



# URZĄD GMINY KĘTRZYN

RGG.271.2.2019

Kętrzyn, dnia 15.01.2019

## Wyjaśnienia nr 1 do SIWZ

dotyczy: postępowania przetargowego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn. „Dostawa sprzętu elektronicznego oraz pomocy dydaktycznych w ramach projektu pn. Z małej szkoły w wielki świat”

Działając na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 1986 ze zm.) Zamawiający udziela następujących wyjaśnień do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:

### Pytanie / Wniosek nr 1:

W związku z faktem, że przedmiot zamówienia przeznaczony jest dla użytkownika działającego w obszarze edukacyjnym, zwracamy się z pytaniem, czy Zamawiający zaakceptuje w zamawianych komputerach system operacyjny Windows 10 Pro Academic dostarczany w ramach programu STF („Shape The Future”), który jest optymalny kosztowo i dedykowany dla jednostek edukacyjnych typu przedszkola, szkoły podstawowe, zawodowe, średnie oraz szkoły policealne?

### Odpowiedź nr 1:

W odpowiedzi na zapytanie Zamawiający informuje, że wszystkie warunki równoważności systemu zostały wskazane w załączniku nr 1A dla części 1. Ponadto Zamawiający informuje, że posiadane oraz kupowane w ramach postępowania komputery pracują w tzw. ”domenie”. W związku z powyższym Zamawiający informuje, że zaakceptuje w zamawianych komputerach system operacyjny Windows 10 Pro Academic w przypadku spełnienia poniższych wymogów:

- przedmiotowy system będzie umożliwiał pracę komputerów w oparciu o domenę oraz musi być preinstalowany na oferowanych komputerach
- warunki licencyjne systemu operacyjnego, o którym mowa w pytaniu muszą umożliwiać korzystanie z niego na stacjach graficznych oraz roboczych, które są przedmiotem zamówienia.

### Pytanie / Wniosek nr 2:

Zwracam się z uprzejmą prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ w następujących punktach: Zamawiający wymaga w punkcie V monitorów interaktywnych w części 1 SIWZ. Zamawiający w punkcie 15. W opisie monitora wymaga „3 pisaki (obsługujące inne kolory), przedmiot realizujący funkcję gumki w oprogramowaniu, wskaźnik teleskopowy, inteligentna półka na pisaki obsługująca co najmniej 3 kolory pisaka oraz gumkę, kabel USB, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie w języku polskim, instrukcja obsługi”. Pragnę zaznaczyć iż monitory interaktywne dostępne na polskim rynku nie posiadają półek na pisaki, ponieważ jest to rozwiązanie zbędne, gdyż pisaki są przyczepiane na magnesie do ramy monitora, a wszystkie funkcje, w tym gumka są dostępne w oprogramowaniach interaktywnych. Wobec czego, aby było możliwe złożenie oferty wnoszę o wykreślenie powyższego zapisu o akcesoriach w komplecie, a zastąpienie go zapisem nie ograniczającym konkurencje: „Komplet pisaków magnetycznych, Kabel USB, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie w języku polskim, instrukcja obsługi”. Wyrażenie zgody na powyższą prośbę pozwoli na złożenie oferty na sprzęt alternatywny do zaproponowanego przez Zamawiającego, nie podlegającej odrzuceniu bez naruszenia zasady uczciwej konkurencji.

**Odpowiedź nr 2:**

W odpowiedzi na zapytanie Zamawiający informuje, że w załączniku nr 1A dla części 1 w tabeli 1 w pkt . V.MONITOR INTERAKTYWNY - 4 szt.. lp. 14 otrzymuje brzmienie: "*Komplet pisaków magnetycznych, Kabel USB, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie w języku polskim, instrukcja obsługi*". W załączeniu zaktualizowany załącznik nr 1A do SIWZ.

**Załączniki:**

1. Poprawiony załącznik nr 1A do SIWZ (wszystkie zmiany zaznaczone czerwoną kursywą).

Zup. W. W. W.  
mgr Wiesława Szyszka  
Sekretarz Gminy

.....  
(podpis Zamawiającego)

**Sporządziła:**

Imię nazwisko: Anna Grabias  
Telefon: 89 751 36 66 wew. 17  
e-mail: anna.grabias@gminaketrzyn.pl

## FORMULARZ OFERTOWY- część 1

### DANE WYKONAWCY:

(Wykonawców - w przypadku oferty wspólnej, ze wskazaniem pełnomocnika):

1.	Osoba upoważniona do reprezentacji Wykonawcy/ów i podpisująca ofertę: ..... Pełna nazwa: ..... Adres: ulica ..... kod ..... miejscowość ..... numer NIP ..... numer REGON ..... K R S ..... Adres do korespondencji jeżeli jest inny niż siedziba Wykonawcy: ulica ..... kod ..... miejscowość ..... Adres poczty elektronicznej i numer faksu, na który zamawiający ma przesyłać korespondencję związaną z przedmiotowym postępowaniem: tel.: ..... fax: ..... e-mail: .....
2.	Pełna nazwa: ..... Adres: ulica ..... kod ..... miejscowość ..... tel.: ..... numer NIP ..... numer REGON ..... fax: ..... e-mail: .....

