

## Formularz ofertowy – Załącznik nr 1.3 SIWZ

### **WSTĘP: Uwagi ogólne do zapisów dotyczących sprzętu komputerowego wyspecyfikowanego w Częściach: 1,2,3**

#### **Wydajności procesorów**

Wydajności procesorów zostały określone na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu **15.03.2016 r.** na stronie [http://www.cpubenchmark.net/high\\_end\\_cpus.html](http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html) lub [http://www.cpubenchmark.net/mid\\_range\\_cpus.html](http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora). Wydruk wyników z testów zostały dołączone do Formularza ofertowego.

#### **Wydajności kart graficznych**

Wydajności kart graficznych zostały określone na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu **15.03.2016 r.** na stronie [http://www.videocardbenchmark.net/high\\_end\\_gpus.html](http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html) lub [http://www.videocardbenchmark.net/mid\\_range\\_gpus.html](http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html) ) – wyniki z testów zostały dołączone do Formularza ofertowego.

#### **System operacyjny**

**System operacyjny zainstalowany w każdym komputerze musi być „fabrycznie nowy” i wolny od jakichkolwiek roszczeń podmiotów trzecich oraz zakupiony od producenta lub legalnego dystrybutora producenta systemu.**

**Do oferty należy załączyć oświadczenie producenta lub autoryzowanego dystrybutora producenta systemu, że dostarczone z komputerami systemy operacyjne są legalne i są przypisane wyłącznie do dostarczonych komputerów (stacjonarnych lub przenośnych).**

System operacyjny zainstalowany i skonfigurowany w komputerach stacjonarnych i notebookach musi być kompatybilny z następującymi aplikacjami wykorzystywanymi w Instytucie w środowiskach Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 i Windows 10 (na te systemy zakupione zostały stosowne licencje na niżej wymienione oprogramowanie):

Adobe Acrobat Prof. 11,  
Adobe Acrobat Prof.. 9

Adobe Acrobat XI Pro PI  
Adobe PhotoShop CS5  
Adobe Photoshop CS6,  
Adobe Web Premium CS5,  
Audacity,  
AutoCAD,  
Checkpoint Smart Console,  
Corel Designer Technical Suite 12  
CorelDraw 11,  
CorelDraw Graphics Suite 12,  
CorelDraw Graphics Suite X5,  
CorelDraw X3,  
CorelDraw X4 Graphics Suite,  
CorelDraw,  
CST Studio Suite,  
English Translator TX2 Synergy,  
InDesign Cs 5.5,  
IntelliJ IDEA 14,  
Mathlab  
MS Office 2010,  
MS Office 2013,  
MS Visio 10  
ODEON Room Acoustics Software,  
Office Visio Professional 2007  
Photoshop CS 6,  
PhotoShop CSS Extended v. 12.0.4 x64,  
PhotoShop,  
Pinnacle Studio HD ultimate,  
Simple ERP,  
SPSS Statistics  
Statistica  
Statistica 8.0,  
Statistica 10.0 MR1

**Zaawansowane komputery przenośne wysokiej wydajności (umożliwiające mobilną pracę z aplikacjami obliczeniowymi, projektowymi i przetwarzania graficznego), a także przenośne komputery prezentacyjne i przeznaczone do mobilnych prac eksperymentalnych wraz z instalacją, skonfigurowaniem i przetestowaniem systemu operacyjnego – łącznie 6 szt.**

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**3.1 Zaawansowany komputer przenośny (mobilna stacja robocza) o małej masie, wysokiej wydajności, obliczeniowy i graficzny, przeznaczony do mobilnej pracy z aplikacjami obliczeniowymi, statystycznymi i, graficznymi 3D – łącznie 1 szt.**

<b>KOMPUTER PRZENOŚNY 3.1</b>	<b>TYP-N1 – wysokowydajny o małej masie</b>	TYP oferowany: ..... Producent: .....
	<b>Minimalne parametry wymagane</b>	<b>Faktyczne parametry oferowanych urządzeń (nie gorsze, niż wymagane)</b>
<b>Gwarancja</b>	min. <b>36 miesięcy</b>	
<b>Warunki serwisu gwarancyjnego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W siedzibie Zamawiającego</li> <li>• Pełna sprawność sprzętu zostanie przywrócona w czasie nie dłuższym, niż 48 godzin od otrzymania formalnego zawiadomienia o awarii sprzętu</li> <li>• Uszkodzone dyski twarde pozostają u Zamawiającego lub są komisyjnie utylizowane</li> <li>• W przypadku konieczności naprawy w czasie dłuższym, niż 48 godzin podmiot świadczący serwis nieodpłatnie dostarczy sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach i nieodpłatnie przygotuje go do pracy zgodnej z przeznaczeniem sprzętu naprawianego</li> <li>• Jeżeli sprzęt po 3 (trzech) naprawach nadal wykazuje wady w działaniu – na żądanie Zamawiającego zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad lub nastąpi zwrot zapłaty Zamawiającemu (w pełnej kwocie brutto za wadliwy sprzęt, który zostanie zwrócony Dostawcy) – wg decyzji Zamawiającego.</li> </ul>	

