

---

# **Załącznik nr 7 - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia

dla przetargu nieograniczonego pn.

## **" Kompleksowa informatyzacja Gminy Popielów celem zapewnienia mieszkańcom lepszego dostępu do e-usług "**

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia .....	2
1.1. Ogólna informacja o projekcie.....	2
1.2. Dostawa sprzętu komputerowego i teleinformatycznego oraz usługi instalacyjne i wdrożeniowe. Prace inwestycyjne obejmują: .....	2
1.3. Zgodność z przepisami.....	2
1.4. Miejsce realizacji dostaw i usług .....	6
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia .....	6
2.1. Dostawa sprzętu komputerowego i urządzeń teleinformatycznych.....	6
2.2. Minimalne wymagania dotyczące sprzętu komputerowego i teleinformatycznego .....	7
3. Wdrożenie .....	14
4. Gwarancja i serwis .....	14
4.1. Definicje.....	14
4.2. Infrastruktura teleinformatyczna.....	16
4.3. Parametry świadczenia serwisu gwarancyjnego .....	17
4.4. Dokumentacja .....	17

---

## **1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

### **1.1. Ogólna informacja o projekcie**

Przedmiotem Projektu jest wdrożenie w urzędzie platformy elektronicznej w postaci zintegrowanego i jednolitego systemu informatycznego obejmującego modernizację sprzętowej infrastruktury informatycznej gwarantującą sukces i trwałość wdrożenia.

Niniejszy Projekt będzie realizowany w województwie opolskim, powiecie opolskim, gminie Popielów w:

- ✓ Urzędzie Gminy Popielów przy ulicy Opolskiej 13 w Popielowie,
- ✓ Świetlicy w Kaniowie
- ✓ Świetlicy w Kurznie
- ✓ Świetlicy w Lubienii
- ✓ Świetlicy w Rybnej
- ✓ Świetlicy w Starych Kolniach
- ✓ Świetlicy w Stobrawie

### **1.2. Dostawa sprzętu komputerowego i teleinformatycznego oraz usługi instalacyjne i wdrożeniowe. Prace inwestycyjne obejmują:**

- Dostawę i zakup sprzętu komputerowego a w szczególności: serwera, stacji roboczych, monitorów, zasilania awaryjnego, firewall
- dostawę i zakup licencji oprogramowania systemowego serwera i stacji roboczych, narzędziowego, baz danych SQL,
- zakup specjalistycznych usług informatycznych związanych z wdrażaniem oprogramowania i sprzętu (instalacje, konfiguracje),

### **1.3. Zgodność z przepisami**

Rozwiązania wchodzące w skład Systemu są zgodne z aktami prawnymi regulującymi pracę urzędów oraz realizacji e-usług. System jest zgodny w szczególności z następującymi przepisami:

1. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1999 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej dla organów gmin i związków międzygminnych (Dz.U. 1999 r. nr 112, poz. 1319 z późn. zm.).

- 
2. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 1998 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej dla organów powiatów (Dz.U. 1998 r. nr 160, poz. 1074 z późn. zm.).
  3. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. 1960 r. Nr 30 poz. 168 z późn. zm.).
  4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 listopada 2006 r. w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2006 r. Nr 227 poz. 1664).
  5. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. 1983 r. Nr 38 poz. 173 z późn. zm.).
  6. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 16 września 2002 r. w sprawie postępowania z dokumentacją, zasad jej klasyfikowania i kwalifikowania oraz zasad i trybu przekazywania materiałów archiwalnych do archiwów państwowych (Dz.U. 2002 r. Nr 167 poz. 1375).
  7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2006 r. Nr 206 poz. 1517).
  8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. 2006 r. Nr 206 poz. 1518).
  9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz.U. 2006 r. Nr 206 poz. 1519).
  10. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 1997 r. Nr 133 poz. 883).
  11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 czerwca 1998 r. w sprawie określenia podstawowych warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. 1998 r. Nr 80 poz. 521).
  12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1 października 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia podstawowych warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. 2001 r. Nr 121 poz. 1306).
  13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych

---

i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. 2004 r. Nr 100 poz. 1024).

14. Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. 1999 r. Nr 11 poz. 95).
15. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2001 r. Nr 112 poz. 1198 ).
16. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej (Dz.U. 2007 r. Nr 10 poz. 68).
17. Ustawa z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz.U. 2001 r. Nr 130 poz. 1450).
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia warunków technicznych i organizacyjnych dla kwalifikowanych podmiotów świadczących usługi certyfikacyjne, polityk certyfikacji dla kwalifikowanych certyfikatów wydawanych przez te podmioty oraz warunków technicznych dla bezpiecznych urządzeń służących do składania i weryfikacji podpisu elektronicznego (Dz.U. 2002 r. Nr 128 poz. 1094).
19. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2007 r. w sprawie warunków udostępniania formularzy i wzorów dokumentów w postaci elektronicznej (Dz.U. 2007 r. Nr 151 poz. 1078).
20. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2002 r. Nr 144 poz. 1204).
21. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 r. Nr 64 poz. 565).
22. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 września 2005 r. w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym (Dz.U. 2005 r. Nr 200 poz. 1651).
23. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz.U. 2005 r. Nr 205 poz. 1692 ).
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2005 r. Nr 212 poz. 1766).
25. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej (Dz.U. 2005 r. Nr 214 poz. 1781 ).
26. Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (Dz.U. 2005 r. Nr 217 poz. 1836 ).

