



„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

(pieczęć Wykonawcy)

Załącznik Nr 8 do SIWZ

FORMULARZ OFEROWANEGO SPRZĘTU

Szczegółowy opis techniczny przedmiotu zamówienia

CZEŚĆ I – Instalacje Marciniak Sp. z o.o.. – ul. Westerplatte 1f, 64-100 Leszno

1) Zestaw komputerowy – 2 sztuki

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Umożliwiający uzyskanie minimum 1750 punktów w teście wydajnościowym Bapco Sysmark2018, Overall Performance oraz 2210 punktów w teście Creativity, przy domyślnym ustawieniu producenta testów (w wynikach na stronie parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dostarczony przed dostawą urządzenia wydruk z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub wydruk ze strony http://www.bapco.com. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie procesor, którego wyniki testów wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższe testy udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dotyczące punktów wymaganych przez Zamawiającego. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo SYSmark 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta (w wynikach parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. Testy powinny być	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		przeprowadzone w systemie MS Windows 7, Windows 8 lub Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.	
2.	Pamięć RAM	8 GB pamięci DDR4, możliwa konfiguracja z maksymalnie 32 GB	
3.	Karta graficzna	Posiadająca 4GB pamięci własnej	
4.	Ekran	5K o przekątnej 27 cali	
5.	Rozdzielczość	5120 na 2880 z możliwością wyświetlania miliarda kolorów	
6.	Właściwości wideo	Jednoczesne wyświetlanie obrazu w pełnej natywnej rozdzielczości na wbudowanym ekranie w miliardzie kolorów oraz: - obsługa ekranu zewnętrznego o rozdzielczości 5120 na 2880 pikseli (5K) przy 60 Hz z możliwością wyświetlania miliarda kolorów lub - obsługa dwóch ekranów zewnętrznych o rozdzielczości 3840 na 2160 pikseli (4K UHD) przy 60 Hz z możliwością wyświetlania miliarda kolorów lub - obsługa dwóch ekranów zewnętrznych o rozdzielczości 4096 na 2304 piksele (4K) przy 60 Hz z możliwością wyświetlania milionów kolorów	
7.	Jasność	500 nitów	
8.	Dysk twardy	1TB	
9.	Porty	Dwa porty Thunderbolt 3	
10.	Łączność bezprzewodowa	Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 4.2	
11.	Obudowa	Typu all-in-one	
12.	System operacyjny	MacOS - system operacyjny powinien, bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, umożliwiać synchronizację z telefonami iPhone firmy Apple: automatyczne odbieranie sms-ów i połączeń w	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		przypadku braku dostępu do telefonu	
13.	Funkcje systemu	System powinien posiadać: pakiet biurowy, program do obróbki i edycji zdjęć, program do edycji i tworzenia filmów oraz asystenta głosowego	
14.	Gwarancja	24 miesiące	

2) Laptop – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 8 246 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
2.	Pamięć RAM	8GB	
3.	Ekran	Dokładnie 13,3”	
4.	Rozdzielczość	Natywna 2560x1600 pikseli przy 227 pikselach na cal	
5.	Jasność	500 nitów	
6.	Dysk twardy	128GB	
7.	Porty	Dwa porty Thunderbolt 3 (USB-C) z następującymi funkcjami: • Ładowanie • DisplayPort • Thunderbolt (do 40 Gb/s) • USB 3.1 drugiej generacji (do 10 Gb/s)	
8.	Łączność bezprzewodowa	• Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n • Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 5.0	
9.	Waga	Do 1,38 kg	
10.	System operacyjny	MacOS - system operacyjny powinien, bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, umożliwiać synchronizację z telefonami iPhone firmy Apple: automatyczne odbieranie sms-ów i połączeń w przypadku braku dostępu do telefonu	
11.	Funkcje systemu	System powinien posiadać: pakiet biurowy, program do obróbki i edycji zdjęć, program do edycji i tworzenia filmów oraz asystenta głosowego	
12.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZEŚĆ II – Medical Estetic Line Karina Liberska – Os. Jagiellońskie 12/13; 61-227 Poznań

3) Laptop - 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 7 970 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

2.	Pamięć RAM	8GB	
3.	Karta graficzna	Karta graficzna o wydajności osiągającej w teście Average G3D Mark wynik o wartości co najmniej 1 767 pkt. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
4.	Ekran	Dotykowy 15"	
5.	Rozdzielczość	2496 x 1664	
6.	Dysk twardy	256 SSD	
7.	Porty	USB 3.0 x 1, USB 3.1 Typ C x 1	
8.	Łączność bezprzewodowa	Bluetooth, WiFi 802.11 ax	
9.	Obudowa	Aluminiowa	
10.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
11.	Pakiet biurowy	MS Office 2019 Home and Business lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ.	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		Licencja bezterminowa.	
12.	Waga	Do 1,5 kg	
13.	Gwarancja	24 miesiące	

CZĘŚĆ III – Marlena Kurowska Jankowiak; ul. 1 Maja 42, 64-100 Leszno

4) Laptop 16” – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 11503 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
2.	Pamięć RAM	64GB	
3.	Ekran	16"	
4.	Rozdzielczość	rozdzielczość natywna 3072 na 1920 pikseli przy 226 pikselach na cal	
5.	Jasność	500 nitów	
6.	Karta graficzna	Posiadająca min. 4GB pamięci własnej	
7.	Dysk twardy	SSD 4TB	
8.	Porty	Cztery porty Thunderbolt 3 (USB-C) z następującymi funkcjami: • Ładowanie • DisplayPort • Thunderbolt (do 40 Gb/s) • USB 3.1 drugiej generacji (do 10 Gb/s)	
9.	Łączność bezprzewodowa	• Interfejs sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11ac; zgodny z IEEE 802.11a/b/g/n • Interfejs bezprzewodowy Bluetooth 5.0	
10.	Waga	Do 2 kg	
11.	System operacyjny	MacOS - system operacyjny powinien, bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, umożliwiać synchronizację z telefonami iPhone firmy Apple: automatyczne odbieranie sms-ów i połączeń w przypadku braku dostępu do telefonu	
12.	Funkcje systemu	System powinien posiadać: pakiet biurowy, program do obróbki i edycji zdjęć, program do edycji i tworzenia filmów oraz asystenta głosowego	
13.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZĘŚĆ IV - Aleksandra Szydłowska, Kłoda 84, 64-130 Rydzyna

