



Załącznik nr 1 do SIWZ
„Dostawa wyposażenia pracowni przedmiotowych do kształcenia ogólnego –
w Zespole Szkół Rolniczych CKP w Kaczkach Średnich”

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przetarg nieograniczony

**„Dostawa wyposażenia pracowni przedmiotowych do kształcenia ogólnego
w Zespole Szkół Rolniczych CKP w Kaczkach Średnich”**

Część nr 1

Dostawa wyposażenia pracowni przedmiotowych do kształcenia ogólnego - wyposażenie pracowni biologicznej w Zespole Szkół Rolniczych CKP w Kaczkach Średnich

Zadanie jest realizowane w ramach projektu: "Innowacyjne i kreatywne kształcenie młodzieży w powiecie tureckim", Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020, Oś Priorytetowa 9 „Infrastruktura dla kapitału ludzkiego”, Działanie 9.3 „Inwestowanie w rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej”, Poddziałanie 9.3.3 „Inwestowanie w rozwój infrastruktury edukacji ogólnokształcącej”.



SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



1. Wyposażenie pracowni biologicznej

Stanowisko biologiczne 1			
Lp.	Nazwa	Opis	Ilość sztuk
1.	Model DNA	Model DNA minimalna wysokość 45 cm	1 szt.
2.	Mejoza i mitoz - model tablicowy - etap mejozy i mitozy	Wymiary minimalne całej wytłoczki: 50cmx30cm Wymiary poszczególnych etapów: minimum 12cmx6cm	1 szt.
3.	Zestaw do badania wody	Zestaw do badania wody – skład zestawu. <ul style="list-style-type: none"> • taca robocza, 1 szt. • butelka z korkiem 500 ml, 1 szt. • butelka z korkiem 250 ml, 1 szt. • butelka z korkiem 100 ml, 20 szt. • butelka z ciemnego szkła z korkiem 50 ml, 2 szt. • kolba stożkowa 250 ml, 1 szt. • kolba miarowa 500 ml, 1 szt. • kolba miarowa 100 ml, 1 szt. • cylinder miarowy 150 ml, 1 szt. • szalka Petriego (sterylne z podłożem), 3 szt. • lejek filtracyjny z kolbą stożkową, 1 szt. • lampka spirytusowa, 1 szt. • probówka, 5 szt. • lejek laboratoryjny, 1 szt. • strzykawka 2 ml, 2 szt. • strzykawka 10 ml, 1 szt. • strzykawka 100 ml, 1 szt. • sterylne filtry membranowe, 10 szt. • pipeta z gumką, 1 szt. • łyżeczka, 1 szt. • bibuła filtracyjna, 2 ark. • pęseta, 1 szt. • podstawa do probówek, 1 szt. • szczotka do mycia probówek, 1 szt. • okulary ochronne, 1 szt. • wąż gumowy miękki l=100 mm, 1 szt. • paski lakmusowe obojętne, 10 szt. • paski lakmusowe pH 0÷14, 20 szt. • POCH-TEST do wykrywania azotanów, 10 szt. • POCH-TEST twardości wody, 10 szt. • rękawice ochronne, 1 szt. • krążek Secchiego, 1 szt. • termometr -15÷50⁰C, 1 szt. • pręt szklany, 1 szt. • łąpka do probówek, 1 szt. • walizeczka z tekpolu, 1 szt. • zlewka wysoka 200 ml, 1 szt. • płytka grzejna, 1 szt. 	1 szt.
4.	Uniwersalny zestaw szkolny do badania	Przykładowe doświadczenia i testy: <ul style="list-style-type: none"> • na rozpuszczony tlen, 	1 szt.

