**  
Projekt współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Osi priorytetowej X Edukacja dla rozwoju regionu, Działania 10.1 Edukacja ogólna i przedszkolna, poddziałania 10.1.1 Edukacja ogólna ( w tym w szkołach zawodowych) Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014 - 2010**

**S P E C Y F I K A C J A**

**ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonym o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy prawo zamówień publicznych z dn. 29.01.2004 r.

(Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późniejszymi zmianami)

na zadanie pn.:

***„*Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół oraz utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej w ramach projektu „Lepsza szkoła – lepsze perspektywy*”***

**Nazwa Zamawiającego:**

Gmina Załuski

**Adres:**

Załuski 67 , 09-142 Załuski

**Godziny urzędowania:**

Od poniedziałku do piątku w godz. 7.45 - 15.45

**Kontakt:** tel: 23 66 19 013; fax: 23 66 19 013 wew. 114;

e-mail – [ugzaluski@bip.org.p](mailto:ugzaluski@bip.org.pl)l

Składanie ofert do dnia: **05.12.2016 r. godz. 10.00**

Otwarcie ofert: **05.12.2016 r. godz. 10.30**

**Zatwierdzam:**

**Wójt Gminy Załuski**

**I. Tryb udzielenia zamówienia.**

Postępowanie prowadzone jest w oparciu o przepisy Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późniejszymi zmianami).

**II. Informacje ogólne.**

1. Wykonawca winien zapoznać się ze wszystkimi rozdziałami składającymi się na specyfikację

istotnych warunków zamówienia.

2. Oferta powinna zostać sporządzona według wzoru formularza ofertowego, stanowiącego

załącznik nr 1 do SIWZ.

3. Do oferty należy dołączyć wypełnione oświadczenia.

4. Wszystkie kartki oferty muszą być ponumerowane i zaparafowane przez Wykonawcę lub

osobę/osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy.

5. Każdy Wykonawca złoży tylko jedną ofertę.

6. Ofertę sporządza się w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.

7. Oferta wraz ze wszystkimi załącznikami musi być podpisana przez Wykonawcę lub osobę/osoby

upoważnione do reprezentowania Wykonawcy. Pełnomocnictwo powinno być dołączone do oferty

o ile nie wynika z innych załączonych dokumentów. Pełnomocnictwo powinno być złożone w oryginale, notarialnie potwierdzonej kopii.

8. Wykonawca wskaże w ofercie, które z części zamówienia zamierza powierzyć do wykonania

podwykonawcom.

9. Wykonawca oznaczy klauzulą „TAJNE” te elementy oferty, które zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Wykonawca musi wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

10. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zaleca się, aby Wykonawca zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.

11. Dokumenty urzędowe sporządzone w języku obcym mają być składane wraz z tłumaczeniem na

język polski, potwierdzone „za zgodność z oryginałem”.

12. Cena oferty powinna być podana w złotych polskich (PLN). Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich.

13. Wykonawca winien umieścić ofertę wraz z załącznikami w zamkniętej kopercie. Ofertę należy sporządzić i złożyć w 1 oryginale, oznaczonym „Oryginał”. Opakowanie powinno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane na adres:

**Gmina Załuski 67, 09-142 Załuski**

oraz opisane:

**„Oferta na: Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół oraz utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej w ramach projektu „Lepsza szkoła – lepsze perspektywy. Nie otwierać przed dniem 05.12.2016 r. godz. 10.30”**

Wymagane jest zastosowanie dwóch kopert oznakowanych w wyżej opisany sposób. Powyższe zalecenie wynika z ewentualnej możliwości uszkodzenia bądź otwarcia koperty lub opakowania z przyczyn niezależnych od Zamawiającego lub Wykonawcy.

14. Wykonawca przed upływem terminu składania ofert, może wprowadzić zmiany do złożonej oferty. Wprowadzenie zmian do złożonych ofert należy dokonać w formie określonej w pkt. 13, z

dopiskiem „Zmiana oferty”.

15. Wykonawca przed upływem terminu składania ofert może wycofać swoją ofertę poprzez

wysłanie informacji do Zamawiającego o wycofaniu swojej oferty, pod warunkiem, iż informacja

ta dotrze do Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert.