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na „Dostawa sprzętu elektronicznego oraz pomocy dydaktycznych w ramach projektu pn. Z małej szkoły w wielki świat” - część 1 - sprzęt IT. Postępowanie znak: **RGG.271.2.2019**, składam(y) niniejszą ofertę:

1. **Oferuję wykonanie** zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i na warunkach płatności określonych w SIWZ **za cenę brutto**:..... w tym należy podatek VAT.  
 Słownie brutto:..... zgodnie z poniższą tabelą:

l.p.	Przedmiot dostawy:	ilość	j.m.	cena jedn. netto	wartość netto (3x5)	Stawka VAT %
1	2	3	4	5	6	7
I.	komputery przenośne wraz z systemem operacyjnym	27	szt.			
II.1.	Oprogramowanie wielostanowiskowe do pracowni komputerowej do grafiki komputerowej - 4 szt.(lic)	4	lic			
II.2	Oprogramowanie (gra) do nauki programowania - 20 szt. (lic).	20	lic			
III.	Tablety	20	szt.			
IV.	Tablety graficzne	24	kpl.			
V	MONITOR INTERAKTYWNY	4	szt.			
VI.1	Projektor multimedialny (Wilkowo)	2	szt.			
VI.2	Ekran (Wilkowo)	1	szt.			
VII.1	Projektor multimedialny (Kruszewiec)	2	szt.			
VII.2	Ekran (Kruszewiec)	1	szt.			
				<b>SUMA netto:</b>		xxx
				<b>VAT:</b>		xx



	SUMA brutto:	XX
--	--------------	----

2. Oferowany okres przedłużenia gwarancji na dostarczone urządzenia(z wyjątkiem komputerów) w stosunku do minimalnego okresu (terminu) gwarancji wskazanego w tabeli 1 załącznika nr 1A do SIWZ ..... miesiący (podać ilość miesiący) zgodnie z zapisem §XIV ust. 1 pkt 6) SIWZ.
3. Oświadczamy, że oferowane przez nas modele komputerów oraz monitorów posiadają certyfikat TCO ..... (wpisać TAK/NIE) - z zapisem §XIV ust. 1 pkt 7) SIWZ(wykonawca składa oświadczenie w formularzu oferty, a następnie przed podpisaniem umowy przedstawia Zamawiającemu wymagany dokument zgodnie z §XV ust. 5 pkt 3) SIWZ)
4. Oświadczamy, że:
- 1) zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia oraz zdobyliśmy konieczne informacje potrzebne do właściwego wykonania zamówienia,
  - 2) jesteśmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
  - 3) zawarty w specyfikacji istotnych warunków zamówienia wzór umowy został przez nas zaakceptowany bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się, w przypadku wybrania naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach określonych w SIWZ oraz w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego.
  - 4) nie wykonywaliśmy żadnych czynności związanych z przygotowaniem niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, a w celu sporządzenia oferty nie posługiwaliśmy się osobami uczestniczącymi w dokonaniu tych czynności,
  - 5) uwzględniliśmy zmiany i dodatkowe ustalenia wynikłe w trakcie procedury przetargowej stanowiące integralną część SIWZ, wyszczególnione we wszystkich umieszczonych na stronie internetowej pismach Zamawiającego.
  - 6) Akceptujemy warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
5. Nazwisko(a) i imię(ona) osoby(ób) odpowiedzialnej za realizację zamówienia i kontakt ze strony Wykonawcy .....

6. Oświadczamy, że złożona oferta:

- nie prowadzi do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług;
- prowadzi do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, jednocześnie wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku. (tzw. VAT odwrócony)

Lp.	Nazwa (rodzaj) towaru lub usługi	Wartość bez kwoty podatku

7. Następujące prace zamierzamy zlecić podwykonawcom:

Lp.	Nazwa i adres podwykonawcy (o ile jest to wiadome)	Część zamówienia, której wykonanie zostanie powierzone podwykonawcom	% wartość części zamówienia, której wykonanie zostanie powierzone podwykonawcom (kolumna fakultatywna - Wykonawca nie musi jej wypełniać)

8. Oświadczamy, że Wykonawca którego reprezentujemy jest:

- mikro przedsiębiorcą (podmiot niebędący żadnym z poniższych)
- małym przedsiębiorcą (małe przedsiębiorstwo definiuje się jako przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 pracowników i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR)
- średnim przedsiębiorcą (średnie przedsiębiorstwo definiuje się jako przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 250 pracowników i którego roczny obrót nie przekracza 50 milionów lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR)
- dużym przedsiębiorstwem

9. Oświadczamy, że oferta nie zawiera/ zawiera (niepotrzebne skreślić) informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Informacje takie zawarte są w następujących dokumentach:.....

