

Załącznik nr 2

Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest **dostawa pomocy dydaktycznych na potrzeby projektu pn.: „Zdolni z Pomorza – powiat kościerski”** współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 (Oś Priorytetowa 03. Edukacja, Działanie 03.02. Edukacja ogólna, Poddziałanie 03.02.02. Wsparcie ucznia szczególnie uzdolnionego).
2. Przedmiot zamówienia obejmuje:
Duży zestaw do chemii organicznej i nieorganicznej;
Zestaw chemiczny – orbitale;
Zestaw demonstracyjny - płyny i gazy;
Rozbudowany zestaw do budowy brył;
Zestaw do doświadczeń z optyki geometrycznej;
Zestaw do doświadczeń z elektromagnetyzmu;
Mikroskop.

Pomoce dydaktyczne stanowiące przedmiot zamówienia muszą być profesjonalne i fabrycznie nowe, należytej jakości, sprawne, wolne od jakichkolwiek wad fizycznych, jak również od jakichkolwiek wad prawnych i roszczeń osób trzecich, nie używane, nie powystawowe. Pod pojęciem fabrycznie nowy Zamawiający rozumie produkty wykonane z nowych elementów, bez śladu uszkodzenia, w oryginalnych nieotwieranych i fabrycznie zabezpieczonych opakowaniach producenta, np. z widocznym logo, symbolem produktu.
3. Dostarczone pomoce muszą zawierać wszystkie części niezbędne do funkcjonowania, ponadto elementy w ramach zestawów muszą być ze sobą kompatybilne.
4. Każda z dostarczonych pomocy winna posiadać deklarację zgodności CE oraz odpowiadać normom europejskim i krajowym, być zgodny z Dyrektywą 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego z dnia 3 grudnia 2001 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów. Wykonawca na etapie składania ofert oświadczy Zamawiającemu na formularzu ofertowym, iż cały zaoferowany asortyment jest zgodny z Dyrektywą oraz oznakowany znakiem CE.
5. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy papierową wersję Deklaracji Zgodności CE dla każdego z dostarczanych produktów. W przypadku nie dostarczenia Deklaracji dostarczony towar nie będzie odebrany oraz zostanie na koszt Wykonawcy wymieniony na inny o nie gorszych parametrach posiadający Deklarację Zgodności.
6. Jeżeli gdziekolwiek w SWZ oraz w jego załącznikach pojawia się nazwa, marka lub typ wskazujący na konkretnego producenta, należy to interpretować, że określenie ma jedynie charakter przykładowy, a Wykonawca sporządzając ofertę może uwzględnić wyrób każdego innego producenta, który jest równoważny, tzn. posiada co najmniej takie same lub korzystniejsze parametry jakościowe oraz standard wykonania w stosunku do podanych w opisie przedmiotu zamówienia przykładów.
7. Wykazanie równoważności z przedmiotem zamówienia spoczywa na Wykonawcy, który jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego pomoce spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W związku z powyższym Zamawiający wymaga załączenia dokumentów potwierdzających, iż oferta równoważna spełnia żądane parametry.
8. Dostarczone pomoce dydaktyczne i sprzęty muszą zawierać wszystkie części niezbędne do funkcjonowania, ponadto elementy w ramach zestawów muszą być ze sobą kompatybilne.
9. Opis przedmiotu zamówienia został sporządzony z uwzględnieniem wymagań w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych, które mogą korzystać z przedmiotu zamówienia.
10. **Oferowane przez Wykonawcę wyposażenie musi zapewniać racjonalne i efektywne ceny, niezawyżone w stosunku do cen i stawek rynkowych.**



11. Wymagania dotyczące sposobu realizacji zamówienia:

- 1) Nie przewiduje się możliwości wypłacania Wykonawcy zaliczki;
- 2) Zamawiający wymaga, aby zamówienie zostało zrealizowane **w terminie 21 dni** od dnia zawarcia umowy;
- 3) Co najmniej na **2 dni robocze** przed dostawą Wykonawca poinformuje Zamawiającego o terminie i godzinie dostawy;
- 4) Przedmiot zamówienia należy dostarczyć pod wskazany adres, w określonym terminie wraz z wyładunkiem na własny koszt i ryzyko, własnymi siłami, w odliczonych ilościach, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia;
- 5) **Miejsce dostawy:** Lokalne Centrum Nauczania Kreatywnego mieszczące się w **I Liceum Ogólnokształcącym**, przy ul. Ignacego Krasickiego 2, 83-400 Kościerzyna.
- 6) Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia odpowiednio opakowany i oznaczony zgodnie z obowiązującymi przepisami. Razem z przedmiotem zamówienia dostarczy w języku polskim dokumenty gwarancyjne, instrukcję obsługi zawierającą wszystkie niezbędne dla użytkownika informacje;
- 7) Jeśli dostarczone pomoce dydaktyczne lub sprzęty są uszkodzone lub uległy uszkodzeniu podczas transportu, zostaną przez Wykonawcę wymienione na nowe przed zgłoszeniem zakończenia dostaw do odbioru;

