






Lp.	Opis i wymiary	Jedn. miary	Ilość
1	<p><u>Teleskop stacjonarny pod kopułą</u></p> <p>Układ optyczny zbudowany z hiperbolicznego lustra połączonego z lustrem głównym układem korygującym.</p> <p>Parametry systemu optycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> - średnica zwierciadła - 356mm - ogniskowa - 3556mm - światłosiła - F/10 - rozdzielczość - 0.32" - zasięg - 15.4 mag - maksymalne pow - 850x <p>W wyposażeniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - okular 26mm - system SMART DRIVE - system GPS - szukacz 8x50 - nasadka kąтова <p>lub równoważny teleskop stacjonarny pod kopułą.</p> 	szt	1

<p>2 <u>Teleskop słoneczny do obserwacji słońca-</u></p> <p>Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obiektyw: 40mm - ogniskowa: 400mm - światłosiła: 1/10 - długość fali: 656.3 nm - pasmo: $<1.0\text{\AA}$ - $<0.6\text{\AA}$ - stabilność termiczna: 0.005 $\text{\AA}/\text{C}$ - filtracja: pełna w paśmie: $>10 - 5$ od EUV do IR <p>Lub równoważny teleskop słoneczny</p> 	szt	1
<p>3 <u>Teleskop słoneczny-</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Teleskop Słoneczny okular 25mm Walizka do przenoszenia Hard case. System optyczny refraktor achromatyczny Średnica [mm] 60 Ogniskowa [mm] 400 Światłosiła f/6,6 Zdolność rozdzielcza ["] 1,9 Szerokość pasma przewodzenia [angstrem] 0,5 Powiększenie wynikające z wyposażenia 16x Powiększenie użyteczne maksymalne 120x Kolor tubusu złoty 	szt	1

	<p>Masa [kg] 2,7 Średnica - teleskopy (T) poniżej 90mm Ogniskowa (T) poniżej 900mm Światło siła (T) 5,1 do 9,0</p> <p>Lub równoważny teleskop słoneczny</p> 		
4	<p><u>Kamera z przetwornikiem CCD-</u> . Kamera z przetwornikiem CCD o rozmiarze 1/1.8" i o rozdzielczości 1600 x 1200 pikseli. Kamera monochromatyczna, bez wbudowanego filtra IR, podłączana do złącza USB. Kamera astronomiczna. Pozwala na zapis nieskompresowanego i niemodyfikowanego strumienia video (strumień RAW), dla przyspieszenia transferu umożliwia też przesył standardowego strumienia z prędkością do 12fps. Kamera charakteryzuje z bardzo niskimi szumami, nawet przy długich wielominutowych ekspozycjach. Kamera z oprogramowaniem pozwalającym na przechwytywanie i zapis strumienia video jak też pozwalająca na pełną kontrolę nad</p>	szt	1

	<p>kamerą. Rozdzielczość: 1600x1200 pikseli ADC: 8 bitowy Filtr IR Cut: brak Przetwornik: CCD, monochromatyczny Skanowanie: progresywne Rozmiar CCD: 1/1.8” Mocowanie: C/CS mount + redukcja 1.25” Złącze: USB 2.0 Czasy ekspozycji: 1/10000s do 60 minut Wzmocnienie: 0db do 36db Zasilanie: z gniazda USB, 4.5 do 5.5V, 500mA</p> <p>Lub równoważna Kamera z przetwornikiem CCD</p> 		
5	<p><u>Okulary szerokokątne</u> - komplet powinien składać się z okulara 18mm , 12,5mm, 5mm, 3mm Okular o ogniskowej 5mm. Konstrukcja optyczna, na którą składa się 7 soczewek w 4 grupach, posiada pole widzenia 55 stopni i komfortowo odsuniętą źrenicę wyjściową 20mm. - szkło z powłoką antyodblaskowe - Wyczerzone krawędzie soczewek</p>	szt	1

	<ul style="list-style-type: none">- Parfokalność- okulary - średnica zewnętrzna 49mm,- odsunięta do 20mm żrenica wyjściowa.- Wysoka jakość wykonania <p>Obudowa jest wykonana z aluminium o matowej powierzchni. Posiada gwint filtrowy 1.25".</p> <p>Lub równoważne _okulary szerokokątne</p> <div></div>						
6	Komputer będzie wykorzystywany do obsługi i sterowania teleskopem	szt	1				
	<table><tr><td>Budowa</td><td>Obudowa-Typu ATX z chłodzeniem w przedniej części wiatraczek 120mm, beznarzędziowy system montażu, przynajmniej jeden port USB 2, oraz 3.0 w przednim panelu, obudowa wyposażona w czytnik kart pamięci, łatwy dostęp do podzespołów, zamontowane filtry przeciwpyłowe, zamontowany wentylator w tylnej części obudowy, lub w górnej części</td></tr><tr><td>Wydajność</td><td>zgodny z architekturą x86</td></tr></table>	Budowa	Obudowa-Typu ATX z chłodzeniem w przedniej części wiatraczek 120mm, beznarzędziowy system montażu, przynajmniej jeden port USB 2, oraz 3.0 w przednim panelu, obudowa wyposażona w czytnik kart pamięci, łatwy dostęp do podzespołów, zamontowane filtry przeciwpyłowe, zamontowany wentylator w tylnej części obudowy, lub w górnej części	Wydajność	zgodny z architekturą x86		
Budowa	Obudowa-Typu ATX z chłodzeniem w przedniej części wiatraczek 120mm, beznarzędziowy system montażu, przynajmniej jeden port USB 2, oraz 3.0 w przednim panelu, obudowa wyposażona w czytnik kart pamięci, łatwy dostęp do podzespołów, zamontowane filtry przeciwpyłowe, zamontowany wentylator w tylnej części obudowy, lub w górnej części						
Wydajność	zgodny z architekturą x86						

