

załącznik nr 1 do SIWZ**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę 60 sztuk komputerów stacjonarnych typu All-In-One oraz 2 sztuki urządzeń wielofunkcyjnych.
- 1.1. Wszystkie dostarczone urządzenia i ich komponenty muszą być nieużywane, kompletne, sprawnych technicznie, wprowadzone do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta wraz z odpowiednim pakietem serwisowym wymaganym przez zamawiającego. Całość dostawy będzie posiadała wymagane deklaracje zgodności CE.
- 1.2. Wykonawca na swój koszt i ryzyko dostarczy przedmiot zamówienia do miejsc wskazanych przez Zamawiającego zapewniając transport wraz z wniesieniem do miejsca instalacji w siedzibie Zamawiającego.
- 1.3. Wykonawca zapewni wsparcie techniczne i gwarancję na dostarczony sprzęt w zakresie wskazanym w poniższej tabeli.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia – dla części I

Wymagania minimalne dla urządzeń - komputerów stacjonarny typu All-In-One w ilości 60 sztuk.

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa parametru	Opis parametru, wymagania minimalne
1	Typ komputera	Komputer stacjonarny typu All-In-One. Pod pojęciem All-In-One Zamawiający rozumie komputer, w którym podzespoły komputerowe, takie jak płyta główna z procesorem, RAM czy układ graficzny, zostały umieszczone w jednolitej, zintegrowanej obudowie z ekranem.
2	Zastosowanie	Komputer dla pracowników korzystających z podstawowych aplikacji biurowych.
3	Procesor	procesor powinien umożliwić osiągnięcie w teście wydajności BAPCo® SYSmark® 2018, w ramach kategorii „Overall Performance” wynik nie gorszy niż 1500 punktów. https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_2018/cpu/all/desktop
4	HDD	- min. 240GB - dysk wykorzystujący interfejs SATA lub M.2; - Dysk SSD
5	Pamięć operacyjna	8 GB oraz co najmniej jeden wolny slot na płycie głównej, umożliwiający zainstalowanie dodatkowej kości pamięci; możliwość rozbudowy do 16 GB.
6	Karta grafiki	Zintegrowana karta graficzna z obsługą rozdzielczości 1920x1080 FHD
7	Karta dźwiękowa / głośnik	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną. Głośnik zintegrowany z obudową.
8	Napęd CD/DVD	Napęd DVD wbudowany w bryłę obudowy

9	Karta sieciowa	<p>Wymagania dotyczące karty sieciowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 szt. karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 RJ-45; - zintegrowana z płytą główną; - umożliwiająca obsługę trybu PXE. - zintegrowana karta sieci bezprzewodowej Wireless LAN 802.11 ac/b/g/n
10	Obudowa	Jednobryłowa obudowa typu All-In-One, zintegrowana z monitorem
11	Porty	<p>Oferowany komputer musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 port wideo (DisplayPort/DVI/HDMI) - minimum 4 porty USB Typ A, w tym min. 2 porty USB 3.0
12	Oprogramowanie	Oprogramowanie preinstalowane: system operacyjny MS Windows 10 Pro PL lub rozwiązanie równoważne*.
13	Sterowniki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wraz z dostawą komputerów dostawca musi dostarczyć sterowniki dla systemu operacyjnego wykorzystywanego przez jednostkę organizacyjną. 2. Zamawiający wymaga by Wykonawca zapewnił dostęp do najnowszych sterowników do poszczególnych podzespołów oferowanego komputera przez stronę WWW producenta zestawu komputerowego, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej numeru seryjnego lub modelu komputera.
14	Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warunki gwarancji i wsparcia technicznego: <ul style="list-style-type: none"> - czas trwania - minimum 36 miesięcy, - możliwość zakładania zgłoszeń serwisowych w trybie 9/5 (od poniedziałku do piątku w godzinach 7-17), - usunięcie awarii nastąpi w ciągu maksymalnie 4 dni roboczych po dniu w którym dokonano zgłoszenia awarii, - okres świadczenia usług rozpoczyna się w dniu podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy, - w razie awarii dysku, Wykonawca dostarczy dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego. Działanie to nie powoduje utraty gwarancji lub zmiany warunków gwarancji, 2. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela/partnera serwisowego producenta.
15	Dodatkowe wymagania	<p>Dodatkowe standardy techniczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BIOS lub UEFI komputera z możliwością: <ul style="list-style-type: none"> skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu/UEFI (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS/UEFI; blokady/wyłączenia portów USB, karty sieciowej; kontroli sekwencji boot-ącej wraz z możliwością wyłączenia poszczególnych typów urządzeń z sekwencji boot-u-jące; blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń podłączanych po porcie USB – funkcja dostępna również przy odłączonym dysku komputera; obsługi trybu PXE; 2. Płyta główna oraz karta sieciowa obsługująca rozwiązanie „Wake