9. Wymagania dotyczące gwarancji dla przedmiotu zamówienia:

- 1) Zamawiający wymaga okresu gwarancji podanego przez Wykonawcę w formularzu ofertowym na każdą pozycję wyposażenia wchodzącego w skład przedmiotu zamówienia, licząc od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego;
- 2) Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu podpisania przez Zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego,
- 3) Karty gwarancyjne muszą być dostarczone dla każdego wyposażenia osobno. Każdy element zamówienia musi zostać dostarczony jako wyposażenie kompletne i gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem;
- 4) Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań, w których wyposażenie zostanie dostarczone (Zamawiający może usunąć opakowania wyposażenia po ich dostarczeniu, co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczony sprzęt mimo braku opakowań będzie podlegał usłudze gwarancyjnej);
- 5) Zamawiający zobowiązuje się dotrzymywać podstawowych warunków eksploatacji określonych przez producenta w zapisach kart gwarancyjnych dostarczonych przez Wykonawcę.
- 6) W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany będzie, w przypadku wystąpienia awarii, usterki lub wady przedmiotu umowy do:
 - a) bezpłatnej naprawy, jeżeli wada lub usterka powstały nie z winy Zamawiającego (w tym także użytkownika przedmiotu umowy),
 - b) bezpłatnej wymiany w terminie 14 dni kalendarzowych przedmiotu umowy w przypadku dwukrotnej awarii, jeżeli wada lub usterka powstały nie z winy Zamawiającego (w tym także użytkownika przedmiotu umowy). Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany na nowy o tożsamy lub lepszych parametrach technicznych określonych w SIWZ,
 - c) bezpłatnej wymiany w terminie 14 dni kalendarzowych przedmiotu umowy w przypadku stwierdzenia wady lub usterki uniemożliwiającej naprawę przedmiotu umowy.



- 7) W przypadku wystąpienia konieczności naprawy przedmiotu umowy poza Kościerzyną, Wykonawca zapewni jego naprawę i dostawę naprawionego przedmiotu umowy na własny koszt, w terminie nieprzekraczającym 25 dni roboczych od dnia odebrania przedmiotu umowy.
- 8) W przypadku braku możliwości usunięcia awarii, usterki, wady w terminie 25 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego przedmiotu umowy z siedziby, Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia i uruchomienia nowego sprzętu zastępczego o parametrach równoważnych z oferowanymi.
- 9) Wykonawca zapewnia możliwość usunięcia usterki lub awarii przez Zamawiającego po uzyskaniu konsultacji telefonicznej lub za pomocą poczty elektronicznej - jeżeli pozwoli na to charakter usterki lub awarii.
- 10) Serwis gwarancyjny wykonywany będzie w miejscu dostawy we wszystkie dni robocze, w godzinach uzgodnionych z przedstawicielem Zamawiającego. W przypadku niemożności naprawy przedmiotu zamówienia w miejscu dostawy, Wykonawca zobowiązuje się do odebrania i dostarczenia przedmiotu umowy z i do miejsca dostawy na własny koszt i ryzyko.
- 11) Maksymalny czas reakcji liczony od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego faksem lub drogą mailową o usterce lub awarii do czasu przybycia na miejsce Wykonawcy lub innej osoby upoważnionej, wstępne zdiagnozowanie przyczyny usterki lub awarii i oszacowanie czasu naprawy wyniesie 2 dni robocze.
- 12) Termin usunięcia awarii, wad i usterek winien być nie dłuższy niż 5 dni roboczych od dnia powiadomienia Wykonawcy telefonicznie, faxem lub drogą elektroniczną o awarii, wadzie lub usterce. W technicznie uzasadnionych przypadkach termin ten może zostać wydłużony za zgodą Zamawiającego.
- 13) W przypadkach, o których mowa w ppkt. 6 i 8 okres gwarancji ulegnie przedłużeniu odpowiednio:
 - a) w przypadku naprawy przedmiotu umowy – o okres wykonywania naprawy,
 - b) w przypadku dokonania wymiany – o okres gwarancji – w stosunku do wymienionego przedmiotu umowy.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia z określeniem minimalnych wymogów co do rodzaju i ilości asortymentu, jak również wymagań technicznych i jakościowych przedstawiają poniższe tabele:



Duży zestaw do chemii organicznej i nieorganicznej

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Zestaw do chemii organicznej i nieorganicznej, pozwalający budować: węglowodory nasycone, węglowodory nienasycone, węglowodory cykliczne, grupy funkcyjne w chemii organicznej, benzen, polimeryzację, izomerizm optyczny, proste cząsteczki nieorganiczne oraz kompleksy jonowe.</p> <p>Atomy są przedstawiane za pomocą kolorowych kulek z wypustkami, a różne typy wiązań w postaci plastikowych rurek, dociętych do odpowiednich długości i zabarwionych w celu ukazania różnych typów wiązań.</p> <p>Minimalny zakres zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none">- co najmniej 500 atomów i 320 wiązań,- opis poszczególnych atomów i wiązań celem szybkiej identyfikacji (nazwa, kolor, kształt),- instrukcję,- pudełko z przegródkami. <p>Dodatkowe wymagania: Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	zestaw	1

Zestaw chemiczny – orbitale

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Zestaw umożliwiający budowę 14 modeli orbitali atomowych (w nawiasie ilość modeli danego typu): 1s, 2s, 2p (3), 3d (5), sp, sp², sp³.</p> <p>Minimalny zakres zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none">- elementy w kształcie "skróconej maczugi", które przedstawiają dwie fazy falowe: dodatnią i ujemną fazę orbitali atomowej typu p i d,- jądra atomowego w kształcie kul,- podstawy na których montowane są modele. <p>Wysokość poszczególnych modeli orbitali: typu s - 5 cm, typu p - 9 cm, typu d - 8 cm.</p> <p>Dodatkowe wymagania: Instrukcja; Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	zestaw	1



Zestaw demonstracyjny - płyny i gazy

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Zestaw zawiera przyrządy doświadczalne, które umożliwiają prezentację i sprawdzenie słuszności praw z zakresu mechaniki płynów i gazów oraz demonstrację podstawowych zagadnień związanych z szeroko rozumianą nauką o płynach i gazach.</p> <p>Minimalny zakres zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none">- manometr wodny otwarty,- model baroskopu cieczowego,- paradoks hydrostatyczny,- przyrząd do demonstracji prawa Clapeyrona,- przyrząd do prawa Pascala,- naczynia połączone różnych kształtów,- cylinder do doświadczeń z prawem Pascala,- model prasy hydraulicznej,- nurek Kartezjusza,- przyrząd do demonstracji prawa Archimedesesa,- zestaw ciężarków o jednakowej masie,- naczynie przelewowe. <p>Zestaw umożliwia realizację zadań z zakresu:</p> <ul style="list-style-type: none">- pomiarów ciśnienia gazów i cieczy,- prawa Pascala,- wyznaczania ciężaru właściwego cieczy i ciał stałych,- prawa Archimedesesa,- paradoksu Pascala. <p>Dodatkowe wymagania: Instrukcja; Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	zestaw	1

Rozbudowany zestaw do budowy brył

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Zestaw do budowania modeli wielościanów, a także innych konstrukcji płaskich i przestrzennych. Składa się z kulek imitujących wierzchołki i z patyczków (o różnych długościach i kolorach), które się w nie wkłada.</p> <p>Minimalny zakres zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none">– łącznik niebieski 3 × 90 sztuk– łącznik żółty 3 × 60 sztuk– łącznik czerwony 3 × 36 sztuk– kule połączeniowe 180 sztuk <p>Dodatkowe wymagania: Instrukcje rysunkowe, które pokazują, jak wykonać modele płaskie, przestrzenne i czterowymiarowe. Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	zestaw	1



Zestaw do doświadczeń z optyki geometrycznej

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Zestaw do przeprowadzania doświadczeń indywidualnych lub grupowych na blatach ławek szkolnych oraz doświadczeń pokazowych na szkolnych tablicach magnetycznych.</p> <p>Minimalny zakres zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none">– pięciowiązkowy laser,– element do całkowitego wewnętrznego odbicia,– zwierciadło płasko-wypukło-wklęsłe,– płytką równoległościenną,– pryzmaty (prostokątny, trapezowy),– soczewki (płasko- i dwuwypukłą, dwuwklęsłą). <p>Dodatkowe wymagania: Instrukcje. Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	zestaw	1