16. Ogłoszenie zostało opublikowane w Biuletynie zamówień Publicznych w dniu 25.11.2016 r.

pod nr 343239 – 2016 oraz na stronie internetowej www.ugzaluski.bip.org.pl

17. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia zawiera 79 stron ponumerowanych .

**III. Opis przedmiotu zamówienia.**

1. Przedmiotem zamówienia jest „**Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół oraz utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej w ramach projektu „Lepsza szkoła – lepsze perspektywy**”**.**

**Przedmiot zamówienia obejmuje dwa zadania:**

**I. Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół**

**II. Utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej.**

**W ramach zadania I - Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół- wchodzi zakup:**

* 1. tablicy interaktywnej – 6 szt.
  2. projektora multimedialnego – 1 szt.
  3. ekranu – 1 szt.
  4. komputerów stacjonarnych – 25 szt.
  5. laptopów – 3 szt.
  6. drukarek – 4 szt.
  7. Lornetek – 10 szt.
  8. Programu komputerowego „Eduterapeutica Szkoła Podstawowa” (licencja na 3 stanowiska)
  9. Programu komputerowego „Eduterapeutica Gimnazjum” – 1 szt.
  10. Multimedialnego programu do prowadzenia doradztwa zawodowego – „102 zawody z przyszłością (licencja na 10 stanowisk).
  11. Platforma elearningowa – 5 szt.
  12. Duży kompas – 2 szt.
  13. Kompas – 10 szt.
  14. Globus fizyczny – średnica 420 mm – 2 szt.
  15. Globus fizyczny – średnica 220mm – 10 szt.
  16. Tellurium – model oświetlenia – 1 szt.
  17. Stacja pogody – 1 szt.
  18. Deszczomierz – 10 szt.
  19. Wiatromierz – 10 szt.
  20. Magnes – podkowy – 10 szt.
  21. Magnes drążek – 10 szt.
  22. Tacka z opiłkami metalu – 10 szt.
  23. Gry dydaktyczne i domina matematyczne – 4 szt.
  24. Liczby rzymskie – 5 szt.
  25. Figury geometryczne – 2 szt.
  26. Figury przestrzenne – modele piankowe – 2 szt.
  27. Bingo matematyczne – 2 szt.
  28. Monografia liczb – 1 szt.
  29. Zegar duży do obliczeń czasowych – 2 szt.
  30. Plansze matematyczne – 1 szt.
  31. Modele brył obrotowych – 1 szt.
  32. Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych – 1 szt.
  33. Maszyna elektrostatyczna – 1 szt.

**W ramach zadania II - Utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej -**  wchodzi zakup:

Laboratorium biologiczno przyrodnicze-

1) Mikroskop optyczny – 6 szt.

2) Mikroskop z kamerą – 1 szt.

3)Fartuchy – 15 szt.

4)Okulary ochronne – 15 szt.

5) Opakowanie rękawiczek lateksowych – 5 szt.

6) Rękawice do gorących przedmiotów – 5 szt.

7) Waga elektroniczna – 5 szt.

8) Lupa – 10 szt.

9) Probówka szklana – zestaw 100 sztuk – 2 zestawy

10) Statyw do probówek – 5 szt.

11) Kolba szklana – 20 szt.

12) Zlewka szklana – 20 szt.

13) Palnik spirytusowy – 5 szt.

14) Szkielet człowieka z ruchomymi elementami 1:1 – 1 szt.

15) Model skóry człowieka – 1 szt.

16) Model mięśni ludzkich – 1 szt.

17) Model serca – 1 szt.

18) Model mózgu – 1 szt.

19) Ciśnieniomierz – 1 szt.

20) Przenośny zestaw do badania wody – 1 szt.

21) Szalki Petriego – 20 szt.

22) Elektroskop – 5 szt.

23) Pałeczki do elektryzowania – 10 szt.

24) Termometr z sondą – 5 szt.

25) Pudełko do obserwacji okazów z lupami – 30 szt.

26) Taśma miernicza – 10 szt.