5) Ekran projekcyjny – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Rodzaj	ramowy	
2.	Wymiary obrazu(powierzchnia widoczna)	Szerokość: 200 cm, wysokość: 113 cm	
3.	Typ projekcji	Projekcja przednia	
4.	Proporcje	16:9	
5.	Współczynnik odbicia światła	1,1	
6.	Kąt widzenia	140 stopni	
7.	Kolor ram	Czarny mat	
8.	Mocowanie	Rama montowana za pomocą dostarczanych złącz	
9.	Inne cechy	Tkanina biały mat, dyfuzyjna	
10.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

6) Projektor – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Technologia	3LCD	
2.	Maksymalna przekątna	300 cali	
3.	Natężenie światła	3 000 lumenów dla światła białego i barwnego	
4.	Kontrast	15.000 : 1	
5.	Rozdzielczość	1920 x 1200	
6.	Żywotność lampy	10 000 godzin	
7.	Porty	● USB 2.0 typu A, Złącze USB 2.0 typu B, Wejście VGA, Wejście HDMI (2x), wejście audio typu	
8.	Poziom hałasu	Do 37 dB w trybie normalnym	
9.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZĘŚĆ V - STE- Sport Technologia Edukacja Kamil Illewicz, ul. Jana Kilińskiego 2, 64-130 Rydzyna

7) Laptop - 13 szt.

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 2 600 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

2.	Dysk twardy	128GB SSD M2	
3.	Pamięć RAM	8GB	
4.	Przekątna ekranu	15,6"	
5.	Rozdzielczość ekranu	1980x1080	
6.	Rodzaj matrycy	matowa	
7.	Rodzaje wejść / wyjść	USB - 3 sztuki (w tym min. 2 x USB 3.0) HDMI - 1 szt.	
8.	Kamera	Wbudowana	
9.	Łączność	● Bezprzewodowa: 802.11 ac ● Bluetooth	
10.	Waga	Do 2 kg.	
11.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
12.	Oprogramowanie dodatkowe	Zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie MINDSTORMS software Labview, Python Lego	
13.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZĘŚĆ VI - PHOTO 4U ADRIAN FRANEK, ul. Bolesława Chrobrego 12/1, 64- 100 Leszno

8) Monitor graficzny -1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Przekątna ekranu	24,1" / 61,1 cm	
2.	Typ matrycy	IPS	
3.	Rozdzielczość natywna	1920 x 1200 (16:10)	
4.	Współczynnik proporcji obrazu	16:10	
5.	Kontrast	1000:1	
6.	Jasność	300 cd/m ²	
7.	Czas reakcji matrycy	15 ms (Gray-to-gray)	
8.	Rozmiar piksela	maks.: 0,270 x 0,270 mm	
9.	Odwzorowanie przestrzeni barw	sRGB: 99%	
10.	Kąty widzenia	Min. 178 stopni w pionie i w poziomie	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

11.	Liczba wyświetlanych kolorów	• DisplayPort, HDMI: 1,07 miliarda z palety 278 bilionów • DVI: 16,77 miliona z palety 278 bilionów	
12.	Liczba odcieni szarości	• DisplayPort, HDMI: 1024 odcieni (z palety 65 tys. odcieni) • DVI: 256 odcieni (z palety 65 tys. odcieni)	
13.	Złącza	• DisplayPort z HDCP, • HDMI z HDCP, • DVI-D 24pin z HDCP	
14.	Regulacja	• wysokości: 155 mm • pochylenie 35 stopni (góra) 5 stopni (dół) • obrót: 344 stopni • pivot: 90 stopni	
15.	Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kable sygnałowe (DVI-D - DVI-D, Mini DisplayPort - DisplayPort), kabel USB	
16.	Gwarancja	60 miesięcy gwarancji producenta	

9) Laptop – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Umożliwiający uzyskanie minimum 1924 punktów w teście wydajnościowym Bapco MobileMark2014, Office Productivity, przy domyślnym ustawieniu producenta testów (w wynikach na stronie	Nazwa i model procesora:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dostarczony przed dostawą urządzenia wydruk z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub wydruk ze strony http://www.bapco.com. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie procesor, którego wyniki testów wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższe testy udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dotyczące punktów wymaganych przez Zamawiającego. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo SYSmark 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta (w wynikach parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 7, Windows 8 lub Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.	Ilość punktów:
--	--	--	----------------

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

2.	Dysk twardy	SSD512 M2	
3.	Pamięć RAM	8GB	
4.	Przekątna ekranu	15,6"	
5.	Rodzaj matrycy	antyrefleksyjna	
6.	Rozdzielczość ekranu	1920x1080	
7.	Rodzaje wejść / wyjść	● 1 x USB 3.1 typ C ● 2 x USB 3.1 ● 1xHDMI	
8.	Łączność bezprzewodowa	● 802.11a/b/g/n/ac ● Bluetooth	
9.	Waga	Do 2,2 kg	
10.	Wposażenie dodatkowe	● Wbudowana kamera HD ● Wbudowany mikrofon	
11.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
12.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZĘŚĆ VII - MiraLen Tomasz Stachowski, Os. Józefa Sułkowskiego 30/6, 64-100 Leszno

