



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Pomorze
Zachodnie**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt systemowy „e-Administracja i e-Turystyka w województwie zachodniopomorskim”
Decyzja nr UDA-RPZP.03.02.00-32-007/10-00

Załącznik 1c do SIWZ

**Opis Infrastruktury Technicznej Zamawiającego
przeznaczonej do wykonania projektu e-Learning oraz związanych z nią wymagań.**

1. Zaproponowane rozwiązanie w zakresie platformy e-learning będzie wdrażane w infrastrukturze informatycznej Zamawiającego, opisanej w pkt 2, będącej częścią infrastruktury dedykowanej do projektu „e-Administracja i e-Turystyka w województwie zachodniopomorskim”. Zamawiający nie dopuszcza instalacji jakiegokolwiek części zamówienia poza infrastrukturą Zamawiającego wyspecyfikowaną poniżej.
2. Zasoby udostępnione na potrzeby podprojektu e-Learning:
 - a. W obrębie klastra VMware vSphere składającego się z dwóch fizycznych serwerów środowisko do uruchamiania maszyn wirtualnych obejmujące:
 - Procesor: 4 rdzenie procesora Intel Xeon 6C X5690 (3.46 GHz/1333MHz/12MB);
 - Pamięć RAM: 24 GB
 - Pamięć masowa: 500GBSystemy dostarczone w ramach podprojektu e-Learning muszą być uruchamiane na platformie wirtualnej wykorzystującej VMware vSphere.
 - b. Wszystkie instancje baz danych muszą funkcjonować w obrębie klastra bazy danych Microsoft SQL Server Enterprise 2008R2 i wykorzystywać łącznie nie więcej niż 5% zasobów klastra opisanych w pkt 3 lit. b.
 - c. Wszystkie maszyny wirtualne niezbędne do funkcjonowania platformy e-learningowej muszą wykorzystywać udostępnioną przez Zamawiającego licencję na systemy operacyjne Windows Server 2012 R2 PL Datacenter i wykorzystywać zasoby opisane w pkt 2 lit. a.
 - d. Kopie zapasowe wszystkich maszyn wirtualnych będą wykonywane w ramach posiadanej przez Zamawiającego licencji SYMANTEC BACKUP EXEC 2012 AGENT FOR VMWARE AND HYPER-V WIN PER HOST SERVER i z wykorzystaniem biblioteki taśmowej opisanej w pkt. 3 lit. d.

Wyżej wymienione zasoby stanowią wydzieloną część infrastruktury projektu „e-Administracja i e-Turystyka w województwie zachodniopomorskim” opisanej w pkt. 3.

3. Infrastruktura projektu „e-Administracja i e-Turystyka w województwie zachodniopomorskim” obejmuje:

a. 16 serwerów IBM HS22V typ 7871 model C8G (144 GB RAM) o następującej konfiguracji:

- Procesor: 2 x Intel Xeon 6C X5690 (3.46 GHz/1333MHz/12MB);
- Pamięć RAM: 144 GB [18x8GB] (PC3L-10600 , ECC, DDR3, 1333MHz);
- HDD: 2 x IBM 50GB SSD;
- Hypervisor: IBM USB Memory Key for VMWare ESXi;
- Emulex 10GbE Virtual Fabric Adapter;
- Emulex 8Gb Fibre Channel Card (CIOv).

Na serwerach tych została zainstalowana platforma wirtualna w oparciu o oprogramowanie VMware vSphere.

b. 2 serwery przeznaczone na klastry bazy danych - IBM HS22V typ 7871 model C8G (288 GB RAM) o następującej konfiguracji:

- Procesor: 2 x Intel Xeon 6C X5690 (3.46 GHz/1333MHz/12MB);
- Pamięć RAM: 288 GB [18x16GB] (PC3L-10600 , ECC, DDR3, 1333MHz);
- HDD: 2 x IBM 50GB SSD;
- Ilość pamięci masowej: 2TB;
- Hypervisor: IBM USB Memory Key for VMWare ESXi;
- Emulex 10GbE Virtual Fabric Adapter;
- Emulex 8Gb Fibre Channel Card (CIOv).

Na serwerach tych zostały zainstalowane klastry bazy danych Microsoft SQL Server Enterprise 2008R2.

c. 2 serwery kopii zapasowych i HSM - IBM HS22 typ 7870 model C8G (144 GB RAM) o następującej konfiguracji:

- Procesor: 2 x Intel Xeon 6C X5690 (3.46 GHz/1333MHz/12MB);
- Pamięć RAM: 144 GB [6x8GB + 6x16GB] (PC3L-10600 , ECC, DDR3, 1333MHz);
- HDD: 2 x IBM 50GB SSD;
- Hypervisor: IBM USB Memory Key for VMWare ESXi;
- Emulex 10GbE Virtual Fabric Adapter;
- Emulex 8Gb Fibre Channel Card (CIOv);
- Expansion Blade: PCI Express Gen 2.

System do kopii zapasowych wykorzystuje oprogramowanie Symantec BACKUP EXEC 2012.

d. Biblioteka taśmowa IBM TS3200 z dwoma napędami LTO IBM Ultrium 5.

e. 2 macierze dyskowe IBM Storwize V7000. Macierze są wyposażone łącznie w 64 dyski SAS o pojemności 600GB i prędkości 10 000 obr/min. oraz 64 dyski NL-SAS o pojemności 2TB i prędkości 7200 obr/min.