- 
- 27.** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 sierpnia 2006 r. w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na rok 2006 (Dz.U. 2006 r. Nr 147 poz. 1064 ).
  - 28.** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007-2010 (Dz.U. 2007 r. Nr 61 poz. 415).
  - 29.** Ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym (Dz.U. 2002 r. Nr 126 poz. 1068 z późn. zm.).

#### 1.4. Miejsce realizacji dostaw i usług

1. Dostawy i usługi realizowane będą w następujących jednostkach powiatu opolskiego:
  - a) Urząd Gminy Popielów
  - b) Świetlica w Kaniowie
  - c) Świetlica w Kurzniach
  - d) Świetlica w Lubenii
  - e) Świetlica w Rybnej
  - f) Świetlica w Starych Koloniach
  - g) Świetlica w Stobrawie

## 2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### 2.1. Dostawa sprzętu komputerowego i urządzeń teleinformatycznych

1. Zestawienie wymaganych parametrów technicznych infrastruktury teleinformatycznej znajduje się w Tabeli nr 2. Zamawiający na poniższych stronach opisu wykazuje jedynie niektóre cechy lub funkcjonalności dla zwrócenia szczególnej uwagi Wykonawcy podczas wyboru rozwiązania lub konfiguracji dla dostaw w ilości określonej w tabeli.
2. Tabela nr 2 nie wyczerpuje wykazu elementów systemu, sprzętu lub aplikacji, których dostarczenie w ramach realizacji założonego projektu przez Wykonawcę okazuje się konieczne dla zapewnienia opisanego w SIWZ warunku funkcjonalnego w działaniu całości systemu – którego podstawą zamówienia jest obecny przetarg.
3. Tabela nr 2 jest wykazem minimalnych parametrów lub funkcji oraz zestawem dostaw sprzętu i oprogramowania koniecznych w ramach projektu:
4. Poniższa tabela zawiera zestawienie ilościowe wymaganego sprzętu dla poszczególnych lokalizacji.

**Tabela 1.a – Etap I**

L.p	Opis	Symbol	ILOŚĆ						
			Urząd Gminy Popielów	Świetlica w Kaniowie	Świetlica w Kurznie	Świetlica w Lubenii	Świetlica w Rybnej	Świetlica w Starych Koloniach	Świetlica w Stobrawie
1	Monitor	MON	10						
2	Stacja robocza z monitorem i oprogramowaniem i zasilaczem awaryjnym 1	STROB1	5						

3	Stacja robocza z monitorem i oprogramowaniem zasilaczem awaryjnym 2	STROB2		4	2	4	4	4	4
---	---	--------	--	---	---	---	---	---	---

**Tabela 1.b – Etap II**

L.p	Opis	Symbol	ILOŚĆ						
			Urząd Gminy Popielów	Świetlica w Kaniowie	Świetlica w Kurznie	Świetlica w Lubenii	Świetlica w Rybnej	Świetlica w Starych Koloniach	Świetlica w Stobrawie
1	Serwer	SERW	1						
2	Pamięć do serwera obecnego	PAM	1						
6.	Firewall sprzętowy	FIREWALL	1						

## 2.2. Minimalne wymagania dotyczące sprzętu komputerowego i teleinformatycznego

Uwaga: Wszystkie parametry podane w niniejszej części należy traktować jako minimalne. Sprzęt i oprogramowanie dostarczone w ramach niniejszego zamówienia muszą być fabrycznie nowe. Do oferty należy załączyć wymagane certyfikaty oraz inne dokumenty wyspecyfikowane w niniejszej tabeli w celu potwierdzenia, iż oferowany sprzęt/ rozwiązania posiada wymienione elementy. Oprogramowanie systemowe oraz biurowe powinno być zainstalowane, oraz powinien zostać dołączony nośnik z wersją instalacyjną.