27) Zlewka duża szklana – 50 szt.

28) Cylinder miarowy plastikowy – 30 szt.

29) Igły preparacyjne – 30 szt.

30) Zestaw preparatów mikroskopowych:

* + 1. Bezkręgowce – 6 szt.
    2. Skrzydła owadów – 6 szt.
    3. Rośliny jadalne – 6 szt.
    4. Tkanki ssaków – 6 szt.
    5. Grzyby – 6 szt.
    6. Co żyje w kropli wody – 3 szt.
    7. Tkanki człowieka – 4 szt.
    8. Tkanki człowieka zmienione chorobowo – 6 szt.
    9. Preparaty zoologiczne – 2 szt.
    10. Przyroda – 2 szt.

31) Zestaw preparatów biologicznych.

Pracownia przyrodnicza:

1. Lupa – 8 szt.

2. Pudełko do oglądania okazów – 8 szt.

3. Teleskop – 1 szt.

4. Mikroskop optyczny – 5 szt.

5. Mikroskop z kamerą – 1 szt.

6. Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – 1 zestaw

7. Termometr z sondą – 3 szt.

8. Waga elektroniczna – 3 szt.

9. Elektroskop – 3 szt.

10. Pałeczki do elektryzowania 8 szt.

11. Podstawowy zestaw obwodów elektrycznych - 5 szt.

12. Pojemnik próżniowy z pompką ręczną – 2 szt.

13. Probówka szklana – zestaw 100 szt. – 1 szt.

14. Statyw do probówek – 5 szt.

15. Kolba szklana - 10 szt.

16. Zlewka szklana – 10 szt.

17. Palnik spirytusowy – 5 szt.

18. Zestaw szkiełek podstawowych – 10 szt.

19. Szalki Petriego – 10 szt.

20. Przenośny zestaw do badania wody – 1 szt.

21. Okulary ochronne - 10 szt.

22. Opakowanie rękawiczek lateksowych – 5 szt.

23. Rękawice do gorących przedmiotów – 5 szt.

24. Fartuchy – 10 szt.

2. Szczegółowy opis techniczny zamówienia (**Opis Przedmiotu Zamówienia**) został określony w załączniku do niniejszego zapotrzebowania.

**3. Jeżeli w SIWZ przy opisie przedmiotu zamówienia, dokumentacji projektowej bądź przedmiarze robót wskazana została nazwa producenta, znak towarowy, patent lub pochodzenie w stosunku do określonych materiałów, urządzeń itp. Zamawiający wymaga, aby traktować takie wskazanie jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia materiałów, urządzeń itp. równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane.**

Za „równoważne” Zamawiający uzna produkty, które posiadają podstawowe parametry techniczne i funkcjonalności, nie gorsze niż produkty wskazane w SIWZ, opisane w wymaganiach minimalnych parametrach technicznych.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania „równoważne” co do przedmiotu zamówienia wskazanego w SIWZ przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać poprzez przedstawienie stosownych dowodów (np. specyfikacji technicznych zawierających nazwę części, zestawienia parametrów, cech i funkcjonalności proponowanego sprzętu równoważnego i oprogramowania), iż oferowane przez niego produkty spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

**4. Zamawiający wymaga, aby sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy był sprzętem zakupionym w oficjalnym kanale sprzedaży producenta. Oznacza to, że będzie sprzętem fabrycznie nowym i posiadającym stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczpospolitej Polskiej.**

5. Za dostarczony sprzęt (w tym ubezpieczenie, stan techniczny) odpowiada Wykonawca do czasu protokolarnego odbioru zrealizowanego całego zamówienia przez Zamawiającego.

6. Po dostawie i sprawdzeniu sprzętu pod względem jego zgodności ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, zostanie sporządzony protokół odbioru, którego data wykonania oznacza odbiór końcowy realizacji zadania oraz początek okresu gwarancji. Protokół sporządza komisja powołana do tego celu przez Zamawiającego w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, dla każdej ze stron po jednym egzemplarzu. Protokół odbioru stanowi potwierdzenie wykonanej dostawy. Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia 100% dostarczonego przedmiotu zamówienia pod względem jego zgodności ze specyfikacją oraz przedstawioną ofertą w obecności Wykonawcy lub jego upoważnionego przedstawiciela. Sprawdzenie odbywać się będzie w dni robocze w godzinach od 9.00 do godz. 15.00 w siedzibie Zamawiającego. W przypadku nie przybycia Wykonawcy lub jego przedstawiciela w celu sprawdzenia dostarczonego sprzętu, sprawdzenie to odbywać się będzie pod ich nieobecność.