10. Oświadczam(y) że wypełniłem (śmy) obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO<sup>1</sup>wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem celu ubiegania się o udzielenie zamówienia

<sup>1</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1)

publicznego w niniejszym postępowaniu.<sup>2</sup>

11. Na podstawie art. 26 ust. 6 ustawy Pzp informuję, że Zamawiający może samodzielnie pobrać wymagane przez niego dokumenty tj. ....(należy podać jakie dokumenty Zamawiający może samodzielnie pobrać np. KRS, CEiDG). Powyższe dokumenty Zamawiający pobiera z ogólnodostępnej i bezpłatnej bazy danych pod adresem internetowy: ..... w przypadku Wykonawców mających siedzibę w Polsce:

<https://ems.ms.gov.pl/krs/wyszukiwaniepodmiotu?t:lb=t>,

<https://prod.ceidg.gov.pl>

**UWAGA! Brak podania w załączniku nr 1A do SIWZ tabela 1 - Specyfikacja techniczna -nazwy producenta/modelu oferowanych urządzeń spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 89 ust.1 pkt 2) ustawy Pzp.**

---

<sup>2</sup>W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (należy usunąć treści oświadczenia przez jego wykreślenie)

## Specyfikacja techniczna (element oferty) część 1- tabela 1

Konfiguracja Zamawiającego		Wypełnia Wykonawca podając producenta, model oraz dane techniczne oferowanego urządzenia (dane techniczne należy podać tylko wówczas, gdy w danym wierszu brak jest słowa „spełnia”).
Przedmiot zamówienia - minimalne parametry techniczne (poniższe parametry techniczne są minimalnymi wymogami zamawiającego jednocześnie stanowią wskazanie minimalne wymogi dla urządzeń równoważnych)		
<b>I. Komputery przenośne - 27 szt.</b>		
<b>3</b>		<b>4</b>
Lp	Atrybut	Oświadczenia Wykonawcy
<b>Nazwa producenta:</b> ..... <sup>3</sup> <b>Model urządzenia:</b> ..... <b>Dane techniczne oferowanego urządzenia:</b>		
Typ	Komputer przenośny	Spełnia.
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna,	Spełnia.
Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczościFHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwodblaskową, kontrast 400:1, m	Rozdzielczość wyświetlacza: .....
Wydajność	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście Passmark CPU Mark wynik min.8300 punktów według wyników ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>	Wynik testu Passmark CPU Mark .....
Procesor	Procesor 64-bitowy o architekturze x86.	Nazwa (oznaczenie) procesora: .....
Pamięć operacyjna	Zainstalowane minimum 8 GB pamięci. Możliwość rozbudowy do min. 32 GB. <b>W przypadku zaoferowania min. 16 GB pamięciZamawiający przyzna dodatkowe punkty w ramach kryteriów oceny ofert zgodnie z §XIV ust. 1 pkt 5) SIWZ</b>	Ilość zainstalowanej pamięci: .....
Pamięć masowa	Jeden dysk SSD o pojemności minimum. 256 GB	Pojemność dysku SSD: .....
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej oraz dedykowana zewnętrzna karta graficzna z własną niewspółdzieloną pamięcią 2GB osiągnięta w teście Passmark 1200 punktów według wyników ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a>	Wynik testu Passmark Mark .....
Multimedia	Dwu-kanatowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy min. 2x2W, wbudowany wewnętrzny wzmacniacz głośników Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720p z diodą informującą o aktywności oraz min 1 kierunkowy, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy trwale zainstalowany w obudowie matrycy.	Spełnia
Bateria i zasilanie	Bateria o pojemności min. 55Whr Zasilacz o mocy min. 65W	Spełnia
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnionego metalu. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.Obudowa spełniająca normy MIL-STD-810G.	Spełnia.
Standardy	- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu - wykonawca składa oświadczenie w formularzu	Spełnia.

