OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
dot. Części I i II zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest **Zakup i dostawa sprzętu komputerowego z oprogramowaniem:**
   Część I – Zakup i dostawa sprzętu komputerowego z oprogramowaniem na potrzeby realizacji spisów powszechnych PSR 2020 i NSP 2021
   1. **komputery stacjonarne** (z oprogramowaniem) – **35 sztuk**, z zastrzeżeniem **prawa opcji** polegającego na zwiększeniu zamówienia podstawowego maksymalnie o **7 sztuk** dodatkowych **komputerów stacjonarnych** (z oprogramowaniem),
   2. **komputery przenośne typu 1a** (z wyświetlaczem 15,6'', oprogramowaniem, myszą bezprzewodową i torbą) – **25 sztuk**,
   3. **komputery przenośne typu 1b** (z wyświetlaczem 17,3'', oprogramowaniem, myszą bezprzewodową i torbą) – **10 sztuk**,
   4. **monitory** (z przekątną ekranu nie mniej niż 23,6" i nie więcej niż 24,5", z regulacją wysokości) – **45 sztuk.**

   Część II – Zakup i dostawa sprzętu komputerowego z oprogramowaniem na potrzeby pracy zdalnej
   1. **komputery przenośne typu 2a** (z wyświetlaczem 15,6'', oprogramowaniem, myszą i torbą) – **140 sztuk,** z zastrzeżeniem **prawa opcji** polegającego na zwiększeniu zamówienia podstawowego maksymalnie o **20 sztuk** dodatkowych **komputerów przenośnych typu 2a** (z wyświetlaczem 15,6'', oprogramowaniem, myszą i torbą),
   2. **komputery przenośne typu 2b** (z wyświetlaczem 17,3'', oprogramowaniem, myszą i torbą) - **30 sztuk.**
2. Zamawiający może z prawa opcji nie skorzystać, lub skorzystać w części. Zamówienie realizowane w ramach opcji jest jednostronnym uprawnieniem Zamawiającego. Nie skorzystanie przez Zamawiającego z prawa opcji w całości lub części nie rodzi po stronie Wykonawcy żadnych roszczeń w stosunku do Zamawiającego. Zamówienie objęte prawem opcji Wykonawca będzie zobowiązany wykonać po uprzednim otrzymaniu zawiadomienia od Zamawiającego, że zamierza z prawa opcji skorzystać. Zasady dotyczące realizacji zamówienia objętego prawem opcji będą takie same jak te, które obowiązują przy realizacji zamówienia podstawowego. Zamawiający zastrzega również, że ceny jednostkowe objęte opcją będą identyczne, jak w zamówieniu podstawowym.
3. Sprzęt komputerowy i monitory dostarczone będą do siedziby Zamawiającego – ul. Owocowa 3, 40-158 Katowice.
4. Dostarczony sprzęt komputerowy i monitory będą spełniać poniższe wymagania:
   – sprzęt będzie fabrycznie nowy, sprawny technicznie, kompletny, gotowy do pracy i trwale oznakowany przez Wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta,
   – sprzęt będzie dostarczony Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych,
   – sprzęt będzie współpracował z siecią energetyczną o parametrach 230 V ± 10%, 50 Hz.
5. Na dostarczony w ramach realizacji zamówienia sprzęt komputerowy i monitory Wykonawca udzieli co najmniej **24 miesięcznej** bezpłatnej gwarancji, której termin liczony będzie od dnia podpisania **Protokołu Odbioru Jakościowego**.
6. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązany będzie do nieodpłatnego usuwania awarii, usterek i wad ujawnionych po podpisaniu **Protokołu Odbioru Jakościowego**, przy czym za:
   – awarię rozumie się niesprawność uniemożliwiającą pracę urządzenia,
   – usterkę rozumie się niesprawność umożliwiającą pracę lecz z ograniczoną funkcjonalnością lub sprawnością urządzenia.
7. Zgłoszenia awarii, usterek i wad sprzętu komputerowego i monitorów Zamawiający dokonywał będzie w formie pisemnej, pocztą elektroniczną, na wskazany przez Wykonawcę adres e-mail.
8. Zamawiający będzie uprawniony do zgłaszania awarii, usterek i wad sprzętu komputerowego i monitorów w godzinach pracy Zamawiającego, tj. od 7:00 do 15:00 od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
9. Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia zgłoszonych usterek i awarii, w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego z zastrzeżeniem, że:
   – awarie i usterki sprzętu będą usuwane w terminie nie dłuższym niż **15 dni** liczonych od dnia następnego po dniu ich zgłoszenia,
   – w przypadku braku możliwości usunięcia awarii lub usterki sprzętu, w terminie wskazanym powyżej, Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć urządzenie zastępcze, o parametrach technicznych nie gorszych niż parametry urządzenia wykazującego awarię lub usterkę, po upływie w/w terminu,

