

Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) na:

Dostawę sprzętu i wyposażenia na potrzeby projektu pn. Technikum Zawodowe nr 2 w Stargardzie – paszportem do kariery zawodowej - powtórka

ROZDZIAŁ I Podstawowe informacje o postępowaniu

1. Zamawiający:

**Powiat Stargardzki
Zespół Szkół nr 2 w Stargardzie
Osiedle Zachód B15/a,
73-110 Stargard**

- numer telefonu: **+48 91 573 43 04**
- adres poczty elektronicznej: poczta@zs2-stargard.edu.pl
- adres strony internetowej prowadzonego postępowania (na stronie tej udostępniane będą też zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia): <https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-d0847a87-98ac-4a12-b6e2-44ce37769923>
(link prowadzący bezpośrednio do widoku postępowania na Platformie e-Zamówienia)
- **postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia (przycisk „Przeglądaj postępowania/konkursy”)**
- **identyfikator (ID) postępowania na Platformie e-Zamówienia: ocds-148610-d0847a87-98ac-4a12-b6e2-44ce37769923**
- osobą uprawnioną do komunikowania się z wykonawcami jest **p. Wojciech Bereszko, tel. 501 780 695, e-mail wbereszko@protonmail.com**
- godziny pracy zamawiającego: 7:00 – 15:00 (dni robocze, od poniedziałku do piątku).

2. Rodzaj zamówienia: **dostawa.**

3. Podstawa prawna: ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r., poz. 1320 ze zm.), zwana dalej ustawą. Postępowanie jest prowadzone w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy.

4. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.

5. Wykonawca składa tylko jedną ofertę.

6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

7. Zamawiający informuje o dokonaniu podziału zamówienia na części. **Liczba części wynosi 4. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Wykonawca może złożyć ofertę na dowolną liczbę części zamówienia, z zastrzeżeniem, iż wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na daną część, sam lub jako reprezentant spółki czy konsorcjum. Złożenie więcej niż jednej oferty w obrębie jednej części przez jednego Wykonawcę spowoduje odrzucenie wszystkich jego ofert w obrębie tej części.**

8. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień dodatkowych, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 ustawy.

9. Zamawiający nie przewiduje zwoływania zebrania wykonawców.

10. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.



ROZDZIAŁ II Informacje o środkach komunikacji elektronicznej. Wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące korespondencji elektronicznej.

1. Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami:

- 1) Z zastrzeżeniem art. 61 ust. 2 ustawy, komunikacja między zamawiającym a wykonawcami, (w tym składanie ofert, wymiana informacji oraz przekazywanie dokumentów lub oświadczeń) odbywa się przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>
- 2) Korespondencja przekazana zamawiającemu w inny sposób (np. listownie, mailem) nie będzie brana pod uwagę. W szczególnie uzasadnionych przypadkach uniemożliwiających komunikację wykonawcy i zamawiającego za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia, zamawiający dopuszcza komunikację za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: poczta@zs2-stargard.edu.pl (nie dotyczy składania ofert).
- 3) Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne.

2. Wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące korespondencji elektronicznej.

- 1) Ofertę i oświadczenia, o których mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, składa się, pod rygorem nieważności w formie elektronicznej (tj. przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 2) Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*, dostępny na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> oraz informacja zamieszczona w zakładce „Centrum Pomocy”.
- 3) Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie e-Zamówienia ani logowania.
- 4) Sposób sporządzania i przekazywania dokumentów elektronicznych (w tym dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej, tzw. odwzorowanie cyfrowe) musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (zw. dalej „Rozporządzeniem w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych”).
- 5) Dokumenty elektroniczne, o których mowa w § 2 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów z 21 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (zw. dalej „Rozporządzeniem w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności”), z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych i przekazuje się jako załączniki. W przypadku formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy, ww. regulacje nie będą miały bezpośredniego zastosowania.

- 6) Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, przekazywane w postępowaniu sporządza się w postaci elektronicznej:
 - a) w formatach danych określonych w przepisach Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (i przekazuje się jako załącznik), lub
 - b) jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej (np. w treści „Formularza do komunikacji”).
- 7) Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”.
- 8) Komunikacja w postępowaniu, z wyłączeniem składania ofert, odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych w zakładce „Formularze” („Formularze do komunikacji”). Za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” odbywa się w szczególności przekazywanie wezwań, zawiadomień i zadawanie pytań. „Formularze do komunikacji” umożliwiają również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości (przycisk „dodaj załącznik”).

W przypadku załączników, które są zgodnie z ustawą lub Rozporządzeniem w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
- 9) Możliwość korzystania z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści dokumentów zamówienia wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.
- 10) Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania, w zakładce „Komunikacja”.
- 11) Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” wynosi 25 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).
- 12) Minimalne wymagania techniczne sprzętu używanego w celu korzystania z Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*.
- 13) W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu (22) 458 77 99 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w zakładce „Zgłoś problem”.
- 14) Zasady określone w niniejszym rozdziale nie dotyczą dokumentów składanych przez wykonawców po wyborze oferty, w celu zawarcia umowy.

ROZDZIAŁ III Wspólne ubieganie się o udzielenie zamówienia

1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy.
2. Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt 1 należy dołączyć do oferty.
3. Wszelką korespondencję w postępowaniu zamawiający kieruje do pełnomocnika.
4. Wspólnicy spółki cywilnej są wykonawcami wspólnie ubiegającymi się o udzielenie zamówienia i mają do nich zastosowanie zasady określone w pkt 1 – 3.
5. Przed zawarciem umowy wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia będą mieli obowiązek przedstawić zamawiającemu kopię umowy regulującej współpracę tych wykonawców, zawierającą, co najmniej:
 - 1) zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
 - 2) określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
 - 3) czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia.

ROZDZIAŁ IV Jawność postępowania

1. Zamawiający prowadzi i udostępnia protokół postępowania na zasadach określonych w ustawie oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 grudnia 2020 r. w sprawie protokołów postępowania oraz dokumentacji postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
2. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ujawnienie tych informacji, w sytuacji, gdy wykonawca nie wydzieli tych informacji i odpowiednio nie oznaczy. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy.
3. W sytuacji, gdy wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy lub odrębnych przepisów, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach, jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.
4. Zamawiający udostępnia dane osobowe, o których mowa w art. 10 rozporządzenia 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, z późn. zm.), zwanego dalej "RODO", w celu umożliwienia korzystania za środków ochrony prawnej, o których mowa w ustawie, do upływu terminu na ich wniesienie.
5. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 RODO, zamawiający informuje, że:
 - 1) administratorem a w przypadku zamówień współfinansowanych ze środków UE (jeżeli dotyczy) również podmiotem przetwarzającym wszelkie dane osobowe osób fizycznych związanych z niniejszym postępowaniem jest Powiat Stargardzki - Zespół Szkół Nr 2, osiedle Zachód B15/A, 73-110 Stargard,



- 2) kontakt do inspektora ochrony danych osobowych w Powiecie Stargardzkim – Zespole Szkół Nr 2: SOFTmar Joanna Marczevska, ul. Limanowskiego 18b/8, 73-110 Stargard, adres e-mail iod.stargard@gmail.com,
- 3) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie niniejszego zamówienia,
- 4) odbiorcami ww. danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ustawy oraz umowy dofinansowania (jeżeli dotyczy),
- 5) ww. dane osobowe będą przechowywane odpowiednio:
 - przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego albo przez cały okres obowiązywania umowy w sprawie zamówienia publicznego - jeżeli okres obowiązywania umowy przekracza 4 lata;
 - przez okres, o którym mowa w art. 125 ust. 4 lit. d) w zw. z art. 140 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 1303/2013 z dnia 17.12.2013 r. w przypadku zamówień współfinansowanych ze środków UE;
 - do czasu przeprowadzania archiwizacji dokumentacji - w zakresie określonym w przepisach o archiwizacji,
- 6) obowiązek podania danych osobowych jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy,
- 7) w odniesieniu do danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO,
- 8) osoba fizyczna, której dane osobowe dotyczą posiada:
 - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do ww. danych osobowych. W przypadku korzystania przez osobę, której dane osobowe są przetwarzane przez zamawiającego, z uprawnienia, o którym mowa w art. 15 ust. 1-3 RODO, zamawiający może żądać od osoby, występującej z żądaniem wskazania dodatkowych informacji, mających na celu sprecyzowanie nazwy lub daty zakończonego postępowania o udzielenie zamówienia;
 - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania ww. danych osobowych (skorzystanie z prawa do sprostowania lub uzupełnienia nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego w zakresie niezgodnym z ustawą oraz nie może naruszać integralności protokołu postępowania oraz jego załączników);
 - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych. Zgłoszenie żądania ograniczenia przetwarzania nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania. W przypadku, gdy wniesienie żądania dotyczącego prawa, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, spowoduje ograniczenie przetwarzania danych zawartych w protokole postępowania lub załącznikach do tego protokołu, od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający nie udostępnia tych danych, chyba, że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
 - d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO,
- 9) osobie fizycznej, której dane osobowe dotyczą nie przysługuje:
 - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;



- b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- c) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

ROZDZIAŁ V Warunki udziału w postępowaniu. Podstawy wykluczenia.

