadczonym bezpośrednio przez producenta uprawniającym do:a. wymiany sprzętu w przypadku zdiagnozowania awarii urządzenia,b. udostępnienia urządzenia zastępczego jeśli usuwanie awarii miałoby trwać dłużej niż 15 dnic. wsparcia telefonicznego i mailowego w zakresie konfiguracji urządzenia oraz do aktualizacji oprogramowania urządzenia. Serwis obejmuje też dostęp do aktualizacji sygnatur IPS, mechanizmów filtrowania webowego i aktualizacji filtrów antymalware’owych przez okres 3 lat.32. Dostawa powinna obejmować uruchomienie podstawowej konfiguracji firewalli oraz instruktaż wprowadzający, oba zadania dla i przy obecności administratorów do obsługi urządzenia, o czasie min 2 dni roboczych. |  |  |
| **Gwarancja: 36 miesięcy od podpisania protokołu odbioru** | **OKRES GWARANCJI: …………………MIESIĘCY** **GWARANT:** **PRODUCENT:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...**  |  |
| **Oświadczamy, że oferujemy następujące parametry punktowane w kryterium pozacenowym oceny ofert** **(kryterium jakości):**  |  |
| **Podkryterium nr 1:** **„Gwarancja w reżimie NBD”**  **Podkryterium nr 2:** **„Możliwość uruchomienia urządzenia w trybie** **HA active/active”**  | **Podkryterium nr 1:** Tak/ Nie \* Jeśli tak – to na warunkach:……………………….**Podkryterium nr 2:** Tak/ Nie \* Jeśli tak - to o parametrach: ……………………….. |  |

**Uwaga!**

**Powyższe funkcje oraz parametry są minimalnymi warunkami wymaganymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.**

Wykonawca wypełnia kolumnę 2 tabeli, opisując w sposób jednoznaczny funkcje, parametry techniczne oraz warunki oferowanego asortymentu. Wykonawca zobowiązany jest także do podania konkretnych parametrów techniczno-użytkowych w jednostkach wskazanych w kolumnie 2. Zamawiający dopuszcza wpisanie słowa TAK lub równoznaczne, jeżeli Zamawiający jest w stanie zweryfikować dany parametr w złożonych wraz z ofertą przedmiotowych środkach dowodowych. Zamawiający dopuszcza przedmiot zamówienia o parametrach lepszych niż wymagane.

**1.2) W części 2 zamówienia oferuję/ -my wykonanie przedmiotu zamówienia w pełnym zakresie ujętym w SWZ za cenę:**

***……………………………………………………….. zł brutto, wg poniższego wyliczenia (indywidualna kalkulacja ceny oferty):***

|  |
| --- |
| **Tabela nr 2:** |
| **Część nr 2 - dostawa trzech monitorów i jednego kalibratora zewnętrznego;** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA** | **NAZWA HANDLOWA, PRODUCENT, MODEL, TYP, SYMBOL WERSJA**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO(bez podatku VAT*)* ZA 1 SZTUKĘ** | **Stawka VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego** | **CENA JEDNOSTKOWA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego ) ZA 1 SZTUKĘ** | **ILOŚĆ** | **ŁĄCZNA CENA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego) WYKONAWCY ZA ILOŚĆ WSKAZANĄ W KOL. 6** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| RAZEM **cena PLN brutto:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela nr 2A** |  |
| **Wymagania - Minimalna konfiguracja Zamawiającego** | **Konfiguracja zaoferowana przez Wykonawcę**(kolumnę wypełnia Wykonawca) |  |
|  **monitor - 3 sztuki (w identycznej konfiguracji) + kalibrator zewnętrzny – 1 szt.** | **NAZWA HANDLOWA:** **ILOŚĆ:****PRODUCENT:** **MODEL/TYP:** **SYMBOL/WERSJA:** **OPROGRAMOWANIE (o ile dot.):** |  |
|  3 monitory i 1 kalibrator, w identycznej konfiguracji sprzętowej i funkcjonalnej na potrzeby projektu dofinansowanego w ramach mechanizmu POWER: „Zintegrowany Program Rozwoju Uczelni”. Poniższa specyfikacja jest wspólna dla wszystkich urządzeń.Do monitorów powinna zostać dołączona 1 szt. kalibratora zewnętrznego, wraz z oprogramowaniem.Specyfikacja Parametry monitora1. Matryca o przekątnej od 23,5 do 24,5 cali, matowa, w technologii IPS2. Rozdzielczość min 1920x12003. Kontrast statyczny min 1000:14. Kąt widzenia w pionie / w poziomie - co najmniej: 178 (pion), 178 (poziom)5. Odwzorowywanie ponad 99% przestrzeni barwnej sRGB6. Predefiniowane tryby pracy w zakresie wyświetlania kolorów, co najmniej ustawienia własne, Adobe RGB, sRGB, i kalibracja7. Regulacja koloru (jasność, temperatura, krzywa gamma, gamut, odcień, nasycenie, clipping, wzmocnienie, niezależna regulacja 6 kolorów, reset)8. Złącza - Min. 1 HDMI, Min. 1 Display Port, min 1 DVI9. Czas reakcji, 15ms lub lepszy (w trybie grey-to-grey)10. Regulacja wysokości, pivot, załączona osłona (tzw kaptur)11. Urządzenie powinno być objęte 3-letnim serwisem świadczonym bezpośrednio przez producenta, uprawniającym do:a. wymiany sprzętu w przypadku zdiagnozowania awarii urządzenia,b. udostępnienia urządzenia zastępczego jeśli usuwanie awarii miałoby trwać dłużej niż 15 dni12. Monitory powinny umożliwiać kalibrację za pomocą zewnętrznych kalibratorów, jednak sztuka kalibratora powinna zostać dołączona do monitorów, spełniająca wymagania: dokładny pomiar przy poziomach luminancji/jasności do 2000 nitów dla wyświetlaczy conajmniej OLED, HD i HDR, domyślna krzywa gamma BT.1886, dołączony adapter USB-C do USB-A, dołączone oprogramowanie dla systemów macOS oraz Windows  |  |  |
| **Gwarancja: 36 miesięcy od podpisania protokołu odbioru** | **OKRES GWARANCJI: …………………MIESIĘCY** **GWARANT:** **PRODUCENT:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...**  |  |
| **Oświadczamy, że oferujemy następujące parametry punktowane w kryterium pozacenowym oceny ofert** **(kryterium jakości):**  |  |
|  **„Monitor o rozdzielczości 4K czyli 3840x2160”** | Tak/ Nie \* Jeśli tak – to o parametrach: ………………………. |  |

**Uwaga!**

**Powyższe funkcje oraz parametry są minimalnymi warunkami wymaganymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.**

Wykonawca wypełnia kolumnę 2 tabeli, opisując w sposób jednoznaczny funkcje, parametry techniczne oraz warunki oferowanego asortymentu. Wykonawca zobowiązany jest także do podania konkretnych parametrów techniczno-użytkowych w jednostkach wskazanych w kolumnie 2. Zamawiający dopuszcza wpisanie słowa TAK lub równoznaczne, jeżeli Zamawiający jest w stanie zweryfikować dany parametr w złożonych wraz z ofertą przedmiotowych środkach dowodowych. Zamawiający dopuszcza przedmiot zamówienia o parametrach lepszych niż wymagane.

