Załącznik nr 6/ II do SIWZ – wzór umowy

###### Umowa nr……./ 2017

###### o dostawę

zawarta w Czerwieńsku w dniu ........................... 2017 r.

pomiędzy

Gminą Czerwieńsk, NIP: 929-00-15-775, REGON: 000528793

Pl. Rynek 25

66-016 Czerwieńsk

reprezentowaną przez:

Piotra Iwanusa - Burmistrza Gminy Czerwieńsk,

przy kontrasygnacie Skarbnika Gminy - Urszuli Napierała,

zwaną dalej Zamawiającym,

a

..................................................................................... NIP: …………………, REGON: ……………….,

wpisanym w dniu …………….. do rejestru ewidencji działalności gospodarczej/ do Krajowego Rejestru Sądowego pod nr ……

reprezentowanym przez:

1. ……………….. - ………………………………

…

zwanym dalej Wykonawcą

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania zamówienie publiczne pn.

„Dostawa pomocy dydaktycznych, w tym multimedialnych wraz z dostarczeniem do Publicznej Szkoły Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku,

ul. Graniczna 5, 66-016 Czerwieńsk”

Przedmiotem zamówienia jest dostawa pomocy dydaktycznych, w tym multimedialnych wraz z usługą dostarczenia, montażu i ustawienia, dla Publicznej Szkoły Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku, ul. Graniczna 5, 66-016 Czerwieńsk, zwanej dalej Szkołą, w ramach Projektu o numerze RPLB.09.03.01-08-0011/16 pt. „Poprawa jakości kształcenia w Publicznej Szkole Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej polegający na budowie nowoczesnych pracowni: matematycznej, przyrodniczej, TIK-Szkolnego Centrum Multimedialnego”. Wsparcie (współfinansowanie w formie refundacji) z EFRR w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 oraz Regulaminu Konkursu Nr RPLB.09.03.01-IZ.00-08-K01/15 (Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020, Oś Priorytetowa 9 Infrastruktura społeczna”, Działanie 9.3 „Rozwój infrastruktury edukacyjnej, Podziałanie 9.3.1 Rozwój infrastruktury edukacyjnej – projekty realizowane poza formułą ZIT)

1. Szczegółowy opis dostawy:

**Do Sali matematycznej**

**Tablica biała sucho ścieralna 1 szt.:**

Wymagania

- wymiary min. 170x100 cm

- biała o powierzchni ceramicznej, magnetycznej, rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym

- tył tablicy wzmocniony blachą ocynkowaną, aby zapewnić jej stabilność, chroniąc przed wilgocią oraz wyginaniem

- wyposażona w wygodną półkę, na niezbędne przybory

- możliwość zawieszenia tablicy zarówno w pionie, jak i w poziomie

- elementy mocujące w zestawie

- gwarancja 2 lata na produkt, 10 lat gwarancji na powierzchnie lakierowaną

**Tablica biała z siecią kwadratową 50x50mm 1 szt.:**

Wymagania

- wymiary min. 170x100 cm

- biała o powierzchni ceramicznej, magnetycznej, rama dla założonej przez Zamawiającego harmonii estetycznej wykonana z profilu trwałego, np. aluminiowego, w kolorze srebrnym

- wyposażona w wygodną półkę, na niezbędne przybory

- możliwość zawieszenia tablicy zarówno w pionie, jak i w poziomie

- elementy mocujące w zestawie

- stały nadruk kratki 50x50mm

**Komplet magnetycznych przyrządów tablicowych do tablic sucho ścieralnych 1 kpl.:**

Wymagania

Komplet dla bezpieczeństwa i lekkości wykonany z tworzywa sztucznego musi zawierać min. linijkę z uchwytem o długości 100 cm, dwie ekierki z uchwytem 60o-30o-90o oraz 45o-45o-90o, 60 cm, kątomierz z uchwytem, cyrkiel z magnesami oraz wskaźnik o długości 100 cm.

**Liczydło duże 1 szt.:**

Wymagania:

-Duże liczydło na stojaku wykonane, dla stabilności i ze względów ekologicznych, z drewna.

-Koraliki w 2 kolorach. wym. min. 85 x 120 cm max. 100x150 cm

-10 rzędów koralików (2 kolory), po 10 w każdym rzędzie

**Liczydło małe uczniowskie 24 szt.:**

Wymagania

Liczydło uczniowskie z 10 rzędami koralików (2 kolory), po 10 w każdym rzędzie, osadzonych ze względów ekologicznych w drewnianej ramie. Wielkość min.: 24x17 cm max 30x25 cm

**Zestaw modeli brył rozkładanych z siatkami 1 kpl.:**

Wymagania:

min. 10przezroczystych brył (walec, stożek, sześcian, czworościan, prostopadłościan, ostrosłup o podstawie kwadratu, graniastosłup trójkątny, graniastosłup sześciokątny) z wyjmowaną górną ścianką. W środku każdej bryły znajdować powinny się kolorowe składane formy wykonane z grubego tworzywa, min. 10 elem. o wym. podstawy min. 10 cm max. 15 cm przeznaczone dla dzieci od 8 lat

**Zestaw do konstruowania szkieletowych modeli brył 1 kpl.:**

Wymagania:

Zestaw kolorowych kulek i patyczków dla trwałości i bezpieczeństwa z tworzywa sztucznego, w różnych rozmiarach i kształtach, do tworzenia przestrzennych konstrukcji geometrycznych. W komplecie musi być zestaw kart zadań. Całość zamknięta w praktycznym, najlepiej plastikowym pudełku.

min. 270 patyczków o dł. od 3 do 15 cm

min. 60 kulek o śr. 1,5-2,5 cm

min. 20 dwustronnych kart ze wzorami z trwałego estetycznego materiału o wym. min. 16 x 10 cm
przeznaczone dla dzieci od 7 lat

**Magnetyczna oś liczbowa 1 kpl.:**

Wymagania:

Miarka o długości min. 3m max. 4m. Za pomocą elementów magnetycznych, które wchodzą w skład pomocy, powinno łatwo się zilustrować działania matematyczne takie jak dodawanie czy odejmowanie.

 min.35 dwustronnych tabliczek

 min. 35 szt magnesów do oznaczania (min. 30 o śr. 25-40 mm i min. 8 o śr. 25-35 mm)

przeznaczone dla dzieci od 3 lat

**Zestaw miar do mierzenia długości 1 kpl.:**

**Zestaw metrowych taśm**, z podziałką co 5 mm po jednej stronie i co 10 mm po drugiej stronie. Do zestawu muszą być dołączone rzepy, które można przyczepić do końców taśm, w taki sposób żeby można było wydłużać je aż do długości 10 metrów. Taśmy elastyczne, umożliwiające pomiary nietypowe, np. zakrzywione powierzchnie. min. 10 szt.

min. 2 kolory

wym. 100 x 3 cm

przeznaczone dla dzieci od 3 lat

**Miara na podłogę**

Mata wykonana z wytrzymałego tworzywa, np. winylu, za pomocą której można ćwiczyć dodawanie oraz odejmowanie. Musi umożliwiać działania na liczbach. Liczby parzyste i nieparzyste oznaczone ~~są~~ muszą być różnymi kolorami (np. czerwony, niebieski…). Miara ta ma stanowić pomoc w ćwiczeniach koordynacji wzrokowo-ruchowej dzieci.

