

Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę monitorów ekranowych, komputerów przenośnych (laptopów), komputerów stacjonarnych oraz akcesoriów komputerowych zgodnie z poniższą specyfikacją.

Zamawiający wymaga realizacji dostaw sprzętu komputerowego w 4 transzach:

- 1 – w terminie maksymalnie do 28 dni kalendarzowych liczonym od dnia podpisania umowy;
- 2 – w terminie do 42 dni kalendarzowych liczonym od dnia następnego, w którym upływa ostateczny termin na realizację 1 transzy;
- 3 – w terminie do 42 dni kalendarzowych liczonym od dnia następnego, w którym upływa ostateczny termin na realizację 2 transzy;
- 4 – w terminie do 42 dni kalendarzowych liczonym od dnia następnego, w którym upływa ostateczny termin na realizację 3 transzy.

Dostawy muszą zostać wykonane przez Wykonawcę do miejsc wskazanych przez Zamawiającego (adres, piętro, pomieszczenie) – łącznie 16 lokalizacji na terenie Polski, tj. siedziby Centrali BGK oraz Oddziałów BGK. Dokładne miejsca dostaw oraz ilości sprzętu komputerowego, jakie mają zostać dostarczone do poszczególnych lokalizacji zostaną przekazane Wykonawcy, z którym zostanie podpisana umowa, najpóźniej na 7 dni przed ostatnim dniem, w którym upływa termin Dostawy Urządzeń w ramach poszczególnych transz.

Wszystkie urządzenia oraz dostarczane razem z nim oprogramowanie muszą być fabrycznie nowe i muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski.

Kolor obudowy czarny, odcienie szarości i grafitowy.

Dostarczony sprzęt będzie objęty 36–cio miesięczną gwarancją i wsparciem technicznym na zasadach określonych w Umowie. Gwarancja musi zapewniać co najmniej wymianę uszkodzonego podzespołu lub urządzenia na nowe, uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego. Serwis gwarancyjny na dostarczony sprzęt, w ramach gwarancji producenta, realizowany będzie przez producenta sprzętu lub realizujący gwarancje producenta sprzętu podmiot, zgodnie z normą jakościową ISO 9001 lub równoważną. Serwis musi być wykonywany w trybie on-site. Czas naprawy do 14 dni kalendarzowych od dnia przekazania zgłoszenia przez Zamawiającego.

Dodatkowo dla komputerów przenośnych gwarancja 12 miesięczna na baterię.

Wykonawca zapewni, aby każdy z producentów (monitor, komputer stacjonarny, komputery przenośne), których sprzęt został zaoferowany, posiadał telefoniczną infolinię/linię techniczną producenta sprzętu (tj. ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801 lub numer właściwy znajdujący się w strefie numeracyjnej siedziby Zamawiającego) dostępną w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającą po podaniu numeru seryjnego urządzenia co najmniej: weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa – CPU, HDD, pamięć). Zamawiający wymaga udostępnienia przez Wykonawcę możliwości weryfikacji czasu obowiązywania i warunków gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony internetowej producenta sprzętu.

Wraz ze sprzętem Wykonawca dostarczy Zamawiającemu:

Pisemne oświadczenie że dostarczony przez Wykonawcę sprzęt jest fabrycznie nowy i kompletny, pochodzi z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, podlega pełnej obsłudze gwarancyjnej producenta lub innego podmiotu świadczącego autoryzowany serwis gwarancyjny.

Wymagane pisemne oświadczenie, producenta lub dystrybutora (w ramach każdej z dostaw sprzętu) dostarczanego oprogramowania systemowego, że oprogramowanie to pochodzi z oficjalnego i legalnego źródła dystrybucji na rynek polski. W oświadczeniu wymagane jest podanie numerów licencji dostarczanych systemów operacyjnych.

