**Załącznik nr 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

**Część I - Dostawa sprzętu teleinformatycznego**

# PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu teleinformatycznego, zgodnie z wykazem poniżej :

1. Zagłuszacz GPS/WIFI – 1 szt.
2. Urządzenie wielofunkcyjne – 2 szt.
3. Stacja mobilna – 10 szt.
4. Komputer I – 30 kpl.
5. Komputer II – 30 kpl.
6. Uchwyt do monitorów – 30 kpl.

# SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

# **Zagłuszacz GPS/WIFI.**

|  |  |
| --- | --- |
| Pasma zagłuszanego sygnału | GSM, 2G, 3G, 4G, GPS (pasma co najmniej L1 i L2), UMTS, CDMA, LTE, GPRS, HSPA, WiFi (2400-2485 MHz) |
| Zasilanie | AC/DC 230/5V lub DC 12V – z gniazda zapalniczki pojazdu |
| Efektywny zasięg zagłuszania | Co najmniej do 50 metrów |
| Całkowita moc wyjściowa | W przedziale od 10 W do 30 W |
| Akcesoria | Przewód zasilający sieciowy Przewód zasilający do gniazda zapalniczki samochodowej 12 VKomplet anten  |

## **Urządzenie wielofunkcyjne.**

|  |
| --- |
| **Minimalne parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej, wszelkie zapisy należy traktować, jako parametry i wymagania minimalne)** |
| Typ | Kolorowe urządzenie wielofunkcyjne A3 |
| Posiadane funkcjonalności | - drukarka- kopiarka- skaner  |
| Panel | - dotykowy- możliwość dostosowania do potrzeb użytkownika- menu w języku polskim |
| Pamięć | - min. 4 GB- dysk twardy min. 250 GB |
| Interfejsy | - Ethernet- USB |
| Posiadane certyfikaty | - Energy Star,- oznaczenie CE |
| Budowa urządzenia | - wolnostojące- zintegrowana podstawa na kółkach - wbudowany czytnik kart zbliżeniowych ( odczytujący zbliżeniowe karty typu mefare. Czytniki będą umożliwiały dostęp do stworzonych na urządzeniu kont użytkowników i będą zabezpieczały takie funkcjonalności jak: drukowanie, skanowanie, kopiowanie. Lub będą wykorzystywane do zabezpieczenia dostępu do urządzenia poprzez system obsługi druku)- min. 2 szuflady, łącznie na min. 1000 arkuszy o gramaturze 80gr/m3- podajnik boczny do papieru o niestandardowym rozmiarze- automatyczny podajnik dokumentów na min. 50 arkuszy- moduł wykańczający posiadający następujące funkcjonalności: zszywanie, dziurkowanie, łamanie i zszywanie broszur  |
| Kopiowanie | - automatyczne dwustronne- automatyczny wybór tacy- kopiowanie dowodu tożsamości- osiągana rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dip- czas wydruku pierwszej strony nie więcej niż 10 sekund w czerni, nie więcej niż 10 sekund w kolorze |
| Drukowanie | - min. 45 stron na minutę- czas wydruku pierwszej strony maks. 15 sekund- wydruki poufne- osiągana rozdzielczość 1200 x 1200 dpi |
| Obsługa adresów email | - wewnętrzne- z serwera LDAP |
| Skanowanie | - kolorowe- szybkość min. 150 oryginałów na minutę do formatu A4- Skanowanie do email- Skanowanie do stacji roboczej- skanowanie do PDF, JPEG, TIFF,  |
| Możliwość integracji z serwerem faksów | Tak (bez potrzeby wyposażania w dodatkowe funkcjonalności) |
| Dodatkowe wymagania | Urządzenie musi umożliwiać rozliczalność wykonywanych wydruków, kopii przez użytkowników w oparciu o systemy zewnętrzne bez potrzeby rozbudowy o dodatkowe funkcjonalności |
| Sterownik | - obsługiwane systemy operacyjne: Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 |
| Tonery | Urządzenie musi być wyposażone w jeden komplet zainstalowanych pełnowartościowych tonerów CMYK pozwalających na wydrukowanie min. 20 tys. stron (z tonera każdego koloru) A4 przy pokryciu 5% (zgodnie z danymi producentów) |

