

## SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

### 1. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Narodowy Fundusz Zdrowia Centrala (w skrócie NFZ)  
ul. Grójecka 186  
02-390 Warszawa

### 2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą.

### 3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. **Przedmiotem zamówienia jest „Rozbudowa posiadanego środowiska do wykonywania kopii zapasowych”.**
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi załącznik nr 1 do Specyfikacji.
3. Szczegółowy zakres praw i obowiązków związanych z realizacją zamówienia określa wzór umowy (załącznik nr 2 do Specyfikacji).
4. Zamawiający dopuszcza udział podwykonawców w wykonaniu zamówienia. W przypadku wykonywania części zamówienia przez podwykonawcę Wykonawca wskaże w formularzu ofertowym, stanowiącym załącznik nr 3 do Specyfikacji, część zamówienia, które powierza podwykonawcy.
5. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych oraz wariantowych.

### 4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, by zamówienie zostało zrealizowane **w terminie 10 tygodni od daty zawarcia umowy.**

### 5. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy oraz spełniają warunki udziału w postępowaniu określone w art. 22 ust. 1 ustawy dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia,

*Opis sposobu dokonywania oceny spełniania tego warunku*

- wykazą się, że wykonali (a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych uwzględniane są również wykonywane) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 2 dostawy polegające na dostawie i wdrożeniu systemu backupu, **każda o wartości przekraczającej 500.000,00 zł brutto** z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców oraz załączenia dokumentów potwierdzających, że dostawy te zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia,
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

Ocena spełniania warunków zostanie dokonana według formuły „spełnia” / „nie spełnia” warunków udziału w postępowaniu w oparciu o informacje zawarte w dokumentach i oświadczeniach zawartych w pkt 6 Specyfikacji. Nie spełnienie warunków udziału w postępowaniu skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z postępowania.

## **6. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

6.1. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty następujące dokumenty i oświadczenia:

**6.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu zgodnie z załącznikiem nr 4 do Specyfikacji.**

**6.1.2. Wykaz wykonanych dostaw wraz z dokumentami, że dostawy te zostały wykonane należycie.**

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić pisemny wykaz wykonanych (a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych uwzględniane są również wykonywane) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 2 dostaw polegających na dostawie i wdrożeniu systemu backupu, **każda o wartości przekraczającej 500.000,00 zł brutto**, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców oraz załączenia dokumentów potwierdzających, że dostawy te zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

Wzór wykazu stanowi załącznik nr 6 do SIWZ. W przypadku składania oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, wyżej wymieniony warunek musi spełniać co najmniej 1 podmiot lub warunek podmioty te mogą spełniać łącznie.

*Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunku, o którym mowa w pkt 5.2) Specyfikacji polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.*

6.2. *W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty na podstawie art. 22 ustawy, następujące dokumenty i oświadczenia:*

**6.2.1. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia** zgodnie z załącznikiem nr 5 do Specyfikacji.

**6.2.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie Wykonawcy w zakresie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy.

**6.2.3. Dokumenty potwierdzające wywiązywanie się z obowiązków płatności podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne**

Dokumentami takimi będą aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające odpowiednio, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub zaświadczeń, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.

Za aktualne zaświadczenia uznaje się jedynie zaświadczenia wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

W przypadku składania oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokumenty /zaświadczenia/ muszą być złożone przez każdego Wykonawcę.

#### **6.2.4. Informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy**

Dokumentem takim będzie aktualna (**wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert**) informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy.

W przypadku składania oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokument musi być złożony przez każdego Wykonawcę.

#### **6.2.5. Informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy**

Dokumentem takim będzie aktualna (**wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert**) informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy.

W przypadku składania oferty przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokument musi być złożony przez każdego Wykonawcę.

#### **6.2.6. Wykonawcy zagraniczni**

- 1) Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w pkt 6.2. 2, 6.2.3, 6.2.5. - składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające odpowiednio, że:
  - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
  - b) nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
  - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie,
- 2) o którym mowa w pkt 6.2.4 – składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy.

Dokumenty, o których mowa w pkt 1 lit a i c oraz w pkt 2 powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 1 lit. b powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 1 i pkt 2 zastępuje je się dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.
- 3) Jeżeli w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8 ustawy, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenia właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu podpisania umowy, z tym że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń- zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.

#### **6.2.7. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia**

1. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Fakt ustanowienia pełnomocnika musi wynikać z załączonych do oferty dokumentów (np. pełnomocnictwa). Dokument pełnomocnictwa musi być złożony w oryginale lub poświadczony notarialnie za zgodność z oryginałem kopii.

2. Wykonawcy, o których mowa w pkt 1., składają jedną ofertę, przy czym:
  - a. wymagane oświadczenia lub dokumenty wskazane w pkt 6.2.1 do 6.2.5. składa osobno każdy z Wykonawców,
  - b. warunek określony w pkt 5.2 musi spełniać co najmniej 1 podmiot lub warunek podmioty te mogą spełniać łącznie,
  - c. załączone do oferty dokumenty muszą być przedłożone w formie oryginałów bądź kserokopii poświadczonych „za zgodność z oryginałem” przez wykonawcę na każdej zapisanej stronie kserowanego dokumentu. Poświadczenie „za zgodność z oryginałem” musi zostać sporządzone przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy - wskazane we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Podpisy złożone przez Wykonawcę powinny być opatrzone czytelnym imieniem i nazwiskiem lub pieczęcią imienną. Uwaga! każdy z Wykonawców poświadcza „za zgodność z oryginałem” dokumenty, które go dotyczą.

## **7. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

Zgodnie z art. 38 ustawy, Zamawiający jest obowiązany niezwłocznie udzielić wyjaśnień treści specyfikacji na zasadach określonych w art. 38 ust. 1, 1a i 1b. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami (bez ujawniania źródła zapytania) Zamawiający przekazuje Wykonawcom, którym przekazał Specyfikację, a jeżeli Specyfikacja jest udostępniana na stronie internetowej - zamieszcza na tej stronie.

Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania Wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści Specyfikacji.

Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują faksem lub drogą elektroniczną.

Zastrzeżona powyżej forma faksu lub elektroniczna nie dotyczy dokumentów, które będą podlegały ewentualnemu uzupełnieniu na podstawie art. 26 ust 3 ustawy.

Nr faksu Zamawiającego : 022 572 -63-05 poczta: [zamowienia@nfz.gov.pl](mailto:zamowienia@nfz.gov.pl)

Uprawnionymi do porozumiewania się z wykonawcami pracownikami Zamawiającego są:

- 1) w sprawach dotyczących strony formalnej niniejszego postępowania:
  - Zbigniew Johne,
- 2) w sprawach dotyczących przedmiotu zamówienia:
  - Michał Bednarczyk

w dni robocze od poniedziałku do piątku, w godz. 09:00-15:00.

## **8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

1. Wykonawca zobowiązany jest pod rygorem wykluczenia z udziału w postępowaniu wnieść wadium przed upływem terminu składania ofert.
2. Wadium musi być wniesione w wysokości 50.000,00 zł. (słownie: pięćdziesiąt tysięcy złotych).
3. Wadium można wnieść w jednej lub kilku formach przewidzianych w art. 45 ust. 6 ustawy.
4. Jako termin wniesienia wadium uznaje się termin zaksięgowania przelewu na koncie Zamawiającego.
5. Wadium zostanie zwrócone zgodnie z przepisami art. 46 ust 1, 1a i 2 ustawy.
6. Wadium zostanie zatrzymane wraz z odsetkami jeżeli zaistnieją okoliczności przewidziane w art. 46 ust. 5 oraz ust. 4a ustawy.
7. Zamawiający przyjmuje wadium wnoszone w jednej lub kilku następujących formach: w pieniądzu, poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym, gwarancjach bankowych, gwarancjach ubezpieczeniowych, poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t.j. Dz.U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 z późn. zm.). Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego.

Dowodem wniesienia wadium będzie:

- 1) pokwitowanie przelewu kwoty pieniężnej na dobro rachunku Zamawiającego na rachunek bankowy **77 1130 1017 0020 0734 8625 7421**, potwierdzone faktycznym wpływem środków na rachunek przed upływem terminu wnoszenia wadium,
- 2) dokument potwierdzający zobowiązanie do pokrycia wadium (wadium w formie niepieniężnej). Wadium wnoszone w innej formie niż w pieniądzu, powinno zawierać bezwzględne i nieodwołalne zobowiązanie podmiotu udzielającego do wypłaty kwoty wadium w przypadkach wymienionych w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy.