<sup>3</sup>Brak podania w załączniku nr 1 do SIWZ tabela - Specyfikacja techniczna -nazwy producenta/modelu oferowanych urządzeń spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 89 ust.1 pkt 2) ustawy Pzp

		<p>oferty, a następnie przed podpisaniem umowy przedstawia Zamawiającemu wymagany dokument.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu - wykonawca składa oświadczenie w formularzu oferty, a następnie przed podpisaniem umowy przedstawia Zamawiającemu wymagany dokument.</li> <li>- Deklaracja zgodności CE - wykonawca składa oświadczenie w formularzu oferty, a następnie przed podpisaniem umowy przedstawia Zamawiającemu wymagany dokument</li> <li>- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki - wykonawca składa oświadczenie w formularzu oferty, a następnie przed podpisaniem umowy przedstawia Zamawiającemu wymagany dokument</li> <li>- Potwierdzenie kompatybilności komputera z zaferowanym systemem operacyjnym wykonawca składa oświadczenie w formularzu oferty, a następnie przed podpisaniem umowy przedstawia Zamawiającemu wymagany dokument - wydruk z strony producenta oprogramowania</li> </ul>	
<p>Diagnostyka</p>		<p>System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaimplementowany w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot umożliwiający jednocześnie przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. Minimalna funkcjonalność systemu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- testy uruchamiane automatycznie lub w trybie interaktywnym</li> <li>- możliwość powtórzenia testów</li> <li>- podsumowanie testów z możliwością zapisywania wyników</li> <li>- uruchamianie gruntownych testów, uruchamianie szybkich testów lub pojedynczego testu dla konkretnego podzespołu,</li> <li>- Uruchamianie testów zdefiniowanych przez użytkownika</li> <li>- wyświetlanie wiadomości, które informują o stanie przeprowadzanych testów</li> <li>- wyświetlanie wiadomości o błędach, które informują o problemach napotkanych podczas testów.</li> </ul> <p>Test musi umożliwiać odczytanie informacji o wszystkich zainstalowanych komponentach, a w szczególności: natywnej rozdzielczości matrycy, typie i pojemności dysku twardego, o żywotności baterii, informacji o obrótach wentylatora CPU, informacji o procesorze (model i taktowanie) informacji o pamięci (wielkość, obsadzenie slotów, typ pamięci wraz z taktowaniem oraz SN i PN), wykaz temperatur dla baterii, CPU, pamięci, temperatury panującej wewnątrz.</p>	<p>Spełnia.</p>
<p>Złącza (porty) i dodatkowe wyposażenie</p>		<p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VGA,</li> <li>- HDMI,</li> <li>- RJ-45,</li> <li>- min. 3x USB w tym min. 1xUSB 3.1 gen.1 z funkcją ładowania oraz min. 1 port USB 3.1 gen.1 typ C, ,</li> <li>- czytnik kart SD,</li> <li>- złącze słuchawkowo-mikrofonowe</li> <li>- Klawiatura wyspowa z wydzieloną z prawej strony klawiaturą numeryczną, z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem układ US -QWERTY</li> <li>- Touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów</li> <li>- Wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB i wszystkich złącz nie może być osiągnięta poprzez zastosowanie konwerterów, adapterów, przejściówek itp.</li> <li>- Torba dwukomorowa, mysz bezprzewodowa.</li> </ul>	<p>Spełnia.</p>
<p>Komunikacja</p>		<p>Zintegrowane z płytą główną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- karta sieciowa Ethernet 10/100/1000 Mbps,</li> <li>- Zintegrowana w postaci wewnętrznej modułu mini-PCI Express karta sieci bezprzewodowej 802.11 AC + bluetooth min. 4.0.</li> </ul>	<p>Spełnia.</p>

	Warunki gwarancyjne	Gwarancja minimum 36 miesięcy (door to door). Zamawiający dopuszcza możliwość serwisu w miejscu instalacji realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta. <b>W przypadku zaferowania gwarancji dłuższej niż 36 miesięcy Zamawiający przyzna dodatkowe punkty w ramach kryteriów oceny ofert zgodnie z §XIV ust. 1 pkt 4) SIWZ.</b>	Okres gwarancji: ..... miesięcy
	Napęd optyczny	Wbudowany wewnętrzny albo zewnętrzny napęd DVD+/-RW z możliwością zapisywania na nośnikach dwuwarstwowych wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt CD/DVD pod zaferowanym systemem operacyjnym. Kolorystyka zewnętrznego napędu DVD+/-RW zgodna z kolorystką laptopa.	Spełnia.
	Wymagania dotyczące zasilania	Zasilacz 220V, 50Hz z kablem zasilającym o długości min. 1,5 m.	Spełnia.
	Oprogramowanie	Preinstalowany Windows 10 Pro 64-bit w polskiej wersji językowej lub system operacyjny zapewniający rejestrację konta komputera w domenie z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny. System operacyjny musi spełniać następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat); 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi), 8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobierać ze strony producenta. 10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 12. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;	Nazwa preinstalowanego oprogramowania: .....



13. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
14. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie.
15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
21. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
22. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
23. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
24. Narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
25. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
26. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
27. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązywania problemu z komputerem;
28. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;
29. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
30. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
31. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników;
32. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
33. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
34. Możliwość przywracania plików systemowych;
35. Funkcjonalność pozwalająca na identyfikację sieci komputerowych, do których jest system

	<p>podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)</p>	
<p>36. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>Wszystkie wymienione cechy spełnione są przez system Windows 10 Home 64-bit PL. Ponadto, jest on preferowany ze względu na dotychczasowe używanie systemów rodziny Windows, a tym samym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przystosowanie środowiska informatycznego pod ten system (narzędzia sieciowe, stosowane specjalistyczne oprogramowanie);</li> <li>- przeszkolenie administratorów systemów i zwykłych użytkowników;</li> <li>- opracowanie zasad organizacyjnych (z uwzględnieniem systemów niejawnych).</li> </ul> <p>Jeżeli wykonawca proponuje inne rozwiązanie niż Windows 10 Pro 64-bit PL lub nowszy zgodny z wymienionymi kryteriami równoważności musi zapewnić pełne wdrożenie oferowanego rozwiązania, przeszkolenie użytkowników i administratorów systemu oraz zapewnić współpracę z używanym obecnie środowiskiem informatycznym.</p> <p><i>Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) oferowanego dostarczonego stacji z wykorzystywanymi przez Zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów ( w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca.</i></p>	<p>Spetnia.</p>	
<p><b>II. OPROGRAMOWANIE</b></p>		
<p>Oprogramowanie wielostanowiskowe do pracowni komputerowej do grafiki komputerowej - 4 szt.(lic)</p>	<p>Nazwa oprogramowania: .....</p>	<p><b>CorelDraw Graphics Suite 2018 wersja 16-to stanowiskowa lub równoważne przez co zamawiający rozumie oprogramowanie zawierające i umożliwiające:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zestaw zaawansowanych, profesjonalnych narzędzi do projektowania graficznego – tworzenia układów stron, ilustracji, edytowania zdjęć i wielu innych</li> <li>- Możliwość tworzenia logotypów, biuletynów, projektów fotograficznych i broszur</li> <li>- Materiały szkoleniowe</li> <li>- Rysowanie symetryczne</li> <li>- Cień blokowy,</li> <li>- Zarządzanie i stosowanie wypełnień i przezroczystości,</li> <li>- Wyrównywanie i rozkład węzłów</li> <li>- Pointillizer</li> <li>- PhotoCocktail</li> <li>- Naróżniki w liniach przerywanych i konturach</li> <li>- Narzędzie Wyprostuj</li> <li>- Korekta perspektywy</li> <li>- Podgląd i edycja krzywych</li> <li>- Podgląd wektorowy</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przyciąganie elementów</li> <li>- Licznik projektu</li> <li>- Osadzanie czcionek</li> <li>- Publikacja w WordPress</li> <li>- Efekt perspektyw</li> <li>- Obwiednia</li> <li>- Obsługa urządzeń z pokrętle</li> <li>- Obsługa gumki rysika</li> <li>- Szybki podgląd z wykorzystaniem GPU</li> </ul> <p>Zestaw winien obejmować zestaw aplikacji, niezbędnych w pracy grafika:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- np. CorelDRAW® 2018 lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do tworzenia grafiki wektorowej i układu stron</li> <li>- Corel® PHOTO-PAINT® 2018 lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do edycji zdjęć</li> <li>- Corel Font Manager™ 2018 lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do przeglądania i zarządzania czcionkami TrueType i OpenType</li> <li>- Corel® PowerTRACE® 2018 lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do przekształcania map bitowych na postać wektorową (element aplikacji CorelDRAW 2018)</li> <li>- Corel® CONNECT™ 2018 lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do wyszukiwania zasobów</li> <li>- Corel® CAPTURE™ 2018 lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do przechwytywania zawartości ekranu</li> <li>- Corel® AfterShot™ 3 HDR lub równoważny przez co zamawiający rozumie narzędzie do edycji zdjęć JPEG i RAW oraz tworzenia obrazów HDR</li> </ul> <p>Jeżeli wykonawca proponuje inne rozwiązanie niż <b>CorelDraw Graphics Suite 2018</b> lub nowsze zgodne z wymienionymi kryteriami równoważności musi zapewnić pełne wdrożenie oferowanego rozwiązania, przeszkolenie użytkowników i administratorów systemu oraz zapewnić współpracę z używanym obecnie środowiskiem informatycznym. Jeżeli ze względu na zaferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów ( w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca. Ważność subskrypcji bezterminowa.</p>	<p>Nazwa oprogramowania: .....</p>
<p>Oprogramowanie (gra) do nauki programowania - 20 szt (lic).</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interaktywna gra planszowa <b>Scotie Go Edu</b> lub równoważna spełniająca warunki polskiej podstawy programowej nauczania informatyki przez co zamawiający rozumie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- grę do nauki programowania poprzez połączenie <b>kartonowych klocek</b> za pomocą, których gracze układają komendy programistyczne, <b>oraz aplikacji</b> która wyznacza zadania, skanuje ułożone rozwiązania i przekształca je w ruch i zachowanie głównego bohatera oraz poznanych w grze innych bohaterów,</li> <li>- klocki - służą do pisania komend, które będzie wykonywał główny bohater, pozwalają graczom przyswoić takie podstawowe pojęcia programistyczne jak pętla, instrukcja warunkowa, zmienne czy funkcje,</li> <li>- aplikacja - aplikacja służy do skanowania ułożonego programu przez wykonanie zdjęcia lub nagranie wideo. Po zeskanowaniu ułożonego programu bohater wykona go linijka po linijce, a gracz będzie mógł się przekonać, czy zadanie zostało prawidłowo rozwiązane</li> </ul> </li> </ul>