	<p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia producenta przenośnej stacji roboczej, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem</p>	
<b>System operacyjny</b>	<p>Zainstalowany i skonfigurowany <b>system operacyjny 64-bitowy</b> z interfejsem graficznym w języku polskim + (<b>nośnik lub dostępna funkcjonalność wykonania kopii instalacyjnej systemu operacyjnego na nośniku zewnętrznym</b>)</p> <p>pełny pakiet instalacyjny na nośnikach stałych (system operacyjny z licencją, drivery do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku) dostarczony przez producenta notebooka</p> <p>System operacyjny musi być w pełni kompatybilny z <b>oprogramowaniem posiadany przez Zamawiającego</b> wymienionym we <b>WSTĘPIE</b> do niniejszego Załącznika. tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie ww. oprogramowania w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.</p>	
Procesor	<p>Jeden procesor (wymagana 1 szt.) wielordzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności ocenionej na co najmniej <b>5697</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark – CPU Mark</b>. Wydajność procesora została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> lub <a href="http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html</a>) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych procesorów opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Maksymalny pobór mocy procesora (TDP) musi być <b>nie większy, niż 45 W</b></p>	<p><b>Typ / producent procesora:</b> .....</p>

	<p>Dopuszcza się procesor (1 szt.) o mniejszej wydajności ocenionej na co najmniej <b>4355</b> pkt. charakteryzujący się jednak mocą DTP nie większą niż <b>15W</b> (pozostałe warunki j.w.).</p> <p>Wydajność powyższego procesora w oferowanym komputerze przenośnym, zmierzona poprzez wykonanie na niej ww. testu powinna być <b>nie mniejsza</b> od wydajności konfiguracji referencyjnej z tym procesorem.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca może zostać poproszony o dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania testującego oraz dokładnego opisu wykonanych testów wraz z ich wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>	
Płyta główna	płyta główna zaprojektowana do pracy w przenośnych stacjach roboczych	
Chipset	chipset płyty głównej rekomendowany przez producenta procesora, dedykowany do pracy z tym procesorem	
Pamięć RAM	<b>min. 32 GB</b> DDR4-2133 MHz	
Dysk twardy	<b>Jeden (1) dysk SSD min. 512 GB</b>	
Napęd optyczny wbudowany	Nie jest wymagany	
Wyświetlacz	<p>Matryca aktywna TFT, <b>matowa</b>  <b>15.6"</b>, min. <b>FHD (1920 x 1080)</b> z podświetleniem LED  <b>Ww. rozdzielczość i funkcjonalności matrycy są parametrami obligatoryjnie wymaganymi</b></p>	
Karta graficzna	<p>Wymagane dwie karty graficzne: zintegrowana i nie zintegrowana</p> <p>Jedna karta graficzna, <b>nie zintegrowana</b> - z własną pamięcią min. GDDR5, <b>min. 2GB</b>, dedykowana do pracy w komputerach przenośnych, przeznaczona do wsparcia profesjonalnych aplikacji graficznych 3D i 2D</p> <p>Jedna karta graficzna <b>zintegrowana</b>. o wydajności ocenionej na co najmniej <b>782</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark PerformanceTest - G3D Mark</b>. Wydajność karty graficznej została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie</p>	<p><b>Typ / producent</b>  <b>karty graficznej:</b> .....</p>

	<a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> lub <a href="http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html</a> ). Wydruk wyników testów dostępnych kart graficznych opublikowany w dniu <b>15.03.2016</b> r. na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego. Wydruk z ww. strony należy dołączyć do oferty z zaznaczonym wynikiem dla oferowanej karty graficznej.	
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej, HD, wbudowany głośnik	
Masa max.	<b>do 1900 g</b> (Waga z baterią min. <b>3-cell</b> )	
Typ wskaźnika	TouchPad	
Zasilanie	Bateria podstawowa litowo-jonowa min. <b>46WHr, 3-cell</b>  <b>Zasilacz min. 65W</b>	
Komunikacja przewodowa	USB 3.0 LAN adapter (RJ45)	
Komunikacja bezprzewodowa	<b>Wireless LAN 802.11 a/b/g/n/ac</b>	
	Wbudowany moduł Bluetooth min. 4.0	
Porty we/wy	min. 2 x USB 3.0	
	DisplayPort lub HDMI	
	Czytnik kart pamięci SD	
	Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy.	
	gniazdo zestawu słuchawkowego	
Klawiatura	Podświetlana klawiatura	
Obudowa		
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim	

Mysz zewnętrzna	<b>Mysz optyczna bezprzewodowa, 2 przyciski, z rolką</b>	
Torba	Lekka, dwukomorowa, np. nylonowa	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znak CE, Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>• Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a>, do oferty należy załączyć dodatkowo oświadczenie producenta</li> <li>• Oferowany model mobilnej stacji roboczej musi posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu mobilnej stacji roboczej z zainstalowanym i skonfigurowanym na niej systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego)</li> </ul>	
Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej przenośnej mobilnej stacji roboczej oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> <li>• Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień zamieszczonych na stronie producenta przenośnej mobilnej stacji roboczej, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu przenośnej mobilnej stacji roboczej – do oferty należy dołączyć link strony.</li> </ul>	

### 3.2 Zaawansowany komputer przenośny (mobilna stacja robocza) o małej masie, wysokiej wydajności, obliczeniowy i graficzny, przeznaczony do mobilnej pracy z aplikacjami obliczeniowymi, graficznymi 2D – łącznie 1 szt.