	jakości wody, gleby i powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • liczbę kolonii bakterii coli, • pH wody, • temperaturę, • mętność, • azotyny, • całkowity fosfor, • biochemiczne zapotrzebowanie na tlen 5 dniowe, • całkowitą zawartość substancji stałych, • twardość wody, • rozkład wielkości ziaren w glebie, • rodzaje gleby, • odczyn pH gleby, • bakterie w glebie, • oddychanie gleby, • słoje drzew jako wskaźniki jakości powietrza, • jakość roślin a jakość powietrza, • badanie warstwy pyłu, • gazowe zanieczyszczenie powietrza, • zachowanie się roślin w obecności środków pielęgnacyjnych do podłóg. 	
5.	Modele atomów - zestaw poszerzony	<p>W skład zestawu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • węgiel - 12szt • siarka 2-wartościowa - 4szt • siarka 4-wartościowa - 4szt • siarka 6-wartościowa - 5szt • tlen - 22szt • azot 4-wartościowy - 7szt • azot 5-wartościowy - 3szt • fosfor 5-wartościowy - 7szt • metal 2-wartościowy - 4szt • metal 3-wartościowy - 4szt • metal 4-wartościowy - 3szt • meta 1-wartościowy - 3szt • fluorowec - 8szt • wodór- 14szt • wiązania długie 36szt • wiązania krótkie 50szt 	1 szt.
6.	Model komórki roślinnej	Wymiary minimalne: 28x18x50cm	1 szt.
7.	Model komórki zwierzęcej	Wymiary minimalne: 28x18x50cm	1 szt.
8.	Model zawłotni - glon Zawłotnia	Wymiary minimalne modelu 15x15x20cm	1 szt.
9.	Pantofelek – model	Wymiary minimalne modelu 34x18x8cm	1 szt.
10.	Stulbia - model	<p>Zestaw składa się z minimum 3 modeli stulbi na podstawkach</p> <p>Wymiary minimalne modelu 34x20x8cm</p>	1 szt.
11.	Wirusy - modele typowych wirusów	<p>Typowe wirusy – zestaw minimum czterech typowych wirusów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wirus HIV - adenowirus 	1 szt.

		- bakteriofag - wirus pałeczkowaty Powiększenie ok. 1 mln razy. Zrobione z wysokiej jakości PCV, każdy na podstawie Wymiary minimalne: 18 x 13 x 5 cm każdy	
12.	Model korzenia - korzeń końcówka	Model końcówki korzenia wraz z fragmentem przekroju podłużnego. Wymiary minimalne: 40x25x7cm	1 szt.
13.	Model kwiatu brzoskwini	Model kwiatu brzoskwini (przekrój podłużny) ukazujący budowę wewnętrzną tego rodzaju kwiatów. Model w dokładny sposób przedstawia załóżnie oraz otaczające ją pręciki, słupek oraz znamię. Wymiary minimalne: 20cmx30cm	1 szt.
14.	Model liścia - liść w przekroju	Wymiary minimalne: 40x10x40cm	1 szt.
15.	Model łodygi dwuliściennej	Model ukazujący przekrój poprzeczny oraz podłużny łodygi rośliny dwuliściennej. Wymiary minimalne: 34x20x15cm	1 szt.
16.	Model łodygi jednoliściennej	Model ukazujący przekrój poprzeczny oraz podłużny łodygi rośliny jednoliściennej. Wymiary minimalne: 34x20x15cm	1 szt.
17.	Model kwiatu pszenicy	Model kwiatu pszenicy na podstawie w powiększeniu 15 krotnym 6 częściowy. Wysokość minimalna 50 cm;	1 szt.
18.	Model anatomiczny żaby - żaba sekcja	Model anatomiczny żaby z narządami numerowanymi zarówno po stronie grzbietowej, jak i brzusznej. Wymiary minimalne: 38x30x12cm	1 szt.
19.	Szkielet jaszczurki	Dodatkowa osłona wykonana z pleksi chroni model przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Wymiary minimalne: 20cm x 5cm x 5cm	1 szt.
20.	Szkielet karpia	Dodatkowa osłona wykonana z pleksi chroni model przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Wymiary minimalne: 22cm x 5cm x 8cm	1 szt.
21.	Szkielet ropuchy	Dodatkowa osłona wykonana z pleksi chroni model przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Wymiary minimalne: 13cm x 10cm x 6cm	1 szt.