## **Stacja mobilna.**

|  |
| --- |
| **Minimalne parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej, wszelkie zapisy należy traktować, jako parametry i wymagania minimalne)** |
| Procesor | osiągający w teście PassMark CPU średni wynik min. 8000 (do oferty należy dołączyć wydruk z wynikiem procesora ze strony internetowej: www.passmark.com udostępniony na ww. stronie internetowej nie wcześniej niż 10 dni przed terminem składania ofert) |
| Matryca | * 13,3 cala
* min. 1920 x 1080 pikseli
* dotykowa
* technologia IPS
 |
| Pamięć RAM | min. 8GB |
| Dysk twardy | min. 500 GB SSD  |
| Obudowa | - konwertowalna, dająca możliwość użytkowania jako tabletu bez odłączania ekranu od klawiatury |
| Karty sieciowe | - Gigabit Ethernet,- WiFi 802.11.a/b.g/n; |
| Wymagane zintegrowane złącza | - min. 2 x USB 3.0- DisplayPort lub HDMI - Ethernet |
| Wskaźnik | - Touchpad, |
| Akumulator |  Zapewniający min. 10 godzin pracy wg. danych producenta |
| Klawiatura | - Qwerty,- podświetlana lub oświetlana |
| Waga | - Maksymalnie 1,7 kg; |
| Wyposażenie | * wbudowana kamera
* wbudowany modem LTE
* wbudowany mikrofon,
* wbudowane głośniki,
* wbudowany moduł  **Bluetooth 4.0**
* **wbudowany czytnik kart pamięci SD lub micro SD**
* **wbudowany czytnik linii papilarnych,**
* zasilacz,
* wbudowany czytnik kart mikroprocesorowych
* torba min. dwu komorowa.
 |
| Oprogramowanie | Windows 10 lub równoważny 64-bitowy system operacyjny w wersji polskiej umożliwiający podłączanie i pracę w środowisku domenowym Zamawiającego. **Parametry równoważności**System musi umożliwiać zarządzanie środowiskiem System Center Configuration Manager Zamawiającego. Musi wspierać usługi zdalnego dostępu i system aktualizacji Zamawiającego. System musi umożliwiać uruchamianie aplikacji SG opartych o [*.NET Framework 4*](http://www.dobreprogramy.pl/.NET-Framework%2CProgram%2CWindows%2C17635.html)*.*5, bez konieczności ich rekompilacji oraz nie posiadać ograniczeń licencyjnych na wgranie eksploatowanego przez Zamawiającego obrazu systemu Windows 10 w wersji Enterprise (licencja na wgranie wersji Enterprise w posiadaniu Zamawiającego). |
| Atesty i certyfikaty | * deklaracja zgodności CE
* komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 lub nowszej
 |
| BIOS | możliwość odczytania z BIOS: * modelu komputera (bez możliwości zmiany),
* numeru seryjnego (bez możliwości zmiany),
* wersji BIOS,
 |
| Funkcje bezpieczeństwa | Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM). Układ TPM musi być fabrycznie wbudowany w płytę główną komputera przez jej producenta. |
| Dodatkowe wymagania | Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera. |