1. Zamawiający **nie precyzuje** warunków udziału w postępowaniu.
2. O udzielenie zamówienia może się ubiegać wykonawca, w stosunku, do którego **nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania w sytuacjach określonych w załączniku nr 3 do Specyfikacji Warunków Zamówienia** tj. wykazie podstaw wykluczenia.

ROZDZIAŁ VI Wymagane dokumenty

1. Dokumenty wymagane przez zamawiającego, które należy złożyć składając ofertę:
 - 1) formularz oferty wraz z podaniem informacji o producencie i modelu oferowanego urządzenia według wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do SWZ;
 - 2) odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru, w celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu wykonawcy jest umocowana do jego reprezentowania; wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia ww. dokumentów, jeżeli zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów;
 - 3) pełnomocnictwa lub inne dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania (odpowiednio: wykonawcy lub wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia), jeżeli w imieniu (odpowiednio: wykonawcy lub wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia) działa osoba, której umocowanie do reprezentowania nie wynika z dokumentów, o których mowa w pkt 1 ppkt 2);
 - 4) oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu, według wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do SWZ;
Uwaga! W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia ww. dokument składa każdy z wykonawców.
 - 5) przedmiotowe środki dowodowe:
 - a) Dla części 1-4 - opis rozwiązań równoważnych – jeżeli wykonawca przewiduje ich zastosowanie (w przypadku, o którym mowa w Rozdziale XVI pkt 4 SWZ) oraz dokumenty na potwierdzenie równoważności zastosowanych rozwiązań (jeżeli są konieczne do wykazania równoważności);
W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia wykonawcy ci składają wspólnie ww. dokumenty.
 - b) Dla części 1-3 (dla części 4 dalej wskazane przedmiotowe środki dowodowe nie są wymagane) - specyfikacja techniczna oferowanego asortymentu zawierająca szczegółowy opis oferowanego asortymentu, potwierdzający posiadanie przez oferowany asortyment wszystkich wymaganych parametrów określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia wykonawcy ci składają wspólnie ww. dokumenty.

2. Na podstawie art. 128 ust. 1 ustawy, jeżeli wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub będą one niekompletne lub będą zawierać błędy, zamawiający wezwie wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie z zastrzeżeniem art. 128 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy.
3. Na podstawie art. 107 ust. 2 ustawy, jeżeli wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne, zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie z zastrzeżeniem art. 107 ust. 3 ustawy.

ROZDZIAŁ VII Wykonawcy zagraniczni

Zamawiający nie wymaga złożenia dokumentów, o których mowa w § 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy.

ROZDZIAŁ VIII Termin wykonania zamówienia, gwarancja i rękojmia

1. Termin wykonania zamówienia:
 - Część 1-4 – **do 30 dni kalendarzowych** od dnia zawarcia umowy. Termin wykonania zamówienia stanowi jedno z kryteriów oceny ofert;
2. Wykonawca będzie odpowiedzialny wobec zamawiającego z tytułu **rękojmi** za wady przedmiotu umowy przez okres **co najmniej:**
DLA CZĘŚCI 1-4 – 24 miesiące, liczonych od dnia odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń,
3. Niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi Wykonawca udzieli Zamawiającemu **gwarancji jakości** na przedmiot umowy na okres **wskazany każdorazowo w Rozdziale XVI niniejszej SWZ przy opisie danego asortymentu. W przypadku, gdy nie jest wskazany okres gwarancji –wymaga się minimum 24 okresu gwarancji. Okres gwarancji każdorazowo liczony jest od dnia odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń.**

ROZDZIAŁ IX Wadium

Zamawiający nie wymaga wnoszenia wadium.

ROZDZIAŁ X Wyjaśnienia treści SWZ i jej modyfikacja

1. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynie do zamawiającego na **Platformie e-Zamówienia** nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert.
2. Pytania zawarte we wniosku o wyjaśnienie treści SWZ można przekazywać pojedynczo lub pakietami.



3. Zaleca się, aby wnioski o wyjaśnienie treści SWZ były przekazywane w wersji edytowalnej.
4. Treść pytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający udostępnia na **Platformie e-Zamówienia** i bez ujawniania źródła zapytania.
5. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SWZ. Dokonaną zmianę treści SWZ zamawiający udostępnia na **Platformie e-Zamówienia**.

ROZDZIAŁ XI Sposób obliczenia ceny oferty

1. Cena całkowita oferty brutto musi uwzględniać wszystkie wymagania określone w dokumentach zamówienia oraz koszty i podatki, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytego, terminowego oraz zgodnego z dokumentami zamówienia i obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania przedmiotu i zakresu zamówienia nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia określonego w umowie.
2. **Wykonawca, w każdej części na którą składa ofertę zobowiązany jest wskazać w formularzu oferty, stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ, ceny jednostkowe netto, wartości netto poszczególnych pozycji uzyskane poprzez przemnożenie ceny jednostkowej i zamawianej ilości i tak uzyskane kwoty wpisać w kolumnie „wartości netto”, następnie sumę wszystkich wartości netto przenieść do tabeli „razem”, wskazać obowiązującą stawkę VAT, do wartości netto dodać VAT uzyskując wartość brutto i wskazać ją w odpowiednim polu. Uwaga: dla części 2 (poz. 3 i 4), dla części 3 (poz. 1,2 oraz 3), dla części 4 (poz. 1,2,4,19,20 oraz 29) – stawka VAT wynosi 0%. Dla pozostałych asortymentów należy przyjąć podstawową stawkę podatku od towarów i usług VAT. Nadto Wykonawca zobowiązany jest, pod rygorem odrzucenia oferty, do jednoznacznej identyfikacji oferowanego przez siebie asortymentu, poprzez określenie (wskazanie) producenta, nazwy i modelu każdego oferowanego asortymentu.**
3. Cena musi być wyrażona w złotych polskich niezależnie od wchodzących w jej skład elementów oraz zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku. Tak obliczona cena będzie brana pod uwagę przez komisję przetargową w trakcie wyboru najkorzystniejszej oferty.
4. Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w PLN.
5. Zgodnie z art. 225 ust. 1 ustawy, jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłyby do powstania uzamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11.03.2004 r. o podatku od towarów i usług, dla celów zastosowania kryterium ceny zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałyby obowiązek rozliczyć.
6. W sytuacji, o której mowa w ust. 5, wykonawca jest zobowiązany w załączniku nr 1 do SWZ - formularzu oferty, w informacjach dodatkowych do:
 - 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego,
 - 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego,
 - 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku,



- 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy, będzie miała zastosowanie.

