

Załącznik C do SIWZ Wzór umowy

Umowa Nr PN/18/18/GDYP

zawarta w dniu- w, zwana dalej „Umową”, pomiędzy:

Skarbem Państwa – Centrum Informatyki Resortu Finansów, jednostką budżetową z siedzibą w Radomiu i adresem 26-601 Radom, ul. Samorządowa 1, posiadającą NIP 948-257-51-51, reprezentowanym przez – Dyrektora, zwanym dalej „Zamawiającym”,

a

..... z siedzibą w i adresem;, posiadającym NIP wpisaną do rejestru przedsiębiorców, posiadającym kapitał zakładowy w wysokości, reprezentowanym przez, zwanym dalej „Wykonawcą”,

zwanymi w dalszej części umowy z osobna „Stroną”, a łącznie „Stronami”,

została zawarta umowa następującej treści:

DEFINICJE

Terminom lub zwrotom użytym w niniejszej Umowie, Strony przyznają następujące znaczenie:

Termin	Definicja
Przedstawiciel Zamawiającego	osoba o której mowa w § 9 ust. 1 pkt 1);
Przedstawiciel Wykonawcy	osoba o której mowa w § 9 ust. 1 pkt 2);
Dostawa Oprogramowania	czynności związane z udzieleniem licencji określonych w § 1 ust. 1 i ust. 2 obejmujące dostarczenie do miejsca spełnienia świadczenia określonego w § 4 ust. 1 dokumentów potwierdzających udzielenie przez producenta Oprogramowania/Oprogramowania Opcjonalnego Zamawiającemu licencji na Oprogramowanie/Oprogramowanie Opcjonalne
Udzielenie Zamawiającemu prawa do korzystania z oprogramowania	udzielenie Zamawiającemu licencji na Oprogramowanie na warunkach określonych w § 12 Umowy lub nabycie przez Wykonawcę od podmiotu trzeciego na rzecz Zamawiającego licencji na warunkach określonych w § 12 Umowy i przekazanie ich Zamawiającemu
Produkt	oznacza wytworzoną przez Wykonawcę w ramach świadczenia gwarancji dokumentację w formie pisemnej lub na nośniku elektronicznym oraz pozostałe materiały wytworzone w ramach realizacji Umowy

Dni Robocze	dni tygodnia od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 18:00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy;
Usterka	incydent lub zdarzenie w Oprogramowaniu, który spowodował, że działanie jest ograniczone w niewielkim stopniu. Efektem ograniczenia jest niedogodność w Oprogramowaniu, która może wymagać zastosowania metody obejścia problemu w celu dostania się do określonej funkcji programu;
Infrastruktura Wirtualizacyjna	Całość infrastruktury sprzętowej i oprogramowania zainstalowanego na tym sprzęcie, będącej w posiadaniu Zamawiającego, tworzące platformę, na której uruchamiane są bloki architektoniczne udostępniające usługi infrastrukturalne i biznesowe Zamawiającego
Oprogramowanie	oprogramowanie, o którym mowa w § 1 ust. 1 i w ust. 2 chyba, że wyraźnie zaznaczono, że chodzi o Oprogramowanie Opcjonalne;
Zgłoszenie krytyczne	oznacza wystąpienie incydentu lub zdarzenia w Oprogramowaniu, który spowodował, że Oprogramowanie całkowicie przestało działać lub nastąpiły tak poważne zakłócenia w jego działaniu, że Zamawiający nie może normalnie pracować. Funkcjonowanie Oprogramowania ma dla Zamawiającego znaczenie krytyczne i sytuacja wymaga natychmiastowej interwencji. Zgłoszenie krytyczne dotyczy jednej lub kilku z wymienionych poniżej sytuacji: uszkodzenia danych, niedostępności udokumentowanej funkcji kluczowej, zawieszenia się systemu powodujące niedopuszczalne lub nieprzewidywalne opóźnienia w udostępnianiu zasobów lub w reakcji systemu, awarii systemu, powtarzającej się po próbie ponownego jego uruchomienia;
Zgłoszenie poważne	oznacza wystąpienie incydentu lub zdarzenia w Oprogramowaniu, który spowodował że działanie jest poważnie ograniczone. Ważne funkcje są niedostępne, korzystanie z Oprogramowania jest jednak nadal możliwe, choć w ograniczonym zakresie;
Zgłoszenie o standardowym priorytecie	oznacza wystąpienie incydentu lub zdarzenia w Oprogramowaniu, który spowodował, że działanie jest ograniczone w niewielkim stopniu. Efektem ograniczenia jest niedogodność w Oprogramowaniu, która może wymagać zastosowania metody obejścia problemu w celu dostania się do określonej funkcji programu;
Zgłoszenie o niskim priorytecie	oznacza wystąpienie incydentu lub zdarzenia, w którym Zamawiający prosi o informacje na temat Oprogramowania, o jego rozszerzenie lub wyjaśnienie treści dokumentacji, ale nie ma żadnych zakłóceń w działaniu Oprogramowania. Oprogramowanie działa poprawnie. Problem nie wywiera negatywnego wpływu na działanie Oprogramowania.

§ 1.

Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem Umowy jest rozbudowa Infrastruktury Wirtualizacyjnej opartej o oprogramowanie VMware vSphere with Operation Management Enterprise Plus Edition posiadane przez Zamawiającego polegająca na udzieleniu przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego:

- 1) **64 sztuk** licencji (nazwa dostarczonego Oprogramowania)
na oprogramowanie do wirtualizacji z gwarancją producenta oprogramowania na cały
okres 36 miesięcy;
zwanych dalej „Oprogramowaniem”, zapewniającym Zamawiającemu prawo do korzystania z
Oprogramowania, których szczegółowy wykaz zawiera **Załącznik nr 4** do Umowy,
2. Wykonawca przyznaje Zamawiającemu prawo opcji do nabycia od niego licencji w drodze
jednostronnego oświadczenia złożonego przez Zamawiającego. W przypadku skorzystania z
prawa opcji przez Zamawiającego Wykonawca w ramach rozbudowy Infrastruktury
Wirtualizacyjnej opartej o oprogramowanie Vmware Sphere with Operation Management
Enterprise Plus Edition posiadane przez Zamawiającego udzieli na rzecz Zamawiającego:
 - 1) do 48 sztuk licencji na oprogramowanie, o jakim mowa w ust. 1pkt 1) z gwarancją
producenta oprogramowania na okres 36 miesięcy (*nazwa dostarczonego Oprogramowania*),
z tym, że minimalna ilość nabywanych licencji wyniesie 4 sztuki;
3. Wykonawca zobowiązuje się do świadczeń gwarancyjnych dla Oprogramowania i
Oprogramowania Opcjonalnego przez okres 36 miesięcy począwszy od dnia podpisania bez
zastrzeżeń odpowiedniego Protokołu Odbioru Końcowego, na zasadach określonych w § 5.
4. Opis wymagań funkcjonalnych dla Oprogramowania do rozbudowy Infrastruktury
Wirtualizacyjnej opartej o posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie Vmware
vSphere with Operation Management Enterprise Plus Edition zawiera **Załącznik nr 7** do
Umowy.

§ 2.

Termin realizacji Przedmiotu Umowy

1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1
Umowy i dostarczenia dokumentów potwierdzających udzielenie przez producenta
Oprogramowania Zamawiającemu licencji na Oprogramowanie w terminie(*zgodnie z
zaoferowanym czasem w ofercie*) dni od dnia zawarcia Umowy. W dniu dostawy Zamawiający
zweryfikuje (na stronie internetowej producenta Oprogramowania) liczbę oraz status
zakupionych licencji.
2. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1 ust. 2
Umowy w zakresie dostaw, w tym dostarczenia kluczy licencyjnych oraz dokumentów
potwierdzających udzielenie przez producenta Oprogramowania Opcjonalnego
Zamawiającemu licencji na Oprogramowanie Opcjonalne w terminie uzgodnionym
z Zamawiającym, jednak nie później niż 10 dni od daty zgłoszenia skorzystania z prawa opcji.

§ 3.

Prawo opcji

1. Zamawiający przewiduje możliwość wykorzystania prawa opcji w przypadku posiadania przez Zamawiającego środków finansowych oraz uzasadnionej potrzeby zakupu.
2. Zamawiający nie jest zobowiązany do skorzystania z prawa opcji i w przypadku nieskorzystania nie ponosi względem Wykonawcy odpowiedzialności w związku z nieudzieleniem minimalnej ilości licencji.
3. Zamawiający zawiadomi pisemnie Wykonawcę o skorzystaniu z prawa opcji w terminie do 12 miesięcy od dnia zawarcia Umowy, wskazując ilość i rodzaj Oprogramowania Opcjonalnego.

§ 4

Dostawa Oprogramowania

1. Wykonawca w ramach Dostawy Oprogramowania jest zobowiązany do dostarczania dokumentów potwierdzających udzielenie przez producenta Oprogramowania Zamawiającemu licencji na Oprogramowanie do miejsca spełnienia świadczenia, którym jest siedziba Zamawiającego przy ul. Samorządowej 1 w Radomiu do pomieszczenia wskazanego przez Zamawiającego.
2. Dostawa i wszelkie czynności z nią związane realizowane będą przez Wykonawcę w Dni Robocze.
3. Przed rozpoczęciem Dostawy Oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu pisemnie lub faxem na nr z minimum 3 (trzy) dniowym wyprzedzeniem powiadomienie zawierające, co najmniej:
 - 1) datę, godzinę,
 - 2) szczegółowy wykaz Oprogramowania dostarczanego w ramach dostawy z wyszczególnieniem ich nazw oraz liczby,
 - 3) listę osób realizujących dostawę z wyszczególnieniem ich imienia i nazwiska.
4. W przypadku nie dotrzymania przez Wykonawcę powyższego terminu Zamawiający ma prawo odmówić odbioru Dostawy.
5. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia dostępu dla Zamawiającego pod wskazanym adresem internetowym w celu pobrania Oprogramowania drogą elektroniczną (dostawa drogą elektroniczną).