Monitor

416 szt. monitorów ekranowych spełniających co najmniej wymagania opisane w poniższej tabeli:

Lp.	Parametr	Wymagania minimalne
1.	Monitor ekranowy	monitor LCD
2.	Przekątna ekranu	Min 21,5" max 24"
3.	Rozdzielczość	Min. 1920x1080
4.	Jasność	Min 220 cd/m ²
5.	Kontrast	1000:1
6.	Czas reakcji matrycy	<=5 ms
7.	Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
8.	Kąt widzenia w pionie / w poziomie	Min 170 stopni / 160 stopni
9.	Złącza	1x cyfrowe DVI
10.	Inne	podstawa umożliwiająca zmianę wysokości oraz kąta pochylecia ekranu; przewód zasilający; przewód sygnałowy DVI min. 1,5 m; dokumentacja (papierowa lub elektroniczna - 1 szt. na całość zamówienia dla tego typu monitora)
11.	Certyfikaty i deklaracje	zgodność z normą TCO 6.0 lub równoważna - kopia dostarczona jako załącznik do oferty <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty kopię - poświadczoną za zgodność z oryginałem - deklaracji zgodności CE dla oferowanego modelu monitora</u>

Komputer stacjonarny

350 szt. komputerów stacjonarnych spełniających co najmniej wymagania opisane w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne - parametry techniczne
1.	Typ	Komputer stacjonarny
2.	Zastosowanie	Komputer do zastosowań analitycznych i biurowych oraz jako stacja robocza dla użytkowanych przez Zamawiającego aplikacji bankowych
3.	Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor zgodny z architekturą x86, obsługujący 32 i 64 bitowe instrukcje, umożliwiający uzyskanie w teście wydajnościowym PassMark CPU Mark 8.0 wyniku nie gorszego niż 6200 punktów. <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk z dokonanych pomiarów w tożsamej konfiguracji sprzętowej. Wynik wykonany przy ustawieniach zasilania - wysokiej wydajności.</u></p> <p><u>Przed wyłonieniem najkorzystniejszej oferty Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnego wykonania testów oprogramowaniem PassMark 8.0. W tym celu wezwie każdego z oferentów do dostarczenia jednej sztuki urządzenia w oferowanej konfiguracji sprzętowej. Testy wykonane będą trzykrotnie na każdym urządzeniu. Z testów zostanie wyciągnięty średni wynik punktowy.</u></p>
4.	Pamięć RAM	Min. 8 GB DDR3 1600MHz z możliwością rozbudowy do 32 GB – 4 sloty DIMM.
5.	Karta graficzna	Karta zintegrowana, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.0
6.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną zgodna ze standardem HD
7.	Karta sieciowa	Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, wspierająca Wake on LAN i PXE
8.	Dysk twardy	min. SATA III 500 GB 7200rpm
9.	Napęd optyczny	DVD-RW

10.	Porty	<p>1 x VGA (D-Sub), dopuszcza się zaoferowanie z adapterem z DVI</p> <p>1 x Display Port,</p> <p>1x DVI,</p> <p>12 szt. USB w tym: minimum 4 porty z przodu obudowy (w tym min. 2 x USB 3.0), minimum 6 portów z tyłu obudowy (w tym min. 2 x USB 3.0), minimum 2 porty wewnątrz obudowy.</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p>
11.	Obudowa	<p>typu mini/midi o sumie wymiarów nie większej niż 700 mm, Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych)</p>
12.	Mysz	<p>optyczna przewodowa z dwoma przyciskami i rolką</p>
13.	Klawiatura	<p>USB układ US – QWERTY, z wydzieloną z prawej strony klawiaturą numeryczną</p>
14.	Płyta główna	<p>min. 1 złącze PCI Express 3.0 x 16</p>
15.	BIOS płyty głównej	<p>W pamięci Flash, funkcja blokowania wejścia do BIOS'u oraz blokowania startu systemu operacyjnego, zgodny ze specyfikacją Plug & Play, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła oraz numeru serwisowego nawet po odłączeniu wszystkich źródeł zasilania i podtrzymaniu BIOS).</p> <p>Zintegrowany moduł szyfrujący Trusted Platform Module (TPM)</p> <p>Blokada/wyłączenie napędów CD/DVD oraz portów USB z pozycji BIOS</p>
16.	Certyfikaty i standardy	<p>Urządzenie musi posiadać certyfikat zgodności z systemem Windows 7 32bit/64bit (załączyć w formie wydruku ze strony Microsoft WHCL) oraz oznakowanie i zgodność z normą CE. <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony WHCL oraz deklaracji CE</u></p> <p>Urządzenie musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 - wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu sprzętu w internetowym katalogu (http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov); <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony internetowej.</u></p>
17.	Zasilacz	<p>Max. 250 W, efektywność 50% przy obciążeniu 90%</p>

