

Znak sprawy: BR.271.15.2023

Załącznik nr 8 do SWZ
OPZ dla cz. 1

Opis przedmiotu zamówienia
na dostawę sprzętu informatycznego związaną z realizacją projektu „Wsparcie
dzieci z rodzin pegeerowskich w rozwoju cyfrowym – Granty PPGR”

I. Zestawienie ilościowe.

Granty PPGR

Lp.	Nazwa	Ilość
1.	Zakup laptopów wraz z oprogramowaniem Office	20
2.	Zakup stacji roboczych z oprogramowaniem Office i kamerą internetową	4
3.	Zakup tabletu	1

II. Wymagania ogólne w zakresie dostawy sprzętu.

1. Dostarczony sprzęt musi być wolny od wad prawnych i fizycznych oraz nie noszący oznak użytkowania.
2. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy (tzn. wyprodukowany nie wcześniej, niż na 9 miesięcy przed ich dostarczeniem), musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, pochodzić z seryjnej produkcji z uwzględnieniem opcji konfiguracyjnych przewidzianych przez producenta dla oferowanego modelu sprzętu. Dostarczony sprzęt oraz oprogramowanie nie mogą być nigdy wcześniej używane.
3. Niedopuszczalne są produkty prototypowe, nie dopuszcza się urządzeń długotrwale magazynowanych oraz pochodzących z programów wyprzedażowych producenta. Urządzenia nie mogą znajdować się na liście „end-of-sale” oraz „end-of-support” producenta.
4. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy) jakichkolwiek portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp., niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek zewnętrznych przejściówek czy konwerterów.
5. Wszystkie urządzenia będą zasilane bezpośrednio z sieci 230V.
6. Wykonawca zapewni dostawę do wskazanej lokalizacji w siedzibie Zamawiającego.
7. Wykonawca jest odpowiedzialny za skonfigurowanie połączeń fizycznych, logicznych, podłączenie i skonfigurowanie urządzenia pozwalające na rozpoczęcie pracy oraz dostarczenie odpowiedniej ilości kabli zasilających, połączeniowych w celu przygotowania zamawianego sprzętu do działania.
8. Wykonawca zobowiązany jest do skonfigurowania zamawianego sprzętu w uzgodnieniu z Zamawiającym.
9. Prace instalacyjne będzie można realizować wyłącznie w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
10. Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i oprogramowania, które będą wykorzystywane podczas instalacji i konfiguracji sprzętu i oprogramowania.
11. Dla dostaw sprzętu informatycznego z systemem operacyjnym Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego (nieużywanego nigdy wcześniej), w wersji z certyfikatem autentyczności dla każdej licencji, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje certyfikaty autentyczności. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nigdy wcześniej nieaktywowanego na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. W przypadku systemu operacyjnego naklejka hologramowa winna być zabezpieczona przed możliwością odczytania

klucza za pomocą zabezpieczeń stosowanych przez producenta, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje takie zabezpieczenia. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji dostarczonego oprogramowania na etapie oceny ofert jak i na etapie dostawy pod kątem legalności oprogramowania bezpośrednio u producenta oprogramowania. Zamawiający zastrzega możliwość żądania od Wykonawcy na etapie dostawy przedstawienia dokumentów dotyczących zakupu oprogramowania w autoryzowanym kanale dystrybucyjnym producenta oprogramowania.

12. Zamawiający wymaga, aby na każdym laptopie, komputerze stacjonarnym, tablecie wchodzących w skład pakietu A Wykonawca zamieścił w widocznym miejscu informację w postaci naklejki, wg wzoru udostępnionego na stronie: <https://www.gov.pl/web/cppc/wsparcie-ppgr>
13. Zamawiający wymaga, aby element promocyjny był wykonany w wielkości 6 cm x 3 cm, nie odlepił się po jakimś czasie lub na skutek wykonywania czynności sprząających typu wytarcie kurzu. Zamawiający zastrzega możliwość zmiany określonego wzoru.
14. Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i oprogramowania, które będą wykorzystywane podczas instalacji i konfiguracji sprzętu i oprogramowania.