10) Laptop – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 11 350 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
2.	Dysk twardy	SSD M.2 PCIe 512GB	
3.	Pamięć RAM	32GB (2x16GB)	
4.	Przekątna ekranu	17,3”	
5.	Matryca	● IPS, ● Antyodblaskowa ● gama barw 100% sRGB	
6.	Rozdzielczość ekranu	1920x1080	
7.	Karta graficzna	Uzyskująca w teście Video Cards Benchmark znajdującym się na stronie: https://www.videocardbenchmark.net/ wynik 15 700. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
8.	Pamięć kart graficznej	8GB pamięci własnej	
9.	Rodzaje wejść / wyjść	● 3 porty USB 3.1 ● 1 port HDMI 2.0 ● 1 złącze RJ-45 ● 1 gniazdo słuchawkowe ● 1 czytnik kart SD	
10.	Kamera	Wbudowana	
11.	Łączność	● Wi-Fi 802.11ax (antena 2x2) ● Bluetooth 5.0	
12.	Klawiatura	podświetlana	
13.	Pozostale	Wbudowany czytnik kart Smart Card, czytnik linii papilarnych i NFC	
14.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ.	
15.	Pakiet biurowy	MS Office 2019 Home and Business lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ. Licencja bezterminowa.	
16.	Gwarancja	3-letnia gwarancja podstawowa w następnym dniu roboczym Gwarancja typu premium na matrycę – polegająca na wymianie w przypadku wystąpienia jednego jasnego piksela.	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

11) Monitor – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Przekątna ekranu	27"	
2.	Typ matrycy	IPS	
3.	Powłoka wyświetlacza	Utwardzana powłoka antyodblaskowa 3H	
4.	Współczynnik proporcji obrazu	16:9	
5.	Kontrast	1300:1	
6.	Jasność	350 cd/m2	
7.	Czas reakcji matrycy	5 ms	
8.	Kąty widzenia	● 178° w pionie ● 178° w poziomie	
9.	Gama barw	99% sRGB	
10.	Złącza	● 1 port Display Port (wer. 1.2) ● 1 port HDMI (wer. 2.0) ● 4 porty USB 3.0 ● 1 x USB Type-C (tryb zamienny z DisplayPort 1.4, USB 3.1 do wysyłania danych)	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

11.	Regulacja	● Regulacja wysokości (130 mm) ● Pochylenie (od -5° do 21°) ● Obracanie w poziomie (od -45° do 45°) ● Obracanie w pionie (90°, w lewo i w prawo)	
12.	Gwarancja	3 lata z gwarancją wymiany panelu w przypadku wystąpienia jednego jasnego piksela	

CZĘŚĆ VIII - Ledox Rental Sp. z o.o., ul.Pszenna 2A, 64-115 Wilkowice

12) Laptop – 2 sztuki

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Umożliwiający uzyskanie minimum 1722 punktów w teście wydajnościowym Bapco MobileMark2014, Office Productivity, przy domyślnym ustawieniu producenta testów (w wynikach na stronie parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dostarczony przed dostawą urządzenia wydruk z przeprowadzonych	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub wydruk ze strony http://www.bapco.com. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie procesor, którego wyniki testów wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższe testy udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dotyczące punktów wymaganych przez Zamawiającego. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo SYSmark 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta (w wynikach parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 7, Windows 8 lub Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.	
2.	Dysk twardy	SSD M.2 PCIe	
3.	Pamięć RAM	16GB	
4.	Przekątna ekranu	15,6”	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

5.	Rozdzielczość ekranu	1920x1080	
6.	Typ matrycy	matowa	
7.	Karta graficzna	Karta graficzna o wydajności osiągającej w teście Average G3D Mark wynik o wartości co najmniej 4 460 pkt. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
8.	Rodzaje wejść / wyjść	● HDMI ● USB 3.0 - 2 szt ● Czytnik kart pamięci ● RJ45	
9.	Kamera	1.0 Mpix	
10.	Łączność	● Przewodowa 100/1000 Mb/s ● bezprzewodowa WiFi 802.11 ac (gen. 5), Bluetooth	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

11.	Waga	Do 2.1 kg	
12.	Pozostale	● Klawiatura wyspowa ● Wbudowana kamera	
13.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 Pro 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
14.	Oprogramowanie biurowe	MS Office 2019 Home and Business lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ. Licencja bezterminowa.	
15.	Gwarancja	24 miesiące	

13) Drukarka laserowa – 2 sztuki

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Funkcje	Drukowanie, skanowanie, kopiowanie, faks	
2.	Typ urządzenia	Laserowe, monochromatyczne	
3.	Szybkość drukowania	22 str/minutę	
4.	Rozdzielczość druku	1200 x 1200 dpi	
5.	Podajnik papieru	● 150 arkuszy - podajnik standardowy	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		● 35 arkuszy dla automatycznego podajnika papieru (ADF)	
6.	Odbiornik papieru	100 arkuszy	
7.	Obsługiwany rodzaj papieru	A4, A5, A6, B5, B6	
8.	Gramatura papieru (zakres)	Od 60 do 163 g/m ²	
9.	Obsługa papieru	Papier (do drukarek laserowych, zwykły, fotograficzny, szorstki, welinowy), koperty, etykiety, tektura, karty pocztowe	
10.	Szybkość kopiowania	22 kopie / minutę	
11.	Kopiowanie wielokrotne	Możliwość wykonania 99 kopii	
12.	Powiększenie/pomniejszenie kopiowania	W zakresie 25–400%	
13.	Rozdzielczość skanowania	● 600 × 600 dpi w kolorze ● 1200 × 1200 dpi (czarno-białe)	
14.	Szybkość skanowania	11 stron/min	
15.	Maksymalna obszar skanowania	215,9 × 297 mm	
16.	Podajnik papieru skanera	ADF	
17.	Prędkość faksowania	3 strony na minutę	
18.	Dodatkowe	Wysyłanie grupowe	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	funkcje faksu		
19.	Pamięć faksu	1 000 stron	
20.	Wydajność obsługiwanych, oryginalnych materiałów eksploatacyjnych	Wydajność tonera: min 1600 stron	
21.	Gwarancja	24 miesiące gwarancji producenta	

14) Monitor panoramiczny – 2 sztuki -

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Przekątna ekranu	29"	
2.	Typ matrycy	IPS	
3.	Powłoka wyświetlacza	matowa	
4.	Współczynnik proporcji obrazu	21:9	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