**1.3) W części 3 zamówienia oferuję/ -my wykonanie przedmiotu zamówienia w pełnym zakresie ujętym w SWZ za cenę:**

***……………………………………………………….. zł brutto, wg poniższego wyliczenia (indywidualna kalkulacja ceny oferty):***

|  |
| --- |
| **Tabela nr 3:** |
| **Część nr 3 – dostawa jednej szafy montażowej typu RACK 19”, jednego zasilacza awaryjnego UPS oraz jednego centralnego systemu backup (na który składa się serwer typu rack, urządzenie pamięci masowej typu rack wraz z oprogramowaniem) wraz montażem, instalacją, konfiguracją, uruchomieniem oraz usługami serwisowymi i wsparciem;** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA** | **NAZWA HANDLOWA, PRODUCENT, MODEL, TYP, SYMBOL WERSJA**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO(bez podatku VAT*)* ZA 1 SZTUKĘ** | **Stawka VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego** | **CENA JEDNOSTKOWA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego ) ZA 1 SZTUKĘ** | **ILOŚĆ** | **ŁĄCZNA CENA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego) WYKONAWCY ZA ILOŚĆ WSKAZANĄ W KOL. 6** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| RAZEM **cena PLN brutto:** |  |

|  |
| --- |
| **Tabela nr 3A** |
| **Wymagania - Minimalna konfiguracja Zamawiającego** | **Kon Konfiguracja zaoferowana przez Wykonawcę**(kolumnę wypełnia Wykonawca) |
| **WYMAGANIA WSPÓLNE DLA:**- **szafy montażowej typu RACK 19”,** **- zasilacza awaryjnego UPS****- Serwer do Centralnego System Backupów składający się z serwera niskiej wydajności, ale dużej ilości kieszeni na dyski na potrzeby projektu dofinansowanego w ramach mechanizmu POWER „Program wzmocnienia potencjału dydaktycznego Uczelni na rzecz rozwoju regionalnego”:**Dostarczony sprzęt należy uruchomić w siedzibie Zamawiającego, wszystkie prace należy wykonać w siedzibie Zamawiające. Zespół inżynierów Wykonawcy zobowiązany jest na miejscu rozpakować wszystkie urządzenia oraz zamontować tj UPS i serwer muszą być zamocowane w dostarczonej szafie RACK.Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia gwarancji na wdrożoną konfigurację przez okres do 2 miesięcy po zamknięciu wdrożenia lub do momentu oddania pełnego dostępu do interfejsu zarządzającego dostarczonych urządzeń i oprogramowania. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania zmian przeprowadzonych w systemie informatycznym Zamawiającego w dokumentacji powdrożeniowej. Dokumentacja ta powinna obejmować topologię oraz tabele adresacji. Wszelkie materiały i dokumentacje mają być w języku polskim. |  |
| **Szafa montażowa typu RACK 19” – 1 szt.**  | **NAZWA HANDLOWA:** **ILOŚĆ:****PRODUCENT:** **MODEL/TYP:** **SYMBOL/WERSJA:** **OPROGRAMOWANIE (o ile dot.):** |
| Parametry 1 szafy typu RACK 1. Pojemność montażowa 42U2. Szerokość 800mm, Głębokość 1000mm 3. Drzwi przednie przeszklone z zamkiem, drzwi tylne stalowe uchylne z zamkiem, drzwi boczne demontowane na zatrzaskach z możliwością montażu zamka.4. Min 4 wentylatory w zestawie.5. Szkielet o nośności min 400kg6. Dołączone – 2 listwy zasilające 1U z min 6 gniazd, min 3 półki, min 40 koszyków ze śrubami, 8. Szafa powinna zostać zamontowana w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. |  |
| **Gwarancja: 60 miesięcy od podpisania protokołu odbioru** | **OKRES GWARANCJI: …………………MIESIĘCY** **GWARANT:** **PRODUCENT:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...**  |
| **Zasilacz awaryjny UPS – 1 szt.**  | **NAZWA HANDLOWA:** **ILOŚĆ:****PRODUCENT:** **MODEL/TYP:** **SYMBOL/WERSJA:** **OPROGRAMOWANIE (o ile dot.):** |
| Parametry UPS1. Urządzenie musi wspierać moc pozorną na poziomie 5000 VA.2. Wsparcie dla mocy rzeczywistej na poziomie 4500 W.3. Wsparcie dla Topologii (klasyfikacja IEC 62040-3) on-line z korekcją współczynnika mocy.4. Wymagana jest sprawność przy pracy normalnej (100% obc.) >93,5%.5. Wymagana jest sprawność w trybie podwyższonej sprawności (100% obc.) >98%.6. Wymagany współczynnik mocy musi wynosić 0,97. Czas przełączenia na baterię nie może być większy niż 0 ms8. Urządzenie powinno posiadać wsparcie dla pracy równoległej.9. Urządzenie musi oferować minimum listwę zaciskowa, 8 x IEC C13 (2 grupy gniazd sterowalnych za pomocą oprogramowania oraz z poziomu wyświetlacza) po 4 x IEC C13, 2 x IEC C19 16A 10. Urządzenie zasilane będzie przy pomocy listwy zaciskowej11. Urządzenie musi charakteryzować się czasami podtrzymania:- czas podtrzymania dla 100% obciążenia dla pf=0,9 3 min - czas podtrzymania przy 50% obciążenia dla pf=0,9 11 min- czas podtrzymania dla 100% obciążenia dla pf=0,9 (z 1x EBM) 20 min - czas podtrzymania przy 50% obciążenia dla pf=0,9 (z 1x EBM) 38 min12. Zamawiający wymaga dostarczenia 1 modułu bateryjnego.13. Możliwość rozbudowy o dodatkowe baterie w celu wydłużenia czasu podtrzymania do 242 minut dla 100% obciążenia przy pf=0,9.14. Urządzenie musi spełniać parametry:- Wsparcie dla napięcie znamionowego conajmniej 220/230/240 V- Tolerancja napięci prostownika 176V – 276 V (100-276V przy 40% obciążenia)- Częstotliwość znamionowa 50/60 Hz autodetekcja- Tolerancja częstotliwości 40– 70 Hz- Kształt napięcia Sinusoidalny- Napięcie znamionowe wyjściowe 230 V (domyślnie) / możliwość wyboru 220/240 V- Zakres zmian napięcia +/-1% napięcia nominalnego - Częstotliwość wyjściowa 50/60 Hz +/-0,5% - Współczynnik szczytu 3:1- Dopuszczalny zakres współczynnika mocy obc. Liniowego - 0,5 indukcyjny - 0,5 pojemnościowy- Zdolność zwarciowa 90A15. Urządzenie powinno umożliwić wymianę baterii przez użytkownika "na gorąco" tj bez konieczności wyłączania urządzenia lub odłączania urządzeń zabezpieczanych.16. Wsparcie urządzenia w ochronie przed przeładowaniem (ograniczenie prądu ładowarki, wyłączenie ładowarki /alarm).17. Wsparcie urządzenia w ochronie przed głębokim rozładowaniem.18. Urządzenie musi okresowo automatycznie testować baterie. 19. System zarządzania pracą baterii musi wspierać: system nieciągłego ładowania baterii. Do oferty dołączyć należy opis algorytmu ładowania nieciągłego baterii. W opisie znaleźć się muszą informacje nt. trwania okresów ładowania forsującego, konserwującego i okresu spoczynkowego (tzw. restingu). Okres spoczynkowy w jednym cyklu nie może być krótszy niż 14 dni. Opis powinien być materiałem firmowym producenta lub musi być przez niego potwierdzony.20. Możliwość uruchomienia bez napięcia w sieci.21. Urządzenie musi posiadać baterie wewnętrzne o pojemności nie mniejszej niż: 5Ah 12V, minimum 15 szt.22. Czas ładowania baterii do poziomu 90% < 1,5 godz. do 90% pojemności użytkowej (dla baterii wewnętrznych).23. Urządzenie powinno być wyposażone w Interfejs komunikacyjny:- USB- RS232 DB-9 żeński (HID)- styki przekaźnikowe- miniport wyłącznik ON/OFF- SNMP/Ethernet24. Panel LCD powinien być obrotowy (do ułatwienia odczytów przy obu wariantach montażu UPSa). Z Poziomu panelu powinno dać się odczytać informację o: stanie pracy urządzenia, stanie obciążenia, pomiarach i ustawieniach. Funkcje ustawień i odczytów: lokalne, wyjścia (napięcie wyjściowe, częstotliwość wyjściowa), baterii (test baterii), pomiary i dane (numer seryjny, napięcie i częstotliwość wejściowa i wyjściowa, poziom obciążenia, pozostały czas podtrzymania, wydajność, zużycie energii).25. Dodatkowo Panel LCD powinien posiadać poziomy rząd przycisków sterowania, poziomy rząd wskaźników stanu: zasilanie z siec(zielony), trybu bateryjnego (żółty), usterki (czerwony) oraz sygnalizator akustyczny (który reaguje na następujące zdarzenia: - Awaria- Niski stan naładowania baterii- Przeciążenie- Serwis26. Obudowa urządzenia nie więsza niż: uniwersalna Tower/Rack 3U dla UPS; Tower/rack 3U dla zewnętrznego modułu bateryjnego27. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć: - UPS, instrukcja obsługi (CD), instrukcja bezpieczeństwa, 1 x kabel szeregowy RS-232, 1 x kabel komunikacyjny USB, 1 x CD Oprogramowanie, 2 x kable wyjściowe IEC 10A, uchwyty kablowe, 1 x zestaw szyn montażowych 19’, podstawki do montażu wieżowego, 1x karta sieciowa SNMP/Ethernet28 Karta powinna spełniać następujące wymagania:- SNMP/Ethernet: Ethernet /10Mbps - Half duplex - 10Mbps - Full duplex - 100Mbps - Half duplex - 100Mbps - Full duplex - 1.0 Gbps - Full duplex / HTTP 1.1, SNMP V1, SNMP V3/ NTP, SMTP, DHCP/- Tymczasowe hasła: Nadawanie użytkownikowi dostępu za pomocą konta. Konto może wygasać po odpowiedniej, wprowadzonej liczbie dni (hasło przestaje być aktywne). Blokowanie konta: Po określonej liczbie nieudanych prób wpisania hasła lub określonej liczbie dni.- Wsparcie dla protokołów: MQTT/RNDIS/LDAP/NVD/SSH/PKI- Kompatybilność z SNMP v1/v3 i IP v4/v6- Interfejs: HTML5- Adresowanie IP: DHCP/BootP/Manualne- Szyfrowanie minimalne pakiet szyfrów TLS 1.2 z SHA256- Dostępny port USB (microUSB - port serwisowy)- Certyfikaty: CA, UL 2900-1, 2900-2-229. Wsparcie dla standardu Energy Star.30. Wymiary urządzenia:- Maksymalna szerokość 440 mm- Maksymalna wysokość z ebm 390 (6U) mm- Maksymalna głębokość 685 mm- Maksymalny ciężar wraz z dodatkowymi baterami 190 kg- Poziom hałasu w odl. 1m jest dopuszczalny do 45 dBA dla pracy normalnej31. Urządzenie musi posiadać znaki bezpieczeństwa: CE, C-Tick, UL.32. Wsparcie dla bypass elektroniczny automatyczny. |  |
| **Gwarancja producenta: 60 miesięcy dla elektroniki oraz baterii** **od podpisania protokołu odbioru** | **OKRES GWARANCJI: …………………MIESIĘCY** **GWARANT:** **PRODUCENT:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...**  |
| **Centralny system backup, na który składa się serwer typu rack, urządzenie pamięci masowej typu rack wraz z oprogramowaniem – 1 system** | **NAZWA HANDLOWA:** **ILOŚĆ:****PRODUCENT:** **MODEL/TYP:** **SYMBOL/WERSJA:** **OPROGRAMOWANIE:** |
| Specyfikacja 1 Centralnego Systemu Backup – sprzęt, urządzenie pamięci masowej typu rack 1. Specyfikacja obudowy dla serwera typu rack:a) Obudowa musi zawierać minimum 72 sloty przeznaczone na dysk twardy 2.5" hot-swap SAS/SATA oraz dodatkowo 2 sloty na dysk 2.5” hot-swap SATA,b) Obudowa musi posiadać redundantne zasilane,c) Obudowa zamontowana w szafie typu rack nie może przekraczać wysokości 4U,d) Obudowa musi umożliwiać wymianę wentylatorów podczas pracy serwera tzw. Hot-swap,e) Dostarczone urządzenie pamięci masowej typu rack musi umożliwiać montaż dysków 2.5” bez dodatkowego zakupu kieszeni na dysk. 2. Specyfikacja urządzenia pamięci masowej typu rack:a) Urządzenie musi posiadać jeden procesor o minimalnym taktowaniu 2.40GHz z liczbą rdzeni 10 oraz liczbą wątków 20 z pamięcią cache 13,75 MB wraz ze wsparciem pamięci ECC,b) Dostarczone pamięci operacyjne RAM nie mogą być gorsze niż DDR4 o taktowaniu 2933 typu RDIMM ECC,c) Łączna pamięć operacyjna RAM zainstalowana w urządzeniu pamięci masowej nie może być mniejsza niż 64GB ze specyfikacją nie gorszą niż w punkcie 2-b,d) Urządzenie pamięci masowej musi zostać dostarczone wraz z kontrolerem sprzętowy raid obsługujący SAS3 oraz SATA3 wraz ze wsparciem raid 0,1,5,6,10,50,60 oraz cache minimum 2GB DDR3 o taktowaniu nie gorszym niż 1866 MHz oraz wpierającym do 240 dysków SAS/SATA. Dostarczony kontroler raid musi posiadać potrzymanie bateryjne, które zapewni bezpieczne dokończenie pracy kontrolera w przypadku awarii zasilania,e) Urządzenie musi posiadać minimum dwa porty RJ45 1G, minimum cztery porty SFP+ 10G,f) Urządzenie musi mieć możliwość zdalnego zarządzania oraz dostęp do wirtualnej myszki, klawiatury, wideo (KVM), przez protokół SSH gdzie dedykowany port zarządzający jest osobnym portem, nie będący jednocześnie portem wliczonym w punkt 2-e,g) Zarządzanie urządzeniem oraz konfiguracja musi być możliwa przez interfejs WWW,h) Urządzenie musi posiadać minimum cztery porty USB znajdujące się na płycie głównej urządzenia,i) Urządzenie musi posiadać wbudowany port VGA,j) Zamawiający zezwala na wykorzystanie programowego RAID w celu uruchomienia systemu operacyjnego urządzenia pamięci masowej,k) Dostarczone urządzenie pamięci masowej musi posiadać minimum dwa dyski SSD w formacie 2.5” o pojemności 240GB z interfejsem SATA 3.0 i prędkości nie gorszej niż 6 Gbps, na potrzeby systemu operacyjnego, oraz 2 dyski HDD 10 TB na potrzeby przechowywania backupów.3. Urządzenie musi posiadać wszystkie elementy niezbędne do montażu w szafie rack.4. Gwarancja na serwer nie może być krótsza niż 36 miesięcy z czasem gwarantowanej naprawy lub dostawy sprzęty zamiennego do 2 dni roboczych.5. Oprócz dysków wymienionych w specyfikacji, Zamawiający oświadcza, że posiada dyski producenta Seagate z serii Exos Enterprise, w ramach konfiguracji urządzenia pamięci masowej wraz z systemem kopii zapasowej i system operacyjnym zamawiający wymaga, aby wskazane dyski mogły zostać zamontowane i skonfigurowane przy wykorzystaniu sprzętowego kontrolera RAID. Uzyskana przestrzeń dyskowa musi być możliwa do wykorzystania w systemie kopii zapasowej.6. Urządzenie pamięci masowej musi zostać dostarczone wraz z systemem operacyjnym:a) System operacyjny musi być oparty na jądrze typu Linux/Unix, a jego pełny kod źródłowy musi być dostępny na warunkach licencyjnych oprogramowania typu Open Source - General Public License (GPL) i umożliwiać rekompilację całego systemu z kodu źródłowego udostępnianego przez producenta oprogramowania,b) Producent oprogramowania, systemu serwerowego musi być międzynarodową firmą posiadającą swoje oddziały przynajmniej w trzech krajach w tym na terenie Polski.c) Dostarczone oprogramowanie musi posiadać wbudowaną wirtualizację opartą o KVM (Kernel-based Virtual Machine),d) Zamawiany system serwerowy musi posiadać certyfikację pod architekturę sprzętową taką jak: x86 lub Power BE lub Power LE,e) System operacyjny musi umożliwiać konfigurację połączeń LACP (Link Aggregation Protocol),f) Zaoferowany system operacyjny musi posiadać dostęp do nowych wersji, aktualizacji oprogramowania i poprawek na okres minimum 24 miesięcy,g) Zamawiany system serwerowy musi posiadać certyfikację dostawców sprzętu x.86 takich jak: HPE, Dell, IBM, Cisco, Lenovo. Oprogramowanie musi znajdować się na stronie danego producenta,h) Dostarczony system musi posiadać wbudowane mechanizmy kontroli dostępu w oparciu o model RBAC,i) System operacyjny musi obsługiwać Media Access Control Security (MACsec) dla L2 VPN,j) System operacyjny musi posiadać mechanizm SELinux lub w pełni równoważny. Mechanizm wymusza kontrolę dostępu do obiektów zgodnie z polisą przynajmniej dla takich obiektów jak pliki, katalogi, porty, użytkownicy, procesy, k) System operacyjny musi być na liście certyfikacji oprogramowania bazodanowego: Oracle, DB2, Sybase, PostgreSQL, MySQL, Microsoft SQL Server,l) Dostarczony system serwerowy musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa minimum na poziomie EAL4+,m). Dostarczony system operacyjny musi zostać zainstalowany na dostarczonym urządzeniu pamięci masowej. Zamawiający wymaga, aby wskazani pracownicy Wykonawcy do realizacji zamówienia legitymowali się odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, wykształceniem i doświadczeniem niezbędnym do wykonania zamówienia, tj.: dysponowali co najmniej jedną osobą, która posiada certyfikat Red Hat Certified Engineer lub SUSE Certified Engineer lub LPIC-2 lub inny równoważny. |  |
| **Gwarancja sprzęt serwerowy: min. 36 miesięcy od podpisania protokołu odbioru** | **OKRES GWARANCJI: …………………MIESIĘCY** **GWARANT:** **PRODUCENT:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...**  |
| Oświadczamy, że oferujemy następujące parametry punktowane w kryterium pozacenowym oceny ofert (kryterium jakości):  |
| **Podkryterium nr 1:** **„UPS o parametrach: moc pozorna 6000 VA,** **moc rzeczywista 5400 W”****Podkryterium nr 2:**  **„Dodatkowy zestaw baterii zwiększający** **czas podtrzymania przy maksymalnym** **obciążeniu do 12 minut”**  | **Podkryterium nr 1:** Tak/ Nie \* Jeśli tak – to o parametrach: ……………………….**Podkryterium nr 2:** Tak/ Nie \* Jeśli tak - to o parametrach: ……………………….. |