III. Zasada równoważności.

1. Za równoważne do wyspecyfikowanego rozwiązania Zamawiający uzna rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.
2. Rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych.
3. Użycie w opisie przedmiotu zamówienia nazw rozwiązań, materiałów i urządzeń służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.
4. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokumenty zawierające dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. Wykonawca, który posługuje się równoważnymi certyfikatami musi je załączyć do oferty. Przez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie certyfikat analogiczny co do zakresu z certyfikatami wskazanymi z nazwy, który potwierdza spełnianie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego, wystawiony przez niezależny podmiot uprawniony do wystawiania certyfikatów.
5. Brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach.
6. W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega

lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym.

7. Nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób.
8. Przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic nie wpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
9. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów może wezwać Wykonawcę do przedstawienia wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.
10. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający dopuszcza równoważne im testy wydajnościowe umożliwiające potwierdzenie zakładanych poziomów wydajności. W przypadku użycia przez Wykonawcę równoważnych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia równoważności przeprowadzonych testów Wykonawca może zostać wezwany do dostarczenia Zamawiającemu wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego i równoważnego do niego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.
11. Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (zwana dalej ustawą), Zamawiający dopuszcza



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów / produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających te rozwiązania.



IV. Minimalne parametry techniczne laptop wraz z oprogramowaniem - 20 szt.

Typ sprzętu	Parametr	Wymagania minimalne	Uwagi
Laptop	Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką osiągający w teście wydajności PassMark Performance Test dostępnym na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php co najmniej wynik 6190 punktów.	Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu oraz wynik testu poprzez załączenie wydruku lub zrzutu ekranu z widoczną datą i godziną wykonania, testy powinny być aktualne w okresie nie dłuższym niż 30 dni przed składaniem ofert.
	Pamięć operacyjna	Min. 8GB w technologii DDR4 o taktowaniu min. 2666MHz	Oferowany produkt musi mieć możliwość rozszerzenia pamięci operacyjnej do 16GB (min. 1 wolny bank pamięci)
	Dysk	Min. 512GB ze złączem M.2 PCIe	-
	Ekran	Ekran o wielkości 15.6" z powłoką antyrefleksyjną i rozdzielczością FullHD (1920x1080).	-
	Karta graficzna	Zintegrowana	-
	Karta dźwiękowa	Zintegrowana	-
	Kamera	Zintegrowana	-
	Złącza fizyczne	- gniazdo słuchawkowe/mikrofonowe typu COMBO - min. 2x USB 3.2 Gen. 1 - min. 1x USB 2.0 - HDMI - RJ-45 - czytnik kart pamięci	Zamawiający nie dopuszcza stosowania zewnętrznych urządzeń celem spełnienia wymogu ilościowego i rodzajowego złącz fizycznych.
	Łączność	- LAN w standardzie 1Gbit - WLAN 5GHz (Wi-Fi 802.11ac) - Bluetooth 5.0	-
	Klawiatura	Podświetlana w standardzie QWERTY z klawiaturą numeryczną NUM	-
	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Home lub równoważny, z pełnym wsparciem producenta i umożliwiający instalację aplikacji z zewnętrznych źródeł nie pochodzących z oficjalnego sklepu producenta systemu. System fabrycznie preinstalowany przez producenta.	Niedopuszczalne są wersje edukacyjne jak np. Windows 11 Pro Education ze względu na fakt, iż komputery nie będą użytkowane w placówkach edukacyjnych.
	Dodatkowe oprogramowanie	Oferowany komputer musi zostać dostarczony z bezterminową licencją oprogramowania pakietu biurowego minimum klasy Microsoft Office 2021 Home&Student	-