5.	Kontrast	1000:1	
6.	Jasność	250 cd/m2	
7.	Czas reakcji matrycy	5ms	
8.	Wielkość plamki	Maksymalnie: 0,262 x 0,262 mm	
9.	Kąty widzenia	178 stopni w pionie i poziomie	
10.	Liczba wyświetlanych kolorów	8 bit; sRGB>99%	
11.	Złącza	HDMI, Display Port, wyjście słuchawkowe	
12.	Regulacja	Pochylenie w zakresie od -5 do 20 stopni	
13.	Funkcje dodatkowe	Technologia ochrony oczu - redukcja migotania	
14.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZĘŚĆ IX - Biuro Projektów i Realizacji INSTALACJE SADOWSKI; ul. Tadeusza Boya-Żeleńskiego 6, 64-100 Leszno

15) Komputerowa stacja robocza z oprogramowaniem – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 7 365 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
2.	Pamięć RAM	32GB,	
3.	Karta graficzna	Karta graficzna o wydajności osiągającej w teście Average G3D Mark wynik o wartości co najmniej 6 522 pkt. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
4.	Pamięć karty graficznej	6GB pamięci własnej	
5.	Dysk twardy	1TB SSD M.2	
6.	Porty	• HDMI - 1 szt. • RJ45 (LAN) - 1 szt. • USB Type-C - 1 szt. • USB 3.0 - 3 szt.	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		• USB 2.0 - 3 szt. • S/PDIF - 1 szt.	
7.	Napęd optyczny	Zewnętrzna nagrywarka DVD (USB)	
8.	Łączność przewodowa	100/1000 Mb/s	
9.	System operacyjny	Windows 10 Pro 64 bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
10.	Pakiet biurowy	MS Office 2019 Home and Business lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ. Licencja bezterminowa.	
11.	Gwarancja	24 miesiące, door-to-door	

16) Oprogramowanie Norma Standard (Norma Standard 2.0) - 1 sztuka lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Program powinien zawierać: • Pełną bazę katalogów typu KNR, KNNR, KNR-W, TZKNBK (PKZ), KNP, AT i innych. • Rozbudowany system wydruków różnych postaci kosztorysu jak też wszelkich zestawień. • Możliwość współpracy z dostępnymi bazami cenowymi. • Komunikację on-line (przez Internet) z bazą Intercenbud. • Przejrzysty interfejs oparty na wstążce poleceń pozwalający na szybką i wygodną pracę. • Możliwość wczytywania kosztorysów zapisanych przez inne programy.	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	• Wygodny i przejrzysty mechanizm wyboru pozycji katalogowej, umożliwiający dowolne edytowanie spisu katalogów z możliwością ich grupowania, zmiany miejsca, tworzenia list ulubionych i prezentacji w postaci drzewa. • Mechanizmy automatycznej zmiany danych pozycji w oparciu o dane z części opisowej katalogu. Program podpowiada, że są dopuszczalne modyfikacje odpowiednich nakładów i w razie potrzeby automatycznie je wprowadza. • System komunikatów specjalnych, które informują użytkownika o szczególnych warunkach kosztorysowania danej roboty. • Automatyczne wyliczanie nakładów dodatkowych (np. koszty jednostkowe transportu). • Możliwość zmiany wszystkich danych w kosztorysie w dowolnym momencie jego tworzenia • Możliwość tworzenia pozycji scalonych oraz wstawiania ich do katalogów własnych • Mechanizm wyliczania czasu pracy rusztowań. • Możliwość tworzenia pozycji dla wyliczania kosztów transportu materiałów lub sprzętu • Wielopoziomowy system działów • Możliwość sprawdzania poprawności kosztorysu przez porównywanie go z katalogami • Wbudowana przeglądarka kodów CPV z możliwością ich wstawiania na stronę tytułową i przypisywania do działów. • Rozbudowany system definiowania narzutów z możliwością rozliczania kilku stawek VAT. • Wymiana kosztorysów z innymi programami za pośrednictwem uniwersalnego formatu ath.	
--	--	--

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	Przedmiar z mechanizmami sum częściowych, obliczeń pomocniczych, komentarzy, odwołań do wyliczeń z innych pozycji, systemem stałych kosztorysu i wyszukiwaniem błędnych wyrażeń..	
--	---	--

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu. W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym. Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

17) Install System5 – 1 sztuka lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Program to ergonomiczne narzędzie do projektowania i obliczeń instalacji ogrzewania, chłodzenia i systemów sanitarnych wewnątrz budynków, a także obliczeń cieplnych budynku. Program wyposażony jest w moduły: - Moduł bazowy InstalSystem i Zarządca Pakietu - Obliczenia cieplne budynku, projektowanie i dobór odbiorników - Straty ciepła (Obciążenie cieplne) - Dobór grzejników - Systemy płaszczyznowe pętlicowe w funkcji grzania lub chłodzenia	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	• Systemy płaszczyznowe panelowe w funkcji grzania lub chłodzenia • Ułożenie płyt systemu suchego • Zintegrowane projektowanie 2D/3D i obliczenia sieci • Systemy grzewcze • Systemy chłodnicze • Hydrauliczne węzły regulacyjne • Instalacje wodociągowe • Rozszerzenia obliczeń instalacji wodociągowych • Stacje mieszkaniowe • Integracja BIM i komunikacja • Import gbXML (BIM) – prototyp • Import IFC (BIM) – prototyp • Przetwarzanie zestawienia materiałów	
--	--	--

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym.

Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

18) Profil Koordynator - 1 sztuka lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Opis programu: • Generator szczegółowych rysunków DWG, DXF (plan, schemat, profil) • Styl rysunku zgodny z systemem CAD • Konfiguracja tabeli profilu • Szablony wartości domyślnych (wymiały, zagłębienia, opisy) • Katalog rur, katalog studni • Dostawianie i edycja obiektów bezpośrednio na profilu • Edycja trasy i obiektów bezpośrednio na planie • Funkcje pomiarowe (pomocnicze) • Diagnostyka projektu i raporty kontrolne • Sygnalizacja kolizji z uzbrojeniem (strefa ochronna) • Zestawienia ilościowe i porządkowe • Obliczenia robót ziemnych • Import trasy i terenu z plików tekstowych • Obsługa map cyfrowych (w formacie DXF) i bitowych (w formacie BMP) • Wskazanie trasy i edycja obiektów bezpośrednio na mapie • Import terenu i uzbrojenia (z mapy DXF) • Sieć dowolnie rozbudowana (przyłącza wielokrotnego stopnia) • Dowolna liczba rozgałęzionych sieci w jednym projekcie	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	• Dowolna liczba projektów • Automatyczna lokalizacja skrzyżowań między projektami • Opisy dwujęzyczne • Wymiana danych (Import, eksport tras, ZUD) • Zaawansowane zarządzanie generatorem rysunków • Podział projektu na etapy oraz strefy "do" i "od" granicy działki • Seryjny zapis danych i zestawień (możliwa synchronizacja z rysunkami)	
--	---	--

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym.

Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

19) Oprogramowanie Ventpack 5.0 + BricsCAD V20 Pro – 1 sztuka lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Program do projektowania instalacji wentylacyjnych, oddymiających i klimatyzacyjnych umożliwiający: - wykonywanie obliczeń hydraulicznych, - wykonywanie obliczeń akustycznych, - tworzenie zestawień materiałowych i import tych zestawień do formatów: xls, doc, xml, - rysowanie ciągłe w tym łączenie elementów, wstawianie, obracanie, - wykonywanie przekrojów pomocniczych i inteligentnych, - pracę zarówno w widokach 2D jak i 3D, - projektowanie instalacji z wykorzystaniem elementów ogólnych oraz elementów producenta - tworzenie elementów niestandardowych, - umożliwiający eksport projektów do formatów inf i rvt (uwaga tylko przy posiadaniu rozszerzenia PREMIUM), - pracujący w technologii CAD & BIM, - posiadający licencję wieczystą.	

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym.

Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

20) Program Sanipack 5.0 lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Program do projektowania instalacji sanitarnych umożliwiający: - wykonywanie obliczeń hydraulicznych, - tworzenie zestawień materiałowych i import tych zestawień do formatów: xls, doc, xml, - rysowanie ciągle w tym łączenie elementów, wstawianie, obracanie, - wykonywanie przekrojów pomocniczych i inteligentnych, - pracę zarówno w widokach 2D jak i 3D, - projektowanie instalacji z wykorzystaniem elementów ogólnych oraz elementów producenta - tworzenie elementów niestandardowych, - umożliwiający eksport projektów do formatów inf i rvt (uwaga tylko przy posiadaniu rozszerzenia PREMIUM), - pracujący w technologii CAD & BIM, - posiadający licencję wieczystą - współpracujący z programem do projektowania wentylacji i klimatyzacji pozwalającym na wykrywanie kolizji	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym.

Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

21) Monitor - 2 sztuki

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Przekątna ekranu	23-24"	
2.	Typ matrycy	IPS	
3.	Współczynnik proporcji obrazu	16:9	
4.	Kontrast	1000:1	
5.	Jasność	250 cd/m2	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

6.	Czas reakcji matrycy	5ms	
7.	Kąty widzenia	● 178 stopni w pionie ● 178 stopni w poziomie	
8.	Pokrycie przestrzeni barw	Min 99% sRGB	
9.	Złącza	● D-Sub ● HDMI (2 szt.)	
10.	Regulacja	Pochylenie w zakresie od -2° do 15°	
11.	Funkcje dodatkowe	Głośniki 2x5W Odłączalna podstawa Możliwość montażu ściennego	
12.	Gwarancja	24 miesiące	

22) Zestaw mysz + klawiatura – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
Mysz			
1.	Technologia sensora	optyczny	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

2.	Rozdzielczość	4800 dpi	
3.	Transmisja danych	Bezprzewodowe RF 2.4Ghz	
4.	Deklarowany zasięg	10 m	
5.	Typ odbiornika	Nano USB	
6.	Zasilanie	2x akumulatory AAA	
Klawiatura			
7.	Rodzaj przełączników	Membranowe	
8.	Typ	Multimedialna Niskoprofilowa	
9.	Łączność	Bezprzewodowa	
10.	Interfejs	USB 2,4 GHz Bluetooth	
11.	Klawisze funkcyjne	Numeryczne Funkcyjne/multimedialne	
12.	Podświetlenie	Białe, jednostrefowe – wszystkie klawisze w tym samym kolorze	
13.	Złącza	Wbudowana bateria Klawisze multimedialne Nanoodbiornik Wskaźnik naładowania baterii Wielofunkcyjne pokrętło	
14.	Dolączone akcesoria	Kabel USB Odbiornik	
15.	Deklarowany	7 dni	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	czas pracy na baterii		
16.	Waga	Do 960g	
17.	Gwarancja	24 miesiące	

23) Urządzenie drukujące, wielofunkcyjne – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Funkcje	Drukowanie, skanowanie	
2.	Maksymalny format druku	A3	
3.	Technologia drukowania	Technologia elektrofotograficzna kolorowego cyfrowego wydruku LED	
4.	Szybkość drukowania w czerni stron A4	23str./minutę	
5.	Szybkość drukowania w	23str./minutę	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	kolorze stron A4		
6.	Rozdzielczość druku	600 x 1200 dpi	
7.	Druk dwustronny	Wbudowany moduł druku dwustronnego	
8.	Podajnik papieru	300 arkuszy	
9.	Odbiornik papieru	250 arkuszy	
10.	Obsługiwany rodzaj papieru	A3, A4, A5, A6, B4, B5, Etykiety, Koperty, Monarch	
11.	Gramatura papieru (zakres)	64-220 g/m2	
12.	Łączność	Wbudowany moduł sieciowy 100/1000 Mb/s	
13.	Interfejsy	USB 2.0,	
14.	Wbudowany dysk twardy	250GB	
15.	Szybkość kopiowania	23 kopii na minutę w formacie A4 w kolorze, 23 kopii na minutę w formacie A4 w czerni	
16.	Czas wykonania pierwszej kopii	Maksymalnie 15 s.	
17.	Rozdzielczość kopiowania	600 x 1200 dpi	
18.	Kopiowanie dwustronne	automatyczne	
19.	Kopiowanie wielokrotne	999 arkuszy	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

