

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

*dostawę laptopów wraz z akcesoriami (stacja dokująca, mysz, klawiatura
oraz torba) dla Urzędu Lotnictwa Cywilnego*

Spis treści

1 Wstęp	2
2 Słownik pojęć.....	2
3 Miejsce realizacji	3
4 Przedmiot Zamówienia.....	3
5 Laptopy	4
6 Stacje dokujące / replikatory portów	7
7 Procedury weryfikacji i odbioru	7
7.1 Odbiór sprzętu.....	7
7.2 Odbiór Przedmiotu Zamówienia	8
8 Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy.....	8
9 Załączniki	9

1 Wstęp

Niniejszy dokument opisuje Przedmiot Zamówienia wymagany przez Zamawiającego w ramach postępowania na *dostawę laptopów wraz z akcesoriami (stacja dokująca, mysz, klawiatura oraz torba) dla Urzędu Lotnictwa Cywilnego.*

2 Słownik pojęć

Terminy i skróty ogólne	
Awaria	Uszkodzenie urządzenia lub elementu urządzenia, oprogramowania (sprzętowe, programowe lub konfiguracyjne) lub poważne zakłócenie pracy sprzętu lub oprogramowania powstałe z przyczyn niezależnych od Zamawiającego, w tym wynikające z błędów w konfiguracji poszczególnych elementów rozwiązania, którego skutkiem jest brak możliwości korzystania z niego lub z jego części.
Czas reakcji serwisu	Czas liczony od momentu zarejestrowania zgłoszenia o awarii do czasu powiadomienia zgłaszającego o sposobie i terminie realizacji zgłoszenia oraz rozpoczęcia działań diagnostycznych.
Dzień roboczy	Dzień kalendarzowy od poniedziałku do piątku za wyjątkiem dni ustawowo wolnych w godzinach roboczych.

Terminy i skróty ogólne	
Godzina	Jednostka miary czasu odpowiadająca równym sześćdziesięciu minutom również poza godzinami roboczymi Zamawiającego.
Godzina robocza/ Roboczegodzina	Okres trwający godzinę zegarową w ramach Godzin pracy Zamawiającego.
Godziny pracy Zamawiającego	Od 8.15 do 16.15, od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

3 Miejsce realizacji

Miejszem realizacji przedmiotu zamówienia, jak również miejscem realizacji dostawy jest siedziba Urzędu Lotnictwa Cywilnego w Warszawie, ul. Marcina Flisa 2, 02-247 Warszawa.

4 Przedmiot Zamówienia

Przedmiotem Zamówienia jest dostawa laptopów wraz z akcesoriami (stacja dokująca, mysz, klawiatura oraz torba) dla Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

Dostarczone w ramach postępowania laptopy wraz z akcesoriami muszą spełniać poniższe wymagania:

1. Wszystkie dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane.
2. Wszystkie dostarczone urządzenia muszą być wyprodukowane zgodnie z normą jakości ISO 9001:2000 lub normą równoważną.
3. Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.
4. Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych i nienaruszonych opakowaniach fabrycznych.
5. Dostarczone laptopy wraz z akcesoriami muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta i posiadać pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć laptopy wraz z akcesoriami opisane w Rozdziałach 5 i 6. W przypadku wystąpienia w niniejszym Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia zastrzeżonych nazw własnych producentów lub produktów, zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy – Prawo Zamówień Publicznych, dopuszcza się dostarczenie produktów w pełni równoważnych do wymaganych, tzn. o parametrach nie gorszych niż opisane w SOPZ.

