

## Umowa nr .....

W dniu .....2018 r. w Lublinie pomiędzy Gminą Lublin z siedzibą w Lublinie, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin, NIP 9462575811, REGON 431019514, reprezentowaną przez:

.....  
zwaną dalej „Zamawiającym”

– a .....,

z siedzibą w .....

reprezentowanym przez .....

– zwanym dalej „Wykonawcą” –

w wyniku przeprowadzenia przez Zamawiającego postępowania o zamówienie publiczne w trybie licytacji elektronicznej, zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.), w którym oferta Wykonawcy uznana została za najkorzystniejszą, zawarta została umowa następującej treści:

### § 1 Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest dostawa sprzętu i licencji niezbędnych do rozbudowy posiadanej infrastruktury serwerowej oraz usługa rebalancingu w ramach projektu pt. „Opracowanie i wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego dla jednostek oświatowych miasta Lublin”. Zakres zamówienia obejmuje:
  - 1) dostawę serwerów blade;
  - 2) dostawę półki dyskowej i licencji niezbędnych do rozbudowy macierzy dyskowej;
  - 3) dostawę licencji na oprogramowanie do wirtualizacji;
  - 4) dostawę licencji serwerowych systemów operacyjnych;
  - 5) wykonanie usługi rebalancingu macierzy dyskowej.
2. Szczegółowy opis przedmiotu umowy został opisany w Załączniku nr 1 do umowy.
3. Zamawiający informuje, że niniejsze zamówienie jest współfinansowane w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 Działanie 2.1. Cyfrowe Lubelskie

### § 2 Termin realizacji

Wykonawca zrealizuje przedmiot umowy do dnia 16.11.2018 r.

### § 3 Podwykonawcy

1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia będącego przedmiotem niniejszej umowy podwykonawcom.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prace, które wykonuje przy pomocy podwykonawców.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za jakość i terminowość prac, które realizuje przy pomocy podwykonawców.
4. Wykonawca na dzień zawarcia niniejszej umowy zgodnie z oświadczeniem złożonym w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia, zamierza powierzyć niżej wskazanym podwykonawcom następujący zakres zamówienia:
  - 1) .....

Wzór umowy

Strona 1 z 4

K

2) .....

#### § 4 Przedstawiciele stron

1. Zamawiający jako swojego przedstawiciela, odpowiedzialnego za kontakty z Wykonawcą i za realizację umowy, wskazuje ....., tel. ...., e-mail: .....
2. Wykonawca jako swojego przedstawiciela, odpowiedzialnego za kontakty z Zamawiającym i za realizację umowy, wskazuje ..... tel ..... e-mail .....

#### § 5 Płatności

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie brutto w kwocie ..... (.....) zł, w tym wynagrodzenie netto w kwocie ..... (.....) zł oraz podatek VAT w kwocie ..... (.....) zł.
2. Wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją zamówienia z uwzględnieniem wszystkich opłat i podatków, w tym należny podatek VAT (dla podmiotów będących czynnymi płatnikami podatku).
3. Zapłata wynagrodzenia nastąpi w terminie 28 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego faktury VAT, poprawnie wystawionej przez Wykonawcę, na podstawie podpisanego bez uwag protokołu odbioru, zawierającej wyszczególnienie wartości poszczególnych elementów zamówienia określonych w § 1 ust. 1.
4. Wykonawca nie może przenieść wierzycelności wynikających z niniejszej umowy na osobę trzecią bez zgody Zamawiającego.
5. Wynagrodzenie płatne z: dział 750 rozdział 75095 § 6067 IT/W/808/00/20/0001 Opracowanie i wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego dla jednostek oświatowych miasta Lublin oraz dział 750 rozdział 75095 § 6069 IT/W/808/00/20/0001 Opracowanie i wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego dla jednostek oświatowych miasta Lublin.