20.	Powiększenie/pomniejszenie	W zakresie 25%-400%	
21.	Rozdzielczość skanowania	600 × 600 dpi	
22.	Szybkość skanowania	50 obrazów/minutę	
23.	Formaty skanowanych plików	PDF, JPEG, TIFF, XPS	
24.	Rodzaj podajnika	automatyczny podajnik dokumentów dwustronnych (RADF)	
25.	Wydajność obsługiwanych, oryginalnych materiałów eksploatacyjnych	7 tys. kopii dla tonera czarnego 7,3 tys. kopii tonerów każdego z kolorów 30 tys. kopii dla bębnow każdego z kolorów	
26.	Gwarancja	24 miesiące gwarancji producenta	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

24) Urządzenie drukujące – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Typ urządzenia	Drukarka dużych formatów rysunków technicznych (ploter) – z funkcją skanowania	
2.	Jakość druku w kolorze	2400 x 1200 dpi	
3.	Technologia druku	Technologia termiczna	
4.	Dokładność linii	0,1%	
5.	Prędkość drukowania	27 s dla strony A1, 79 wydruków A1 na godzinę	
6.	Podawanie dokumentów	Podajnik szczelinowy, rolka podająca, podajnik papieru i automatyczna gilotyna pozioma	
7.	Gramatura	60 do 280 g/m ²	
8.	Nośniki	Papier typu bond i powlekany (bond, powlekany, papier powlekany o dużej gramaturze, ekologiczny, zwykły, śnieżnobiały), papier techniczny (typowa kalka kreślarska, kalka techniczna), folia (przezroczysta, matowa), papier fotograficzny (satynowy, błyszczący, półbłyszczący, premium, polipropylen), papier samoprzylepny (samoprzylepny, polipropylen)	
9.	Standardowe rozmiary nośników	Role o szerokości 279–914 mm	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

10.	Rozmiary nośników do dostosowania	Podajnik: 210 × 279 do 330 × 482 mm (8,3 × 11 do 13 × 19 cali); Podawanie ręczne: 330 × 482 do 914 × 1897 mm (13 × 19 do 36 × 74,7 cala)	
11.	Grubość nośnika	Do 11,8 mila	
12.	Łączność	Fast Ethernet (100Base-T), Hi-Speed USB 2.0, Wi-Fi	
13.	Gwarancja	24 miesiące gwarancji producenta	

CZĘŚĆ X - Zapi-Happy Edyta Borowczak; ul. Gen. T. Kutrzeby 67; 64-115 Świąciechowa

25) Laptop – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Umożliwiający uzyskanie minimum 1720 punktów w teście wydajnościowym Bapco MobileMark2014, Office Productivity, przy domyślnym ustawieniu producenta testów (w wynikach na stronie parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Dokumentem potwierdzającym spełnianie ww. wymagań będzie dostarczony przed dostawą urządzenia wydruk z przeprowadzonych testów, potwierdzony za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		wydruk ze strony http://www.bapco.com. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie procesor, którego wyniki testów wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższe testy udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dotyczące punktów wymaganych przez Zamawiającego. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo SYSmark 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta (w wynikach parametr „modified” powinien mieć wartość „NO”). Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 7, Windows 8 lub Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów.	
2.	Dysk twardy	512GB SSD M.2	
3.	Pamięć RAM	8GB	
4.	Przekątna ekranu	15,6”	
5.	Rozdzielczość	1920x1080	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	ekranu		
6.	Karta graficzna	Karta graficzna o wydajności osiągającej w teście Average G3D Mark wynik o wartości co najmniej 7 000 pkt. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
7.	Pamięć karty graficznej	4GB	
8.	Rodzaje wejść / wyjść	USB 3.0 - 2 szt. USB Typu-C - 1 szt. HDMI - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt.	
9.	Dźwięk	Wbudowane głośniki stereo i mikrofon	
10.	Kamera	1.0 Mpix	
11.	Łączność	● LAN 10/100/1000 Mbps	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		● Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) ● Moduł Bluetooth	
12.	Waga	Do 2,2 kg	
13.	Klawiatura	Wydzielona klawiatura numeryczna Podświetlenie klawiatury	
14.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
15.	Oprogramowanie biurowe	MS Office 2019 Home and Business lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ. Licencja bezterminowa.	
16.	Gwarancja	24 miesiące, door-to-door	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

CZĘŚĆ XI - APN Budownictwo Przemysław Kałużny; ul. Pompeo Ferrariego 6; 64-130 Rydzyna

26) Komputerowa stacja robocza - 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 13 700 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	Nazwa i model procesora: Ilość punktów:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

2.	Pamięć RAM	32GB (2x16GB)	
3.	Karta graficzna	Karta graficzna o wydajności osiągającej w teście Average G3D Mark wynik o wartości co najmniej 7000 pkt. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego	
4.	Dysk twardy	250GB M.2 SSD	
5.	Napęd optyczny	DVD-RW	
6.	Porty	• HDMI - 1 szt. • RJ45 (LAN) - 1 szt. • USB 3.0 - 3 szt. • USB 2.0 - 3 szt.	
7.	Karta sieciowa	100/1000 Mb/s	
8.	System operacyjny	Windows 10 64 bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