	<p><b>gra powinna uczyć umiejętności rozwiązywania problemów z różnych dziedzin z wykorzystaniem technologii informatycznej oraz świadomego wykorzystania z metod i narzędzi cyfrowych poprzez:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów na bazie logicznego i abstrakcyjnego myślenia, myślenia algorytmicznego i sposobów reprezentowania informacji.</li> <li>- programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych: układanie i programowanie algorytmów, organizowanie, wyszukiwanie i udostępnianie informacji, posługiwanie się aplikacjami komputerowymi.</li> <li>- rozwijanie kompetencji społecznych, takich jak: komunikacja i współpraca w grupie, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych oraz organizacja i zarządzanie projektami</li> </ul>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**III. TABLETY - 20szt.**

**Nazwa producenta:** .....

**Model urządzenia:** .....

**Dane techniczne oferowanego urządzenia:**

System operacyjny (zainstalowany)	min. Android 6.0	spełnia
Przekątna ekranu	min. 10,1 cali	spełnia
Rozdzielczość ekranu	1920 x 1200 pikseli	Spełnia
Wbudowana pamięć	32 GB	spełnia
Wbudowana pamięć RAM	Min. 2 GB	spełnia
Czytnik kart pamięci	Tak	spełnia
Typy odczytywanych kart pamięci	Micro SecureDigital (microSD)	spełnia
Częstotliwość procesora	min. 1,6 GHz	spełnia
Łączność i transmisja danych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LTE FDD</li> <li>- GSM</li> <li>- 3G</li> <li>- WCDMA</li> <li>- LTE TDD</li> <li>- UMTS</li> <li>- ANT+</li> <li>- Standard USB 2.0</li> <li>- GLONASS</li> <li>- Beidou</li> <li>- Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac)</li> <li>- Bluetooth</li> </ul>	spełnia
Wbudowany modem 3G/4G	Tak	spełnia
Złącza zew.	1 x 3,5 mm Jack (słuchawkowe)	spełnia
Funkcja telefonu komórkowego	Tak	spełnia
Wbudowany aparat cyfrowy	Tak	spełnia
Pozostałe funkcje	- Nagrywanie wideo w rozdzielczości Full HD	spełnia

	- min. 1 aparat fotograficzny - Lampa błyskowa - Wi-Fi Direct	
Typ zasilania	Wbudowany akumulator	spełnia
Pojemność baterii	min. 7000mAh	spełnia
W zestawie	zasilacz sieciowy Kabel USB Instrukcja obsługi	spełnia
Gwarancja	min. 24 miesiące	spełnia

#### IV. TABLET GRAFICZNY - 24 SZT.

**Nazwa producenta:** .....

**Model urządzenia:** .....

Aktywny obszar roboczy :	350 x 220 mm	spełnia
Poziomy nacisk pióra :	2048	spełnia
Rozdzielczość:	Min. 5000 LPI	spełnia
Programowalne przyciski ekspresowe	12	spełnia
Szybkość odczytu:	230 RPS	spełnia
Interfejs:	Bezprzewodowy i USB	spełnia
Zasięg połączenia	do 10m	spełnia
Piórko	Bezprzewodowe	spełnia
Gwarancja	Min. 24 miesiące	spełnia
Dodatkowe wymogi	Kompatybilny z oprogramowaniem typu Corel DRAW lub podobnym, Rękawiczka do tabletu, Odbiornik USB do pracy bezprzewodowej, Kabel micro USB, Podstawkę pod pióro (a w nim zapasowe wkłady w środku oraz narzędzie do ich wymiany), Instrukcję w języku polskim	spełnia

#### V. MONITOR INTERAKTYWNY - 4 SZT.

**Nazwa producenta:** .....

**Model urządzenia:** .....

**Dane techniczne oferowanego urządzenia:**

przekątna panelu	min. 86"	spełnia
Rozdzielczość	min. 3840x2160	spełnia
Jasność	min. 350 cd/m2	spełnia
Czas reakcji	max. 8 ms	spełnia
Żywotność panelu	min. 30 000 h	spełnia