ROZDZIAŁ XII Składanie i otwarcie ofert

1. **Ofertę należy złożyć na Platformie e-Zamówienia w terminie do dnia 20.05.2026 do godz. 10:00.**
2. Otwarcie ofert odbędzie się **w dniu 20.05.2026 r., o godz. 10:30.**
3. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni, tj. do **18.06.2026 r. włącznie**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
4. **Zamawiający nie posługuje się interaktywnym formularzem oferty przewidzianym przez Platformę e-Zamówienia.**
5. Ofertę należy złożyć na formularzu oferty stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ.
6. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików. **W polu „Wypełniony formularz oferty” wykonawca dodaje wypełniony załącznik nr 1 do SWZ. W polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawiane w ofercie przez Wykonawcę” wykonawca dodaje dokumenty składane wraz z ofertą.**
WAŻNE! Do złożenia oferty niezbędne jest posiadanie przez użytkownika Wykonawcy uprawnienia „Składanie ofert/wniosek/prac konkursowych”.
UWAGA – Jeśli Wykonawca do podpisania formularza oferty wykorzystuje podpis zewnętrzny, wykonawca dodaje plik podpisu w polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawiane w ofercie przez Wykonawcę”).
7. Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”. Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawiane w ofercie przez Wykonawcę”.
8. **Oferta oraz pozostałe dokumenty** wchodzące w skład oferty lub składane wraz z ofertą, które są zgodnie z ustawą lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawiane w ofercie przez Wykonawcę” dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
9. W przypadku przekazywania dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych



w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

10. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
11. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.
12. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.
13. Ponieważ otwarcie ofert nastąpi przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która spowoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po usunięciu awarii.
14. W sytuacji, o której mowa w pkt 13 zamawiający zamieści na Platformie e-Zamówienia informację o zmianie terminu otwarcia ofert.
15. Zamawiający najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na Platformie e-Zamówienia informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
16. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na Platformie e-Zamówienia informacje o których mowa w art. 222 ustawy.

ROZDZIAŁ XIII Kryteria oceny ofert

1. Wybór oferty najkorzystniejszej – dla każdej z części odrębnie - zostanie dokonany według następujących kryteriów oceny ofert:

1) Cena – waga kryterium 60 %

Punkty zostaną przyznane w zależności od zaoferowanej przez wykonawcę ceny w następujący sposób:

$$\frac{\text{najniższa cena ofertowa}}{\text{cena ofertowa w ofercie ocenianej}} \times 100 \text{ pkt} \times 60 \%$$

Wykonawca może uzyskać w tym kryterium **maksymalnie 60 pkt.**

2) Termin wykonania zamówienia – waga kryterium 35%

będzie obliczone za pomocą następującego wzoru:

$$\frac{T_n}{T_b} \times 100 \text{ pkt} \times 35 \%$$

gdzie:

T_n - najkrótszy termin wykonania zamówienia

T_b - termin wykonania zamówienia w ofercie badanej

Maksymalną liczbę punktów w obrębie kryterium uzyska oferta z najkrótszym oferowanym terminem wykonania zamówienia.



UWAGA:

Dla części 1-4 - W przypadku zaoferowania terminu wykonania zamówienia krótszego niż 14 dni, do oceny kryterium będzie brany termin 14-dniowy, a termin zaoferowany będzie wskazany w umowie. Maksymalny termin wykonania zamówienia – **30 dni**. Zaoferowanie dłuższego terminu wykonania zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

Brak informacji w zakresie terminu wykonania zamówienia w ofercie spowoduje uznanie, że wykonawca oferuje termin wykonania zamówienia wynoszący 30 dni i taki termin zostanie przyjęty do oceny w ramach kryterium, a następnie wskazany w umowie.

Termin musi być podany w dniach kalendarzowych, liczonych od dnia podpisania umowy;

Wykonawca może uzyskać w tym kryterium **maksymalnie 35 pkt.**

3) Kryterium społeczne - maksymalnie 5 pkt

Kryterium społeczne to osoby (co najmniej jedna), które będą brały udział w realizacji przedmiotu zamówienia, a które Wykonawca zatrudnił w okresie ostatnich dwóch miesięcy przed terminem składania ofert lub zatrudni najpóźniej do 5 dni od dnia zawarcia umowy w wymiarze co najmniej ½ etatu oraz utrzymał to zatrudnienie przez cały okres realizacji zamówienia.

Do osób tych zaliczamy:

- osoby niepełnosprawne w rozumieniu ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych,
- bezrobotnych w rozumieniu ustawy z dnia 20 marca 2025 r. o rynku pracy i służbach zatrudnienia (Dz. U. poz. 620),
- osoby do 30. roku życia oraz po ukończeniu 50. roku życia, posiadające status osoby poszukującej pracy, bez zatrudnienia,
- osób będących członkami mniejszości znajdującej się w niekorzystnej sytuacji, w szczególności będących członkami mniejszości narodowych i etnicznych w rozumieniu ustawy z dnia 6 stycznia 2005 r. o mniejszościach narodowych i etnicznych oraz o języku regionalnym

Zamawiający przyzna punkty w tym kryterium zgodnie z zasadą:

- a) gdy Wykonawca oświadczy w Formularzu oferty, że osoby, o których mowa powyżej (co najmniej jedna) będą brały udział w realizacji przedmiotu zamówienia, Zamawiający przyzna Wykonawcy 5 pkt,
- b) gdy Wykonawca oświadczy w Formularzu oferty, że osoby, o których mowa powyżej nie będą brały udziału w realizacji przedmiotu zamówienia Zamawiający przyzna Wykonawcy 0 pkt,
- c) gdy Wykonawca nie wskaże TAK/NIE w Formularzu oferty lub wskaże zarówno TAK jak i NIE, Zamawiający przyzna Wykonawcy 0 pkt.

2. Zamawiający oceni oferty sumując punkty uzyskane z poszczególnych kryteriów.



ROZDZIAŁ XIV Zawarcie umowy, zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Projektowane postanowienia umowy, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy zawarte są we wzorze umowy stanowiącym **załącznik nr 4 do SWZ**. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć umowę zgodnie z tymi postanowieniami.
2. Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

ROZDZIAŁ XV Pouczenie o środkach ochrony prawnej

1. Wykonawcy oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej (odwołanie i skarga) przewidziane w Dziale IX ustawy. Środki ochrony prawnej określone w tym dziale nie przysługują wykonawcy ani innemu podmiotowi, o którym mowa w art. 505 ust. 1 ustawy, pochodzącym z państw trzecich niebędących stronami umów międzynarodowych.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy, oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.
3. Odwołanie przysługuje na:
 - 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
 - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
 - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej, zwanej dalej Izbą. Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej (np. na **Platformie e-Zamówienia**), przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
5. Domniemywa się, że zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przekazanie odpowiednio odwołania albo jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
6. Odwołanie wnosi się w terminie:
 - 1) 5 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
 - 2) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w ppkt 1).
7. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub dokumentów zamówienia na **Platformie e-Zamówienia**.



8. Odwołanie w przypadkach innych niż określone w pkt 6 i 7 wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
9. Jeżeli zamawiający mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
 - 1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania;
 - 2) miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania.
10. Odwołanie zawiera elementy wskazane w art. 516 ustawy.
11. Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
12. W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. - Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy Działu IX ustawy nie stanowią inaczej.
13. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie - sądu zamówień publicznych.
14. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w polskiej placówce pocztowej operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. - Prawo pocztowe albo w placówce podmiotu zajmującego się doręczaniem korespondencji na terytorium innego niż Rzeczpospolita Polska państwa członkowskiego Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej albo państwa członkowskiego Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) - strony umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym albo wysłanie jej na adres do doręczeń elektronicznych, o którym mowa w art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych, jest równoznaczne z jej wniesieniem.
15. Skarga powinna czynić zadość wymaganiom przewidzianym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonego orzeczenia, ze wskazaniem, czy jest ono zaskarżone w całości, czy w części, przytoczenie zarzutów, zwięzłe ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także wniosek o uchylenie orzeczenia lub o zmianę orzeczenia w całości lub w części, z zaznaczeniem zakresu żądanej zmiany.