5 Laptopy

ID	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Wydajność obliczeniowa:	a) procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, sprzętowe wsparcie dla wirtualizacji: wsparcie dla funkcji SLAT (Second Level Address Translation), wsparcie dla DEP (Data Execution Prevention), zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 8200 pkt. w teście PassMark CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php ,
		b) wszystkie oferowane komponenty wchodzące w skład komputera będą ze sobą kompatybilne i nie będą obniżać jego wydajności. Zamawiający nie dopuszcza sprzętu, w którym zaoferowane komponenty komputera będą pracowały na niższych parametrach niż opisywane w SIWZ,
		c) wykonawca załączy do oferty wydruk ww. strony z datą nie wcześniejszą niż 7 dni przed składaniem ofert ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testów. Wydruk strony musi być podpisany przez Wykonawcę.
2	Pamięć operacyjna:	a) minimum 8 GB RAM DDR4,
		b) możliwość rozbudowy do 16 GB.
3	Karta graficzna:	a) zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej,
		b) obsługiwana przez DirectX w wersji co najmniej 12 i OpenGL w wersji co najmniej 4.
4	Wyświetlacz:	a) wielkość – w zakresie 15” – 15,8”,
		b) rozdzielczość nominalna – min. 1920 na min. 1080 pikseli;
		c) matowy,
		d) jasność min. 220 cd/m2,
		e) obsługa ekranu zewnętrznego o rozdzielczości min. 1920 na min. 1080 pikseli.
5	Dysk Twardy:	Minimum 250 GB SSD.
6	Wyposażenie:	a) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną,
		b) mikrofon, kamera i głośniki stereofoniczne zintegrowane w obudowie laptopa,
		c) zintegrowana w obudowie karta WiFi IEEE 802.11 ac,
		d) interfejs RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000BASE-T,
		e) co najmniej 3 porty USB w tym co najmniej dwa USB 3.0 i co najmniej jeden USB-C,
		f) interfejs HDMI i/lub DisplayPort/mini DisplayPort,
		g) zintegrowany w obudowie Bluetooth min. 4.0,
		h) touchpad oraz manipulator punktowy typu trackpoint,
		i) zestaw klawiatura (QWERTY) przeznaczona na rynek polski i myszka laserowa dwuprzyciskowa z rolką, bezprzewodowe w standardzie 2,4GHz obsługiwany przez jeden nanoodbiornik podłączony do laptopa za pomocą 1 portu USB,
		j) zintegrowana klawiatura z 12 klawiszami funkcyjnymi i 4 klawiszami strzałek,
		k) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo,

		l) dedykowana torba na notebook, akcesoria i dokumenty. Wykonana z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające notebook przed uderzeniami. Posiadająca oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria, wyposażona w pasek na ramię.
7	Zarządzanie:	Zaawansowane funkcje zarządzania komputerem zgodne z technologią vPro lub równoważną posiadające możliwość zdalnego przejęcia pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie.
8	Wymagania dodatkowe:	a) BIOS typu FLASH EPROM posiadający procedury oszczędzania energii i zapewniający mechanizm plug&play producenta sprzętu,
		b) BIOS zawierający niezamazywaną informację o producencie, modelu i numerze seryjnym komputera,
		c) BIOS umożliwiający realizację poniższych funkcji bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych (dopuszcza się oprogramowanie uruchamiane z BIOS, które fizycznie znajduje się na ukrytej partycji dysku twardego SSD tj. Pamięci Flash współdzielonej):
		a. kontrola sekwencji BOOT-owania,
		b. start systemu z urządzenia USB,
		c. blokowanie/odblokowanie BOOT-owania laptopa z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci,
		d. ustawienia hasła na poziomie administratora,
		e. wyłączenie/włączenie: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB,
		f. automatyczny update BIOS przez sieci - dopuszcza się update przez sieć inicjowany z poziomu systemu operacyjnego z dedykowanej aplikacji producenta weryfikującej zgodność BIOS,
g. system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający odczyt informacji o procesorze, rozmiarze RAM, modelu dysku twardego, oraz przetestowanie komponentów laptopa.		
9	Zabezpieczenia:	a) zintegrowany układ szyfrujący Trusted Platform Module w wersji 1.2 lub nowszej,
		b) obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona/Nobel Lock).
10	Zasilanie:	a) akumulatorowe (Li-Ion i/lub Li-Po) o pojemności minimum 45Wh,
		b) możliwe ustawienie szybkiego ładowania baterii do 80% w ciągu 1 godz.,
		c) zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz.
11	Waga:	Nie więcej niż 2,2 kg z baterią.

12	System operacyjny:	<p>a) zainstalowany przez producenta system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit z licencją i nośnikiem w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,</p> <p>b) umieszczony na obudowie Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub Załączone potwierdzenie wykonawcy / producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego.</p>
13	Wsparcie techniczne:	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej Wykonawca poda adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji).
14	Dokumenty:	<p>a) deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera (załączyć do oferty),</p> <p>b) oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL lub oświadczenie producenta komputera),</p> <p>c) certyfikat TCO dla zaoferowanego modelu komputera (załączyć do oferty wydruk ze strony https://tcocertified.com/).</p>
15	Warunki gwarancji:	<p>a) minimum 3-letnia gwarancja producenta komputera liczona od daty dostawy, świadczona w miejscu instalacji komputera,</p> <p>b) w przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak dyski twarde itp., pozostają one u Zamawiającego,</p> <p>c) serwis urządzeń realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta,</p> <p>d) serwis urządzeń realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 lub równoważnej.</p>
16	Przeznaczenie	<p>a) urządzenie musi być dedykowane do biznesu, tj. oficjalne materiały promocyjne lub opis producenta musi wskazywać, że urządzenie jest przeznaczone dla biznesu lub do pracy biurowej,</p> <p>b) Wykonawca załączy do oferty wydruk strony www lub inny dokument pochodzący od producenta sprzętu z datą nie wcześniejszą niż 7 dni przed składaniem ofert potwierdzający, że oferowane urządzenie jest dedykowane do biznesu.</p>