#### § 6 Gwarancja

1. Przedmiot umowy o którym mowa w § 1 pkt 1 zostanie objęty gwarancją, zgodnie z załącznikiem nr 1 do umowy.
2. Początkiem okresu gwarancyjnego jest dzień podpisania protokołu odbioru bez uwag.
3. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do:
  - 1) dokonywania napraw sprzętu oraz usuwania przyczyn jego niestabilnej pracy – w sposób i w terminie określonym w załączniku nr 1 do umowy;
  - 2) przyjmowania zgłoszeń awarii wraz z potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia oraz podaniem jego numeru pod adresem poczty elektronicznej ..... lub w systemie informatycznym Wykonawcy ..... pod adresem .....
4. Gwarancją nie są objęte:
  - 1) uszkodzenia mechaniczne lub termiczne sprzętu, powstałe w wyniku działania czynników zewnętrznych (np. spowodowane zalaniem wodą, wylądowaniami atmosferycznymi, przepięciami w sieci energetycznej, wirusami komputerowymi itp.);
  - 2) uszkodzenia sprzętu powstałe w wyniku dokonania przez Zamawiającego napraw lub przeróbek we własnym zakresie;



- 3) uszkodzenia spowodowane przez nieprawidłową instalację lub konfigurację sprzętu, powstałe w wyniku użytkowania w sposób niezgodny z przeznaczeniem, powstałe wskutek działania wadliwego oprogramowania, zasilania nieodpowiednim napięciem a także inne, powstałe z winy użytkownika;
5. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Zamawiającego wynikających z innych przepisów prawa.

### **§ 7 Kary umowne**

1. W razie zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5 % wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 1 – za każdy dzień zwłoki.
2. Uchybienie przez Wykonawcę zobowiązaniu określonemu w § 6 ust. 3 pkt 1 skutkuje naliczeniem przez Zamawiającego kary umownej w wysokości 0,02 % wynagrodzenia brutto za każdą godzinę przekroczenia terminu.
3. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10 % wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 1, w przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w tym gdy zwłoka w wykonaniu przedmiotu umowy przekroczy 21 dni.
4. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną w wysokości 10 % wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 1, w przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego, z zastrzeżeniem § 9 ust 1.
5. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy zostanie złożone stronie umowy w terminie 21 dni od powzięcia wiadomości o okolicznościach uzasadniających odstąpienie.
6. Strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania w wysokości przewyższającej zastrzeżone kary umowne.

### **§ 8 Zmiany umowy**

1. Zmiana postanowień niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą obu Stron wyrażoną w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
2. Strony przewidują następujące warunki i rodzaje zmiany treści umowy:
  - 1) w przypadku działania siły wyższej, uniemożliwiającego wykonanie umowy w określonym pierwotnie terminie – zmiana terminu realizacji umowy, określonego w § 2 o czas działania siły wyższej i czas potrzebny do usunięcia skutków tego działania; zmiana nie powoduje zmiany wynagrodzenia brutto określonego w § 5 ust. 1;
  - 2) w przypadku zmiany ustawy z dnia 11.03.2004 r. o podatku od towarów i usług – zmiana stawki i kwoty podatku VAT oraz wynagrodzenia brutto, określonych w § 5 ust. 1, odpowiednio do zmienionych przepisów prawa.
3. Poza przypadkami, o których mowa w ust. 2 dopuszczalna jest zmiana postanowień zawartej umowy w okolicznościach i na warunkach określonych w art. 144 ust. 1 pkt. 2-6 ustawy prawo zamówień publicznych.

### **§ 9 Odstąpienie od umowy**

1. Niezależnie od podstaw odstąpienia od Umowy przewidzianych w przepisach prawa, Zamawiający zastrzega sobie również prawo do odstąpienia od Umowy w przypadkach, gdy:
  - 1) Wykonawca nie przystąpi do realizacji przedmiotu Umowy;
  - 2) Wykonawca będzie wykonywał Umowę w sposób nienależyty, w szczególności

- dopuszcza się naruszenia postanowień Umowy;
2. W przypadku, o którym mowa w ust. 1 pkt. 1-2, Zamawiający wezwie Wykonawcę do realizacji przedmiotu Umowy lub usunięcia naruszeń postanowień Umowy wyznaczając mu co najmniej 7 dniowy termin do usunięcia nieprawidłowości. Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni liczonych od bezskutecznego upływu terminu, o którym mowa w zdaniu pierwszym.
  3. Odstąpienie od Umowy będzie wywierało skutek pomiędzy Stronami z momentem doręczenia drugiej Stronie oświadczenia o odstąpieniu i będzie wywierało skutek na przyszłość, przy zachowaniu w pełni przez Zamawiającego wszystkich uprawnień, które Zamawiający nabył przed datą złożenia oświadczenia o odstąpieniu.
  4. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W tym przypadku Wykonawca otrzyma jedynie wynagrodzenie należne z tytułu wykonania części Umowy.