ROZDZIAŁ XVI Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiot zamówienia obejmuje **dostawę sprzętu i wyposażenia na potrzeby projektu pn. Technikum Zawodowe nr 2 w Stargardzie – paszportem do kariery zawodowej**
2. Kod CPV:
 - 32300000-6 Odbiorniki telewizyjne i radiowe oraz aparatura nagrywająca dźwięk lub obraz lub aparatura powielająca
 - 32342000-2 Urządzenia głośnikowe
 - 30200000-1 Urządzenia komputerowe



3. Specyfikacja techniczna:

Część 1: Pracownia językowa (3 zestawy)

Parametr	Wymagania
Pracownia językowa 16 stanowiskowa zawierająca jednostkę centralną systemu, słuchawki, oprogramowanie, stanowiska uczniowskie i dla nauczyciela 3 zestawy	<p>Wymagania ogólne:</p> <p>Urządzenia i osprzęt fabrycznie nowe, kompletne, wolne od wad.</p> <p>Jednostka centralna systemu pracowni językowej - gwarancja 5 lat - 1 szt</p> <p>Cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów dla każdego ucznia</p> <p>Możliwość stworzenia dowolnych grup</p> <p>Słuchawki nauczycielskie z mikrofonem - 1 szt</p> <p>Słuchawki z mikrofonem uczniowskie 5 lat gwarancji - 16 szt</p> <p>Okablowanie systemowe wraz z przyłączeniami stanowisk uczniowskich - gwarancja 5 lat - dla każdego stanowiska</p> <p>Głośniki wbudowane w biurko nauczyciela - 2 szt</p> <p>Biurko nauczycielskie z szafką na komputer</p> <p>Ergonomiczny stolik uczniowski 2-os wraz z kanałami kablowymi, zaprojektowany z myślą prawidłowej postawie ucznia - 8 szt</p> <p>Krzesła uczniowskie obrotowe twarde - gwarancja 5 lat - 16 szt</p> <p>Fotel nauczyciela ergonomiczny, obrotowy, tapicerowany z podłokietnikami - 1 szt</p> <p>Dostawa i montaż pracowni</p> <p>Kolorystyka:</p> <p>Pracownia nr 1: Ławki i biurko: blat i boki Dąb Cortona lub mu odpowiadający, krzesła czarne;</p> <p>Pracownia nr 2: Ławki i biurko: blat i boki Dąb Sonoma lub mu odpowiadający, krzesła zielone;</p> <p>Pracownia nr 3: Ławki i biurko: blat i boki Dąb Cortona lub mu odpowiadający, krzesła niebieskie</p>

Część 2: URZĄDZENIA DRUKUJĄCE, PLOTERY, APARAT

LP	Nazwa	ilość	Minimalne wymagania techniczne
1	Ploter drukujący + materiały eksploatacyjne	1	<p>Prędkość druku czarno-biały max 25 sekund, kolor max 25 sekund</p> <p>Kolory - Czarny [Pigment], Cyjan [Pigment], Żółty [Pigment], Magenta [Pigment]</p> <p>Minimalna wielkość kropel - 4 pl, technologia kropli o zmiennej wielkości</p> <p>Minimum szerokości linii 0,02 mm, Drukowanie z PC, MAC, Urządzeń mobilnych, USB</p> <p>Dysze min 800 dysz czarnych, min 800 dysz na kolor, Rozdzielczość drukowania min 2.400 x 1.200 DPI</p> <p>Obsługiwane formaty papieru A1, A2, A2+, A3+, A3, A4, B1, B2, B3, B4, B5,</p> <p>Grubość papieru od 0,05 mm do 0,3 mm, Napięcie zasilania - AC 100 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz</p> <p>Pamięć drukarka: min 1 GB, Kompatybilne systemy operacyjne - min Mac OS, Windows 10 i 11</p> <p>Języki drukowania - ESC/P-R, HP-GL2, RTL, Funkcje urządzenia - Ekran dotykowy, Drukowanie bezpośrednie, Bezpośrednie skanowanie do drukowania bez używania komputera, Drukowanie bezpośrednio z USB</p> <p>Przylączy - USB 3.0, Ethernet 1000, Bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11b/g/n, Wi-Fi Direct</p>



			<p>Bezpieczeństwo - TLS, SSL, IEE 802, SNMP, IPsec, IPv6, Przetwarzanie nośników wydruku - Automatyka gilotyna, Drukowanie bez marginesów, Papier w rolce</p> <p>Dodatkowe materiały eksploatacyjne: Tusz do plotera dodatkowo: czarny x 5szt, żółty x 5szt, błękitny x 5szt, purpurowy x 5szt, papier powlekany w roli 610mm x 30mb 120g/m² biały x 5 szt, papier powlekany w roli 610mm x 30mb 180g/m² biały x 5 szt, papier w roli 610mm x 50mb 80g/m² x 5 szt</p> <p>Gwarancja 24 miesiące i serwis na miejscu</p>
2	Ploter tnący + materiały eksploatacyjne	1	<p>"Ploter tnący: połączenie - USB, Bluetooth, wycinanie grafik po obrysie -możliwy margines błędu wynosi max 1/16 cala, minimalny obszar cięcia 29 x 59 cm</p> <p>Dodatkowo w zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nóż do cięcia(przecina grubsze i gęstsze materiały - balsa, skóra, matboard) x 1 szt, - folia transferowa(rolka 24.1x91.4 cm) x 1 szt, - zestaw projektowy x 2 szt(Pakiet 27 różnych kolorów folii termotransferowej HTV(arkusze min 304,8 x 304,8 mm)) x 2 szt, - mata do cięcia min 30,5 cm x 61 cm x 2 szt, - zestaw końcówek do bigowania (0.1; 0.2) x 1 szt, - zestaw kart (D x S x W) 5.69 x 12.88 x 13.21 cm 35 szt(tulipanowy niebieski, proszkowy) x 1 szt, - naprasowanka na tkaniny jasne do drukarek atramentowych format A4 50 szt x 15 szt, - naprasowanka na tkaniny ciemne do drukarek atramentowych format A4 50 szt x 2 szt, - papier ozdobny fakturowany 250g Kratka biały format A4 100 szt x 2 szt, - papier samoprzylepny półbłysz nacinany biały format A4 200 szt x 5 szt, - koszulka L męska kolor biały x 100 szt, - torba bawełniana ekologiczna z uchwytem -Natural x 300 szt, - zestaw 6 częściowy narzędzi do wycinania w materiałach przeznaczonych do plotera wycinającego x 2 szt, - zestaw startowo - projektowy do plotera x 2 szt, - folia transferowa na rolce 3 m x 30,5 cm x 10 szt, - taśma termiczna do sublimacji - długość 66m x 10 szt, - papier A4 do sublimacji 100 szt x 10 szt - prasa do nadruków min 38x38cm z auto otwieraniem, do sublimacji, do transferu, nadruk typu flex/flock, nadruk na koszulkach, z powierzchnią teflonową, płynnie regulowany docisk grzałki, regulowana wysokość grzałki i jej moc - min 1800W x 1 szt, "
3	Drukarka wielofunkcyjna kolorowa atramentowa	6	<p>Dane podstawowe:</p> <p>Drukarka atramentowa kolorowa</p> <p>Format druku: 210 x 297 mm</p> <p>Automatyczny druk dwustronny: Tak</p> <p>Rozdzielczość optyczna skanera [dpi]: min 1200 x 2400</p> <p>Przyłącza: USB, Ethernet, Wi-Fi Direct, Bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac</p> <p>Rozdzielczość druku w czerni [dpi]: min 4800 x 1200</p> <p>Rozdzielczość druku w kolorze [dpi]: min 4800 x 1200</p> <p>Druk mobilny: Tak</p> <p>Brak kartridży: stałe zasilanie w atrament</p> <p>Prędkość drukowania dwustronnego: minimum 7 str. A4/min Monochromatyczny, 5 str. A4/min Kolor</p> <p>Skanowanie dwustronne: Tak</p>