<b>KOMPUTER PRZENOŚNY 3.2</b>	<b>TYP-N2 – wysokowydajny o małej masie</b>	TYP oferowany: ..... Producent: .....
-------------------------------	---	--

	<b>Minimalne parametry wymagane</b>	<b>Faktyczne parametry oferowanych urządzeń (nie gorsze, niż wymagane)</b>
<b>Gwarancja</b>	min. <b>36 miesięcy</b>	
<b>Warunki serwisu gwarancyjnego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W siedzibie Zamawiającego</li> <li>• Pełna sprawność sprzętu zostanie przywrócona w czasie nie dłuższym, niż 48 godzin od otrzymania formalnego zawiadomienia o awarii sprzętu</li> <li>• Uszkodzone dyski twarde pozostają u Zamawiającego lub są komisyjnie utylizowane</li> <li>• W przypadku konieczności naprawy w czasie dłuższym, niż 48 godzin podmiot świadczący serwis nieodpłatnie dostarczy sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach i nieodpłatnie przygotuje go do pracy zgodnej z przeznaczeniem sprzętu naprawianego</li> <li>• Jeżeli sprzęt po 3 (trzech) naprawach nadal wykazuje wady w działaniu – na żądanie Zamawiającego zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad lub nastąpi zwrot zapłaty Zamawiającemu (w pełnej kwocie brutto za wadliwy sprzęt, który zostanie zwrócony Dostawcy) – wg decyzji Zamawiającego.</li> </ul> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia producenta przenośnej stacji roboczej, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem</p>	
<b>System operacyjny</b>	<p>Zainstalowany i skonfigurowany <b>system operacyjny 64-bitowy</b> z interfejsem graficznym w języku polskim + (<b>nośnik lub dostępna funkcjonalność wykonania kopii instalacyjnej systemu operacyjnego na nośniku zewnętrznym</b>)</p> <p>pełny pakiet instalacyjny na nośnikach stałych (system operacyjny z licencją, drivery do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku) dostarczony przez producenta notebooka</p>	

	System operacyjny musi być w pełni kompatybilny z <b>oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego</b> wymienionym we <b>WSTĘP</b> ie do niniejszego Załącznika. tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie ww. oprogramowania w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.	
Procesor	<p>Jeden procesor (wymagana 1 szt.) wielordzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności ocenionej na co najmniej <b>5697</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark – CPU Mark</b>. Wydajność procesora została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> lub <a href="http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html</a>) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych procesorów opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Maksymalny pobór mocy procesora (TDP) musi być <b>nie większy, niż 45 W</b></p> <p>Dopuszcza się procesor (1 szt.) o mniejszej wydajności ocenionej na co najmniej <b>4355</b> pkt. charakteryzujący się jednak mocą DTP nie większą niż <b>15W</b> (pozostałe warunki j.w.).</p> <p>Wydajność powyższego procesora w oferowanym komputerze przenośnym, zmierzona poprzez wykonanie na niej ww. testu powinna być <b>nie mniejsza</b> od wydajności konfiguracji referencyjnej z tym procesorem.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca może zostać poproszony o dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania testującego oraz dokładnego opisu wykonanych testów wraz z ich wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>	<p><b>Typ / producent procesora:</b> .....</p>
Płyta główna	plyta główna zaprojektowana do pracy w przenośnych stacjach roboczych	
Chipset	chipset płyty głównej rekomendowany przez producenta procesora, dedykowany do pracy z tym procesorem	

Pamięć RAM	<b>min. 16 GB DDR4-2133 MHz</b>	
Dysk twardy	<b>Jeden (1) dysk SSD min. 256 GB</b>	
Napęd optyczny wbudowany	Nie jest wymagany	
Wyświetlacz	Matryca aktywna TFT, <b>matowa</b> <b>15,6"</b> , min. <b>FHD (1920 x 1080)</b> z podświetleniem LED <b>Ww. rozdzielczość i funkcjonalności matrycy są parametrami obligatoryjnie wymaganymi</b>	
Karta graficzna	<p>Wymagane dwie karty graficzne: zintegrowana i nie zintegrowana</p> <p>Jedna karta graficzna, <b>nie zintegrowana</b> - z własną pamięcią min. GDDR5, <b>min. 2GB</b>, dedykowana do pracy w komputerach przenośnych, przeznaczona do wsparcia profesjonalnych aplikacji graficznych 3D i 2D</p> <p>Jedna karta graficzna <b>zintegrowana</b>. o wydajności ocenionej na co najmniej <b>782</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark PerformanceTest - G3D Mark</b>. Wydajność karty graficznej została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> lub <a href="http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html</a> ).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych kart graficznych opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Wydruk z ww. strony należy dołączyć do oferty z zaznaczonym wynikiem dla oferowanej karty graficznej.</p>	<b>Typ / producent karty graficznej:</b> .....
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej, HD, wbudowany głośnik	
Masa max.	<b>do 1900 g</b> (Waga z baterią min. <b>3-cell</b> )	
Typ wskaźnika	TouchPad	
Zasilanie	Bateria podstawowa litowo-jonowa min. <b>46Whr, 3-cell</b>  <b>Zasilacz min. 65W</b>	
Komunikacja przewodowa	USB 3.0 LAN adapter (RJ45)	