## **9. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA**

Wykonawca jest związany treścią oferty przez okres 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli niej jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

## **10. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT**

1. Oferta winna być sporządzona zgodnie z treścią formularza oferty załączonego do Specyfikacji. Wykonawca może złożyć ofertę na własnych formularzach, których treść musi być zgodna z formularzami załączonymi do Specyfikacji.
2. **Ofertę** (wypełniony formularz oferty wraz z wymaganymi przez SIWZ oświadczeniami) **muszą podpisać osoby uprawnione** do reprezentowania Wykonawcy - wskazane we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Ofertę podpisać może pełnomocnik wykonawcy, jeżeli do oferty zostanie załączone pełnomocnictwo do podejmowania określonych czynności, wynikających z ustawy Prawo zamówień publicznych, w postępowaniach o udzielenie zamówień publicznych, w których bierze udział wykonawca, albo szczególne dotyczące niniejszego postępowania. **Dokument pełnomocnictwa musi być złożony w oryginale lub poświadczony notarialnie za zgodność z oryginałem kopii.** Podpisy złożone przez Wykonawcę powinny być opatrzone czytelnym imieniem i nazwiskiem lub pieczęcią imienną.
3. **Załączone do oferty dokumenty** muszą być przedłożone w formie oryginałów bądź kserokopii poświadczonych „za zgodność z oryginałem” przez wykonawcę na każdej zapisanej stronie kserowanego dokumentu. Poświadczenie „za zgodność z oryginałem” musi zostać sporządzone przez osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy - wskazane we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. **Podpisy złożone przez Wykonawcę powinny być opatrzone czytelnym imieniem i nazwiskiem lub pieczęcią imienną.** Uznaje się, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów załączanych do oferty. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonych kopii wyłącznie wtedy, gdy złożona przez wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
4. Każdy wykonawca może złożyć jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez danego wykonawcę.
5. Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci elektronicznej.
6. Treść oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji.
7. Oferta musi być sporządzona w języku polskim, na komputerze lub inna trwałą i czytelną techniką. Poprawki lub zmiany w ofercie muszą być dokonane w sposób czytelny i parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
8. Zaleca się aby oferta wraz z załączonymi do oferty oświadczeniami i dokumentami była zszyta lub spięta (np. zbindowana) i posiadała ponumerowane strony.
9. Dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez wykonawcę.
10. Jeżeli oferta zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji powinny one być umieszczone w osobnej wewnętrznej kopercie

zatytułowanej „Rozbudowa środowiska do wykonywania kopii zapasowych”. Tajemnica przedsiębiorstwa”.

11. Sporządzoną ofertę należy opakować w kopertę oznaczoną dokładną nazwą i adresem wykonawcy oraz napisem „POSTĘPOWANIE NR AZP – 2611 – 15/12. OFERTA – „Rozbudowa środowiska do wykonywania kopii zapasowych” NIE OTWIERAĆ PRZED 20.08.2012 r. GODZ. 10:30.”.

## **11. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT**

1. Oferty należy składać w zamkniętych kopertach w Narodowym Funduszu Zdrowia Centrala w Warszawie, przy ul. Grójeckiej 186, 02-390 Warszawa, pok. 0.03, **w terminie do dnia 20.08.2012 r. do godz. 10:00.**
2. Złożona oferta zostanie zarejestrowana w ten sposób, że osoba przyjmująca oznaczy kopertę kolejnym numerem oraz odnotuje datę i dokładny czas wpływu. Na żądanie wykonawcy zostanie wydany dowód wpływu oferty, zawierający odcisk pieczęci organizatora postępowania, nazwisko i imię osoby przyjmującej, oznaczenie postępowania oraz datę i dokładny czas wpływu.
3. Jeżeli oferta jest wysyłana za pomocą przesyłki kurierskiej/listowej, Wykonawca winien zaznaczyć, że przesyłka zawiera ofertę oraz wskazać numer postępowania. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za następstwa spowodowane brakiem zabezpieczenia oferty lub brakiem którejkolwiek z ww. informacji.
4. Zamawiający zastrzega, że wyłączne ryzyko nieterminowego dostarczenia oferty oraz pomyłkowego otwarcia wskutek nienależytego oznaczenia koperty ponosi Wykonawca.
5. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może wycofać ofertę lub wprowadzić zmiany do złożonej oferty. Informacja o wycofaniu oferty lub zmiany do oferty Wykonawca winien doręczyć Zamawiającemu na piśmie przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenie o wycofaniu oferty lub wprowadzeniu zmian w ofercie winno być opakowane tak jak oferta, a opakowanie winno być dodatkowo oznaczone odpowiednio wyrazem „WYCOFANIE” lub „ZMIANA”. Opakowania te będą otwierane w terminie otwarcia ofert, określonym w niniejszej specyfikacji. Koperty oznakowane „WYCOFANIE” będą otwierane w pierwszej kolejności. Po stwierdzeniu poprawności postępowania Wykonawcy, oferty wycofane nie będą otwierane.
6. Otwarcie ofert odbędzie się **w dniu 20.08.2012 r. o godz. 10:30** w Narodowym Funduszu Zdrowia Centrala w Warszawie przy ul. Grójeckiej 186, pok. 0.03.

## **12. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY**

Zamawiający wymaga, by oferowana cena za realizację przedmiotu zamówienia została wyliczona zgodnie z formułą określoną w formularzu ofertowym. Jako podstawę do oceny ofert Zamawiający przyjmuje cenę brutto (z podatkiem od towarów i usług VAT) za realizację zamówienia, która w toku postępowania nie może ulec zmianie.

Wszystkie ceny powinny zawierać w sobie ewentualne upusty proponowane przez Wykonawcę (niedopuszczalne są żadne negocjacje cenowe).

Wszelkie rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w PLN.

## **13. OCENA OFERT**

Do oceny ofert zakwalifikowanych jako ważne Zamawiający przyjął kryterium określone w ogłoszeniu o zamówieniu wraz ze wskazaniem jego znaczenia (wagą wyrażoną w % udziale w ocenie oferty).

Zaokrąglenia w obliczeniach końcowych punktacji – do dwóch miejsc po przecinku.

Szczegółowe zasady oceny z tytułu kryterium zostały przedstawione poniżej.

### 13.1 Kryterium: CENA (100% wagi oceny)

Z tytułu niniejszego kryterium maksymalna ilość punktów wynosi 100.

Oferta o najkorzystniejszej (najniższej) cenie brutto uzyska 100 pkt. Pozostałe ceny obliczone dla badanych ofert zostaną porównane z ofertą o najkorzystniejszej (najniższej) cenie brutto, stosując poniższy wzór:

$$K_m = \frac{C_n}{C_m} \times 100 \text{ pkt}$$

Gdzie:  $m$  – oznacza kolejną badaną ofertę,  
 $K_m$  – oznacza **wynik oceny kolejnej badanej oferty w zakresie kryterium ceny**,  
 $C_n$  – oznacza **najkorzystniejszą (najniższą) cenę brutto badanej oferty**,  
 $C_m$  – oznacza **cenę brutto kolejnej badanej oferty**.

### 13.2 Ocena łączna

Dla każdej oferty wyniki oceny z tytułu kryterium zostaną obliczone według poniższego wzoru.

$$O_i = K_m \times X \times W_c$$

Gdzie:  $O_i$  – oznacza **ocenę łączną oferty**  
 $K_m$  – oznacza **wynik oceny kolejnej badanej oferty w zakresie kryterium ceny**,  
 $X$  – oznacza **niezmienną liczbę członków Komisji przetargowej biorących udział w ocenie**,  
 $W_c$  – oznacza **wagę oceny kryterium**.

Zamawiający wybierze ofertę, która uzyska najwyższą ilość punktów zgodnie z powyższym wzorem.

## **14. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Treść umowy o realizację zamówienia zostanie ustalona zgodnie z treścią wybranej oferty i załączonego do Specyfikacji wzoru umowy.

Zamawiający zawrze umowę w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, z zastrzeżeniem art. 94 ust. 2 ustawy.

W zawiadomieniu o wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający poinformuje Wykonawcę o terminie i miejscu zawarcia umowy. Osoby reprezentujące Wykonawcę przy podpisywaniu umowy muszą posiadać ze sobą dokumenty potwierdzające ich umocowanie do podpisania umowy.

## **15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy na sumę stanowiącą **5 %** ceny całkowitej /brutto/ podanej w ofercie.

Dopuszczalne są następujące formy zabezpieczenia:

1) w pieniądzu - wpłacane przelewem na konto bankowe Zamawiającego:

**77 1130 1017 0020 0734 8625 7421,**

2) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym, gwarancjach bankowych, gwarancjach ubezpieczeniowych, poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

**Zabezpieczenie może być wnoszone według wyboru Wykonawcy w jednej lub kilku formach.**

Kwoty pieniężne wpłacone tytułem zabezpieczenia Zamawiający przechowuje na oprocentowanym rachunku bankowym.

Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszonymi o koszty prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.