18	System operacyjny	<p>Preinstalowany system Windows 7 Pro 64 bit OEM PL wraz ze wszystkimi aktualnymi poprawkami bezpieczeństwa oraz zainstalowanymi aktualnymi sterownikami sprzętowymi.</p> <p>Dostarczenie płyty instalacyjnej z systemem operacyjnym Windows 7 Pro 32 i 64 bit OEM PL do każdego dostarczanego urządzenia. Dokumentacja techniczna wraz z kompletem sterowników niezbędnych do poprawnego działania systemu operacyjnego na płycie CD lub DVD.</p>
----	-------------------	---

Komputer przenośny – typ 1

55 szt. komputerów przenośnych spełniających co najmniej wymagania opisane w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Typ	Komputer przenośny
2.	Zastosowanie	Komputer przeznaczony do zastosowań analitycznych, programistycznych i specjalnych wymagających szybkości przetwarzania oraz jako stacje robocze dla użytkowanych przez Zamawiającego aplikacji bankowych
3.	Wydajność obliczeniowa	<p>Procesor zgodny z architekturą x86, obsługujący 32 i 64 bitowe instrukcje, umożliwiający uzyskanie w teście wydajnościowym PassMark CPU Mark 8.0 wyniku nie gorszego niż 4700 punktów. <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk z dokonanych pomiarów w tożsamej konfiguracji sprzętowej.</u> Wynik wykonany przy ustawieniach zasilania- wysokiej wydajności.</p> <p><u>Przed wyłonieniem najkorzystniejszej oferty Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnego wykonania testów oprogramowaniem PassMark 8.0. W tym celu wezwie każdego z oferentów do dostarczenia jednej sztuki urządzenia w oferowanej konfiguracji sprzętowej. Testy wykonane będą trzykrotnie na każdym urządzeniu. Z testów zostanie wyciągnięty średni wynik punktowy.</u></p>
4.	Pamięć RAM	8GB DDR3 1333 MHz
5.	Karta graficzna	Zintegrowana, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.0
6.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną zgodna ze standardem HD, dedykowane przyciski na zewnątrz obudowy do sterowania siłą głosu; wbudowane dwa głośniki min. 1W każdy
7.	Karty sieciowe/moduły bluetooth	Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, wspierająca Wake on LAN i PXE oraz wbudowany moduł Bluetooth 4.0, WiFi 802.11 b/g/n
8.	Dysk twardy	Min. 500 GB 7200rpm, wyposażony w system bezpieczeństwa zapobiegający uszkodzeniu dysku poprzez parkowanie głowicy dysku