6 Stacje dokujące / replikatory portów

ID	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Właściwości:	a) stacja uniwersalna podłączana po porcie USB 3.1 typ C lub po porcie USB 3.0 kompatybilna z zaproponowanym laptopem – pochodząca od tego samego producenta,
		b) jednoczesna obsługa min. 2 monitorów w rozdzielczości min. Full HD.
2	Wbudowane interfejsy, porty:	a) min. 1 port cyfrowy (Display Port lub HDMI) umożliwiający podłączenie do monitora,
		b) min. 2 porty USB w tym min. 1 porty USB 3.0,
		c) min. 1 x RJ-45,
		d) porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo.
3	Zasilanie:	Zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz.

7 Procedury weryfikacji i odbioru

Procedurom weryfikacji i odbioru podlega następujące typy Produktów:

- Sprzęt – laptop,
- akcesoria, w tym:
 - a. stacja dokująca,
 - b. mysz + klawiatura,
 - c. torba.

7.1 Odbiór Produktów (sprzętu i akcesoriów)

Odbiór dostawy sprzętu zostanie zrealizowany zgodnie z poniższą procedurą i warunkami:

1. Wykonawca zobowiązany jest przed przeprowadzeniem dostawy powiadomić (pisemnie lub poprzez wiadomość e-mail) Zamawiającego o planowanej dostawie (lub jej części), na co najmniej 2 dni robocze przed jej przeprowadzeniem.
2. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić dostawę przedmiotu zamówienia w godzinach uzgodnionych z Zamawiającym.
3. Po dostarczeniu przez Wykonawcę sprzętu wraz z akcesoriami Strony podpisują Protokół Odbioru Ilościowego stanowiący **Załącznik nr 1 do SOPZ**.

7.2 Odbiór Przedmiotu Zamówienia

Procedura odbioru Przedmiotu Zamówienia będzie rozpoczęta wyłącznie w sytuacji, w której Wykonawca dostarczył wszystkie Produkty przewidziane do realizacji w ramach Przedmiotu Zamówienia. Procedura odbioru Przedmiotu Zamówienia przebiega następująco:

1. Zamawiający w ciągu 5 dni kalendarzowych zweryfikuje zgodność parametrów dostarczonego sprzętu z wymaganiami SIWZ.
2. Po potwierdzeniu zgodności parametrów, Strony podpisują Protokół Odbioru Przedmiotu Zamówienia stanowiący **Załącznik nr 2 do SOPZ**.
3. W przypadku stwierdzenia niezgodności parametrów dostarczonego sprzętu lub akcesoriów ze złożoną ofertą oraz wymaganiami zawartymi w SIWZ, Zamawiający ma prawo odmówić dokonania odbioru. W takim przypadku Wykonawca będzie zobowiązany do ponownego dostarczenia sprzętu zgodnego ze złożoną ofertą oraz wymaganiami zawartymi w SIWZ w terminie 5 dni kalendarzowych.

8 Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy

Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy:

1. Wykonawca będzie realizował Przedmiot Zamówienia z najwyższą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.
2. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć laptopy wraz z akcesoriami (stacja dokująca, mysz, klawiatura oraz torba) – do 28 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy a Przedmiot Zamówienia wykonać w terminie **do 33 dni kalendarzowych od daty podpisania Umowy, jednak nie później niż do dnia 15 grudnia 2020 roku. Przez wykonanie Przedmiotu Zamówienia rozumie się dostawę sprzętu, podpisanie Protokołu Odbioru Ilościowego bez uwag, zweryfikowanie zgodności parametrów dostarczonego sprzętu z wymaganiami SIWZ i podpisanie przez obie Strony Protokół Odbioru Przedmiotu Zamówienia bez uwag.**
3. Wykonawca zobowiązany jest dokonać z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpływać na Przedmiot Zamówienia.
4. Wykonawca będzie udzielał Zamawiającemu każdorazowo na wniosek Zamawiającego, pełnej informacji na temat stanu realizacji Przedmiotu Zamówienia.
5. Wykonawca będzie współdziałał z osobami wskazanymi przez Zamawiającego.
6. Wykonawca jest zobowiązany do zachowania poufności wszystkich danych i informacji, w których posiadanie wejdzie podczas realizacji przedmiotu Umowy.

9 Załączniki

Załącznik nr 1 do SOPZ – Protokół Odbioru Ilościowego.

Załącznik nr 2 do SOPZ – Protokół Odbioru Przedmiotu Zamówienia.