Wykonawca jest obowiązany wnieść całość zabezpieczenia **najpóźniej w dniu podpisania umowy**. Zwrot zabezpieczenia nastąpi na warunkach określonych w umowie. Wadium wniesione w pieniądzu przez

Wykonawcę , którego oferta została wybrana, za zgodą tego Wykonawcy zaliczane jest przez Zamawiającego na poczet zabezpieczenia należytego wykonania umowy. W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia, na jedną lub kilka form, o których mowa w pkt 1 i 2. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszenia jego wysokości.

#### **16. WZÓR UMOWY – ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM NR 2 DO SIWZ**

#### **17. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYŚLUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

Wykonawcom a także innym osobom, których interes prawny, w uzyskaniu zamówienia, doznał lub może doznać uszczerbku, w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy.

#### **Do Specyfikacji załączono:**

- 1) opis przedmiotu zamówienia (załącznik nr 1),
- 2) wzór umowy o wykonanie zamówienia (załącznik nr 2),
- 3) formularz oferty (załącznik nr 3),
- 4) formularz oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 4),
- 5) formularz oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia (załącznik nr 5),
- 6) formularz wykazu wykonanych dostaw (załącznik nr 6),
- 7) oświadczenie o cenach jednostkowych licencji ( załącznik nr 7).
- 8) Formularz – oferowane parametry



## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **Opis przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa posiadanego środowiska do wykonywania kopii zapasowych. Zamawiający posiada obecnie środowisko do wykonywania kopii zapasowych oparte o oprogramowanie BRMS pracujące pod kontrolą systemu operacyjnego i5 OS. Dane składowane są na nośnikach LTO3 oraz LTO4 przy wykorzystaniu bibliotek taśmowych IBM TS3310 oraz IBM 3584. Biblioteki wyposażone są odpowiednio w 3 i 5 napędów taśmowych LTO 4 pracujących w sieci SAN

Rozbudowa posiadanego środowiska polegać będzie na:

- Dostarczeniu urządzenia do deduplikacji i przechowywania kopii zapasowych.
- Podłączeniu i uruchomieniu urządzenia w ramach posiadanej infrastruktury sieci SAN
- Przekonfigurowaniu posiadanego środowiska do wykonywania kopii zapasowych opartego o oprogramowanie BRMS tak aby możliwe było wykonywanie kopii zapasowych systemów i5 zarówno na to urządzenie jak również biblioteki taśmowe.
- Instalacji i uruchomieniu dodatkowego oprogramowania do zabezpieczania danych tak aby możliwe było wykonywanie kopii zapasowych środowisk opartych o VMware, Red Hat, Microsoft Windows

W ramach rozbudowy zamawiający wymaga dostarczenia następującego sprzętu i oprogramowania:

### **Urządzenie do de-duplikacji i przechowywania kopii zapasowych.**

- Oferowane urządzenie musi posiadać minimum 2 porty Ethernet 1 Gb i możliwość przyjmowania danych protokołami CIFS, NFS oraz w przyszłości (jako możliwe rozszerzenie) protokołami BOOST, OST.
- Oferowane urządzenie musi być wyposażone, w co najmniej 4 porty FC 8GB/s i realizować emulację wirtualnych bibliotek taśmowych.
- Produkt musi posiadać wsparcie dla następujących interfejsów dostępnych:
  - a) CFIS, NFS dla Ethernet 1Gb (w oferowanym modelu)
  - b) FC 8 Gbit VTL (w oferowanym modelu)
  - c) Ethernet 10Gbit OST, BOOST (przyszłe rozszerzenie)Urządzenie musi zapewniać jednoczesny dostęp wszystkimi powyższymi protokołami.
- Wymagane jest dostarczenie licencji, pozwalającej na jednoczesną obsługę protokołów CIFS, NFS, VTL do pełnej pojemności urządzenia.
- Oferowane urządzenie musi mieć możliwość emulacji następujących bibliotek taśmowych:  
StorageTek L180  
IBM 3500
- Oferowane urządzenie musi mieć możliwość emulacji napędów taśmowych LTO1, LTO2, LTO3
- Oferowane urządzenie musi de-duplikować dane in-line przed zapisem na nośnik dyskowy. Na wewnętrznych dyskach urządzenia nie mogą być zapisywane dane w oryginalnej postaci (niezdeduplikowanej) z jakiegokolwiek fragmentu strumienia danych przychodzącego do urządzenia.
- Technologia de-duplikacji musi wykorzystywać algorytm bazujący na zmiennym, dynamicznym bloku. Algorytm ten musi samoczynnie i automatycznie dopasowywać się do otrzymywanego strumienia danych. Oznacza to, że urządzenie musi dzielić otrzymany pojedynczy strumień danych na bloki o różnej długości.
- Oferowany produkt musi posiadać obsługę mechanizmów globalnej de-duplikacji dla danych otrzymywanych jednocześnie wszystkimi protokołami (CIFS, NFS, VTL, OST, BOOST) przechowywanych w obrębie całego urządzenia.  
Raz otrzymany i zapisany w urządzeniu fragment danych większy niż 6 KB nie powinien nigdy więcej zostać zapisany bez względu na to jaki protokołem zostanie ponownie otrzymany
- Oferowane urządzenie musi wspierać, co najmniej następujące aplikacje HP, IBM TSM, Symantec NetBackup, EMC Networker, EMC, Avamar, Oracle RMAN, IBM iSeries BRMS. Wymagane jest dostarczenie licencji niezbędnych do współpracy z IBM iSeries BRMS.  
Urządzenie musi oferować w trybie natywnym obsługę systemów IBM i5 OS w wersjach 5.4, 6.1, 7.1

- Urządzenie musi zapewniać funkcjonalność pozwalającą na jednoczesny zapis minimum 10 strumieni jednocześnie z 50 serwerów z możliwością jednoczesnego odczytu 3 strumieni pochodzących z różnych aplikacji oraz różnych protokołów w tym samym czasie. Wszystkie zapisywane strumienie muszą podlegać de-duplikacji przed zapisem na dysk (in-line) jak opisano to powyżej.
- Przestrzeń składowania zde-duplikowanych danych musi być jedna dla wszystkich protokołów dostępowych.
- Dostarczone urządzenie musi posiadać, co najmniej 57 TB powierzchni netto (po odjęciu przestrzeni wykorzystywanej na zabezpieczenie RAID) przeznaczonych na przechowywanie unikalnych segmentów danych (backupów).
- Dostarczone urządzenie musi umożliwiać rozbudowę do 500 TB powierzchni netto (po odjęciu przestrzeni wykorzystywanej na zabezpieczenie RAID) przeznaczonych na przechowywanie unikalnych segmentów danych (backupów) bez migracji danych, kopiowania danych i wymiany kontrolerów deduplikacyjnych.
- Proponowane rozwiązanie nie może w żadnej fazie korzystać (w całości lub częściowo) z dodatkowego bufora na składowanie danych w postaci oryginalnej (niezdeduplikowanej).
- Oferowane produkty muszą mieć opcję replikacji danych realizowaną między urządzeniami. Konfiguracja replikacji powinna być możliwa w trybie jeden do jednego i wiele do jednego. Replikacja musi się odbywać w trybie asynchronicznym.
- Zdeduplikowane i skompresowane dane przechowywane w obrębie podsystemu dyskowego urządzenia muszą być chronione za pomocą technologii RAID 6 lub RAID 10
- W przypadku technologii RAID6 każda grupa RAID 6 musi mieć przynajmniej 1 dysk hot-spare automatycznie włączany do grupy RAID w przypadku awarii jednego z dysków produkcyjnych.
- Oferowane pojedyncze urządzenie musi osiągać zagregowaną wydajność protokołami CIFS, NFS, FC co najmniej 8 TB/h (dane podawane przez producenta) oraz co najmniej 25 TB/h z wykorzystaniem BOOST/OST (dane podawane przez producenta).
- Oferowane urządzenie musi umożliwiać wykonywanie SnapShot'ów, czyli możliwość zamrożenia obrazu danych (stanu backupów) w urządzeniu na określoną chwilę. Oferowane urządzenie musi również umożliwiać odtworzenie danych ze Snapshot'u.  
Odtworzenie danych ze Snapshot'u nie może wymagać konieczności nadpisania danych produkcyjnych jak również nie może oznaczać przerwy w normalnej pracy urządzenia (przyjmowania backupów / odtwarzania).
- Urządzenie musi pozwalać na przechowywanie minimum 50 snapshotów jednocześnie
- Urządzenie musi automatycznie (samoczynnie) wykonywać sprawdzanie spójności danych po zapisaniu danych na dysk oraz rozpoznawać i naprawiać błędy w locie.
- Urządzenie musi automatycznie usuwać przeterminowane dane (bloki danych nie należące do backupów o aktualnej retencji).
  1. Proces usuwania przeterminowanych danych nie może powodować zatrzymania procesów backupu / odtwarzania danych (zapisu / odczytu danych z zewnątrz do systemu)
  2. Musi istnieć możliwość zdefiniowania maksymalnego obciążenia urządzenia procesem czyszczenia (poziomu obciążenia procesora)
 Musi istnieć możliwość zdefiniowania czasu w którym wykonywany jest proces czyszczenia
- Urządzenie musi mieć możliwość zarządzania poprzez:
  - Interfejs graficzny dostępny z przeglądarki internetowej
  - linię komend (CLI) dostępną z poziomu ssh (secure shell)
- Oferowany produkt musi mieć zaimplementowaną funkcjonalność wewnętrznego mechanizmu szyfrowania danych przed zapisaniem na dysk realizowany na poziomie urządzenia – długość klucza minimum 256-bit. Licencja szyfrowania musi zostać dostarczona.
- Urządzenie musi być rozwiązaniem kompletnym. Zamawiający nie dopuszcza stosowania rozwiązań typu gateway z uwagi na brak miarodajnych danych dotyczących ich wydajności oraz dostępności. Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy urządzenia przez dodanie modułów dyskowych
- Dostarczone urządzenie musi być fabrycznie nowe, nie wykorzystywane wcześniej w innych projektach, wyprodukowane nie wcześniej niż 3 miesiące przed data instalacji.
- Dostarczone urządzenie musi stanowić całość pochodzącą od jednego producenta (oprogramowanie oraz sprzęt) i być serwisowane przez autoryzowany serwis producenta ze wsparciem na 3 lata)