22.	Szkielet węża	Dodatkowa osłona wykonana z pleksi chroni model przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Wymiary minimalne: 28cm x 8cm x 6cm	1 szt.
23.	Szkielet człowieka	Model anatomiczny. Szkielet człowieka naturalnych rozmiarów na statywie. Wysokość minimalna 170 cm.	1 szt.
24.	Tulów człowieka unisex 85 cm 17 części otwarty tył	Model torsu z głową składa się z minimum: <ul style="list-style-type: none"> • Tulów • Głowa z otwartą twarzą • Kresomózgowie • Mózdzek • Lewe płuco z żebrami • Prawe płuco z żebrami • Dwuczęściowe serce (przekrój) • Wątroba • Dwuczęściowy żołądek • Połowa nerki • Połowa pęcherza • Siódmy krąg piersiowy • Jelito • Jelito grube i trzustka • Okrężnicy poprzecznej • Pokrywa jelita ślepego Wymiary minimalne: 80x30x24cm	1 szt.
25.	Model czaszki człowieka	Model czaszki człowieka wykonany z tworzywa sztucznego. Naturalnych rozmiarów model czaszki dorosłego człowieka.	1 szt.
26.	Model blokowy skóry - skóra 70x	Model skóry w przekroju, który przedstawia w najdrobniejszych szczegółach mikroskopową strukturę ludzkiej skóry. Blokowy model wycinka skóry ludzkiej powiększonej 70 razy. Unikalny model anatomiczny przedstawiający przekrój skóry człowieka w formie trójwymiarowej bryły. Poszczególne warstwy skóry są rozdzielone, a jej ważniejsze struktury, jak: włosy, gruczoły łojowe i potowe, receptory, nerwy oraz naczynia krwionośne ukazane są szczegółowo. Wymiary minimalne: 20x18x10cm	1 szt.
27.	Mózg - model mózgu człowieka z arteriami - 8 części	Model mózgu wykonany z tworzywa sztucznego. Model posiada zaznaczone naczynia krwionośne. Wymiary minimalne: <ul style="list-style-type: none"> o Wysokość: z podstawą - 13cm; bez podstawy 11cm. o Długość: min. 15 cm o Szerokość: min. 13 cm 	1 szt.
28.	Płuca, krtani, serce	Powiększony model płuc, krtani oraz serca. 6 części. Zamocowany na podstawie.	1 szt.