– w przypadku nieusunięcia awarii lub usterki sprzętu w terminie **30 dni** od dnia zgłoszenia wady w działaniu sprzętu przez Zamawiającego oraz w przypadku ponownego wystąpienia wady sprzętu po wykonaniu trzech napraw dotyczących tego samego elementu (zespołu), Wykonawca zobowiązany będzie do wymiany sprzętu na nowy, o parametrach nie gorszych niż sprzęt podlegający wymianie.

10. Zamawiający wymaga, aby naprawy gwarancyjne zgłoszonych awarii lub usterek sprzętu dokonywane były na koszt własny Wykonawcy, łącznie z transportem do i z serwisu. W przypadku awarii sprzętu komputerowego, Zamawiający ma prawo do zachowania nośnika – dysku SSD.
11. Usunięcie awarii lub usterki będzie każdorazowo potwierdzone **Protokołem Wykonania Naprawy**.
12. W przypadku dokonania w sprzęcie komputerowym i monitorach istotnej naprawy lub jego wymiany na nowy, okres gwarancji na ten sprzęt biegnie na nowo.
13. W przypadku wymiany części lub podzespołów, Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia karty gwarancyjnej (jeśli ich producent udziela odrębnej gwarancji) wraz z jej tłumaczeniem na język polski.
14. W przypadku, gdy Wykonawca nie przystąpi do usunięcia awarii lub usterek w terminie 15 dni od daty ich zgłoszenia przez Zamawiającego, Zamawiający będzie miał prawo zlecić ich usunięcie podmiotowi trzeciemu, a kosztami obciążyć Wykonawcę.
15. Gwarancja Wykonawcy nie wyłącza uprawnień Zamawiającego do korzystania z gwarancji udzielonych przez producentów lub dystrybutorów sprzętu. Warunki gwarancji Wykonawcy mają pierwszeństwo przed warunkami gwarancji udzielonych przez producentów lub dystrybutorów sprzętu w zakresie, w jakim warunki gwarancji przyznają Zamawiającemu silniejszą ochronę.
16. Usługi gwarancyjne Wykonawca będzie świadczył przy wykorzystaniu własnych materiałów, sprzętu i narzędzi.

Specyfikacja techniczna części I zamówienia - Zakup i dostawa sprzętu komputerowego z oprogramowaniem na potrzeby realizacji spisów powszechnych PSR 2020 i NSP 2021

1. Zakup i dostawa 35 komputerów stacjonarnych (z oprogramowaniem)

Minimalne parametry	
Typ	**Komputer stacjonarny typu desktop**
Procesor	W teście „PassMark - CPU Mark Desktop CPU Performance" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/desktop.html powinien osiągnąć wynik minimum **12300 pkt** Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego procesora. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Pamięć operacyjna	a) Minimum 16 GB RAM DDR4 o taktowaniu minimum 2666 MHz, b) Pamięć operacyjna musi być zainstalowana w taki sposób, aby co najmniej 1 slot na płycie głównej pozostał dostępny, c) Wykonawca ma zapewnić możliwość rozbudowy pamięci do pojemności 32 GB.
Karta graficzna zintegrowana	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit), b) Obsługa portów wideo: musi zawierać 1 szt. analogowy VGA oraz co najmniej 2 szt. cyfrowych (w tym 1 szt. HDMI i 1 szt. DVI), c) Możliwość jednoczesnej obsługi 2 niezależnych monitorów w rozdzielczości 1920 x1080 pikseli. d) W teście „Videocard Benchmarks" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/powinna osiągnąć wynik minimum **1530 pkt** Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanej karty graficznej. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.