7. **Zamawiający wymaga, aby wyposażenie i sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy**

**posiadał odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa i deklarację zgodności CE.**

8. Sprzęt, który jest przedmiotem niniejszego zamówienia będzie dostarczony do szkół znajdujących się na terenie Gminy Załuski, tj.

Szkoła Podstawowa w Stróżewie

Szkoła Podstawowa w Kamienicy

Gimnazjum w Kroczewie

ZSO w Szczytnie.

**O ilości i rodzaju sprzętu, który ma być dostarczony do poszczególnych szkół, Wykonawca zostanie poinformowany przez Zamawiającego w trakcie realizacji umowy.**

**Do formularza oferty Wykonawca zobowiązany jest dołączyć wypełniony opis techniczny do odpowiedniego zadania.**

**Wspólny słownik zamówień publicznych:**

**30236000-2**

**48000000-8**

**39162000-5**

**39162100-6**

**Inne informacje dotyczące przedmiotu zamówienia:**

Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających, o którym mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Przedmiotem niniejszego postępowania nie jest zawarcie umowy ramowej.

Zamawiający nie przewiduje zebrania Wykonawców w trybie art. 38 ust. 3 ustawy Pzp.

Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej w niniejszym postępowaniu.

**IV. Wymagany termin realizacji zamówienia.**

**Termin wykonania:  *dostawa i montaż nie później niż 14 dni od dnia podpisania umowy.***

***UWAGA! Termin wykonania zadania jest jednym z kryteriów oceny ofert.***

**V. Warunki udziału w postępowaniu.**

O udzielenie zamówienia mogą się ubiegać Wykonawcy, którzy:

**- nie podlegają wykluczeniu**

Brak podstaw do wykluczenia zostanie zweryfikowany na podstawie przedłożonego **wraz z ofertą oświadczenia – wg wzoru dołączonego do SIWZ.**

**Spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące: (***Niżej wymienionych dokumentów nie należy dołączyć do oferty. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zostanie powiadomiony odrębnym pismem o terminie i miejscu ich dostarczenia)*

a) **Kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;**

Warunek zostanie wstępnie spełniony jeżeli Wykonawca wraz z ofertą przedłoży podpisane

oświadczenie – wg wzoru na załączniku nr 2 do SIWZ.

b**) Sytuacji ekonomicznej i finansowej.**

Warunek zostanie wstępnie spełniony jeżeli Wykonawca wraz z ofertą przedłoży podpisane

oświadczenie – wg wzoru na załączniku nr 2 do SIWZ.

c) **Zdolności technicznej lub zawodowej**.

Warunek zostanie wstępnie spełniony jeżeli Wykonawca wraz z ofertą przedłoży podpisane

oświadczenie – wg wzoru na załączniku nr 2 do SIWZ.

1. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na

zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączącego go z nim stosunków prawnych.

2. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.

3. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuacja finansowa, podmiotu, na którego zdolnościach polega wykonawca, nie potwierdzają spełnienia przez wykonawcę warunków udziału

w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, Zamawiający zażąda,

aby wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:

a) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub

b) zobowiązał się do osobistego wykonania odpowiedniej części zamówienia, jeżeli wykaże

zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuację finansową.

4. W celu oceny, czy wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na

zasadach określonych w art. 22a ustawy, będzie dysponował niezbędnymi zasobami w stopniu

umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący

wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, zamawiający

może żądać dokumentów, które określają w szczególności:

1) zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu;

2) sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu

zamówienia publicznego;

3) zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego;

4) czy podmiot, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących doświadczenia, zrealizuje roboty, których wskazane zdolności dotyczą.

5. Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub

zawodowe lub sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykonanie przez wykonawcę

spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu

podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13-23 i ust. 5.

6. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te

zrealizują roboty, do realizacji których te zdolności są wymagane.

7. Wykonawca, który polega na sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstała wskutek nieudostępnienia chyba, że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

8. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia i w takim przypadku ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego.

VI. **Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust.5 Pzp.**

**Z postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający wykluczy wykonawcę:**  
1) w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie **art. 332** *zarządzenie likwidacji majątku dłużnika* ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie **art. 366** *likwidacja majątku upadłego w przypadku nieodebrania go w terminie* ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615);  
2) który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;  
3) jeżeli wykonawca lub osoby, o których mowa w ust. 1 pkt 14, uprawnione do reprezentowania wykonawcy pozostają w relacjach określonych w **art. 17** *przesłanki wyłączenia z udziału w czynnościach w postępowaniu* ust. 1 pkt 2–4 z:  
a)zamawiającym,  
b)osobami uprawnionymi do reprezentowania zamawiającego,  
c)członkami komisji przetargowej,  
d) osobami, które złożyły oświadczenie, o którym mowa w **art. 17** *przesłanki wyłączenia z udziału w czynnościach w postępowaniu* ust. 2a  
– chyba że jest możliwe zapewnienie bezstronności po stronie zamawiającego w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu;  
4) który, z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonał albo nienależycie wykonał w istotnym stopniu wcześniejszą umowę w sprawie zamówienia publicznego lub umowę koncesji, zawartą z zamawiającym, o którym mowa w **art. 3** *zakres podmiotowy ustawy* ust. 1 pkt 1–4, co doprowadziło do rozwiązania umowy lub zasądzenia odszkodowania;  
5) wobec którego wydano ostateczną decyzję administracyjną o naruszeniu obowiązków wynikających z przepisów prawa pracy, prawa ochrony środowiska lub przepisów o zabezpieczeniu społecznym, jeżeli wymierzono tą decyzją karę pieniężną nie niższą niż 3000 złotych;

**Zamawiający odrzuca ofertę, jeżeli (art. 89 ust.1 pzp):**

1)jest niezgodna z ustawą;  
2) jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, z zastrzeżeniem **art. 87** *uprawnienia zamawiającego w toku badania i oceny ofert* ust. 2 pkt 3;  
3) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;  
4) zawiera rażąco niską cenę lub koszt w stosunku do przedmiotu zamówienia;  
5) została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub niezaproszonego do składania ofert;  
6) zawiera błędy w obliczeniu ceny lub kosztu;  
7) wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w **art. 87** *uprawnienia zamawiającego w toku badania i oceny ofert* ust. 2 pkt 3;  
7a) wykonawca nie wyraził zgody, o której mowa w **art. 85** *związanie wykonawcy ofertą* ust. 2, na przedłużenie terminu związania ofertą;  
7b) wadium nie zostało wniesione lub zostało wniesione w sposób nieprawidłowy, jeżeli zamawiający żądał wniesienia wadium;  
7c) oferta wariantowa nie spełnia minimalnych wymagań określonych przez zamawiającego;  
7d) jej przyjęcie naruszałoby bezpieczeństwo publiczne lub istotny interes bezpieczeństwa państwa, a tego bezpieczeństwa lub interesu nie można zagwarantować w inny sposób;  
8) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

**VII. Informacja o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz niepodlegania wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.**

1. **W celu wstępnego wykazania spełniania przez wykonawcę warunków, należy przedłożyć:**

a. Wypełnione oświadczenie w spełnianiu warunków udziału w postępowaniu – wg wzoru na załączniku nr 2 do SIWZ.

2. **W celu wstępnego wykazania braku podstaw do wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 oraz 25 ust. 5 ustawy PZP , należy przedłożyć:**

b. wypełnione oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – wg wzoru na załączniku nr 3 do SIWZ.

Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełnienia, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji: składa także Oświadczenie wg załącznika nr 3 do SIWZ.