Komunikacja bezprzewodowa	<b>Wireless LAN 802.11 a/b/g/n/ac</b>	
	Wbudowany moduł Bluetooth min. 4.0	
Porty we/wy	min. 2 x USB 3.0	
	DisplayPort lub HDMI	
	Czytnik kart pamięci SD	
	Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy.	
	gniazdo zestawu słuchawkowego	
Klawiatura	Podświetlana klawiatura	
Obudowa		
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim	
Mysz zewnętrzna	<b>Mysz optyczna bezprzewodowa, 2 przyciski, z rolką</b>	
Torba	Lekka, dwukomorowa, np. nylonowa	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znak CE, Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>• Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a>, do oferty należy załączyć dodatkowo oświadczenie producenta</li> <li>• Oferowany model mobilnej stacji roboczej musi posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu mobilnej stacji roboczej z</li> </ul>	

		zainstalowanym i skonfigurowanym na niej systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego)	
Wsparcie techniczne producenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej przenośnej mobilnej stacji roboczej oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</li> <li>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień zamieszczonych na stronie producenta przenośnej mobilnej stacji roboczej, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu przenośnej mobilnej stacji roboczej – do oferty należy dołączyć link strony.</li> </ul>		

### 3.3 Wydajny przenośny komputery laboratoryjny (ultrabook) ultralekki do akwizycji i obróbki danych w terenie (umożliwiający długą pracę na baterii) – szt. 1

<b>KOMPUTER PRZENOŚNY 3.3</b>	<b>Komputer przenośny TYP-N3 - ultralekki do akwizycji i obróbki danych w terenie</b>	TYP oferowany: ..... Producent: .....
	<b>Minimalne parametry wymagane</b>	<b>Faktyczne parametry oferowanych urządzeń (nie gorsze, niż wymagane)</b>
<b>Gwarancja</b>	min. <b>36 miesięcy</b>	
<b>Warunki serwisu gwarancyjnego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W siedzibie Zamawiającego</li> <li>Pełna sprawność sprzętu zostanie przywrócona w czasie nie dłuższym, niż 48 godzin od otrzymania formalnego zawiadomienia o awarii sprzętu</li> <li>W przypadku konieczności naprawy w czasie dłuższym, niż 48 godzin podmiot świadczący serwis nieodpłatnie dostarczy sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach i nieodpłatnie przygotuje go do pracy zgodnej z przeznaczeniem sprzętu naprawianego</li> <li>Jeżeli sprzęt po 3 (trzech) naprawach nadal wykazuje wady w działaniu – na żądanie Zamawiającego zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad lub nastąpi zwrot zapłaty Zamawiającemu (w pełnej kwocie brutto za wadliwy sprzęt, który zostanie zwrócony Dostawcy) – wg decyzji Zamawiającego.</li> </ul>	

	Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.	
<b>System operacyjny</b>	<p>Zainstalowany i skonfigurowany <b>system operacyjny 64-bitowy</b> z interfejsem graficznym w języku polskim + (<b>nośnik lub dostępna funkcjonalność wykonania kopii instalacyjnej systemu operacyjnego na nośniku zewnętrznym</b>)</p> <p>pełny pakiet instalacyjny na nośnikach stałych (system operacyjny z licencją, drivery do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku) dostarczony przez producenta notebooka</p> <p>System operacyjny musi być kompatybilny z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego wymienionym we <b>WSTĘPIE</b> do niniejszego Załącznika. tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie ww. oprogramowania w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.</p>	
Procesor	<p>Jeden procesor (wymagana 1 szt.) wielordzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności ocenionej na co najmniej <b>4021</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark – CPU Mark</b>. Wydajność procesora została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> lub <a href="http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html</a>) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych procesorów opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Maksymalny pobór mocy procesora (TDP) musi być <b>nie większy, niż 15 W</b></p> <p>Dopuszcza się procesor (1 szt.) o mniejszej wydajności ocenionej na co najmniej <b>3319</b> pkt. charakteryzujący się jednak mocą DTP nie większą niż <b>5W</b> (pozostałe warunki j.w.).</p>	<p><b>Typ / producent procesora:</b> .....</p>