§ 5

Gwarancja i rękojmia dla Oprogramowania

1. Wykonawca gwarantuje brak usterek Oprogramowania, jego aktualność w stosunku do opublikowanych wersji i zobowiązuje się do usuwania na poniższych warunkach ujawnionych Usterek.
2. Wykonawca w ramach wynagrodzenia, o którym mowa w § 10 ust. 1 jest zobowiązany do świadczeń gwarancyjnych na rzecz Zamawiającego w odniesieniu do Oprogramowania w zakresie:
 - 1) aktualizacji Oprogramowania, w szczególności dostarczania nowych wersji Oprogramowania, dostarczania wersji podwyższonych, wydań uzupełniających oraz poprawek programistycznych, bez dodatkowych opłat licencyjnych,
 - 2) wsparcia w korzystaniu z Oprogramowania, w szczególności:
 - a) świadczenia pomocy technicznej w zakresie obsługi zgłoszeń, w formie elektronicznej poprzez serwis internetowy pod wskazanym adresem [www.....](#), drogą elektroniczną na adres lub telefonicznej na numer w języku polskim lub angielskim przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu; świadczenie pomocy technicznej musi być realizowane bez ograniczeń co do ilości zgłoszeń;
 - b) zapewnienia elektronicznego dostępu do informacji w języku polskim lub angielskim na temat posiadanego Oprogramowania, biuletynów technicznych, poprawek programistycznych, oraz bazy danych zgłoszonych problemów technicznych przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu - pod wskazanym przez Wykonawcę adresem internetowym
3. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania świadczeń gwarancyjnych z należytą starannością zgodnie ze standardami obowiązującymi w branży informatycznej.
4. Czas reakcji na Zgłoszenie gwarantowany przez Wykonawcę obejmujący czynności określone w ust. 5 wynosi:
 - 1) 30 minut dla Zgłoszeń krytycznych niezależnie od rodzaju i pory dnia;
 - 2) 4 godzin w Dni Robocze dla Zgłoszeń poważnych;
 - 3) 8 godzin w Dni Robocze dla Zgłoszeń o standardowym priorytecie;
 - 4) 12 godzin w Dni Robocze dla Zgłoszeń o niskim priorytecie.
5. W czasie reakcji przewidzianym dla poszczególnych rodzajów Zgłoszeń Wykonawca odpowiada za potwierdzenie przyjęcia Zgłoszenia, zdiagnozowanie problemu i przedstawienie wstępnej procedury usunięcia Usterki. Z wyłączeniem Zgłoszeń krytycznych,

czas reakcji ulega zawieszeniu wraz z zakończeniem Dnia Roboczego i biegnie dalej w kolejnym Dniu Roboczym.

6. Wykonawca odpowiada za usunięcie Usterki nie później niż w terminie 40 dni.
7. Wykonawca jest zobowiązany udostępnić na stronie internetowej www dostępnej dla Zamawiającego, odpowiednie pliki do pobrania, zawierające poprawki/aktualizacje, nowe wersje Oprogramowania, niezwłocznie po ich udostępnieniu przez producenta Oprogramowania.
8. W przypadku braku możliwości pobrania plików ze wskazanej powyżej strony internetowej, Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Zamawiającego do dostarczenia poprawek/aktualizacji/nowych wersji Oprogramowania, na elektronicznych nośnikach informacji w terminie 5 Dni Roboczych od dnia zgłoszenia takiego żądania, co zostanie potwierdzone Protokołem Przekazania, którego wzór stanowi **Załącznik nr 3**. Żądanie Zamawiający składa w formie elektronicznej na adres mail:lub telefonicznie pod numerem
9. Wykonawca jest zobowiązany do zawiadamiania Przedstawiciela Zamawiającego z minimum 48 godzinnym wyprzedzeniem o planowanych przerwach technologicznych serwisu internetowego poprzez umieszczaną w nim informację lub za pomocą poczty elektronicznej po uprzednim skonfigurowaniu ww. serwisu. W trakcie planowanej niedostępności serwisu internetowego Wykonawca zobowiązuje się do przyjmowania problemów i udzielania informacji o ich statusie przez telefon na nr lub za pomocą poczty elektronicznej na adres
10. Brak dostępu, o którym mowa w ust. 9 nie będzie podstawą do naliczania kary umownej opisanej w § 13 ust. 10 pod warunkiem, że przerwa ta nie będzie trwała dłużej niż 4 godziny rocznie w okresie obowiązywania niniejszej Umowy. W czasie braku dostępu Wykonawca jest zobowiązany do obsługi Zgłoszeń.
11. Wykonawca zobowiązuje się do przesłania Przedstawicielowi Zamawiającego pisemnie oraz dostarczania w formie elektronicznej w terminie 3 Dni Roboczych od daty zakończenia każdego 3 miesięcznego okresu wykonania świadczeń gwarancyjnych podpisanego przez siebie Protokołu Odbioru świadczeń gwarancyjnych, którego wzór stanowi **Załącznik nr 1**, zawierającego wykaz wszystkich prac wykonanych w ramach świadczeń gwarancyjnych. Wykonawca musi zawrzeć w nim zestawienie wszystkich zgłoszeń w danym okresie, ze wskazaniem dat i godzin zgłoszeń, potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia, udzielenia odpowiedzi. Zamawiający w ciągu 5 Dni Roboczych powiadomi w formie elektronicznej na adres e-mail Przedstawiciela Wykonawcy o akceptacji Protokołu Odbioru świadczeń gwarancyjnych lub jego nieprawidłowościach.

12. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w zapisach Zamawiający zwraca Protokół Odbioru świadczeń gwarancyjnych Przedstawicielowi Wykonawcy w celu uzupełnienia lub poprawienia. Wykonawca usunie nieprawidłowości w terminie 3 Dni Roboczych i przedstawi Protokół Odbioru świadczeń gwarancyjnych do ponownej weryfikacji Przedstawicielowi Zamawiającego. Zamawiający dokona ponownej weryfikacji w ciągu 2 Dni Roboczych i akceptacji Protokołu Odbioru.
13. Świadczenia gwarancyjne dla Oprogramowania oraz Oprogramowania Opcjonalnego Wykonawca zobowiązuje się wykonywać w terminie 36 miesięcy począwszy od dnia podpisania odpowiedniego Protokołu Odbioru Końcowego, którego wzór stanowi **Załącznik nr 8**.
14. W przypadku wygaśnięcia gwarancji producenta Oprogramowania przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 13 Wykonawca ma obowiązek przedłużenia gwarancji producenta Oprogramowania.
15. Okres rękojmi na dostarczone Oprogramowanie oraz Oprogramowanie Opcjonalne wynosi 36 miesięcy od dnia podpisania odpowiedniego Protokołu Odbioru Końcowego.

§ 6

Czynności odbioru

1. W dniu Dostawy Oprogramowania Zamawiający dokona odbioru ilościowego Oprogramowania, polegającego na ilościowym przyjęciu przedmiotu Dostawy według specyfikacji.
2. Zamawiający dokona odbioru końcowego polegającego na sprawdzeniu zgodności z Umową przedmiotu Dostawy.
3. Po przedstawieniu przez Wykonawcę Oprogramowania lub Oprogramowania Opcjonalnego do odbioru, Zamawiający w terminie 3 Dni Roboczych dokona odbioru końcowego albo pisemnie zgłosi zastrzeżenia. Wykonawca zobowiązany jest w terminie do 3 Dni Roboczych do uwzględnienia zgłoszonych zastrzeżeń i następnie ponownego przedstawienia w/w elementów do odbioru. W przypadku braku zastrzeżeń Strony potwierdzą odbiór końcowy poprzez podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego bez zastrzeżeń, którego wzór stanowi **Załącznik nr 8**.
4. W ramach odbioru końcowego Zamawiający zweryfikuje, czy dostarczone Oprogramowanie jest objęte gwarancją producenta Oprogramowania na cały okres wskazany w § 1 ust. 3.
5. Brak gwarancji producenta Oprogramowania na cały okres wskazany w § 1 ust. 3 lub brak możliwości jej weryfikacji przez Zamawiającego u producenta Oprogramowania zostanie

uznany jako brak dostawy kompletnego Oprogramowania, w konsekwencji czego zostanie naliczona kara w wysokości 50 % wartości Oprogramowania, dla którego nie będzie gwarancji lub nie będzie możliwa jej weryfikacja u producenta.

6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do korzystania ze wsparcia osób trzecich w trakcie odbiorów przedmiotu Umowy.
7. Niezależnie od powyższej procedury odbioru Wykonawca zobowiązany jest do dochowania terminów realizacji Umowy określonych w § 2.
8. Wykonawca w ramach świadczenia gwarancji zobowiązuje się dostarczyć wszystkie Produkty, którym można nadać postać elektroniczną do siedziby Zamawiającego w formie elektronicznej na płytach CD lub DVD (w 3 kopiach).

§ 7

Dokumentacja odbioru

1. Odbiór Dostawy Oprogramowania w zakresie ilościowym zostanie potwierdzony Protokołem Odbioru Ilościowego Oprogramowania (*Załącznik nr 6*).
2. Odbiór Dostawy Oprogramowania w pełnym zakresie zgodności z Umową zostanie potwierdzony Protokołem Odbioru Końcowego (*Załącznik nr 8*).
3. Każdy protokół dla swej ważności musi zostać podpisany przez obie Strony Umowy bez zastrzeżeń.

§ 8

Oświadczenia Stron

1. Wykonawca oświadcza, że posiada wiedzę i dysponuje wszelkimi niezbędnymi informacjami oraz pozwoleniami wymaganymi przez przepisy prawa w dziedzinach związanych z wykonaniem Umowy, a także dysponuje odpowiednim personelem i środkami dla realizacji niniejszej Umowy.
2. Wykonawca oświadcza, że jest uprawniony do udzielania licencji/sublicencji na używanie Oprogramowania lub dystrybucji jego egzemplarzy i niniejsza Umowa nie narusza prawem chronionych dóbr osobistych, jak i majątkowych osób trzecich, ani też praw na dobrach niematerialnych, w szczególności: praw autorskich, pokrewnych, praw do wzorów przemysłowych oraz, że przejmuje wyłączną odpowiedzialność za wszelkie szkody, jakie mogą powstać w związku z używaniem Oprogramowania.
3. Wykonawca oświadcza, że wykonanie niniejszej Umowy nie będzie prowadzić do wypełnienia przesłanek czynu nieuczciwej konkurencji, w szczególności nie stanowi naruszenia tajemnicy przedsiębiorstwa osoby trzeciej.

4. Wykonawca oświadcza, że wszelkie dane i informacje uzyskane przez Zamawiającego w wyniku wykonania Umowy, nie są objęte tajemnicą przedsiębiorstwa Wykonawcy i jego kontrahentów.