W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, Oświadczenie wg załącznika nr 3 składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

**Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp, przekaże Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia (zał. nr 4 do SIWZ).**

3. Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, **wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona,** do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 5 dni, terminie aktualnych oświadczeń i dokumentów **(***Niżej wymienionych dokumentów nie należy dołączyć do oferty. Wykonawca, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą zostanie powiadomiony odrębnym pismem o terminie i miejscu ich dostarczenia)*:

**Jeżeli wykonawca nie złoży oświadczeń, dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania lub gdy oświadczenia oraz złożone dokumenty zawierają błędy lub budzą wskazane przez zamawiającego wątpliwości bądź są niekompletne, Zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia lub do udzielenia wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba, że mimo ich złożenia uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłyby unieważnienie postępowania.**

**Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, jeżeli zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego wykonawcy lub może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. Z 2014 r. poz. 1114 oraz z 2016 r. poz. 352). W takiej sytuacji wykonawca zobligowany jest do wskazania Zamawiającemu sygnatury postępowania, w którym wymagane dokumenty lub oświadczenia się znajdują.**

Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, przedkłada dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające odpowiednio , że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawiony nie wcześniej jak 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 10, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

**VIII. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami.**

1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający oraz Wykonawcy przekazują w formie

**- pisemnej na adres – Urząd Gminy Załuski, Załuski 67, 09-142 Załuski**

**- faxem na nr: 23 66 19 013 wew. 114**

**- drogą elektroniczna na adres:** [ugzaluski@bip.org.pl](mailto:ugzaluski@bip.org.pl)

2. Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się za pomocą faksu lub poczty elektronicznej, jednakże każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

3. Wyjaśnienia dotyczące Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia udzielane będą z zachowaniem zasad określonych w art. 38 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszcza na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.

4. Nie udziela się żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania w sprawach wymagających zachowania pisemności postępowania.

5. Osobą ze strony zamawiającego upoważnioną do kontaktowania się z wykonawcami jest:

1) Łukasz Drzewaszewski, w godzinach pracy Urzędu Gminy Załuski

**IX. Wymagania dotyczące wadium oraz zabezpieczenia należytego wykonania umowy**

1. Każda oferta musi być zabezpieczona wadium na cały okres związania ofertą, w wysokości:

**Zadanie I: 2500 zł (słownie: dwa tysiące pięćset złotych)**

**Zadanie II: 2500 zł (słownie: dwa tysiące pięćset złotych)**

W przypadku wnoszenia wadium w formie pieniądza w tytule przelewu należy wpisać wadium i numer postępowania.

2. Wadium może być wniesione w

następujących formach:

1) pieniądzu,

2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z

tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym,

3) gwarancjach bankowych,

4) gwarancjach ubezpieczeniowych,

5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6 b ust. 5 pkt 2 ustaw y z dnia

9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. Nr 109, poz. 1158, z późn. zm.).

3.Wadium wnoszone w pieniądzu wnosi się wyłącznie przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego. Nie jest dopuszczalna bezpośrednia wpłata kwoty wadium np. w kasie Zamawiającego lub banku.

4. Wadium w pieniądzu należy wpłacić na konto Zamawiającego:

* Bank Spółdzielczy w Załuskach **nr 09 8241 0009 0000 0390 2000 0009**

z podaniem numeru przetargu (na przelewach nr rachunku należy pisać w sposób ciągły

-bez spacji).

5.Wadium wniesione przelewem na konto BS uznane będzie za wniesione w terminie, jeżeli przed

terminem składania ofert konto Zamawiającego będzie uznane kwotą wadium.

6. **Zamawiający nie przewiduje wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

**X. Termin związania ofertą.**

1. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni, licząc od upływu terminu składania ofert.

2. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

3. Odmowa wyrażenia zgody o której mowa, nie powoduje utraty wadium.

4. Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

**XI. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert**

1. Oferty należy złożyć w siedzibie Zamawiającego:

**Gmina Załuski, Załuski 67, 09-142 Załuski**,

**powiat płoński, w pokoju nr 8 (biuro obsługi interesanta)**,

**do dnia 05.12.2016 r. do godz. 10.00**

Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego w Załuskach w Sali konferencyjnej w dniu **05.12.2016 r.** o godzinie **10.30.**

2. Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania.