## **Komputer I.**

|  |
| --- |
| **Minimalne parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej, wszystkie zapisy należy traktować jako parametry i wymagania minimalne)** |
| Procesor | osiągający w teście PassMark CPU średni wynik min. 10000 (do oferty należy dołączyć wydruk z wynikiem procesora ze strony internetowej: www.passmark.com udostępniony na ww. stronie internetowej nie wcześniej niż 10 dni przed terminem składania ofert)  |
| Obudowa | - typu Mini Desktop- umożliwiająca pracę w pionie i w poziomie- uchwyt do Mont - uchwyt do montażu komputera z tyłu monitora |
| Pamięć RAM | min. 16 GB |
| Dysk twardy | Wyposażony w dwa dyski twarde:1. SSD min. 256 GB,
2. HDD min. 1 TB
 |
| Karta graficzna | - nie zintegrowana z płytą główną komputera,- dająca możliwość podłączenia min. dwóch oferowanych monitorów jednocześnie |
| Karta sieciowa | Gigabit Ethernet |
| Karta dźwiękowa  | Zintegrowana |
| Wymagane zintegrowane złącza | - min. 6 x USB,- min. 1 x RJ45,- wejście audio,- wyjście audio |
| Napęd optyczny | DVD RW |
| Klawiatura | klawiatura USB w układzie polski programisty |
| Mysz | mysz optyczna USB z rolką do przewijania |
| System operacyjny | Windows 10 lub równoważny 64-bitowy system operacyjny w wersji polskiej umożliwiający podłączanie i pracę w środowisku domenowym Zamawiającego. **Parametry równoważności**System musi umożliwiać zarządzanie środowiskiem System Center Configuration Manager Zamawiającego. Musi wspierać usługi zdalnego dostępu i system aktualizacji Zamawiającego. System musi umożliwiać uruchamianie aplikacji SG opartych o [*.NET Framework 4*](http://www.dobreprogramy.pl/.NET-Framework%2CProgram%2CWindows%2C17635.html)*.*5, bez konieczności ich rekompilacji oraz nie posiadać ograniczeń licencyjnych na wgranie eksploatowanego przez Zamawiającego obrazu systemu Windows 10 w wersji Enterprise (licencja na wgranie wersji Enterprise w posiadaniu Zamawiającego). |
| Funkcje bezpieczeństwa | Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM). Układ TPM musi być fabrycznie wbudowany w płytę główną komputera przez jej producenta. |
| Atesty i certyfikaty | - deklaracja zgodności CE,- komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 lub nowszej |
| BIOS | możliwość odczytania z BIOS:- modelu komputera,- numeru seryjnego,- wersji BIOS,- możliwość blokowania portów USB |
| Monitory | - 2 sztuki,- w technologii LED,- wielkość matrycy min. 24” - min. osiągana rozdzielczość 1920x1080 przy 60 Hz,- przewody umożliwiające podłączenie monitorów do komputera,- przewody zasilające- taki sam model monitora jak w „komputer 2” |
| Wyposażenie dodatkowe | Czytnik kart mikroprocesorowych wbudowany w klawiaturę lub obudowę komputera. Czytniki kart muszą współpracować z kartami mikroprocesorowymi systemu PKI eksploatowanymi przez Zamawiającego, spełniające poniższe wymagania:realizacja uwierzytelniania względem serwera zgodnie z FIPS196 (ISOIEC 9798-3) Entity Authentication Using Public Key Cryptography, zgodność z czytnikami PC/SC, zgodność ze standardami ISO 7816-3, 7816-4, 7816-5, 7816-6 oraz 7816-8, zgodność ze standardami PKCS#15, PKCS#11, MS CAPI, CSP,muszą obsługiwać standardy: Open Card Framework (OCF) oraz Microsoft CSP, realizacja DES, 3DES, realizacja podpisu elektronicznego zgodnego ze standardem X.509, możliwość wykonywania operacji na kluczach asymetrycznych RSA o długości co najmniej 1024 bity. |
| Dodatkowe wymagania | Możliwość aktualizacji i pobierania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.Przewód zasilający komputer. |

