

Załącznik N do SOPZ

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE I PLAN ICH ROZBUDOWY

I. Opis istniejących zasobów.

W ramach realizacji Projektu Zamawiający zaplanował wykorzystanie własnych zasobów infrastruktury teleinformatycznej. Urząd Morski w Szczecinie w latach 2014-2015 zrealizował projekt pn.: „Modernizacja infrastruktury zapewniającej dostęp do portów w Świnoujściu i Szczecinie – oznakowanie nawigacyjne” (projekt nr POIS.07.02.00-00-028/13). Projekt o łącznej wartości 34 441 813,49 zł był współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Program Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013.

W ramach projektu Urząd Morski w Szczecinie zrealizował między innymi zadania inwestycyjne obejmujące budowę dwóch serwerowni (Ośrodków Przetwarzania Danych) zlokalizowanych w siedzibie Urzędu Morskiego w Szczecinie oraz Bazie Oznakowania Nawigacyjnego w Świnoujściu, połączeniu ich dedykowaną infrastrukturą światłowodową oraz wyposażenia w zasobu infrastruktury teleinformatycznej służące do uruchomienia systemu teleinformatycznego odpowiedzialnego za zarządzanie infrastrukturą zapewniającą podejście do portów w Świnoujściu oraz Szczecinie. Każdy z Ośrodków Przetwarzania Danych został kompleksowo wyremontowany. W ramach przeprowadzonych prac wykonano podłogi techniczne oraz nowe instalacje kontroli dostępu, monitoringu, zasilania gwarantowanego, chłodzenia / wentylacji oraz gaszenia.

W OPD zlokalizowanym w Urzędzie Morski w Szczecinie znajduje się szafa stelażowa (RACK) o wysokości 42U wyposażona w:

- obudowę serwerów kasetowych (typu blade) FUJITSY PRYMERGY BX900 S2 wyposażoną w 5 dwuprocessorowych serwerów kasetowych PRYMERGY BX924 S4 (istnieje możliwość zainstalowania jeszcze 13 serwerów kasetowych),
- macierz dyskową z interfejsem światłowodowym FC FUJITSU DX100 S3 wyposażoną w 24 dyski twarde 300GB, 15k,
- półkę dyskową FUJITSU DX1/200 wyposażoną w 6 dysków 1TB, 7,2k,
- konsolę-switch KVM S4-0812 wraz z monitorem RC25 43cm/17 TFT,
- bibliotekę taśmową FUJITSU ETHERNUS LT40 S2 Lib.RoHS, 12 to 24Slot,
- zasilacz awaryjny APC UPS 5kVA / 4,5kW,
- przełącznik światłowodowy FC Brocade,
- przełącznik Brocade ICX 6430-48, 48x 1GbE RJ45.

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Wybór Generalnego Wykonawcy

W OPD zlokalizowanym w Bazie Oznakowania Nawigacyjnego w Świnoujściu znajduje się szafa stelażowa (RACK) o wysokości 42U wyposażona w:

- obudowę serwerów kasetowych (typu blade) FUJITSY PRYMERGY BX400 S1 wyposażoną w 2 dwuprocesorowe serwery kasetowe PRYMERGY BX924 S4 (istnieje możliwość zainstalowania jeszcze 6 serwerów kasetowych),
- macierz dyskową z interfejsem światłowodowym FC FUJITSU DX100 S3 wyposażoną w 12 dysków twardych 3TB, 7,2k,
- półkę dyskową FUJITSU DX1/200 wyposażoną w 3 dyski 3TB, 7,2k,
- bibliotekę taśmową FUJITSU ETHERNUS LT40 S2 Lib.RoHS, 12 to 24Slot,
- zasilacz awaryjny APC UPS 5kVA / 4,5kW,
- przełącznik światłowodowy FC Brocade,
- przełącznik Brocade ICX 6430-48, 48x 1GbE RJ45.

W obu powyżej opisanych OPD do wirtualizacji zasobów wykorzystano rozwiązania firmy Vmware (vCenter, / vSphere Standard).

Oba Ośrodki Przetwarzania Danych umożliwiają umieszczenia w nich dodatkowych zasobów infrastruktury teleinformatycznej wykorzystującej wspólnie dla całego OPD zasoby w postaci (podłogi technicznej, kontroli dostępu, systemu monitoringu i telewizji dozorowej CCTV, zasilania gwarantowanego, chłodzenia / wentylacji oraz gaszenia). Umieszczenie dodatkowych zasobów może odbywać się poprzez:

1. instalację w OPD nowych szaf stelażowych (RACK) wraz z ich wyposażeniem,
2. instalację nowych serwerów i macierzy dyskowych lub półek dyskowych do już istniejącej szafy stelażowej oraz znajdującej się w niej obudowie serwerów kasetowych (blade).

II. Plan rozbudowy, środowisko pracy Systemu.

W ramach realizacji Projektu Zamawiający zaplanował rozbudowę istniejących zasobów infrastruktury teleinformatycznej opisanych w punkcie I. W zakres zakupu infrastruktury stanowiącej środowisko pracy Systemu wchodzi serwery blade oraz półki do macierzy dyskowej kupowane na potrzeby realizacji przygotowania i udostępnienia środowisk produkcyjnego, testowego, szkoleniowego oraz backup'u Systemu,

Szczegółowe zestawienie dodatkowych zasobów przedstawia Tabela 1.

Tabela 1: Plan rozbudowy

Element środowiska	Ilość (szt.)
OPD Szczecin	
Server stelażowy typu blade: <ul style="list-style-type: none"> • 2 procesory x86 (pojedynczy procesor osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest wynik co najmniej 11 100 punktów Passmark CPU Mark, • pamięć RAM: 256GB. 	4
Półka do macierzy – dyski 2,5" (6x 2.0TB 7.2krpm, 12x 1.2TB 10krpm)	1
Dodatkowy zasilacz PSU 2.880W silver do obudowy serwerów Blade Fujitsu BX900	2
OPD Świnoujście	
Server stelażowy typu blade: <ul style="list-style-type: none"> • 2 procesory x86 (pojedynczy procesor osiągający w teście wydajności PassMark PerformanceTest wynik co najmniej 11 100 punktów Passmark CPU Mark, • pamięć RAM: 64GB 	1
Półka do macierzy – dyski 2,5" (12x 6TB 7.2krpm)	1

III. Planowana lokalizacja środowisk pracy Systemu.

1. OPD Szczecin:
 - a. Środowisko produkcyjne.
 - b. Środowisko testowe.
 - c. Środowisko szkoleniowe.
2. OPD Świnoujście:
 - a. Backup.