Wymagany wym. min. 660 x 30 cm

Przeznaczone dla dzieci od 3 lat

**Zestaw do mierzenia i ważenia 1 pl.:**

**Taśma miarowa:** dwustronna zwijana. Z jednej strony centymetry i milimetry, po drugiej – cale. Dł. taśmy min. 20 m. przeznaczone dla dzieci od 3 lat

**Cylindry menzurki**: min. 7 cylindrów o pojemności 10, 25, 50, 100, 250, 500 i 1000 ml z widocznie zaznaczoną skalą objętości. Każda menzurka *musi być* z „dzióbkiem” ułatwiającym wylewanie z niej odmierzonej cieczy. Przeznaczone dla dzieci od 8 lat

**Waga i odważniki 1 kpl.:**

**Waga szkolna**: ze względu na trwałość metalowa waga, z szalkami, do ważenia różnorodnych materiałów, wym. min 16 x 49 cm x 20 cm, nośność min 5 kg.

**Zestaw dużych odważników**: zestaw min. 4 odważników w pudełku: min. 1 x 500g, min. 2 x 200g, min. 1 x 100g

**Zestaw do objętości brył 1 kpl.:**

Bryły objętości: modele ukazujące, jak różne bryły geometryczne mieszczą tę samą objętość.

Min. 6 dla plastikowych, przezroczystych pojemników do wlewania kolorowej cieczy: stożek, kula, walec, sześcian, ostrosłup, graniastosłup

wym. podstawy min 10 cm

Przeznaczone dla dzieci od 8 lat

**Tablica czasu (zawiera zegar + oś czasu) 1 kpl.:**

Tablica czasu - dla nauczyciela, suchościeralna, musi umożliwiać przedstawianie upływającego czasu.

Wykonana powinna być dla ze względów dydaktycznych, bezpieczeństwa i lekkości z elastycznego tworzywa sztucznego.

Wymagany format: min. A3

Przeznaczenie dla dzieci od 6 lat

**Model metra sześciennego 1 szt.:**

Sześcian 1 m3. Konstrukcja sześcianu na stelażu. wym. 1 x 1 m

Przeznaczone dla dzieci od 7 lat

**Sześcian litrowy 1 kpl.**

Dla trwałości i bezpieczeństwa plastikowy pojemnik z podziałką 1000 ml umożliwiający dokonywanie dokładnych pomiarów różnych materiałów, pokrywka i klocki z tworzywa (wym. 1 x 1 x 1 cm 1000 szt.) – w zestawie poj. 1l wym. 10 x 10 x 10 cm

Przeznaczone dla dzieci od 5 lat

**Zestaw magnetyczny do ułamków 1 kpl.:**

Ułamkowa ze względów dydaktycznych dla zobrazowania np. pizza lub tort . Forma gry dla 2-4 dzieci. Zawartość: 9 części np. pizz o śr. min 15 cm, min. *50* ułamków zwykłych, min. 2 np. spinnery (jako tarcze do losowania z podziałem na ułamki*)*, instrukcja

Przeznaczone dla dzieci od 7 lat

Zestaw min. 15 szt. ponumerowanych plasterków owoców, które łączą się za pomocą magnesów.

Przeznaczone dla dzieci od 3 lat

**Zestaw plansz przedstawiających wzory i zagadnienia matematyczne dla szkoły podstawowej 1 kpl.:**

**Plansza** dydaktyczna - działania na liczbach i wyrażeniach. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

wym. min. 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna - wzory skróconego mnożenia. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym

Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

wym. min 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna - potęgowanie i pierwiastkowanie. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

wym. min. 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna - funkcje trygonometryczne. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym

Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

wym. min. 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna – ułamki. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym

Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

min. wym. 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna – procent. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym

Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

min. wym. 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna - działania arytmetyczne. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym

Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i oraz posiadać zawieszkę.

min. wym. 68 x 98 cm

**Plansza** dydaktyczna – trójkąty. Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym

Musi być dla trwałości np. ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe oraz posiadać zawieszkę.

min. wym. 68 x 98 cm)

**Do Sali przyrodniczej:**

**Zestawy narzędzi preparacyjnych w etui 13 szt**:

- pęseta ze stali nierdzewnej

- igła

- szpatułka

- mieszadełko

- skalpel

- nożyczki

- pipetka

- wymagana dł. do 16 cm

**Szkiełka podstawowe** **1 op.**

Wymagane szlifowane krawędzie, podwójna komora

Muszą być wykonane ze szkła sodowo-wapniowego, o krawędziach szlifowanych pod kątem 90o z możliwością zastosowania do obserwowania preparatów płynnych i półpłynnych w postaci tzw. kropli wiszącej.

Wymagane wymiary szkiełka: 75 x 25 x 1-1,5 mm. oraz 2 x łezki: 10-15 mm.

Musi być min. ilość w opak.: 50 szt.

**Szkiełka nakrywkowe** **2 op.**

Muszą być kwadratowe, wykonane ze szkła, wymagany wymiar 22x22mm

Musi być min. ilość w opak. 100 szt.

**Pudełko z 2 lupami i miarką do obserwacji okazów 12 szt.**:

Musi mieć postać dydaktycznej całości tj. przezroczystego pojemnika w kształcie walca, w pokrywkę (zdejmowaną) muszą być wbudowane 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dające powiększenie 2x lub 4x. W pokrywce muszą być otwory wentylacyjne. Na dnie pudełka musi być wtopiona siatka do szacowania i porównywania wielkości okazów. Wymagane wymiary min: wysokość 6,5 cm, średnica 6,5 cm.

**Statyw na probówki 3 szt.**:

Musi być, ze względów higienicznych i funkcjonalnych, wykonany z tworzywa sztucznego z miejscami na min. 40 probówek o śr. do 25 mm. Wymagane wym. min. 25 x 11 x 7 cm

**Bagietka 6 szt.:**

Pręcik szklany musi być wykonany ze szkła boro krzemowego, ze względów funkcjonalnych i dydaktycznych wymagane min. wym. 0,6 x 25 cm

**Taca laboratoryjna 1 szt.**:

Do preparowania okazów, musi być wykonana ze stali nierdzewnej z dnem min. 32 x 22 cm pokrytym białym woskiem, m. in. do mocowania okazów, rozpinania i przypinania kolejno odkrywanych warstw oraz nacinania i przecinania badanych okazów. Wymagane wymiary min.: 32 x 22 x 4 (H) cm

**Trójnóg okrągły** **1 szt.:**

Trójnóg okrągły musi być z żeliwa, musi posiadać wykręcane nogi, wymagane wys. 200 mm, śr. 80 mm

**Siatka druciana z krążkiem ceramicznym żaroodpornym 2 szt.**:

Wymagane dł. 120 mm, szer. 120 mm

**Palnik spirytusowy 4 szt.**:

Palnik spirytusowy musi być szklany z kołpakiem z PP, wymagane: wys. 100 mm, śr. 80 mm, poj. 150 ml

**Łapa do probówek drewniana 4 szt.**:

Drewniana łapa z metalową sprężyną do chwytanie probówek musi być w formie „spinacza”

**Łyżeczko-szpatułka z PP 4 szt.**:

Łyżeczko-szpatułka z PP do pobierania materiałów sypkich musi posiadać ostry brzeg, umożliwiający rozdrabnianie substancji krystalicznych.