Minimalne parametry	
Płyta główna	a) Minimum 1 wolne gniazdo PCIex16, b) Minimum 1 złącze PCIex1, c) Minimum 3 złącza Serial ATA III, d) Minimum 1 złącze M.2.
Dysk SSD	a) Dysk SSD o pojemności minimum 500 GB, b) Dysk musi zapewniać szybkość zapisu i szybkość odczytu na poziomie co najmniej 520 MB/s, c) Wykonawca musi zapewnić możliwość podpięcia dodatkowego dysku HDD lub SSD. d) W teście „Hard Drive Benchmarks" według wyników opublikowanych na stronie https://www.harddrivebenchmark.net/ powinien osiągnąć wynik przynajmniej **4340 pkt**. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego dysku. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Wyposażenie	a) Obudowa ATX stojąca typu mini lub midi Tower, klasyczna o stonowanym kolorze zestawu (ciemny lub szary); zapewniająca odpowiednie chłodzenie podzespołów wewnątrz komputera i fabrycznie przystosowana do pracy w pionie, b) Porty audio z przodu obudowy: wyjście na słuchawki i wejście na mikrofon, c) Porty z tyłu obudowy: line-out/ line-in i wejście na mikrofon, d) Karta sieciowa LAN 100/1000 Mbps Ethernet; dopuszcza się kartę zintegrowaną z płytą główną, e) Minimum 2 porty USB 3.0 z przodu oraz minimum 4 porty USB 2.0/3.0 z tyłu obudowy; nie dopuszcza się wykorzystania rozgałęziaczy i replikatorów portów USB, f) Wbudowany zasilacz sieciowy o mocy, która zapewni sprawne działanie całej jednostki z aktywnym PFC AC/DC 230V, 60/50Hz; zasilacz powinien posiadać sprawność co najmniej na poziomie 80 Plus. Zasilacz powinien posiadać, po zainstalowaniu wszystkich podzespołów, dodatkowo co najmniej 25% mocy rezerwowej do obsługi dodatkowego wyposażenia, g) Komputer niezaplombowany.
System operacyjny	a) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL lub system równoważny w 100%. Równoważność musi być zachowana przez cały okres używania komputerów wraz z uwzględnieniem bieżących i późniejszych aktualizacji a także nowszych wersji systemu (upgrade). Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego, b) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego, c) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera, d) System operacyjny ma być zainstalowany przez Wykonawcę, e) System operacyjny musi zapewniać stabilne i wydajne funkcjonowanie - ciągłe działanie bez błędów (nie wynikających z niewłaściwej konfiguracji) przez minimum 8h z oprogramowaniem aplikacyjnym posiadanym przez Zamawiającego, oprogramowaniem biurowym, w szczególności MS Office 2010, 2013, 2016 i 2019 w wersjach standard oraz pro, Active Directory, SCCM, MS Windows Server 2008 R2 lub nowszy.
Certyfikaty	a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 Pro lub dokument równoważny, a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja Wykonawcy potwierdzająca kompatybilność oferowanego sprzętu z MS Windows 10 Pro,

Minimalne parametry	
	b) Oferowane urządzenia muszą posiadać deklarację zgodności CE.