## Dodatkowe oprogramowanie do wykonywania kopii zapasowych

Zaproponowane oprogramowanie ma zapewnić funkcjonalność scentralizowanego systemu wykonywania kopii backupowych w heterogenicznym (różne systemy operacyjne) środowisku sieci LAN i SAN. W szczególności oprogramowanie to powinno spełniać n/w wymagania:

- Centralną kontrolę wykonywania kopii zapasowych rozproszonego, heterogenicznego systemu komputerowego. Wymagane zaofiarowanie odpowiednich licencji.
- Zarządzanie całym środowiskiem wykonywania kopii zapasowych z pojedynczej konsoli z wykorzystaniem interfejsu tekstowego CLI oraz graficznego GUI.
- Automatyzacja procesu wykonywania kopii zapasowych zgodnie z zaplanowanym harmonogramem (kalendarzem).
- Możliwość wykonywania różnych typów kopii (całościowa, przyrostowa, różnicowa).
- Efektywna, wewnętrzna baza danych z funkcją wykonywania kopii zapasowej.
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych z wykorzystaniem sieci LAN oraz SAN. Wymagane jest zaofiarowanie oprogramowania umożliwiającego obsługę co najmniej 150 serwerów typu Klient oraz Media dla wykonywania kopii zapasowych przez sieć LAN oraz SAN.
- Obsługa wykonywania kopii bezpieczeństwa systemów źródłowych o natywnej pojemności danych co najmniej 50 TB. Wymagane zaofiarowanie odpowiedniej licencji.
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych dla wiodących rozwiązań klastrowych takich jak: Microsoft Cluster Server, HP MC Service Guard, Veritas Cluster, RedHat Cluster, SLES Cluster.
- Możliwość wykonywania kopii na różnych nośnikach takich jak taśmy magnetyczne, napędy dyskowe.
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych w trybie on-line (bez przerywania dostępu do aplikacji) dla pakietów oprogramowania, Oracle, Sybase, Informix, MS Exchange 2010, MS SQL Server 2008, MS Sharepoint 2010, DB2; Lotus Domino 8.5.
- Możliwość wykonywania kopii otwartych plików dla platformy Windows.
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych środowisk: VMware, Citrix XenServer, Microsoft Virtual Server, Microsoft Hyper-V, Sun Solaris Zone, HP Integrity VMs, RedHat KVM.
- Możliwość wykonania kopii zapasowej maszyn wirtualnych środowiska VMware ESX Server 4.x oraz 5.x za pomocą agenta zainstalowanego na systemie ESX Server (z wykorzystaniem ESX snapshots) oraz za pomocą technologii VMware Consolidated Backup (VCB).
- Możliwość wykonania kopii zapasowej maszyn wirtualnych środowiska VMware ESX Server 4.x oraz 5.x za pomocą technologii vStorage APIs for Data Protection (VADP).
- Po wykonaniu kopii zapasowej maszyn wirtualnych za pomocą technologii VADP musi być możliwość odtworzenia pojedynczych plików dla zvirtualizowanych systemów MS Windows (Granular Recovery). Operacja odtwarzania plików musi być automatyczna oraz zintegrowana z interfejsem oprogramowania VMware vCenter Server.
- Możliwość wykonania kopii zapasowej środowiska Hyper-V, za pomocą agenta zainstalowanego na systemie Windows z wykorzystaniem technologii kopii migawkowych (snapshots).
- Możliwość integracji z mechanizmami macierzy dyskowych do wykonywania wewnętrznych kopii danych w celu minimalizacji czasu odtworzenia zasobów aplikacji.
- Możliwość obsługi bibliotek taśmowych pochodzących od wiodących na świecie producentów.
- Możliwość instalacji w klastrze.
- Efektywne przeszukiwanie nośników z kopiami zapasowymi.
- Mechanizmy kompresji i szyfrowania danych przesyłanych siecią LAN/WAN.
- Możliwość szyfrowania danych na poziomie oprogramowania klienta oraz wsparcie dla szyfrowania sprzętowego w napędach LTO Ultrium 4, LTO Ultrium 5 oraz w przypadku backupu na dysk
- Zarządzanie kluczami szyfrującymi dla szyfrowania programowego (klient) oraz sprzętowego (LTO 4, LTO 5) – tworzenie i przechowywanie kluczy; wykorzystywanie przechowywanych kluczy w procesie odtwarzania danych.
- Przesyłanie danych kontrolnych oraz metadanych pomiędzy agentami a systemem centralnym musi być szyfrowana w oparciu o protokół Secure Socket Layer (SSL).
- Możliwość backupu i odzyskiwania danych zainstalowanych na dyskach skonfigurowanych jako znakowe (raw-devices).
- Wsparcie dla technologii NDMP.

- Wsparcie dla interfejsu Volume Shadow Copy Services (VSS) na platformie Microsoft Windows.
- Wsparcie dla mechanizmu Microsoft Windows Change Journal
- Wsparcie dla technologii serwer-less backup – backup bezpośrednio z inteligentnej macierzy dyskowej na urządzenie backupujące.
- Możliwość automatycznego i bezobsługowego odtwarzania danych (Disaster Recovery) w przypadku awarii systemu Windows. Wymagane zaoferowanie odpowiednich licencji, co najmniej 50 klientów/serwerów.
- Wsparcie dla różnych metod odtwarzania systemu w przypadku uszkodzenia całej maszyny. Możliwość odtwarzania na dedykowanym serwerze (Windows i UNIX) pełnego obrazu uszkodzonego dysku serwera produkcyjnego na nowym napędzie dyskowym. Nowy dysk może być następnie przewieziony do innej lokalizacji i natychmiast uruchomiony w serwerze, który uległ uszkodzeniu. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji, co najmniej 50 klientów/serwerów.
- Możliwość współdzielenia zasobów pojedynczej biblioteki taśmowej poprzez klientów/serwery w sieci SAN. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji, co najmniej dla 50 klientów/serwerów.
- Możliwość współdzielenia robotyki biblioteki taśmowej poprzez wszystkich klientów/serwery w sieci SAN. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Możliwość równoległego zapisu tych samych danych (kopii zapasowej) na wiele napędów taśmowych (lub innych mediów). Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Możliwość jednoczesnego zapisywania wielu strumieni danych na pojedynczym napędzie taśmowym (tzw. multipleksowanie) – min. 32 strumienie. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Możliwość migracji kopii danych pomiędzy różnymi typami nośników. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Optymalizacja wykorzystania przestrzeni nośników poprzez możliwość usunięcia nieaktualnych kopii danych. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych poprzez firewall.
- Możliwość wygenerowania nośnika z kopiami dla konkretnego klienta/serwera (de-multipleksowania). Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Dostępna funkcjonalność realizacji zaawansowanego backup'u wielostopniowego typu disk-to-disk-to-tape (D2D2T)
- Obsługa technologii deduplikacji danych realizowanej na poziomie agentów oferowanego oprogramowania. Dla powyższej funkcjonalności wymagane jest, aby w procesie wykonywania backup'u na przestrzeń dyskową składowane były na niej wyłącznie unikalne bloki danych w skali całego kopiowanego środowiska danej lokalizacji. Bloki są rozumiane, jako podzielone na mniejsze fragmenty dane. System dzieląc dane na bloki musi traktować każdy blok, a nie każdą daną indywidualnie, a więc w przypadku modyfikacji, np. z zabezpieczonego serwera pliku (rozumianego jako dana), zachowane przez system mają być wyłącznie te bloki, które są nowe lub uległy zmianie, zamiast całego pliku.
- Wsparcie dla technologii Zero Downtime Backup (ZDB). Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa danych aplikacji z wykorzystaniem technologii replikacji danych mechanizmami macierzy dyskowej. Wymagane jest, aby oprogramowanie do wykonywania kopii bezpieczeństwa w pełni zarządzało całym procesem ZDB - zarządzało macierzą poprzez uruchomienie kopii migawkowych lub klonów, kontrolowało pracę aplikacji.
- Możliwość zautomatyzowanego kopiowania taśm w obrębie jednej biblioteki taśmowej, jak i pomiędzy różnymi bibliotekami taśmowymi. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.
- Dostępny moduł zarządzania i kontroli składowania nośników usuwanych z biblioteki (z funkcją automatycznego transportu do portów wymiany, drukowaniem listy usuwanych nośników, monitorowaniem czasu retencji).
- Definiowanie uprawnień dla poszczególnych klas użytkowników (co najmniej 3) korzystających z systemu backupów.
- Możliwość definiowania różnych strategii wykonywania kopii zapasowych dla poszczególnych obiektów podlegających backupowi.
- Możliwość zdefiniowania zarówno automatycznego wykonywania backupów, jak i na żądanie administratora.
- Mechanizmy definiowania czasu ochrony nośników.
- Możliwość dołączania własnych poleceń przed i po wykonaniu backupu.

