

RP.272.13.2017  
ul. Piłsudskiego 4  
19-300 ELK

Elk, dnia 21 grudnia 2017 r.

### Zapytanie nr 2

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na **Wdrożenie projektu „Rozwój elektronicznych usług publicznych Powiatu Elckiego”, dofinansowywanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko – Mazurskiego na lata 2014 -2020.**

Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 38 ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) dnia 08.12.2017 r. wpłynęło zapytanie do ww. postępowania, następującej treści:

W opisie przedmiotu zamówienia Zamawiający określił, że w ramach zamówienia zostanie rozbudowana macierz dyskowa. Nie określił jednak, którą macierz dyskową ze swoich zasobów ma zamiar rozbudować (ani w Załączniku, ani w innym z punktów SIWZ) i czy ewentualnie dopuszcza rozwiązania równoważne. Prosimy zatem o wyspecyfikowanie przedmiotu rozbudowy oraz rozwiązania równoważnego (jeśli Zamawiający przewiduje taką możliwość).

### Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający określa wymagania w zakresie rozbudowy posiadanej macierzy zgodnie z załącznikiem do niniejszej odpowiedzi. Wyjaśnienia stają się częścią SIWZ. Pozostałe zapisy SIWZ pozostają bez zmian.

PRZEWODNICZĄCY  
ZARZĄDU POWIATU  
*Marcel Chojnowski*

## 6. Rozbudowa macierz – 1 sztuka

| Nazwa składnika/parametru technicznego                                                                               | Minimalne wymagania w zakresie parametrów technicznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rozbudowa</b>                                                                                                     | Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa posiadanej przez Zamawiającego macierzy Fujitsu Eternus DX60 S3 wyposażonej w jeden kontroler iSCSI 1G.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kontrolery</b>                                                                                                    | Zamawiający dokona wymiany kontrolera na dwa redundantne kontrolery dwuportowe FC 8Gbps wyposażone w odpowiednie wkładki SFP+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Dyski twarde</b>                                                                                                  | Zamawiający dostarczy 4 dyski twarde 4TB NL-SAS 7200rpm i podłączy je do macierzy bez przerywania pracy systemu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Dodatkowe elementy</b>                                                                                            | Wykonawca zapewni wszystkie dodatkowe elementy niezbędne do rozbudowy macierzy i dokona odpowiednich prac wdrożeniowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Gwarancja</b>                                                                                                     | <p>Pięć lat gwarancji na wszystkie elementy przedmiotu rozbudowy realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku, gdy elementy przedmiotu rozbudowy nie podlegają osobnej gwarancji, należy rozszerzyć gwarancję całej macierzy o 5 lat</p> <p>W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.</p> <p>Do oferty wymagane jest dołączenie oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji macierzy.</p> |
| <b>Zamawiający dopuszcza jako rozwiązanie równoważne dostarczenie nowej macierzy o parametrach nie gorszych niż:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Obudowa</b>                                                                                                       | Do instalacji w standardowej szafie RACK 19". Wysokość maksymalnie 2U wraz z kompletem szyn do montażu w szafie Rack z możliwością instalacji minimum 12 dysków 3.5" Hot Plug.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kontrolery</b>                                                                                                    | <p>Dwa kontrolery posiadające łącznie minimum osiem portów FC minimum 16 Gb/s wraz z 4 wkładkami SFP do podłączenia serwerów, pracujące w trybie active-active. Wymagane poziomy zabezpieczenia RAID: 0,1,5,6,10.</p> <p>Minimum 4GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami, z opcją zapisu na dysk lub inną pamięć nieulotną lub podtrzymywana bateryjnie przez min. 72h w razie awarii.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Dyski twarde</b>                                                                                                  | <p>Zainstalowane dyski:</p> <p>4 dyski o pojemności minimum 4TB NearLine SAS 7.2k Hot-Plug 3.5" każdy.