2. Zakup i dostawa 25 komputerów przenośnych typu 1a (z wyświetlaczem 15,6", oprogramowaniem, myszą bezprzewodową i torbą)

Minimalne parametry	
Typ	**Komputer przenośny typu laptop**
Procesor	W teście „PassMark - CPU Mark Laptop CPU Performance" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/laptop.html powinien osiągnąć wynik minimum **7500 pkt.** Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego procesora. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Matryca	a) Ekran o przekątnej 15,6", b) Rozdzielczość minimum FullHD 1920x1080, c) IPS o matowej powłoce.
Pamięć operacyjna	Minimum 8 GB RAM DDR4.
Karta graficzna	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit), b) Musi zawierać co najmniej 1 szt. wyjścia cyfrowego HDMI.
Dysk SSD	a) Dysk SSD o pojemności minimum 500 GB, b) Dysk musi zapewniać szybkość zapisu i szybkość odczytu na poziomie co najmniej 520 MB/s, c) W teście „Hard Drive Benchmarks" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.harddrivebenchmark.net/powinien osiągnąć wynik przynajmniej **4340 pkt**. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego dysku. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzieloną strefą dla klawiatury numerycznej (układ US-QWERTY).
Akumulator	Litowo-jonowy.
Wyposażenie	a) Karta sieciowa LAN 100/1000 Mbps Ethernet, b) Karta WiFi 802.11ac, c) Moduł TPM 2.0, d) Minimum 2 porty USB 3.x, e) Zasilacz z wtyczką europejską, f) Dopasowana do wymiarów i mieszcząca wszystkie akcesoria torba na laptop w kolorze czarnym.
System operacyjny	a) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL lub system równoważny w 100%. Równoważność musi być zachowana przez cały okres używania komputerów wraz z uwzględnieniem bieżących i późniejszych aktualizacji a także nowszych wersji systemu (upgrade). Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego, b) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego, c) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera, d) System operacyjny ma być zainstalowany przez Wykonawcę lub

Minimalne parametry	
	Producenta, e) System operacyjny musi zapewniać stabilne i wydajne funkcjonowanie - ciągłe działanie bez błędów (nie wynikających z niewłaściwej konfiguracji) przez minimum 8h z oprogramowaniem aplikacyjnym posiadanym przez Zamawiającego, oprogramowaniem biurowym, w szczególności MS Office 2010, 2013, 2016 i 2019 w wersjach standard oraz pro, Active Directory, SCCM, MS Windows Server 2008 R2 lub nowszy.
Mysz	a) Oferowana mysz musi być: • laserowa, • bezprzewodowa, • o stonowanym kolorze (odcienie szarości lub czarny), b) Mysz musi być wyposażona w: • minimum dwa klawisze i rolkę, • nanoodbiornik podłączany do portu USB, • komplet kompatybilnych baterii lub akumulatorów.
Certyfikaty	a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 Pro lub dokument równoważny, a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja Wykonawcy potwierdzająca kompatybilność oferowanego sprzętu z MS Windows 10 Pro; b) Oferowane urządzenia muszą posiadać deklarację zgodności CE.

3. Zakup i dostawa 10 komputerów przenośnych typu 1b (z wyświetlaczem 17,3", oprogramowaniem, myszą bezprzewodową i torbą)

Minimalne parametry	
Typ	**Komputer przenośny typu laptop**
Procesor	W teście „PassMark - CPU Mark Laptop CPU Performance" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/laptop.html powinien osiągnąć wynik minimum **7500 pkt.** Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego procesora. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Matryca	a) Ekran o przekątnej minimum 17,3", b) Rozdzielczość minimum FullHD 1920x1080, c) IPS o matowej powłoce.
Pamięć operacyjna	Minimum 8 GB RAM DDR4.
Karta graficzna	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit), b) Musi zawierać co najmniej 1 szt. wyjścia cyfrowego HDMI.
Dysk SSD	a) Dysk SSD o pojemności minimum 500 GB, b) Dysk musi zapewniać szybkość zapisu i szybkość odczytu na poziomie co najmniej 520 MB/s, c) W teście „Hard Drive Benchmarks" według wyników opublikowanych na stronie https://www.harddrivebenchmark.net/powinien osiągnąć wynik przynajmniej **4340 pkt**. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego dysku. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzieloną strefą dla klawiatury numerycznej (układ US-QWERTY).
Akumulator	Litowo-jonowy.