		w sytuacjach zagrożenia oraz w system absorbowania drgań
9.	Napęd optyczny	DVD-RW
10.	Porty	1 x VGA (D-Sub), 1 x DisplayPort 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0, Wymagane dedykowane złącze do stacji dokującej.
11.	Urządzenia dodatkowe	Zintegrowany moduł mobilnej łączności szerokopasmowej Wymagane standardy EDGE, UMTS, HSUPA, HSDPA, HSPA+DC, LTE . Zintegrowane gniazdo dla karty SIM do bezprzewodowej transmisji danych
12.	Obudowa i torba	Przekątna ekranu co najmniej 14 cali, ale nie więcej niż <u>15,6 cali</u> . <u>Rozdzielczość minimum 1600 x 900</u> Zamawiający wymaga, by zawiasy mocujące matrycę były metalowe. Obudowa wykonana z metali lekkich typu aluminium lub stopy magnezowe. Odpowiednia do zaoferowanego laptopa torba posiadająca uchwyt umożliwiający przenoszenie oraz pasek na ramię,
13.	Mysz	Optyczna, z dwoma przyciskami i rolką, czułość na poziomie min 1600 DPI, bezprzewodowa, odbiornik USB, dostarczona wraz z bateriami, trwale opatrzona logiem producenta komputera przenośnego typ1
14.	Klawiatura	Układ US – QWERTY
15.	Wskaźnik	TouchPad – ze strefą przewijania oraz dwoma przyciskami
16.	BIOS płyty głównej	W pamięci Flash, funkcja blokowania wejścia do BIOS'u oraz blokowania startu systemu operacyjnego, zgodny ze specyfikacją Plug & Play, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła oraz numeru serwisowego nawet po odłączeniu wszystkich źródeł zasilania i podtrzymywania BIOS). Blokada/wyłączenie napędów CD/DVD oraz portów USB z pozycji BIOS
17.	Certyfikaty i standardy	Urządzenie posiada certyfikat zgodności z systemem Windows 7 32bit/64bit (załączyć w formie wydruku ze strony Microsoft WHCL) oraz oznakowanie i zgodność z normą CE. <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony WHCL oraz deklaracji CE</u> Urządzenie musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 - wymagany

		wpis dotyczący oferowanego modelu sprzętu w internetowym katalogu (http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov); <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony internetowej.</u>
18.	Zasilanie i waga	Pojemność baterii 50 Wh Zasilacz sieciowy 230V/50Hz Waga laptopa łącznie z baterią, w konfiguracji określonej niniejszą specyfikacją – nie przekraczająca 2,1 kg (bez akcesoriów typu: zasilacz, mysz, torba, stacja dokująca, okablowanie). <u>Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnego wykonania pomiarów wagi urządzenia.</u> Pomiar wagi zostanie wykonany na urządzeniu posiadającym homologację.
19.	Stacja dokująca	Wymagana, stacja dokująca wraz z dedykowanym zasilaczem. Musi zawierać port VGA,DVI Zamawiający nie dopuszcza urządzeń typu replikator portów ze złączem USB
20.	System operacyjny	Preinstalowany system Windows 7 Pro 64 bit OEM PL wraz ze wszystkim aktualnymi poprawkami bezpieczeństwa oraz zainstalowanymi aktualnymi sterownikami sprzętowymi. Dostarczenie płyty instalacyjnej z systemem operacyjnym Windows 7 Pro 32 i 64 bit OEM PL do każdego dostarczanego urządzenia. Dokumentacja techniczna wraz z kompletem sterowników niezbędnych do poprawnego działania systemu operacyjnego na płycie CD lub DVD.

Komputer przenośny – typ 2

10 szt. komputerów przenośnych spełniających co najmniej wymagania opisane w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	Typ	Komputer przenośny
2	Zastosowanie	Komputer przeznaczony do zastosowań analitycznych i specjalnych, wymagających podwyższonej szybkości przetwarzania oraz jako stacja robocza dla użytkowników przez Zamawiającego aplikacji bankowych.
3	Wydajność obliczeniowa	Procesor zgodny z architekturą x86, obsługujący 32 i 64 bitowe instrukcje, umożliwiający uzyskanie w teście wydajnościowym PassMark CPU Mark 8.0 wyniku nie gorszego niż 4700 punktów. <u>Wykonawca zobowiązany jest</u>