§ 9

Przedstawiciele Stron

1. Do bieżącej współpracy, w zakresie wykonywania niniejszej Umowy, w tym w szczególności do podpisywania protokołów i raportów przewidzianych w Umowie, upoważnione są następujące osoby, jako Przedstawiciele każdej ze Stron:
 - 1) Po stronie Zamawiającego:
 - a)mail:@mf.gov.pl tel:,
 - b)mail: @mf.gov.pl tel.....lub inne wskazane przez Zamawiającego osoby.
 - 2) Po stronie Wykonawcy:
 - a)mail:@..... tel:.....
 - b)mail:@..... tel:.....lub inne wskazane przez Wykonawcę osoby.
2. Ww. osoby są upoważnione do wykonywania w imieniu mocodawcy czynności zastrzeżonych dla nich w niniejszej Umowie, z wyłączeniem zmiany postanowień tej Umowy, jej rozwiązania, wypowiedzenia lub odstąpienia.
3. Do uzgodnień i czynności wynikających lub mogących wynikać w związku z wykonaniem Umowy oraz nadzoru nad jej realizacją Zamawiający upoważnia Zastępcę Dyrektora ds. Infrastruktury Teleinformatycznej
4. Zmiana osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień w trakcie realizacji Umowy wymaga poinformowania drugiej Strony na piśmie i nie stanowi zmiany Umowy.
5. Strony zobowiązują się do kierowania wszelkiej korespondencji wymagającej formy pisemnej na adresy Stron wymienione w komparycji Umowy, a w przypadku zmiany adresu do niezwłocznego, pisemnego powiadomienia o tym fakcie drugiej Strony.
6. W przypadku braku powiadomienia o zmianie adresu doręczenie korespondencji na adres, o którym mowa w ust. 5 niniejszego paragrafu, wywiera przewidziane prawem skutki doręczenia.

§ 10

Cena przedmiotu Umowy i warunki płatności

1. Maksymalne łączne wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy obejmujące wszelkie obciążenia związane z realizacją Umowy oraz wynikające z przepisów prawa, w tym prawo opcji, licencje, przeniesienie praw autorskich, majątkowych i praw zależnych, świadczeń gwarancyjnych, opłaty i podatki w tym podatek od towarów i usług (VAT) wynosi (słownie:) złotych brutto, przy czym maksymalne wynagrodzenie za:
 - 1) realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1 ust. 1 (zamówienie podstawowe) wynosi (słownie:) złotych brutto,
 - 2) realizację przedmiotu Umowy, o którym mowa w § 1 ust. 2 (prawo opcji) wynosi (słownie:) złotych brutto,Zestawienie cen jednostkowych zawiera **Załącznik nr 4** do Umowy.
2. Płatności należne w zamian za zakres przedmiotu Umowy, o którym mowa w ust. 1 pkt 1) i 2) Zamawiający dokona w terminie do 30 dni od dnia dostarczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury na numer rachunku bankowego Wykonawcy wskazany na fakturze. Podstawą wystawienia faktury jest podpisany bez zastrzeżeń przez obie strony odpowiedni Protokół Odbioru Końcowego.
3. Wynagrodzenie określone w ust. 1 jest wynagrodzeniem ryczałtowym, Wykonawca nie jest uprawniony do zwrotu odrębnie poniesionych kosztów.
4. Za datę dokonania płatności uznaje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
5. Wykonawca wystawi fakturę Zamawiającemu wskazując jako nabywcę „Centrum Informatyki Resortu Finansów”.

§ 11

Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy

1. Wykonawca oświadcza, iż przed zawarciem Umowy wniósł skutecznie na rzecz Zamawiającego zabezpieczenie należytego wykonania Umowy, zwane dalej w Umowie Zabezpieczeniem, w wysokości 2 % wynagrodzenia umownego, określonego w § 10 ust. 1 Umowy, czyli kwotę: złotych, (słownie:) zdeponowane* w formie.....
2. Zabezpieczenie służy do pokrycia roszczeń Zamawiającego z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy.
3. Zamawiający zwolni Zabezpieczenie według następujących zasad:

- 1) 70 % wartości całości zabezpieczenia zostanie zwrócona przez Zamawiającego w ciągu 30 dni od daty podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego bez zastrzeżeń
 - 2) 30 % wartości całości zabezpieczenia, zostanie zwrócona przez Zamawiającego w ciągu 15 dni, od upływu okresu rękojmi za wady w zakresie Przedmiotu Umowy określonego w §1 ust. 1 Umowy.
4. Wykonawca zobowiązuje się, że w przypadku wniesienia Zabezpieczenia w gwarancjach bankowych lub ubezpieczeniowych, gwarancja bankowa lub ubezpieczeniowa będzie nieodwołalna, bezwarunkowa, płatna na każde pierwsze żądanie Zamawiającego.
 5. Jeżeli z uwagi na przedłużenie terminu realizacji Umowy, niezależnie od przyczyn tego przedłużenia, Zabezpieczenie wniesione w gwarancjach bankowych, ubezpieczeniowych lub w poręczeniach wygasłoby przed upływem przedłużonego terminu realizacji Umowy, Wykonawca na 7 Dni Roboczych przed wygaśnięciem takiego Zabezpieczenia przedstawia Zamawiającemu stosowny aneks lub nową gwarancję/poręczenie lub wpłaca odpowiednie Zabezpieczenie w gotówce. Jeżeli Wykonawca nie wykona powyższego obowiązku, Zamawiający może zażądać od gwaranta/poręczyciela wypłaty z gwarancji/poręczenia i zaliczyć uzyskaną w ten sposób kwotę na poczet Zabezpieczenia.
 6. Wykonawca oświadcza, że wyraża zgodę na bezpośrednie potrącenie przez Zamawiającego z Zabezpieczenia wszelkich należności powstałych w wyniku niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy.
 7. W przypadku, gdy Wykonawca wniesie Zabezpieczenie w pieniądzu, Zamawiający zobowiązuje się do zwrotu Zabezpieczenia wraz z odsetkami wynikającymi z Umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszonego o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.

§ 12

Prawa własności intelektualnej

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu, w ramach wynagrodzenia określonego w § 10 ust. 1, licencji na Oprogramowanie i Oprogramowanie Opcjonalne określone w § 1 , w tym na aktualizacje Oprogramowania o których mowa w § 5 ust. 2 pkt 1. Przez udzielenie licencji rozumie się udzielenie licencji lub sublicencji Zamawiającemu przez Wykonawcę lub nabycie przez Wykonawcę od podmiotu trzeciego na rzecz Zamawiającego licencji na warunkach określonych w Umowie i przekazanie ich Zamawiającemu.

2. Nabycie licencji, o których mowa w ust. 1, nastąpi z chwilą podpisania Protokołu Odbioru Końcowego stanowiącego **Załącznik nr 8** bez zastrzeżeń i obejmuje co najmniej następujące pola eksploatacji:
 - 1) stosowanie, wyświetlanie, przekazywanie i przechowywanie niezależnie od formatu, systemu lub standardu,
 - 2) trwałe lub czasowe utrwalanie lub zwielokrotnianie w całości lub w części, jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie, niezależnie od formatu, systemu lub standardu, w tym wprowadzanie do pamięci komputera oraz trwałe lub czasowe utrwalanie lub zwielokrotnianie takich zapisów, włączając w to sporządzanie ich kopii zapasowych, jeżeli jest to niezbędne do korzystania z Oprogramowania;
 - 3) rozpowszechnianie w sieciach zamkniętych Zamawiającego;
 - 4) prawo do wykorzystywania Oprogramowania i Oprogramowania Opcjonalnego dla celów edukacyjnych lub szkoleniowych dla potrzeb Zamawiającego;
 - 5) prawo do przenoszenia Oprogramowania i Oprogramowania Opcjonalnego na inną platformę systemową.
3. Licencje na Oprogramowanie i Oprogramowanie Opcjonalne nie mogą ograniczać uprawnień Zamawiającego opisanych w Umowie oraz w SIWZ, a w szczególności nie mogą ograniczać korzystania z infrastruktury sprzętowej i posiadanego oprogramowania Zamawiającego oraz innego oprogramowania zainstalowanego przez Zamawiającego lub innych uprawnionych użytkowników, a także ograniczać możliwości powierzenia utrzymania infrastruktury sprzętowej i posiadanego oprogramowania podmiotom trzecim niezależnym od Wykonawcy.
4. Wykonawca zapewnia, że licencje na korzystanie z Oprogramowania i Oprogramowania Opcjonalnego nie będą zawierały ograniczeń polegających na tym, że Oprogramowanie i Oprogramowanie Opcjonalne może być używane wyłącznie na jednej dedykowanej platformie sprzętowej lub może być wdrażane wyłącznie przez określony podmiot lub grupę podmiotów.
5. Wykonawca udziela licencji na korzystanie z Oprogramowania i Oprogramowania Opcjonalnego na czas nieoznaczony.
6. Licencje na korzystanie z Oprogramowania i Oprogramowania Opcjonalnego mogą zostać wypowiedziane nie wcześniej niż po upływie 25 lat od ich udzielenia, przy czym okres wypowiedzenia nie może być krótszy niż 5 lat, a samo wypowiedzenie może nastąpić przed upływem 50 lat w przypadku poważnego naruszenia przez Zamawiającego warunków licencji, a Zamawiający nie zaprzestanie naruszania pomimo pisemnego wezwania do zaprzestania wskazanych naruszeń.

7. Wykonawca w ramach wynagrodzenia określonego w § 10 ust. 1 przenosi na Zamawiającego w całości autorskie prawa majątkowe do Produktów.
8. Wykonawca przekaze Zamawiającemu Produkty, o których mowa w ust. 7 na podstawie Protokołu Odbioru Świadczeń Gwarancyjnych.
9. Przeniesienie majątkowych praw autorskich, o których mowa w ust. 7 obejmuje następujące pola eksploatacji:
 - 1) stosowanie, utrwalanie, wyświetlanie, przekazywanie, rozpowszechnianie i przechowywanie niezależnie od formatu, systemu lub standardu;
 - 2) trwałe lub czasowe utrwalanie lub zwielokrotnianie w całości lub w części, jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie, niezależnie od formatu, systemu lub standardu, w tym wprowadzanie do pamięci komputera oraz trwałe lub czasowe utrwalanie lub zwielokrotnianie takich zapisów, włączając w to sporządzanie ich kopii oraz dowolne korzystanie i rozporządzanie tymi kopiami;
 - 3) użyczenie oryginału albo egzemplarzy;
 - 4) tworzenie nowych wersji i adaptacji (tłumaczenie, przystosowanie, zmianę układu lub jakiegokolwiek inne zmiany);
 - 5) publiczne rozpowszechnianie, w szczególności udostępnianie w ten sposób, aby każdy mógł mieć do niego dostęp w miejscu i czasie przez siebie wybranym, w szczególności elektroniczne udostępnianie na żądanie;
10. Zakres przeniesienia autorskich praw majątkowych do Produktów obejmuje również prawo do wykonywania przez Zamawiającego autorskich praw zależnych, na polach eksploatacji wymienionych powyżej.
11. Przeniesienie majątkowych praw autorskich, o których mowa w punktach poprzedzających, następuje bez ograniczeń czasowych i terytorialnych.
12. Przeniesienie majątkowych praw autorskich do Produktów następuje z chwilą podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Świadczeń Gwarancyjnych dla Produktów wytworzonych w ramach świadczenia gwarancji.
13. Wykonawca oświadcza, że korzystanie przez niego i przez Zamawiającego z udzielonych w ramach Umowy lub związanych z przedmiotem umowy praw autorskich, praw własności przemysłowej, intelektualnej itp. nie narusza przepisów prawa, prawem chronionych dóbr osobistych lub majątkowych osób trzecich ani też praw na dobrach niematerialnych, w szczególności praw autorskich, praw pokrewnych, praw z rejestracji wzorów przemysłowych oraz praw ochronnych na znaki towarowe.
14. W razie ujawnienia w trakcie wykonywania Umowy i po wykonaniu Umowy jakichkolwiek roszczeń osób trzecich Wykonawca bierze na siebie wyłączną odpowiedzialność, za

roszczenia osób trzecich z tytułu szkód majątkowych lub na osobie z powodu wykonywania Umowy przez Wykonawcę, jego Podwykonawców i ich pracowników oraz zobowiązuje się do zwrotu na rzecz Zamawiającego wszystkich wydatków, w tym odszkodowań, opłat i wynagrodzeń zapłaconych z ww. tytułów przez Zamawiającego.

