

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Katowice, 20 stycznia 2021 roku

1.02. 336

Zamawiający:
Biblioteka Śląska z siedzibą w Katowicach
Pl. Rady Europy 1
40-021 Katowice

Wszyscy Wykonawcy

WYJAŚNIENIA I ZMIANY TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn. Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”
Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Zamawiający Biblioteka Śląska informuje, że do prowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia wpłynęły zapytania w związku z czym na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 oraz ust. 4 wyjaśnia i zmienia treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w poniższym zakresie:

PYTANIA Z DNIA 11 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 2

Pytanie nr 1

Dotyczy zapisów treści OPZ – Szkolenia

Zamawiający wymaga do każdego przedmiotu zamówienia szkoleń: „Szkolenie będzie się odbywało na terenie Katowic lub wykonawca pokryje koszty transportu i noclegu w przypadku miejsca szkolenia innego niż Katowice”. W związku z trwającą pandemią covid-19, czy Zamawiający dopuści możliwość przeprowadzenia szkoleń w sposób zdalny?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Zamawiający - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 21 w „PYTANIA Z DNIA 9 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 1” dopuści możliwość zaoferowania szkoleń oraz instruktaży stanowiskowych w trybie zdalnym.

Pytanie nr 2

Dotyczy zapisów MACIERZ DYSKOWA (CENTRALNA)

2a) Zamawiający w treści OPZ wymaga, aby: „Wydajność zaoferowanej macierzy w zaoferowanej konfiguracji – należy udokumentować, poprzez załączenie do oferty wyników testu wydajnościowego

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitarium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

macierzy przeprowadzonego zgodnie z dobrymi praktykami w zakresie testów wydajności – oddzielnie dla pomiaru wydajności w IOPS operacji zapisu i odczytu danych na pamięciach flash (SSD/NVMe) oraz dla pomiaru wydajności w MB/s operacji zapisu i odczytu danych na dyskach magnetycznych (HDD);” Czy Zamawiający dopuści macierz dyskową z udokumentowaną na podstawie przeprowadzonego testu, wydajnością IOPS operacji zapisu i odczytu danych na pamięciach flash (SSD/NVMe) oraz z pomiarem wydajności MB/s operacji zapisu i odczytu danych na dyskach magnetycznych (HDD) wykonanym przy pomocy specjalizowanego narzędzia kalkulacyjnego opierającego się na rzeczywistych pomiarach macierzy dyskowych? Do przeprowadzenia testów wydajnościowych danych na dyskach magnetycznych konieczne jest zbudowanie macierzy dyskowej składającej się z ponad 100 dysków HDD.

Odpowiedź na pytanie nr 2

Zamawiający - zgodnie z odpowiedzią na pytania 20 w „PYTANIA Z DNIA 04 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowany 12.01.2021r, pytanie nr 3 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowane 14.01.2021r, oraz pytanie nr 5 w „PYTANIA Z DNIA 8 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 4” - na etapie składania oferty dopuści, jako dokumentację potwierdzającą wydajność macierzy dyskowej, wyniki symulacji wydajności macierzy z oficjalnych kalkulatorów producentów macierzy pod warunkami określonymi w odpowiedzi na te pytania.

Pytanie nr 3

Dotyczy zapisów MACIERZ DYSKOWA (CENTRALNA)

Zamawiający w treści OPZ wymaga, aby: „Sposób prezentacji wyników testów wydajnościowych macierzy oraz konfiguracja macierzy wykorzystana do testu wydajnościowego zaprezentowanego jako dokumentacja wydajności macierzy musi zapewniać możliwość weryfikacji deklarowanych w ofercie parametrów wydajnościowych macierzy, np. poprzez ich porównanie z referencyjnymi, dostępnymi publicznie wynikami testów rozwiązań macierzowych wykonywanych przez niezależne organizacje (1) Dla wydajności zapisu i odczytu losowego danych blokiem I/O 4/8kB w przestrzeni przechowywania na pamięciach flash (SSD/NVMe) – wyniki testu SPC-1dostępne na stronie: (<https://spcresults.org/benchmarks/results/spc1-spc1e>) (2) Dla wydajności zapisu i odczytu sekwencyjne danych blokiem I/O 64kB i większym w przestrzeni przechowywania na dyskach magnetycznych (HDD) – wyniki testu SPC-2 dostępne na stronie: (<https://spcresults.org/benchmarks/results/spc2-spc2e>)” Niezależne organizacje nie są w stanie przeprowadzać testów wszystkich konfiguracji macierzy dyskowych dostępnych na rynku. Obecnie najczęściej testowane są konfiguracje macierzy dyskowych oparte na pamięciach flash (SSD/NVMe) jako że są to modele dedykowane dla najbardziej wydajnych aplikacji. Czy Zamawiający dopuści macierz dyskową, której tylko wydajność zapisu i odczytu losowych danych blokiem I/O 4/8kB w przestrzeni przechowywania na pamięciach flash (SSD/NVMe) została potwierdzona przez niezależną organizację?