</p> <p>Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych, możliwość obsługi łącznie minimum 180 dysków, wydajnych dysków SAS, SSD, ekonomicznych dysków typu SATA (lub NearLine SAS), samoszyfrujących dysków SED dostępnych w ofercie producenta macierzy, możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz półki.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Oprogramowanie</b>                                                                                                | <p>Zarządzające macierzą w tym powiadamianie mailem o awarii, umożliwiające maskowanie i mapowanie dysków.</p> <p>Możliwość rozbudowy o licencję umożliwiającą utworzenie minimum 512 LUN'ów oraz 32 kopii migawkowych na LUN.</p> <p>Licencja zaoferowanej macierzy powinna umożliwiać podłączanie minimum 64 hostów bez konieczności zakupu dodatkowych licencji.</p> <p>Zarządzanie macierzą poprzez minimum oprogramowanie zarządzające lub przeglądarkę internetową. Wymagana funkcja paska postępu – progress bar'u lub wyświetlenia wartości zaawansowania operacji w procentach przypadku</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>formatowania wirtualnych dysków w oparciu o fizyczne dyski zainstalowane w macierzy.</p> <p>Dodatkowe oprogramowanie umożliwiające wspólne zarządzanie oferowanymi serwerami oraz oferowaną macierzą poprzez sieć spełniające minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych</li> <li>- Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta</li> <li>- Wsparcie dla protokołów– WMI, SNMP, IPMI, WSMAN, Linux SSH</li> <li>- Możliwość oskryptowywania procesu wykrywania urządzeń</li> <li>- Możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram</li> <li>- Szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów</li> <li>- Możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS</li> <li>- Grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika</li> <li>- Możliwość uruchamiania narzędzi zarządzających w poszczególnych urządzeniach</li> <li>- Automatyczne skrypty CLI umożliwiające dodawanie i edycję grup urządzeń</li> <li>- Szybki podgląd stanu środowiska</li> <li>- Podsumowanie stanu dla każdego urządzenia</li> <li>- Szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu</li> <li>- Generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia</li> <li>- Filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń</li> <li>- Integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej</li> <li>- Możliwość przejęcia zdalnego pulpitu</li> <li>- Możliwość podmontowania wirtualnego napędu</li> <li>- Automatyczne zaplanowanie akcji dla poszczególnych alertów w tym automatyczne tworzenie zgłoszeń serwisowych w oparciu o standardy przyjęte przez producentów oferowanego w tym postępowaniu sprzętu</li> <li>- Kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów</li> <li>- Możliwość importu plików MIB</li> <li>- Przesyłanie alertów „as-is” do innych konsol firm trzecich</li> <li>- Możliwość definiowania ról administratorów</li> <li>- Możliwość zdalnej aktualizacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego serwerów</li> <li>- Aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta oferowanego rozwiązania)</li> <li>- Możliwość instalacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta</li> <li>- Możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów</li> <li>- Moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr seryjne sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów PCI i gniazd pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie gwarancji, adresy IP kart sieciowych.</li> </ul> |
| <b>Bezpieczeństwo</b>    | <p>Ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne.</p> <p>Możliwość przydzielenia większej przestrzeni dyskowej dla serwerów niż fizycznie dostępna (Thin Provisioning)</p> <p>Fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera uniemożliwiające wyjęcie dysków twardych umieszczonych na froncie obudowy przez nieuprawnionych użytkowników.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Warunki gwarancji</b> | <p>Pięć lat gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta.</p> <p>W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <p>lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.</p> <p>Do oferty wymagane jest dołączenie oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji macierzy.</p> |
| <b>Dokumentacja</b> | Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Certyfikaty</b>  | <p>Macierz wyprodukowana zgodnie z normą ISO 9001:2008 oraz 14001</p> <p>Zgodność z systemami operacyjnymi: Microsoft® Windows®, VMware®, Microsoft Hyper-V®, Citrix® XenServer®, Red Hat® oraz SUSE</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

PRZEWODNICZĄCY  
ZARZĄDU POWIATU  
*Marek Chojnowski*