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



	Akcesoria	W zestawie wymagana jest mysz bezprzewodowa oraz torba.	-
	Inne	Wbudowane głośniki oraz mikrofon, moduł TPM 2.0	W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy (numer konfiguracji lub part number) oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczłą identyfikację oferowanej konfiguracji. Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.
	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy pełnej gwarancji producenta, usługa świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu do następnego dnia roboczego.	W przypadku, gdy bazowa gwarancja jest krótsza niż wymagana Zamawiający dopuszcza stosowanie rozszerzeń gwarancji oferowanych przez producenta laptopa. W takiej sytuacji w ofercie obok modelu laptopa należy zamieścić zapis o zastosowaniu takiego rozszerzenia oraz podać jego numer katalogowy (part number).



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



V. Zakup stacji roboczych z oprogramowaniem i kamerką internetową – 4 szt.

Typ sprzętu	Parametr	Wymagania minimalne	Uwagi
Komputer PC	Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką osiągający w teście wydajności PassMark Performance Test dostępnym na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php co najmniej wynik 14300 punktów.	Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego podzespołu oraz wynik testu poprzez załączenie wydruku lub zrzutu ekranu z widoczną datą i godziną wykonania, testy powinny być aktualne w okresie nie dłuższym niż 30 dni przed składaniem ofert.
	Pamięć operacyjna	Min. 8GB w technologii DDR4 o taktowaniu min. 2666MHz	Oferowany produkt musi mieć możliwość rozszerzenia pamięci operacyjnej (min. 1 wolny bank pamięci)
	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera	-
	Dysk	Min. 256GB ze złączem M.2 PCIe NVMe	-
	Karta graficzna	Zintegrowana	-
	Karta dźwiękowa	Zintegrowana	-
	Złącza fizyczne	- min. 1 x DisplayPort - min. 1 x HDMI - min. 8 x USB w tym min. 2 x USB 3.2 z przodu komputera i min. 2 x USB 3.2 z tyłu komputera - RJ-45 - gniazdo słuchawkowe/mikrofonowe typu COMBO	Zamawiający nie dopuszcza stosowania zewnętrznych urządzeń celem spełnienia wymogu ilościowego i rodzajowego złącz fizycznych.
	Łączność	- LAN w standardzie 1Gbit - WLAN 5GHz (Wi-Fi 802.11ac) - Bluetooth 5.0	-
	Obudowa	Typu mini tower o wymiarach nie przekraczających szer. 160mm, wys. 300mm, trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem seryjnym umożliwiającym identyfikację sprzętu u producenta za pośrednictwem jego strony internetowej	-
	Zasilacz	Zasilacz o maksymalnej mocy 180W o sprawności minimum 85%	
	Peryferia	W zestawie klawiatura i mysz	Klawiatura w standardzie QWERTY
	System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 11 Home lub równoważny, z pełnym wsparciem producenta i umożliwiający instalację aplikacji z zewnętrznych źródeł nie pochodzących z oficjalnego sklepu producenta systemu. System fabrycznie preinstalowany	Niedopuszczalne są wersje edukacyjne jak np. Windows 11 Pro Education ze względu na fakt, iż komputery nie będą użytkowane w