		<p>on LAN”, które umożliwiają zdalne włączenie komputera ze stanu całkowitego wyłączenia komputera.</p> <p>3. Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalającego m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM v 2.0.</p>
16	Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikaty i standardy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zamawiane komputery muszą posiadać deklaracje zgodności CE. - Maksymalna głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779, oraz wykazana z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) nie może przekroczyć 36 dB (certyfikat lub deklaracja producenta).
17	Klawiatura	<p>Wymagania dotyczące klawiatury:</p> <p>1 szt. standard QWERTY; US (PL) z klawiaturą numeryczną z interfejsem USB umożliwiającym komunikację ze stacją roboczą bez pośrednictwa przejściówek;</p>
18	Mysz komputerowa	<p>Wymagania dotyczące myszy komputerowej:</p> <p>1 szt. przewodowa lub bezprzewodowa z dwoma przyciskami i rolką.</p> <p>W przypadku zaoferowania myszy przewodowej, mysz musi posiadać interfejs USB umożliwiający komunikację ze stacją roboczą bez pośrednictwa przejściówek i z kablem o długości przynajmniej 1,8 m (bez użycia przedłużek).</p>
19	Zasilanie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymagane dostarczenie okablowania zasilającego dla jednostki centralnej. 2. Wymogi dotyczące zasilacza: <ul style="list-style-type: none"> - zasilacz przystosowany do napięcia 230V i prądu przemiennego 50Hz. - zasilacz umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu.
20	Ekran	<p>Wymagania dotyczące monitora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przekątna matrycy min. 23,8” - wyświetlacz posiadający możliwość regulacji pochyleń i wysokości - format obrazu: panoramiczny; - rozdzielczość natywna min. 1920 x 1080 pikseli. - Matryca matowa, antyrefleksyjna. - Czytnik Smart Card wbudowany w obudowę komputera lub klawiaturę.
21	Wymagania dodatkowo punktowane	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zintegrowana z obudową kamera internetowa o rozdzielczości min. 2MP z mechaniczną przesłoną (dodatkowe punkty). 2. Opcjonalnie matryca typu IPS (dodatkowe punkty). 3. Dodatkowe (powyżej czterech) porty USB zintegrowane w obudowie (dodatkowe punkty). 4. Certyfikat EPEAT lub TCO. 5. Możliwość obrotu monitora do pozycji pionowej 90 ° (pivot) (dodatkowe punkty)

* Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewnia:

1. Graficzny interfejs użytkownika w języku polskim;
2. Możliwość instalacji i poprawnego działania wykorzystywanych przez Zamawiającego programów: Microsoft Office 2016, Microsoft Exchange, Microsoft AD, Microsoft WSUS, innymi aplikacjami używanymi przez Zamawiającego.
3. Dostęp do aktualizacji i poprawek do systemu, u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
4. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji systemu;
5. Możliwość wykonania kopii zapasowej systemu wraz z możliwością odzyskania wersji wcześniejszej;
6. Możliwość wykonania kopii zapasowej systemu wraz z ustawieniami systemu, użytkownika, zainstalowanych programów oraz plików;
7. Pełną kompatybilność z oferowanym komputerem;
8. Zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami i regułami IP v4 i v6;
9. Możliwość korzystania z funkcjonalności zdalnego pulpitu;
10. Pełną integrację z wykorzystywaną przez Zamawiającego usługą katalogową Active Directory opartą na systemie operacyjnym Windows Server 2012 R2 i Windows Server 2016;
11. Pełną integrację z wykorzystywanym przez zamawiającego narzędziem Microsoft System Center 2012 Configuration Manager, szczególnie modułem Configuration Manager Remote Control;
12. Możliwość zabezpieczenie hasłem dostępu do systemu, konta i profilu użytkownika;
13. Możliwość instalowania sterowników do urządzeń drukujących wykorzystywanych przez Zamawiającego: HP CLJ CP3505, HP CLJ 4250, HP LJ P2005, Konica-Minolta bizhub 4050, Konica-Minolta bizhub C258, OKI, Lexmark T640, HP LaserJet Pro M402 ;
14. Licencję na system operacyjny, która jest nieograniczona w czasie.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia – dla części II