## **Komputer II.**

|  |
| --- |
| **Minimalne parametry (jeśli nie zaznaczono inaczej, wszystkie zapisy należy traktować jako parametry i wymagania minimalne)** |
| Procesor | osiągający w teście PassMark CPU średni wynik min. 8000 (do oferty należy dołączyć wydruk z wynikiem procesora ze strony internetowej: www.passmark.com udostępniony na ww. stronie internetowej nie wcześniej niż 10 dni przed terminem składania ofert)  |
| Obudowa | - typu Mini Desktop- umożliwiająca pracę w pionie i w poziomie- uchwyt do montażu komputera z tyłu monitora |
| Pamięć RAM | min. 8 GB |
| Dysk twardy | Wyposażony w dwa dyski twarde:1. SSD min. 256 GB,
 |
| Karta graficzna | - dająca możliwość podłączenia min. dwóch monitorów jednocześnie |
| Karta sieciowa | Gigabit Ethernet |
| Karta dźwiękowa  | Zintegrowana |
| Wymagane zintegrowane złącza | - min. 6 x USB,- min. 1 x RJ45,- wejście audio,- wyjście audio |
| Napęd optyczny | DVD RW |
| Klawiatura | klawiatura USB w układzie polski programisty |
| Mysz | mysz optyczna USB z rolką do przewijania |
| System operacyjny | Windows 10 lub równoważny 64-bitowy system operacyjny w wersji polskiej umożliwiający podłączanie i pracę w środowisku domenowym Zamawiającego. **Parametry równoważności**System musi umożliwiać zarządzanie środowiskiem System Center Configuration Manager Zamawiającego. Musi wspierać usługi zdalnego dostępu i system aktualizacji Zamawiającego. System musi umożliwiać uruchamianie aplikacji SG opartych o [*.NET Framework 4*](http://www.dobreprogramy.pl/.NET-Framework%2CProgram%2CWindows%2C17635.html)*.*5, bez konieczności ich rekompilacji oraz nie posiadać ograniczeń licencyjnych na wgranie eksploatowanego przez Zamawiającego obrazu systemu Windows 10 w wersji Enterprise (licencja na wgranie wersji Enterprise w posiadaniu Zamawiającego). |
| Funkcje bezpieczeństwa | Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM). Układ TPM musi być fabrycznie wbudowany w płytę główną komputera przez jej producenta. |
| Atesty i certyfikaty | - deklaracja zgodności CE,- komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 lub nowszej |
| BIOS | możliwość odczytania z BIOS:- modelu komputera,- numeru seryjnego,- wersji BIOS,- możliwość blokowania portów USB |
| Monitory | - 1 sztuka,- w technologii LED,- wielkość matrycy min. 24” - min. osiągana rozdzielczość 1920x1080 przy 60 Hz,- przewody umożliwiające podłączenie monitorów do komputera,- przewody zasilające- taki sam model monitora jak w „komputer 1” |
| Wyposażenie dodatkowe | Czytnik kart mikroprocesorowych wbudowany w klawiaturę lub obudowę komputera. Czytniki kart muszą współpracować z kartami mikroprocesorowymi systemu PKI eksploatowanymi przez Zamawiającego, spełniające poniższe wymagania:realizacja uwierzytelniania względem serwera zgodnie z FIPS196 (ISOIEC 9798-3) Entity Authentication Using Public Key Cryptography, zgodność z czytnikami PC/SC, zgodność ze standardami ISO 7816-3, 7816-4, 7816-5, 7816-6 oraz 7816-8, zgodność ze standardami PKCS#15, PKCS#11, MS CAPI, CSP,muszą obsługiwać standardy: Open Card Framework (OCF) oraz Microsoft CSP, realizacja DES, 3DES, realizacja podpisu elektronicznego zgodnego ze standardem X.509, możliwość wykonywania operacji na kluczach asymetrycznych RSA o długości co najmniej 1024 bity. |
| Dodatkowe wymagania | Możliwość aktualizacji i pobierania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.Przewód zasilający komputer. |