**Łyżeczka do spalań 1 szt.**:

Łyżeczka do spalań musi być wykonana, zgodnie z przeznaczeniem, z mosiądzu, wymagane min. dł. 450 mm, śr. 16 mm

**Sączki jakościowe średnie**:

Sączki jakościowe średnie wymagane opakowanie min. 100 szt. 70 mm 1 szt.

Sączki jakościowe średnie wymagane opakowanie min. 100 szt. 150 mm 1 szt.

**Szczotka do naczyń delikatnych b. miękka (do mycia probówek) 4 szt.**:

Szczotka do mycia szkła (naczyń delikatnych) musi być bardzo miękka o kształcie prostym, z przeznaczeniem laboratoryjnym, rączka, zgodnie z przeznaczeniem, musi być wykonana ze stali chromowanej, szczotka z tworzywa sztucznego.

**Pierścień Gravesanda – pierścień do badania rozszerzalności temperaturowej 1 szt.**:

Wymagany jest komplet, zwany Pierścieniem Gravesanda. Metalowa kulka i pierścień musza być osadzone w uchwytach. Ogrzana (nad płomieniem) kulka nie może przechodzić przez pierścień, podczas gdy oziębiona musi przechodzić.

**Mikroskop biologiczny cyfrowy z kamerą USB 1 kpl.**:

Wymagany jest mikroskop biologiczny, cyfrowy z:

Głowicą monookularową

Powiększeniem: min. 40x - 1280x

Okularami: WF 10, WF 16 o średnicy obsady okularu: 19,5 mm

Obiektywami: 4x, 10x, 40x (S)

Powiększeniem tubusu (soczewka Barlowa): 1,0 - 2,0

Oświetleniem dolnym: LED

Zasilaniem: sieciowym, akumulator

Przekazaniem obrazu: zewnętrzną kamerą o rozdzielczości: 640x480 pixeli (0,3 mln. pixeli)

Przesuwaniem preparatu: mechanicznym (stolik krzyżowy)

Ustawianiem ostrości śrubą makrometryczną

Wymagane jest wyposażenie:

•PC-Ocular z oprogramowaniem na płycie CD

•oprogramowanie do obróbki zdjęć

•kabel USB

•soczewka Barlowa 2,0x

•stolik krzyżowy

•iluminator oświetlenia dolnego

•płynna regulacja natężenia oświetlenia

•zintegrowane soczewki kondensora

•obrotowy zestaw kolorowych filtrów

•pudełko z zestawem preparatów

•pudełko z zestawem szkiełek.

•zasilacz sieciowy

Wymagane są preparaty:

1. Epidermis onion – skórka cebuli

2. Pine mature wood – kora dojrzałej sosny

3. Cotton stem - Bawełna, łodyga, przekrój poprzeczny

4. Housefly leg – Noga muchy

5. Stem of Wood Dicotyledon - Łodyga rośliny dwuliściennej

PC okular

Musi być elektroniczny okular dający możliwości:

obserwowania preparatu na bieżąco widocznego na ekranie monitora, robienie zdjęć i filmów obserwowanym obiektom.

Dane techniczne wymaganego PC okularu:

•rozdzielczość: 640x480 pikseli

•oprogramowanie umożliwiające zapis obrazu na dysk komputera

•sterowniki: Windows 7/8.1/10 lub równoważne (w zależności od zastosowanego systemu operacyjnego)

•adapter do teleskopu i mikroskopu,

•kabel USB.

**Naczynia połączone do prezentacji poziomu cieczy 1 kpl.**:

Pomoc do prezentacji jednakowego poziomu cieczy w naczyniach połączonych, niezależnie od kształtu naczyń (min. 4 kształty)

**Pryzmat 2 szt.**:

Musi być, ze względów dydaktycznych, szklany o długości boku: 4 cm 60° x 60° x 60°

**Krążek Newtona 1 szt.**:

Wymaga się kompletnego urządzenia z silniczkiem elektrycznym i uchwytem do statywu

Dane techniczne:

Musi być silnik niskonapięciowy 4,5 V/DC, I max = 250 mA, przyłączenie za pomocą zabezpieczających wtyków bananowych o średnicy 4 mm.

Wymagane są wymiary: średnica krążka: 170 mm, z uchwytem do pręta statywu < 13 mm

**Zestaw optyczny z oświetlaczem 1 kpl.**:

(Zestaw pomocy dydaktycznych przeznaczony do wykonania szerokiej gamy doświadczeń z zakresu optyki)

Zestaw pomocy dydaktycznych musi umożliwiać wykonanie szerokiej gamy doświadczeń z zakresu optyki geometrycznej. W jego skład wchodzić muszą: oświetlacz halogenowy 12V/24W (z bocznymi zwierciadłami), pryzmat (trzy rodzaje), zwierciadło płaskie, zwierciadło sferyczne, zwierciadło cylindryczne, soczewka (bryła obustronnie wklęsła), soczewka (bryła obustronnie wypukła), soczewka (bryła płasko-wypukła), soczewka (blok prostokątny), przesłona z jedną szczeliną, przesłona z 3-ma szczelinami, zestaw 8-miu kolorowych filtrów, zestaw kolorowych kart, instrukcja w języku angielskim i polskim.

**Magnetyczne obręcze** **1 szt.:**

Do demonstracji zjawiska działania magnesów

**Zestaw do budowy obwodów elektrycznych 1 kpl.**:

Zestaw dla zapoznania się z działaniem prostego obwodu elektrycznego i symboli.

Zestaw składać się musi z: podstaw pod baterię, oprawki żarówki na podstawce, klucza do prądu, silniczka elektrycznego na podstawce, opornicy suwakowej, żarówki i kompletu przewodów połączeniowych.

**Magnesy w walizce 1 kpl.**:

Zestaw różnych rodzajów magnesów

W zestawie musi być min. 44 elementy, w tym różnego typu magnesy, pudełko z opiłkami, płytki różnych metali, folie magnetyczne, kompasy itp.

**Zestaw do prezentacji pola magnetycznego 1 kpl.**:

Pomoc dydaktyczna pozwala na unaocznienie uczniom przebiegu linii sił pola magnetycznego. W szczelnie zamkniętych, przezroczystych pojemnikach znajdować musi się płyn z opiłkami, które reagują ruchem podczas zbliżania magnesu. Wymaga się umożliwienia samodzielnego przeprowadzenia doświadczenia i sprawdzenia na własną rękę zakładanego przez siebie hipotetycznego przebiegu linii sił pola magnetycznego.

**Pałeczka elektrostatyczna ebonitowa 1 szt.**:

Pałeczka elektrostatyczna do doświadczeń z elektrostatyki

pałeczka elektrostatyczna musi być wykonana z ebonitu i posiadać sukno do doświadczeń z elektrostatyki.