			Gramatura papieru: min 64 - 300g/m ² Dodatkowy komplet tuszy do każdej drukarki Wyświetlacz LCD"
4	Drukarka laserowa	4	Rodzaj drukarki (Technologia druku): Laserowa Szybkość druku [str/min]: min 34 w czerni Automatyczny druk dwustronny: Tak Typ skanera: CIS Rozdzielczość optyczna skanera [dpi]: min 1200 x 1200 Wi-Fi: Tak Rozdzielczość kopiowania [dpi]: min 600 x 600 Zmniejszanie / powiększanie: min od 30 do 190 Prędkość kopiowania - czerń [str/min]: min 34 Funkcje kopiowania: Kopiowanie wielokrotne Pamięć: min 256 MB Wyświetlacz: Tak Wi-Fi: Tak Złącza: Ethernet (LAN), USB, Obsługiwane systemy: Chrome OS, Linux, Mac OS, Windows Wyposażenie: Przewód zasilający, Toner startowy, Przewód USB"
5	Aparat fotograficzny - zestaw	1	Typ aparatu: Pełnoklatkowy bezlusterkowy Matryca: Minimum 24 MP (format 36×24 mm) Mocowanie obiektywu: Średnica bagnetu: 54 mm Odległość rejestrowa: 20 mm Liczba styków: 12 Kompatybilność wsteczna z obiektywami o odległości rejestrowej 44 mm (APS-C w tym EF-S) poprzez adapter z pełną obsługą AF i stabilizacji Sloty kart: 2 × SD UHS-II Wideo: 4K 60p z pełnej szerokości matrycy (bez cropu) Zdjęcia seryjne: min. 12 kl./s z migawką mechaniczną Autofokus: AI z rozpoznawaniem ludzi, zwierząt i pojazdów Dodatkowo obiektywy do oferowanego modelu aparatu lub przez adapter: 1. 24-70, max F2.8 profesjonalny + filtr 2. 18-300, max F3.5 + filtr karta pamięci SDXC UHS-II, z klasą szybkości V60, min 128GB dodatkowa zapasowa bateria Adapter do Kompatybilność wstecznej z obiektywami o odległości rejestrowej 44 mm (APS-C w tym EF-S)"

Część 3: Drukarka 3D z akcesoriami

LP	Nazwa	ilość	Minimalne wymagania techniczne
1	Drukarka 3D z akcesoriami typ 1	1	Drukarka nr 1 aktywna kontrola temperatury komory automatyczne sterowanie kratką wpływu powietrza w komorze, input shaper opcjonalne połączenie do chmury przez WIFI wyświetlacz dotykowy oraz sterowanie gałką przestrzeń robocza min 250x220x270mm, metalowy hotend chłodzenie wydruku 360 stopni, aktywne chłodzenie komory bez otwierania drzwi drukarki pamięć USB, system szybkiej wymiany dysz złącze ethernet wbudowane w płytę głównej



			<p>ekstruder z przekładnią planetarną z dokładnością 10:1</p> <p>konstrukcja drukarki: COREXY, całkowicie stalowy egzoszkielet</p> <p>Silniki krokowe 0,9° X,Y,Z, możliwość podłączenia kamery w wnętrzu drukarki</p> <p>możliwość użycia dedykowanych filtrów , dodatkowa płytka pomocnicza ekstrudera</p>
2	Drukarka 3D z akcesoriami typ 2	1	<p>Drukarka nr 2</p> <p>przestrzeń robocza min 180x180x180mm</p> <p>w zestawie oddzielna komora</p> <p>metalowy hotend, dysza E3D</p> <p>system podawania materiału: bowden</p> <p>konstrukcja drukarki: bed slinger</p> <p>Silniki krokowe 1,8°</p> <p>optyczny czujnik filamentu</p> <p>złącze ethernet wbudowane w płycie głównej</p> <p>input shaper, pressure advance</p> <p>ekstruder z systemem bowden z przełożeniem 3:1</p> <p>pamięć USB"</p>
3	Drukarka 3D z akcesoriami typ 3	1	<p>Drukarka nr 3</p> <p>minimum 5 niezależnych głowic z zmienarką głowic</p> <p>możliwość druku z różnych materiałów</p> <p>przestrzeń robocza minimum 360x360x360</p> <p>metalowy hotend, direct drive</p> <p>temperatura dyszy- do 290 stopni</p> <p>temperatura stołu do 120 stopni</p> <p>możliwe podłączenie przez wifi oraz zdalne sterowanie</p> <p>extruder z przekładnią planetarną 10:1</p> <p>Silniki krokowe 1,8°</p> <p>nośnik plików do druku pamięć USB, LAN, lub przez dedykowaną aplikację</p>
4	Filamenty do drukarki 3D typ 3	1 zestaw	<p>Filament dedykowany przez producenta drukarki nr 3 z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tolerancją średnicy: $\pm 0,02$ mm na całej długości szpuli - filament posiada rzeczywiste parametry pomiarowe z produkcji <p>pla galaxy black 1kg x13, pla galaxy silver 1kg x4, pla pristine white 1kg x6, pla lipstick red 1kg x5, pla blend royal blue 1kg x5, pla orange 1kg x3, petg orange 2kg x1 (w jednej szpuli), ASA signal white 800g x6</p> <p>ASA galaxy black 800g x20, TPU 95A jet black 500g x1</p> <p>TPU 95A ultramarine blue 500g x1, PLA orange 2kg x1 (2kg w jednej szpuli),</p> <p>PLA galaxy purple 1kg x2, PLA Vanilla White 1kg x2</p> <p>PLA Army Green 4kg x2, PLA Chalky Blue 4kg x2, PLA Natural Bezbarwny 4kg x2"</p>
4	Frezarka do projektów 3D	1	<p>W zestawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wrzeciono 500W, obr min 10000, - stół przelotowy - Pole robocze min 400x300x75 mm - System Auto-Checking - Sonda do automatycznego ustawienia pozycji ""0"" w osi Z - Wyłączniki krańcowe na każdej osi - aluminiowa konstrukcja - Sterownik współpracujący z Win 7,8,10,11 z wyjściem na 4 osie - dołączona przystawka - oś obrotowa pasująca do frezarki - dołączone wrzeciono CNC 800W - kompresor powietrza do frezarki min 100l/min

			- laminat grawerski 600x400mm / 0,8mm: srebrny x 20 szt, złoty x 20 szt, czarny x 20 szt - laminat grawerski 600x400mm /1,3mm: srebrny x 20 szt, złoty x 20 szt, czarny x 20 szt - płyta plexi srebrna lustro PMMA Akryl 600mmx400mm/3mm x 5szt - płyta plexi złota lustro PMMA Akryl 600mmx400mm/3mm x 5szt - płyta plexi przezroczysta PMMA Akryl 600mmx400mm/3mm x 5szt - płyta plexi przezroczysta PMMA Akryl 600mmx400mm/8mm x 5szt - płyta plexi przezroczysta PMMA Akryl 600mmx400mm/6mm x 5szt - dołączone 5 zestawy frezów : zawartość zestawu 2x 1, 2x1.5, 2x2, 2x2.5, 2x3mm"
--	--	--	--

Część 4: Sprzęt aktywny i sieciowy, akcesoria

LP	Nazwa	ilość	Minimalne wymagania techniczne
1	Switch 19 " 24 portowy	10	<p>Zarządzalny</p> <p>Porty - 24 Porty RJ45 10/100/1000 Mbps, 4 Gigabitowe Sloty SFP, 1 Port konsolowy RJ45, 1 Port konsolowy Micro-USB</p> <p>Zasilanie 100-240 V AC~50/60 Hz</p> <p>Montaż Szafa Rack 19 cali</p> <p>Wydajność przełączania min 56 Gbps</p> <p>Szybkość przekierowań pakietów min 41 Mpps</p> <p>Tablica adresów MAC min 8K</p> <p>Funkcje L2 i L2+: Link Aggregation, Spanning Tree Protocol, Mirroring</p> <p>Listy kontroli dostępu - ACL bazujący na czasie, MAC ACL</p> <p>Bezpieczeństwo transmisji - Wiązanie IP-MAC-Port, DHCP Snooping, HTTPS z SSLv3/TLS 1.2, (CLI) z SSHv1/SSHv2</p> <p>Zarządzanie - GUI przez przeglądarkę, CLI, telnet, Diagnostyka Kabli"</p>
2	Router	25	<p>Ochrona przed atakami ARP: Wysyłanie pakietów GARP, Skanowanie ARP, Wiązanie adresów IP i MAC</p> <p>Ochrona przed atakami sieciowymi: TCP/UDP/ICMP Flood Defense, Blokowanie skanowania TCP (Stealth FIN/Xmas/Null), Blokowanie odbierania pakietów ping z sieci WAN</p> <p>Porty: 1 Gigabitowy port SFP WAN/LAN, 1 Gigabitowy port WAN, 4 Gigabitowe porty LAN/WAN, 1 port USB3.0 (Obsługuje pamięć masową USB i modemy LTE USB)</p> <p>Częstotliwość Wi-Fi i Szybkość transferu: 2,4 GHz: min 574 Mb/s, 5 GHz: min 2402 Mb/s (HE160)</p> <p>Pamięć Flash min 128 MB NAND, Pamięć DRAM 512 MB DDR4</p> <p>Montaż: na biurku/ścianie</p> <p>Funkcje: Płynny roaming, Mesh (z EAP obsługującymi Mesh), MU-MIMO Szyfrowanie sieci bezprzewodowej: WPA/WPA2/WPA3 Personal, WPA/WPA2/WPA3 Enterprise, Funkcja Sieci dla gości Tak</p> <p>Typ połączenia WAN: Statyczne przydzielanie adresów IP, Dynamiczne przydzielanie adresów IP, PPPoE (obsługa konfiguracji MRU), PPTP, L2TP</p> <p>VLAN: 802.1Q VLAN</p> <p>IPTV: IGMP v2/v3 Proxy, Tryb niestandardowy, Tryb Bridge</p>