15. Wykonawca przenosi na Zamawiającego własność egzemplarzy Produktów w chwili podpisania przez Zamawiającego bez zastrzeżeń odpowiedniego Protokołu Odbioru/Przekazania.

§ 13

Kary Umowne

1. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 15% łącznego maksymalnego wynagrodzenia, o którym mowa w § 10 ust. 1, przy czym w przypadku odstąpienia od części Umowy, podstawą naliczenia kary umownej jest wartość umowy brutto w części objętej odstąpieniem.
2. W przypadku odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po jego stronie, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 15% łącznego maksymalnego wynagrodzenia, o którym mowa w § 10 ust. 1, przy czym w przypadku odstąpienia od części Umowy, podstawą naliczenia kary umownej jest wartość umowy brutto w części objętej odstąpieniem.
3. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 2 ust. 1 lub ust. 2, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 3000 zł (słownie: trzy tysiące złotych) za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
4. W przypadku niezapewnienia przez Wykonawcę gwarancji producenta Oprogramowania w terminie, o którym mowa w §5 ust. 13, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1000 zł (słownie: tysiąc złotych) za każdy rozpoczęty dzień, w którym gwarancja producenta Oprogramowania nie została zapewniona.
5. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 5 ust. 4 pkt 1), Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 35 zł (słownie: trzydzieści pięć złotych) za każdą rozpoczętą minutę opóźnienia.
6. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 5 ust. 4 pkt 2) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 300 zł (słownie: trzysta złotych) za każdą rozpoczętą godzinę opóźnienia.

7. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 5 ust. 4 pkt 3) i 4) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 100 zł (słownie: sto złotych) za każdą rozpoczętą godzinę opóźnienia.
8. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 5 ust. 6 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1000 zł (słownie: tysiąc złotych) za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
9. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 5 ust. 8 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 200 zł (słownie: dwieście złotych) za każdy rozpoczęty roboczy dzień opóźnienia.
10. W przypadku, gdy planowana przerwa technologiczna, o której mowa w § 5 ust. 9 będzie dłuższa niż 4 godziny rocznie, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 200 zł (słownie: dwieście złotych) za każdą rozpoczętą godzinę przekroczonego limitu przerwy technologicznej.
11. W przypadku opóźnienia terminu, o którym mowa w § 11 ust. 5 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 1000 zł (słownie: tysiąc złotych) za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
12. Kary umowne przewidziane w niniejszym paragrafie naliczane są niezależnie od siebie.
13. Łączna odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu kar umownych ograniczona jest do 100% maksymalnej łącznej wartości przedmiotu Umowy (z podatkiem VAT), określonej w § 10 ust. 1.
14. Zapłata przez Wykonawcę kar umownych z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy, nie wyłącza prawa Zamawiającego do dochodzenia odszkodowania przewyższającego ustalone powyżej kary umowne na zasadach ogólnych.
15. Zamawiający zastrzega sobie możliwość potrącania kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy, na co Wykonawca wyraża zgodę i do czego upoważnia Zamawiającego bez potrzeby uzyskiwania pisemnego potwierdzenia.

§ 14

Odstąpienie od Umowy

1. Zamawiający może odstąpić od części lub całości Umowy w przypadkach określonych w przepisach obowiązującego prawa, w szczególności Kodeksu cywilnego.
2. Zamawiający może odstąpić od części lub całości Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, gdy:
 - 1) Wykonawca zleca, bez zgody Zamawiającego wykonanie Umowy lub jej części osobie trzeciej, która nie uzyskała pisemnej akceptacji Zamawiającego lub wykonuje Umowę przy udziale podmiotów, które nie uzyskały pisemnej akceptacji

Zamawiającego jeżeli Zamawiający mógł wymagać wykonania Umowy wyłącznie przez Wykonawcę;

- 2) Wykonawca nie wykonuje Umowy lub nienależycie wykonuje Umowę, w szczególności nie stosuje się do uwag Zamawiającego lub narusza postanowienia Umowy i w przypadku, gdy po upływie 7 dni od wezwania sporządzonego na piśmie pod rygorem nieważności przez Zamawiającego do realizacji uwag lub zaniechania przez Wykonawcę naruszeń postanowień Umowy i usunięcia ewentualnych skutków naruszeń, Wykonawca nie zastosuje się do wezwania.
 - 3) opóźnienie Wykonawcy w dostawie Oprogramowania w ramach zamówienia podstawowego określonego w § 1 ust. 1, wyniesie co najmniej 14 dni,
 - 4) opóźnienie Wykonawcy w wykonaniu Oprogramowania Opcjonalnego w ramach prawa opcji określonego w § 1 ust. 2 wyniesie co najmniej 14 dni,
3. Zamawiający może odstąpić od Umowy w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy. W tym przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części Umowy.
 4. Prawo odstąpienia Zamawiający może wykonać w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach, o których mowa w niniejszym paragrafie, jednak nie później niż w ciągu 14 miesięcy od dnia zawarcia Umowy.
 5. Odstąpienie od Umowy następuje w formie pisemnej pod rygorem nieważności i wymaga uzasadnienia.
 6. W przypadku wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego w sytuacjach, o których mowa w ust. 2 i 3, Strony zobowiązują się do sporządzenia w terminie 7 dni od dnia odstąpienia od Umowy protokołu, który będzie stwierdzał stan realizacji Przedmiotu Umowy do dnia wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy,
 7. Wysokość wynagrodzenia należna Wykonawcy zostanie ustalona proporcjonalnie na podstawie stwierdzonego protokołem zakresu wykonanego Przedmiotu Umowy zaakceptowanego przez Zamawiającego bez zastrzeżeń do dnia wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy, o ile wykonany zakres Przedmiotu Umowy będzie miał dla Zamawiającego znaczenie.
 8. Strony dokonują rozliczenia prawidłowo wykonanej części Umowy do dnia wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy w oparciu o odpowiednie stosowanie procedur odbioru, podstaw wystawiania faktur, terminów płatności.

9. Odstąpienie przez Zamawiającego od umowy z powodu nieusunięcia Usterek powoduje obowiązek zwrotu otrzymanego wynagrodzenia z § 10 ust. 1 pkt 1) w części proporcjonalnej do niewykorzystanego okresu świadczeń gwarancyjnych, o jakim mowa w § 5 ust.13.

§ 15

Zachowanie poufności

1. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w poufności wszelkich informacji dotyczących infrastruktury, informacji technicznych, technologicznych, prawnych i organizacyjnych dotyczących systemów i sieci informatycznych / teleinformatycznych Zamawiającego oraz o danych osobowych jego pracowników uzyskanych od Zamawiającego w związku z wykonywaniem Umowy niezależnie od formy przekazania tych informacji i ich źródła. Ujawnienie może nastąpić na rzecz osób, którymi Wykonawca posługuje się do wykonania Umowy, ale tylko w zakresie w jakim osoba taka musi mieć dostęp do informacji dla należytego wykonania Umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia wszelkich niezbędnych działań dla zapewnienia, że żaden pracownik Wykonawcy i inna osoba którą będzie się posługiwać przy wykonywaniu Umowy otrzymująca informacje o których mowa w ust. 1 nie ujawni tych informacji, ani ich źródła, zarówno w całości, jak i w części bez uzyskania uprzednio wyraźnego upoważnienia na piśmie od Zamawiającego.
3. Wykonawca zobowiązuje się zachować poufność informacji w czasie obowiązywania Umowy, a także po odstąpieniu od niej, jej rozwiązaniu lub wygaśnięciu.
4. 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.
5. Obowiązek określony w ust. 1 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. Nie będą uważane za poufne informacje, które:
 - 1) wcześniej stały się informacją publiczną w okolicznościach nie będących wynikiem czynu bezprawnego lub naruszającego Umowę;
 - 2) były zatwierdzone do rozpowszechniania na podstawie uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zachowanie poufności przez swoich pracowników, Podwykonawców i wszelkie inne osoby, którymi będzie się posługiwać przy wykonywaniu Umowy oraz zobowiąże je do złożenia oświadczeń o zachowaniu poufności według wzoru

obowiązującego u Zamawiającego, którego aktualną treść zawiera **Załącznik nr 2** do Umowy.

7. Wykonawca zobowiązuje się do nie kopiowania, nie powielania, ani w jakikolwiek inny sposób nie rozpowszechniania jakichkolwiek informacji z ust. 1 z wyjątkiem uzasadnionej potrzeby do celów związanych z realizacją Umowy, po uprzednim uzyskaniu pisemnej zgody od Zamawiającego.
8. Jeżeli podczas realizacji Umowy zaistnieją przypadki wymagające przetwarzania przez Wykonawcę danych osobowych, Wykonawca zobowiązuje się do postępowania z danymi osobowymi zgodnie z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwane dalej „RODO”). W takim przypadku Strony podpiszą umowę o powierzeniu przetwarzania danych osobowych zgodnie z art. 28 ust. 3 RODO.
9. Wykonawca odpowiada za szkodę wyrządzoną Zamawiającemu przez ujawnienie, przekazanie, wykorzystanie, zbycie lub oferowanie do zbycia informacji otrzymanych od Zamawiającego, wbrew postanowieniom Umowy.