### § 10

W sprawach nie uregulowanych w niniejszej umowie stosuje się przepisy obowiązującego prawa, w tym Prawa zamówień publicznych i Kodeksu Cywilnego oraz inne obowiązujące przepisy prawa.

### § 11

Ewentualne spory powstałe w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy będą rozpatrywane przez właściwe rzeczowo sądy powszechne w Lublinie.

### § 12

Umowę sporządzono w trzech egzemplarzach – dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.

.....  
(Zamawiający)

.....  
(Wykonawca)

.....  
(Kontrasygndata Skarbnika)

#### Załączniki:

Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia.

  
Zbigniew Dubiel  
Pracownik

Wzór umowy

DYREKTOR  
Wydział Informatyki i Telekomunikacji  
Grzegorz Huncz

Strona 4 z 4

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## 1. Serwery blade – szt. 3

Zamawiający posiada infrastrukturę serwerów blade opartą o HP BladeSystem c7000 (P/N 681844-B21) z zainstalowanymi modułami komunikacyjnymi HP 6125XLG Blade Switch (P/N 711307-B21) oraz Brocade 16Gb/28c SAN Switch (P/N C8S46A). Zamawiający wymaga dostawy serwerów blade zgodnych z posiadaną obudową. Kompatybilność musi być zapewniona na poziomie instalowania zaoferowanych w ramach niniejszego postępowania serwerów blade w posiadanej przez Zamawiającego obudowie HP BladeSystem c7000.

Parametr / funkcjonalność	Wymagania minimalne
Klasa produktu	Serwer fabrycznie zmontowany przygotowany do montażu w posiadanej przez Zamawiającego obudowie
Procesory	Liczba zainstalowanych procesorów: min. 2 szt. fizyczne procesory, min. 12 rdzeni na 1 fizyczny procesor Wydajność zaoferowanych procesorów: SPECint_rate_base2006 = min. 1450 - według <a href="http://www.spec.org">http://www.spec.org</a>
Pamięć RAM	Ilość zainstalowanej pamięci RAM: min. 512GB z korekcją błędów ECC rozłożone symetrycznie na procesory taktowane częstotliwością najwyższą obsługiwaną przez zainstalowany procesor
Sterownik podsystemu dyskowego	Macierzowy co najmniej 12Gb/s obsługujący poziomy RAID 0/1 512MB Flash-Backed Write Cache Możliwość obsługi dysków Solid-state drive
Podsystem dyskowy	Liczba zainstalowanych dysków: szt. 2 skonfigurowane w RAID 1 Parametry techniczne i wydajnościowe pojedynczego dysku: 600GB 10000 obr./min lub 600GB Solid-state drive Możliwość wyjęcia i włożenia dysku bez przerywania pracy serwera (tzw. hot-plug) Podsystem dyskowy serwera nie może być współdzielony z innymi serwerami.
Interfejsy sieciowe (LAN)	Min. 2 porty Ethernet 10 Gb/s
Interfejsy Fibre Channel	Min. 2 porty Fibre Channel 16Gb/s
Typ i ilość slotów rozszerzeń	Po zainstalowaniu wszystkich wymaganych kart komunikacyjnych min. 1 wolne gniazdo rozbudowy klasy PCI Express Gen. 3 do instalacji dodatkowych kart rozszerzeń Fibre Channel lub Ethernet
Wsparcie producenta do obsługi systemów operacyjnych	Microsoft Windows Server 2012 R2 / 2016 / Hyper-V Red Hat Enterprise Linux 6 / 7 VMware vSphere 6.x
Okres i warunki gwarancji	3 lata z gwarantowanym czasem naprawy 8 godzin przy oknie zgłoszeń 24 godziny 365 dni w roku – gwarancja Wykonawcy musi mieć pokrycie w postaci kontraktu serwisowego producenta zaoferowanego rozwiązania. Gwarancja świadczona w miejscu instalacji.
Wymagania dodatkowe	Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i nieużywany, pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta na rynek polski.