**Pałeczka elektrostatyczna szklana 1 szt.**:

Pałeczka elektrostatyczna do doświadczeń z elektrostatyki

Pałeczka elektrostatyczna musi być wykonana ze szkła

**Taśma pomiarowa 1 szt.**:

Taśma terenowa 20m

Wymagana jest taśma terenowa długości 20 metrów, wysuwana z obudowy

**Termometr pokazowy 1 szt.:**

Zakres pomiaru temperatur -10 do +110oC

Wymagany jest termometr alkoholowy, zakres temperatur: min od -10 do +110°C, wysokość cyfr min. 14 mm, Ø 32 mm. długość: min. 650 mm

**Termometr alkoholowy 2 szt.**:

Zakres pomiaru temperatur -10 do +110oC

**Kompas średni 35 mm 15 szt.**:

Obudowa musi być z tworzywa sztucznego*,* średnica 35-45mm, wskazówka o 2 spiczastych końcach

**Stacja pogody 1 szt.**:

Przyrząd musi składać się z:

– anemometru, którego budowa pozwala na bezpośredni odczyt wartości prędkości wiatru bez konieczności liczenia obrotów

– odczytu prędkości wiatru w kilometrach i milach

– wiatrowskazu, pokazującego kierunek wiatru, termometru pokazującego temperaturę w °C i °F

– deszczomierza z pojemnikiem do pomiaru opadów deszczu i śniegu.

Całość musi być zamontowana na tyczce do wbijania w ziemię. Sześciany muszą mieć możliwość również używania osobno i układania dowolnie.

Wymagane wymiary pojedynczego sześcianu: min. 7 cm x 7 cm x 7 cm.

Wymagana wysokość tyczki – min. 33 cm

**Model poziomic i warstwic 1 szt.**:

Wymagany jest model rozkładany z opcją nakładania kolejnych warstw podzielonych cięciem poziomicowym.

Wymagane są całkowite wymiary modelu: min. 56,5 cm x 43,5 cm x 18,5 cm

**Skały i minerały 1 kpl.**:

Zestaw min. 50 sztuk

- musza być w zamykanym drewnianym etui (o min. wymiarach po otwarciu: 48 cm x 33 cm), etui zawierać musi min 50 próbek

 najpopularniejszych skał i minerałów.

- opis zawierać musi wykaz nazw polskich, jak i ich tłumaczenia, min. na język angielski, niemiecki, francuski.

- okazy ułożone muszą być i ponumerowane wg. wykazu,

- każdy okaz musi być w osobnej plastikowej foremce.

- okazy muszą występować jako wielopostaciowe lub sypkie, opakowane w foliowe woreczki.

**Skamieniałości 1 szt.:**

Kolekcja podstawowa

- wymaga się min. 15 okazów skamieniałości w pudełku z przegródkami

- kolekcja ilustrować musi formy życia występujące w historii geologicznej Ziemi.

**Multimedialny Układ Słoneczny ukazujący Słońce i 9 planet w ruchu 1 szt.**:

Słońce musi być podświetlane od środka żarówką i oświetla krążące wokół planety.

Kolumna musi być czarna i znikać w ciemności.

Model ma być uproszczeniem Układu Słonecznego, z planetami krążącymi wokół Słońca z tą samą prędkością. Musi być możliwość wymiany kopuły Słońca na przezroczystą półkulę wyświetlającą najważniejsze gwiazdozbiory. Model musi posiadać 4 baterie (dołączane w zestawie)

Wymagane wym. min. 34 x 25 x 16 cm

**Globus fizyczny, śr. 420 mm 1 szt.**:

Wymagania

- Globus mapa fizyczna, ze stopką i cięciwą

- śr. min. 420mm, wys. min. 620 mm

**Globus fizyczny, śr.220mm 12 szt.:**

Wymagania

- Globus mapa fizyczna ze stopką –

- śr. min. 220mm, wys. min. 300 mm

**Globus polityczny, śr. 420 mm 1 szt.**:

Wymagania

- Globus mapa polityczna ze stopką

- śr. min. 220mm, wys. min. 300 mm

**Globus z trasami odkrywców, śr. min. 220 mm 1 szt.**:

Wymagania

Globus przedstawiający trasy wypraw odkrywców różnych części świata, wraz z ulotką z opisem.

śr. min. 22 cm wys. min. 30 cm skala max. 1:50 000 000

**Mapa ścienna- Świat fizyczny z elementami ekologii 1 szt.**:

Wymagania

- świat fizyczny z elementami ekologii mapa ścienna w skali max. 1:20 000 000,

- rozmiary min. 190 x 140 cm, wysoka skala

**Stojak na mapy średni**:

Wymagania

- uniwersalny, dwustronny, wielozadaniowy, dwupunktowy

- na belce poziomej, ze względów funkcjonalnych, musi być zamontowane min. trzy pary specjalnie wyprofilowanych elementów

 zawieszających pozwalających wyeksponować planszę lub mapę o dowolnie rozwiązanym systemie zawieszenia. Stojak musi być

 na bazie profesjonalnego trójnogu z amortyzacją sprężynową w każdym segmencie

- musi być płynna regulacja rozstawu nóg w położeniu optymalnym dodatkowa stabilizacja ("czwarta noga"). Stojak musi być w stanie

 zmontowanym gotowym do użycia.

**Multimedialny atlas do przyrody – świat i kontynenty 1 szt.**:

Multimedialny atlas przyrody. Świat i kontynenty dla szkół podstawowych, składający się z min. 32 interaktywnych map ogólno geograficznych i tematycznych, musi być zgodny z nową podstawą programową

Musi posiadać licencję bezterminową, która upoważnia do kopiowania i przekazywania atlasu uczniom wszystkich roczników w obrębie danej jednostki edukacyjnej.

Musi służyć:

1. do użytku za pomocą komputera, projektora i tablicy interaktywnej.

2. do wspólnej pracy w szkole i w domu dla nauczyciela i każdego ucznia.

3. do Indywidualizacji procesu nauczania, uwzględnienie specjalnych potrzeb edukacyjnych.

Musi być:

4. dostępność do aktualnych informacji w każdej chwili.

5. zgodność z nową podstawą programową.

6. prosta i intuicyjna obsługa.

Wymagane funkcje min.:

1. Kreator (projektant) map umożliwiający tworzenie własnych map.

2. Dynamiczna skala przeliczająca się w zależności od powiększenia.

3. Dostosowanie skali do wielkości ekranu czy tablicy.

4. Sprzężona z projektantem legenda musi objaśniać tylko elementy wybrane do danej mapy.

5. Minimapa lokalizująca na mapie głównej wyświetlany obszar.

6. Moduł tworzenia własnych notatek przypisanych do danej mapy.

7. Opcja drukowania pozwalająca na wydruk mapy o wybranym obszarze i zakresie treściowym.

8. Warstwy interaktywne zawierające materiał ilustracyjny, animacje, definicje, ciekawostki.

Wymagane mapy i opcje min.:

1. Europa

Ukształtowanie powierzchni

Krajobrazy

Podział polityczny

Polska i jej sąsiedzi

Unia Europejska

2. Kontynenty

Azja:

ukształtowanie powierzchni

podział polityczny

krajobrazy

Afryka:

ukształtowanie powierzchni

podział polityczny

krajobrazy

Australia i Oceania:

ukształtowanie powierzchni

podział polityczny

krajobrazy

Ameryka Północna:

ukształtowanie powierzchni

podział polityczny

krajobrazy

Ameryka Południowa:

ukształtowanie powierzchni

podział polityczny

krajobrazy

Antarktyka – ukształtowanie powierzchni

Arktyka – ukształtowanie powierzchni

3. Świat

Ukształtowanie powierzchni świata

Podział polityczny świata

Krajobrazy świata

Strefy klimatyczne świata

Zwierzęta świata

Pochodzenie roślin uprawnych

Degradacja środowiska na Ziemi

Człowiek na Ziemi – rozmieszczenie

Strefy czasowe

Wielkie odkrycia geograficzne

4. Wszechświat

Układ Słoneczny, niebo nad Polską

**Multimedialny atlas do przyrody – Polska i przyroda wokół nas 1 szt.**:

Wymagany jest Multimedialny Atlas do Przyrody Polska i przyroda wokół nas dla szkół podstawowych, składający się z min. 28 interaktywnych map ogólno geograficznych i tematycznych przygotowany specjalnie z myślą o nauczaniu przyrody w szkołach i w domu, musi być zgodny z nową podstawą programową i współpracujący z każdym podręcznikiem.