9.	Gwarancja	• 24 miesiące na zestaw • 60 miesięcy na dysk	
----	-----------	--	--

27) Monitor – 2 sztuki

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Przekątna ekranu	23-24"	
2.	Typ matrycy	IPS	
3.	Rozdzielczość	1920x1080	
4.	Współczynnik proporcji obrazu	16:9	
5.	Kontrast statyczny	1000:1	
6.	Jasność	250 cd/m2	
7.	Czas reakcji matrycy	do 8ms	
8.	Kąty widzenia	• 178° w pionie • 178° w poziomie	
9.	Odwzorowanie przestrzeni barw	100% sRGB	
10.	Złącza	HDMI, VGA	
11.	Regulacja	Pochylenie (od -5° do 21°)	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

12.	Gwarancja	36 miesięcy	
-----	-----------	-------------	--

28) Zestaw klawiatura + mysz – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Funkcje klawiatury	● Waga: do 810 g ● 3 pozycje nachylenia ● Konstrukcja odporna na zalanie ● Odporna na ścieranie nadruki na klawiszach ● Szyfrowanie komunikacji bezprzewodowej ● Wskaźnik baterii ● Dołączone baterie	
2.	Funkcje myszy	● Dla osób prawo- i leworęcznych ● 3 przyciski, kółko przewijania ● Dołączona bateria	
3.	Funkcje zestawu	Nadajnik/odbiornik nano USB- wspólny dla klawiatury i myszy, umożliwiający podłączenie dodatkowych urządzeń producenta, zasięg do 10 m	
4.	Gwarancja	24 miesiące	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

29) Laptop – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Procesor	Procesor o wydajności osiągającej w teście Pass Mark CPU Mark wynik o wartości co najmniej 7 600 pkt. (procesor oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z procesorem, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany procesor spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
2.	Dysk twardy	256 GB SSD	
3.	Pamięć RAM	8GB	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

4.	Przekątna ekranu	15,6”	
5.	Rozdzielczość ekranu	1920x1080	
6.	Karta graficzna	Karta graficzna o wydajności osiągającej w teście Average G3D Mark wynik o wartości co najmniej 4 450 pkt. Karta oraz jego wynik muszą być ujęte na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php. W przypadku, gdy zaproponowany zostanie komputer z kartą graficzną, którego wyniki testu wydajności nie zostały opublikowane na powyższej stronie, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą dokumentu zawierającego wyniki testów w oparciu o powyższy test, udowadniające w sposób niebudzący wątpliwości, że oferowany model karty graficznej spełnia minimalne wymagania dot. punktów wymaganych przez Zamawiającego. Testy powinny być przeprowadzone w systemie MS Windows 10. Nie dopuszcza się stosowania tzw. overclocking-u celem uzyskania wymaganej liczby punktów. Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów, może zażądać od Wykonawcy dostarczenia testowanego zestawu komputerowego, oprogramowania testującego oraz dokładnych opisów użytych testów w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.	
7.	Pamięć karty graficznej	4GB pamięci własnej	
8.	Rodzaje wejść / wyjść	● USB 3.0 - 2 szt. ● USB Typu-C - 1 szt. ● HDMI - 1 szt. ● USB 2.0 - 1 szt. ● RJ-45 (LAN) - 1 szt.	
9.	Łączność	● LAN 10/100/1000 Mbps	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

		● Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) ● Moduł Bluetooth	
10.	Waga	Do 2,2kg	
11.	Klawiatura	• Wydzielona klawiatura numeryczna • Białe podświetlenie	
12.	System operacyjny	Microsoft Windows 10 Home 64-bit lub równoważny. Opis równoważności znajduje się w punkcie 33 Załącznika nr 8 do SIWZ	
13.	Gwarancja	24 miesiące	

30) Urządzenie drukujące – 1 sztuka

Nazwa producenta:

Typ produktu, model:

Lp.	Nazwa funkcji / parametru	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Rodzaj urządzenia	Kopiarka, drukarka, skaner	
2.	Prędkość kopiowania / drukowania formatu	• 22 stron/minutę dla formatu A4 w czerni i kolorze • 14 str./min dla formatu A3 w czerni i kolorze	
3.	Prędkość kopiowania / drukowania w	22 str./min/ dla formatu A4 w czerni i kolorze	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

	dupleksie		
4.	Czas pierwszej kopii/wydruku	• 6,8 sekund dla trybu mono • 8,4 sekundy dla tryby kolor	
5.	Kopiowanie wielokrotne	1-9999 kopii	
6.	Format kopiowanego oryginału	A5-A3	
7.	Powiększenie kopiowanego materiału	25-400%	
8.	Drukowani/kopiowanie dwustronne	Automatyczne drukowanie i kopiowanie dwustronne	
9.	Gramatura papieru	60-256 g/m2	
10.	Podajnik oryginałów	Automatyczny dwustronny (RADF)	
11.	Prędkość skanowania	45 str/min.	
12.	Tryby skanowania	Skanowanie do e-mail, Skanowanie do SMB, Skanowanie do FTP, Skanowanie do USB,	
13.	Formaty plików skanera	JPEG; TIFF; PDF; szyfrowany PDF;	
14.	Interfejsy	10-Base-T/100-Base-T/1,000-Base-T Ethernet, USB 2.0	
15.	Pojemność podajników papieru	1000 arkuszy	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

16.	Pamięć	2GB	
17.	Dysk twardy	250GB	
18.	Sterowanie	Kolorowy panel dotykowy 7” z obsługą moulti-touch	
19.	Funkcjonalności dodatkowe	● Bezpośredni druk PDF, XPS, JPEG, TIFF, ● Druk dokumentów z urządzeń przenośnych ● Podgląd zadania - ilustruje wybrane funkcje kopiowania na ekranie ● Automatyczne usuwanie pustych stron np. podczas skanowania/kopiowania mieszanych jednostronnych i dwustronnych dokumentów ● Podgląd skanowania - zapewnia w czasie rzeczywistym podgląd skanowanych oryginałów do sprawdzenia przed wysłaniem ● Adnotacje na skanach - data/czas, numer akt lub własny tekst w celach archiwizacyjnych	
20.	Wymagania dodatkowe	Urządzenie powinno być dostarczone z oryginalną podstawą z szafką na kółkach oraz z kompletem pełnowartościowych tonerów (CMYK)	
21.	Funkcje bezpieczeństwa	Szyfrowanie dysku twardego.	
22.	Gwarancja	36 miesięcy	