	<p>Wydajność powyższego procesora w oferowanym komputerze przenośnym, zmierzona poprzez wykonanie na niej ww. testu powinna być <b>nie mniejsza</b> od wydajności konfiguracji referencyjnej z tym procesorem.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca może zostać poproszony o dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania testującego oraz dokładnego opisu wykonanych testów wraz z ich wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>	
Płyta główna	plyta główna zaprojektowana do pracy w komputerze przenośnym energooszczednym	
Chipset	chipset płyty głównej rekomendowany przez producenta procesora, dedykowany do pracy z tym procesorem	
Pamięć RAM	<b>min. 16 GB DDR3-1600MHz</b>	
Dysk twardy	<b>Jeden (1) dysk min. 512 GB SSD</b>	
Napęd optyczny wbudowany	Nie jest wymagany	
Wyświetlacz	<p>Matryca aktywna TFT, <b>matowa</b></p> <p><b>13.3" FHD (1920x1080)</b> z podświetleniem LED</p> <p><b>Ww. rozdzielczość i funkcjonalności matrycy są parametrami obligatoryjnie wymaganymi</b></p>	
Karta graficzna	<p>Karta graficzna zintegrowana.</p> <p>Grafika o wydajności ocenionej na co najmniej <b>559</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark PerformanceTest - G3D Mark</b>. Wydajność karty graficznej została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> lub <a href="http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html</a> ).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych kart graficznych opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Wydruk z ww. strony należy dołączyć do oferty z zaznaczonym wynikiem dla oferowanej karty graficznej.</p>	<p><b>Typ / producent karty graficznej:</b> .....</p>
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej, HD, wbudowany głośnik	
Masa max.	<b>do 1200 g</b> (Waga z baterią)	
Typ wskaźnika	TouchPad	

Zasilanie	Bateria podstawowa litowo-jonowa min. <b>3-cell</b> Czas pracy na baterii min. 10 godzin <b>Zasilacz</b>	
Komunikacja przewodowa	LAN Eth 1Gbit (RJ-45) (dopuszcza się zewnętrzny adapter z łączem RJ-45)	
Komunikacja bezprzewodowa	<b>Wireless LAN 802.11 ac/a/b/g/n</b>	
	Wbudowany moduł Bluetooth min. 4.0	
Porty we/wy	min. 2 x USB 3.0	
	HDMI lub mini DisplayPort	
	Czytnik kart pamięci min.SD	
	RJ-45 (dopuszcza się adapter zewnętrzny)	
	gniazdo zestawu słuchawkowego	
	wbudowana kamera min. HD	
Klawiatura	Podświetlana klawiatura	
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock	
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim	
Mysz zewnętrzna	<b>Mysz optyczna bezprzewodowa, 2 przyciski, z rolką</b>	
Torba	Lekka, dwukomorowa, np. nylonowa	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znak CE, Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Oferowany model komputera przenośnego musi posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera przenośnego z</li> </ul>	

	zainstalowanym i skonfigurowanym na nim systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego)	

### 3.4 Wydajny komputer przenośny klasy biznes z wyświetlaczem 15,6” FHD do zastosowań obliczeniowo projektowych (ze stacją dokującą) – szt. 1

<b>KOMPUTER PRZENOŚNY 3.4</b>	Komputer przenośny: <b>TYP-N4 wydajny klasy biznes do zastosowań obliczeniowo projektowych</b>	TYP oferowany: ..... Producent: .....
	<b>Minimalne parametry wymagane</b>	<b>Faktyczne parametry oferowanych urządzeń (nie gorsze, niż wymagane)</b>
<b>Gwarancja</b>	min. <b>36 miesięcy</b>	
<b>Warunki serwisu gwarancyjnego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W siedzibie Zamawiającego</li> <li>Pełna sprawność sprzętu zostanie przywrócona w czasie nie dłuższym, niż 48 godzin od otrzymania formalnego zawiadomienia o awarii sprzętu</li> <li>Uszkodzone dyski twarde pozostają u Zamawiającego lub są komisyjnie utylizowane</li> <li>W przypadku konieczności naprawy w czasie dłuższym, niż 48 godzin podmiot świadczący serwis nieodpłatnie dostarczy sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach i nieodpłatnie przygotuje go do pracy zgodnej z przeznaczeniem sprzętu naprawianego</li> <li>Jeżeli sprzęt po 3 (trzech) naprawach nadal wykazuje wady w działaniu – na żądanie Zamawiającego zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad lub nastąpi zwrot zapłaty Zamawiającemu (w pełnej kwocie brutto za wadliwy sprzęt, który zostanie zwrócony Dostawcy) – wg decyzji Zamawiającego.</li> </ul> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia producenta przenośnej stacji roboczej, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków</p>	

	gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem	
<b>System operacyjny</b>	<p>Zainstalowany i skonfigurowany system operacyjny 64-bitowy z interfejsem graficznym w języku polskim + (<b>nośnik lub dostępna funkcjonalność wykonania kopii instalacyjnej systemu operacyjnego na nośniku zewnętrznym</b>)</p> <p>pełny pakiet instalacyjny na nośnikach stałych (system operacyjny z licencją, drivery do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku) dostarczony przez producenta notebooka</p> <p>System operacyjny musi być w pełni kompatybilny z <b>oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego</b> wymienionym we <b>WSTĘP</b>ie do niniejszego Załącznika. tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie ww. oprogramowania w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.</p>	
Procesor	<p>Jeden procesor (wymagana 1 szt.) wielordzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności ocenionej na co najmniej <b>4757</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark – CPU Mark</b>. Wydajność procesora została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> lub <a href="http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html</a>) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych procesorów opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Maksymalny pobór mocy procesora (TDP) musi być <b>nie większy, niż 15 W</b></p> <p>Wydajność powyższego procesora w oferowanym komputerze przenośnym, zmierzona poprzez wykonanie na niej ww. testu powinna być <b>nie mniejsza</b> od wydajności konfiguracji referencyjnej z tym procesorem.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca może zostać poproszony o dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania testującego oraz dokładnego opisu wykonanych testów wraz z ich wynikami w celu ich</p>	<p><b>Typ / producent procesora:</b> .....</p>

	sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
Płyta główna	płyta główna zaprojektowana do pracy w komputerze przenośnym	
Chipset	chipset płyty głównej rekomendowany przez producenta procesora, dedykowany do pracy z tym procesorem	
Pamięć RAM	<b>min. 16GB</b> DDR4-2133 MHz	
Dysk twardy	<b>Jeden (1) dysk SSD min. 512 GB</b>	
Napęd optyczny wbudowany	<b>Nie jest wymagany</b>	
Wyświetlacz	Matryca aktywna TFT, matowa <b>15,6" FHD (1920 x 1080)</b> z podświetleniem LED <b>Ww. rozdzielczość i funkcjonalności matrycy są parametrami obligatoryjnie wymaganymi</b>	
Karta graficzna	Wymagane dwie karty graficzne: zintegrowana i nie zintegrowana  Jedna karta graficzna, <b>nie zintegrowana</b> - z własną pamięcią min. GDDR5, <b>min. 1GB</b> , dedykowana do pracy w komputerach przenośnych, przeznaczona do wsparcia profesjonalnych aplikacji graficznych 3D i 2D  Jedna karta graficzna <b>zintegrowana</b> . o wydajności ocenionej na co najmniej <b>782</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark PerformanceTest - G3D Mark</b> . Wydajność karty graficznej została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016</b> r. na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> lub <a href="http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html</a> ). Wydruk wyników testów dostępnych kart graficznych opublikowany w dniu <b>15.03.2016</b> r. na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego. Wydruk z ww. strony należy dołączyć do oferty z zaznaczonym wynikiem dla oferowanej karty graficznej.	<b>Typ / producent karty graficznej:</b> .....
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej, HD, wbudowany głośnik	
Masa max.	<b>do 2000 g</b> (Waga z baterią)	
Typ wskaźnika	TouchPad + trackpoint	
Zasilanie	Bateria podstawowa litowo-jonowa min. <b>46 WHr, min. 3cell</b> <b>Zasilacz</b>	

Komunikacja przewodowa	<b>Ethernet 10/100/1000</b>	
Komunikacja bezprzewodowa	<b>Wireless LAN 802.11 ac/a/b/g/n</b>	
	Wbudowany moduł Bluetooth min. 4.0	
Porty we/wy	min. 3 x USB 3.0	
	VGA, DisplayPort lub HDMI	
	wbudowana kamera min. 1.0 MPix	
	dedykowane złącze stacji dokującej	
	gniazdo zestawu słuchawkowego	
Stacja dokująca	<b>Wymagana w zestawie</b>	
Klawiatura	Podświetlana klawiatura	
Obudowa	Obudowa komputera o wzmocnionej konstrukcji	
Bezpieczeństwo	Szyfrowanie TPM 1.2	
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim	
Mysz zewnętrzna	<b>Mysz optyczna bezprzewodowa, 2 przyciski, z rolką</b>	
Torba	Lekka, dwukomorowa, np. nylonowa	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znak CE, Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>• Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a>, do oferty należy załączyć dodatkowo oświadczenie producenta</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oferowany model komputera przenośnego musi posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera przenośnego z zainstalowanym i skonfigurowanym na nim systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego)</li> </ul>	

### 3.5 Komputer przenośny laboratoryjny (ultrabook) ultralekki do akwizycji danych w terenie (umożliwiający długą pracę na baterii) – szt. 1

<b>KOMPUTER PRZENOŚNY 3.5</b>	<b>Komputer przenośny TYP-N5 – ultralekki do akwizycji danych w terenie</b>	<b>TYP oferowany: .....</b> <b>Producent: .....</b>
	<b>Minimalne parametry wymagane</b>	<b>Faktyczne parametry oferowanych urządzeń (nie gorsze, niż wymagane)</b>
<b>Gwarancja</b>	min. <b>36 miesięcy</b>	
<b>Warunki serwisu gwarancyjnego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W siedzibie Zamawiającego</li> <li>Pełna sprawność sprzętu zostanie przywrócona w czasie nie dłuższym, niż 48 godzin od otrzymania formalnego zawiadomienia o awarii sprzętu</li> <li>W przypadku konieczności naprawy w czasie dłuższym, niż 48 godzin podmiot świadczący serwis nieodpłatnie dostarczy sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach i nieodpłatnie przygotuje go do pracy zgodnej z przeznaczeniem sprzętu naprawianego</li> <li>Jeżeli sprzęt po 3 (trzech) naprawach nadal wykazuje wady w działaniu – na żądanie Zamawiającego zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad lub nastąpi zwrot zapłaty Zamawiającemu (w pełnej kwocie brutto za wadliwy sprzęt, który zostanie zwrócony Dostawcy) – wg decyzji Zamawiającego.</li> </ul> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>	