Wymagana jest licencja bezterminowa i upoważniająca do kopiowania i przekazywania atlasu uczniom wszystkich roczników w obrębie danej jednostki edukacyjnej.

Musi być przystosowana:

1. do użytku za pomocą komputera, projektora i tablicy interaktywnej.

2. do wspólnej pracy w szkole i w domu dla nauczyciela i każdego ucznia.

3. do Indywidualizacji procesu nauczania, uwzględnienie specjalnych potrzeb edukacyjnych.

Musi zapewniać:

4. dostępność do aktualnych informacji w każdej chwili.

5. zgodność z nową podstawą programową.

6. prostą i intuicyjną obsługę

Wymagane funkcje:

1. Kreator (projektant) map umożliwiający tworzenie własnych map.

2. Dynamiczna skala przeliczająca się w zależności od powiększenia.

3. Dostosowanie skali do wielkości ekranu czy tablicy.

4. Sprzężona z projektantem legenda objaśniająca tylko elementy wybrane do danej mapy.

5. Minimapa lokalizująca na mapie głównej wyświetlany obszar.

6. Moduł tworzenia własnych notatek przypisanych do danej mapy.

7. Opcja drukowania pozwalająca na wydruk mapy o wybranym obszarze i zakresie treściowym.

8. Warstwy interaktywne zawierające materiał ilustracyjny, animacje, definicje, ciekawostki.

Wymagane mapy i opcje min.:

1. Przyroda wokół nas:

Klasyfikacja organizmów

Ewolucja życia na Ziemi

Ekosystem Bałtyku

Ekosystem morza ciepłego

Ekosystem jeziora

Ekosystem łąk i pola

Ekosystem lasu

Oceany i kontynenty

Morze Bałtyckie

2. Polska:

Ukształtowanie powierzchni

Podział administracyjny

Lasy

Roślinność potencjalna

Zwierzęta w Polsce

Klimat – opady atmosferyczne

Klimat – temperatura powietrza

Klimat – długość okresu wegetacyjnego

Gleby

Skały powierzchniowe i typy rzeźby

Wody powierzchniowe

Rolnictwo

Surowce mineralne

Przemysł i energetyka

Zanieczyszczenie środowiska

Turystyka i rekreacja

Skarby polskiej przyrody

Skarby polskiej kultury

Regiony i etnografia

**Parki narodowe i inne formy ochrony przyrody w Polsce – interaktywny atlas i przewodnik po polskich parkach narodowych 1 szt.**:

Wymagany jest Interaktywny atlas i przewodnik po polskich parkach narodowych na płycie CD.

Treść, ze względów dydaktycznych i funkcjonalnych musi być podzielona min. na trzy części:

1. Moduł poglądowy, zawierający następujący materiał dydaktyczny:

a) przedstawienie najważniejszych form ochrony przyrody w Polsce, ich definicje i rozróżnienie;

b) zasady zachowywania się i ograniczenia w obrębie różnych obszarów chronionych, znaczenie tablic informacyjnych i znaków

 zakazów;

c) opis poszczególnych parków narodowych, ich historii, położenia, najważniejszych walorów i chronionych gatunków;

d) projektowane parki narodowe – gdzie i dlaczego powinny powstać;

e) interaktywny miniatlas z zaznaczonymi parkami narodowymi, ich otulinami, parkami krajobrazowymi, rezerwatami biosfery MAB,

 obiektami wpisanymi na listę światowego dziedzictwa UNESCO;

2. Moduł atlasowy i ćwiczeniowy, zawierający pakiet interaktywnych map ćwiczeniowych oraz serię ćwiczeń i quizów na temat różnych form ochrony przyrody w Polsce przygotowanych do użycia na sprzęcie audiowizualnym. Funkcja kreatora map, czyli systemowi niezależnego, warstwowego wyświetlania elementów, użytkownik musi móc sam komponować mapę ćwiczeniową, korzystając z kilkudziesięciu możliwych kombinacji układu treści. Legenda stanowić musi jednocześnie menu kreatora mapy, pokazując które warstwy są aktualnie wyświetlane.

3. Moduł obudowy metodycznej, zawierający opis atlasu i przewodnika, wskazówki metodyczne, przykładowe scenariusze lekcji.

Wymagana elastyczność w doborze zakresu materiału musi dawać możliwość wykorzystania atlasu na wszystkich poziomach nauczania, od podstawowego do pomaturalnego, umożliwiać nauczycielowi personalizację zadań stawianych przed uczniami, dostosowanie poziomu trudności do umiejętności każdego ucznia z osobna oraz uwzględnienie specjalnych potrzeb edukacyjnych.

Atlas musi być zgodny z nową podstawą programową i posiadać pozytywne oceny metodyków nauczania przyrody, biologii i geografii. Musi być kompatybilny z każdym programem nauczania i podręcznikiem opartym na nowej podstawie programowej.

Z atlasu musi być możliwość korzystania zarówno przy pomocy projektora i tablicy interaktywnej (współpraca ze wszystkimi podstawowymi typami tablic interaktywnych). Wszystkie treści i mapy przygotowane muszą być pod wydruk w formacie A4. Oprogramowanie musi cechować się prostą, intuicyjną obsługą.

Licencja musi być bezterminowa i upoważniać do kopiowania i przekazywania atlasu uczniom wszystkich roczników w obrębie Szkoły

Musi to być pomoc dydaktyczna do:

- przyrody

- biologii

- ekologii

na poziomie nauczania:

- podstawowym

- gimnazjalnym

- średnim (licealnym)

- policealnym

**Przyroda dla szkoły podstawowej** **1 szt.:**

Zestaw do klas: 4,5,6 program multimedialny; edu – ROM lub równoważne:

Wymagana jest multimedialna baza wiedzy zawierająca min. zdjęcia, animacje 3D, filmami wideo oraz setkami interaktywnych ćwiczeń. Krajobraz najbliższej okolicy, powietrze, woda na ziemi, flora i fauna wszystko musi być zawarte w multimedialnej bazie wiedzy.

Wymagany materiał dydaktyczny:

Pakiet Przyroda musi zawierać staranne opracowanie wszystkich zagadnień przyrodniczych objętych programem szkoły podstawowej w klasach 4-6, a materiał zawarty na płytach, odpowiadać co najmniej 100 godzinom nauki.