		Wymiary minimalne: 35cm x 22cm x 12cm	
29.	Serce - model naturalnych rozmiarów 2 częściowy	Model serca wykonany z tworzywa sztucznego umieszczony na podstawie.	1 szt.
30.	Model procesu oddychania	Model przyrządu do demonstracji procesu oddychania Wykonany z tworzywa sztucznego.	1 szt.
31.	Model serca ludzkiego pompowany	Łatwy w użyciu model wykorzystujący pompkę do demonstracji podstaw przepływu krwi przez serce oraz płuca. Pokazuje w jaki sposób płuca oraz serce współpracują ze sobą Wymiary minimalne: 28cm x 26cm x 11cm	1 szt.
32.	Model nerki z nadnerczem - 2 części	Wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego model naturalnej wielkości nerki ludzkiej wraz z nadnerczem. Model anatomiczny doskonale oddaje szczegóły anatomiczne budowy zewnętrznej nerki i położenia gruczołu nadnerczowego względem niej jak i przebiegu moczowodu. Po otwarciu modelu uczniowie mogą zapoznać się z budową wewnętrzną narządu, między innymi: <ul style="list-style-type: none"> • kielichy nerkowe, • piramidy nerkowe, • zatoka nerkowa, • unaczynieniem. 	1 szt.
33.	Model wątroby oraz trzustki z dwunastnicą	Wykonany z tworzywa sztucznego model wątroby oraz trzustki. Model składa się z trzech starannie wykonanych części które z łatwością można rozłączyć w celu osobnej prezentacji uczniom: <ul style="list-style-type: none"> • wątroba wraz z zaznaczonym woreczkiem żółciowym, • żyła wraz z tętnicą wątrobową • trzustka z dwunastnicą i fragmentem układu wrotnego. 	1 szt.
34.	Układ krwionośny model reliefowy	Model reliefowy układu krwionośnego człowieka przedstawiający: - układ tętnic i żył - serce - płuca - wątrobę - śledzionę - nerki - część szkieletu Montowany do podstawy stałej. Wymiary minimalne: 800 x 300 x 60 mm	1 szt.
35.	Układ trawienny - 3 częściowy - model reliefowy	Rzeczywistych rozmiarów, reliefowy model ilustrujący cały system trawienny. Pokazane elementy to: <ul style="list-style-type: none"> • nos, • jama ustna oraz gardło, 	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> • przelyk, • przewód pokarmowy, • wątroba z woreczkiem żółciowym, • trzustka, • śledziona, • dwunastnica, jelito ślepe oraz odbytnica są otwarte, • okrężnica oraz przednia ściana żołądka są ściągane. <p>Wymiary minimalne 81x33x10,</p>	
36.	Układ nerwowy model reliefowy	<p>Model reliefowy ukazujący schematyczne przedstawienie centralnego i bocznego układu nerwowego. Montowany do podstawy stałej.</p> <p>Wymiary minimalne : 800 x 330 x 60 mm</p>	1 szt.
37.	Rozwój prenatalny człowieka	<p>Grupa pięciu modeli przedstawiających najważniejsze etapy rozwoju prenatalnego człowieka. Wszystkie modele osadzone są na wspólnej podstawie. W składzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - macica z embrionem, 1-miesiąc ciąży - macica z embrionem, 2-miesiąc ciąży - macica z embrionem, 3-miesiąc ciąży - macica z płodem, 5-miesiąc ciąży (pozycja pośladkowa) - macica z płodem, 7-miesiąc ciąży <p>Wymiary minimalne; 130 x 410 x 310 mm</p>	1 szt.
38.	Rozwój zarodka	<p>Model dydaktyczny przedstawiający rozwój zarodka wykonany z tworzywa sztucznego</p>	1 szt.
39.	Narzędzia preparacyjne	<p>Zestaw narzędzi preparacyjnych do preparacji w zamykanym etui typu piórnik. W jego skład wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> nożyczki (dwa rodzaje), pęseta prosta i zakrzywiona, skalpel z rękojeścią (dwa rodzaje), igła preparacyjna prosta i zakrzywiona, lupa Ø50 mm, kolec. <p>Wymiary minimalne: 160 x 70 x 20 mm</p>	1 szt.
40.	Preparaty roślinne	<p>Wysokiej jakości preparaty biologiczne z opisami w języku polskim. Preparaty roślinne (30 szt.) zawierają przykłady podstawowych tkanek roślinnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Owocnik grzyba - Pleśniak - Pędzlak - Kropidlak - Porost plecha w przekroju - Skrętnica, koniugacja - Mech, spletek - Mech, plemnie, przekrój podłużny - Alga czarna, liść przekrój poprzeczny - Sosna, igła, przekrój poprzeczny - Sosna, owoc męski z mikrosporami, przekrój poprzeczny - Sosna, owoc żeński, przekrój podłużny, przekrój poprzeczny - Bób, budowa pierwotna korzenia, przekrój poprzeczny - Cebula mitozą w wierzchołku korzenia, przekrój poprzeczny 	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> - Kukurydza, łodyga p.pp. - Lipa, łodyga 1, 2, 3-letnia, budowa wtórna, p.pp. - Kukurydza łodyga, p.pd. - Pelargonium, łodyga, przekrój poprzeczny - Wierzchołek pędu - Cebula, aparaty szparkowe - Jaśmin, liść przekrój poprzeczny - Narcyz, liść przekrój poprzeczny - Lilia, pylnik, przekrój poprzeczny - Lilia, załącznik, przekrój poprzeczny - Morwa, ogonek liścia, przekrój przez strefę cięcia - Kawa, liść przekrój poprzeczny - Kukurydza, nasiono z zarodkiem, przekrój podłużny - Komórki kamienne w miękiszu gruszy - Zioło i drzewo, łodyga przekrój poprzeczny - Kiełkujące ziarna pyłku 	