**Uwaga!**

**Powyższe funkcje oraz parametry są minimalnymi warunkami wymaganymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.**

Wykonawca wypełnia kolumnę 2 tabeli, opisując w sposób jednoznaczny funkcje, parametry techniczne oraz warunki oferowanego asortymentu. Wykonawca zobowiązany jest także do podania konkretnych parametrów techniczno-użytkowych w jednostkach wskazanych w kolumnie 2. Zamawiający dopuszcza wpisanie słowa TAK lub równoznaczne, jeżeli Zamawiający jest w stanie zweryfikować dany parametr w złożonych wraz z ofertą przedmiotowych środkach dowodowych. Zamawiający dopuszcza przedmiot zamówienia o parametrach lepszych niż wymagane.

**1.4) W części 4 zamówienia oferuję/ -my wykonanie przedmiotu zamówienia w pełnym zakresie ujętym w SWZ za cenę:**

***……………………………………………………….. zł brutto, wg poniższego wyliczenia (indywidualna kalkulacja ceny oferty):***

|  |
| --- |
| **Tabela nr 4:** |
| **Część nr 4 – dostawa oprogramowania do serwera centralnego backupu oraz dwóch kart SAS do podłączenia do serwera do podłączenia do urządzenia LTO wraz z instalacją, konfiguracją i integracją z infrastrukturą sprzętowo - programową Zamawiającego, uruchomieniem, instruktażem z obsługi dostarczonego rozwiązania dla personelu Zamawiającego oraz usługami serwisowymi i wsparciem;** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA** | **NAZWA HANDLOWA, PRODUCENT, MODEL, TYP, SYMBOL WERSJA**  | **CENA JEDNOSTKOWA NETTO(bez podatku VAT*)* ZA 1 SZTUKĘ** | **Stawka VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego** | **CENA JEDNOSTKOWA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego ) ZA 1 SZTUKĘ** | **ILOŚĆ** | **ŁĄCZNA CENA BRUTTO (z podatkiem VAT wg obowiązujących przepisów prawa podatkowego) WYKONAWCY ZA ILOŚĆ WSKAZANĄ W KOL. 6** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| RAZEM **cena PLN brutto:** |  |