Filmy wideo i animacje

Treści edukacyjne muszą być zilustrowane licznymi filmami wideo i trójwymiarowymi prezentacjami, które będą ułatwiać zrozumienie poszczególnych zagadnień. Filmy i animacje pokazywać muszą podstawowe zjawiska biologiczne, fizyczne i chemiczne, zachodzące w otaczającej przyrodzie, jej złożoność i wzajemne zależności. Wymagana jest możliwość, zapoznania się ze skutkami szkód powodowanych przez działalność człowieka, ,nauczenia się świadomego i mądrego korzystania z bogactw naturalnych. Filmy i animacje obrazować musza podstawowe zagadnienia związane z astronomią, meteorologią, życiem roślin, zwierząt i człowieka, a także pokazywać piękno i zróżnicowanie krajobrazów Polski i świata.

Dawać muszą uczniom możliwość zbliżenia procesu uczenia się do procesu badawczego, rozwijając w ten sposób zdolności i rozbudzając zainteresowania przyrodnicze.

Testy:

Wymagana jest możliwość utrwalenia nowych wiadomości poprzez ćwiczenia sprawdzające, dzięki którym uczeń sprawdza zrozumienie materiału przygotowując się do sprawdzianów oraz egzaminów w szkole podstawowej.

Programy Narzędziowe:

Wymagany zakres zagadnień

• Krajobraz najbliższej okolicy (m.in. widomy ruch Słońca, położenie Polski, mapa, krajobrazy Ziemi)

• Powietrze (m.in. ciało fizyczne, chmury, zjawiska atmosferyczne, zanieczyszczenia powietrza)

• Woda na Ziemi (m.in. opady atmosferyczne, wody powierzchniowe, morza i oceany)

• Skały, minerały, gleby (m.in. rodzaje skał w Polsce, wykorzystanie bogactw naturalnych, surowce mineralne świata)

• Fauna i flora (m.in. cechy organizmów żywych, organizmy jedno- i wielokomórkowe, klasyfikacja organizmów, łańcuch pokarmowy)

• Człowiek i środowisko (m.in. tradycje kulturowe, zdrowy styl życia, parki narodowe, chemiczne skażenie środowiska)

• Atmosfera i klimat (m.in. obserwacje i prognoza pogody, regiony klimatyczne, główne cechy klimatu Polski)

Wymagana zawartość programu:

• Galeria zdjęć i ilustracji – około 2300 zdjęć i ilustracji, z których każde można obejrzeć w maksymalnym powiększeniu

• Galeria gatunków – systematyczny podział kilkudziesięciu organizmów żywych wraz z opisem i ilustracjami

• Mapy – zbór kilkuset map zaopatrzonych w indeks, legendę oraz opcję umożliwiającą maksymalne powiększenie każdego fragmentu

• Zrób to sam – zestaw doświadczeń, które można wykonać samodzielnie w domu

• Słowniczek – kilkaset terminów z zakresu przyrody, objaśnionych w sposób ułatwiający ich prawidłowe zrozumienie

• Biogramy – zestaw niekonwencjonalnie ujętych i opatrzonych ilustracjami kilkudziesięciu biografii słynnych podróżników, badaczy przyrody

Min:

• 800 zagadnień

• 290 filmów i animacji

• 160 nagrań

• 930 ćwiczenia

• 15 testów sprawdzających

• 1800 multimedialnych stron.

**Przyroda dla szkoły podstawowej kl. 4-6 (materiały multimedialne**) **1 szt**.:

Oprogramowanie do pełnego wykorzystaniu możliwości tablicy interaktywnej w procesie dydaktycznym. Program zawierać musi min. ciekawe zasoby i scenariusze lekcyjne, które stanowią wprowadzenie do interaktywnego świata, bogatą bazę pomysłów na prowadzenie zajęć z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych.

Aplikacja stanowić musi funkcjonalną pomoc dydaktyczną przygotowaną dla nauczycieli szkół podstawowych w klasach 4–6. Wszystkie zgromadzone w programie materiały są zgodne z nową podstawą programową.

Praca z programem pozwalać musi na połączenie nowoczesnych metod prezentacji materiału (animacji, filmów, doskonałych symulacji, prezentacji i zdjęć) z interaktywnymi ćwiczeniami, dzięki którym podstawowa wiedza będzie przyswajana przez dzieci szybko i efektywnie.

 **Jak powstaje pogoda?**  **1 szt.:**

Film edukacyjny na płycie dvd musi zawierać materiał pokazujący etapy powstawania pogody, tj. min. odcinki:

• Wiatr

• Burza

• Deszcz

• Chmury

• Śnieg

• Mróz

**Pierwsza pomoc przedmedyczna 1 szt.:**

Film na DVD, edukacyjny zawierający materiał:

1. Zasłabnięcie

2. Zadławienie

3. Oparzenie

4. Ukąszenie przez żmiję

5. Atak padaczki

6. Utrata przytomności

7. Oddech zastępczy

8. Oddech zastępczy z masażem serca

9. Opatrywanie ran

10. Ciało obce w ranie

11. Krwawienia

12. Uraz głowy

13. Uraz klatki piersiowej

14. Uraz brzucha

15. Złamanie

16. Wstrząs

17. Uważaj! (kompleks hieny)

18. Wypadki drogowe

**Żyjąc higienicznie – żyjesz** **dłużej** **1 szt.**

Film edukacyjny na płycie dvd zawierający materiały dotyczące życia higienicznego zawierający:

• wpływ stylu życia na zachowanie zdrowia

• nawyki higieniczne

• środowisko, w którym żyjemy

• wpływ zdobyczy cywilizacji na ograniczenie

• aktywności fizycznej

• prawidłowe odżywianie

• palenie tytoniu

• nadużywanie alkoholu

• narkomania

• długotrwały stres

• zakażenie wirusem HIV

**Biologia 1 szt.:**

Zestaw filmów - filmy edukacyjne na płycie dvd, w których w przystępny sposób ukazane będą zagadnienia z biologii zawierające:

* Z życia kwiatów
* Rozwój mchu
* Jamochłony
* Życie glonów
* Różnorodność organizmów jednokomórkowych
* Ryby naszych wód
* Płazińce
* Rak i inne skorupiaki
* Ślimaki
* Pierścienice
* Ośmionożni drapieżcy (pająki)
* Czy zawsze szkodnik?
* W świecie owadów wodnych
* Różnorodność form w świecie owadów
* Zieleń w mieście
* Ochrona gleby
* Obrońcy naszych sadów
* Ochrona roślin przed szkodnikami
* Nasze gady i płazy
* Zaskroniec
* Dlaczego chronimy ropuchę?
* Jaszczurka zwinka
* Wymiana gazowa u roślin i zwierząt
* Wymiana gazowa u roślin - doświadczenia
* Gospodarka wodna roślin
* Biocenoza lasu
* O równowadze biologicznej jeziora
* Pobudliwość roślin
* Jak powstają nowe odmiany roślin?
* Metody oceniania produkcji biomasy leśnej
* Układ krwionośny u zwierząt - transport gazu
* Dlaczego krew krzepnie?
* Goryle
* Życie i odżywianie cz. I - biologia odżywiania
* Życie i odżywianie cz. II - czynności jamy ustnej i żołądka
* Życie i odżywianie cz. III - czynności jelit
* Od poczęcia do narodzin człowieka
* Wpływ środowiska na rozwój embrionalny
* Od odruchu do neuronu
* Bioenergetyka komórki
* Budowa i funkcjonowanie narządów zmysłów
* Odwracalność i nieodwracalność procesów przyrody
* Praca zastawek serca
* Podział zapłodnionych komórek - bruzdkowanie
* Podział komórki - mitoza
* Komórki roślinne
* Fitohormony

**Budowa człowieka – projektor 1 szt.**:

Pomoc pozwalająca dzieciom lepiej zrozumieć budowę człowieka, pozwalająca dzieciom lepiej zrozumieć budowę ciała ludzkiego i uatrakcyjni naukę o nim. Obraz z projektora musi mieć możliwość wyświetlania zarówno na ścianie, jak i na ubraniu.