obliczeniowa	osiągający wydajności w teście: SYSmark 2007 Preview Rating co najmniej 280 punktów	
Pamięć RAM	Co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do 16GB. 1 slot wolny po zainstalowaniu wymaganej ilości pamięci	
Grafika	wspierająca co najmniej DirectX 11, OpenGL 4 wspierająca obsługę co najmniej 2 monitorów, osiągająca w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 450 punktów	
HDD	dysk SATA o pojemności co najmniej 320 GB oraz dysk SATA SSD o pojemności co najmniej 240 GB	
GNIAZDA/ZŁ ĄCZA rodzaj, liczba i miejsce ich wyprowadzenie	<ul style="list-style-type: none"> • obsługa technologii CrossFire - przyśpieszenie aplikacji 3G • obsługa technologii SLI - technologia pozwalająca na skorelowanie pracy dwóch, trzech lub czterech <u>k</u>art graficznych • złącza (liczba slotów)PCI-Express x16 (3) •PCI-Express x1 (2) 	

	<ul style="list-style-type: none"> • standard kontrolera (liczba kanałów) Serial ATA III (2), Serial ATA II (4) • Serial ATA II (1) zewnętrzny • obsługa RAID 0, 1, 5, 10 • karta bezprzewodowa: Bluetooth • kontrolery: USB 2.0, USB 3.0 • porty wewnętrzne: 1x HDMI , 1x External SATA , 1x DVI-D, 2x USB (2.0), 1x RJ45, 1x VGA , 4x USB (3.0), Audio, SPDIF out • Wyprowadzone porty zewnętrzne <ul style="list-style-type: none"> • 1 moduł Bluetooth • 1 x DVI • 1 x D-Sub • 1 x HDMI • 1 x eSATA 3Gb/s • 1 x port LAN (RJ45) • 2 x Port USB 3.0 • 6 x Port USB 2.0 • 1 x wyjście optyczne S/PDIF 	
--	--	--

Napędy/ stacje	<ul style="list-style-type: none"> • 6 x Audio Jack 	
	DVD+/-RW Czytnik kart pamięci 25 in 1: <ul style="list-style-type: none"> • Rodzaj obsługiwanych pamięci: xD Picture • Smart Media • SD (Secure Digital) • MMC • miniSD (Secure Digital) • Memory Stick Pro Duo • Memory Stick Pro • Memory Stick Duo • Memory Stick • Compact Flash Typ II • Compact Flash Typ I Reduced Size 	
Dźwięk	MultiMedia Card	
Komunikacja/ Sieć	Zintegrowana karta dźwiękowa HD	
Mysz	zintegrowana karta sieciowa: Gigabit LAN	

Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> • optyczna • z 3 przyciskami i rolką do przewijania • komunikacja; przewodowa 	
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> • optyczna • z 3 przyciskami i rolką do przewijania • komunikacja; przewodowa <p>System operacyjny 64 bitowy, obsługa co najmniej 16GB pamięci RAM, w pełni wspierający DirectX 11, w pełni wspierający NTFS w zakresie zapisu i odczytu, obsługi plików skompresowanych, praw dostępu ACL.</p> <p>Zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2008 (gmina Lublin posiada już działający kontroler domeny pracujący na ww. systemie), preinstalowany fabrycznie przez producenta komputera, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu. Dołączony nośnik umożliwiający szybkie przywrócenie fabrycznie preinstalowanego systemu;</p>	

	<p>Monitor</p> <ul style="list-style-type: none"> - zdalne zarządzanie- Wbudowana technologia zdalnego monitorowania i zarządzania komputerem, działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera, zapewniająca co najmniej: włączanie i wyłączanie komputera, konfiguracja ustawień BIOS, graficzną konsolę KVM zgodną z VNC; • 5 gniazd • długość 3 m • warystorowy układ ochrony przeciwprzepięciowej <p>monitor IPS o przekątnej co najmniej 23 cali, rozdzielczość co najmniej 1920x1080, jasność co najmniej 250 cd/m2 podświetlenie LED, cyfrowe wejście wideo zgodne z oferowanym komputerem przystosowany do montażu komputera na uchwycie VESA, wbudowane głośniki, wyjście audio</p>	
--	---	--

*zdjęcia maja wyłącznie charakter poglądowy