Szyba ochronna	min. 4mm szyby o twardości MOHS 7	spełnia
Technologia pozycjonowania dotyku	Podczervenień	Spełnia
Narzędzie dotyku	Palec lub wskaźnik	Spełnia
Punkty dotyku	min. 20	Spełnia
Złącza i porty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 2x HDMI 2.0</li> <li>- min. 1x VGA</li> <li>- min. 6x USB, w tym min. 1x w wersji 3.0</li> <li>- min. 1x mini jack 3.5mm</li> <li>- min. 1x RS232</li> <li>- min. 1x LAN</li> <li>- slot na zintegrowany komputer ze złączem wspierającym przesyłanie obrazu UHD@60Hz</li> </ul>	Spełnia
Wbudowane głośniki	min. 2x 16 W	Spełnia
Waga	max. 100 kg	Spełnia
Pozostałe wymogi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RAM min. 2 GB</li> <li>- Pamięć min. 16 GB</li> <li>- Wbudowana aplikacja do przesyłania obrazu, dźwięku i dotyku bezprzewodowo</li> <li>- Możliwość aktualizacji oprogramowania monitora do najnowszej wersji przez Internet</li> <li>- WiFi - w standardzie 802.11a/b/g/n/ac</li> <li>- Bluetooth - w standardzie 4.0 lub wyższym</li> <li>- Sterowniki - dołączone do zestawu</li> <li>- Certyfikaty - CE, RoHS</li> <li>- Akcesoria - pilot</li> </ul>	Spełnia
Akcesoria w komplecie	<i>Komplet pisaków magnetycznych, Kabel USB, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie w języku polskim, instrukcja obsługi</i>	spełnia
Gwarancja	<b>Min. 48 miesięczna</b> gwarancja producenta tablicy interaktywnej. Zamawiający dopuszcza możliwość serwisu w miejscu instalacji realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta.	spełnia
Ogólne cechy oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oprogramowanie dostarczane przez producenta urządzenia,</li> <li>- Oprogramowanie w polskiej wersji językowej</li> <li>- Licencja dla szkoły – możliwość zainstalowania oprogramowania na dowolnej liczbie komputerów będących w posiadaniu szkoły</li> </ul>	spełnia
Narzędzia ułatwiające prowadzenie zajęć	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtualne pisaki – możliwość nanoszenia notatek za pomocą cyfrowego atramentu, możliwość wyboru pomiędzy długopisem, podkreślaczem, długopisem teksturowym i długopisem laserowym.</li> <li>- Możliwość płynnej zmiany grubości pisaka</li> <li>- Możliwość tworzenia prostych wykresów kołowych i histogramów, nadawania nazw poszczególnym wartościom</li> <li>- Możliwość wyboru koloru pisaka w modelu RGB</li> <li>- Funkcje koncentrujące uwagę słuchaczy na istotnym fragmencie – reflektor z możliwością edycji kształtu, kurtyna która umożliwia zakrycie ekranu i przesuwanie go wg zdefiniowanego kierunku w pionie lub poziomie</li> <li>- Inteligentny długopis – rozpoznający odręcznie naszkicowane figury geometryczne</li> <li>- Rozpoznawanie pisma odręcznego – Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego łącznie z rozpoznawaniem polskich znaków i jego konwersja na tekst komputerowy.</li> </ul>	spełnia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funkcja „chwytania obrazu” – przesuwanie całej zawartości ekranu dostępnej za pomocą dedykowanej funkcji</li> <li>- Import plików multimedialnych – możliwość zaimportowania do prezentacji plików graficznych oraz filmów</li> <li>- Możliwość wstawiania tabel, wypełniania komórek kolorem i tekstem</li> <li>- Możliwość podziału powierzchni rysowania na dwie części, na których można pisać różnymi kolorami lub gdzie każda część jest oddzielną stroną</li> <li>- Edycja narysowanych obiektów. Możliwość zmiany grubości i koloru już narysowanych obiektów, blokowania obiektów, porządkowania kolejności (warstw) obiektów, tworzenie pionowych i poziomych odbić, dodawanie do każdego obiektu hipertęcza do strony internetowej lub pliku na komputerze</li> </ul>	
<b>VI. Projektor multimedialny i ekran - (wilkowo)</b>		
<b>Projektor 2 szt.</b>	<b>Nazwa producenta:</b> .....	
	<b>Model urządzenia:</b> .....	
	<b>Dane techniczne oferowanego urządzenia</b>	
Technologia	DLP	Spełnia
Rozdzielczość natywna	1080 p (1920 x 1080)	Spełnia
Jasność	min. 3000 ANSI Lumen	Spełnia
Kontrast	min. 15 000	Spełnia
Żywotność lampy	min. 2500 godzin w trybie normalnym	Spełnia
Zoom optyczny	min. x 1,5	Spełnia
Głośność	max. 38 dB w trybie normalnym	Spełnia
Wejścia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wejście HDMI - min. 2</li> <li>- Wejście VGA - min. 1</li> <li>- Wejście Composite - min 1</li> <li>- Wejście Audio-in (mini Jack)-min 1</li> <li>- Wejście VGA-min 1</li> <li>- Wyjście Audio out (mini Jack)-min 1</li> <li>- RS232-TAK</li> <li>- RJ45-TAK</li> </ul>	Spełnia
Głośniki	min. 1 x 10W	Spełnia
Gwarancja	<b>projektor min. 36 miesięcy, lampa - min. 12 miesięcy (max. 1000h). Zamawiający dopuszcza możliwość serwisu w miejscu instalacji realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta</b>	Spełnia
<b>Ekran 1 szt.</b>	<b>Nazwa producenta:</b> .....	
	<b>Model urządzenia:</b> .....	
	<b>Dane techniczne oferowanego urządzenia:</b>	
Typ	rozwiązany elektrycznie	Spełnia
montaż	możliwość instalacji sufitowej i ściennej	Spełnia
Format	16:9	spełnia
powierzchnia	matt white, współczynnik odbicia światła min. 1.0	Spełnia
wymiar obrazu	min. 230 x 129	Spełnia
czarne ramki boczne	Tak	Spełnia