1. Wymagania minimalne dla urządzenia wielofunkcyjnego kolorowego w ilości 1 sztuki

Tabela nr 2

Lp.	Nazwa parametru	Opis parametru, wymagania minimalne
1	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, skaner, kopiarka) wyposażona w komplet pełnowartościowych tonerów umożliwiających wydruk min. 25 000 stron.
2	Technologia druku	Druk laserowy w kolorze


3	Format wydruku	A4
4	Rozdzielczość wydruku	1200 x 1200 dpi (w czerni)
5	Opcje wydruku	Drukowanie dwustronne - automatyczne (duplex)
6	Łączność	Wbudowana karta sieciowa LAN Gigabit Ethernet
7	Wymagania dodatkowe	<p>Dodatkowy komplet tonerów CMYK umożliwiający wydruk min. 25 000 stron.</p> <p>Możliwość zarządzania procesem drukowania m.in. poprzez wprowadzenie mechanizmu druku wędrującego (follow me printing), polegającego na możliwości odbioru pracy na wybranym urządzeniu w ramach określonej grupy.</p> <p>Zgodność z systemami operacyjnymi - Windows 10 Pro, Windows 7 32/64-bitowe, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019,</p> <p>Możliwość autoryzacji dostępu do urządzeń kopiująco-drukujących za pomocą kodów pin oraz kart zbliżeniowych zgodnych z posiadającymi przez Zamawiającego (MIFARE 4k).</p> <p>Zamawiający posiada oprogramowanie Qube Smartprint.</p> <p>Urządzenie musi zintegrować się z posiadanym systemem.</p>
8	Gwarancja	<p>Minimum 36 m-cy.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela/partnera serwisowego producenta.</p>

2. Wymagania minimalne dla urządzenia wielofunkcyjnego - monochromatycznego w ilości 1 sztuki

Tabela nr 3

Lp.	Nazwa parametru	Opis parametru, wymagania minimalne
1	Typ urządzenia	Urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, skaner, kopiarka) wyposażone w toner pojemności pozwalający na wydruk min 20 000 stron
2	Technologia druku	Druk laserowy monochromatyczny
3	Format wydruku	A4
4	Rozdzielczość wydruku	1200 x 1200 dpi

5	Opcje wydruku	Drukowanie dwustronne - automatyczne (duplex)
6	Łączność	Wbudowana karta sieciowa LAN Gigabit Ethernet
7	Wymagania dodatkowe	<p>Dodatkowe tonery umożliwiające wydruk min. 40 000 stron.</p> <p>Możliwość zarządzania procesem drukowania m.in. poprzez wprowadzenie mechanizmu druku wędrującego (follow me printing), polegającego na możliwości odbioru pracy na wybranym urządzeniu w ramach określonej grupy.</p> <p>Zgodność z systemami operacyjnymi - Windows 10 Pro, Windows 7 32/64-bitowe, Windows Server 2012, Windows Server 2016, Windows Server 2019,</p> <p>Możliwość autoryzacji dostępu do urządzeń kopiująco-drukujących za pomocą kodów pin oraz kart zbliżeniowych zgodnych z posiadającymi przez Zamawiającego (MIFARE 4k).</p> <p>Zamawiający posiada oprogramowanie Qube Smartprint.</p> <p>Urządzenie musi zintegrować się z posiadanym systemem.</p>
8	Gwarancja	<p>Minimum 36 m-cy.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela/partnera serwisowego producenta.</p>

SZCZEGÓŁOWY FORMULARZ OFERTOWY

Wymagania dotyczące parametrów przedmiotu zamówienia

W szczegółowym formularzu ofertowym należy bezwzględnie wypełnić każdy wskazany wiersz tabeli według wymagań Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia wszystkich wymagań zawartych w poniższych tabelach.