Zestaw zawierać musi min:

* projektor
* 3 slajdy: organy wewnętrzne człowieka, szkielet i mięśnie człowieka, szkielet zwierzęcy
* wymagane wym. min. 2,5 x 5,5 x 4,5 cm

**Tablica biała sucho ścieralna 1 szt.**:

Tablica do montażu na ścianie z magnetyczną powierzchnią do pisania, powierzchnia z bezpiecznego, nietłukącego się szkła. Wyposażona musi być w uchwyty i półkę na pisaki.

Wymagane wymiary min. 120x90 cm.

Kolor: biała

**Do Sali informatyczna**

**Tablica biała sucho ścieralna 1 szt.:**

Wymagania

Tablica do montażu na ścianie z magnetyczną powierzchnią do pisania, powierzchnia z bezpiecznego, nietłukącego się szkła. Wyposażona musi być w uchwyty i półkę na pisaki.

Wymiary min. 120x90 cm.

Kolor: biała

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania dostawy objętej niniejszą Umową z należytą starannością, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.
2. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia pomocy dydaktycznych, w tym multimedialnych fabrycznie nowych, wolnych od wad fizycznych i prawnych wraz z instrukcjami montowania ich.
3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za dostarczenie i pozostawienie dostawy we wskazanym przez Dyrektora Szkoły lub Osobę /-y upoważnione miejscu
4. Wykonawca ponosi odpowiedzialność cywilną za szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków powstałe z jego winy, dotyczące pracowników własnych i osób trzecich, powstałe w związku z prowadzonymi czynnościami.

II. PODWYKONAWSTWO

§ 3

1. Wykonawca ma prawo do zatrudnienia Podwykonawców biorąc jednocześnie odpowiedzialność prawną i finansową za ich działalność.

 Strony ustalają, że przedmiot umowy Wykonawca wykona osobiście oraz za pomocą Podwykonawców w zakresie:

1. ...........................................................................

(zakres realizowany przez Podwykonawcę)

 …

1. Zlecenie wykonania części zadania Podwykonawcom nie zmienia zobowiązań Wykonawcy wobec Zamawiającego za wykonanie tej części zadania. Wykonawca jest odpowiedzialny za działania, uchybienia i zaniedbania Podwykonawców i ich Pracowników w takim samym stopniu, jakby to były działania, uchybienia lub zaniedbania jego własnych Pracowników.
2. Podwykonawcy muszą spełniać wszystkie warunki techniczne wykonania zadania w stopniu nie gorszym niż były wymagane od Wykonawcy.
3. Podwykonawcę w stosunkach z Zamawiającym reprezentuje Wykonawca.
4. Wykonawca respektuje przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1579), zw. dalej Pzp, również dotyczące podwykonawstwa.

§ 4

1. Przedstawicielem Wykonawcy w kontaktach z Zamawiającym będzie ………………………………………
2. Przedstawicielem Zamawiającego w kontaktach z Wykonawcą będzie ……………………………………..

III. PRAWA I OBOWIĄZKI STRON UMOWY

§ 5

Poza innymi obowiązkami wynikającymi z treści Umowy, do obowiązków Zamawiającego należy:

1. wskazanie miejsc dostarczenie i pozostawienia dostawy,

2. protokolarne potwierdzenie Wykonawcy odbioru pozostawionej we wskazanym miejscu dostawy.

Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za dostawy pozostawione przez Wykonawcę bez uzgodnień z tym związanych. W takiej sytuacji przedmiot zamówienia uznaje się za niezrealizowany.

§ 6

Poza innymi obowiązkami wynikającymi z treści Umowy, do obowiązków Wykonawcy należy:

1. zapewnienie zabezpieczenia i ochrony dostawy w trakcie transportu,

2. naprawa szkód powstałych w trakcie realizacji przedmiotu Umowy,

4. protokolarne przekazanie przedmiotu zamówienia Zamawiającemu po zakończeniu wszystkich czynności towarzyszących dostawie.

IV. TERMIN WYKONANIA I ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY

§ 7

Ustala się termin realizacji umowy – od dnia 30 października do dnia 6 listopada 2017 r.– do uzgodnienia

§ 8

1. Jeżeli w toku czynności odbiorowych zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
2. w sytuacji, kiedy wady nadają się do usunięcia :
3. w przypadku wystąpienia wad mało istotnych, może dokonać odbioru końcowego wyznaczając w protokole terminy usunięcia wad,
4. w przypadku wystąpienia wad istotnych z punktu widzenia Zamawiającego, może wstrzymać odbiór końcowy do czasu usunięcia wad i zgłoszenia tego faktu Zamawiającemu,
5. jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.
6. Z czynności odbiorowych będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w trakcie odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.
7. Dostawa zawiera oryginalną dokumentację fabryczną z instrukcjami włącznie.

V. WYNAGRODZENIE WYKONAWCY

§ 9

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ryczałtowe tj.:

Kwota netto: ...........................................

Kwota podatku VAT: ...........................................

Kwota brutto: ...........................................

 (słownie: ........................................................................................................ złotych)

2. Kwota określona w ust. 1 odpowiada zakresowi czynności przedstawionemu w SIWZ wraz z załącznikami. Zawiera ona wszystkie koszty, w tym: koszt dostawy, narzuty i dodatki dla Wykonawcy, koszt transportu, dostarczenia (wniesienia), podatek VAT oraz inne niezbędne koszty.

VI. WARUNKI PŁATNOŚCI

§ 10

1. Strony postanawiają, że rozliczenie za przedmiot umowy nastąpi na podstawie faktury VAT, wystawionej nie wcześniej niż po zakończeniu i ostatecznym odebraniu przedmiotu zamówienia, zgodnie z ustalonym terminami jego wykonania. Do faktury należy dołączyć zatwierdzony przez upoważnionego Przedstawiciela Szkoły protokół odbioru.

2. Faktura płatna będzie w ciągu 21 dni od daty jej wpływu do Zamawiającego wraz z protokołem odbioru.

3. Płatność dokonana zostanie przelewem, na rachunek Wykonawcy wskazany na fakturze.

4. Za dzień zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

5. Bez zgody Zamawiającego Wykonawca nie może dokonywać przelewu wierzytelności wynikających z realizacji niniejszej umowy na osoby trzecie.

# VII. RĘKOJMIA ZA WADY I GWARANCJA JAKOŚCI

§ 11

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na przedmiot umowy na okres ....... m-cy.