sterowanie	beprzewodowe i ściennie w komplecie	Spełnia
możliwość zabudowy w suficie	tak	Spełnia
Gwarancja	<b>min. 36 miesięcy.</b> Zamawiający dopuszcza możliwość serwisu w miejscu instalacji realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta.	Spełnia
Uchwyt sufitowy do projektora	przystosowany do oferowanego projektora, umożliwiający poprawną instalację projektora na suficie i prawidłowe wyświetlanie obrazu na pełnej powierzchni roboczej ekranu	Spełnia
Inne	pozostałe wymagane akcesoria i okablowanie umożliwiający poprawną instalację zestawu (projektor + ekran)	Spełnia
<b>VII. PROJEKTOR MULTIMEDIALNY I EKRAŃ 1KPL. (KRUSZEWIEC - DOPOSAŻENIE PRACOWNI GEOGRAFICZNEJ)</b>		
<b>Ekran 1 szt.</b>		
Nazwa producenta: .....		
Model urządzenia: .....		
Dane techniczne oferowanego urządzenia:		
Typ	podłogowy 200 x 200 cm Pull-Up 1:1 (97")	spełnia
Parametry techniczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aluminiowa obudowa na dwa zamki oraz uchwyt do przenoszenia</li> <li>- Powierzchnia projekcyjna 194 x 194 cm</li> <li>- 3 cm czarna ramka (lewo / prawo)</li> <li>- Waga: max 15 kg</li> <li>- Współczynnik odbicia światła 1.2</li> <li>- Czarny, nieprzezroczysty tył blokujący przenikanie światła</li> <li>- Mechanizm zwijający złącze nożycowe oraz podnośnik pneumatyczny</li> <li>- 3-warstwowa tkanina typu PVC</li> <li>- sprężyny gazowe umożliwiający zatrzymanie na dowolnej wysokości</li> </ul>	spełnia
Gwarancja	<b>min. 36 miesięcy.</b> Zamawiający dopuszcza możliwość serwisu w miejscu instalacji realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta.	spełnia
<b>Projektor - 2 szt.</b>		
Nazwa producenta: .....		
Model urządzenia: .....		
Dane techniczne oferowanego urządzenia		
Technologia	DLP	spełnia
Rozdzielczość natywna	1080 p (1920 x 1080)	spełnia
Jasność	min. 3000 ANSI Lumen	spełnia
Kontrast	min. 15 000	spełnia
Żywotność lampy	min. 2500 godzin w trybie normalnym	Spełnia
Zoom optyczny	min. x 1,5	Spełnia
Głośność	max. 38 dB w trybie normalnym	Spełnia
Wejścia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wejście HDMI - min. 2</li> <li>- Wejście VGA - min. 1</li> <li>- Wejście Composite - min 1</li> <li>- Wejście Audio-in (mini Jack)-min 1</li> <li>- Wyjście VGA-min 1</li> <li>- Wyjście Audio out (mini Jack)-min 1</li> <li>- RS232-TAK</li> <li>- RJ45-TAK</li> </ul>	Spełnia



Głośniki	min. 1 x 10W	Spełnia
Gwarancja	projektora min. 36 miesięcy, lampa - min. 12 miesięcy (max. 1000h). Zamawiający dopuszcza możliwość serwisu w miejscu instalacji realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta	Spełnia

Ofertę składamy na ..... kolejno ponumerowanych stronach.

.....  
(pieczęć i podpis(y) osób uprawnionych  
do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnika)

.....

(data)