			<p>Listy kontroli dostępu (ACL) Filtrowanie według IP/Portu/Protokołu/Nazwy domenowej</p> <p>Routing zaawansowany: Routing Statyczny, Polityka Routingu, RIP+, OSPF+</p> <p>Kontrola przepustowości oparta o adres IP</p> <p>NAT: One-to-One NAT, Multi-Net NAT, Serwery wirtualne, Port Triggering, NAT-DMZ, FTP/H.323/SIP/IPSec/PPTP ALG, UPnP</p> <p>Limit sesji Limit sesji oparty o adres IP</p> <p>Sieci VPN: SSL VPN, IPsec VPN, PPTP VPN, L2TP VPN, OpenVPN, WireGuard VPN</p> <p>ZARZĄDZANIE: Dostęp do chmury Tak</p>
3	Zestawy Arduino lub równoważne	25	<p>"Skład zestawu:</p> <p>1x Płytki Arduino UNO R4 WiFi lub równoważna pod względem funkcjonalnym i użytkowym</p> <p>1x Książka projektowa (150 stron)</p> <p>1x Przewód USB typu C</p> <p>70x Przewody połączeniowe sztywne</p> <p>2x Przewody połączeniowe miękkie</p> <p>1x Wyświetlacz LCD (16x2 znaki)</p> <p>8x Diody LED (czerwone)</p> <p>8x Diody LED (zielone)</p> <p>8x Diody LED (żółte)</p> <p>3x Diody LED (niebieskie)</p> <p>1x Dioda LED (biała, jasna)</p> <p>1x Dioda LED RGB</p> <p>11x Rezystory 220 Ω</p> <p>3x Rezystory 560 Ω</p> <p>3x Rezystory 1 kΩ</p> <p>3x Rezystory 4,7 kΩ</p> <p>11x Rezystory 10 kΩ</p> <p>7x Rezystory 1 MΩ</p> <p>3x Rezystory 10 MΩ"</p>
4	Switch 8 portowy zarządzalny	20	<p>Typ przełącznika Zarządzany, Warstwa przełącznika L2, Zarządzanie przez stronę www Tak, Obsługa jakości serwisu (QoS)</p> <p>Zarządzany w chmurze Tak, Ujednolicona konfiguracja statyczna Tak, Ochrona Funkcje DHCP: DHCP client, IGMP snooping</p> <p>zabezpieczenie przed wejściem w pętlę, Algorytmy planowania kolejki</p> <p>Ilość portów Gigabit Ethernet 8, Wielkość pamięci flash - 64 MB, Aktualizacje oprogramowania urządzenia,</p> <p>Standardy komunikacyjne: IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at, IEEE 802.3i, IEEE 802.3x</p> <p>Podpora kontroli przepływu, Dublowanie portów, Zero touch provisioning (ZTP),</p> <p>Auto-Negocjacja, Agregator połączenia, Automatyczne MDI/MDI-X</p> <p>Obsługa sieci VLAN</p> <p>Funkcje wirtualnej sieci LAN: MTU VLAN, Port-based VLAN, Tagged VLAN"</p>
5	Spawarka światłowodowa	2	<p>Spawanie - centrowanie do rdzenia, centrowanie do pokrycia, centrowanie manualne</p> <p>Obsługa włókien SM (G.652, G.657), MM (G.651), DS (G.657), NZDS (G.655)</p> <p>Rozpoznawanie włókien SM, MM</p> <p>Średnice światłowodu - Średnica płaszczka: 80-150μm, Średnica pokrycia pierwotnego: 100-1000 μm</p>

			<p>Tłumienie spawu 0.025dB (SM) , 0.01dB (MM) 0.04dB (DS/NZDS) Czas spawania - max 5 sekund Czas wygrzewania - max 15 sekund Akceptowalne poszycia ochronne 250um, 0,9mm, 2-3mm Pamięć spawów - Zapisywana w chmurze poprzez aplikację na telefon Test naciągu - Tak, Powiększenie obrazu - min 300x Żywotność elektrod - min 3000 spawów (w zestawie zapasowe elektrody) Porty komunikacyjne - interfejs USB Obraz: równoczesne wyświetlanie w dwóch płaszczyznach (X-Y) Programy spawania: (programy fabryczne) + (programy użytkownika) Wewnętrzne podświetlenie: tak Wewnętrzne wygrzewanie: tak Ustawiane parametry spawów: Test kąta czoła spawanych włókien, odległość dosunięcia podczas spawania, prąd przed-spawu, czas przed-spawu Pamięć spawów: tak Test wytrzymałości mechanicznej: 2 N Nóż do cięcia włókien: tak Wbudowany miernik mocy optycznej OPM : tak VLS (VFL) - wizualny lokalizator uszkodzeń włókien światłowodowych : tak Gwarancja: 3 lata"</p>
6	Przewody światłowodowe	1	"2J SM G.657A2, zewnętrzno-wewnętrzny, płaski samonośny (odległość przęsla min 45 m), pręt FRP jako element nośny, dwa pręty jako elementy wzmacniające konstrukcję Długość - 1000m"
7	Złącza - elementy światłowodowe światłowodowe (patchcords, moduły, pigtaile)	1 zestaw	<p>"Pigtail jednomodowy SC/UPC 1,5 m x 50 szt Pigtail jednomodowy SC/APC 1,5 m x 50 szt Pigtail jednomodowy LC/UPC 1,5 m x 50 szt Przełącznica światłowodowa 19" 1U 12xSC x 1 szt Adapter światłowodowy SM - SC/APC: x 50 szt Adapter światłowodowy SM - SC/UPC: x 50 szt Konwerter światłowodowy S.C./UPC x1, RJ45 x 1: - 8 szt</p>
8	CNC Shield Arduino lub równoważny ze sterownikami	5	<p>"CNC Shield: Napięcie zasilania silników: od 12 V do 36 V Napięcie pracy sygnałów logicznych: 5 V Wyprowadzone sygnały: STEP i DIR dla czterech sterowników: X.STEP / Y.DIR, X.STEP / Y.DIR, Z.STEP / Z.DIR, A.STEP / A.DIR Wyprowadzone złącza interfejsów UART i I2C Wyprowadzone wejścia na czujniki krańcowe typu END STOP: Z+ / Z-, Y+ / Y-, X+ / X-, Wyprowadzenia dla silników Kompatybilność z GRBL min 0.8c Sterownik silnika krokowego: Złącza sterowników silników kompatybilne z CNC Shield Napięcie zasilania silnika: 8 V - 35 V Napięcie zasilania części logicznej: 3 V - 5,5 V Praca w 5 różnych trybach: pełny krok, 1/2, 1/4, 1/8 oraz 1/16 kroku Możliwość regulacji prądu pobieranego przez silnik za pomocą potencjometru Sterowniki do Shield 5x5 szt=25 szt"</p>