**Tabela 2**

L.p.	Opis funkcjonalności
Serwer	
	<p>SERWER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ obudowy serwera: Rack 19”</li> <li>• Ilość zainstalowanych procesorów: 2 szt.; Maksymalna ilość procesorów: 2 szt.;</li> <li>• Częstotliwość procesora: 2,66 GHz;</li> <li>• Pojemność pamięci cache [L3]: 8 MB;</li> <li>• Ilość zainstalowanych dysków: 4 szt.; Maksymalna ilość dysków: 8 szt.;</li> <li>• Pojemność zainstalowanych dysków: 300GB 10K SAS SFF DP ENT</li> <li>• Zainstalowane sterowniki dysków: 8 x SATA/SAS;</li> <li>• Sterownik macierzy: Kontroler Smart Array P410i/512MB</li> <li>• Pojemność zainstalowanej pamięci: 12GB; Maksymalna pojemność pamięci: 192 GB;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodzaj zainstalowanej pamięci: PC3-10600R</li> <li>• Częstotliwość szyny systemowej: 1333 MHz;</li> <li>• Elementy Hot-Swap: Wentylatory, Zasilacze;</li> <li>• Ilość slotów PCI-E 16x: 1 szt.; Ilość slotów PCI-E 8x: 2 szt.;</li> <li>• Typ karty graficznej: ATI ES1000;</li> <li>• Karta sieciowa: 4 x 10/100/1000 Mbit/s;</li> <li>• Ilość wolnych kieszeni 2,5 (zewnętrznych): 8 szt.;</li> <li>• Ilość półek na dyski Hot Swap: 8 szt.;</li> <li>• Napędy wbudowane (zainstalowane): SATA DVD RW Slim;</li> <li>• Interfejsy: 1 x szeregowy, 1 x klawiatura, 1x mysz, 1 x VGA, 4 x RJ-45 (LAN), Port do zdalnego zarządzania ILO 2, 4 x USB 2.0, 1 x SD;</li> <li>• Ilość zasilaczy: 2 szt. 460W;</li> <li>• Gwarancja producenta 3-3-3 (w miejscu instalacji sprzętu);</li> <li>• Zainstalowany Microsoft Small Business Server Premium 2008 w/SP2 PL 1-4CPU +35 CAL User OEM</li> <li>• Max Głębokość: 704,9 mm;</li> <li>• Certyfikat: CE</li> </ul>
Zasilacz awaryjny do serwera	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gwarancja 2 lata w serwisie zewnętrznym</li> <li>• Moc wyjściowa 1500.00 VA</li> <li>• Moc wyjściowa 980.00 W</li> <li>• Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu 7,4 min.</li> <li>• Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu 26,5 min</li> <li>• Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym: 160-264 V; Zmienny zakres napięcia wejściowego: 145-280 V;</li> <li>• Zimny start: Tak;</li> <li>• Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR): Tak;</li> <li>• Sinus podczas pracy na baterii: Tak;</li> <li>• Porty komunikacji: RS232 (DB9), SmartSlot, USB;</li> <li>• Diody sygnalizacyjne: praca z sieci zasilającej, praca z baterii, ładowanie baterii, przeciążenia UPSa;</li> <li>• Typ obudowy Rack 19"</li> <li>• Gwarancja 36 miesięcy w serwisie zewnętrznym</li> <li>• Certyfikat: CE</li> </ul>
Pamięć dedykowana do Fujitsu-Simens Econel 200 S2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8GB FBD667 PC2-5300F d ECC</li> </ul>
Monitor	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Format ekranu monitora (16:9),</li> <li>• Przekątna ekranu 18,5 cali,</li> <li>• Czas reakcji matrycy 5.00 ms,</li> <li>• Typ panela TFT TN,</li> <li>• Technologia podświetlenia LED</li> <li>• Zalecana rozdzielczość obrazu 1366x768 pikseli</li> <li>• Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>,</li> <li>• Kontrast dynamiczny 5 000 000:1</li> <li>• Kąt widzenia poziomy 170 stopni,</li> <li>• Kąt widzenia pionowy 160 stopni,</li> </ul>



- Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln
- Regulacja cyfrowa (OSD) Tak;
- Głośniki: nie,
- Typ sygnału wejściowego RGB, Typ gniazda wejściowego (sygnałowego) 15-stykowe D-Sub,
- Gwarancja 36 miesięcy w serwisie zewnętrznym,  
Certyfikat: CE

Stacja robocza z monitorem i oprogramowaniem i zasilaczem awaryjnym 1

**Stacja robocza:**

Procesor dwurdzeniowy, wyposażony w zestaw chłodzący producenta (radiator i wentylator), o następujących parametrach:

- wykonany w technologii 45 nm;
- Pamięć cache L2 2MB;
- Częstotliwość taktowania rdzenia minimum 2,8 GHz;
- Magistrala FSB 800 MHz

Płyta główna Zgodna ze standardem microATX, wspierająca wszystkie funkcje przyłączonego procesora. Obsługująca do 8 GB pamięci operacyjnej. Wyposażona w kontroler ATA (IDE UDMA 66/100) oraz w kontroler Serial ATA. Wyposażona w następujące złącza rozszerzeń:

- co najmniej 1 złącze PCI-Express x16;
- co najmniej 2 złącza PCI;
- co najmniej 1 złącze PCI-Express x1;
- co najmniej 4 złącza Serial ATA 2;
- co najmniej 1 złącze ATA133 (IDE);
- 1 złącze LPT;
- 1 złącze COM;

Pamięć operacyjna; Typu DDR3, o pojemności 2 GB, 1333 MHz

Komputer wyposażony w następujące gniazda na tylnym panelu I/O:

- 2 gniazda PS/2 do obsługi myszki i klawiatury;
- co najmniej 4 gniazda USB;
- 1 gniazdo portu COM;
- 1 gniazdo portu LPT
- 1 gniazdo portu LAN RJ45;
- Zestaw gniazd audio wielokanałowej karty dźwiękowej;

Komputer wyposażony w następujące gniazda na przednim panelu obudowy

- 2 gniazda USB;
- gniazda wejścia i wyjścia audio;

Dysk HDD o pojemności 320 GB, z interfejsem SATA2, oraz buforem 16MB, pracujący z prędkością obrotową 7200 obr./min

Karta graficzna zintegrowana z płytą główną o następującej charakterystyce

- układ graficzny Intel Graphics Media X4500
- pamięć minimum 256 MB

Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, 8-kanałowa (7.1).

