*załącznik nr 6.1*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**ZESTAW KOMPUTEROWY STACJONARNY NR 1**

Typ/model ……………………….

Producent:………………………...

ILOŚĆ: 4 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | **Wydajność obliczeniowa**Procesor powinien osiągać w testach wydajności PassMark CPU Mark wyniki nie niższe niż 12 805 punktów  | Wydajność obliczeniowaRodzaj i producent procesora: ………………………………………………………..Wynik w teście Passmark CPU Mark .........…………. pkt. |
|  | **Pamięć operacyjna**8GB, możliwość rozbudowy do min 16GB, jeden slot wolny | Pamięć operacyjna ……….. GB, możliwość rozbudowy do min …………….GB, jeden slot wolny |
|  | **Parametry pamięci masowej** Dysk twardy o pojemności min. 1000 GB musi osiągać w teście wydajności PassMark Disk Rating wynik co najmniej 1150 pkt  | Parametry pamięci masowej:Pojemność ………….…. GBWynik w teście PassMark Disc Rating…………………pkt. |
|  | **Wydajność grafiki** Grafika osiągająca w teście wydajności Passmark G3D Mark wynik co najmniej 5810 pkt. | Wydajność grafikiRodzaj i producent karty graficznej: ………………………………………………………..Wynik w teście PassMark G3………………………………pkt |
|  | **Wyposażenie multimedialne** Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy | TAK \*/ NIE\* |
| 6. | **Obudowa** Tower, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, zasilacz o mocy min. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego zasilacz posiadający certyfikat min. 80 PLUS Bronze | TAK \*/ NIE\* |
| 7. | **Napęd optyczny DVD R** | TAK \*/ NIE\* |
| 8. | **Wymagania dodatkowe** Wbudowane porty: 1x DVI, 1x HDMI, 2 xUSB 3.0 lub wyższe, min. 4x USB 2.0 lub wyższe (w tym min. 2 porty USB na panelu przednim),port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.Karta sieciowa 1 Gb Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) trwale oznaczona logo producentaNiezbędne okablowanie- przewód zasilający. | Wbudowane porty: …….….... x DVI, …….……x HDMI, ………… x USB ……., …………..x USB ……… (w tym min. 2 porty USB na panelu przednim)port sieciowy RJ-45………………….…. TAK \*/ NIE\*porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo…………………..………. TAK \*/ NIE\*Karta sieciowa 1 Gb Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną……………..TAK \*/ NIE\*Klawiatura USB w układzie polski programisty TAK \*/ NIE\*Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) trwale oznaczona logo producenta T AK \*/ NIE\*Przewód zasilający TAK \*/ NIE\* |
| 9. | Zainstalowany system operacyjny – zgodny z opisem zawartym w opisie przedmiotu zamówienia | Oferowany system operacyjny (nazwa wersja) ………………………………………………..……… |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia .............................2018 r

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**ZESTAW KOMPUTEROWY STACJONARNY NR 2**

Typ/model ……………………….

Producent:………………………...

ILOŚĆ: 51 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | **Wydajność obliczeniowa**Procesor powinien osiągać w testach wydajności PassMark CPU Mark wyniki nie niższe niż 12 805 punktów  | Wydajność obliczeniowaRodzaj i producent procesora: ………………………………………………………..Wynik w teście Passmark CPU Mark ......………….pkt. |
|  | **Pamięć operacyjna**8GB, możliwość rozbudowy do min 16GB, jeden slot wolny | Pamięć operacyjna ……….. GB, możliwość rozbudowy do min …………….GB, jeden slot wolny |
|  | **Parametry pamięci masowej** Dysk twardy o pojemności min. 1000 GB musi osiągać w teście wydajności PassMark Disk Rating wynik co najmniej 1150 pkt  | Parametry pamięci masowej:Pojemność ………….…. GBWynik w teście PassMark Disc Rating ………………… pkt. |
|  | **Wydajność grafiki** Grafika osiągająca w teście wydajności Passmark G3D Mark wynik co najmniej 1104 pkt. | Wydajność grafikiRodzaj i producent karty graficznej: ………………………………………………………..Wynik w teście PassMark G3D……………………………. pkt. |
|  | **Wyposażenie multimedialne** Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy | TAK \*/ NIE\* |
| 6. | **Obudowa** Tower, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, zasilacz o mocy min. 500W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego zasilacz posiadający certyfikat min. 80 PLUS Bronze | TAK \*/ NIE\* |
| 7. | **Napęd optyczny DVD R** | TAK \*/ NIE\* |
| 8. | **Wymagania dodatkowe** Wbudowane porty: 1 x VGA, 1x DVI, 1x HDMI, 2 xUSB 3.0 lub wyższe, min. 4x USB 2.0 lub wyższe (w tym min. 2 porty USB na panelu przednim), port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.Karta sieciowa 1 Gb Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) oznaczono logo producentaNiezbędne okablowanie- przewód zasilający. | Wbudowane porty:………….. x VGA …….….... x DVI, …….……x HDMI, ………… x USB …….., …………..x USB ……… (w tym min. 2 porty USB na panelu przednim)port sieciowy RJ-45………………….…. TAK \*/ NIE\*porty słuchawek i mikrofonu na przednim panelu obudowy, z tyłu port mikrofonu oraz wejście i wyjście liniowe stereo…………………..………. TAK \*/ NIE\*Karta sieciowa 1 Gb Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną……………..TAK \*/ NIE\*Klawiatura USB w układzie polski programisty TAK \*/ NIE\*Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) oznaczono logo producenta T AK \*/ NIE\*Przewód zasilający TAK \*/ NIE\* |
| 9. | Zainstalowany system operacyjny – zgodny z opisem zawartym w opisie przedmiotu zamówienia | Oferowany system operacyjny (nazwa wersja) ………………………………………………..……… |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia .............................2018 r