- Możliwość automatycznego generowania raportów i wysyłania poczty elektronicznej o wykonaniu danej sesji backupowej.
- Możliwość odtworzenia pojedynczej skrzynki pocztowej danego użytkownika dla MS Exchange oraz Lotus Domino.
- Skalowalność. Możliwość rozbudowy systemu przy minimalizacji kosztów związanych z zakupami dodatkowych licencji oprogramowania.
- Wymagane jest dostarczenie licencji pozwalających na:
  - Obsługę **jednego** napędu LTO udostępnionego w sieci SAN dla wszystkich serwerów podlegających procesowi wykonania kopii bezpieczeństwa
  - Wykonanie kopii bezpieczeństwa online (bez przerywania dostępu do aplikacji) dla **czterdziestu ośmiu** aplikacji wspieranych przez oprogramowanie. Licencja musi uwzględniać liczbę sześciu procesorów zainstalowanych w każdym serwerze, na którym jest zainstalowana aplikacja.
  - Wykonanie kopii bezpieczeństwa w technologii disk-to-disk-to-tape (D2D2T), z wykorzystaniem rozwiązania o sumarycznej pojemności **10 TB** emulującego 100 napędów taśmowych.
  - Wykonywanie kopii bezpieczeństwa z wykorzystaniem technologii deduplikacji o sumarycznej pojemności urządzeń dyskowych, na których przechowywane są zoptymalizowane dane, wynoszącej **50TB**.

Wsparcie serwisowe na poziomie 24/7/365 przez okres jednego roku. Dostęp do aktualizacji oraz poprawek oprogramowania bez dodatkowych kosztów na okres wsparcia oprogramowania.

### **Prace wdrożeniowe**

- Wdrożenie ma celu rozszerzenie funkcjonalności wykonywanie i odtwarzanie kopii bezpieczeństwa Centrali NFZ o platformę HP-UX, VMware VCenter, Windows, RHEL .
- Wdrożenie ma zawierać instalację wraz z konfiguracją wszystkich zakupionych licencji klient/serwer.

W ramach rozbudowy systemu do wykonywania kopii zapasowych zamawiający wymaga:

- instalacji oprogramowania do wykonywania kopii zapasowej wraz z niezbędnymi do osiągnięcia zamierzonej funkcjonalności serwerami i usługami instalacji i uruchomienia urządzeniem do de-duplikacji i przechowywania kopii zapasowych opisanym w przedmiocie zamówienia.
- wymagana jest konfiguracja urządzenia do deduplikacji i przechowywania danych dla środowiska opartego o oprogramowanie BRMS i system operacyjny i5 OS w taki sposób aby możliwe było przechowywanie wybranych danych zarówno na urządzeniu jak również posiadanych bibliotekach taśmowych- Wymagana jest konfiguracja BRMS'a w taki sposób aby możliwe było przeniesienie danych z urządzenia do deduplikacji i przechowywania danych na nośnikach magnetycznych LTO3 lub LTO4
- Wymagana jest konfiguracja oprogramowania oraz integracja z produktami HP System Insight Manager i VMware VCenter w celu ujednolicenia monitorowania i wykonywania kopii zapasowych.
- wymagana jest konfiguracja urządzenia do deduplikacji i przechowywania danych dla środowiska opartego o system operacyjny RHEL, Linux, Windows w taki sposób aby możliwe było przechowywanie wybranych danych zarówno na urządzeniu jak również posiadanych bibliotekach taśmowych
- Wymagana jest konfiguracja dodatkowego oprogramowania do wykonywania kopii zapasowych w taki sposób aby możliwe było przeniesienie danych z urządzenia do deduplikacji i przechowywania danych na nośnikach magnetycznych LTO3 lub LTO4

Dodatkowy sprzęt w postaci serwerów musi być fabrycznie nowy, nie wykorzystywane wcześniej w innych projektach, wyprodukowany nie wcześniej niż 3 miesiące przed data instalacji.

## Warsztaty

Zamawiający wymaga aby wykonawca przeprowadził dla 6 osób warsztaty szkoleniowe w następującym zakresie:

- .obsługa i administracja urządzenia do deduplikacji danych (certyfikowane szkolenie przez producenta urządzenia)
- obsługa, konfiguracja, administracja dodatkowym oprogramowaniem do wykonywania kopii zapasowych. klient/serwer (certyfikowane szkolenie przez producenta oprogramowania)

Wykonawca zapewni salę szkoleniową (poza siedziba Zamawiającego) oraz materiały szkoleniowe dla uczestników warsztatów.

## UMOWA

zawarta w dniu ..... 2012 r. w Warszawie pomiędzy Centralą Narodowego Funduszu Zdrowia z siedzibą w Warszawie przy ul. Grójeckiej 186, NIP 107-00-010-57, zwaną dalej ZAMAWIAJĄCYM, reprezentowaną przez:

.....  
a

zwaną dalej WYKONAWCĄ, reprezentowaną przez:

.....  
W wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) zawarto umowę następującej treści:

## §1

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest rozbudowa posiadanego środowiska do wykonywania kopii zapasowych. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określono w załączniku nr 1. Miejsce realizacji zamówienia – siedziba Zamawiającego.
2. Zamawiający wymaga, by zamówienie zostało zrealizowane w terminie 10 tygodni od daty zawarcia umowy.
3. Niniejsza umowa obejmuje prawo do korzystania z licencji na następujących polach eksploatacji:
  - 1) wprowadzanie do pamięci komputerowej;
  - 2) użytkowanie zgodnie z dokumentacją i przeznaczeniem w szczególności w zakresie:
    - a) projektowanie, przygotowanie i adaptacja oprogramowania zgodnie z potrzebami Zamawiającego,
    - b) dystrybucja zastosowań oprogramowania przez Zamawiającego oraz wymienianie we wszelkich materiałach informacyjnych lub promocyjnych,
    - c) zbieranie danych,
    - d) wprowadzanie danych,
    - e) utrwalanie danych,
    - f) przechowywanie danych,
    - g) opracowywanie danych,
    - h) zmienianie danych,
    - i) usuwanie danych,
    - j) odtwarzanie danych,
    - k) przesyłanie danych,
    - l) udostępnianie danych,
    - m) publikowanie danych w Internecie lub innych mediach,
  - 3) duplikowanie wynikające z potrzeby zabezpieczenia ciągłości jego użytkowania,
  - 4) odtwarzanie z kopii zapasowych
4. Wykonawca zobowiązuje się świadczyć wsparcie techniczne w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru, o którym mowa w ust. 5. Zakres wsparcia technicznego określa załącznik nr 1 do umowy. Wszystkie koszty związane ze świadczeniem wsparcia ponosi Wykonawca.
5. Odbiór przedmiotu umowy, o którym mowa w ust. 1, potwierdzony zostanie protokołem odbioru podpisanym przez przedstawicieli Stron.
6. Ze strony Zamawiającego do odbioru przedmiotu umowy dla Centrali NFZ upoważnia się Naczelnika Wydziału Eksploatacji lub upoważnionego do tego pracownika Departamentu Informatyki.

## § 2

1. Ustala się łączną cenę za realizację przedmiotu umowy w wysokości .....zł netto (słownie: .....), powiększoną o należny podatek VAT, co łącznie stanowi kwotę ..... zł brutto (słownie brutto: .....).
2. Zapłata wynagrodzenia, o którym mowa w ust. 1, nastąpi w terminie 14 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury, wraz z podpisanym protokołem odbioru, o którym mowa w § 1 ust. 5.
3. Za datę zapłaty Strony ustalają dzień, w którym Zamawiający wydał swojemu bankowi polecenie przelewu wynagrodzenia na rachunek bankowy Wykonawcy, wskazany na fakturze.
4. Wykaz cen jednostkowych stanowi załącznik nr 2 do umowy.