## 2. Rozbudowa macierzy dyskowej

Rozbudowa posiadanej macierzy dyskowej HP 3PAR 7400 (P/N QR483A) z zainstalowanym 3PAR OS w wersji 3.2.1 (MU5) wraz z patchami P39,P49. Macierz objęta jest wsparciem producenta HPE Hardware 6H CTR Support oraz HPE Software 24x7 Support ważnym do do 31.01.2019. Informacje o posiadanych

licencjach: Adaptive Flash Cache, Dynamic Optimization, System Tuner, Thin Conversion, Thin Copy Reclamation, Thin Deduplication, Thin Persistence, Thin Provisioning (10240000G), Virtual Copy, VSS Provider for Microsoft Windows. Macierz posiada 216 dysków twardych obsadzonych w 9 półkach.

Parametr / funkcjonalność	Wymagania minimalne
Dostawa i instalacja półek dyskowych	Rozbudowa posiadanej przez Zamawiającego macierzy o dodatkową półkę dyskową wypełnioną co najmniej 24 dyskami SSD, każdy dysk o minimalnej pojemności 400GB.
Dostawa i instalacja licencji	Rozbudowa posiadanych licencji o funkcjonalność Adaptive Optimization dla wszystkich posiadanych i nowo zainstalowanych dysków twardych.
Usługi dodatkowe	Po wykonaniu rozbudowy musi zostać przeprowadzona usługa rebalancingu.
Gwarancja	Rozbudowa musi być objęta gwarancją mającą pokrycie w postaci kontraktu serwisowego producenta z zachowaniem okresu i warunków gwarancji nie gorszych jak dla posiadanej macierzy.
Wymagania dodatkowe	Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy i nieużywany, pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta na rynek polski. Instalacja i inicjalizacja dostarczonej półki oraz dysków twardych w macierzy dyskowej, wykonanie usługi rebalancingu oraz instalacja licencji musi być wykonana w sposób autoryzowany przez producenta macierzy dyskowej, bez przerywania pracy urządzenia, z zachowaniem pełnych uprawnień gwarancyjnych dla posiadanych i instalowanych komponentów urządzenia.

### 3. Oprogramowanie do wirtualizacji zasobów – 6 szt.

Zamawiający posiada infrastrukturę wirtualizacyjną opartą o VMware Standard 6 oraz konsolę VMware vCenter Standard 6.

Parametr / funkcjonalność	Wymagania minimalne
Dostawa oprogramowania do wirtualizacji	Oprogramowanie do wirtualizacji, zgodne z posiadaniem przez Zamawiającego. Wymagane jest zalicencjonowanie wszystkich procesorów w ramach dostarczonych serwerów blade.
Wsparcie producenta	Wymagane 3 letnie wsparcie producenta oprogramowania w zakresie dostępu do najnowszych wersji.

### 4. Serwerowy system operacyjny – 3 szt.

Zamawiający użytkuje infrastrukturę serwerową opartą o Windows Server 2016 Datacenter. Wymagana jest dostawa rozszerzająca posiadane licencje Windows Server 2016 Datacenter.

Parametr / funkcjonalność	Wymagania minimalne
Dostawa serwerowego systemu operacyjnego	Serwerowy system operacyjny w pełni zgodny z Windows Server 2016 na poziomie możliwych do skonfigurowania usług, w szczególności Active Directory i usług terminalowych w oparciu o protokół RDP.
Wymagania specjalne	Licencja bezterminowa na rdzenie procesora. Możliwość tworzenia dowolnej ilości maszyn wirtualnych w ramach zalicencjonowanych rdzeni. Licencje muszą obejmować wszystkie rdzenie procesorów w dostarczonych serwerach blade.