§ 16

Zmiany Umowy

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zmiany umowy nie stanowi zmiana nazw/określeń Stron, siedziby Stron, numerów kont bankowych Stron, jak również osób odpowiedzialnych za realizację przedmiotu Umowy ze strony Wykonawcy wskazanych w ofercie oraz przedstawicieli Stron.
3. Zmiana Umowy dopuszczalna jest w zakresie i na warunkach przewidzianych przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych, w szczególności:
 - 1) stosownie do art. 144 ust. 1 pkt 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych, Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia do Umowy zmian opisanych w ustępach poniżej:
 - a) nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację Przedmiotu Umowy;
 - b) niezbędna jest zmiana sposobu wykonania zobowiązania, o ile zmiana taka jest korzystna dla Zamawiającego oraz konieczna w celu prawidłowego wykonania Przedmiotu Umowy;
 - c) niezbędna jest zmiana Terminu realizacji Umowy w przypadku zaistnienia okoliczności lub zdarzeń uniemożliwiających realizację Umowy w wyznaczonym terminie, na które Strony nie miały wpływu;

4. Wszelkie zmiany, zarówno istotne, które wraz z warunkami ich wprowadzenia zostały przewidziane Umową lub których wprowadzenie możliwe jest zgodnie z przepisami prawa, jak i nieistotne będą dokumentowane. Każda zmiana poprzedzona musi być zgłoszeniem drugiej Stronie wniosku o dokonanie zmiany. Wniosek o dokonanie zmiany zostanie przygotowany w formie pisemnej.
5. W przypadku złożenia przez Stronę wniosku o dokonanie zmiany druga Strona w terminie 5 Dni Roboczych od dnia otrzymania wniosku przygotowuje swoje stanowisko w zakresie proponowanej zmiany.
6. Wniosek o zmianę powinien zawierać opis proponowanej zmiany wraz z uzasadnieniem jej celowości.
7. W przypadku zgłoszenia kilku wniosków należy określić ich priorytet.
8. Zaakceptowany przez Przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego wniosek o dokonanie zmiany stanowi podstawę do dokonania zmiany Umowy poprzez zawarcie stosownego aneksu do Umowy w formie pisemnej pod rygorem nieważności przez upoważnionych reprezentantów Stron.
9. Złożenie i zaakceptowanie wniosku o dokonanie zmiany Umowy nie kreuje roszczenia Wykonawcy o zmianę Umowy.
10. Strony zobowiązane są do informowania się wzajemnie o okolicznościach uzasadniających konieczność dokonania zmiany Umowy.

§ 17

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych Umową zastosowanie mają odpowiednie przepisy Kodeksu cywilnego, ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz innych ustaw.
2. W przypadku rozbieżności interpretacyjnych pomiędzy postanowieniami Umowy, a treścią załączników i innych dokumentów stanowiących integralną część Umowy lub wytworzonych przez Strony, pierwszeństwo mają postanowienia umowne.
3. Wszystkie tytuły paragrafów w Umowie mają charakter wyłącznie informacyjny i nie mają wpływu na interpretację postanowień Umowy.
4. Wykonawca nie może przenieść na osobę trzecią praw i obowiązków wynikających z Umowy, w całości lub w części. Wykonawca może jednak dokonać cesji wierzytelności o zapłatę wynagrodzenia z tytułu Umowy za uprzednią zgodą Zamawiającego wyrażoną pod rygorem nieważności na piśmie.
5. Umowa podlega prawu polskiemu i zgodnie z nim powinna być interpretowana.

6. Strony Umowy podejmą w dobrej wierze wysiłek w celu rozwiązania wszelkich sporów powstałych pomiędzy Stronami, które wynikły w związku z realizacją Umowy i/lub jej interpretacją. O ile rozwiązanie sporu nie powiedzie się, zostanie on poddany pod rozstrzygnięcie sądu powszechnego właściwego dla siedziby Zamawiającego.
7. Umowa wchodzi w życie z dniem jej podpisania przez Strony.
8. Wykonawca zobowiązuje się do zawarcia z Zamawiającym aneksu określającego zmianę Zamawiającego na inną jednostkę Skarbu Państwa i przeniesienie na nią wszelkich praw i obowiązków z Umowy, w przypadku zmian organizacyjnych powodujących przeniesienia zadania publicznego dla realizacji którego zawierano Umowę na inną jednostkę Skarbu Państwa, niezależnie od jej formy prawnej lub organu ją powołującego. Zmiana strony Umowy nie daje podstaw do zmiany wynagrodzenia Wykonawcy.
9. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, w tym dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.
10. Załączniki stanowiące integralną część Umowy
 - 1) Załącznik nr 1 - Protokół Odbioru świadczeń gwarancyjnych
 - 2) Załącznik nr 2 - Oświadczenie o zachowaniu poufności informacji
 - 3) Załącznik nr 3 – Protokół Przekazania
 - 4) Załącznik nr 4 – Kopia załącznika A do SIWZ – Formularz oferty
 - 5) Załącznik nr 5 – Kopia załącznika B do SIWZ – Wykaz osób
 - 6) Załącznik nr 6 – Protokół Odbioru Ilościowego Oprogramowania
 - 7) Załącznik nr 7 – Opis wymagań funkcjonalnych dla Oprogramowania
 - 8) Załącznik nr 8 – Protokół Odbioru Końcowego

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Protokół Odbioru Świadczenia Gwarancji

za okres

Radom, dnia..... /..... /.....

W dniu201... zgodnie z § ww. Umowy dokonano odbioru świadczenia Gwarancji.

Opis wykonanych prac:

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

Usługa została odebrana bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami (*)

Uwagi:

.....
.....

Za Zamawiającego	Za Wykonawcę
(imie i nazwisko, podpis)	(imie i nazwisko, podpis)

(*) – niepotrzebne skreślić

.....
Imię i nazwisko
.....
.....
.....

Nazwa instytucji/firmy

Centrum Informatyki Resortu Finansów
ul. Samorządowa 1, 26-601 Radom

OŚWIADCZENIE O ZACHOWANIU POUFNOŚCI INFORMACJI

Oświadczam, że zobowiązuję się do:

- 1) nieujawniania jakichkolwiek informacji technicznych, technologicznych, prawnych, organizacyjnych, budowlano-architektonicznych i planistycznych dotyczących systemów i sieci informatycznych oraz teleinformatycznych, a także danych w nich zawartych, z którymi zapoznałam/zapoznałem się w trakcie obecności w Centrum Przetwarzania Danych Ministerstwa Finansów, niezależnie od formy przekazania tych informacji i ich źródła,
- 2) wykorzystania w/w informacji jedynie w celach i w zakresie niezbędnym do nadzoru lub współpracy.

Ujawnienie informacji określonych w pkt 1) jest dopuszczalne w zakresie przewidzianym przepisami prawa.

Zostałem pouczony o treści przepisów :

1. Art. 306 Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. - Ordynacja podatkowa (Dz. U. z 1997 r. Nr 137, poz. 926 z późn. zm.)
§ 1. Kto, będąc obowiązany do zachowania tajemnicy skarbowej, ujawnia informacje objęte tą tajemnicą podlega karze pozbawienia wolności do lat 5.
2. Art. 266 Ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny (Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.)
§ 1. Kto, wbrew przepisom ustawy lub przyjętemu na siebie zobowiązaniu, ujawnia lub wykorzystuje informację, z którą zapoznał się w związku z pełnioną funkcją, wykonywaną pracą, działalnością publiczną, społeczną, gospodarczą lub naukową, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.
§ 2. Funkcjonariusz publiczny, który ujawnia osobie nieuprawnionej informację niejawną o klauzuli "zastrzeżone" lub "poufne" lub informację, którą uzyskał w związku z wykonywaniem czynności służbowych, a której ujawnienie może narazić na szkodę prawnie chroniony interes, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

3. Art. 267 Ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny (Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.)
- § 1. Kto bez uprawnienia uzyskuje dostęp do informacji dla niego nieprzeznaczonej, otwierając zamknięte pismo, podłączając się do sieci telekomunikacyjnej lub przełamując albo omijając elektroniczne, magnetyczne, informatyczne lub inne szczególne jej zabezpieczenia, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.
- § 2. Tej samej karze podlega, kto bez uprawnienia uzyskuje dostęp do całości lub części systemu informatycznego.
- § 3. Tej samej karze podlega, kto w celu uzyskania informacji, do której nie jest uprawniony, zakłada lub posługuje się urządzeniem podsłuchowym, wizualnym albo innym urządzeniem lub oprogramowaniem..
- § 4. Tej samej karze podlega, kto informację uzyskaną w sposób określony w § 1-3 ujawnia innej osobie.
4. Art. 268 Ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny (Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.)
- § 1. Kto, nie będąc do tego uprawnionym, niszczy, uszkadza, usuwa lub zmienia zapis istotnej informacji albo w inny sposób udaremnia lub znacznie utrudnia osobie uprawnionej zapoznanie się z nią, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.
- § 2. Jeżeli czyn określony w § 1 dotyczy zapisu na informatycznym nośniku danych, sprawca podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.
- § 3. Kto, dopuszczając się czynu określonego w § 1 lub 2, wyrządza znaczną szkodę majątkową, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.
5. Art. 268a Ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny (Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.)
- § 1. Kto, nie będąc do tego uprawnionym, niszczy, uszkadza, usuwa, zmienia lub utrudnia dostęp do danych informatycznych albo w istotnym stopniu zakłóca lub uniemożliwia automatyczne przetwarzanie, gromadzenie lub przekazywanie takich danych, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.
- § 2. Kto, dopuszczając się czynu określonego w § 1, wyrządza znaczną szkodę majątkową, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.
6. Art. 269 Ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny (Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553 z późn. zm.)
- § 1. Kto niszczy, uszkadza, usuwa lub zmienia dane informatyczne o szczególnym znaczeniu dla obronności kraju, bezpieczeństwa w komunikacji, funkcjonowania administracji rządowej, innego organu państwowego lub instytucji państwowej albo samorządu terytorialnego albo zakłóca lub uniemożliwia automatyczne przetwarzanie, gromadzenie lub przekazywanie takich danych, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8.
- § 2. Tej samej karze podlega, kto dopuszcza się czynu określonego w § 1, niszcząc albo wymieniając informatyczny nośnik danych lub niszcząc albo uszkadzając urządzenie służące do automatycznego przetwarzania, gromadzenia lub przekazywania danych informatycznych.

.....
czytelny podpis osoby składającej oświadczenie

(*) – niepotrzebne skreślić

do Umowy nr PN/...../.../.... z dn. 201.. r.

Protokół przekazania

Odbiór został dokonany w CIRF w Radomiu w dniu

Przedmiotem odbioru w ramach Umowy nr PN/.../.../..... z dnia jest przekazanie nr do CIRF w Radomiu następujących elementów:

Lp.	Nazwa	Nr seryjny/licencji	Ilość	rodzaj nośnika.	Uwagi

Zamawiający:

- odbiera dostawę bez zastrzeżeń / z uwagami *

- odrzuca dostawę w całości.*

Powód odrzucenia dostawy:

.....

Uwagi dotyczące odbioru:

.....