### §3

Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 7 dni od dnia stwierdzenia nienależytego jej wykonania lub wykonania jej w sposób sprzeczny z ofertą.

### § 4

1. WYKONAWCA zapłaci Zamawiającemu karę umowną za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z powodu okoliczności za które odpowiada Wykonawca w wysokości 10% wynagrodzenia brutto określonego w § 2 ust. 1 umowy.
2. W przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę terminu, o którym mowa w § 1 ust. 2, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,2 % wynagrodzenia brutto o którym mowa w § 2 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia.
3. Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania przewyższającego karę umowną.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo potrącenia naliczonej kary umownej i odszkodowania z przysługującego Wykonawcy wynagrodzenia wynikającego z wystawionej faktury na co Wykonawca wyraża zgodę.

### § 5

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 2 ust. 1 umowy tj. .... (słownie: .....złotych).
2. Zwolnienie wniesionego przez Wykonawcę zabezpieczenia nastąpi w ciągu 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należycie wykonane.

### § 6

1. Wykonawca zobowiązuje się w czasie obowiązywania niniejszej umowy, a także po jej wygaśnięciu lub rozwiązaniu, do traktowania jako poufnych wszelkich informacji, które zostaną mu udostępnione lub przekazane przez Zamawiającego w związku z wykonaniem niniejszej umowy, nie udostępniania ich w jakikolwiek sposób osobom trzecim bez pisemnej zgody Zamawiającego i wykorzystania ich tylko do celów niezbędnych do realizacji umowy.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za działania i zaniechania osób, którym powierzył wykonanie obowiązków wynikających z umowy jak za działanie lub zaniechanie własne.

### § 7

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych.
3. Wszelkie spory powstałe w związku z realizacją niniejszej umowy Strony będą starały się rozstrzygnąć polubownie. W przypadku jeżeli rozstrzygnięcie sporu na drodze polubownej okaże się niemożliwe, zostanie on poddany pod rozstrzygnięcie sądu powszechnego właściwego miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
4. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
5. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Zamawiającego, jeden dla Wykonawcy.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA



pieczęć Wykonawcy

....., dnia .....

**Oferta**

Nazwa Wykonawcy

.....

Adres Wykonawcy

.....

tel. .... fax.....

**składa ofertę na Rozbudowę środowiska do wykonywania kopii zapasowych.****1. Oferowana cena za realizację przedmiotu zamówienia /zgodnie z załącznikiem Nr 7 o cenach jednostkowych/:**

- 1) cena netto ..... zł  
(słownie:.....)
- 2) podatek od towarów i usług VAT – ..... zł  
(słownie: .....) )
- 3) cena brutto ..... zł  
(słownie:.....)

**2. Oświadczenia:**

Oświadczam, że bez zastrzeżeń przyjmuję przedstawiony przez Zamawiającego termin realizacji zamówienia, określony w Specyfikacji.

Oświadczam, że akceptuję wszystkie wymagania określone w załączniku nr 1 do Specyfikacji „Opis przedmiotu zamówienia”.

Oświadczam, że bez zastrzeżeń przyjmuję przedstawione przez Zamawiającego w specyfikacji warunki płatności za realizację zamówienia.

Oświadczam, że bez zastrzeżeń przyjmuję przedstawione przez Zamawiającego warunki umowne realizacji zamówienia określone we wzorze umowy załączonym do specyfikacji. Zobowiązuję się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

**Ponadto:**

1. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, czyli przez okres ..... dni od daty składania ofert.
2. Oświadczamy, że sposób reprezentowania Spółki lub wykonawców składających ofertę wspólną dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:

.....  
(wypełniają jedynie wykonawcy prowadzący działalność w formie spółki lub składający ofertę wspólną)

3. Oświadczamy, iż informacje i dokumenty zawarte w ofercie na stronach nr \_\_\_\_\_ stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępnione. Informacja i dokumenty zawarte na pozostałych stronach oferty są jawne.

.....  
**Podpis i pieczęć Wykonawcy**

**Wniesienie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego wadium przetargowego**

Wadium przetargowe zostało wniesione na rzecz Zamawiającego w dniu .....

w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy

w formie .....

W razie zaistnienia przesłanek zwrotu wadium, proszę o jego zwrot na:

nr konta .....

na adres .....

Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty potwierdzenie wniesienia wymaganego wadium przetargowego (potwierdzenie wpłaty wadium na dobro wskazanego w specyfikacji rachunku Zamawiającego) lub załączyć do oferty dokument (**oryginał**) potwierdzający zobowiązanie do pokrycia wadium (wadium w formie niepieniężnej).

**Oświadczenie Wykonawcy o powierzeniu wykonania części zamówienia podwykonawcom**

Oświadczamy, że powierzymy wykonanie części zamówienia podwykonawcom zgodnie z poniższym zestawieniem \*

Lp.	Części zamówienia, której wykonanie Wykonawca powierzy podwykonawcom

*wypełnić tylko w przypadku powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcom*

**Oświadczenie o dokumentach załączonych do oferty:**

1) .....

2) .....

3) .....

.....  
**Podpis i pieczęć Wykonawcy**

....., dnia .....

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O SPEŁNIANIU WARUNKÓW UDZIAŁU  
W POSTĘPOWANIU**

.....  
.....  
/nazwa (firma) i adres Wykonawcy/

( w przypadku Wykonawców występujących wspólnie należy wymienić wszystkich Wykonawców )

Stosownie do treści art. 44 w zw. z art. 22 ust. 1 pkt 1-4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010 r. , Nr 113, poz. 759 z późn. zm.):

niniejszym oświadczam, że spełniamy warunki udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne na:

**Rozbudowę środowiska do wykonywania kopii zapasowych.**

dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia,
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia,
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

.....  
**podpis i pieczęć Wykonawcy\***

\* - w przypadku Wykonawców występujących wspólnie podpisuje Pełnomocnik lub wszyscy Wykonawcy

....., dnia .....

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA**

.....

.....

/nazwa (firma) i adres Wykonawcy/

Oświadczam, że brak jest podstaw do wykluczenia nas z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010 r. , Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) w postępowaniu o zamówienie publiczne na:

**Rozbudowę środowiska do wykonywania kopii zapasowych**

.....

**podpis i pieczęć Wykonawcy\***

\* - w przypadku Wykonawców występujących wspólnie oświadczenie składa każdy Wykonawca

pieczęć Wykonawcy

**WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW**

Wykaz wykonanych (a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych uwzględniane są również wykonywane) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 2 dostaw polegających na dostawie i wdrożeniu systemu backupu, **każda o wartości przekraczającej 500.000,00 zł brutto** z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców oraz załączenia dokumentów potwierdzających, że dostawy te zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

Wykaz musi zawierać informacje niezbędne do stwierdzenia, czy Wykonawca spełnia warunek określony w punkcie 5.2 Specyfikacji. Do każdej wykonanej dostawy (wskazanej w wykazie) należy przedstawić dokument potwierdzający, że dostawa ta została wykonana należycie.

Datę wykonania zamówienia należy określić jako miesiąc i rok.

<b>Przedmiot (w tym nazwa oprogramowania bazodanowego)</b>	<b>Wartość zamówienia /brutto/ w PLN</b>	<b>Data wykonania /dzień, miesiąc i rok/</b>	<b>Nazwa i adres odbiorcy</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Uwaga ! Wszystkie wartości należy podać w PLN.

**Wykonawcy zobowiązani są załączyć do oferty dokumenty potwierdzające, że wskazane w wykazie dostawy zostały wykonane należycie.**

.....  
Podpis i pieczęć Wykonawcy

(po zawarciu umowy załącznik  
stanie się załącznikiem nr 2 do umowy).