Dla części I * (jeżeli dotyczy*)

Tabela nr 1 - komputer stacjonarny typu All-In-One - 60 sztuk

Lp.	Nazwa parametru	Opis parametru, wymagania minimalne	Wykonawca jest zobowiązany do opisanie sposobu spełnienia wymagań Zamawiającego według wskazówek zawartej w poniższej tabeli * niepotrzebne skreślić
1	Typ komputera	Komputer stacjonarny typu All-In-One. Pod pojęciem All-In-One Zamawiający rozumie komputer, w którym podzespoły komputerowe, takie jak płyta główna z procesorem, RAM czy układ graficzny, zostały umieszczone w jednolitej, zintegrowanej obudowie z ekranem.	Producent / model:
2	Zastosowanie	Komputer dla pracowników korzystających z podstawowych aplikacji biurowych.	Nie dotyczy
3	Procesor	Procesor powinien umożliwić osiągnięcie w teście wydajności BAPCo® SYSmark® 2018, w ramach kategorii „Overall Performance” wynik nie gorszy niż 1500 punktów. https://results.bapco.com/charts/facet/SYSmark_2018/cpu/all/desktop	Oświadczam, że oferowany procesor umożliwi osiągnięcie w teście wydajności BAPCo® SYSmark® 2018, w ramach kategorii „Overall Performance” wynik nie gorszy niż 1500 punktów. Producent / model procesora:
4	HDD	Min. 240GB Dysk wykorzystujący interfejs SATA lub M.2; Dysk SSD	Producent/model
5	Pamięć	8 GB oraz co najmniej jeden wolny slot na płycie głównej,	Spełnia / nie spełnia *

	operacyjna	umożliwiający zainstalowanie dodatkowej kości pamięci; możliwość rozbudowy do 16 GB.	
6	Karta grafiki	Zintegrowana karta graficzna z obsługą rozdzielczości 1920x1080 FHD	Spełnia / nie spełnia *
7	Karta dźwiękowa / głośnik	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną. Głośnik zintegrowany z obudową.	Spełnia / nie spełnia *
8	Napęd CD/DVD	Napęd DVD wbudowany w bryłę obudowy	Spełnia / nie spełnia *
9	Karta sieciowa	Wymagania dotyczące karty sieciowej: 1 szt. karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 RJ-45; zintegrowana z płytą główną; umożliwiająca obsługę trybu PXE. zintegrowana karta sieci bezprzewodowej Wireless LAN 802.11 ac/b/g/n	Spełnia / nie spełnia *
10	Obudowa	Jednobryłowa obudowa typu All-In-One, zintegrowana z monitorem	Spełnia / nie spełnia *
11	Porty	Oferowany komputer musi posiadać: - 1 port wideo (DisplayPort/DVI/HDMI) - minimum 4 porty USB Typ A, w tym min. 2 porty USB 3.0	Spełnia / nie spełnia *
12	Oprogramowanie	Oprogramowanie preinstalowane: system operacyjny MS Windows 10 Pro PL lub rozwiązanie równoważne*.	Spełnia / nie spełnia *
13	Sterowniki	1. Wraz z dostawą komputerów dostawca musi dostarczyć sterowniki dla systemu operacyjnego wykorzystywanego przez jednostkę organizacyjną. 2. Zamawiający wymaga by Wykonawca zapewnił dostęp do najnowszych sterowników do poszczególnych podzespołów oferowanego komputera przez stronę WWW producenta zestawu komputerowego, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej numeru seryjnego lub modelu komputera.	Spełnia / nie spełnia *
14	Gwarancja	1. Warunki gwarancji i wsparcia	