## **Uchwyt do monitorów.**

- chwyt mocowany do biurka;

- dający możliwość zamontowania 3 monitorów 24’ (oferowanych w poz. Komputer 1 i

 Komputer 2) w jednym rzędzie;

- kanał kablowy wewnątrz uchwytu;

- regulacja kąta pochylenia ekranu;

- możliwość płynnej regulacji wysokości położenia ekranów;

- możliwość obrotu ekranów.

# LOKALIZACJA DOSTAW.

1. Zamawiający wymaga dostarczenia przedmiotu umowy do obiektu położonego w Warszawie przy ul. Komitetu Obrony Robotników 23.

# GWARANCJA, SERWIS, UTRZYMANIE SPRZĘTU.

1. Zamawiający wymaga, aby dostarczone urządzenia objęte były gwarancją przez okres minimum 36 miesięcy od daty podpisania Protokołu odbioru dostawy.
2. Zamawiający wymaga, aby serwis dostarczonych urządzeń był realizowany przez Producenta urządzeń lub autoryzowanego partnera serwisowego Producenta urządzeń.
3. Gwarancja obejmuje co najmniej:
4. wady materiałowe i konstrukcyjne, a także niespełnienie deklarowanych przez producenta parametrów i/lub funkcji użytkowych;
5. naprawę wykrytych uszkodzeń, w tym wymianę uszkodzonych podzespołów na nowe;
6. usuwanie wykrytych usterek i błędów funkcjonalnych w działaniu urządzeń;
7. Pisemne Powiadomienie Wykonawcy o usterce urządzenia/oprogramowania wchodzącego w skład przedmiotu umowy będzie zgłaszane zgodnie ze wzorem określonym w załączniku do OPZ – Wzory protokołów.
8. Zamawiający będzie wysyłał Powiadomienia Wykonawcy o usterce przez całą dobę, przez 7 dni w tygodniu, przez cały okres gwarancji.
9. Pisemny Raport z naprawy będzie podpisywany po każdej naprawie gwarancyjnej zgodnie ze wzorem określonym w załączniku do OPZ – Wzory protokołów.
10. W przypadku konieczności przekazania urządzeń do Wykonawcy należy stosować Protokół przekazania sprzętu zgodnie ze wzorem określonym w załączniku do OPZ – Wzory protokołów.
11. Zamawiający wymaga, aby świadczenie gwarancji było objęte jednym centrum obsługi zgłoszeń serwisowych. Wymagane formy zgłaszania awarii to poczta elektroniczna (e-mail). Stosowne dane kontaktowe centrum serwisowego (email, tel. kontaktowy) zostaną przekazane osobom odpowiedzialnym za realizację umowy. O każdej zmianie adresu poczty elektronicznej Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Zamawiającego w formie pisemnej.
12. Wykonawca jest zobowiązany do uszkodzonych urządzeń z miejsc użytkowania sprzętu i do dostarczenia naprawionych/wymienianych urządzeń do miejsc instalacji sprzętu na własny koszt i ryzyko. Wykonawca pokrywa także koszty transportu elementów Infrastruktury oraz koszty dojazdu serwisu w przypadku konieczności wymiany lub naprawy w miejscu użytkowania.
13. Czas naprawy nie może być dłuższy niż 72 godziny od momentu przesłania powiadomienia Wykonawcy o awarii. Za dzień wykonania naprawy gwarancyjnej Zamawiający uzna dzień podpisania przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy Raportu z naprawy, o którym mowa w pkt. 6.
14. W przypadku niedotrzymania terminu naprawy gwarancyjnej, o którym mowa w pkt. 10 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za opóźnienie w naprawie gwarancyjnej na zasadach określonych w § 7 ust. 2 Umowy. Kary nie nalicza się po upływie łącznie 180 dni w naprawie dla danego urządzenia.
15. W przypadku, gdy łączny czas naprawy dla danego urządzenia (suma wszystkich czasów napraw), licząc od dnia powiadomienia Wykonawcy o konieczności dokonania naprawy (faksem, e-mailem), przekroczy 180 dni, Wykonawca dostarczy na własny koszt nowe urządzenie o parametrach co najmniej takich samych, jak urządzenie naprawiane.
16. Nowe urządzenie musi być dostarczone do Zamawiającego najpóźniej w ciągu 20 dni od upływu terminu określonego w pkt. 12.
17. W przypadku niedotrzymania terminu dostawy nowego urządzenia, o którym mowa w pkt. 13 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną na zasadach określonych w § 7 ust. 2 Umowy.
18. Gwarancja na naprawione urządzenia zostanie przedłużona o czas naprawy.
19. W przypadku, gdy wadą objęte będą urządzenia, sprzęt teleinformatyczny, posiadający nośnik pamięci(np. dysk twardy), nośnik ten zostanie wymontowany przed przekazaniem wadliwego urządzenia, sprzętu teleinformatycznego Wykonawcy do naprawy.
20. Uszkodzone i niepoprawnie działające trwałe nośniki danych (dyski, taśmy, wszelkie pamięci nieulotne) pozostają w siedzibie i własnością Zamawiającego.

# PROCEDURY ODBIORU

## Ogólne zasady odbioru

1. Prace związane z realizacją przedmiotu zamówienia będą odbierane według procedur opisanych poniżej.
2. Osobami odpowiedzialnymi za podpisywanie protokołów odbioru prac są upoważnione osoby Zamawiającego oraz Wykonawcy.
3. Wzory koniecznych dokumentów umieszczone są w załączniku do OPZ – Wzory protokołów.

## Procedura odbioru dostawy

1. Dostawa oznacza dostarczenie urządzeń do wskazanej lokalizacji Zamawiającego (Dział III pkt 1) w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
2. Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego o gotowości do rozpoczęcia odbioru dostawy.
3. Zamawiający ustali datę i godzinę rozpoczęcia odbioru (od poniedziałku do piątku w godzinach 9:00 – 14:00), nie później niż w terminie trzech dni roboczych od uzyskania informacji od Wykonawcy o gotowości do odbioru dostawy.
4. Wykonawca uwzględni fakt, że dostawa do Zamawiającego jest możliwa w godzinach od 9.00 do 14.00;
5. Dostarczone urządzenia zostaną wniesione do wskazanego obiektu Zamawiającego przez pracowników Wykonawcy w obecności Zamawiającego;
6. Odbiór dostawy urządzeń polega na sprawdzeniu zgodności ilości i funkcjonalności dostarczonych urządzeń z wymaganiami Umowy oraz na stwierdzeniu braku zewnętrznych uszkodzeń dostarczonych elementów / opakowań.
7. Rezultatem wykonania dostawy będą:
* dostarczone urządzenia;
* podpisane Protokoły odbioru dostawy.
1. W przypadku stwierdzenia rozbieżności w dostawie urządzeń Wykonawca sporządzi protokół rozbieżności i uzgodni z Zamawiającym termin dostawy.
2. Odbiór dostawy przedmiotu Umowy zostanie dokonany komisyjnie z udziałem upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego i zostanie zakończony w czasie trzech dni roboczych od jego rozpoczęcia.