Odpowiedź na pytanie nr 3

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitarium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

Zamawiający - zgodnie z odpowiedzią na pytania: nr 20 w „PYTANIA Z DNIA 04 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowane 12.01.2021r, nr 3 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” odpowiedziane 14.01.2021r, nr 5 w „PYTANIA Z DNIA 8 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 4” i 2 niniejszego zestawu - na etapie składania oferty dopuści, jako dokumentację potwierdzającą wydajność macierzy dyskowej, wyniki symulacji wydajności macierzy z oficjalnych kalkulatorów producentów macierzy pod warunkami określonymi w odpowiedzi na te pytania.

Pytanie nr 4

Dotyczy zapisów MACIERZ DYSKOWA (CENTRALNA)

Zamawiający w treści OPZ wymaga, aby oferowana macierz spełniała poniższe warunki: „2. Podsystem pamięci flash (SSD/NVMe); a) Napędy/moduły flash (SSD/NVMe) zastosowane w macierzy dyskowej: v) Minimalna przepustowość pojedynczego napędu/modułu: (1) Liczba operacji zapisu na sekundę, blok I/O 4kB [IOPS]: 100 000” Czy Zamawiający dopuści macierz dyskową wyposażoną w dyski SSD/NVMe zapewniające przepustowość pojedynczego napędu wynoszącą 70 000 IOPS dla operacji zapisu, blokiem 4kB, przy spełnieniu wymagania pkt. 1 a) na Wydajność macierzy nie mniejszą niż 370 000 IOPS dla warstwy dysków/pamięci flash SSD/NVMe?

Odpowiedź na pytanie nr 4

Zamawiający - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 7 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowane 14.01.2021r - dopuści rozwiązanie dla macierzy dyskowej centralnej, w którym zastosowano napędy/moduły SSD/NVMe o minimalnej wydajności 70 000 IOPS dla operacji zapisu, blokiem 4kB, pod warunkami określonymi w odpowiedzi na pytanie 7 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” odpowiedziane 14.01.2021r

Pytanie nr 5

Dotyczy zapisów MACIERZ DYSKOWA (CENTRALNA)

Zamawiający w treści OPZ wymaga, aby oferowana macierz spełniała poniższe warunki: „vii) Odporność na ścieranie: minimum 3.0 DWPD” Czy Zamawiający uzna za równoważne rozwiązanie gwarantujące 5 lat bezwzględnej gwarancji na dyski bez względu na przyczynę ich awarii w tym również ich wytarcie?

Odpowiedź na pytanie nr 5

Zamawiający informuje, że - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 8 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowane 14.01.2021r i 1 w „PYTANIA Z DNIA 9 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1”- dopuści dostarczenie macierzy dyskowej (centralnej), w której napędy/moduły SSD/NVMe w podsystemie pamięci flash (SSD/NVMe) macierzy mają niższą odporność na ścieranie niż wymagana w punkcie “2.c. Komponenty macierzy dyskowej (centralnej)”, ppkt. 2.a.vii), jednakże pod warunkami zdefiniowanymi w odpowiedzi na te pytania.