**OŚWIADCZENIE O CENACH JEDNOSTKOWYCH OFEROWANEGO SPRZĘTU I OPROGRAMOWANIA**

Lp.	Nazwa sprzętu/oprogramowania*	Cena jednostkowa (zł)	Jednostka miary	Ilość	Wartość netto (zł)	Podatek VAT (zł)	Wartość brutto (zł)
1			szt.				
2			szt.				
3			szt.				
4			szt.				
5			szt.				
			<b>RAZEM</b>	-			

\* pozycje wypełnia Wykonawca w zależności od zaoferowanej konfiguracji

.....  
Podpis i pieczęć Wykonawcy

## FORMULARZ OFEROWANE PARAMETRY

**Urządzenie do de-duplikacji i przechowywania kopii zapasowych. 1 sztuka****Typ/model oferowanego urządzenia - .....**

Parametr wymagany	Parametr oferowany
Urządzenie musi posiadać minimum 2 porty Ethernet 1 Gb i możliwość przyjmowania danych protokołami CIFS, NFS oraz w przyszłości (jako możliwe rozszerzenie) protokołami BOOST, OST.	
urządzenie musi być wyposażone, w co najmniej 4 porty FC 8GB/s i realizować emulację wirtualnych bibliotek taśmowych.	
<p>Produkt musi posiadać wsparcie dla następujących interfejsów dostępowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) CFIS, NFS dla Ethernet 1Gb (w oferowanym modelu)</li> <li>b) FC 8 Gbit VTL (w oferowanym modelu)</li> <li>c) Ethernet 10Gbit OST, BOOST (przyszłe rozszerzenie)</li> </ul> <p>Urządzenie musi zapewniać jednoczesny dostęp wszystkimi powyższymi protokołami.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymagane jest dostarczenie licencji, pozwalającej na jednoczesną obsługę protokołów CIFS, NFS, VTL do pełnej pojemności urządzenia.</li> </ul>	
<p>Oferowane urządzenie musi mieć możliwość emulacji następujących bibliotek taśmowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>StorageTek L180</li> <li>IBM 3500</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferowane urządzenie musi mieć możliwość emulacji napędów taśmowych LTO1, LTO2, LTO3</li> </ul>	
<p>Oferowane urządzenie musi de-duplikować dane in-line przed zapisem na nośnik dyskowy. Na wewnętrznych dyskach urządzenia nie mogą być zapisywane dane w oryginalnej postaci (niezdeduplikowanej) z jakiegokolwiek fragmentu strumienia danych przychodzącego do urządzenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technologia de-duplikacji musi wykorzystywać algorytm bazujący na zmiennym, dynamicznym bloku.</li> </ul>	

<p>Algorytm ten musi samoczynnie i automatycznie dopasowywać się do otrzymywanego strumienia danych. Oznacza to, że urządzenie musi dzielić otrzymany pojedynczy strumień danych na bloki o różnej długości.</p>	
<p>Oferowany produkt musi posiadać obsługę mechanizmów globalnej de-duplikacji dla danych otrzymywanych jednocześnie wszystkimi protokołami (CIFS, NFS, VTL, OST, BOOST) przechowywanych w obrębie całego urządzenia.</p> <p>Raz otrzymany i zapisany w urządzeniu fragment danych większy niż 6 KB nie powinien nigdy więcej zostać zapisany bez względu na to jaki protokołem zostanie ponownie otrzymany</p>	
<p>Oferowane urządzenie musi wspierać, co najmniej następujące aplikacje HP , IBM TSM, Symantec NetBackup, EMC Networker, EMC, Avamar, Oracle RMAN, IBM iSeries BRMS. Wymagane jest dostarczenie licencji niezbędnych do współpracy z IBM iSeries BRMS.</p> <p>Urządzenie musi oferować w trybie natywnym obsługę systemów IBM i5 OS w wersjach 5.4 , 6.1 , 7.1</p>	
<p>Urządzenie musi zapewniać funkcjonalność pozwalającą na jednoczesny zapis minimum 10 strumieni jednocześnie z 50 serwerów z możliwością jednoczesnego odczytu 3 strumieni pochodzących z różnych aplikacji oraz różnych protokołów w tym samym czasie. Wszystkie zapisywane strumienie muszą podlegać de-duplikacji przed zapisem na dysk (in-line) jak opisano to powyżej.</p> <p>- Przestrzeń składowania zde-duplikowanych danych musi być jedna dla wszystkich protokołów dostępowych.</p>	
<p>Dostarczone urządzenie musi posiadać, co najmniej 57 TB powierzchni netto (po odjęciu przestrzeni wykorzystywanej na zabezpieczenie RAID) przeznaczonej na przechowywanie unikalnych segmentów danych (backupów).</p> <p>- Dostarczone urządzenie musi umożliwiać rozbudowę do 500 TB powierzchni netto (po odjęciu przestrzeni wykorzystywanej na zabezpieczenie RAID) przeznaczonej na przechowywanie unikalnych segmentów danych (backupów) bez migracji danych, kopiowania danych i wymiany kontrolerów deduplikacyjnych.</p>	



<p>Proponowane rozwiązanie nie może w żadnej fazie korzystać (w całości lub częściowo) z dodatkowego bufora na składowanie danych w postaci oryginalnej (niezdeduplikowanej).</p> <p>- Oferowane produkty muszą mieć opcję replikacji danych realizowaną między urządzeniami. Konfiguracja replikacji powinna być możliwa w trybie jeden do jednego i wiele do jednego. Replikacja musi się odbywać w trybie asynchronicznym</p>	
<p>Zdeduplikowane i skompresowane dane przechowywane w obrębie podsystemu dyskowego urządzenia muszą być chronione za pomocą technologii RAID 6 lub RAID 10</p> <p>- W przypadku technologii RAID6 każda grupa RAID 6 musi mieć przynajmniej 1 dysk hot-spare automatycznie włączany do grupy RAID w przypadku awarii jednego z dysków produkcyjnych.</p>	
<p>Oferowane pojedyncze urządzenie musi osiągać zagregowaną wydajność protokołami CIFS, NFS, FC co najmniej 8 TB/h (dane podawane przez producenta) oraz co najmniej 25 TB/h z wykorzystaniem BOOST/OST (dane podawane przez producenta).</p>	
<p>Oferowane urządzenie musi umożliwiać wykonywanie SnapShot'ów, czyli możliwość zamrożenia obrazu danych (stanu backupów) w urządzeniu na określoną chwilę. Oferowane urządzenie musi również umożliwiać odtworzenie danych ze Snapshot'u.</p> <p>Odtworzenie danych ze Snapshot'u nie może wymagać konieczności nadpisania danych produkcyjnych jak również nie może oznaczać przerw w normalnej pracy urządzenia (przyjmowania backupów / odtwarzania).</p> <p>- Urządzenie musi pozwalać na przechowywanie minimum 50 snapshotów jednocześnie</p>	
<p>Urządzenie musi automatycznie (samoczynnie) wykonywać sprawdzanie spójności danych po zapisaniu danych na dysk oraz rozpoznawać i naprawiać błędy w locie.</p>	
<p>Urządzenie musi automatycznie usuwać przeterminowane dane (bloki danych nie należące do backupów o aktualnej retencji).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proces usuwania przeterminowanych danych nie może powodować zatrzymania procesów backupu / odtwarzania danych (zapisu / odczytu danych z zewnątrz do systemu)</li> <li>2. Musi istnieć możliwość zdefiniowania maksymalnego obciążenia urządzenia procesem czyszczenia (poziomu obciążenia procesora)</li> </ol> <p>Musi istnieć możliwość zdefiniowania czasu</p>	

w którym wykonywany jest proces czyszczenia	
Urządzenie musi mieć możliwość zarządzania poprzez: Interfejs graficzny dostępny z przeglądarki internetowej linię komend (CLI) dostępną z poziomu ssh (secure shell)	
Oferowany produkt musi mieć zaimplementowaną funkcjonalność wewnętrznego mechanizmu szyfrowania danych przed zapisaniem na dysk realizowany na poziomie urządzenia – długość klucza minimum 256-bit. Licencja szyfrowania musi zostać dostarczona.	
Urządzenie musi być rozwiązaniem kompletnym. Zamawiający nie dopuszcza stosowania rozwiązań typu gateway z uwagi na brak miarodajnych danych dotyczących ich wydajności oraz dostępności. Zamawiający dopuszcza możliwość rozbudowy urządzenia przez dodanie modułów dyskowych	

### Dodatkowe oprogramowanie do wykonywania kopii zapasowych

Parametr wymagany	Parametr oferowany
Zaproponowane oprogramowanie ma zapewnić funkcjonalność scentralizowanego systemu wykonywania kopii backupowych w heterogenicznym (różne systemy operacyjne) środowisku sieci LAN i SAN. W szczególności oprogramowanie to powinno spełniać n/w wymagania:	
- Centralną kontrolę wykonywania kopii zapasowych rozproszonego, heterogenicznego systemu komputerowego. Wymagane zaoferowanie odpowiednich licencji.	
- Zarządzanie całym środowiskiem wykonywania kopii zapasowych z pojedynczej konsoli z wykorzystaniem interfejsu tekstowego CLI oraz graficznego GUI.	
- Automatyzacja procesu wykonywania kopii zapasowych zgodnie z zaplanowanym harmonogramem (kalendarzem).	
- Możliwość wykonywania różnych typów kopii (całościowa, przyrostowa, różnicowa).	
- Efektywna, wewnętrzna baza danych z funkcją wykonywania kopii zapasowej.	
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych z wykorzystaniem sieci LAN oraz SAN. Wymagane jest zaoferowanie oprogramowania umożliwiającego obsługę co najmniej 150 serwerów typu Klient oraz Media dla wykonywania kopii zapasowych przez	