Karta sieciowa zintegrowana z płytą główną, umożliwiająca pracę w sieci 10/100/1000 Fast Ethernet, karta wifi 54 Mbit.s

Przewodowa klawiatura, wyposażona w zestaw klawiszy multimedialnych, posiadająca minimum 102 klawisze w układzie „QWERTY”. Złącze USB. Trwale oznakowana logo producenta komputera

Przewodowa mysz optyczna USB, dwuprzyciskowa, z podkładką, trwale oznakowana logo producenta komputera

Napęd optyczny typu DVD-RW z buforem 2 MB, pozwalający na:

- odczyt nośników DVD/CD z prędkościami: 16x/48x;
- zapis nośników DVD-R/+R/-RW/+RW/-R DL/RAM/CD-R z prędkościami 22x/22x/6x/8x/12x/16x/12x/48x;

Kara pamięci wewnętrzna

Obudowa Standardu mATX, trwale oznakowana logo producenta komputera, wyposażona w:

- 2 zewnętrzne zatoki 5.25"
- 1 zewnętrzna zatoka 3.5"

ATX, o mocy minimalnej 350W i sprawności 80%, zabezpieczenia: przeciwprzeciążeniowe, przeciwprzepięciowe, przeciwzwarceniowe, z wentylatorem 12cm

Dodatkowe informacje: Możliwość zastosowania mechanicznego zabezpieczenia przed kradzieżą komputera.

Możliwość zastosowania mechanicznego zabezpieczenia przez niepowołanym dostępem do wnętrza obudowy.

Certyfikat ISO 9001:2000 lub równoważny dla producenta oferowanego sprzętu na proces projektowania i produkcji - dołączyć do oferty oświadczenie producenta komputera)

Certyfikat ISO 14001 lub równoważny dla producenta oferowanego sprzętu na proces produkcji - dołączyć do oferty oświadczenie producenta komputera)

Deklaracja zgodności oferowanego sprzętu z wymaganiami zasadniczymi, (Deklaracja CE) - dołączyć do oferty oświadczenie producenta komputera)

Certyfikat zgodności komputera z systemem operacyjnym MS Windows 7 - dołączyć do oferty certyfikat Windows Hardware Quality List z witryny firmy Microsoft

Licencja Windows 7 Professional 32bit PL z prawami do instalacji Windows XP Professional PL; Zainstalowany na dysku twardym Windows 7 Professional;

Nośnik na płytkach CD-ROM/DVD-ROM przygotowany przez producenta komputera do instalacji na danej jednostce (system wraz ze sterownikami);

System operacyjny nie wymagający wpisywania klucza aktywacyjnego lub aktywacji poprzez Internet czy telefon,

Word 2010 PL, Excel 2010 PL i Outlook 2010 PL, PowerPoint 2010 PL

Dla każdego zestawu w języku polskim

Gwarancja 36 miesięcy. Możliwość otwarcia obudowy komputera i dołożenia komponentów przez wykwalifikowany personel Zamawiającego, bez utraty gwarancji.

Komplet sterowników do podzespołów składowych komputera na nośnikach optycznych.

Serwis producenta komputera w systemie „door-to-door” lub przez Wykonawcę

Możliwość sprawdzenia na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera na podstawie numeru seryjnego komputera oraz jego konfiguracji komputera wraz z numerami seryjnymi składowych – załączyć zrzut witryny producenta komputera z niniejszą funkcjonalnością

### **Monitor**

- Format ekranu monitora (16:9),
- Przekątna ekranu 18,5 cali,
- Czas reakcji matrycy 5.00 ms,
- Typ panela TFT TN,
- Technologia podświetlenia LED
- Zalecana rozdzielczość obrazu 1366x768 pikseli
- Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>,
- Kontrast dynamiczny 5 000 000:1
- Kąt widzenia poziomy 170 stopni,
- Kąt widzenia pionowy 160 stopni,
- Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln
- Regulacja cyfrowa (OSD) Tak;
- Głośniki: nie,
- Typ sygnału wejściowego RGB, Typ gniazda wejściowego (sygnałowego) 15-stykowe D-Sub,
- Gwarancja 36 miesięcy w serwisie zewnętrznym,  
Certyfikat: CE

### **Zasilacz awaryjny**

- Moc pozorna: 500 VA;
- Moc rzeczywista: 300 Wat;
- Architektura UPSa: off-line (standby);
- Maks. czas przełączenia na baterię: 6 ms;
- Liczba, typ gniazd wyj. z podtrzymaniem zasilania: 4 x IEC320 C13 (10A); Typ gniazda wejściowego: kabel z wtykiem PL (10A);
- Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%: 9 min;
- Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym: 170-270 V;

- Zimny start: Tak;
- Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR): Nie;
- Sinus podczas pracy na baterii: Nie;
- Diody sygnalizacyjne: praca z sieci zasilającej, praca z baterii, ładowanie baterii, przeciążenia UPSa;
- Alarmy dźwiękowe: praca z baterii, przeciążenie UPSa, znaczne wyczerpanie baterii;
- Typ obudowy: Tower;
- Wyposażenie standardowe: kabel USB, instrukcja obsługi; Waga 6,3 kg;
- Dodatkowe informacje filtr telekomunikacyjny;
- Gwarancja 24 miesiące w serwisie zewnętrznym
- Certyfikaty: CE