Nazwa zamówienia: *Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”*

Znak postępowania: *DDB.201.19.2020*

Pytanie nr 6

Dotyczy zapisów MACIERZ DYSKOWA (CENTRALNA)

Zamawiający w treści OPZ wymaga, aby oferowana macierz spełniała poniższe warunki: „Podsystem pamięci magnetycznych (HDD); „a) Dyski magnetyczne (HDD) zastosowane w macierzy dyskowej: i) Minimalna pojemność surowa katalogowa dysku: 12TB” Czy nie nastąpiła pomyłka pisarska w wymogu na minimalną pojemność surową dysku HDD? Zamawiający wymaga aby przestrzeń przechowywania danych na dyskach magnetycznych była zbudowana z min. 100 identycznych dysków HDD o pojemności użytkowej minimum 200TiB. Przestrzeń złożona ze 100 dysków o pojemności min. 12TB każdy będzie daleko większa niż Zamawiający wymaga w punkcie 2. Przestrzeń przechowywania danych macierzy dyskowej. Czy w związku z tym minimalna pojemność surowa dysku HDD nie powinna wynosić 1.2TB?

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zamawiający informuje, że - zgodnie z odpowiedzią na pytania 9 w „PYTANIA Z DNIA 04 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowane 12.01.2021r., 9 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R – ZESTAW 1” opublikowane 14.01.2021r, 2 w „PYTANIA Z DNIA 8 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 3” oraz 2 w „PYTANIA Z DNIA 8 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 4” Wykonawców - zapis określający minimalną pojemność surową katalogową dysku twardego (HDD) w macierzy dyskowej zawiera omyłkę pisarską. Podana w punkcie 2.c. „Komponenty macierzy dyskowej (centralnej)” ppkt 1.3.a.i OPZ wartość minimalnej pojemności surowej dysku twardego (podana jako 12TB) powinna wynosić 1.2TB.

Pytanie nr 7

Dotyczy zapisów MACIERZ OBIEKTOWA Zamawiający w treści OPZ wymaga, aby oferowana macierz spełniała poniższe warunki „3. b. Wymagania szczegółowe dla macierzy obiektowych: 2) Funkcjonalność: (6) Redukcja danych: (a) Macierz obiektowa musi wspierać funkcjonalność redukcji danych w systemie przechowywania danych poprzez kompresję danych lub deduplikację danych; (b) Funkcjonalność redukcji danych wymieniona w ppkt. a) musi być realizowana mechanizmami wewnętrznymi macierzy obiektowej; funkcjonalność ta może być realizowana asynchronicznie w stosunku do składowania danych; przykładowo dane mogą być deduplikowane z opóźnieniem w stosunku do składowania ich w systemie za pomocą procesów działających asynchronicznie, w tle w stosunku do procesów obsługi I/O w systemie obiektowym, jednakże procesy te muszą być zintegrowane w macierzy obiektowej i kontrolowane przez oprogramowanie macierzy obiektowej;” Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie nie posiadające funkcjonalności redukcji danych? Dane, które będą przechowywane na macierzy obiektowej jak wynika z opisu systemu będą danymi już skompresowanymi i nie poddającymi się deduplikacji, zatem realnie funkcja nie będzie wykorzystana. Zapis ten ogranicza możliwość zaoferowania konkurencyjnego rozwiązania i działa na niekorzyść Zamawiającego.

Odpowiedź na pytanie nr 7

Zamawiający informuje, że - zgodnie z odpowiedzią na pytanie 11 w „PYTANIA Z DNIA 7 STYCZNIA 2021R - ZESTAW NR 1 – ciąg dalszy” oraz pytanie 32 w „PYTANIA Z DNIA 9 STYCZNIA 2021R - ZESTAW

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Nazwa zamówienia: Dostawa platformy serwerowej, systemu backupu, macierzy dyskowych, urządzeń sieciowych na potrzeby projektu pn.: „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

Znak postępowania: DDB.201.19.2020

NR 1”- z uwagi na niską przewidywaną skuteczność redukcji danych w macierzy obiektowej Zamawiający usuwa z OPZ wymogi zdefiniowane w punkcie “3. b. Wymagania szczegółowe dla macierzy obiektowych:”, ppkt. 2.c., ppkt. (6) “Redukcja danych”.

DYREKTOR

dr hab. prof. US Zbigniew KADŁUBEK

KIEROWNIK PROJEKTU
„Śląskie Digitalium”

mgr Elżbieta Popielecka

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020 „Śląskie Digitalium. Digitalizacja i udostępnianie zasobów instytucji kultury województwa śląskiego”

PEŁNOMOCNIK DYREKTORA
DS. INSTYTUTU MEDIÓW CYFROWYCH
“DIGITARIUM”

mgr Romuald Lis