			<p>"Możliwe do wykonania testy i pomiary: pomiaru ciągłości okablowania, pomiaru długości przewodów, tłumienia poszczególnych par, pomiaru napięć PoE oraz pomiaru odległości do uszkodzenia, pomiar błędów połączeń w skrętkach UTP/STP, brak lub występowania zwarc</p> <p>Duża czułość na wyszukiwanie przewodów pod tynkiem, podłogą lub w ziemi do min 90 cm.</p> <p>Min 2,4-calowy ekran TFT-LCD, rozdzielczość min 320x240, tryb cyfrowy sondy indukcyjnej, filtrowanie szumów i fałszywych sygnałów, tryb szukania STP – dla przewodów ekranowanych.</p> <p>Test do 9 przewodów jednocześnie. Wykrywanie bliskiego, środkowego i dalekiego punkt uszkodzenia złącza kablowego RJ45.</p> <p>Test TDR kabla RJ45, test jakości, długości i tłumienia przewodów.</p> <p>Test PING. IP Scan. Określanie jakości zarobienia wtyczek, selektywny szukacz par</p> <p>Menu w języku polskim</p> <p>Terminatory zdalne min 8szt."</p>
9	Tester sieci LAN	1	
10	Zestaw narzędzi do zarabiania światłowodów	10	Nożyczki do kevlaru, Stripper do kabla FTTH
11	Przewód sieciowy UTP	5	<p>"Przewód kat. 6 U/UTP x2 szt: (AWG23)</p> <p>Przewód kat. 5E U/UTP x 2 szt: (AWG24)</p> <p>Przewód kat. 5E U/UTP zewnętrzny x 1 szt: (AWG24) "</p>
12	Zestaw narzędzi do montażu komputerów	10 zestawów	<p>"Zestaw śrubokrętów precyzyjnych z kątowymi otwieraczami obudowy - min 115 elementów</p> <p>Zestaw narzędzi w walizce: min - 20x bit, - 1x magnetyczny uchwyt do bitów, - 2x mini śrubokręt CRV, - 1x śrubokręt CRV: 5X100 mm (-, +), - 1x rozszerzenie 1/4 "X3", - 7 kluczy sześciokątnych CRV: 1,5-6 mm, - Gniazda 12x 1/4 "": 4,4,5,5,5,5,6,7,8,9,10,11,12,13 mm, - 1x Adapter adaptera Bity 1/4 ", - 1x uchwyt zapadkowy 1/4 ", - 1x szczypce 6 ", - Szczypce uniwersalne 1x 6 ", - 1x nóż"</p>
13	Nóż krosowniczy do zarabiania Patch Paneli	20	<p>"Przeznaczenie - do zarabiania patch paneli, keystone'ów, systemów LSA</p> <p>Funkcja sensora umożliwiająca precyzyjne okablowanie, sensor z funkcją dotykową</p> <p>Trwałość – min do 190 000 obwodów</p> <p>Ostrze tnące - odłączane"</p>
14	Zestaw narzędzi do naprawy sieci komputerowych	20 zestawów	<p>"Zestaw powinien zawierać:</p> <p>Zaciskarka do wtyków RJ45</p> <p>Wciskacz KRONE LSA lub równoważny</p> <p>Ściągacz izolacji</p> <p>Tester kabli RJ45, RJ11</p> <p>min 2 narzędzia do cięcia kabli</p> <p>min 4 wtyki UTP RJ45 kat.5e i 4 wtyki RJ11</p> <p>miernik elektryczny z baterią w środku</p> <p>min 2 magnetyczne wrętki (PH2 i SL2)</p> <p>lutownica 220V</p> <p>Miernik multimetr</p> <p>Próbnik prądu</p> <p>Lutownica precyzyjna</p> <p>Cyna lutownicza JM-SW-01, 1mm, flux 1.8%,</p> <p>Metalowa pęseta</p> <p>Ściągacz izolacji typu stripper</p> <p>Taśma izolacyjna czarna 16mm</p> <p>Etui zamykane"</p>
15	RJ45 przelotowe i zwykle (komplet)	40 kompletów	<p>Każdy komplet powinien zawierać:</p> <p>10 x 100 szt wtyki RJ45 przelotowe kat 5e</p>



			10 x 100 szt wtyki RJ45 przelotowe kat 6 50 x 100 szt wtyki RJ45 kat 5e drut 5 x 100 szt wtyk RJ45 kat 5e linka 50 x 100 szt wtyk RJ45 kat 6 drut
16	Keystone i adapter mosaic 45	206	"Moduł Keystone gniazdo RJ45 -> LSA UTP kat.6 90 stopni do puszki montażowej x 500 szt Adapter keystone pojedynczy mosaic 22,5x45 x 200 szt Gniazdo zasilające 230V mosaic 45X45 x 10 szt"
17	Zaciskarka do przelotowych RJ45 (Pass Through)	10	"Do przelotowych wtyków RJ-45, RJ-12, RJ-11 Zakres zastosowania: do zaciskania wtyczek przelotowych modułowych i wtyków na gruby kabel W zestawie zapasowe nożyki"
18	Patchpanele sieciowe	10	Do montażu w szafie Rack 19 cali
19	Kontroler WiFi	1	Liczba zarządzanych punktów dostępowych 128 Liczba użytkowników: 1024 (liczba jest uzależniona od sposobu uwierzytelniania) Przepustowość 10 Gb/s, Liczba VLANów 4096, Liczba wpisów ARP 4096 Liczba kont lokalnych 1024, Liczba list ACL 4096 Właściwości fizyczne Rodzaj interfejsów: 2 sloty SFP+ (10 Gb/s), 10 gigabitowych portów Ethernet, 1 port konsoli RJ45, 1 port USB Agregacja połączeń, Ochrona przed broadcast storm VLAN: Access / trunk / hybrid MAC: Automatyczne zapamiętywanie i usuwanie adresów MAC Wpisy adresów MAC: statyczne, dynamiczne, blackhole Filtrowanie pakietów w oparciu o źródłowy adres MAC Unicast routing, Statyczny routing, RIP-1, RIP-2, OSPF, BGP, IS-IS QoS: Klasyfikacja ruchu, Kontrola dostępu po sklasyfikowaniu ruchu, Polityki ruchu w oparciu o klasyfikację Uwierzytelnianie RADIUS i HWTACACS do logowania użytkowników Zarządzanie grupami użytkowników Szyfrowanie i uwierzytelnianie WPA/WPA2: Uwierzytelnianie i szyfrowanie WAPI: Kontroler kompatybilny z AP WiFi (tego samego producenta)"
20	Access Point	8	Zarządzanie przez stronę www - Tak Szyfrowanie / bezpieczeństwo - WEP, WPA, WPA2, WPA3 Filtrowanie adresów MAC - Tak, Ilość wsparć SSID - 16, Śledzenie DHCP - Tak Liczba portów USB 2.0 - 1, Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45) - 2 Maksymalna szybkość przesyłania danych (2.4 GHz) - 575 Mbit/s Maksymalna szybkość przesyłania danych (5 GHz) - 2400 Mbit/s Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN - 10,100,1000 Mbit/s Pasmo częstotliwości - 2.4 - 5 GHz Liczba użytkowników - 256 użyt. Automatyczne skanowanie kanałów - Tak Standardy komunikacyjne: IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11ax, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n Wi-Fi Multimedia (WMM) / (WME) - Tak Szybki roaming - Tak, Podstawowy standard Wi-Fi - Wi-Fi 6 (802.11ax) Obsługa jakości serwisu (QoS) -Tak Cykliczna zmiana Shift (CSD) - Tak