#### Stacja robocza z monitorem i oprogramowaniem i zasilaczem awaryjnym 2

##### **Stacja robocza:**

Procesor dwurdzeniowy, wyposażony w zestaw chłodzący producenta (radiator i wentylator), o następujących parametrach:

- wykonany w technologii 45 nm;
- Pamięć cache L2 2MB;
- Częstotliwość taktowania rdzenia minimum 2,8 GHz;
- Magistrala FSB 800 MHz

Płyta główna Zgodna ze standardem microATX, wspierająca wszystkie funkcje przyłączonego procesora. Obsługująca do 8 GB pamięci operacyjnej. Wyposażona w kontroler ATA (IDE UDMA 66/100) oraz w kontroler Serial ATA. Wyposażona w następujące złącza rozszerzeń:

- co najmniej 1 złącze PCI-Express x16;
- co najmniej 2 złącza PCI;
- co najmniej 1 złącze PCI-Express x1;
- co najmniej 4 złącza Serial ATA 2;
- co najmniej 1 złącze ATA133 (IDE);
- 1 złącze LPT;
- 1 złącze COM;

Pamięć operacyjna; Typu DDR3, o pojemności 2 GB, 1333 MHz

Komputer wyposażony w następujące gniazda na tylnym panelu I/O:

- 2 gniazda PS/2 do obsługi myszki i klawiatury;
- co najmniej 4 gniazda USB;
- 1 gniazdo portu COM;
- 1 gniazdo portu LPT
- 1 gniazdo portu LAN RJ45;
- Zestaw gniazd audio wielokanałowej karty dźwiękowej;

Komputer wyposażony w następujące gniazda na przednim panelu obudowy

- 2 gniazda USB;
- gniazda wejścia i wyjścia audio;

Dysk HDD o pojemności 320 GB, z interfejsem SATA2, oraz buforem 16MB, pracujący z prędkością obrotową 7200 obr./min

Karta graficzna zintegrowana z płytą główną o następującej charakterystyce

- układ graficzny Intel Graphics Media X4500
- pamięć minimum 256 MB

Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, 8-kanałowa (7.1).

Karta sieciowa zintegrowana z płytą główną, umożliwiająca pracę w sieci 10/100/1000 Fast Ethernet, karta wifi 54 Mbit.s

Przewodowa klawiatura, wyposażona w zestaw klawiszy multimedialnych, posiadająca minimum 102 klawisze w układzie „QWERTY”. Złącze USB. Trwale oznakowana logo producenta komputera

Przewodowa mysz optyczna USB, dwuprzyciskowa, z podkładką, trwale oznakowana logo producenta komputera

Napęd optyczny typu DVD-RW z buforem 2 MB, pozwalający na:

- odczyt nośników DVD/CD z prędkościami: 16x/48x;
- zapis nośników DVD-R/+R/-RW/+RW/-R DL/RAM/CD-R z prędkościami 22x/22x/6x/8x/12x/16x/12x/48x;

Kara pamięci wewnętrzna

Obudowa Standardu mATX, trwale oznakowana logo producenta komputera, wyposażona w:

- 2 zewnętrzne zatoki 5.25"
- 1 zewnętrzna zatoka 3.5"

ATX, o mocy minimalnej 350W i sprawności 80%, zabezpieczenia: przeciwprzeciążeniowe, przeciwprzepięciowe, przeciwzwarceniowe, z wentylatorem 12cm

Dodatkowe informacje: Możliwość zastosowania mechanicznego zabezpieczenia przed kradzieżą komputera.

Możliwość zastosowania mechanicznego zabezpieczenia przez niepowołanym dostępem do wnętrza obudowy.

Certyfikat ISO 9001:2000 lub równoważny dla producenta oferowanego sprzętu na proces projektowania i produkcji - dołączyć do oferty oświadczenie producenta komputera)

Certyfikat ISO 14001 lub równoważny dla producenta oferowanego sprzętu na proces produkcji - dołączyć do oferty oświadczenie producenta komputera)

Deklaracja zgodności oferowanego sprzętu z wymaganiami zasadniczymi, (Deklaracja CE) - dołączyć do oferty oświadczenie producenta komputera)

Certyfikat zgodności komputera z systemem operacyjnym MS Windows 7 - dołączyć do oferty certyfikat Windows Hardware Quality List z witryny firmy Microsoft

Licencja Windows 7 Professional 32bit PL z prawami do instalacji Windows XP Professional PL; Zainstalowany na dysku twardym Windows 7 Professional;

Nośnik na płytkach CD-ROM/DVD-ROM przygotowany przez producenta komputera do instalacji na danej jednostce (system wraz ze sterownikami);

System operacyjny nie wymagający wpisywania klucza aktywacyjnego lub aktywacji poprzez Internet czy telefon,

Word 2010 PL, Excel 2010 PL i Outlook 2010 PL, PowerPoint 2010 PL

Dla każdego zestawu w języku polskim

Gwarancja 36 miesięcy. Możliwość otwarcia obudowy komputera i dołożenia komponentów przez wykwalifikowany personel Zamawiającego, bez utraty gwarancji.

