



Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

.....  
.....  
.....

(Nazwa i adres wykonawcy)

....., dnia ..... 2012 r.

**Szczegółowy opis oferowanego przedmiotu zamówienia**

Ip	Wymagane minimalne parametry przedmiotu zamówienia	Parametry oferowanego przedmiotu zamówienia. <u>UWAGA:</u> (wypełnia Wykonawca, podając parametry oferowanego przedmiotu zamówienia – wymagane jest podanie wyczerpujących informacji w zakresie zgodnym z minimalnymi wymaganiami Zamawiającego)
1	2	3

1	<p><b>Dysk twardy – szt. 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Min 320 GB.</li> <li>• Min SATA II.</li> <li>• Min 7200 rpm.</li> <li>• Szybkość interfejsu dysku 600 MB/s</li> <li>• Pojemność pamięci podręcznej min 16 MB</li> <li>• Głośność w czasie pracy max 3 B</li> <li>• Głośność w czasie spoczynku max 2.9 B</li> <li>• Masa netto max 0,46kg</li> <li>• Gwarancja min 2 lata</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
2	<p><b>Napęd optyczny – szt.6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nagrywarka DVD-RW.</li> <li>• Interfejs SATA.</li> <li>• Pojemność bufora min 1MB</li> <li>• szybkość odczytu CD-ROM min 48 x</li> <li>• szybkość zapisu CD-R min 48 x</li> <li>• szybkość zapisu CD-RW min 32 x</li> <li>• szybkość odczytu DVD-ROM min 16 x</li> <li>• szybkość zapisu DVD-R min 24 x</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)



Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szybkość zapisu DVD-RW min 6 x</li> <li>• szybkość zapisu DVD+R min 24 x</li> <li>• szybkość zapisu DVD+RW min 8 x</li> <li>• szybkość zapisu DVD-RAM min 12 x</li> <li>• szybkość zapisu DVD+R (dwuwarstwowa) min 8x</li> <li>• szybkość zapisu DVD-R (dwuwarstwowa) min 8 x</li> <li>• gwarancja min 24 miesiące</li> </ul>	
3	<p><b>Płyta główna – szt.6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W standardzie ATX.</li> <li>• Chipset dostarczony przez producenta..</li> <li>• TYP chipsetu H61</li> <li>• Zintegrowany kontroler 4 x SATA.</li> <li>• Sloty pamięci min 2 x DDR3 1333 MHz.</li> <li>• Magistrale min 3x PCI, 2x PCI-E x1, 1x PCI-E x16.</li> <li>• Zintegrowana karta dźwiękowa</li> <li>• Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s</li> <li>• Max ilość urządzeń SERIAL ATA min 4 szt</li> <li>• Szybkość interfejsu dysków Serial ATA min 300MB/s</li> <li>• Złącza USB 2.0 - 8 (4 x tylny panel,4 x opcja)</li> <li>• Złącza PS/2 min 2 szt</li> <li>• Gwarancja min 24 miesiące</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
4.	<p><b>Karta sieciowa – 6 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wewnętrzna z interfejsem PCI-E .</li> <li>• Obsługiwane protokoły i standardy</li> <li>• -IEEE 802.3- 10BaseT</li> <li>• -IEEE 802.3u – 100BaseTX</li> <li>• -IEEE 802.3ab – 1000BaseT</li> <li>• Sterowniki na CD</li> <li>• Gwarancja min 2 lata</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
5.	<p><b>Karta graficzna – szt.6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pamięć RAM min 1GB GDDR5.</li> <li>• Szyna pamięci min 64bit</li> <li>• Taktowanie rdzenia min 700 MHz</li> <li>• Taktowanie pamięci min 533MHz</li> <li>• Złącze PCI-Express x16.</li> <li>• Złącze Mini HDMI 1 szt</li> <li>• Obsługa standardu DirectX 11 , OpenGL 4.1.</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)





Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Złącze 2 x DVI – I i przejściówka DVI-I na D-SUB (lub 1 x D-SUB i 1 x DVI-I)</li> <li>• Obsługa wielu monitorów</li> <li>• Obsługa HDCP</li> <li>• Gwarancja 24 miesiące</li> </ul>	
<p>6. Obudowa komputera – 6 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ obudowy Midi Tower</li> <li>• Kompatybilna ze standardem ATX.</li> <li>• Ilość kieszeni 3.5" (zew) min 1</li> <li>• Ilość kieszeni 3.5" (wew) min 2</li> <li>• Ilość kieszenie 5,25"(zew) min 4</li> <li>• W panelu przednim złącza 2xUSB 2.0, mikrofonowe i słuchawkowe.</li> <li>• Boczny kanał wentylacyjny</li> <li>• Ilość slotów w obudowie min 7</li> <li>• Kolor czarny</li> <li>• Wymiary max 183/480/418</li> <li>• Gwarancja 24 miesiące</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
<p>7. Zasilacz – 6 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w standardzie ATX</li> <li>• Moc zasilacza min 420 VAT</li> <li>• Ilość wtyczek zasilających 4-pin (FDD) min 1 szt</li> <li>• Ilość wtyczek zasilających 4-pin (HDD/ODD) min 2 szt</li> <li>• Ilość wtyczek zasilających Serial ATA min 3 szt</li> <li>• Typ wtyczki zasilającej +12V P4(4pin)</li> <li>• Ilość wentylatorów min1 szt</li> <li>• Regulacja prędkości obrotów wentylatora automatyczna</li> <li>• Zabezpieczenie OVP, OLP, SCP</li> <li>• Gwarancja 24 miesiące</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
<p>8. Procesor + wentylator – 6 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesor min dwurdzeniowy zgodny z x86 o częstotliwości min 3,1GHz .</li> <li>• Pojemność pamięci cache [L2] min 512kb</li> <li>• Pojemność pamięci cache [L3] min 3MB</li> <li>• Zintegrowany układ graficzny</li> <li>• Dołączony wentylator</li> <li>• Gwarancja 36 miesięcy</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)



Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

9. **Pamięć RAM – 6 szt.**
- Min 4GB DDR3
  - Częstotliwość szyny pamięci min 1333Mhz
  - Opóźnienie CAS CL9
  - Gwarancja lifetime
10. **Ekran ręcznie rozwijany – szt.1**
- Format 1:1.
  - Minimalne wymiary 150cm x 150cm.
  - Statyw na trójnogu.
  - Powierzchnia Matowa
  - Regulacja ramienia do ustawienia ekranu pod odpowiednim kątem
  - Stelaż składany
  - Masa brutto max 11kg
  - Gwarancja 24 miesiące
11. **Monitor – szt.6**
- Przekątna ekranu min 18 cali.
  - Rozdzielczość min 1366x768.
  - Częstotliwość odchyłania poziomego 30-83kHz
  - Częstotliwość odchylenia pionowego 56-75 Hz
  - Kontrast min 1000:1.
  - Jasność min 250cd/m2
  - Liczba wyświetlanych kolorów min 16.7 mln
  - Wbudowane głośniki
  - Moc głośników min 1,5Wat
  - Czas reakcji min 5ms.
  - Złącze D-SUB lub DVI-I.
  - 1x wyjście audio
  - Pobór mocy praca max 13 Wat
  - Pobór mocy spoczynek max 0,5Wat
  - Możliwość pochylecia panela (tilt)
  - Certyfikat Energy Star 5.0
  - Certyfikat EPEAT Silver
  - Certyfikat RoHS
  - Możliwość zabezpieczenia (Kensington)
  - Masa netto max 3,12kg
  - Gwarancja min 24 miesiące

**Producent.....**

**Model .....**

**Symbol .....**

**Producent.....**

**Model .....**

**Symbol .....**

**Producent.....**

**Model .....**

**Symbol .....**

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)





Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

<p>12. <b>Windows 7 – szt.4</b> Microsoft Windows 7 Professional 64bit PL OEM</p>	<p><b>Nazwa programu.....</b></p>
<p>13. <b>Windows Server – 6 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server 2012 Standard 2Proc</li> <li>• Polska wersja językowa.</li> <li>• Licencja edukacyjna lub równoważna.</li> </ul> <p>Licencja elektroniczna MOLP</p>	<p><b>Nazwa programu.....</b></p>
<p>14. <b>Switch typu Desktop– 1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba portów min 5 x 1000BaseT(RJ45).</li> <li>• Prędkość 10/100/1000Mbps.</li> <li>• Obsługiwane standardy • IEEE 802.3 - 10BaseT• IEEE 802.3u - 100BaseTX • IEEE 802.3x - Flow Control• auto MDI/MDI-X• half/full duplex• IEEE 802.3ab - 1000BaseT</li> <li>• Rozmiar tablicy MAC min 8192</li> <li>• Prędkość magistrali wew min 10Gb/s</li> <li>• Przepustowość min 0,744 mpps</li> <li>• Bufor pamięci min 128 kb</li> <li>• Wartość przełączania min 2</li> <li>• Typ obudowy desktop</li> <li>• Możliwość montażu na ścianie</li> <li>• Masa netto max 426 g</li> <li>• Wymiary max 131/31/128 mm</li> <li>• Gwarancja lifetime</li> </ul>	<p><b>Producent.....</b></p> <p><b>Model .....</b></p> <p><b>Symbol .....</b></p>
<p>15. <b>Kabel sieciowy UTP cat.5e – 1 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekranowana skrętka 4 parowa</li> <li>• Średnica żyły max 0,49 mm</li> <li>• Izolacja kabla PVC</li> <li>• Min 100m.</li> <li>• Ekranowany</li> </ul>	<p><b>Producent.....</b></p> <p><b>Model .....</b></p> <p><b>Symbol .....</b></p>
<p>16. <b>Gniazda sieciowe natynkowe RJ45 cat.5e – 20 szt</b></p>	<p><b>Producent.....</b></p> <p><b>Model .....</b></p> <p><b>Symbol .....</b></p>

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)



Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

17.	<p><b>Mysz i klawiatura – 6 szt.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MYSZ</li> <li>• Optyczna</li> <li>• Typ złącza – USB</li> <li>• Liczba przycisków min 3</li> <li>• Pokrętła 1</li> <li>• Rozdzielczość min 800dpi</li> <li>• Gwarancja min 24 msc</li> </ul> <p><b>KLAWIATURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ złącza USB</li> <li>• Ilość klawiszy min 104</li> <li>• Gwarancja min 24 miesiące</li> </ul>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
18.	<p><b>Maty antystatyczne podłogowe- 6 szt,</b> Mata antystatyczna stołowa, min wymiary 120cm x 60cm</p>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
19.	<p><b>Maty antystatyczne stołowe-6 szt</b> Mata antystatyczna podłogowa, min wymiary 120cm x 180cm</p>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>
20	<p><b>Pomoce dydaktyczne: plansze, filmy, katalogi montażowe – 1 komplet</b> (Tablice poglądowe, filmy szkoleniowe, poradniki i normy techniczne, warunki techniczne i katalogi komponentów komputerowych. Modele, symulatory, fantomy dotyczące działania urządzeń techniki</p>	<p><b>Producent</b>.....</p> <p><b>Model</b> .....</p> <p><b>Symbol</b> .....</p>

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)





Projekt Współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Załącznik nr 4 do SIWZ**

21

komputerowej)  
**Autodesk Design Academy 2013 z subskrypcją 1 rok**  
**liczba licencji 12**  
Typ licencji wieloletnia  
Oprogramowanie powinno zawierać programy

**Producent**.....  
**Model** .....

**Symbol** .....

Wszystkie elementy (dysk twardy, płyta główna, karta graficzna, sieciowa, procesor, napęd optyczny, zasilacz, obudowa) muszą być ze sobą kompatybilne.

Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych w przypadku wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia.

Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.

Gwarancja:-czas reakcji serwisu-do końca następnego dnia roboczego -36 miesięcy, świadczona na miejscu u Zamawiającego

.....  
(podpis osoby uprawnionej do reprezentacji)