Minimalne parametry	
Wyposażenie	a) Karta sieciowa LAN 100/1000 Mbps Ethernet, b) Karta WiFi 802.11ac, c) Moduł TPM 2.0, d) Minimum 2 porty USB 3.x, e) Zasilacz z wtyczką europejską, f) Dopasowana do wymiarów i mieszcząca wszystkie akcesoria torba na laptop w kolorze czarnym.
System operacyjny	a) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL lub system równoważny w 100%. Równoważność musi być zachowana przez cały okres używania komputerów wraz z uwzględnieniem bieżących i późniejszych aktualizacji a także nowszych wersji systemu (upgrade). Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego, b) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego, c) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera, d) System operacyjny ma być zainstalowany przez Wykonawcę lub Producenta, e) System operacyjny musi zapewniać stabilne i wydajne funkcjonowanie - ciągłe działanie bez błędów (nie wynikających z niewłaściwej konfiguracji) przez minimum 8h z oprogramowaniem aplikacyjnym posiadanym przez Zamawiającego, oprogramowaniem biurowym, w szczególności MS Office 2010, 2013, 2016 i 2019 w wersjach standard oraz pro, Active Directory, SCCM, MS Windows Server 2008 R2 lub nowszy.
Mysz	a) Oferowana mysz musi być: • laserowa, • bezprzewodowa, • o stonowanym kolorze (odcienie szarości lub czarny), b) Mysz musi być wyposażona w: • minimum dwa klawisze i rolkę, • nanoodbiornik podłączany do portu USB, • komplet kompatybilnych baterii lub akumulatorów.
Certyfikaty	a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 Pro lub dokument równoważny, a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja Wykonawcy potwierdzająca kompatybilność oferowanego sprzętu z MS Windows 10 Pro; b) Oferowane urządzenia muszą posiadać deklarację zgodności CE.

4. Zakup i dostawa 45 monitorów (z przekątną ekranu nie mniej niż 23,6” i nie więcej niż 24,5” i regulacją wysokości)

Minimalne parametry	
Typ	**Monitor**
Przekątna ekranu	Nie mniej niż 23,6 i nie więcej niż 24,5 cali.
Rozdzielczość nominalna	Nie mniej niż Full HD (1920 x 1080).
Rodzaj matrycy	Matowa.
Technologia matrycy	IPS.
Gniazda	a) 1 x HDMI, b) 1x D-Sub 15-pin.

Minimalne parametry	
Cechy fizyczne	a) Regulacja wysokości, b) Wbudowane głośniki.
Wyposażenie	a) Kabel zasilający z wtykiem europejskim o długości minimum 1,8 m, b) Kabel HDMI, c) Kabel VGA.
Zasilanie	Możliwość pracy w sieci elektrycznej jednofazowej 220–240VAC, częstotliwość 50/60Hz +/- 2%,
Certyfikaty	Oferowane monitory muszą: • posiadać deklarację zgodności CE, • spełniać wymogi standardu ENERGY STAR, • zapewniać redukcję migotania obrazu, • zapewniać redukcję emisji światła niebieskiego.

Specyfikacja techniczna Części II zamówienia - Zakup i dostawa sprzętu komputerowego z oprogramowaniem na potrzeby pracy zdalnej

1. Zakup i dostawa 140 komputerów przenośnych typu 2a (z wyświetlaczem 15,6", oprogramowaniem, myszą i torbą)

Minimalne parametry	
Typ	**Komputer przenośny typu laptop**
Procesor	W teście „PassMark - CPU Mark Laptop CPU Performance" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/laptop.html powinien osiągnąć wynik minimum **7500 pkt.** Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego procesora. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Matryca	a) Ekran o przekątnej 15,6", b) Rozdzielczość minimum FullHD 1920x1080, c) IPS o matowej powłoce.
Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM DDR4.
Karta graficzna	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit), b) Musi zawierać co najmniej 1 szt. wyjścia cyfrowego HDMI.
Dysk SSD	a) Dysk SSD o pojemności minimum 500 GB, b) Dysk musi zapewniać szybkość zapisu i szybkość odczytu na poziomie co najmniej 520 MB/s, c) W teście „Hard Drive Benchmarks" według wyników opublikowanych na stronie https://www.harddrivebenchmark.net/powinien osiągnąć wynik przynajmniej **4340 pkt**. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego dysku. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzieloną strefą dla klawiatury numerycznej (układ US-QWERTY).
Akumulator	Litowo-jonowy.