			<p>Dynamiczny wybór częstotliwości (DFS) -Tak Cykliczna różnorodność opóźnień (CDD) -Tak Bluetooth -Tak, BeamForming Tak Technologia okablowania - 10/100/1000Base-T(X) Roaming Wi-Fi - Tak Automatyczny wybór kanału - Tak Bluetooth Low Energy (BLE) - Tak MIMO - Tak Typ MIMO - Multi User MIMO Maksymalna szybkość przesyłania danych - 2975 Mbit/s Automatyczne MDI/MDI-X - Tak, Obsługa sieci VLAN - Tak, Wersja Bluetooth - 5.0 AP kompatybilne z kontrolerem WiFi (tego samego producenta)"</p>
21	Silniki krokowe ze sterownikiem	5	<p>"Silnik krokowy: Rozdzielczość: 200 kroków/obr Napięcie znamionowe: 3 V Pobór prądu na cewkę: 2,8 A Rezystancja cewki 1,1 Ω Indukcyjność uzwojenia: 3,6 mH Moment trzymający 19,0 kg*cm (1,89 Nm) Wyprowadzenia: bipolarne (cztery przewody) Średnica wału: 6,35 mm Sterownik x 5 szt Napięcie zasilania: od 9 V do 42 V Prąd wyjściowy: od 0,7 do A Częstotliwość impulsów wej.: od 0 do 200 Prąd sygnałów logicznych od 7 do 16 mA Zabezpieczenia: Przed zbyt wysokim napięciem, Przed zbyt niskim napięciem, Przed zbyt dużym prądem, Zwarciove Rozdzielczość: 1, niekołowy 1/2, 1/2, 1/4, 1/8 oraz 1/16 kroku Sterownik USB do 5 silników x 1 szt" Oprogramowanie LAZYCAM PRO + Polska nakładka</p>
22	Patch panel 10" do szafy RACK	20	Patch panel 10 cali z kompletem śrub do mocowania
23	Drukarka etykiet przewodów UTP	1	<p>"Typ urządzenia - Ręczny, Maksymalna szerokość taśmy (mm) - 24 mm, Automatyczne wyłączenie - Tak Typ noża - Pełny i połowa, Automatycznie Wyświetlacz - Podświetlany wyświetlacz LCD Typ klawiatury - QWERTY Języki - polski Akumulator - litowo-jonowy Lokalizacje pamięci - min 99 Liczba klawiszy Technologia - Termotransfer Ustawienie jednostek (mm / cale) - Tak Połączenie - Bluetooth Interfejs - USB 3.0 Full Speed (Windows) Eksploatacja ogólnie Szerokość taśm - 12 mm, 18 mm, 24 mm, 3,5 mm, 6 mm, 9 mm Typ Taśmy - TZe, Rurka HSe W opakowniu - Futerał, Kabel USB, Dokumentacja, Pasek na nadgarstek, Kaseta do druku x 4 szt Edytor etykiet: Fonty - min 10 Ramki - min 7, Wyrównanie tekstu - Środek, Wyjustuj, Lewo, Prawo, Symbole - min 476, Podkreślenie - Tak, Druk pionowy - Tak Drukowanie lustrzanego odbicia - Tak Pasujące do urządzenia kasety z: Rurka termokurczliwa 5.8mm x 10 szt, Rurka termokurczliwa 11,7mm x 10 szt, Rurka termokurczliwa 23,6mm x 10 szt,</p>



			Taśma żółta 12mm x 25 szt, Taśma biała 12mm x 10 szt, Taśma biała 9mm x 10 szt. Gwarancja 24 miesiące"
24	Dysk serwerowy SATA	4	"Parametry fizyczne: Format 3.5", Prędkość obrotowa: 7200 obr./min. Parametry techniczne: Rodzaj dysku - HDD, Pojemność dysku - 8TB, Interfejs - SATA III (6 Gb/s), Nie odnawialny"
25	Tester płyt głównych notebooka	1	"układ pamięci flash - 130-nanometrowy moduł sterujący: BGA karta diagnostyczna - 1 szt moduł 2.0 - 1 szt przewody - 15 szt karta rozszerzeń x 1szt przewód kable elastyczne - 3 szt"
26	Tester płyt głównych komputera	1	"Obsługa wszystkich gniazd PCI. Obsługa PCI-E mini PCI-E LPC"
27	Moduł ESP32 Starter Kit	5	"Zawartość zestawu Moduł ESP32, 30 pinów I/O, komunikacja WiFi / Bluetooth LE. Płytki stykowe min 830 pól Zestaw diod LED 5 mm min 30 szt - po 10 szt. czerwonych, zielonych i żółtych elementów. Przewody połączeniowe do płytki stykowej. Przewody połączeniowe min 40 szt. żeńskie - żeńskie - umożliwiają tworzenie połączeń między modułami, a płytką ESP32. Zestaw rezystorów min 200 szt. - min po 20 szt. najpopularniejszych wartości, umożliwiających np. podłączenie diod LED. Konwerter poziomów logicznych - moduł konwertujący napięcie 3,3 V <-> 5 V Przyciski tact switch Zestaw przycisków typu tact switch - jako element wprowadzający dane do modułu. Czujnik temperatury i wilgotności Czujnik odległości - Ultradźwiękowy, umożliwiający pomiar odległości w zakresie od 2 cm do 200 cm. Wyświetlacz OLED -Wyświetlacz OLED - ekran o przekątnej min 1,3" Czujnik ruchu PIR - umożliwia wykrywanie ruchu w zakresie do 7 m. Przewód microUSB - przewód umożliwiający zasilanie oraz programowanie modułu ESP32. Moduł przekaźnika - pozwalający na sterowanie urządzeniami o wyższym napięciu do 230 V AC / 10 A. Czujnik temperatury - pozwalający na pomiar temperatury w zakresie od -55°C do 125°C. Organizer ułatwiający przenoszenie zestawu"
28	Adapter USB-RJ45	10	"Typ: USB - RJ-45 Gniazdo: RJ-45 żeński Wtyczka: USB min 3.1 męski"
29	Serwer	1	Serwer typu NAS Typ obudowy: Rack 2U Procesor: wg PassMark min 4500 Pamięć RAM: 12 GB Zatoki na dyski - 8 szt Dyski HDD dedykowane producenta - 8 x 8 GB 7200RPM 512MB cache, Szybkość transmisji utrzymania HDD - 281 Mbyte/s obsługiwane protokoły sieciowe: AFP, HTTP, HTTPS, iSCSI, CIFS, Serwer DLNA, Serwer FTP, NFS, SNMP, WebDAV, LDAP, CalDAV

			Rodzaje wyjść / wejść: USB 3.2 - 2 szt., RJ45 (LAN) 1 Gbps - 4 szt., eSATA - 1 szt., RS232 - 1 szt. System plików dla dysków zewnętrznych: NTFS, HFS+, EXT3, EXT4, Btrfs Dodatkowe informacje Funkcja Wake on LAN/WAN Szyny montażowe Rack Listwa zasilająca 230 V do szafy Rack min 6 gniazd x 3 szt Przełącznik KVM LCD do serwerów - liczba obsługiwanych komputerów 8 szt, przekątna ekranu: 17'''''
30	Zasilacze urządzeń sieciowych	10	"5 szt: 24V, min 1.2 A, złącze 5,5/2,1 5 szt: 12 V, min 1A złącze 5,5/2,1"
31	Tester zasilaczy	2	"Obsługa wszystkich zasilaczy ATX Wykrywa sygnały pasma bocznego SENSE0 / SENSE1 najnowszego złącza PCIe 12+4-pin Rozróżnia poziomy mocy 150W, 300W, 450W i 600W Monitorowanie LCD w czasie rzeczywistym wyświetla napięcie wyjściowe dla +12V, +5V, +3,3V i +5Vsb. Dostępne tryby testu ręcznego i automatycznego Identyfikuje niskie napięcie, wysokie napięcie, brak napięcia Zmiana koloru na czerwony gdy wystąpił błąd"

III. NAZWY

- W przypadku wystąpienia w dokumentacji postępowania odniesień do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt. 2 oraz ust. 3 ustawy, dopuszcza się rozwiązania równoważne. W przypadku zaoferowania rozwiązań równoważnych wykonawca zobowiązany jest złożyć **wraz z ofertą** opis rozwiązań równoważnych oraz wykazać, że spełniają one wymagania określone przez zamawiającego. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia występują odniesienia do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych dodaje się po ich brzmieniu zwrot „lub równoważne”.
- Zamawiający dołożył należytej staranności w celu wyeliminowania z dokumentów zamówienia wszelkich nazw własnych. Jeżeli jednak w dokumentach zamówienia znajduje się wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę (nazwy własne) a zamawiający nie określił kryteriów równoważności, o których mowa w art. 99 ust. 6 ustawy, to należy traktować je jako niebyłe. W związku z powyższym Zamawiający nie wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany z użyciem wskazanych z nazwy materiałów i produktów. Tym samym wykonawca, który zaoferuje wykonanie zamówienia przy użyciu innych materiałów i produktów nie jest zobowiązany do składania opisu materiałów i produktów równoważnych.
- Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.: „Technikum Zawodowe nr 2 w Stargardzie – paszportem do kariery zawodowej”. Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+) w ramach programu Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021–2027, Działanie 6.10 – Wsparcie kształcenia zawodowego (ZIT).

Załączniki:

- Załącznik nr 1** formularz oferty
Załącznik nr 2 oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu
Załącznik nr 3 wykaz podstaw wykluczenia
Załącznik nr 4 wzór umowy