Komplet sterowników do podzespołów składowych komputera na nośnikach optycznych.

Serwis producenta komputera w systemie „door-to-door” lub przez Wykonawcę

Możliwość sprawdzenia na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera na podstawie numeru seryjnego komputera oraz jego konfiguracji komputera wraz z numerami seryjnymi składowych – załączyć zrzut witryny producenta komputera z niniejszą funkcjonalnością

### **Monitor**

- Format ekranu monitora (16:9),
- Przekątna ekranu 18,5 cali,
- Czas reakcji matrycy 5.00 ms,
- Typ panela TFT TN,
- Technologia podświetlenia LED
- Zalecana rozdzielczość obrazu 1366x768 pikseli
- Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>,
- Kontrast dynamiczny 5 000 000:1
- Kąt widzenia poziomy 170 stopni,
- Kąt widzenia pionowy 160 stopni,
- Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln
- Regulacja cyfrowa (OSD) Tak;
- Głośniki: nie,
- Typ sygnału wejściowego RGB, Typ gniazda wejściowego (sygnałowego) 15-stykowe D-Sub,
- Gwarancja 36 miesięcy w serwisie zewnętrznym,
- Certyfikat: CE

### **Zasilacz awaryjny**

- Moc pozorna: 500 VA;
- Moc rzeczywista: 300 Wat;
- Architektura UPSa: off-line (standby);

- Maks. czas przełączenia na baterię: 6 ms;
- Liczba, typ gniazd wyj. z podtrzymaniem zasilania: 4 x IEC320 C13 (10A); Typ gniazda wejściowego: kabel z wtykiem PL (10A);
- Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%: 9 min;
- Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym: 170-270 V;
- Zimny start: Tak;
- Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR): Nie;
- Sinus podczas pracy na baterii: Nie;
- Diody sygnalizacyjne: praca z sieci zasilającej, praca z baterii, ładowanie baterii, przeciążenia UPSa;
- Alarmy dźwiękowe: praca z baterii, przeciążenie UPSa, znaczne wyczerpanie baterii;
- Typ obudowy: Tower;
- Wyposażenie standardowe: kabel USB, instrukcja obsługi; Waga 6,3 kg;
- Dodatkowe informacje filtr telekomunikacyjny;
- Gwarancja 24 miesiące w serwisie zewnętrznym
- Certyfikaty: CE

#### Firewall sprzętowy

- Firewall
  - Koncentrator VPN
  - IPS
  - Antispyware
  - Antiphishing
  - Antispam
  - URL Filtering
- Filtrowane protokoły
- HTTP
  - FTP
  - SMTP
- Możliwe tryby pracy Router
- Porty WAN 1x 10/100/1000BaseT (RJ45)
- Porty LAN 4x 10/100/1000BaseT (RJ45)
- Port DMZ 1x 10/100/1000BaseT (RJ45)
- Dodatkowe złącza 1x USB
- Zarządzanie
- WWW
  - SNMP
- Informacje n/t wydajności
- Stateful packet inspection - 200 Mbps
  - Firewall plus email and web security - 200 Mbps
- Maksymalna liczba jednoczesnych sesji 15000
- Obsługiwane protokoły VPN
- IPSec
  - SSL VPN
- Szyfrowanie VPN
- DES
  - 3DES
  - AES
- Liczba kanałów IPSec VPN 50
- Liczba kanałów SSL VPN 25
- Wydajność dla ruchu szyfrowanego 3DES/AES 65 Mb/s
- Obsługiwane protokoły i standardy
- NAT - Network Address Translation
  - DDNS - Dynamic Domain Name System
  - Load Balancing
  - Automatyczny failover oraz failback łącza WAN
  - IEEE 802.1Q - Virtual LANs
- Obsługiwane protokoły routingu
- ruting statyczny
  - RIP v1 - Routing Information Protocol ver. 1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• RIP v2 - Routing Information Protocol ver. 2</li> </ul> Dodatkowe funkcje urządzenia Blokowanie Peer-to-peer oraz instant messaging Dołączone wyposażenie (w zestawie) licencja SSL VPN na 2 tunele (możliwość rozszerzenia dodatkową licencją) Dodatkowe informacje                      wsparcie dla 16 vlanów Szerokość                      308 mm Wysokość                      44 mm Głębokość                      180 mm Masa netto                      2,23 kg
--

### 3. Wdrożenie

Wykonawca skonfiguruje, uruchomi i aktywuje dostarczone oprogramowanie oraz sprzęt teleinformatyczny, w tym przede wszystkim: uruchomienie i instalacja: serwera, stacji roboczych, zasilaczy awaryjnych, pamięci, firewalla oraz monitorów.

Dane do aktywacji oprogramowania systemowego serwera i stacji roboczych oraz oprogramowania zostaną podane Wykonawcy w momencie podpisywania umowy.