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

31) Program do kosztorysowania Sykal MAX- 1 sztuka lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Komplet katalogów norm prostych; wszystkie normy zwykłe oraz scalone; WKI, PKRB, PKPP; tworzenie własnych norm złożonych; eksport i import kosztorysów w formacie ATH; eksport wydruków do Excela; Indeks materiałowy; zbiory cen jednostkowych; zbiory cen robót ; Licencja bezterminowa	

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu. W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym. Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

32) Program do rysunków wektorowych ZWCAD 2020 Professional– 2 sztuki lub równoważny o parametrach minimalnych:

Lp.	Wymagane parametry minimalne	Opis parametrów i warunków oferowanych
1.	Licencja bezterminowa; Format . Dwg 2018; Obsługa DXF/DWT; Importowanie DGN; Importowanie i podkładanie PDF; Rendering; Przegląd ACIS; Orbita 3D; Obsługa LISP VBA ActiveX API; Obsługa plików MNU, MNS, MNL; SmartMouse; SmartVoice; SmartSelect; Obiekty OLE; Rastry	

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego programu.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami jego działania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania programem na poziomie zaawansowanym. Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Nazwa producenta:

Nazwa programu:

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

33) Równoważność:

I. Oprogramowanie Windows 10 Pro 64-bit - opis równoważności:

1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
2. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,
3. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, pomoc, komunikaty systemowe,
4. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
5. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
6. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
7. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez
9. producenta systemu z możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,
10. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,
11. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,
12. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

- ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
13. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,
 14. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),
 15. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
 16. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
 17. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
 18. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,
 19. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
 20. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów poziomu menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
 21. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
 22. Obsługa standardu NFC (near field communication),
 23. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabowidzących);
 24. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach
 25. reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
 26. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
 27. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:
 - a) Login i hasło,
 - b) Karty z certyfikatami (smartcard),



„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

- c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),
- 28. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.
- 29. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,
- 30. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,
- 31. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
- 32. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
- 33. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
- 34. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
- 35. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu
- 36. operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,
- 37. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
- 38. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
- 39. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
- 40. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
- 41. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
- 42. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),
- 43. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),



„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

- 44. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
- 45. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
- 46. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
- 47. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych,
- 48. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
- 49. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Wszystkie wymienione parametry, role, funkcje, itp. systemu operacyjnego objęte są dostarczoną licencją (licencjami) i zawarte w dostarczonej wersji oprogramowania (nie wymagają instalacji dodatkowego oprogramowania oraz ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów).

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego systemu operacyjnego.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami działania oprogramowania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi i administrowania systemem operacyjnym na poziomie zaawansowanym.

Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.



„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

II. Microsoft Office Home and Business 2019 - opis równoważności

1. Zaoferowane oprogramowanie biurowe musi być odstępne w najnowszej dostępnej na rynku wersji.
2. Licencja musi być nieograniczona czasowo i zezwalać na użytkowanie komercyjne i pozwalać na instalację na danym sprzęcie nieograniczoną ilość razy.
3. Nie dopuszcza się oferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.
4. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.
5. Wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja muszą pochodzić od tego samego producenta.
6. W pakiecie oprogramowania biurowego muszą być zawarte co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami, zadaniami).
7. Wymagania pakietu biurowego odnośnie interfejsu użytkownika:
 - pełna polska wersja językowa graficznego interfejsu użytkownika
 - prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
8. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu
 - jest zgodny z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2012 r. poz. 526) w zakresie: posiadania zdefiniowanego układu informacji w postaci

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 oraz wsparcia w swojej specyfikacji dla podpisu elektronicznego zgodnie z Tabelą A.1.1.

9. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
10. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).
11. Oprogramowanie musi umożliwiać odczyt/zapis plików w formatach powszechnie występujących na rynku, m.in. DOCX, ODT, XLSX, ODS, PPTX, PDF, HTML.
12. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
13. Edytor tekstów musi umożliwiać:
 - edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
 - wstawianie oraz formatowanie tabel
 - wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
 - wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
 - automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
 - automatyczne tworzenie spisów treści
 - formatowanie nagłówek i stopek stron
 - śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
 - opatrywanie komentarzem fragmentów tekstu
 - formatowanie strony (pionowa/pozioma), szerokość marginesów
 - wydruk dokumentów z możliwością podglądu przed fizycznym wydrukiem
 - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego polskiego prawa.
14. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- Tworzenie raportów tabelarycznych
 - Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
 - Obsługę oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
 - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
 - Wyszukiwanie i zamianę danych
 - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
 - Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
 - Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
 - Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku
 - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
15. Program do tworzenia prezentacji musi umożliwiać:
- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych
 - Prezentacje przy użyciu projektora multimedialnego
 - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek

„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

- Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu
- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.

16. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
- Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
- Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
- Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
- Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
- Zarządzanie kalendarzem
- Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
- Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
- Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
- Zarządzanie listą zadań
- Zlecanie zadań innym użytkownikom
- Zarządzanie listą kontaktów



„Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania dla Beneficjentów końcowych w ramach Projektu: Rozwiń skrzydła w biznesie, współfinansowanego z WRPO na lata 2014-2020 (II)”

- Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
- Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
- Możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom.

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego oprogramowania leży po stronie Wykonawcy. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego, Wykonawca dołączy do oferty stosowne oświadczenie oraz dokumenty potwierdzające równoważność proponowanego pakietu biurowego.

W przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi zaoferowanego oprogramowania, które umożliwi zapoznanie z zasadami działania oprogramowania oraz zdobycie wiedzy i umiejętności potrzebnych do biegłej obsługi pakietem biurowym na poziomie zaawansowanym.

Szkolenie musi być realizowane przez autoryzowanego partnera producenta oprogramowania.

Podpis:

.....
(podpis osób/y uprawnionych do składania oświadczeń woli)

....., dnia 2020 r.