Zestaw do doświadczeń z elektromagnetyzmu

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Zestaw przeznaczony do wykonywania doświadczeń z zakresu pola magnetycznego oraz elektromagnetycznego.</p> <p>Zestaw umożliwia przeprowadzenie następujących doświadczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">– obserwacja pola magnetycznego magnesów trwałych,– wzajemne oddziaływanie magnesów,– metale w polu magnetycznym,– obserwacja pola magnetycznego wokół przewodników, w których płynie prąd stały,– wyznaczanie kierunku i zwrotu siły elektrodynamicznej działającej na przewodnik z prądem w polu magnetycznym - siły elektromagnatyczne,– wyznaczanie kierunku i zwrotu sił elektrodynamicznych działających na dwa przewodniki z prądem,– zachowanie się cewki z prądem w polu magnetycznym; wzbudzanie prądu w obwodach z cewką za pomocą pola magnetycznego,– silnika elektrycznego. <p>Dodatkowe wymagania: Instrukcje. Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	zestaw	1



Mikroskop

Lp.	Minimalne wymagania:	jednostka miary	liczba
1	<p>Mikroskop biologiczny z kamerą (np.: Delta Optical BioLight 300 z kamerą Delta Optical DLT-Cam Basic 2 lub równoważny albo o lepszych parametrach), który będzie umożliwiał obserwacje prostych preparatów biologicznych (tkanki roślinne i zwierzęce), owadów, minerałów, roślin, znaczków, monet, kamieni szlachetnych, układów elektronicznych i wielu innych. Użycie kamery podczas zajęć edukacyjnych pozwoli na prezentację obrazu na większym ekranie, za pośrednictwem projektora multimedialnego lub tablicy interaktywnej.</p> <p>Minimalne wymagania: minimalne powiększenie – 40x maksymalne powiększenie - 400x źródło oświetlenia – LED obiektyw – 4x, 10x, 40x okulary – WF 10x/16 regulacja ostrości – mikro/makro oświetlenie – przechodzące i odbite stolik mikroskopowy – 90 x 90 mm mechanizm przesuwu preparatu – z noniuszem pokrętła regulacji ostrości – współosiowe, dwustronne pokrętła mikro/makro</p> <p>Wyposażenie: gotowe preparaty – 5 szt. szkiełka nakrywkowe – 10 szt. szkiełka przedmiotowe – 5 szt. igła preparacyjna kamera patyczek preparacyjny pęseta pipeta pudełko na preparaty probówka</p> <p>Technika obserwacji – jasne pole Pole widzenia okularów – 16 mm Zasilanie mikroskopu – AC i baterie</p> <p>Dodatkowe wymagania: Instrukcja w języku polskim Gwarancja min. 12 m-cy;</p>	sztuka	3

10. Kody ze Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

39162100-6 – Pomoce dydaktyczne

39162110-9 – Sprzęt dydaktyczny

Wybór najkorzystniejszej oferty zostanie dokonany w oparciu o następujące kryteria:

- a) Kryterium Nr 1 (Co)– cena ogółem brutto za całość zamówienia (60%), Oferta w tym kryterium może maksymalnie uzyskać 60 pkt.

Ocena punktowa poszczególnych ofert dokonana zostanie wg wzoru:

cena oferty najniższej

Co =----- x 60

cena oferty badanej

- b) Kryterium Nr 2 (Og) – okres gwarancji 40%, Oferta w tym kryterium może maksymalnie uzyskać 40 pkt.



Wykonawca może zaproponować w ofercie tylko jeden termin. W zakresie tego kryterium Zamawiający zastrzega, iż minimalny okres gwarancji wynosi 12 miesięcy i liczony jest od dnia podpisania bez zastrzeżeń protokołu odbioru. Oferty w kryterium „okres gwarancji” oceniane będą w odniesieniu do terminu gwarancji przedstawionego przez Wykonawców w ofercie.

Ocena punktowa okresu gwarancji dokonana zostanie wg wzoru:

Okres gwarancji W miesiącach	Liczba punktów
12	0
24	15
36	25
48 i więcej	40

- c) Za najkorzystniejszą w danej części zamówienia zostanie wybrana oferta, która zgodnie z powyższymi kryteriami oceny ofert uzyska najwyższą liczbę punktów spośród ofert nie podlegających odrzuceniu wg wzoru:

$$P = Co + Og$$

gdzie:

P – łączna liczba punktów

Co – liczba punktów otrzymana w kryterium cena ogółem,

Og – liczba punktów otrzymana w kryterium okres gwarancji,

Wynik zostanie zaokrąglony do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami zaokrąglania.

- 3) Oceny ofert dokona komisja przetargowa.