<table>
<tr><th colspan="2">Minimalne parametry</th></tr>
<tr><td>Wyposażenie</td><td>a) Karta sieciowa LAN 100/1000 Mbps Ethernet,
b) Karta WiFi 802.11ac,
c) Moduł TPM 2.0,
d) Minimum 2 porty USB 3.x,
e) Zasilacz z wtyczką europejską,
f) Dopasowana do wymiarów i mieszcząca wszystkie akcesoria torba na laptop w kolorze czarnym.</td></tr>
<tr><td>System operacyjny</td><td>a) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL lub system równoważny w 100%. Równoważność musi być zachowana przez cały okres używania komputerów wraz z uwzględnieniem bieżących i późniejszych aktualizacji a także nowszych wersji systemu (upgrade). Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego,
b) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego,
c) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera,
d) System operacyjny ma być zainstalowany przez Wykonawcę lub Producenta,
e) System operacyjny musi zapewniać stabilne i wydajne funkcjonowanie - ciągłe działanie bez błędów (nie wynikających z niewłaściwej konfiguracji) przez minimum 8h z oprogramowaniem aplikacyjnym posiadanym przez Zamawiającego, oprogramowaniem biurowym, w szczególności MS Office 2010, 2013, 2016 i 2019 w wersjach standard oraz pro, Active Directory, SCCM, MS Windows Server 2008 R2 lub nowszy.</td></tr>
<tr><td>Licencja oprogramowania</td><td>a) Pakiet Microsoft Office 2019 Standard (ogólnie stosowany u Zamawiającego) w polskiej wersji językowej, licencja bezterminowa, jednostanowiskowa (kod producenta: 021-10618),
b) Licencja Symantec Endpoint Protection jako uzupełnienie posiadanego stanu licencyjnego dla systemu ochrony antywirusowej sieci korporacyjnej statystyki publicznej.
Oprogramowanie w najnowszej dostępnej wersji wraz z bezterminowymi licencjami oraz trzyletnim wsparciem producenta, pozwalającym na pobieranie aktualnych baz sygnatur wirusów, instalację nowych wersji oprogramowania, poprawek bezpieczeństwa i korzystanie z pomocy technicznej.
Zamawiający używa oprogramowania Symantec Endpoint Protection 14 i posiada następujące licencje:
<table>
<tr><th>Nazwa Produktu (wg danych Producenta)</th><th>Liczba licencji w sieci korporacyjnej statystyki publicznej</th></tr>
<tr><td>Symantec Endpoint Protection, License, ACD-GOV 5,000-9,999 Devices</td><td>8400</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Mysz</td><td>a) Oferowana mysz musi być:
• laserowa,
• przewodowa,
• o stonowanym kolorze (odcienie szarości lub czarny),
b) Mysz musi być wyposażona w:
• minimum dwa klawisze i rolkę.</td></tr>
<tr><td>Certyfikaty</td><td>a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 Pro lub dokument równoważny, a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja Wykonawcy potwierdzająca kompatybilność oferowanego sprzętu z MS Windows 10 Pro;
b) Oferowane urządzenia muszą posiadać deklarację zgodności CE.</td></tr>
</table>