41.	Preparaty zoologiczne	<p>Wysokiej jakości preparaty biologiczne z opisami w języku polskim. Preparaty zoologiczne (30 szt.) zawierają przykłady wybranych organizmów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pantofelek - Trzy typy bakterii - Krew żaby, rozmaz - 1-komórkowy organizm zwierzęcy - Dafnia - Wirki - Tasiemiec bąblowiec - Oko złożone owada - Glista, samiec i samica, przekrój poprzeczny - Dżdżownica, przekrój poprzeczny - Komar, aparat gębowy - Mucha domowa, aparat gębowy - Pszczoła miodna, aparat gębowy - Motyl, aparat gębowy - Żaba, jajo w przekroju - Przywra krwi, samiec - Przywra krwi, samica - Komar widliszek, larwa - Muszka owocówka - Odnóże pływne owada - Stulbia, przekrój poprzeczny - Euglena - Mucha domowa, skrzydło - Motyl, skrzydło - Pszczoła miodna, skrzydło - Mucha domowa, noga - Pszczoła miodna odnóże przednie i tylne - Krew gołębia, rozmaz - Pchła ludzka - Konik polny, czułki 	1 szt.
42.	Preparaty tkankowe	<p>Wysokiej jakości preparaty biologiczne z opisami w języku polskim. Preparaty tkankowe (30 szt.) zawierają wybrane przykłady tkanek zwierzęcych i ludzkich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nablonek płaski, widok z góry - Nablonek wielowarstwowy płaski, przekrój - Tkanka łączna luźna 	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> - Tkanka chrzęstna, przekrój - Tkanka kostna zbita, przekrój - Krew ludzka, rozmaz - Tkanka mięśniowa gładka, pojedyncze włókna - Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana, przekrój podłużny i przekrój poprzeczny - Rdzeń kręgowy królika - Zakończenia komórek nerwowych królika - Ściana żołądka - Jelito cienkie, przekrój poprzeczny - Jelito grube, przekrój poprzeczny - Trzustka - Pęcherzyk żółciowy, przekrój ściany - Płuco, przekrój - Tętnica i żyła, przekrój poprzeczny - Nerka, przekrój podłużny - Nerka z naczyniami krwionośnymi - Jajnik, pęcherzyk Graafa, przekrój - Węzeł chłonny, przekrój - Cebulka włosowa, przekrój - Wątroba świni, przekrój - Tchawica, przekrój poprzeczny - Jądro, kanaliki nasienne, przekrój poprzeczny - Chromosomy człowieka - Jajowód, przekrój poprzeczny - Tkanka kostna, przekrój - Nabłonek płaski ze złuszczonego naczynia - Nabłonek urzęsiony, przekrój 	
43.	Bakterie - zestaw 23 preparatów	<p>Zestaw zawiera 23 preparaty mikroskopowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gronkowiec złocisty, zakażenia ropne • pakietowiec żółty, szczep barwny • paciorkowiec mlekowy, fermentujący mleko, krótkie łańcuchy • laseczka sienna, rozmaz komórek żywych i przetrwalników • bakterie brodawkowe wiążące azot N₂ w korzeniach roślin motylkowych • pałeczka odmieńca, wywołująca procesy gnilne • pałeczka okrężnicy - bakteria jelita grubego człowieka • śrubowiec gnijącej wody • purpurowa bakteria bezsiarkowa, śrubowiec • bakterie nazębne, wymaz bakterii Gram+ i Gram- • bakterie z chleba • bakterie z sera • rozmaz bakterii z jogurtu • laseczka Bacillus cereus (ruchliwa, laseczka tlenowa, G+, przetrwalniki ciepłooporne) • rozmaz laseczki chorobotwórczej dla motyli, jako preparat Bt wykorzystywanej w walce biologicznej z ich gąsienicami • włoskowiec różycy, rozmaz • bakteria octowa, tworząca z grzybami fermentujące tzw. grzybki kefirowe • trzy rodzaje bakterii, rozmaz 	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> • śrubowiec, wygląd ogólny • kwasolubna bakteria glebowa w roztworze metali ciężkich • rozmaz bakterii glebowych - laseczek Megaterium • Coccus; gram-negative • Bacillis; gram-negative 	
44.	Mikroskop	<p>Cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obiektywy: 4x, 10x, 40x • Okular: WF10x • Obrotowa diafragma • Kondensor • Wbudowane górne i dolne oświetlenie LED • Zasilacz sieciowy • 3 baterie AA • Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna 	1 szt.
45.	Mikroskop z kamerą oraz z programami multimedialnymi	<p>Właściwości mikroskopu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - głowica monokularowa obracana o 360° , - obiektywy ze szklaną optyką: 4x, 10x, 40x - okular szerokopolewy ze szklaną optyką: WF10x - możliwość montażu w tubusie okularowym cyfrowej kamery mikroskopowej lub okularów o większym powiększeniu (do dokupienia) - trójgniazdowy rewolwer obiektywowy - oświetlenie górne (odbite) i dolne (przechodzące) LED z regulacją jasności – zmiana trybu pracy za pomocą przełącznika z tyłu mikroskopu - możliwość pracy na bateriach, bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej - stół przedmiotowy o wymiarach 90 x 90 mm z mechanizmem krzyżowym z uchwytem do mocowania preparatu, wyposażony w pokrętła do przesuwu poziomego (X/Y) - mechanizm przesuwu preparatu posiada noniusz - specjalną podziałkę zwiększającą dokładność odczytu - współosiowe dwustronne pokrętła mikro/makro do regulacji ostrości - solidny ergonomiczny metalowy statyw o nowoczesnym wzornictwie, posiada specjalny uchwyt do bezpiecznego przenoszenia mikroskopu <p>Właściwości kamery:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cyfrowa kolorowa kamera mikroskopowa - maksymalna rozdzielczość: 1600 x 1200 pikseli (2 megapiksele) - wielkość minimalna piksela: 2.8 µm x 2.8 µm - zakres dynamiki minimum 65 dB - przetwornik analogowo-cyfrowy: 8-bit R.G.B - odstęp sygnału od szumu min.: 41 dB - liczba klatek na sekundę (FPS) wartości minimalne: 5 fps dla 1600 x 1200 px, 7.5 fps dla 1280 x 1024 px oraz 1280 x 960, 20 fps dla 800 x 600 px, 30 fps dla pozostałych rozdzielczości - interfejs: USB 2.0 lub nowszy - zasilanie: DC 5 V poprzez interfejs USB komputera 	1 szt.