|  |
| --- |
| **Tabela nr 4A** |
| **Wymagania - Minimalna konfiguracja Zamawiającego** | **Kon Konfiguracja zaoferowana przez Wykonawcę**(kolumnę wypełnia Wykonawca) |
| **Oprogramowania do serwera centralnego backupu oraz dwóch kart SAS do podłączenia do serwera do podłączenia do urządzenia LTO**  | **NAZWA HANDLOWA:** **ILOŚĆ:****PRODUCENT:** **MODEL/TYP:** **SYMBOL/WERSJA:** **OPROGRAMOWANIE :**  |
| • Oprogramowanie do serwera centralnego backupu• Karty SAS do serwera do podłączeni do urządzenia LTOna potrzeby projektu dofinansowanego w ramach mechanizmu POWER „Zintegrowany Program Rozwoju Uczelni”.Dostarczony sprzęt i oprogramowanie należy uruchomić w siedzibie Zamawiającego, wszystkie prace należy wykonać w siedzibie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest dokonać instalacji stosowanego oprogramowania z podstawową konfiguracją uruchomieniową, zintegrować z infrastrukturą wirtualizatorów, a następnie przeprowadzić testy działania środowiska w różnych scenariuszach awarii, a także scenariusze odtwarzania z kopii zapasowej.Wdrożenie dostarczonych komponentów ma obejmować integrację z zakupionym wcześniej przez Zamawiającego produktami i rozwiązaniami, obejmującymi także konfiguracje bazową umożliwiającą działanie klastra z systemem backupu, składającym się z:- platformy Red Hat Virtualization w ramach 6 fizycznych serwerów,- dwóch macierzy Lenovo ThinkSystem,- trzech przełączników Cisco Nexus,- dwóch systemów RHEL (Red Hat Enterprise Linux),- dwóch usług Red Hat IdM (Red Hat Identity Management),- dostarczonego urządzenia pamięci masowej pełniący funkcję serwera kopii zapasowej,- dostarczony system b(oprogramowanie) centralnego systemu backupuCentralny System Backupów umożliwia składowanie i szybki dostęp do kopii zapasowych systemów uczelnianych, i ich organizację, przed zapisaniem na taśmy LTO. Rozwiązanie składa się z serwera niskiej wydajności, ale dużej ilości kieszeni na dyski (zakupionych w osobnym postępowaniu) wraz z• oprogramowania do realizacji bakupów integrującego się z klastrem Red Hat Virtualization, umożliwiającym pełną automatyzację kopii zapoasowych i proste odzyskiwanie danych• 2 karatami SAS do podłączenia do systemu taśm LTOZadania do wykonania:• instalacja dostarczonego systemu kopii zapasowej na dostarczonym urządzeniu pamięci masowej,• integracja systemu pamięci masowej oraz systemu kopii zapasowej ze skrzynkami pocztowymi serwera poczty (logowanie login/password/tls),• integrację systemu kopii zapasowej z Red Hat Virtualization,• integracja nowych serwerów i usług ze wskazanym PKI i certyfikatami,Dostarczony system kopii zapasowej ma zostać zintegrowany posiadaną przez Zamawiającego platformą do wirtualizacji Red Hat Virtualization. Konfiguracja klastra obejmuje:• konfigurację klastra Primary składającego się z 3 hostów z Red Hat Virtualization, 1 macierzy Lenovo ThinkSystem i 2 przełączników Cisco Nexus,• konfigurację klastra Secondary składającego się z 3 hostów z Red Hat Virtualization, 1 macierzy ThinkSystem, 1 przełącznika Cisco Nexus i 1 serwera kopii zapasowej,• integracja dostarczonych produktów ze sobą ma zostać zrealizowana zarówno w ramach klastra, jak i pomiędzy klastrami,• klaster Secondary ma być w stanie przejąć maszyny wirtualne z klastera Primary, w przypadku jego awarii czy wyłączenia, przy wsparciu systemu kopii zapasowej,• klaster Primary i Secondary zostaną ulokowane w różnych pomieszczeniach, które połączone są łączem światłowodowym, przy wsparciu systemu kopii zapasowej.Zamawiający wymaga, aby wskazani pracownicy Wykonawcy do realizacji zamówienia legitymowali się odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, wykształceniem i doświadczeniem niezbędnym do wykonania zamówienia, tj.: dysponuje co najmniej:- jedną osobą, która posiada certyfikat Red Hat Certified Engineer,- jedną osobą, która posiada certyfikat Cisco Certified Network Associate.Wykonawca przeprowadzi instruktaż (do 2 godzin lekcyjnych) u Zleceniodawcy dla 2 osób, który będzie obejmował zmiany zaistniałe w systemie informatycznym i wykorzystane technologie, w tym sposób działania nowego systemu.Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia gwarancji na wdrożoną konfigurację przez okres do 2 miesięcy po zamknięciu wdrożenia lub do momentu oddania pełnego dostępu do interfejsu zarządzającego dostarczonych urządzeń i oprogramowania. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania zmian przeprowadzonych w systemie informatycznym Zamawiającego w dokumentacji powdrożeniowej. Dokumentacja ta powinna obejmować topologię oraz tabele adresacji. Wszelkie materiały i dokumentacje mają być w języku polskim.Specyfikacja kart SAS do Centralnego Systemu Backup – 2 szt1) Zamawiający zamawia 2 karty HBA SAS do serwerów SuperMicro, z interfejsem nie gorszym niż 6Gbps, dedykowane do oferowanego serwera, celem umożliwienia połączenia posiadanego napędu taśmowego (actiTape LTO-6 external Professional). Wraz z kartami muszą zostać dodatkowo dostarczone 2 kable umożliwiające połączenie napędu taśmowego z urządzeniem pamięci rack, o długości nie krótszej niż 1.5 metra. Specyfikacja Centralnego Systemu Backup - oprogramowanie systemu kopii zapasowej -1 szt.1. Rozwiązanie musi umożliwiać wykonanie kopii zapasowej przy użyciu natywnych poleceń usług działających (aplikacji) na maszynach wirtualnych (wykonujących np. spójną kopię zapasową bazy danych) oraz poprzez opracowane dedykowane skrypty administracyjne bez konieczności wykonania obrazu całej maszyny wirtualnej.2. Rozwiązanie musi mieć możliwość konfigurowania ilości równoległych wątków eksportujących dane z wirtualizatorów oraz ilości wątków umieszczających dane w centralnym serwerze kopii zapasowych.3. Rozwiązanie musi umożliwić zarówno ręczne odtworzenie pojedynczej maszyny wirtualnej jak i zaplanowanie masowego odtworzenia wielu maszyn wirtualnych do wskazanego z góry środowiska (na żądanie oraz cyklicznie z opcją nadpisania istniejących maszyn wirtualnych).4. Obsługa systemu do wirtualizacji Red Hat Virtualization jaki działa w infrastrukturze Zamawiającego w zakresie:- Możliwość tworzenia pełnych kopii zapasowych maszyn wirtualnych w oparciu o migawki (ang. snapshot).- Możliwość wykonania przyrostowych kopii zapasowej w oparciu o migawki (ang. snapshot).- Możliwość odtworzenia całej maszyny wirtualnej na środowisko wirtualizacji.- Możliwość odtworzenia pojedynczych plików/folderów z kopii zapasowej.- Możliwość udostępnienia dysków maszyny wirtualnych w kopii zapasowej do innych systemów poprzez protokół iSCSI.- Możliwość pominięcia wybranych dysków maszyny wirtualnej z kopii zapasowej.- Możliwość automatycznego przypisywania polityk do maszyn wirtualnych w oparciu o reguły nazewnictwa maszyn wirtualnych (np. maszyny o nazwie zawierającej wskazany ciąg znaków powinny być przypisywane do wskazanej polityki).- Możliwość automatycznego przypisywania polityk do maszyn wirtualnych w oparciu o przypisane do maszyn wirtualnych tagi (np. maszyny z tagiem „policy1” powinny być przypisywane do wskazanej polityki).- Możliwość automatycznego wykonania polecenia na maszynie wirtualnej (której kopia zapasowa jest wykonywana) bezpośrednio przed jak i po wykonaniu migawki w celu np. wstrzymania działania usługi na czas wykonywania migawki i zapewnienia lepszej spójności kopii zapasowej.- Możliwość wykonywania cyklicznie migawek maszyny wirtualnej bez eksportu danych i ich automatyczna rotacja (usuwanie najstarszych – polityka powinna umożliwiać wskazanie liczby migawek i okres przez jaki powinny być przetrzymywane).- Rozwiązanie musi umożliwiać różne metody transferu danych w celu wykonania kopii zapasowej – bezpośredni odczyt/zapis danych z pamięci masowej/odczyt danych poprzez Manager’a (API) oraz bezpośrednio z wirtualizatorów (SSH z opcją transferu bez kompresji i szyfrowania w celu osiągnięcia maksymalnej przepustowości). - Rozwiązanie musi sprawdzać ilość wolnej przestrzeni na domenach pamięci pasowej (ang. storage domain) używanych przez maszynę wirtualną, której kopia zapasowa jest wykonywana (żeby nie doprowadzić do całkowitego ich zapełnienia ze względu na migawki).- Wsparcie dla dysków maszyny wirtualnej znajdujących się na systemie plików Gluster FS lub na zwykłych domenach (gdzie dyski są wydzielane z użyciem LVM).5. Rozwiązanie musi umożliwiać wykonanie polecenia/skryptu administracyjnego przed i po dostępie do pamięci masowej – np. w celu wywołania mechanizmów replikacji danych lub wysyłania powiadomień.6. Rozwiązanie musi umożliwiać synchronizację obecności kopii zapasowej w danej lokalizacji składowania z wewnętrzna bazą danych, np. gdyby ręcznie kopie zostały usunięte, nie powinny widnieć w interfejsie użytkownika; analogicznie, gdyby ponownie były dostępne, np. po tymczasowej awarii systemu plików, powinny ponownie zostać zaznaczone jako dostępne.7. Rozwiązanie musi umożliwiać składowanie kopii zapasowej na lokalnych lub zdalnych zasobach dyskowych podmontowanych do rozwiązania jako systemy plików.8. Rozwiązanie musi umożliwiać retencję składowania kopii zapasowych (liczba wersji, liczba dni – osobno dla pełnych i przyrostowych kopii).9. Rozwiązanie musi oferować deduplikację danych.10 Rozwiązanie musi oferować szyfrowanie danych kluczem generowanym przez rozwiązanie.11. Rozwiązanie musi oferować możliwość dostęp administracyjny za pośrednictwem interfejsu web’owego (przeglądarka internetowa), tekstowego (CLI) oraz API.12. Interfejsy powinny umożliwiać administratorom logowanie z użyciem poświadczeń Active Directory lub LDAP.13. Interfejs musi umożliwiać wyświetlenie podstawowych statystyk, czy dane środowisko wirtualne lub aplikacja jest zabezpieczona.14. Interfejs musi umożliwiać konfigurację cyklicznie przesyłanych raportów ze statusem ostatnio wykonanych kopii zapasowych.15. Interfejs musi umożliwiać konfigurację cyklicznie przesyłanych raportów ze statusem kopii zapasowych, które nie powiodły się w ostatnim czasie – np. w ciągu ostatnich kilkunastu minut.16. Interfejs musi umożliwiać wyświetlenie statystyk takich jak rozmiar kopii zapasowej oraz czas potrzebny na wykonanie kopii zapasowej lub odtworzenia w perspektywie czasu, np. w celu analizy przyrostu rozmiarów backupu lub czasu jego wykonywania.17. Interfejs musi umożliwiać centralne zarządzanie konfiguracją komponentów realizujących proces kopii zapasowej (ang. data-mover), danych dostępowych i metod wykonywania kopii zapasowych wirtualizatorów oraz konfiguracji miejsc składowania danych.18. Interfejs musi umożliwiać wykonanie na żądanie kopii zapasowej wskazanego środowiska lub aplikacji,19. Interfejs musi umożliwiać wykonanie na odtworzenia kopii zapasowej wskazanego środowiska lub aplikacji,20. Interfejs musi umożliwiać wykonanie operacji montowania kopii zapasowej w celu dostępu do pojedynczych plików (jeśli wspierane dla danego wirtualizatora) – odtworzenie plików lub folderów musi również odbywać się za pośrednictwem interfejsu web’owego.21. Interfejs musi umożliwiać konfigurację cyklicznego wykonywania kopii zapasowej wskazanych środowisk wirtualnych lub aplikacji, migawek środowisk wirtualnych oraz okresowego przywracania wskazanych maszyn wirtualnych.22. Harmonogramy cyklicznego wykonywania kopii zapasowych, migawek i przywracania środowisk wirtualnych powinny umożliwiać wskazywanie: godziny rozpoczęcia, dni tygodnia oraz ich kolejne wystąpienie w miesiącu (np. drugi wtorek miesiąca), miesiące oraz umożliwiać.23. Harmonogramy cyklicznego wykonywania kopii zapasowych, migawek i przywracania środowisk wirtualnych powinny umożliwiać interwałowe wykonywania zadania - wskazywanie: godziny rozpoczęcia, i godziny zakończenia i odstępu.24. Interfejs musi umożliwiać monitorowanie na żywo postępu i ewentualne anulowanie zadań wykonywanych przez rozwiązanie.25. Interfejs musi umożliwiać wyświetlenie podstawowych statystyk, czy dane środowisko wirtualne lub aplikacja jest zabezpieczona.26. Interfejs musi umożliwiać wykonanie na żądanie kopii zapasowej wskazanego środowiska lub aplikacji.27. Interfejs musi umożliwiać wykonanie na odtworzenia kopii zapasowej wskazanego środowiska lub aplikacji.28. Interfejs musi umożliwiać wykonanie operacji montowania kopii zapasowej w celu dostępu do pojedynczych plików (jeśli wspierane dla danego wirtualizatora) – odtworzenie plików lub folderów musi wówczas odbywać się bezpośrednio ze wskazanej ścieżki na systemie rozwiązania.29. Interfejs musi umożliwiać konfigurację cyklicznego wykonywania kopii zapasowej wskazanych środowisk wirtualnych lub aplikacji, migawek środowisk wirtualnych oraz okresowego przywracania wskazanych maszyn wirtualnych.30. Interfejs musi umożliwiać monitorowanie postępu i ewentualne anulowanie zadań wykonywanych przez rozwiązanie.31. Interfejs tekstowy musi być umożliwiać wykonywanie poleceń w trybie nie-interakcyjnym (z poziomu skryptu).32. Rozwiązanie musi umożliwiać pełną konfigurację, wykonywanie wszystkich operacji oraz odczyt wszystkich dostępnych statystyk z poziomu API.33. Rozwiązanie musi udostępniać wszystkie API z użyciem technologii REST i JSON.34. Rozwiązanie musi umożliwiać licencyjne wykonywanie kopii zapasowej nieograniczonej licencyjnie ilości oraz wielkości wykonywanej kopii zapasowej maszyn wirtualnych Zamawiającego znajdujących się na 3 hostach posiadanego wirtualizatora Red Hat Virtualization w klastrze primary i musi zostać dostarczone z minimum 24 miesięcznym wsparciem technicznym producenta (pomoc techniczna w przypadku awarii, dostęp do aktualizacji). |  |
| **Gwarancja na wdrożoną konfigurację:** **Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia gwarancji przez okres do 2 miesięcy po zamknięciu wdrożenia lub do momentu oddania pełnego dostępu do interfejsu zarządzającego dostarczonych urządzeń i oprogramowania.****Gwarancja na wbudowane elementy sprzętowe systemu: min. 24 miesiące od podpisania protokołu odbioru** | **OKRES GWARANCJI NA WDROŻONĄ KONFIGURACJĘ : …………………MIESIĘCY** **GWARANT:** **WYKONAWCA:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...** **OKRES GWARANCJI NA WBUDOWANE ELEMENTY ELEMETY SPRZĘTOWE SYSTEMU to jest: …………………. wynosi ……………MIESIĘCY** **GWARANT:** **PRODUCENT:……………………../ INNY………….………. \*****DANE SERWISU/ ZGŁOSZENIA SERWISOWE:****Nazwa/ adres serwisu: ……………………. , w godzinach ……………………………...(co najmniej w przedziale od 08:00 – 17:00) za pośrednictwem telefonu pod nr …………, jak również całodobowo poprzez: e-mail (……@……) lub *(jeśli dot.)* poprzez dedykowaną platformę dostępna pod adresem: …………………...**  |
| **Oświadczamy, że oferujemy następujące parametry punktowane w kryterium pozacenowym oceny ofert** **(kryterium jakości):**  |
| **„Dodatkowe lata wsparcia producenta lub** **jego autoryzowanego przedstawiciela (dostęp** **do wsparcia i aktualizacji) ponad** **wymagane minimum wynoszące 24 miesiące”** | Tak/ Nie \* Jeśli tak – to: \** 1 rok powyżej wymaganego minimum wynoszącego 24 miesiące
* 2 lata powyżej wymaganego minimum wynoszącego 24 miesiące
* 3 lata i więcej ponad wymagany minimum wynoszącego 24 miesiące
 |