### 4. Gwarancja i serwis

#### 4.1. Definicje

System	Urządzenia i oprogramowanie objęte Serwisem
Usterka	Zdarzenie, w którym uszkodzeniu uległ jeden (lub więcej) element Systemu, nie wpływające na funkcjonalność i wydajność Systemu, ale niezgodny ze stanem określonym w Umowie (np. uszkodzenie jednego z elementów redundantnych)
Podstawowe Usługi	Usługi, parametry i funkcje realizowane przez System w ramach których musi być zachowana ciągłość funkcjonowania wynikająca z przepisów prawa bądź też dokumentacji Systemu Bezpieczeństwa
Awaria	Zdarzenie, w którym uszkodzeniu uległ jeden (lub więcej) element Systemu, ograniczające wydajność lub funkcjonalność Systemu i uniemożliwiające Zamawiającemu korzystanie z Systemu zgodnie z jego Specyfikacją Techniczną/Instrukcją użytkownika
Awaria Niekrytyczna	Awaria, która negatywnie wpływa na wydajność i funkcjonalność Systemu, lecz nie uniemożliwia przez

	Zamawiającego świadczenia Podstawowych Usług
Awaria Krytyczna	Awaria, która uniemożliwia Zamawiającemu świadczenie Podstawowych Usług
Zgłoszenie Awarii lub Usterki	Ciąg działań ze strony Zamawiającego mający na celu powiadomienie Serwisu o zaistniałej Awarii lub Usterce, wykonany zgodnie z Procedurą
Dostępność Serwisu	Dni i godziny, w jakich Serwis przyjmuje Zgłoszenia Awarii i Usterek nadsyłane przez upoważnionych pracowników Zamawiającego
Reakcja Serwisu	Nawiązanie kontaktu przez pracownika Serwisu ze zgłaszającym Awarię i/lub Usterkę pracownikiem Zamawiającego w celu przeprowadzenia wstępnej diagnostyki i w miarę możliwości przekazania zaleceń. Kontakt może mieć formę bezpośrednią lub telefoniczną
Przywrócenie Funkcjonalności	Doprowadzenie Systemu, w którym wystąpiła Awaria do takiego stanu, aby możliwa była realizacja w ramach Systemu Podstawowych Usług utraconych w wyniku danego typu Awarii
Usunięcie Usterki	Przywrócenie Systemu, w którym wystąpiła Usterka do stanu, w jakim znajdowało się ono przed wystąpieniem Usterki. W razie braku możliwości naprawy uszkodzonych urządzeń, dopuszcza się podstawienie przez Serwis, Urządzenia Zastępczego do czasu ostatecznej naprawy uszkodzonego urządzenia
Naprawa	Przywrócenie Funkcjonalności lub Usunięcie Usterki
Czas Reakcji Serwisu	Maksymalny czas, jaki może upłynąć pomiędzy pierwszym Zgłoszeniem Awarii lub Usterki a Reakcją Serwisu
Czas Naprawy	Czas, jaki może upłynąć pomiędzy pierwszym Zgłoszeniem Awarii a Naprawą liczony w Godzinach Roboczych
Urządzenie Zastępcze	Urządzenia lub podzespoły, które Serwis udostępnia w ramach Procedury Zamawiającemu, jeżeli nie jest możliwe w ustalonym czasie Przywrócenie Funkcjonalności lub Usunięcie Usterki w drodze naprawy uszkodzonych urządzeń lub podzespołów; Urządzenie Zastępcze musi mieć parametry takie same lub lepsze jak urządzenie, które uległo awarii
Dni Robocze	dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy

## 4.2. Infrastruktura teleinformatyczna

1. Wykonawca udzieli gwarancji na dostarczony sprzęt i zastosowane materiały na okres zgodny z wyszczególnieniem w **Tabeli 2**. W ramach gwarancji Wykonawca zapewni także serwis gwarancyjny. Wszelkie koszty gwarancji wraz z serwisem gwarancyjnym są w pełni włączone do ceny ofertowej.
2. Ponadto Wykonawca:
  - a) wykona na miejscu u Zamawiającego przegląd gwarancyjny dostarczonego sprzętu w ilości min. 1 / kwartał / urządzenie lub z częstotliwością wynikającą z dokumentacji techniczno-ruchowej. Przeglądy gwarancyjne dotyczą:
    - i) serwerów, macierzy dyskowych, streamerów,
    - ii) urządzeń odpowiedzialnych za łączność i transmisję danych,
    - iii) wykona naprawę sprzętu w siedzibie Zamawiającego,w przypadku konieczności zabrania sprzętu zobowiązuje się do podstawienia, właściwego skonfigurowania i uruchomienia sprzętu tymczasowego, który będzie mógł w pełni przejąć funkcje uszkodzonego urządzenia
  - b) wymieni/naprawi dostarczony w ramach postępowania sprzęt,
  - c) dokona wstępnej analizy rodzaju awarii (gwarancyjna, niegwarancyjna),
  - d) naprawi/usunie awarie gwarancyjne,
  - e) zapewni autoryzowany serwis producenta dla serwerów, streamerów i macierzy dyskowych,
  - f) zapewni wykonywanie serwisu gwarancyjnego przez personel posiadający wymagane certyfikaty i autoryzacje producenta sprzętu,
  - g) w przypadku wystąpienia 3 awarii podlegających gwarancji, licząc awarie dla każdego urządzenia z osobna, wymieni dane urządzenie na nowe,
  - h) w przypadku uszkodzeń i konieczności wymiany zespołów przechowujących trwale zapisane informacje (dyski twarde, pamięci FLASH) pozostawia wymienione urządzenia u Zamawiającego,
  - i) w przypadku uszkodzenia i konieczności wymiany gwarancyjnej nośników pamięci typu FDD, CD, DVD zniszczy te nośniki w obecności Zamawiającego,
  - j) zapewni prawidłowe (nie ograniczone czasowo i funkcjonalnie) działanie systemu,
  - k) za wszelkie prace gwarancyjne wraz z dojazdem, delegacją itp. Wykonawca nie pobiera dodatkowych opłat.
3. Przez naprawę dla awarii sprzętowej Zamawiający rozumie:
  - a) naprawę urządzenia na miejscu lub
  - b) podmianę urządzenia na inne sprawne, działające w systemie i tożsame funkcjonalnie. Za utrzymywanie odpowiednich stanów magazynowych odpowiada Wykonawca.
4. W przypadku zabrania uszkodzonego urządzenia Wykonawca jest zobowiązany podstawić, skonfigurować i uruchomić sprzęt zastępczy dla następujących urządzeń:
  - a) serwery, komputer komunikacyjny,