Za Zamawiającego	Za Wykonawcę
(imie i nazwisko, podpis)	(imie i nazwisko, podpis)

* - niewłaściwe skreślić

Załącznik Nr 4

do Umowy nr PN/.../...../.... dn.201... r.

(kopia Załącznika A do SIWZ – formularz oferty)

Załącznik Nr 5

do Umowy nr PN/.../.../... dn.201..r.

(kopia Załącznik B do SIWZ – Wykaz osób)

Protokół Odbioru Ilościowego

Miejsce dostawy:

W dniur. na podstawie § ust. ww. Umowy dokonano odbioru Oprogramowania wymienionych/ego poniżej.

Lp.	Nazwa	Numer fabryczny/licencji	Sztuk	Okres Gwarancji	Uwagi
1.					
2.					
3.					
4.					

Powyższe Oprogramowanie jest: kompletne, zgodne z treścią specyfikacji, nie posiada widocznych uszkodzeń mechanicznych, przeszedł odbiór ilościowy bez zastrzeżeń.

Przedmiot Umowy został odebrany bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami*.

* niepotrzebne skreślić

UWAGI:

Za Zamawiającego	Za Wykonawcę
.....
(imię i nazwisko, podpis)	(imię i nazwisko, podpis)

**Opis wymagań funkcjonalnych dla Oprogramowania do rozbudowy
Infrastruktury Wirtualizacyjnej opartej o posiadane przez Zamawiającego
oprogramowanie VMware vSphere with Operation Management Enterprise Plus
Edition**

Oprogramowanie do wirtualizacji musi spełniać poniższe wymagania:

1. Dostarczone przez Wykonawcę oprogramowanie do wirtualizacji w ramach zamówienia podstawowego i prawa opcji wraz z 36 miesięcznym wsparciem producenta w cenie zakupu licencji będących przedmiotem zamówienia. musi pozwolić na rozbudowę posiadanych klastrów wirtualizacyjnych, pracujących w infrastrukturze Zamawiającego pod kontrolą posiadanego oprogramowania „VMware vSphere with Operation Management Enterprise Plus Edition” w wersji 6.x, poprzez zalicencjonowanie kolejnych serwerów fizycznych dodanych do tych klastrów, bez utraty posiadanych funkcjonalności.
2. Integracja dostarczanego w ramach niniejszego postępowania oprogramowania do wirtualizacji ze środowiskiem posiadanym przez Zamawiającego musi być możliwa w zakresie:
 - a. współpracy z usługą katalogową i systemem poczty elektronicznej posiadanymi przez Zamawiającego;
 - b. definiowania poziomów uprawnień użytkowników administracyjnych systemu wirtualizującego na podstawie przynależności do grup w usłudze katalogowej Zamawiającego;
 - c. obsługi jednorodnej struktury sieci LAN;
 - d. obsługi jednorodnej struktury sieci SAN;
 - e. centralnej konsoli zarządzającej dla wszystkich serwerów hypervisora już będących w posiadaniu Zamawiającego i serwerów objętych licencjami dostarczonymi w ramach niniejszego postępowania oraz dla wszystkich maszyn wirtualnych zlokalizowanych na nowo dostarczanej infrastrukturze i pracujących na dotychczasowym środowisku Zamawiającego;

- f. migracji maszyn wirtualnych między serwerami hypervisora użytkowanymi przez Zamawiającego i serwerami objętymi licencjami dostarczanymi w ramach niniejszego postępowania bez przerwy w działaniu systemu operacyjnego migrowanej maszyny;
 - g. migracji maszyn wirtualnych serwerami hypervisora użytkowanymi przez Zamawiającego a serwerami objętymi licencjami dostarczanymi w ramach niniejszego postępowania bez przerwy w komunikacji LAN do migrowanej maszyny dłuższej niż 1s.;
 - h. migracji maszyn wirtualnych między serwerami hypervisora użytkowanymi przez Zamawiającego a serwerami objętymi licencjami dostarczanymi w ramach niniejszego postępowania bez konieczności wykonywania jakichkolwiek manualnych czynności administracyjnych w systemie operacyjnym migrowanej maszyny. Dopuszczalna jest tylko w pełni automatyczna rekonfiguracja OS maszyny wirtualnej realizowana w ramach tej migracji;
 - i. Współpracy z systemem backupowym posiadany przez Zamawiającego
 - j. jednorodnych ról administracyjnych i poziomów uprawnień użytkowników
3. Oprogramowanie do wirtualizacji musi być rozwiązaniem systemowym tzn. musi być zainstalowane bezpośrednio na sprzęcie fizycznym i nie może być częścią innego systemu operacyjnego.
 4. Oprogramowanie do wirtualizacji zainstalowane na serwerze fizycznym musi potrafić obsłużyć i wykorzystać procesory fizyczne wyposażone w 576 logicznych wątków oraz do 12TB pamięci fizycznej RAM
 5. Oprogramowanie do wirtualizacji nie może dla własnych celów alokować więcej niż 200MB pamięci operacyjnej RAM serwera fizycznego.
 6. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym. Wymagana jest możliwość przydzielenia maszynie większej ilości wirtualnej pamięci operacyjnej niż jest zainstalowana w serwerze fizycznym oraz większej ilości przestrzeni dyskowej niż jest fizycznie dostępna.
 7. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych z możliwością dostępu do 6TB pamięci operacyjnej.
 8. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość przydzielenia maszynom wirtualnym do 128 procesorów wirtualnych na jedną maszynę wirtualną.

9. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 32 porty szeregowo, 3 porty równoległe i 20 urządzeń USB
10. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług.
11. Oprogramowanie do wirtualizacji musi w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej.
12. Oprogramowanie do wirtualizacji musi wspierać następujące systemy operacyjne: MS-DOS 6.22, Windows XP, Windows Vista, Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows 7, Windows 8, SLES 12, SLES 11, SLES 10, SLES 9, SLES 8, REHL 7, RHEL 6, RHEL 5, RHEL 4, RHEL 3, REHL Atomic 7, Solaris 11, Solaris 10, Solaris 9, Solaris 8, OS/2 Warp 4.0, Debian, CentOS, FreeBSD, Asianux, Mandriva, Ubuntu, SCO OpenServer, SCO Unixware, Mac OS X, Photon OS, eCommStation 1/2/2.1, Oracle Linux, CoreOS, NeoKylin
13. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji zagnieżdżonej, w szczególności w zakresie możliwości zastosowania trybu XP mode w Windows 7 a także instalacji wszystkich funkcjonalności w tym Hyper-V pakietu Windows Server 2012 na maszynie wirtualnej.
14. Oprogramowanie musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych niż jest fizycznie zarezerwowane na zasobach dyskowych
15. Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania środowiskiem serwerów wirtualnych. Konsola graficzna musi być dostępna za pomocą przeglądarek internetowych, minimum IE wersja 10 i Firefox wersja 34 i Google Chrome wersja 39
16. Dostęp przez przeglądarkę do konsoli graficznej musi być skalowalny tj. powinien umożliwiać rozdzielenie komponentów na wiele instancji w przypadku zapotrzebowania na dużą liczbę jednoczesnych dostępów administracyjnych do środowiska.
17. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać zdalny i lokalny dostęp administracyjny do wszystkich serwerów fizycznych poprzez protokół SSH, z możliwością nadawania uprawnień do takiego dostępu nazwanym użytkownikom bez konieczności wykorzystania konta root.

18. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej i zdefiniowania alertów informujących o przekroczeniu wartości progowych.
19. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać integrację z rozwiązaniami antywirusowymi firm trzecich w zakresie skanowania maszyn wirtualnych z poziomu warstwy wirtualizacji.
20. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać możliwość konfigurowania polityk separacji sieci w warstwie trzeciej, tak aby zapewnić oddzielne grupy wzajemnej komunikacji pomiędzy maszynami wirtualnymi.
21. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość wykonywania kopii zapasowych instancji systemów operacyjnych oraz ich odtworzenia w możliwie najkrótszym czasie.
 - a. Kopie zapasowe muszą być składowane z wykorzystaniem technik de-duplikacji danych.
 - b. Musi istnieć możliwość odtworzenia pojedynczych plików z kopii zapasowej maszyny wirtualnej przez osoby do tego upoważnione bez konieczności nadawania takim osobom bezpośredniego dostępu do głównej konsoli zarządzającej całym środowiskiem.
 - c. Mechanizm zapewniający kopie zapasowe musi być wyposażony w system cyklicznej kontroli integralności danych. Ponadto musi istnieć możliwość przywrócenia stanu repozytorium kopii zapasowych do punktu w czasie, kiedy wszystkie dane były integralne w przypadku jego awarii.
22. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy z możliwością wskazania konieczności zachowania stanu pamięci pracującej maszyny wirtualnej.
23. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi.
24. Oprogramowanie zarządzające musi posiadać możliwość przydzielania i konfiguracji uprawnień z możliwością integracji z usługami katalogowymi, w szczególności: Microsoft Active Directory, Open LDAP.
25. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać zastosowanie w serwerach fizycznych procesorów o dowolnej ilości rdzeni.
26. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać tworzenie jednorodnych wolumenów logicznych o wielkości do 62TB.

27. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać możliwość dodawania zasobów w czasie pracy maszyny wirtualnej, w szczególności w zakresie ilości procesorów, pamięci operacyjnej i przestrzeni dyskowej.
28. Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać wbudowany interfejs programistyczny (API) zapewniający pełną integrację zewnętrznych rozwiązań wykonywania kopii zapasowych z istniejącymi mechanizmami warstwy wirtualizacyjnej.
29. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać wykorzystanie technologii 10GbE w tym agregację połączeń fizycznych do minimalizacji czasu przenoszenia maszyny wirtualnej pomiędzy serwerami fizycznymi.
30. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać możliwość replikacji maszyn wirtualnych z dowolnej pamięci masowej w tym z dysków wewnętrznych serwerów fizycznych na dowolną pamięć masową w tym samym lub oddalonym ośrodku przetwarzania.
31. Oprogramowanie do wirtualizacji musi gwarantować współczynnik RPO na poziomie minimum 5 minut.
32. Oprogramowanie do wirtualizacji musi być wspierane przez producenta oferowanego rozwiązania do automatyzacji procesów (Automatyzacja) oraz wirtualizacji sieci (SDN) na wszystkich poziomach wsparcia (L1-L3). Wsparcie musi odbywać się poprzez jednorodny kanał serwisowy (jeden numer telefonów dla wszystkich zgłoszeń, jeden portal www pozwalający zarządzać licencjami i zgłaszać zlecenia serwisowe)
33. Oprogramowanie musi wspierać mechanizmy zaawansowanego uwierzytelniania do systemu operacyjnego wirtualnej maszyny za pomocą technologii Smart Card Reader
34. Oprogramowanie musi zapewniać mechanizm weryfikujący integralność komponentów systemowych i plików hosta wirtualizującego i wirtualnej maszyny podczas ich uruchamiania (ochrona systemu hypervisor i OS wirtualnej maszyny na wypadek sfałszowania lub podmiany)
35. Oprogramowanie musi umożliwiać uruchamianie kontenerów zbudowanych w topologii Docker Image w wirtualnych maszynach
36. Oprogramowanie musi umożliwiać instalowanie uruchamianie i zarządzanie aplikacjami Big Data oraz Hadoop z poziomu platformy wirtualizującej
37. Oprogramowanie musi wspierać technologię rozproszonego udostępniania procesora graficznego Nvidia Grid vGPU do maszyn wirtualnych
38. Oprogramowanie musi wspierać tzw. rozwiązanie trwałej, nieulotnej pamięć (Persistent Memory) zbliżonej do szybkości pamięci DRAM. W ten sposób wirtualizator może

udostępnić dla maszyn wirtualnych dyski, które wspierają taką funkcjonalność - ultraszybką pamięć masową zbliżoną do pamięci DRAM

39. Oprogramowanie musi wspierać protokół Remote Direct memory Access (RDMA) poprzez konwergentny Ethernet, lub RoCE ("rocky") v2, Fiber Channel over Ethernet (FCoE) adapter, i iSCSI rozszerzenie dla RDMA (iSER). Dzięki temu maszyny wirtualne można skonfigurować z wykorzystaniem protokołu RDMA
40. Oprogramowanie musi wspierać TPM 2.0 oznacza to min. że TPM zapewnia mechanizm gwarantujący, że serwer fizyczny uruchomił się z włączoną opcją Secure Boot. Po potwierdzeniu, że Secure Boot jest włączone, system gwarantuje, że wirtualizator uruchomił w prawidłowej, niezmienionej formie poprzez weryfikację podpisu cyfrowego
41. Oprogramowanie musi mieć możliwość włączenia funkcji "Microsoft virtualization-based security", tzw. Microsoft VBS dla systemów operacyjnych maszyn wirtualnych opartych o system operacyjny Windows 10 oraz Windows Server 2016.
42. Oprogramowanie musi posiadać certyfikację FIPS-140-2 min. dla modułu jądra wirtualizatora odpowiedzialnego za szyfrowanie danych
43. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalność wirtualnego TPM 2.0 dla maszyn wirtualnych Windows 10 oraz Windows 2016. Oznacza to, że punktu widzenia maszyny wirtualnej z systemem operacyjnym Windows 10 lub Windows 2016 wirtualny TPM widziany jest jako standardowy TPM, gdzie można przechowywać bezpiecznie wrażliwe dane np. certyfikaty. Zawartość wirtualnego TPM przechowywana jest w pliku przynależnym do maszyny wirtualnej oraz musi być szyfrowana. W związku z tym wszystkie standardowe funkcjonalności wirtualizatora tj. wysoka dostępność, czy przenoszenie maszyn wirtualnych bez ich wyłączenia pomiędzy różnymi serwerami fizycznymi działa prawidłowo. Wirtualizator musi posiadać rolę administratora odpowiedzialnego za zarządzanie kluczami szyfrującymi. Rola ta powinna być odseparowana od roli administratora wirtualizatora. Oznacza, to, że tylko administrator odpowiedzialny za szyfrowanie ma dostęp do kluczy szyfrujących oraz może zarządzać procesem szyfrowania w obrębie wirtualizatora
44. Oprogramowanie jako funkcja wirtualizatora (jądra) musi umożliwiać szyfrowanie wirtualnych maszyn oraz szyfrowanie maszyny wirtualnej podczas przenoszenia bez przerywania jej pracy na innych host lub zasób dyskowy
45. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalność szybkiego uruchamiania wirtualizatora po przeprowadzonym procesie jego aktualizacji. Taka funkcjonalność powoduje, że w procesie aktualizacji wirtualizatora, jeśli wymagany jest jego restart, eliminowana jest

czasochłonna faza inicjalizacji serwera fizycznego – następuje skrócenia czasu wymaganego do ponownego uruchomienia serwera fizycznego podczas operacji aktualizacji

46. Oprogramowanie musi posiadać wsparcie dla natywnych dysków 4K
47. Oprogramowanie musi posiadać mechanizmy proaktywnej wysokiej dostępności. Oznacza, to, że jeśli serwer fizyczny posiada funkcję przekazania do wirtualizatora informacji o stanie serwera, to wirtualizator na podstawie tych danych, jest w stanie, proaktywnie przenieść wszystkie maszyny wirtualne na inne prawidłowo działające serwery fizyczne w klastrze, zanim dojdzie do całkowitej awarii serwera fizycznego
48. Czas planowanego przestoju usług związany z koniecznością prac serwisowych (np. rekonfiguracja serwerów, macierzy, switchy) infrastruktury pracującej pod kontrolą oprogramowania do wirtualizacji musi być ograniczony do minimum. Konieczna jest możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy serwerami fizycznymi bez przerywania pracy usług
49. Oprogramowanie do wirtualizacji musi obsługiwać przełączenie ścieżek SAN (bez utraty komunikacji) w przypadku awarii jednej ze ścieżek.
50. Oprogramowanie do wirtualizacji musi obsługiwać przełączenie ścieżek LAN (bez utraty komunikacji) w przypadku awarii jednej ze ścieżek.
51. Oprogramowanie do wirtualizacji musi mieć możliwość uruchamiania fizycznych serwerów z centralnie przygotowanego obrazu poprzez protokół PXE.
52. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalność wirtualnego przełącznika (virtual switch) umożliwiającego tworzenie sieci wirtualnej w obszarze hosta i pozwalającego połączyć maszyny wirtualne w obszarze jednego hosta, a także na zewnątrz sieci fizycznej. Pojedynczy przełącznik wirtualny powinien mieć możliwość konfiguracji do 4000 portów
53. Pojedynczy wirtualny przełącznik musi posiadać możliwość przyłączania do niego dwóch i więcej fizycznych kart sieciowych, aby zapewnić bezpieczeństwo połączenia ethernetowego w razie awarii karty sieciowej
54. Wirtualne przełączniki muszą obsługiwać wirtualne sieci lokalne (VLAN)
55. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać utworzenie jednorodnego, wirtualnego przełącznika sieciowego, rozproszonego na wszystkie serwery fizyczne platformy wirtualizacyjnej. Przełącznik taki musi zapewniać możliwość konfiguracji parametrów sieciowych maszyny wirtualnej z granulacją na poziomie portu tego przełącznika. Pojedyncza maszyna wirtualna musi mieć możliwość wykorzystania jednego lub wielu portów przełącznika z niezależną od siebie konfiguracją.

56. Konsola zarządzania oprogramowaniem do wirtualizacji musi umożliwiać centralną konfigurację przełącznika rozproszonego a mechanizmy wewnętrzne muszą zapewniać propagację tej konfiguracji do wszystkich serwerów fizycznych tworzących wzajemnie ten przełącznik.
57. Oprogramowanie do wirtualizacji w ramach przełącznika sieciowego musi zapewniać możliwość integracji z produktami (przełącznikami wirtualnymi) firm trzecich, tak aby umożliwić granularną delegację zadań w zakresie zarządzania konfiguracją sieci do zespołów sieciowych.
58. Wirtualny przełącznik rozproszony będący komponentem oprogramowania do wirtualizacji musi współpracować z protokołem NetFlow.
59. Wirtualny przełącznik rozproszony będący komponentem oprogramowania do wirtualizacji musi umożliwiać funkcjonalność duplikowania ruchu sieciowego dowolnego jego portu wirtualnego na inny port.
60. Wirtualny przełącznik rozproszony będący komponentem oprogramowania do wirtualizacji musi mieć wbudowane mechanizmy składowania kopii konfiguracji, przywracania tej kopii a także mechanizmy automatycznie zapobiegające niewłaściwej konfiguracji sieciowej, które w całości lub w części mogą eliminować błędy ludzkie i utratę łączności sieciowej.
61. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać udostępnianie pojedynczego urządzenia fizycznego (PCIe) jako logicznie separowane wirtualne urządzenia dedykowane dla poszczególnych maszyn wirtualnych.
62. Oprogramowanie do wirtualizacji musi mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi, pamięciami masowymi niezależnie od dostępności współdzielonej przestrzeni dyskowej, różnymi rodzajami wirtualnych przełączników sieciowych, pomiędzy Centrami Przetwarzania Danych oraz pomiędzy Centralnymi Konsolami Zarządzającymi platformami wirtualnymi.
63. Oprogramowanie musi mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy różnymi Centralnymi Konsolami Zarządzającymi platformy wirtualnej na daleką odległość min. 120 km
64. Musi zostać zapewniona odpowiednia redundancja i nadmiarowość zasobów tak by w przypadku awarii np. serwera fizycznego pracującego pod kontrolą oprogramowania do wirtualizacji usługi na nim świadczone zostały automatycznie przełączone na inne serwery infrastruktury.

65. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać łatwe i szybkie ponowne uruchomienie systemów/usług w przypadku awarii poszczególnych elementów infrastruktury bez utraty danych.
66. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić bezpieczeństwo danych mimo poważnego uszkodzenia lub utraty sprzętu lub oprogramowania.
67. Oprogramowanie musi umożliwiać konfiguracje HA dla każdego swojego komponentu w celu unikania awarii pojedynczego elementu
68. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać mechanizm bezpiecznego, bezprzerwowego i automatycznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej wliczając w to zarówno poprawki bezpieczeństwa jak i zmianę jej wersji, bez potrzeby wyłączenia wirtualnych maszyn.
69. Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać co najmniej 2 niezależne mechanizmy wzajemnej komunikacji między serwerami oraz z serwerem zarządzającym, gwarantujące właściwe działanie mechanizmów wysokiej dostępności na wypadek izolacji sieciowej lub partycjonowania sieci.
70. Decyzja o próbie przywrócenia funkcjonalności maszyny wirtualnej uruchamianej w ramach oprogramowania do wirtualizacji w przypadku awarii lub niedostępności serwera fizycznego powinna być podejmowana automatycznie, jednak musi istnieć możliwość określenia przez administratora czasu po jakim taka decyzja jest wykonywana.
71. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać pracę bez przestojów dla wybranych maszyn wirtualnych (o maksymalnie czterech procesorach wirtualnych), niezależnie od systemu operacyjnego oraz aplikacji, podczas awarii serwerów fizycznych, bez utraty danych i dostępności danych podczas awarii serwerów fizycznych.
72. Czas planowanego przestoju usług uruchamianych na oprogramowaniu do wirtualizacji związany z koniecznością prac serwisowych (np. rekonfiguracja serwerów, macierzy, switchy) musi być ograniczony do minimum. Konieczna jest możliwość przenoszenia usług pomiędzy serwerami fizycznymi, wolumenami dyskowymi, klastrami, centrami przetwarzania danych bez przerywania pracy usług.
73. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać automatyczne równoważenie obciążenia (CPU/Memory) serwerów fizycznych pracujących jako platforma dla infrastruktury wirtualnej.
74. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać mechanizm pozwalający tworzyć profil (szablon konfiguracji) wybranego serwera wirtualizującego, a następnie wymuszać ten profil/konfigurację na innych serwerach lub sprawdzać zgodność konfiguracji pomiędzy zdefiniowanym wcześniej profilem a wskazanym serwerem fizycznym