**Uwaga!**

**Powyższe funkcje oraz parametry są minimalnymi warunkami wymaganymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.**

Wykonawca wypełnia kolumnę 2 tabeli, opisując w sposób jednoznaczny funkcje, parametry techniczne oraz warunki oferowanego asortymentu. Wykonawca zobowiązany jest także do podania konkretnych parametrów techniczno-użytkowych w jednostkach wskazanych w kolumnie 2. Zamawiający dopuszcza wpisanie słowa TAK lub równoznaczne, jeżeli Zamawiający jest w stanie zweryfikować dany parametr w złożonych wraz z ofertą przedmiotowych środkach dowodowych. Zamawiający dopuszcza przedmiot zamówienia o parametrach lepszych niż wymagane.

1. oferujemy termin realizacji przedmiotu zamówienia i umowy zgodny z SWZ, w tym ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia (SOPZ) i projektem umowy i **oświadczam/-y, że zaoferowany przedmiot zamówienia zrealizujemy w terminie do 60 dni od dnia udzielenia zamówienia to jest zawarcia umowy przez Strony;**
2. oświadczamy, że zapoznaliśmy się z treścią SWZ i uznajemy się za związanych określonymi w niej wymaganiami i zasadami postępowania;
3. oświadczamy, że oferujemy przedmiot zamówienia zgodny z wymaganiami i warunkami określonymi przez Zamawiającego w SWZ i potwierdzamy przyjęcie warunków umownych i warunków płatności zawartych w SWZ i w projekcie umowy stanowiącym załącznik do SWZ,
4. oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SWZ;
5. oświadczamy, że wybór przedmiotowej oferty\*\*):

- NIE BĘDZIE prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego

- BĘDZIE prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego w odniesieniu do następujących towarów i usług:…..........................