- b) inne urządzenia niezbędne do funkcjonowania Urzędu w ramach dostawy,
5. Podstawienie sprzętu zastępczego ma się odbyć bez uszczerbku dla funkcjonalności systemu.
6. Do sprzętowych awarii gwarancyjnych Zamawiający zalicza:
- wszystkie awarie elektroniki,
  - wszystkie awarie urządzeń z „wbudowanym oprogramowaniem”,
  - awarie zasilaczy,
  - wszystkie awarie monitorów i wyświetlaczy, jeżeli były użytkowane zgodnie z przeznaczeniem,
  - awarie mechaniczne wynikające z wad konstrukcyjnych i materiałowych.
7. Do sprzętowych awarii gwarancyjnych Zamawiający nie zalicza:
- wymiany zużytych części lub podzespołów właściwych dla normalnej eksploatacji urządzenia (według producenta) ,
  - mechanicznych uszkodzeń urządzeń (o ile nie wynikają z wad materiałowych).

#### 4.3. Parametry świadczenia serwisu gwarancyjnego

- Wymagana jest Dostępność Serwisu w dni poniedziałek – niedziela, godziny 0:00 – 23:59.
- Czas Reakcji Serwisu
  - Wymagany jest Czas Reakcji Serwisu na poziomie 1 godziny. W przypadku, gdy osoba zgłaszająca poza Godzinami Roboczymi nie odpowiada na Reakcję Serwisu, Czas Reakcji zostaje wydłużony do czasu skutecznej Reakcji Serwisu, jednak nie dłużej niż do upływu 1 godziny liczonej w okresie Godzin Roboczych.
- Czas Naprawy

Element Systemu	Awaria krytyczna	Awaria niekrytyczna	Usterka
Platformy serwerowe	8 godzin	2 dni	14 dni
Pozostały sprzęt	24 godziny	7 dni	14 dni

#### 4.4. Dokumentacja

- Wykonawca dostarczy wszelkie niezbędne materiały uzupełniające, które są konieczne do właściwej eksploatacji urządzeń.
- Wykonawca przygotowuje (w trakcie realizacji zadania) procedury działania na okoliczność awarii systemu. Procedury awaryjne muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Procedury awaryjne mają obejmować min.:
  - Komu zgłosić awarię,
  - Postępowanie w okresie oczekiwania na reakcję serwisu,
  - Osoby kontaktowe, koordynatorów dla danego typu awarii,
  - Ewentualne rekonfiguracje systemu w celu zapewnienia właściwego dalszego działania systemu.

- 
- e) Wykonawca przygotowuje (w trakcie realizacji projektu) procedury bieżących prac konserwacyjne dla poszczególnych składowych systemu.
  - f) Procedury konserwacyjne muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.
  - g) Procedury konserwacyjne mają obejmować minimum:
  - h) Częstotliwość dokonywania przeglądów,
  - i) Zakres przeglądów konserwacyjnych,
  - j) Listę materiałów eksploatacyjnych (z kodami producentów) koniecznych do wymiany w trakcie eksploatacji systemu.
4. Wykonawca w trakcie realizacji projektu przedstawi wykaz niezbędnych elementów i zalecanych materiałów eksploatacyjnych, które Zamawiający powinien uwzględnić w przyszłych umowach serwisowych, a które są konieczne do pełnego funkcjonowania systemu (przeglądy, wymiana części, aktualizacje, itp.). Wykaz ten nie jest równoznaczny z podjęciem się przez Wykonawcę jakichkolwiek dodatkowych obowiązków, np. dostawy tych elementów czy wykonywania usług, za wyjątkiem tych elementów, które są w sposób jawny częścią oferty.
5. W razie audytu lub kontroli realizacji prac lub rzeczywistego poniesienia wydatków Wykonawca zobowiąże się do współpracy z Zamawiającym, a w szczególności w celu przygotowania niezbędnych dokumentów dla instytucji kontrolujących.

Koniec