		- dołączone polskojęzyczne oprogramowanie z funkcjami podglądu obrazu na żywo, zapisu zdjęć oraz filmów, wbudowane funkcje regulacji parametrów obrazu, filtry oraz funkcje pomiarowe - w zestawie płyta CD z oprogramowaniem pełną rozbudowaną polskojęzyczną instrukcją obsługi oraz kabel USB do połączenia z komputerem	
46.	Program komputerowy - pakiet przedmiotowy Biologia dla szkoły ponadgimnazjalnej	Edukacyjny program komputerowy, obejmujący podstawowe zagadnienia z zakresu nauczania biologii w szkole ponadgimnazjalnej. Znakomity sposób prezentacji treści, symulacje i trójwymiarowe modele	1 szt.
47.	Budowa i replikacja DNA	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm,	1 szt.
48.	Bakterie i wirusy	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm,	1 szt.
49.	Budowa rośliny, proces fotosyntezy, plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm,	1 szt.
50.	Botanika dla liceum - zestaw 20 plansz	Zestaw min. 20 tablic dydaktycznych o wymiarach minimalnych <ul style="list-style-type: none"> • Mchy – Rząd: Mchy właściwe – prątnikowce. • Mchy – Rząd: Torfowce. • Mszaki – Cykl rozwoju mszaków. • Mszaki – Przykłady różnych gatunków mszaków. • Mszaki – Klasa: Wątrobowce. • Paprotniki – Klasa: Paprocie. • Paprotniki – Klasa: Widlakowe. • Paprotniki – Klasa: Skrzypowe. • Paprotniki – Przykład różnych gatunków paprotników • Nasienne – Łodyga. • Nasienne – Liść. • Nasienne – Porównanie roślin nago- i okrytonasiennych. • Nagonasienne – Kwiatostany i kwiaty. • Okrytonasienne – Elementy budowy. • Okrytonasienne – Korzeń. • Okrytonasienne – Owoc. Nasiono. • Okrytonasienne – Schemat rozwoju tulipana. • Okrytonasienne – Porównanie roślin dwu- i jednoliściennych. • Okrytonasienne – Kwiat • Okrytonasienne – Schematy głównych typów kwiatostanów. 	1 szt.
51.	Zoologia dla liceum - zestaw 18 plansz	Zestaw min. 18 tablic dydaktycznych o wymiarach minimalnych <ul style="list-style-type: none"> • Kręgowce – Drzewo genealogiczne naczelnych. • Kręgowce – Drzewo genealogiczne kręgowców. • Kręgowce – Gromada: Ryby – Budowa zewnętrzna. 	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> • Kręgowce – Gromada: Ryby – Budowa wewnętrzna. • Kręgowce – Gromada: Płazy. • Kręgowce – Gromada: Gady. • Kręgowce – Gromada: Ptaki – Szkielet. Pióro i skrzydło. • Kręgowce – Gromada: Ptaki – Schemat budowy wewnętrznej. • Kręgowce – Gromada: Ptaki – Aparat wymiany gazowej. • Kręgowce – Gromada: Ssaki. Szkielet ssaka. • Kręgowce – Gromada: Ssaki – Budowa wewnętrzna. • Kręgowce – Tkanki kręgowców. • Kręgowce - Porównanie budowy kończyn. • Porównanie budowy wybranych układów kręgowców. • Ewolucja zwierząt – Rozwój świata zwierzęcego na Ziemi. • Ewolucja strunowców. 	
52.	Głony i grzyby - cykl rozwojowy plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
53.	Mięczaki - budowa anatomiczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
54.	Skorupiaki - budowa anatomiczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
55.	Owady budowa anatomiczna plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
56.	Płazińce, obleńce, pierścienice	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
57.	Pierwotniaki, gąbki, jamochłony budowa anatomiczna plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
58.	Gruczoły i hormony plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
59.	Budowa kwiatu, zapylenie, zapłodnienie, plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
60.	Zapłodnienie u człowieka plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
61.	Ciąża rozwój płodu	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
62.	Układ moczowy plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.