System operacyjny	<p>Zainstalowany i skonfigurowany <b>system operacyjny 64-bitowy</b> z interfejsem graficznym w języku polskim + (<b>nośnik lub dostępna funkcjonalność wykonania kopii instalacyjnej systemu operacyjnego na nośniku zewnętrznym</b>)</p> <p>pełny pakiet instalacyjny na nośnikach stałych (system operacyjny z licencją, drivery do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku) dostarczony przez producenta notebooka</p> <p>System operacyjny musi być kompatybilny z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego wymienionym we <b>WSTĘPIE</b> do niniejszego Załącznika. tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie ww. oprogramowania w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.</p>	
Procesor	<p>Jeden procesor (wymagana 1 szt.) wielordzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności ocenionej na co najmniej <b>3454</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark – CPU Mark</b>. Wydajność procesora została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> lub <a href="http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html</a>) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych procesorów opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Maksymalny pobór mocy procesora (TDP) musi być <b>nie większy, niż 15 W</b></p> <p>Wydajność powyższego procesora w oferowanym komputerze przenośnym, zmierzona poprzez wykonanie na niej ww. testu powinna być <b>nie mniejsza</b> od wydajności konfiguracji referencyjnej z tym procesorem.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca może zostać poproszony o dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania testującego oraz dokładnego opisu wykonanych testów wraz z ich wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>	<p><b>Typ / producent procesora:</b> .....</p>
Płyta główna	płyta główna zaprojektowana do pracy w komputerze przenośnym energooszczędny	

Chipset	chipset płyty głównej rekomendowany przez producenta procesora, dedykowany do pracy z tym procesorem	
Pamięć RAM	<b>min. 8 GB</b> DDR3-1600MHz	
Dysk twardy	<b>Jeden (1) dysk min. 512 GB SSD</b>	
Napęd optyczny wbudowany	Nie jest wymagany	
Wyświetlacz	Matryca aktywna TFT, <b>matowa</b> <b>13.3" FHD (1920x1080)</b> z podświetleniem LED <b>Ww. rozdzielczość i funkcjonalności matrycy są parametrami obligatoryjnie wymaganymi</b>	
Karta graficzna	Karta graficzna zintegrowana. Grafika o wydajności ocenionej na co najmniej <b>559</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark PerformanceTest - G3D Mark</b> . Wydajność karty graficznej została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> lub <a href="http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html</a> ). Wydruk wyników testów dostępnych kart graficznych opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego. Wydruk z ww. strony należy dołączyć do oferty z zaznaczonym wynikiem dla oferowanej karty graficznej.	<b>Typ / producent karty graficznej:</b> .....
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej, HD, wbudowany głośnik	
Masa max.	<b>do 1200 g</b> (Waga z baterią)	
Typ wskaźnika	TouchPad	
Zasilanie	Bateria podstawowa litowo-jonowa min. <b>4-cell</b> Czas pracy na baterii min. 10 godzin <b>Zasilacz</b>	
Komunikacja przewodowa	LAN Eth 1Gbit (RJ-45) (dopuszcza się zewnętrzny adapter z łączem RJ-45)	
Komunikacja bezprzewodowa	<b>Wireless LAN 802.11 ac/a/b/g/n</b>	
	Wbudowany moduł Bluetooth min. 4.0	

Porty we/wy	min. 1 x USB 3.0	
	HDMI lub mikro HDMI	
	Czytnik kart pamięci min.SD	
	RJ-45 (dopuszcza się adapter zewnętrzny)	
	gniazdo zestawu słuchawkowego	
	wbudowana kamera min. HD	
Klawiatura	Podświetlana klawiatura	
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock	
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim	
Mysz zewnętrzna	<b>Mysz optyczna bezprzewodowa, 2 przyciski, z rolką</b>	
Torba	Lekka, dwukomorowa, np. nylonowa	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znak CE, Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Oferowany model komputera przenośnego musi posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera przenośnego z zainstalowanym i skonfigurowanym na nim systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego)</li> </ul>	

### 3.6 Komputer przenośny do prezentacji danych pomiarowych, ekonomiczny z przekątną ekranu 15,6” – szt. 1

KOMPUTER PRZENOŚNY 3.6	TYP-N6 - prezentacyjny	TYP oferowany: ..... Producent: .....
------------------------	------------------------	--