2. Zakup i dostawa 30 komputerów przenośnych typu 2b (z wyświetlaczem 17,3", oprogramowaniem, myszą i torbą)

Minimalne parametry	
Typ	**Komputer przenośny typu laptop**
Procesor	W teście „PassMark - CPU Mark Laptop CPU Performance" według wyników opublikowanych na stronie: https://www.cpubenchmark.net/laptop.html powinien osiągnąć wynik minimum **7500 pkt.** Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego procesora. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Matryca	a) Ekran o przekątnej 17,3", b) Rozdzielczość minimum FullHD 1920x1080, c) IPS o matowej powłoce.
Pamięć operacyjna	Minimum 16 GB RAM DDR4.
Karta graficzna	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit), b) Musi zawierać co najmniej 1 szt. wyjścia cyfrowego HDMI.
Dysk SSD	a) Dysk SSD o pojemności minimum 500 GB, b) Dysk musi zapewniać szybkość zapisu i szybkość odczytu na poziomie co najmniej 520 MB/s, c) W teście „Hard Drive Benchmarks" według wyników opublikowanych na stronie https://www.harddrivebenchmark.net/powinien osiągnąć wynik przynajmniej **4340 pkt**. Wykonawca załączy do oferty wydruk z w/w strony z wynikiem testu dla zaoferowanego dysku. Test powinien być przeprowadzony nie wcześniej niż w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Zgodność wydruku strony musi być poświadczona przez Wykonawcę.
Klawiatura	Pełnowymiarowa z wydzieloną strefą dla klawiatury numerycznej (układ US-QWERTY).
Akumulator	Litowo-jonowy.
Wyposażenie	a) Karta sieciowa LAN 100/1000 Mbps Ethernet, b) Karta WiFi 802.11ac, c) Moduł TPM 2.0, d) Minimum 2 porty USB 3.x, e) Zasilacz z wtyczką europejską, f) Dopasowana do wymiarów i mieszcząca wszystkie akcesoria torba na laptop w kolorze czarnym.
System operacyjny	a) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL lub system równoważny w 100%. Równoważność musi być zachowana przez cały okres używania komputerów wraz z uwzględnieniem bieżących i późniejszych aktualizacji a także nowszych wersji systemu (upgrade). Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego, b) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego, c) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera, d) System operacyjny ma być zainstalowany przez Wykonawcę lub Producenta, e) System operacyjny musi zapewniać stabilne i wydajne funkcjonowanie - ciągłe działanie bez błędów (nie wynikających z niewłaściwej konfiguracji) przez minimum 8h z oprogramowaniem aplikacyjnym posiadanym przez Zamawiającego, oprogramowaniem biurowym, w szczególności MS Office 2010, 2013, 2016 i 2019 w wersjach standard oraz pro, Active Directory, SCCM,

<table>
<tr><th colspan="2">Minimalne parametry</th></tr>
<tr><td></td><td>MS Windows Server 2008 R2 lub nowszy.</td></tr>
<tr><td>Licencja oprogramowania</td><td>a) Pakiet Microsoft Office 2019 Standard (ogólnie stosowany u Zamawiającego) w polskiej wersji językowej, licencja bezterminowa, jednostanowiskowa (kod producenta: 021-10618),
b) Licencja Symantec Endpoint Protection jako uzupełnienie posiadanego stanu licencyjnego dla systemu ochrony antywirusowej sieci korporacyjnej statystyki publicznej.
Oprogramowanie w najnowszej dostępnej wersji wraz z bezterminowymi licencjami oraz trzyletnim wsparciem producenta, pozwalającym na pobieranie aktualnych baz sygnatur wirusów, instalację nowych wersji oprogramowania, poprawek bezpieczeństwa i korzystanie z pomocy technicznej.
Zamawiający używa oprogramowania Symantec Endpoint Protection 14 i posiada następujące licencje:
<table>
<tr><th>Nazwa Produktu (wg danych Producenta)</th><th>Liczba licencji w sieci korporacyjnej statystyki publicznej</th></tr>
<tr><td>Symantec Endpoint Protection, License, ACD-GOV 5,000-9,999 Devices</td><td>8400</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Mysz</td><td>a) Oferowana mysz musi być:
• laserowa,
• przewodowa,
• o stonowanym kolorze (odcienie szarości lub czarny),
b) Mysz musi być wyposażona w:
• minimum dwa klawisze i rolkę.</td></tr>
<tr><td>Certyfikaty</td><td>a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 Pro lub dokument równoważny, a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja Wykonawcy potwierdzająca kompatybilność oferowanego sprzętu z MS Windows 10 Pro;
b) Oferowane urządzenia muszą posiadać deklarację zgodności CE.</td></tr>
</table>