63.	Układ nerwowy	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
64.	Transport tlenu plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
65.	Układ oddechowy plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
66.	Układ mięśniowy plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
67.	Żeński i męski układ rozrodczy plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
68.	Układ pokarmowy plansza dydaktyczna	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
69.	Układ krwionośny	Plansza dydaktyczna o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm	1 szt.
70.	Edukacja ekologiczna - zestaw 20 tablic	Zestaw min. 20 tablic dydaktycznych o wymiarach minimalnych 70 x 100 cm <ul style="list-style-type: none"> • Ekosystem – Elementy składowe. • Przepływ energii w ekosystemie jeziora. • Piramida troficzna w ekosystemie morza. • Piramida troficzna w ekosystemie jeziora. • Piramida troficzna w ekosystemie lasu. • Schemat obiegu materii w przyrodzie. • Zagęszczenie populacji. • Energia i materia w agrocenozach. • Środowisko i jego elementy. • Piktogramy ostrzegawcze. • Hałas. • Obieg wody w przyrodzie. • Wpływ populacji ludzkich na przyrodę. • Wpływ przemysłu na środowisko. • Przyczyny efektu cieplarnianego. • Rośliny żyjące w wodach czystych. • Rośliny żyjące w wodach średnio zanieczyszczonych. • Rośliny żyjące w wodach mocno zanieczyszczonych. • Sukcesja ekologiczna pierwotna. • Sukcesja ekologiczna wtórna 	1 szt.
71.	Podstawy genetyki - komplet 5 plansz	Komplet 5 ściennych plansz szkolnych do biologii przedstawiających przystępnie podstawowe zagadnienia z genetyki. <ul style="list-style-type: none"> • W skład kompletu wchodzi następujące plansze: • - Podział komórek: mitozą, interfazą, mejozą I, mejozą II. - Prawa Mendla: dziedziczenie jednej, dwóch par genów, pełna, niepełna dominacja - Dziedziczenie wielogenowe 	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> - Chromosomy w komórce człowieka: kariotyp człowieka, choroby, mutacje - DNA: budowa chromosomu, replikacja DNA, budowa nici, nukleotydy <ul style="list-style-type: none"> • wymiary minimalne 70 x 100 cm 100 x 70 cm 	
--	--	---	--

Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

1. Okres gwarancji udzielony przez Wykonawcę wynosi minimum 12 miesięcy.
2. Naprawy w okresie gwarancji odbywają się w Zespole Szkół Rolniczych CKP w Kaczkach Średnich, a w przypadku braku takiej możliwości w autoryzowanym serwisie. Wszelkie dodatkowe koszty, w tym również koszty transportu ponosi wykonawca.
3. Czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie naprawy w ramach gwarancji nie dłużej jak 2 dni robocze.
4. Koszt dostawy wyposażenia pokrywa Wykonawca.
5. Dostarczone wyposażenie musi zawierać następujące dokumenty:
 - a) Deklarację zgodności producenta CE,
 - b) Dokument gwarancyjny zgodny ze złożoną ofertą Wykonawcy,
 - c) Atesty, certyfikaty, normy określone przepisami prawa.
 - d) Instrukcje obsługi w języku polskim lub angielskim

Dostawa sprzętu:

W cenie zamówienia zawarte winno być ich transport, rozładunek, transport wewnątrz budynku wskazanego przez Nabywcę, instalacja i uruchomienie w pracowni wskazanej przez Nabywcę. Pracownia biologiczna i chemiczna znajduje się na pierwszym piętrze budynku, natomiast pracownia fizyczna znajduje się na parterze. Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia min. 12 - miesięcznej gwarancji i serwisu w ramach gwarancji dla dostarczonego sprzętu/urządzeń.

Wykonawca jest zobowiązany poinformować pisemnie o dostawie, z co najmniej 7 - dniowym wyprzedzeniem.

Adres dostawy w/w przedmiotu zamówienia:

ZESPÓŁ SZKÓŁ ROLNICZYCH W KACZKACH ŚREDNICH
KACZKI ŚREDNIE 62
62-700 TUREK