

Gmina Bojanowo,  
Urząd Miejski w Bojanowie  
ul. Rynek 12  
63-940 Bojanowo  
telefon 655456230

opracował: Jarosław Sakowski, Informatyk

## **Załącznik 1**

### **Specyfikacja modernizacji serwerowni.**

#### **1. Zakupy i dostosowanie sprzętu:**

##### 1.1 Serwer.

- procesor wielowątkowy, 64 bit, w teście CPU Benchmark <https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Xeon+E5-2640+v4+%40+2.40GHz&id=2752> osiąga co najmniej 15350 jednostek,
- pamięć minimum 32 Gb w najnowszej dostępnej technologii.
- min. dwie karty sieciowe 1 Gb,
- sprzętowy kontroler RAID 0,1,5,10
- szybkie dyski SAS (min. 10000 obr/min.. w RAID 10 pojemność użytkowa minimum 1 Tb, minimum 4 HDD
- zasilacz nadmiarowy (możliwość pełnej funkcjonalności w razie awarii 1 zasilacza)
- gwarancja 3 lata NBD
- naprawa sprzętu w siedzibie zamawiającego;
- obudowa rack,
- szafa min. 32U dostosowana do rozmiaru serwera;
- możliwość instalacji środowiska VMware ESX/ESXi minimum w wersji 6.5

##### 1.2 zasilacz UPS do serwera głównego

- dostosowany do współpracy ze środowiskiem vmware ESX/ESXi
- czas podtrzymywania min 30 minut.

##### 1.3 przełączniki sieciowe

1.3.1 48 portów, 1 Gb, zarządzany w warstwie 2 z obsługą technologii vlan

1.3.2 3 przełączniki po 16 portów, 1 Gb, zarządzane w warstwie 2 z obsługą technologii vlan

wszystkie przełączniki jednego producenta

##### 1.4 NAS

- minimum 2 kieszenie na hdd
- minimum 2 karty sieciowe, RAID 1, pojemność min 2 Tb.
- protokoły ssh, sftp, https, samba.

##### 1.5 komputer zarządzający i do instalacji oprogramowania

- jednostka biurowa, 12 Gb ram , procesor minimum i5 3 generacji, HDD 1 TB, monitor przekątna minimum 24 cale,

### 1.6 serwer awaryjny

- procesor wielowątkowy, 64 bit, w teście CPU Benchmark <http://www.cpubenchmark.net> osiąga co najmniej 5350 jednostek,
- pamięć minimum 16 Gb,
- min. dwie karty sieciowe 1 Gb,
- sprzętowy kontroler RAID 0,1,5,10
- dyski SATA pojemność użytkowa minimum 1.2 Tb,
- zasilacz nadmiarowy (możliwość pełnej funkcjonalności w razie awarii 1 zasilacza)
- gwarancja 1 rok

### 1.7 UPS do serwera awaryjnego.

Moc odpowiednia do potrzeb i podtrzymania zasilania na co najmniej 25 minut.  
współpraca z systemem Linux Slackware.

### 1.8 Odłączane HDD archiwizujące na łączu USB, 5 kompletów.

- pojemność min 1 TB
- USB wersja min 2.0
- zgodność z USB 2.0

## 2. Wstępna instalacja oprogramowania.

### 2.1 Serwer główny:

2.1.1. zainstalowane, działające i zarejestrowane środowisko VMware ESX/ESXi minimum w wersji 6.5,  
- dane instalacji ,VMware ESX/ESXi klucze licencyjne i konta dystrybucyjne w postaci plików txt nanośniku CDR/DVD.

- instrukcja do środowiska przynajmniej jako plik pdf na (może być j. Angielski) na nośniku CDR/DVD

2.1.2. zainstalowany jeden serwer wirtualny systemu Linux w wersji kompletnej (kompilatory, narzędzia itp. przygotowany do instalacji), odpowiednie jądro systemowe i dane jego kompilacji,

- system dostępny jest poprzez protokoły ssh i sftp.
- dane instalacji, nazwy kont i hasła, dane kompilacji jądra jeżeli jest wymagana oraz poprawki w postaci plików dostępne są na płycie DVD/CDR

2.1.3 na koncie postgres systemu Linux zainstalowana jest baza postgresql w wersji co najmniej 9.6 w wariantcie kompilacji ze źródeł <https://www.postgresql.org/ftp/source/v9.6.3/>

Baza musi się bez poprawek poprawnie kompilować oraz zaliczać dołączony do dystrybucji źródłowej test wewnętrzny bez błędów (polecenie make check w katalogu źródłowym).

2.1.4 Zainstalowane i działające oprogramowanie obsługujące automatyczne wyłączenie systemu po zaniku zasilania dłużej niż 10 minut.

### 2.2. Serwer awaryjny

2.2.1. zainstalowany serwer systemu Linux Slackware w wersji 14.2 64 bit kompletny (kompilatory, narzędzia itp. przygotowany do instalacji), odpowiednie jądro systemowe i dane jego kompilacji,

- system dostępny jest poprzez protokoły ssh i sftp.
- dane instalacji, adresy sieciowe, nazwy kont i hasła, dane kompilacji jądra jeżeli jest wymagana oraz poprawki w postaci plików dostępne są na płycie DVD/CDR

2.2.2 na koncie postgres systemu Linux zainstalowana jest baza postgresql w wersji co najmniej 9.6 w wariantcie kompilacji ze źródeł <https://www.postgresql.org/ftp/source/v9.6.3/>

Baza musi się bez poprawek poprawnie kompilować oraz zaliczać dołączony do dystrybucji źródłowej test

wewnętrzny bez błędów (polecenie make check w katalogu źródłowym).

2.2.3 Zainstalowane i działające oprogramowanie obsługujące automatyczne wyłączenie systemu po zaniku zasilania dłużej niż 10 minut.

2.3 Przełącznik sieciowy:

2.3.1 Przełącznik główny (48 portowy) wstępnie skonfigurowany jako jeden wspólny vlan, wszystkie połączenia równoważne, jest znany i zapisane na CDR w pliku tekstowym: adres, konto i hasło dostępu do przełącznika oraz zalecane oprogramowanie do zarządzania przełącznikiem (przełęczarka, ssh itp).

2.3.2 Przełączniki 16 portowe wstępnie skonfigurowane jako jeden wspólny vlan każdy, wszystkie połączenia równoważne, jest znany i zapisane na CDR w pliku tekstowym: adres, konto i hasło dostępu do przełącznika oraz zalecane oprogramowanie do zarządzania przełącznikiem (przełęczarka, ssh itp).

2.4 Komputer zarządzający.

2.4.1 Zainstalowany serwer systemu Linux Slackware w wersji 14.2 64 bit kompletny (kompilatory, narzędzia itp. przygotowany do instalacji), odpowiednie jądro systemowe i dane jego kompilacji,

2.4.2 Na serwerze Linux <https://www.virtualbox.org/> na koncie windows01 zainstalowany jest system Virtual Box

w wersji przynajmniej 5.1 dla Linux a na nim uruchomiony system Windows 7 64 bit Professional. System Windows ma możliwość pracy przez sieć TCP/IP wykorzystując karty sieciowe serwer Linux zgodnie z typowymi zasadami wirtualizacji. Nośnik z systemem Windows są dostępne na płycie DVD tak by podczas powtórnej instalacji nie było problemów z licencją na ten system.

3. Wymagania dodatkowe

3.1 W cenniku należy podać oddzielnie pozycje: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8.

3.2 Do każdej pozycji należy niezależnie podać zasady gwarancyjne.

– Koniec dokumentu –