75. Oprogramowanie do wirtualizacji musi mieć wbudowany mechanizm kontrolowania i monitorowania ruchu sieciowego oraz ustalania priorytetów w zależności od jego rodzaju.
76. Oprogramowanie do wirtualizacji musi mieć wbudowany mechanizm kontrolowania i monitorowania ruchu do pamięci masowych oraz ustalania priorytetów dostępu do nich na poziomie konkretnych wirtualnych maszyn.
77. Oprogramowanie do wirtualizacji musi mieć możliwość grupowania pamięci masowych o podobnych parametrach w grupy i przydzielania ich do wirtualnych maszyn zgodnie z ustaloną przez administratora polityką.
78. Oprogramowanie do wirtualizacji musi mieć możliwość równoważenia obciążenia i zajętości pamięci masowych wraz z pełną automatyką i przenoszeniem plików wirtualnych maszyn z bardziej zajętych na mniej zajęte przestrzenie dyskowe lub/i z przestrzeni dyskowych bardziej obciążonych operacjami I/O na mniej obciążone.
79. Oprogramowanie do wirtualizacji musi gromadzić i umożliwiać zunifikowaną, graficzną prezentację informacji o wszystkich aspektach infrastruktury serwerów wirtualnych z uwzględnieniem danych szczegółowych takich jak poziom obciążenia sieci czy ilość IOPS w komunikacji z pamięcią masową.
80. Zgromadzone dane muszą zapewniać ocenę kondycji, wydajności i pojemności dowolnego elementu infrastruktury, wliczając centrum danych, klastry, serwery fizyczne, podsystemy dyskowe i grupy maszyn wirtualnych. Ocena ta powinna być wartością jednowymiarową wyliczoną na podstawie agregacji zgromadzonych danych szczegółowych.
81. Dostęp do warstwy prezentacji wyników analiz wydajnościowo pojemnościowych będących częścią oprogramowania do wirtualizacji musi być możliwy przez przeglądarkę internetową.
82. Uprawnienia do warstwy prezentacji wyników będącego częścią oprogramowania do wirtualizacji muszą dopuszczać rozłączność z uprawnieniami do infrastruktury.
83. Oprogramowanie do wirtualizacji musi precyzyjnie określać na podstawie aktualnej i historycznej dynamiki rozwoju infrastruktury pozostałą pojemność i czas pozostały do przewidywanego wysycenia zasobów.
84. Oprogramowanie musi przewidywać trendy związane z pojemnością środowiska.
85. Oprogramowanie musi posiadać moduł odpowiedzialny za analizę środowiska pod kątem optymalizacji wykorzystania zasobów (CPU, RAM, HDD)
86. Oprogramowanie musi umożliwiać grupowanie obiektów w logiczne zbiory dla których będzie istniała możliwość informowania o alertach, pojemności, ryzykach

zgrupowanych w zbiorze obiektach. Obiekty mogą pochodzić z różnych Data Center objętych tym rozwiązaniem.

87. Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczne "uczenie się" stanu maszyn wirtualnych, które są rozpoznawane jako stan normalny i nie wykraczają poza przyjęte normy definiowane w systemie poprzez administratorów w sposób manualny, bądź na podstawie danych historycznych.
88. Oprogramowanie musi posiadać wbudowane integracje z zewnętrznym kolektorem logów i zdarzeń.
89. Oprogramowanie musi automatycznie tworzyć linie bazowe określające typowe zachowanie elementów systemu w danym czasie
90. Oprogramowanie musi dokonywać predykcji wykorzystania zasobów maszyn fizycznych na podstawie analiz zebranych danych, informacji pochodzących z modułu zarządzania cyklem życia maszyn wirtualnych oraz planów uruchomienia kolejnych serwerów wirtualnych.
91. Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie w czasie rzeczywistym (przeglądane informacje w trybie rzeczywistym - maksymalne dopuszczalne opóźnienie nie większe niż 5 min.)
92. Oprogramowanie musi umożliwiać szczegółowe monitorowanie komponentów serwerów fizycznych (CPU, Ethernet, RAM, HDD)
93. Oprogramowanie musi mieć możliwość uruchamiania automatycznych zadań (w tym modyfikujących parametry maszyn wirtualnych) w zależności od aktualnych alarmów, ostrzeżeń, powiadomień, obciążenia.
94. Oprogramowanie musi automatycznie przeszukiwać składy danych w celu wynajdywania nadmiarowo przyznanego zasobów (CPU, RAM, HDD)
95. Oprogramowanie musi umożliwiać definiowanie alertów związanych z zarządzaniem pojemnością, wydajnością, dostępnością oraz anomaliami w środowisku.
96. Oprogramowanie musi mieć możliwość przypisania alertu do administratora/operatora rozwiązującego problem.
97. Progi alertowe zdefiniowane w oprogramowaniu do wirtualizacji muszą być generowane dynamicznie na podstawie zebranych danych z infrastruktury i trybie ciągłym korygowane na podstawie aktualnego obciążenia i pozostałej pojemności infrastruktury.
98. Musi istnieć możliwość zdefiniowania progów alertowych dla wydzielonej części infrastruktury pracującego pod kontrolą oprogramowania do wirtualizacji, w tym poprzez zadanie warunków brzegowych, które w danym momencie poszczególne komponenty spełnia.

99. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać mechanizmy szybkiej identyfikacji incydentów oraz rekomendacje i mechanizmy do ich rozwiązania. W szczególności rozwiązanie musi umożliwiać analizę korelacji wystąpień incydentów wydajnościowych ze zmianami infrastrukturalnymi o których wiedzę w danym momencie posiada system zarządzający platformą serwerów wirtualnych.
100. Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać możliwość generowania alertów i raportów wydajnościowo-pojemnościowych dla statycznie i dynamicznie zdefiniowanych grup maszyn wirtualnych.
101. System analizy kondycji, wydajności i pojemność środowiska będący częścią oprogramowania do wirtualizacji musi być wolny od wszelkich ograniczeń, technicznych i licencyjnych w zakresie jego instalacji na maszynach wirtualnych i przenoszenia tych maszyn pomiędzy serwerami fizycznymi.
102. Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać zaawansowany mechanizm umożliwiający prognozowanie zmian pojemności platformy wirtualnej (w szczególności: zmiana liczby maszyn wirtualnych, zmiana liczby hostów fizycznych, zmiana liczby i rodzaju przestrzeni dyskowej) z możliwością planowania umieszczania tych zmian w konkretnym momencie czasu.
- 103.
104. Polityka licencjonowania oprogramowania do wirtualizacji nie może wiązać licencji w żaden sposób ze środowiskiem sprzętowym.
105. Polityka licencjonowania oprogramowania do wirtualizacji musi umożliwiać przenoszenie licencji pomiędzy serwerami różnych producentów z zachowaniem wsparcia technicznego i zmianą wersji oprogramowania na niższą (downgrade) lub/i wyższą (upgrade).
106. Oprogramowanie opisane w § 1 ust 1 pkt 1) musi umożliwiać uruchomienie wirtualizacji na serwerach fizycznych o łącznej liczbie 64 procesorów oraz uruchomienie konsoli zarządzających środowiskiem w liczbie 3
107. Oprogramowanie opisane w § 1 ust 2 pkt 1) musi umożliwiać uruchomienie wirtualizacji na serwerach fizycznych o łącznej liczbie 48 procesorów oraz uruchomienie konsoli zarządzających środowiskiem w liczbie 1
108. Wszystkie dostarczone licencje muszą być objęte wsparciem producenta umożliwiającym zgłaszanie problemów przez 7 dni w tygodniu przez 24h na dobę telefonicznie lub/i mailowo lub/i poprzez portal internetowy producenta.
109. Dostarczone oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać integrację z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem antywirusowym Trend Micro

Deep Security Manager w wersji co najmniej 9.6 w zakresie pełnej ochrony bezagentowej maszyn wirtualnych zgodnie z posiadaną licencją na oprogramowanie antywirusowe i możliwościami technologicznymi posiadanego oprogramowania antywirusowego.

110. Oprogramowanie do wirtualizacji musi umożliwiać migracją maszyn wirtualnych z infrastruktury Zamawiającego do infrastruktury pokrytej dostarczonymi przez Wykonawcę w ramach niniejszego postępowania licencjami na oprogramowanie do wirtualizacji:
- a. w pełni automatycznie, bez wykonywania dodatkowych manualnych czynności administracyjnych związanych ze zmianą konfiguracji systemu operacyjnego chronionej maszyny wirtualnej
 - b. bez przerywania pracy wirtualnej maszyny i systemu operacyjnego tych maszyn
 - c. bez utraty komunikacji sieciowej z chronioną maszyną wirtualną i wszystkimi usługami na niej uruchomionymi.
111. Zaoferowane w ramach zamówienia podstawowego i prawa opcji oprogramowanie do wirtualizacji musi być tego samego rodzaju i pochodzić od tego samego producenta.

do Umowy nr PN/.../...../..... dn. 201... r.

Protokół Odbioru Końcowego

Miejsce odbioru:.....

W dniu, na podstawie protokołów odbiorów częściowych dokonano odbioru końcowego :

1. Oprogramowania wymienionego poniżej:

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

2. Produktów wymienionych poniżej *

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

Powyższe oprogramowanie funkcjonuje bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami*.

Przedmiot Umowy w zakresie objętym odbiorem został wykonany w terminie /nie został wykonany w terminie*

* niepotrzebne skreślić

- | |
|---|
| <p>1. <u>Zgodnie z Umową wykonanie Przedmiotu Umowy objętego niniejszym odbiorem powinno nastąpić do dnia</u></p> <p>2. <u>Faktyczne wykonanie Przedmiotu Umowy objętego niniejszym odbiorem nastąpiło w dniu</u></p> |
|---|

Protokół zostaje podpisany bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami. *

Za Zamawiającego:

(imię, nazwisko i podpis)

Za Wykonawcę:

(imię, nazwisko i podpis)