Dokumenty (pliki) zawarte w …………………………….zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być ujawniane pozostałym uczestnikom postępowania (wypełnić jeśli dotyczy); W załączeniu przedkładamy uzasadnienie dla zastrzeżenia informacji jako stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa (pozostawić jeśli dotyczy);

Oświadczamy, iż jesteśmy świadomi, że brak wskazania w sposób jednoznaczny, które informacje podlegają ochronie jako tajemnica przedsiębiorstwa lub brak uzasadnienia zastrzeżenia poprzez wskazanie przyczyn faktycznych wraz z wykazaniem spełnienia podstaw normatywnych uprawniających do dokonania zastrzeżenia (nie później niż w chwili składania informacji Zamawiającemu), może spowodować nie uznanie przez Zamawiającego prawidłowości dokonanego zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa bez obowiązku żądania dodatkowych wyjaśnień od Wykonawcy. W takim przypadku Zamawiający zwolniony będzie od wszelkiej odpowiedzialności za jakiekolwiek ewentualne szkody powstałe w związku z ujawnieniem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa osobom trzecim

1. oświadczamy, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 *Rozporządzenia 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* wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu\*/ \*\*
2. zamówienie wykonamy samodzielnie / Zamówienie powierzymy podwykonawcom\* w następującym zakresie:

…………………………………………………………………………………………………………………………………Wykaz podwykonawców składamy do oferty.

1. Oświadczam/y, że jestem/ jesteśmy (*należy wybrać z listy*): mikroprzedsiębiorstwem, małym przedsiębiorstwem, średnim przedsiębiorstwem, jednoosobową działalność gospodarcza, osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej, inny (jaki?)………………………………...……………

**9)** W przypadku przyznania zamówienia - zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu
i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

**10)** Załącznikami do niniejszego formularza oferty są:

**załącznik nr 1 do FO** – wykaz podwykonawców (o ile dotyczy)

**załącznik nr 2 do FO** - zobowiązanie do udostępnienia zasobów (o ile dotyczy)

**załącznik nr 3a do FO** - wykaz dostaw (podmiotowy środek dowodowy składany na odrębne wezwanie Zamawiającego, zgodnie z rozdz. VIII ust. 2 SWZ

**załącznik nr 3b do FO** - wykaz osób (podmiotowy środek dowodowy składany na odrębne wezwanie Zamawiającego, zgodnie z rozdz. VIII ust. 2 SWZ)

**załącznik nr 4 do FO** - oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, z którego wynika, które zakresy zamówienia (usługi/ dostawy/ roboty budowlane) wykonają poszczególni wykonawcy (o ile dotyczy)

**załącznik nr 5 do FO –** oświadczenie o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu o którym mowa w art. 125 ust. 1 Pzp w zakresie podstaw do wykluczenia z postępowania(podmiotowy środek dowodowy składany na odrębne wezwanie Zamawiającego, zgodnie z rozdz. VIII ust. 2 SWZ)

**załącznik nr 6 do FO –** oświadczenie o „Przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej” (podmiotowy środek dowodowy składany na odrębne wezwanie Zamawiającego, zgodnie z rozdz. VIII ust. 2 SWZ

**Inne załączniki składane przez Wykonawcę** (dla których Zamawiający nie udostępnia wzorów):

**Przedmiotowe środki dowodowe: ……………………………………………………………..**

**Pełnomocnictwo (jeśli dot.) \***

**Inne (jakie?):**

.................................................................\*

***Uwaga! Miejsca wykropkowane i/lub oznaczone „\*” we wzorze formularza oferty i wzorach jego załączników Wykonawca zobowiązany jest odpowiednio do ich treści wypełnić lub skreślić.***

*\*\** *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.*

**Nazwa (Firma) Wykonawcy/ imię i nazwisko Wykonawcy**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres**

………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy)

ul. ……………………………………nr ………

**Załącznik nr 1 do Formularza oferty**

**OŚWIADCZENIE**

**(wykaz podwykonawców)**

**Składając ofertę w postępowaniu na *„Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021, oświadczamy, że:**

**1) powierzamy\* następującym podwykonawcom wykonanie następujących części (zakresu) zamówienia:**

1) Podwykonawca: …………………………………………………………………………………………

*[\*podać: pełną nazwę/firmę; adres; w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, numer KRS/CEIDG]*

Zakres zamówienia …………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

*[\*podać]*

2)Podwykonawca: ………………………………………………………………………………..

*[\*podać: pełną nazwę/firmę; adres; w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, numer KRS/CEIDG]*

Zakres zamówienia …………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………

*[\*podać]*

**W przypadku zatrudnienia podwykonawców, oświadczamy że ponosimy całkowitą odpowiedzialność za działanie lub zaniechania wszystkich podwykonawców.**

**2) nie powierzamy\* podwykonawcom żadnej części (zakresu) zamówienia.**

*[\*w razie braku podwykonawców – niepotrzebne skreślić]*

*Jeżeli wykonawca nie wykreśli żadnej z powyższych opcji, zamawiający uzna, że nie powierza podwykonawcom żadnych prac objętych przedmiotowym zamówieniem.*

**Załącznik nr 2 do Formularza oferty**

## (należy przedstawić dla każdego podmiotu trzeciego oddzielnie)

*(dot. sytuacji, gdy Wykonawca w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu polega na zdolnościach innych podmiotów).*

## OŚWIADCZENIE

**Dot. zamówienia „*Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021.**

Ja (My) niżej podpisany (ni)

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

działając w imieniu i na rzecz :

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

 *(pełna nazwa rejestrowa podmiotu i adres/siedziba podmiotu)*

## ZOBOWIĄZANIE DO ODDANIA DO DYSPOZYCJI WYKONAWCY NIEZBĘDNYCH ZASOBÓW NA OKRES KORZYSTANIA Z NICH PRZY WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA ZGODNIE Z ART. 118 USTAWY PZP

Zobowiązuję /zobowiązujemy się udostępnić swoje zasoby Wykonawcy do realizacji zamówienia na ***„Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021:**

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

*(pełna nazwa rejestrowa Wykonawcy i adres/siedziba Wykonawcy)*

W celu oceny, czy ww. Wykonawca będzie dysponował moimi zasobami w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek nas łączący gwarantuje rzeczywisty dostęp do moich zasobów podaję:

1. zakres moich zasobów dostępnych Wykonawcy:

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

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

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

1. sposób wykorzystania moich zasobów przez Wykonawcę przy wykonywaniu zamówienia:

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

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

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

1. charakteru stosunku, jaki będzie mnie łączył z Wykonawcą:

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

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

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

1. zakres i okres mojego udziału przy wykonywaniu zamówienia:

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

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

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

**Załącznik nr 3a do Formularza oferty**

**Nazwa (Firma) Wykonawcy/ imię i nazwisko Wykonawcy**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres**

………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy)

ul. ……………………………………nr ………

## Uwaga! Dokument składany na odrębne wezwanie Zamawiającego; dotyczy części nr 1, 3 i 4 zamówienia

## (Należy sporządzić oddzielenie dla każdej części zamówienia, na którą składana jest oferta)

**WYKAZ DOSTAW do części zamówienia nr ………***(proszę podać nr części)*

**(wzór)**

Składając ofertę w postępowaniu na ***„Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021***,* przedstawiamy wykaz dostaw i oświadczamy, że wykonaliśmy (lub wykonujemy), w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy - w tym okresie, następujące dostawy:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego zrealizowano dostawę** | **Opis dostawy** *(z dokładnością i w zakresie pozwalającymi na dokonanie oceny spełniania warunku udziału w postępowaniu)* | **Wartość brutto dostawy w PLN***(jeśli zakres dostawy jest szerszy niż wymagany – proszę podać wartość całego kontraktu i wyodrębnić wartość dostaw w wymaganym zakresie pozwalającym na dokonanie oceny spełniania warunku udziału w postępowaniu)* | **Data wykonywania****(od -do)** | **Źródło** |
| 1. |  |  |  |  | Zasób własny/Zasób innych podmiotów\* |
|  2. |  |  |  |  | Zasób własny/Zasób innych podmiotów\* |

\* Niepotrzebne skreślić

**Uwaga!** Do każdej dostawy wymienionej w powyższym wykazie Wykonawca dołącza dowody określające czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

**Załącznik nr 3b do Formularza oferty**

**Nazwa (Firma) Wykonawcy/ imię i nazwisko Wykonawcy**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres** ………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy)

ul. ……………………………………nr ………

## Uwaga! Dokument składany na odrębne wezwanie Zamawiającego; dotyczy części nr 3 i 4 zamówienia

## (Należy sporządzić oddzielenie dla każdej części zamówienia, na którą składana jest oferta)

 **WYKAZ OSÓB do części nr ……***(proszę podać nr części)*

Składając ofertę w postępowaniu na ***„Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021***,* przedstawiamy wykaz osóbskierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych/ uprawnień/ doświadczenia/wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Imię i nazwisko osoby skierowanej do realizacji zamówienia w części nr ……..** | **Kwalifikacje zawodowe/ uprawnienia**  *(Proszę podać informacje o posiadanych przez osobę certyfikatach)*  | **Zakres czynności wykonywanych w zamówieniu**  (*Proszę opisać)* | **Podstawa do dysponowania osobą\*** |
|  |  |  |  |

Pouczenie: \*

Podstawą dysponowania:

1)pośredniego rozstrzyga więź prawna istniejąca pomiędzy Wykonawcą, a Podmiotem trzecim (dysponujący osobami na które Wykonawca się powołuje) w szczególności dotycząca:

-umowy przedwstępnej,

-umowy o podwykonawstwo,

-umowy o współpracy,

-porozumienia pomiędzy pracodawcami o delegowaniu pracowników w celu wykonywania pracy u wykonawcy itd.).