2. Okres gwarancji rozpoczyna się z dniem bezusterkowego odbioru końcowego przedmiotu umowy.

3. Niezależnie od uprawnień z tytułu udzielonej gwarancji, Zamawiający zastrzega sobie prawo korzystania z uprawnień z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy w okresie równym okresowi gwarancji.

§ 12

1. Warunkiem wykonania uprawnień z tytułu gwarancji jakości jest złożenie przez Zamawiającego pisemnej reklamacji.
2. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość kosztów z tym związanych.
3. Zamawiający może usunąć wady w zastępstwie i na koszt Wykonawcy, jeżeli wady te nie zostały usunięte w wyznaczonym terminie.
4. Strony Umowy dokonają przeglądu gwarancyjnego w ostatnim dniu terminu gwarancji, a stwierdzone wówczas usterki Wykonawca usunie niezwłocznie w ramach gwarancji.
5. Załącznikiem do przedmiotowej Umowy jest „Karta gwarancyjna”

# IX. ODSTĄPIENIE OD UMOWY

§ 13

1. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy, jeżeli:

* 1. wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży
	w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy; odstąpienie od umowy w takim przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia informacji o powyższych okolicznościach,
	2. zostanie ogłoszona upadłość lub rozwiązanie firmy Wykonawcy,
	3. zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
	4. Wykonawca nie wykonuje czynności towarzyszących zgodnie z umową lub też nienależycie wykonuje swoje zobowiązania umowne,
	5. Wykonawca przerwał realizację czynności towarzyszących i przerwa trwa dłużej niż 3 dni z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie kontynuuje ich pomimo złożonego na piśmie wezwania.

2. Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od umowy, jeżeli Zamawiający zawiadomi Wykonawcę, iż wobec zaistniałych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań umownych wobec Wykonawcy.

3. Odstąpienie od umowy winno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.

4. Zamawiający, w razie odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego zobowiązany jest do zapłaty wynagrodzenia za czynności już wykonane,

5. Wykonawca, w razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego i z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego zobowiązany jest sporządzić szczegółowy wykaz czynności, które zostały wykonane przed dniem odstąpienia,

6. W razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia szczegółowego protokołu inwentaryzacji zabezpieczenia przerwanej dostawy na swój koszt.

X. ZMIANY W UMOWIE

§ 14

Zmiana treści umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 144 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych za zgodą obu Stron i pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnego aneksu, skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian do zawartej umowy z wybranym Wykonawcą w niniejszym postępowaniu, w przypadku wystąpienia niżej podanych okoliczności:

1. Zmiany wynagrodzenia Wykonawcy w przypadku ustawowej zmiany:

1) ustawowej zmiany wysokości stawki podatku VAT – dotyczy wynagrodzenia Wykonawcy,

2) konieczności przesunięcia terminów umownych, jeśli konieczność ta, nastąpiła na skutek okoliczności, niemożliwych do przewidzenia w chwili zawierania niniejszej umowy tj. z powodu:

* 1. uzasadnionych zmian w zakresie sposobu wykonania przedmiotu zamówienia proponowanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę, jeżeli te zmiany są korzystne dla Zamawiającego,
	2. działań Osób trzecich uniemożliwiających realizację zamówienia, które to działania nie są konsekwencją winy którejkolwiek ze Stron,
	3. okoliczności siły wyższej, np. wystąpienia zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, w szczególności zagrażającego bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożącego powstaniem szkody w znacznych rozmiarach; o wystąpieniu okoliczności mogących wpłynąć na zmianę terminów Wykonawca winien jest poinformować Zamawiającego pisemnie,

3. zmian wynikających z konieczności wykonania dostaw dodatkowych w rozumieniu przepisów art. 144 ust. 1 pkt 2 Pzp, niezwiązanych bezpośrednio z przedmiotem umowy, których brak wykonania uniemożliwia lub utrudnia prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy,

4. kiedy Wykonawcę, któremu Zamawiający udzielił zamówienia ma zastąpić nowy Wykonawca w rozumieniu przepisów art. 144 ust. 1 pkt 4 Pzp.

 5. Odstąpienie od umowy lub jej rozwiązanie może nastąpić tylko i wyłącznie w formie pisemnej wraz ze szczegółowym uzasadnieniem i staje się skuteczne z chwilą jego doręczenia.

# XI. KARY UMOWNE

§ 15

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w okolicznościach i wysokościach ustalonych poniżej:

1. w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10 % ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy,
2. w przypadku nie wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po Jego stronie w wysokości 10 % ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy,
3. w przypadku zwłoki w wykonaniu przedmiotu umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 0,2% ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 za każdy dzień zwłoki, liczony po upływie terminu na wykonanie przedmiotu zamówienia od ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy,
4. w przypadku zwłoki w usunięciu wad w wysokości 0,2 % ceny ofertowej brutto określonej
w § 9 ust. 1 niniejszej umowy za każdy dzień zwłoki liczony od upływu terminu ustalonego na ich usunięcie.

§ 16

Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne w okolicznościach i wysokościach ustalonych poniżej:

1. w przypadku odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego w wysokości 10% ceny ofertowej brutto określonej w § 9 ust. 1 niniejszej umowy.

2. w przypadku zwłoki w terminie płatności Wykonawca ma prawo naliczyć Zamawiającemu odsetki ustawowe za każdy dzień zwłoki w płatności.

§ 17

Jeżeli zastrzeżona kara umowna nie pokryje w całości poniesionej szkody, dopuszczalne jest dochodzenie odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

§ 18

Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.

# XII. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

§ 19

Wszelkie zmiany treści niniejszej Umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 20

Spory wynikłe na tle wykonania niniejszej Umowy strony zobowiązują się rozstrzygać polubownie. W razie braku osiągnięcia porozumienia w terminie 30 dni licząc od powstania sporu, spory będzie rozstrzygał sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 21

W sprawach nie uregulowanych niniejszą Umową będą miały zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawy Prawo budowlane oraz Kodeksu cywilnego.

§ 22

Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron

Zamawiający Wykonawca

KARTA GWARANCYJNA

określająca uprawnienia Zamawiającego

z tytułu gwarancji jakości wykonanej dostawy pn.

„Dostawa pomocy dydaktycznych, w tym multimedialnych wraz z dostarczeniem

do Publicznej Szkoły Podstawowej im. Janusza Korczaka w Czerwieńsku,

ul. Graniczna 5, 66-016 Czerwieńsk”

1. Data podpisania protokołu odbioru: ………………………………………………………..
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości wykonania przedmiotu umowy na okres … miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego tj. do …………….....
3. Wykonawca oświadcza, że objęte niniejszą kartą gwarancyjną dostawy zostały wykonane zgodnie z umową nr ………………….. z dnia …………………, obowiązującymi przepisami i normami.
4. Wykonane dostawy nie mają wad wynikających z błędów technologicznych i zapewniają bezpieczne i bezawaryjne użytkowanie wykonanego przedmiotu umowy.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad i usterek w terminie … dni roboczych licząc od daty pisemnego (listem lub faksem) powiadomienia przez Zamawiającego.
6. Okres gwarancji ulega wydłużeniu o czas potrzebny na usunięcie wad i usterek.

 Wykonawca – Gwarant