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**MONITOR LCD 24’’ (+/- 0,5’’)**

Typ/model ……………………….

Producent:…………………………

ILOŚĆ: 25 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | Przekątna ekranu 24” (+/-0,5”) | Przekątna ekranu …………………… |
|  | Typ podświetlenia | LED |
|  | Jasność 250 cd/m2 | Jasność: ……………………………. |
|  | Kontrast 3000:1 | Kontrast …………….. |
|  | Kąty widzenia poziom 178 st./pion 178 st. | Kąty widzenia poziom ………/pion………… |
| 6. | Czas reakcji matrycy max 4 ms | Czas reakcji matrycy ……………. |
| 7. | Rozdzielczość 1920x1080 Full HD | Rozdzielczość………………. |
| 8. | Format obrazu 16:9 | Format obrazu……………….  |
| 9. | Złącze VGA, złącze DVI~~,~~ HDMI, mini jack | TAK\* / NIE\* |
| 10. | Głośniki min. 2 x 1 W | TAK\* / NIE\* |
| 11. | Certyfikaty TCO, CE | TAK\* / NIE\* |
| 12. | Kabel zasilający, kabel HDMI 1.5 m, stopka | TAK\* / NIE\* |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia .............................2018r.

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**MONITOR LCD 21,5 ’’ (+/- 0,5’’)**

Typ/model ……………………….

Producent:…………………………

ILOŚĆ: 18 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | Przekątna ekranu 21,5” (+/-0,5”) | Przekątna ekranu …………………… |
|  | Typ podświetlenia |  LED |
|  | Jasność 250 cd/m2 | Jasność: ……………………………. |
|  | Kontrast 3000:1 | Kontrast …………….. |
|  | Kąty widzenia poziom 178st./ pion 178st. | Kąty widzenia poziom ………/pion………… |
| 6. | Czas reakcji matrycy max 4 ms  | Czas reakcji matrycy ……………. |
| 7. | Rozdzielczość 1920x1080 Full HD | Rozdzielczość………………. |
| 8. | Format obrazu 16:9 | Format obrazu……………….  |
| 9. | Złącze VGA, HDMI, mini jack | TAK\* / NIE\* |
| 10. | Głośniki min. 2 x 1 W | TAK\* / NIE\* |
| 11. | Certyfikaty TCO, CE | TAK\* / NIE\* |
| 12. | Kabel zasilający, kabel HDMI 1.5 m, stopka | TAK\* / NIE\* |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

 ………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia ..............................2018

*załącznik nr 6.2*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**PROJEKTOR MULTIMEDIALNY**

Typ/model ……………………….

Producent:…………………………

ILOŚĆ: 6 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | Technologia DLP | TAK\* / NIE\* |
|  | Rozdzielczość natywna 1280x800 | Rozdzielczość natywna ………….…………… |
|  | Kontrast 20 000:1 | Kontrast ……………………………… |
|  | Odległość projekcyjna przy szerokości wyświetlanego obrazu 250 cm w zakresie od 390 do 430 cm | Odległość projekcyjna przy szerokości wyświetlanego obrazu 250 cm - ……………………… cm |
|  | Jasność ANSI [lumen] 3400 | Jasność ANSI ………….. lumenów |
| 7. | Żywotność lampy w dowolnym trybie pracy 10 000 h | Żywotność lampy ……………..………….h,  |
| 8. | Złącza HDMI , VGA 15-pin D-Sub, mini Jack 3,5mm | TAK\* / NIE\* |
| 9. | Głośnik 10W | TAK\* / NIE\* |
| 10. | Przewód zasilania (AC),kabel VGA, pilot, baterie, instrukcja obsługi w języku polskim | TAK\* / NIE\* |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ...................................,dnia ................................2018r.

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**PROJEKTOR MULTIMEDIALNY- PROJEKCJA KRÓTKOOGNISKOWA**

Typ/model ……………………….