2)bezpośredniego jest stosunek prawny istniejący bezpośrednio pomiędzy Wykonawcą a Osobą (osobami), na dysponowanie której (których) Wykonawca się powołuje. Może być to w szczególności:

-umowa o pracę,

-umowa o świadczenie usług,

-umowa przedwstępna lub samozatrudnienie osoby samodzielnie prowadzącej działalność gospodarczą itd.)

 W przypadku, gdy Wykonawca polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów -dysponowanie pośrednie -zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie nim dysponował tj. musi przedstawić na etapie składania ofert:

•zobowiązanie tych podmiotów w postaci elektronicznej (w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez podmiot udostępniający) do oddania mu do dyspozycji tych osób na okres korzystania z nich przy wykonywaniu niniejszego zamówienia (wg. załącznika nr 2 do FO);

•inny podmiotowy środek dowodowy w postaci elektronicznej potwierdzający, że Wykonawca będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów (np. umowa przedwstępna, umowa o podwykonawstwo, umowa o współpracy, porozumienie pomiędzy pracodawcami o delegowaniu pracowników w celu wykonywania pracy u wykonawcy itd.) wskazujący, że Wykonawca będzie dysponował wymienionymi osobami w okresie korzystania z nich przy wykonywaniu niniejszego zamówienia.

UWAGA! Z treści wymienionych zobowiązań i umów musi wynikać, że osoby, na których Wykonawca polega, będą pełniły określone funkcje w okresie korzystania z nich przy wykonywaniu niniejszego zamówienia.

***Zgodnie z art. 297 § 1 kodeksu karnego kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi -kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.***

**Załącznik nr 4 do Formularza oferty**

**Nazwa (Firma) Wykonawcy/ imię i nazwisko Wykonawcy**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres**

………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy)

ul. ……………………………………nr ………

**OŚWIADCZENIE**

**wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, z którego wynika, które zakresy zamówienia (usługi/ dostawy/ roboty budowlane \*) na *„Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”*,numer sprawy 5/BZP/2021*,* wykonają poszczególni wykonawcy**

Oświadczamy, że:

**1) wykonawca ………………………..\*\* wykona następujące części (zakres) zamówienia:**

…………………………………………………………………………………………*[podać zakres]*

*[\*podać: pełną nazwę/firmę; adres; w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, numer KRS/CEIDG]*

**2) wykonawca ………………………..\*\* wykona następujące części (zakres) zamówienia:**

…………………………………………………………………………………………*[podać zakres]*

*[\*podać: pełną nazwę/firmę; adres; w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, numer KRS/CEIDG]*

**3) wykonawca ………………………..\*\* wykona następujące części (zakres) zamówienia:**

…………………………………………………………………………………………*[podać zakres]*

***[\*niepotrzebne skreślić]***

***[\*podać: pełną nazwę/firmę; adres; w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, numer KRS/CEIDG]***

**Załącznik nr 5 do Formularza oferty**

**Nazwa (Firma) Wykonawcy/ imię i nazwisko Wykonawcy**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres**

………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy)

ul. ……………………………………nr ………

**(Uwaga, podmiotowy środek dowodowy składany na odrębne wezwanie Zamawiającego)**

*( w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie - NINIEJSZE OŚWIADCZENIE SKŁADA ODRĘBNIE KAŻDY Z WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O ZAMÓWIENIE)*

**OŚWIADCZENIE**

**o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu o którym mowa w art. 125 ust. 1 Pzp (JEDZ) w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania**

……………………………………*(proszę wpisać nazwę podmiotu)* jako Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia ***na „Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”* numer sprawy 5/BZP/2021*,*** **na potrzeby przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego,** oświadczam, że informacje zawarte w złożonym wraz z ofertą Jednolitym Europejskim Dokumencie Zamówienia, w zakresie potwierdzającym brak podstaw wykluczenia na podstawie art. 108 ust. 1 pkt 3, 4, 5, 6 ustawy Pzp są **aktualne / nieaktualne\*.**

***\**** *niepotrzebne skreślić*

*UWAGA!*

W przypadku, gdy informacje zawarte w złożonym wraz z ofertą Jednolitym Europejskim Dokumencie Zamówienia, w zakresie potwierdzającym brak podstaw wykluczenia na podstawie art. 108 ust. 1 pkt 3, 4, 5, 6 ustawy Pzp **nie są aktualne – należy złożyć stosowne oświadczenie z aktualną informacją w tym zakresie w szczególności określić jakich danych dotyczy zmiana i wskazać jej zakres**.

W przypadku złożenia oświadczenia owydaniu wobec wykonawcy prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, w sytuacji dokonania płatności tych należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami/ zawarcia wiążącego porozumienia - *należy dołączyć dokumenty potwierdzające* dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub dokumenty potwierdzające zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności.

Załączniki (jeśli dot.):

1. ……………………………………….

2. ……………………………………….

 **Załącznik nr 6 do Formularza oferty**

………………………………………………………………………………….

*(pełna rejestrowa nazwa (firma) wraz z podaniem formy organizacyjno –prawnej)*

NIP .................................................; REGON .................................................

**Adres siedziby**

………………………………………………(miejscowość, kod pocztowy)

ul. ……………………………………nr …………

**(Uwaga, podmiotowy środek dowodowy składany na odrębne wezwanie Zamawiającego)**

*( w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie - NINIEJSZE OŚWIADCZENIE SKŁADA ODRĘBNIE KAŻDY Z WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O ZAMÓWIENIE)*

**OŚWIADCZENIE**

**o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej**

**Wobec złożenia oferty w postępowaniu *na „Dostawę firewalli, monitorów, szafy montażowej typu rack, zasilacza awaryjnego ups, systemu centralnego backupu, oprogramowania i kart SAS do serwera centralnego backupu”* numer sprawy 5/BZP/2021*,*** **na potrzeby przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oświadczam/y, co następuje:**

**Nie zawarliśmy z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji, w tym:**

**NIE NALEŻYMY do tej samej grupy kapitałowej\*\*,** o której mowa art. 108 ust. 1 pkt. 5 ustawy Pzp, z żadnym z Wykonawców, którzy złożyli ofertę w niniejszym postępowaniu \*)

**NALEŻYMY\* do tej samej grupy kapitałowej \*\*,** o której mowa art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, z niżej wymienionymi wykonawcami, którzy złożyli oferty w postępowaniu: \*)

1) …………………..

2) …………………..

UWAGA! WYKONAWCA WRAZ ZE SKŁADANYM OŚWIADCZENIEM, MOŻE PRZEDSTAWIĆ DOWODY, ŻE POWIĄZANIA Z INNYM WYKONAWCĄ NIE PROWADZĄ DO ZAKŁÓCENIA KONKURENCJI W POSTĘPOWANIU.

*\* niepotrzebne skreślić*

\*\* Grupa kapitałowa w rozumieniu art. 4 pkt 14) ustawy z dnia 16 lutego 2007r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity: Dz.U. z 2021r. poz. 275 z późn. zm.).