		<p>dołączyć wydruk z dokonanych pomiarów w tożsamej konfiguracji sprzętowej. Wynik wykonany przy ustawieniach zasilania- wysokiej wydajności.</p> <p><u>Przed wyłonieniem najkorzystniejszej oferty Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnego wykonania testów oprogramowaniem PassMark 8.0. W tym celu wezwie każdego z oferentów do dostarczenia jednej sztuki urządzenia w oferowanej konfiguracji sprzętowej. Testy wykonane będą trzykrotnie na każdym urządzeniu. Z testów zostanie wyciągnięty średni wynik punktowy.</u></p>
4	Pamięć RAM	8GB DDR3 1600 MHz z możliwością rozbudowy.
5	Karta graficzna	Zintegrowana.
6	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą, Wbudowane dwa głośniki min. 1W każdy
7	Karty sieciowe/moduł bluetooth	Zintegrowana z płytą główną 10/100/1000 Mbps Ethernet RJ 45, wspierająca PXE, wbudowany moduł Bluetooth 4.0, WiFi 802.11 b/g/n
8	Dysk twardy	Min. SSD SATA III, 250 GB, 2.5-inch
9	Napęd optyczny	DVD-RW (możliwy dołączany przez port USB)
10	Porty	<p>1 x HDMI lub DisplayPort</p> <p>2 x USB 2.0</p> <p>1 x USB 3.0</p> <p>Wraz z każdym urządzeniem Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przejściówki umożliwiającej podłączenie urządzeń Zamawiającego z wejściem VGA.</p>
11	Urządzenia dodatkowe	<p>Zintegrowany moduł mobilnej łączności szerokopasmowej</p> <p>Wymagane standardy EDGE, UMTS, HSUPA, HSDPA, HSPA+DC, LTE .</p> <p>Zintegrowane gniazdo dla karty SIM do bezprzewodowej transmisji danych</p>
12	Obudowa i torba	<p>Przekątna ekranu min. 13,3 cala (1600 x 900)</p> <p>Odpowiednia do zaoferowanego laptopa torba posiadająca uchwyt umożliwiający przenoszenie oraz pasek na ramię,</p>
13	Mysz	Optyczna, z dwoma przyciskami i rolką, czułość na poziomie min 1600 DPI, bezprzewodowa, odbiornik USB, dostarczona wraz z bateriami, trwale opatrzona logiem producenta

		komputera przenośnego typ2
14	Klawiatura	Układ US – QWERTY,
15	Wskaźnik	TouchPad
16	BIOS płyty głównej	<p>W pamięci Flash, funkcja blokowania wejścia do BIOS'u oraz blokowania startu systemu operacyjnego, zgodny ze specyfikacją Plug & Play, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła oraz numeru serwisowego nawet po odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS).</p> <p>Blokada/wyłączenie napędów CD/DVD oraz portów USB z pozycji BIOS</p>
17	Certyfikaty i standardy	<p>Urządzenie posiada certyfikat zgodności z systemem Windows 7 32bit/64bit (załączyć w formie wydruku ze strony Microsoft WHCL) oraz oznakowanie i zgodność z normą CE. <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony WHCL oraz deklaracji CE</u></p>
18	Energy Star	<p>Urządzenie musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 - wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu sprzętu w internetowym katalogu (http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov); <u>Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty wydruk ze strony internetowej.</u></p>
19	Stacja dokująca	<p>Wymagana, stacja dokująca wraz z dedykowanym zasilaczem. Musi zawierać port VGA, DVI</p> <p>Wymagana dedykowane złącze do stacji dokującej. Zamawiający nie dopuszcza urządzeń typu replikator portów ze złączem USB</p>
20	Zasilanie i waga	<p>zapewniająca min 6 godz. pracy na baterii; pojemność 45Wh.</p> <p>Zasilacz sieciowy 230V/50Hz</p> <p>waga laptopa łącznie z baterią, w konfiguracji określonej niniejszą specyfikacją – nie przekraczająca 1,6 kg.</p> <p><u>Zamawiający zastrzega sobie prawo do samodzielnego wykonania pomiarów wagi urządzenia. Pomiar wagi zostanie wykonany na urządzeniu posiadającym homologację.</u></p>
21	System operacyjny	<p>Preinstalowany system Windows 7 Pro 64 bit OEM PL wraz ze wszystkim aktualnymi poprawkami bezpieczeństwa oraz zainstalowanymi aktualnymi sterownikami sprzętowymi.</p> <p>Dostarczenie płyty instalacyjnej z systemem operacyjnym Windows 7 Pro 32 i 64 bit OEM PL do każdego dostarczanego urządzenia. Dokumentacja techniczna wraz z kompletem sterowników niezbędnych do poprawnego działania systemu operacyjnego na płycie CD lub DVD.</p>