Producent:…………………………

ILOŚĆ: 7 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | Technologia DLP | TAK\* / NIE\* |
|  | Rozdzielczość natywna 1280 x 800 | Rozdzielczość natywna ………….…………… |
|  | Kontrast 20 000:1 | Kontrast ……………………………… |
|  | Jasność ANSI [lumen] 3600 | Jasność ANSI ………….. lumenów |
| 5. | Żywotność lampy w dowolnym trybie pracy lampy 8 000 h  | Żywotność lampy ……….…….h |
| 6. | HDMI ,VGA 15-pin D-Sub, mini Jack 3,5mm | TAK\* / NIE\* |
| 7. | Głośnik 10W | TAK\* / NIE\* |
| 8. | Przewód zasilania (AC),kabel VGA, pilot, baterie, instrukcja obsługi w języku polskim | TAK\* / NIE\* |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

 ………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia .............................2018r.

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**UCHWYT ŚCIENNY**

Typ/model ……………………….

Producent:…………………………

ILOŚĆ: 7 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | Typ ścienny | TAK\* / NIE\* |
|  | Udźwig 15 kg | Udźwig ………….…………… kg |
|  | Możliwość pochylenia  | TAK\* / NIE\* |
|  | Możliwość ukrycia przewodów w uchwycie | TAK\* / NIE\* |
|  | Malowany proszkowo | TAK\* / NIE\* |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

 ………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia ............................2018r.

*załącznik nr 6.3*

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**LAPTOP**

Typ/model ……………………….

Producent:………………………...

ILOŚĆ: 1 szt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYMAGANE PARAMETRY | SZCZEGÓŁOWYOPIS PARAMETRÓW OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA |
|  | **Wydajność obliczeniowa**Procesor powinien osiągać w testach wydajności PassMark CPU Mark wyniki nie niższe niż 4660 punktów  | Wydajność obliczeniowaRodzaj i producent procesora: ………………………………..Wynik w teście Passmark CPU Mark……………………pkt. |
|  | **Pamięć operacyjna**4GB, możliwość rozbudowy do min 8GB, jeden slot wolny | Pamięć operacyjna ……….. GB, możliwość rozbudowy do min …………….GB, jeden slot wolny |
|  | **Parametry pamięci masowej** Dysk twardy o pojemności min. 1000 GB  | Parametry pamięci masowej:Pojemność ………………. GB |
|  | **Wydajność grafiki** Grafika osiągająca w teście wydajności Passmark G3D Mark wynik co najmniej 935 pkt. | Wydajność grafikiRodzaj i producent karty graficznej:………………………..Wynik w teście PassMark G3D……………………........pkt. |
|  | **Wyposażenie multimedialne** Karta dźwiękowa zgodna z High Definition | TAK \*/ NIE\* |
| 6. | **Napęd optyczny DVD R** | TAK \*/ NIE\* |
| 7. | **Wymagania dodatkowe** Wbudowane porty: 1x HDMI, min. 2 x USB 3.0, min. 1x USB 2.0 port sieciowy RJ-45, porty słuchawek i mikrofonu Klawiatura w układzie polski programisty Niezbędne okablowanie- przewód zasilający, zasilacz.Wbudowana kamera internetowa minimum 1.0 MpixWbudowane głośniki stereoTouchpadRozdzielczość ekranu 1920x1080Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac | Wbudowane porty: …….……x HDMI, ………… x USB 3.0, …………..x USB 2.0 port sieciowy RJ-45………………….…. TAK \*/ NIE\*porty słuchawek i mikrofonu ………..………. TAK \*/ NIE\*Klawiatura w układzie polski programisty TAK \*/ NIE\*Przewód zasilający TAK \*/ NIE\*Zasilacz TAK \*/ NIE\*Wbudowana kamera internetowa minimum 1.0 Mpix TAK \*/ NIE\*Wbudowane głośniki stereo TAK \*/ NIE\*Touchpad TAK \*/ NIE\*Rozdzielczość ekranu 1920x1080 TAK \*/ NIE\*Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac TAK \*/ NIE\* |
| 8. | Zasilanie – wbudowany akumulator o pojemności minimum 2700 mAh | Wbudowany akumulator TAK \*/ NIE\*Pojemność akumulatora ……………………. mAh |
| 9. | Zainstalowany system operacyjny – zgodny z opisem zawartym w opisie przedmiotu zamówienia | Oferowany system operacyjny (nazwa wersja) ………………………………………………..……… |

\* - niepotrzebne skreślić

Oświadczam, że oferowany powyżej sprzęt jest nowy, nie użytkowany, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji oraz spełnia wszelkie uregulowane prawem założenia norm jakościowych, odpowiednich rozporządzeń i dyrektyw dla tego typu urządzeń.

………………………………………………………

podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez niego

 ......................................,dnia .............................2018 r