	Minimalne parametry wymagane	Faktyczne parametry oferowanych urządzeń (nie gorsze, niż wymagane)
<b>Gwarancja</b>	min. <b>24 miesiące</b>	
<b>Warunki serwisu gwarancyjnego:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W siedzibie Zamawiającego</li> <li>• Pełna sprawność sprzętu zostanie przywrócona w czasie nie dłuższym, niż 48 godzin od otrzymania formalnego zawiadomienia o awarii sprzętu</li> <li>• W przypadku konieczności naprawy w czasie dłuższym, niż 48 godzin podmiot świadczący serwis nieodpłatnie dostarczy sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach i nieodpłatnie przygotowuje go do pracy zgodnej z przeznaczeniem sprzętu naprawianego</li> <li>• Jeżeli sprzęt po 3 (trzech) naprawach nadal wykazuje wady w działaniu – na żądanie Zamawiającego zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad lub nastąpi zwrot zapłaty Zamawiającemu (w pełnej kwocie brutto za wadliwy sprzęt, który zostanie zwrócony Dostawcy) – wg decyzji Zamawiającego.</li> </ul> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p>	
<b>System operacyjny</b>	<p>Zainstalowany i skonfigurowany system operacyjny 64-bitowy z interfejsem graficznym w języku polskim + (<b>nośnik lub dostępna funkcjonalność wykonania kopii instalacyjnej systemu operacyjnego na nośniku zewnętrznym</b>)</p> <p>pełny pakiet instalacyjny na nośnikach stałych (system operacyjny z licencją, drivery do wszystkich podzespołów zainstalowanych w notebooku) dostarczony przez producenta notebooka</p> <p>System operacyjny musi być w pełni kompatybilny z <b>oprogramowaniem posiadany przez Zamawiającego</b> wymienionym we <b>WSTĘPIE</b> do niniejszego Załącznika. tzn. musi umożliwiać bezproblemowe zainstalowanie, skonfigurowanie i użytkowanie ww. oprogramowania w jego pełnej funkcjonalności z wykorzystaniem oryginalnych bibliotek i sterowników, bez użycia jakichkolwiek programów dodatkowych, np. emulatorów lub nakładek.</p>	

Procesor	<p>Jeden procesor (wymagana 1 szt.) wielordzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o wydajności ocenionej na co najmniej <b>3907</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark – CPU Mark</b>. Wydajność procesora została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - CPU Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> lub <a href="http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/mid_range_cpus.html</a>) uzyskanych w konfiguracjach tam opisanych (traktowanych jako referencyjne dla jednoznacznego określenia dolnej granicy wydajności procesora).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych procesorów opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Maksymalny pobór mocy procesora (TDP) musi być <b>nie większy, niż 15 W</b></p> <p>Wydajność powyższego procesora w oferowanym komputerze przenośnym, zmierzona poprzez wykonanie na niej ww. testu powinna być <b>nie mniejsza</b> od wydajności konfiguracji referencyjnej z tym procesorem.</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca może zostać poproszony o dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania testującego oraz dokładnego opisu wykonanych testów wraz z ich wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p>	<p><b>Typ / producent procesora:</b> .....</p>
Płyta główna	plyta główna zaprojektowana do pracy w komputerze przenośnym	
Chipset	chipset płyty głównej rekomendowany przez producenta procesora, dedykowany do pracy z tym procesorem	
Pamięć RAM	<b>min. 16 GB min. DDR3-1600MHz</b>	
Dysk twardy	<b>Jeden (1) dysk hybrydowy 8 GB SSD + 1000GB</b>	
Napęd optyczny wbudowany	<b>DVD+/-RW</b> Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania	
Wyświetlacz	Matryca aktywna TFT, matowa <b>15.6" min. (1920 x 1080) lub wyższa</b> , z podświetleniem LED <b>Ww. rozdzielczość i funkcjonalności matrycy są parametrami obligatoryjnie wymaganymi</b>	
Karta graficzna	Jedna karta graficzna, nie zintegrowana - z własną pamięcią min. <b>2GB</b> min. GDDR3, dedykowana do pracy w komputerach przenośnych.	<p><b>Typ / producent karty graficznej:</b> .....</p>

	<p>Grafika o wydajności ocenionej na co najmniej <b>552</b> punktów zdobytych teście <b>PassMark PerformanceTest - G3D Mark</b>. Wydajność karty graficznej została określona na podstawie punktów zdobytych teście PassMark - G3D Mark (którego wyniki opublikowano w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na stronie <a href="http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html</a> lub <a href="http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html">http://www.videocardbenchmark.net/mid_range_gpus.html</a> ).</p> <p>Wydruk wyników testów dostępnych kart graficznych opublikowany w dniu <b>15.03.2016 r.</b> na ww. stronie został dołączony do Formularza ofertowego.</p> <p>Wydruk z ww. strony należy dołączyć do oferty z zaznaczonym wynikiem dla oferowanej karty graficznej.</p>	
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej, HD, wbudowany głośnik	
Masa max.	<b>do 2300 g</b> (Waga z baterią i napędem optycznym )	
Typ wskaźnika	TouchPad	
Zasilanie	Bateria podstawowa litowo-jonowa min. <b>48 WHr, 4-cell</b> <b>Zasilacz</b>	
Komunikacja przewodowa	LAN Eth 1Gbit (RJ-45)	
Komunikacja bezprzewodowa	<b>Wireless LAN 802.11 ac/a/b/g/n</b>	
	Wbudowany moduł Bluetooth 4.0	
Porty we/wy	min. 2 x USB	
	HDMI, VGA	
	RJ-45	
	Czytnik kart pamięci min. SD	
	gniazdo zestawu słuchawkowego	
Klawiatura	Klawiatura z wydzielonym segmentem numerycznym	
Inne	Instrukcja obsługi w języku polskim	
Mysz zewnętrzna	<b>Mysz optyczna USB, 2 przyciski, z rolką</b>	
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znak CE, Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>• Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a>, do oferty należy załączyć dodatkowo oświadczenie producenta</li> <li>• Oferowany model komputera przenośnego musi posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera przenośnego z zainstalowanym i skonfigurowanym na nim systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony producenta systemu operacyjnego)</li> </ul>	