		<p>technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - czas trwania - minimum 36 miesięcy, - możliwość zakładania zgłoszeń serwisowych w trybie 9/5 (od poniedziałku do piątku w godzinach 7-17), - usunięcie awarii nastąpi w ciągu maksymalnie 4 dni roboczych po dniu w którym dokonano zgłoszenia awarii, - okres świadczenia usług rozpoczyna się w dniu podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy, - w razie awarii dysku, Wykonawca dostarczy dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego. Działanie to nie powoduje utraty gwarancji lub zmiany warunków gwarancji, <p>2. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela/partnera serwisowego producenta.</p>	Spełnia / nie spełnia *
15	Dodatkowe wymagania	<p>Dodatkowe standardy techniczne:</p> <p>1. BIOS lub UEFI komputera z możliwością: skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu/UEFI (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS/UEFI; blokady/wyłączenia portów USB, karty sieciowej; kontroli sekwencji boot-ącej wraz z możliwością wyłączenia poszczególnych typów urządzeń z sekwencji boot-ujące; blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznymi urządzeniami podłączanych po porcie USB – funkcja dostępna również przy odłączonym dysku komputera; obsługi trybu PXE;</p> <p>2. Płyta główna oraz karta sieciowa</p>	Spełnia / nie spełnia *

		obsługująca rozwiązanie „Wake on LAN”, które umożliwia zdalne włączenie komputera ze stanu całkowitego wyłączenia komputera. 3. Układ szyfrujący na płycie głównej pozwalającego m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TPM v 2.0.	
16	Certyfikaty i standardy	Certyfikaty i standardy. 1. Zamawiane komputery muszą posiadać deklaracje zgodności CE. 2. Maksymalna głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779, oraz wykazana z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) nie może przekroczyć 36 dB (certyfikat lub deklaracja producenta).	Spełnia / nie spełnia *
17	Klawiatura	Wymagania dotyczące klawiatury: 1 szt. standard QWERTY; US (PL) z klawiaturą numeryczną z interfejsem USB umożliwiającym komunikację ze stacją roboczą bez pośrednictwa przejściówek;	Spełnia / nie spełnia *
18	Mysz komputerowa	Wymagania dotyczące myszy komputerowej: - 1 szt. przewodowa lub bezprzewodowa - z dwoma przyciskami i rolką. - W przypadku zaoferowania myszy przewodowej, mysz musi posiadać interfejs USB umożliwiający komunikację ze stacją roboczą bez pośrednictwa przejściówek i z kablem o długości przynajmniej 1,8 m (bez użycia przedłużek).	Spełnia / nie spełnia *
19	Zasilanie	1. Wymagane dostarczenie okablowania zasilającego dla jednostki centralnej. 2. Wymogi dotyczące zasilacza: - zasilacz przystosowany do napięcia 230V i prądu przemiennego 50Hz. - zasilacz umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez	Spełnia / nie spełnia *

		porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu.	
20	Ekran	<p>Wymagania dotyczące monitora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przekątna matrycy min. 23,8" - wyświetlacz posiadający możliwość regulacji pochyleń i wysokości - format obrazu: panoramiczny; - rozdzielczość natywna min. 1920 x 1080 pikseli. - Matryca matowa, antyrefleksyjna. - Czytnik Smart Card wbudowany w obudowę komputera lub klawiaturę. 	Spełnia / nie spełnia *
21	Wymagania dodatkowo punktowane	1. Zintegrowana z obudowa kamera internetowa o rozdzielczości min. 2MP z mechaniczną przesłoną (dodatkowe punkty).	Posiada / nie posiada *
		2. Opcjonalnie matryca typu IPS (dodatkowe punkty).	Posiada / nie posiada *
		3. Dodatkowe (powyżej czterech) porty USB zintegrowane w obudowie (dodatkowe punkty)	Posiada / nie posiada *
		4. Certyfikat EPEAT lub TCO	Posiada / nie posiada *
		5. Możliwość obrotu monitora do pozycji pionowej 90 ° (pivot) (dodatkowe punkty)	Posiada / nie posiada *

.....
data i miejscowość

.....
podpis i pieczęć osoby upoważnionej do reprezentacji Wykonawcy