sieć LAN oraz SAN.	
Obsługa wykonywania kopii bezpieczeństwa systemów źródłowych o natywnej pojemności danych co najmniej 50 TB. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych dla wiodących rozwiązań klastrowych takich jak: Microsoft Cluster Server, HP MC Service Guard, Veritas Cluster, RedHat Cluster, SLES Cluster.	
- Możliwość wykonywania kopii na różnych nośnikach takich jak taśmy magnetyczne, napędy dyskowe.	
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych w trybie on-line (bez przerywania dostępu do aplikacji) dla pakietów oprogramowania , Oracle, Sybase, Informix, MS Exchange 2010, MS SQL Server 2008, MS Sharepoint 2010, DB2; Lotus Domino 8.5.	
- Możliwość wykonywania kopii otwartych plików dla platformy Windows.	
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych środowisk: Vmware, Citrix XenServer, Microsoft Virtual Server, Microsoft Hyper-V, Sun Solaris Zone, HP Integrity VMs, RedHat KVM.	
- Możliwość wykonania kopi zapasowej maszyn wirtualnych środowiska VMware ESX Server 4.x oraz 5.x za pomocą agenta zainstalowanego na systemie ESX Server (z wykorzystaniem ESX snapshots) oraz za pomocą technologii VMware Consolidated Backup (VCB).	
- Możliwość wykonania kopi zapasowej maszyn wirtualnych środowiska VMware ESX Server 4.x oraz 5.x za pomocą technologii vStorage APIs for Data Protection (VADP).	
- Po wykonaniu kopii zapasowej maszyn wirtualnych za pomocą technologii VADP musi być możliwość odtworzenia pojedynczych plików dla zwirtualizowanych systemów MS Windows (Granular Recovery). Operacja odtwarzania plików musi być automatyczna oraz zintegrowana z interfejsem oprogramowania VMware vCenter Server.	
- Możliwość wykonania kopi zapasowej środowiska Hyper-V, za pomocą agenta zainstalowanego na systemie Windows z wykorzystaniem technologii kopii migawkowych (snapshots).	
- Możliwość integracji z mechanizmami macierzy dyskowych do wykonywania wewnętrznych kopii danych w celu minimalizacji czasu odtworzenia zasobów aplikacji.	
- Możliwość obsługi bibliotek taśmowych pochodzących od wiodących na świecie producentów.	
- Możliwość instalacji w klastrze.	
- Efektywne przeszukiwanie nośników z kopiami zapasowymi.	
- Mechanizmy kompresji i szyfrowania	

danych przesyłanych siecią LAN/WAN.	
- Możliwość szyfrowania danych na poziomie oprogramowania klienta oraz wsparcie dla szyfrowania sprzętowego w napędach LTO Ultrium 4, LTO Ultrium 5 oraz w przypadku backupu na dysk	
- Zarządzanie kluczami szyfrującymi dla szyfrowania programowego (klient) oraz sprzętowego (LTO 4, LTO 5) – tworzenie i przechowywanie kluczy; wykorzystywanie przechowywanych kluczy w procesie odtwarzania danych.	
- Przesyłanie danych kontrolnych oraz metadanych pomiędzy agentami a systemem centralnym musi być szyfrowana w oparciu o protokół Secure Socket Layer (SSL).	
- Możliwość backupu i odzyskiwania danych zainstalowanych na dyskach skonfigurowanych jako znakowe (raw-devices).	
- Wsparcie dla technologii NDMP.	
- Wsparcie dla interfejsu Volume Shadow Copy Services (VSS) na platformie Microsoft Windows.	
- Wsparcie dla mechanizmu Microsoft Windows Change Journal	
- Wsparcie dla technologii serwer-less backup – backup bezpośrednio z inteligentnej macierzy dyskowej na urządzenie backupujące.	
- Możliwość automatycznego i bezobsługowego odtwarzania danych (Disaster Recovery) w przypadku awarii systemu Windows. Wymagane zaoferowanie odpowiednich licencji, co najmniej 50 klientów/serwerów.	
- Wsparcie dla różnych metod odtwarzania systemu w przypadku uszkodzenia całej maszyny. Możliwość odtwarzania na dedykowanym serwerze (Windows i UNIX) pełnego obrazu uszkodzonego dysku serwera produkcyjnego na nowym napędzie dyskowym. Nowy dysk może być następnie przewieziony do innej lokalizacji i natychmiast uruchomiony w serwerze, który uległ uszkodzeniu. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji, co najmniej 50 klientów/serwerów.	
- Możliwość współdzielenia zasobów pojedynczej biblioteki taśmowej poprzez klientów/serwery w sieci SAN. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji, co najmniej dla 50 klientów/serwerów.	
- Możliwość współdzielenia robotyki biblioteki taśmowej poprzez wszystkich klientów/serwery w sieci SAN. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Możliwość równoległego zapisu tych samych danych (kopii zapasowej) na wiele napędów taśmowych (lub innych mediów). Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Możliwość jednoczesnego zapisywania wielu strumieni danych na pojedynczym napędzie	

taśmowym (tzw. multipleksowanie) – min. 32 strumienie. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Możliwość migracji kopii danych pomiędzy różnymi typami nośników. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Optymalizacja wykorzystania przestrzeni nośników poprzez możliwość usunięcia nieaktualnych kopii danych. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Możliwość wykonywania kopii zapasowych poprzez firewall.	
- Możliwość wygenerowania nośnika z kopiami dla konkretnego klienta/serwera (de-multipleksowania). Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Dostępna funkcjonalność realizacji zaawansowanego backup'u wielostopniowego typu disk-to-disk-to-tape (D2D2T)	
- Obsługa technologii deduplikacji danych realizowanej na poziomie agentów oferowanego oprogramowania. Dla powyższej funkcjonalności wymagane jest, aby w procesie wykonywania backup'u na przestrzeń dyskową składowane były na niej wyłącznie unikalne bloki danych w skali całego kopiowanego środowiska danej lokalizacji. Bloki są rozumiane, jako podzielone na mniejsze fragmenty dane. System dzieląc dane na bloki musi traktować każdy blok, a nie każdą daną indywidualnie, a więc w przypadku modyfikacji, np. z zabezpieczonego serwera pliku (rozumianego jako dana), zachowane przez system mają być wyłącznie te bloki, które są nowe lub uległy zmianie, zamiast całego pliku.	
- Wsparcie dla technologii Zero Downtime Backup (ZDB). Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa danych aplikacji z wykorzystaniem technologii replikacji danych mechanizmami macierzy dyskowej. Wymagane jest, aby oprogramowanie do wykonywania kopii bezpieczeństwa w pełni zarządzało całym procesem ZDB - zarządzało macierzą poprzez uruchomienie kopii migawkowych lub klonów, kontrolowało pracę aplikacji.	
- Możliwość zautomatyzowanego kopiowania taśm w obrębie jednej biblioteki taśmowej, jak i pomiędzy różnymi bibliotekami taśmowymi. Wymagane zaoferowanie odpowiedniej licencji.	
- Dostępny moduł zarządzania i kontroli składowania nośników usuwanych z biblioteki (z funkcją automatycznego transportu do portów wymiany, drukowaniem listy usuwanych nośników, monitorowaniem czasu retencji).	
- Definiowanie uprawnień dla poszczególnych klas użytkowników (co najmniej 3) korzystających z systemu backupów.	
- Możliwość definiowania różnych strategii	

wykonywania kopii zapasowych dla poszczególnych obiektów podlegających backupowi.	
- Możliwość zdefiniowania zarówno automatycznego wykonywania backupów, jak i na żądanie administratora.	
- Mechanizmy definiowania czasu ochrony nośników.	
- Możliwość dołączania własnych poleceń przed i po wykonaniu backupu.	
- Możliwość automatycznego generowania raportów i wysyłania poczty elektronicznej o wykonaniu danej sesji backupowej.	
- Możliwość odtworzenia pojedynczej skrzynki pocztowej danego użytkownika dla MS Exchange oraz Lotus Domino.	
- Skalowalność. Możliwość rozbudowy systemu przy minimalizacji kosztów związanych z zakupami dodatkowych licencji oprogramowania.	
- Wymagane jest dostarczenie licencji pozwalających na: - Obsługę <b>jednego</b> napędu LTO udostępnionego w sieci SAN dla wszystkich serwerów podlegających procesowi wykonania kopii bezpieczeństwa - Wykonanie kopii bezpieczeństwa online (bez przerywania dostępu do aplikacji) dla <b>czterdziestu ośmiu</b> aplikacji wspieranych przez oprogramowanie. Licencja musi uwzględniać liczbę sześciu procesorów zainstalowanych w każdym serwerze, na którym jest zainstalowana aplikacja.	
- Wykonanie kopii bezpieczeństwa w technologii disk-to-disk-to-tape (D2D2T), z wykorzystaniem rozwiązania o sumarycznej pojemności <b>50TB</b> emulującego 150 napędów taśmowych.	
- Wykonywanie kopii bezpieczeństwa z wykorzystaniem technologii deduplikacji o sumarycznej pojemności urządzeń dyskowych, na których przechowywane są zoptymalizowane dane, wynoszącej <b>50TB</b> .	