		przez producenta.	placówkach edukacyjnych.
	Dodatkowe oprogramowanie	Oferowany komputer musi zostać dostarczony z bezterminową licencją oprogramowania pakietu biurowego minimum klasy Microsoft Office 2021 Home & Student	-
	Inne	Oferowany komputer powinien być : • kompatybilny z najświeższymi, obecnie dostępnymi systemami operacyjnymi i ich aktualizacjami • fabryczną konfiguracją oferowaną przez producenta, co zapewni pełną gwarancję w przypadku wystąpienia awarii • posiadać pełne wsparcie producenta dla zainstalowanego oprogramowania oraz komponentów	Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia oferowanego komputera i monitora bezpośrednio u ich producenta przy pomocy podanego numeru katalogowego. Weryfikacji podlegają zarówno parametry techniczne sprzętu oraz okres i warunki jego gwarancji.
	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy pełnej gwarancji producenta na każdy element zestawu, usługa świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu do następnego dnia roboczego.	W przypadku, gdy bazowa gwarancja jest krótsza niż wymagana Zamawiający dopuszcza stosowanie rozszerzeń gwarancji oferowanych przez producenta laptopa. W takiej sytuacji w ofercie obok modelu laptopa należy zamieścić zapis o zastosowaniu takiego rozszerzenia oraz podać jego numer katalogowy (part number).
Monitor	Przekątna ekranu	23.8 "	-
	Jasność	Min. 250 cd/m2	-
	Kontrast	1000:1	-
	Kąty widzenia	W obu płaszczyznach 178 stopni	-
	Czas reakcji matrycy	Max. 8ms	-
	Rozdzielczość natywna	1920x1080	-
	Powłoka ekranu	Antyrefleksyjna	-
	Podświetlenie	LED	-
	Technologia matrycy	IPS	-
	Złącza fizyczne	Min. 1xVGA i 1xHDMI	-
	Gwarancja	Minimum 36 miesięcy pełnej gwarancji producenta na każdy element zestawu, usługa świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu do następnego dnia roboczego.	W przypadku, gdy bazowa gwarancja jest krótsza niż wymagana Zamawiający dopuszcza stosowanie rozszerzeń gwarancji oferowanych przez producenta



Fundusze Europejskie
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



			<p>laptopa. W takiej sytuacji w ofercie obok modelu laptopa należy zamieścić zapis o zastosowaniu takiego rozszerzenia oraz podać jego numer katalogowy (part number). Dla zapewnienia pełnej kompatybilności oraz wysokich standardów gwarancji zestawu zamawiający wymaga, aby oferowany monitor był produktem tej samej marki co oferowany komputer.</p>
--	--	--	---

VI. Zakup tabletu – 1 szt.

Typ sprzętu	Parametr	Wymagania minimalne	Uwagi
	Pamięć operacyjna	Min. 4GB	Oferowany produkt musi mieć możliwość rozszerzenia pamięci operacyjnej do 16GB (min. 1 wolny bank pamięci)
	Dysk	Min. 64GB	-
	Ekran	Dotykowy, 10-cio punktowy o wielkości 10" z rozdzielczością nie niższą niż FullHD (1920x1080).	-
	Kamera	Z przodu min. 4MPx, z tyłu min. 6MPx	-
	Złącza fizyczne	- gniazdo słuchawkowe/mikrofonowe typu COMBO - min. 1x USB-C - czytnik kart pamięci	Zamawiający nie dopuszcza stosowania zewnętrznych urządzeń celem spełnienia wymogu ilościowego i rodzajowego złącz fizycznych.
	Łączność	- WLAN 5GHz (Wi-Fi 802.11ac) - Bluetooth 5.0	-
	Bateria	Litowo-Jonowa	-
	System operacyjny	Zainstalowany fabrycznie system operacyjny, zawierający co najmniej aplikacje: przeglądarka internetowa, klient poczty elektronicznej, kalendarz, dysk internetowy, mapy, przeglądarka zdjęć, odtwarzacz filmów, odtwarzacz plików dźwiękowych oraz umożliwiający instalację kolejnych, dodatkowych aplikacji poprzez aplikację internetową (sklep).	-
	Akcesoria	W zestawie wymagana jest ładowarka oraz przewód do ładowania.	-
	Inne	Czujniki: Akcelerometr, czujnik zbliżenia, czujnik Halla, czujnik światła, żyroskop, moduł GPS	W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy (numer konfiguracji lub part numer) oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. Jeśli na stronie internetowej producenta nie jest dostępna pełna oferta modeli sprzętu wraz z jego konfiguracją, do oferty należy dołączyć katalog producenta zaoferowanego produktu umożliwiający weryfikację oferty pod kątem zgodności z wymaganiami Zamawiającego.
	Gwarancja	Minimum 24 miesiące pełnej gwarancji producenta.	