3. Otwarcie ofert jest jawne.

4. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

5. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie [www.ugzaluski.bip.org.pl](http://www.ugzaluski.bip.org.pl/) informacje dotyczące:

a. kwoty, jaka zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;

b. firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;

c. ceny, terminy wykonania zamówienia, okresy gwarancji zawarte w ofertach;

**XII. Opis sposobu obliczenia ceny**

1. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie wymogi, o których mowa w niniejszej SIWZ. Cena ofertowa winna obejmować wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, niezbędne do prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia.

2. Cena oferty powinna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia.

3. Cena oferty powinna być wyrażona w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

4. Cena może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen.

5. Cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia należy przedstawić w „Formularzu ofertowym” stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Jeżeli złożona oferta, której wybór prowadzić będzie do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**XIII. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów oraz sposobu oceny ofert.**

1. Kryteria oceny ofert – Zamawiający uzna oferty za spełniające wymagania i przyjmie do szczegółowego rozpatrywania, jeżeli:

1) oferta – co do formy opracowania i treści – spełnia wymagania określone niniejszą specyfikacją,

2) oferta została złożona, w określonym przez Zamawiającego terminie,

3) wykonawca przedstawił ofertę zgodną co do treści z wymaganiami Zamawiającego,

4) złożone oświadczenia są aktualne i podpisane przez osoby uprawnione.

2. Przy wyborze oferty zamawiający będzie się kierował następującym kryterium i jego znaczeniem:

**Cena ofertowa brutto – 80%.**

**Skrócenie terminu realizacji zadania - 20%**

3. Ocena ofert w zakresie przedstawionego kryterium zostanie dokonana według następujących zasad:

a) ocena punktowa zostanie dokonana zgodnie z formułą:

**najniższa oferowana cena**

**Liczba punktów = ----------------------------------- x 100 pkt x 80%**

**cena badanej oferty**

b) Kryterium „Skrócenie terminu realizacji zadania”

**Brak skrócenia terminu - 0 pkt.**

**Dostawa i montaż nie później niż 12 dni od dnia podpisania umowy – 10 pkt.**

**Dostawa i montaż nie później niż 10 dni od dnia podpisania umowy – 20 pkt.**

**Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która nie podlega odrzuceniu oraz uzyska największą ilość punktów.**

4. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny lub kosztu i innych kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną lub najniższym kosztem, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie lub koszcie, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych.

**XIV. Zasady i tryb wyboru oferty najkorzystniejszej.**

1. Wyboru najkorzystniejszej oferty dokonuje Komisja przetargowa po uprzednim sprawdzeniu

i ocenie ofert na podstawie kryteriów oceny określonych w pkt XIII niniejszej SIWZ.

2. Komisja przetargowa poprawi w ofertach omyłki o których mowa w art. 87 ust 2 ustawy PZP

niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

3. Oferta wykonawcy zostanie odrzucona w przypadku wystąpienia którejkolwiek z przesłanek

określonych w art. 89 ust 1 ustawy PZP

4. Zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w przypadku

wystąpienia którejkolwiek z przesłanek określonych w art. 93 ustawy PZP.

**XV. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy.**

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców

1.1. podając nazwę (firmę), siedzibę i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierające punktację przyznaną oferentom w kryteriach oceny ofert i łączną punktację,

1.2. Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,

1.3. Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając

uzasadnienie faktyczne i prawne,

2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informację o których

mowa w pkt. 1.1. na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

3. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust. 1.

**XVI. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy**

1. Wzór umowy stanowi załącznik nr 5 do SIWZ.

2. Umowa w sprawie realizacji zamówienia publicznego zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej specyfikacji oraz danych zawartych w ofercie.

Zakres świadczenia wykonawcy wynikający z umowy będzie tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie.

3. O miejscu i terminie podpisania umowy Zamawiający powiadomi pismem lub telefonicznie.

4. Dopuszcza się możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, mających na celu prawidłową realizację przedmiotu zamówienia, w następujących przypadkach:

* 1. zmiany prawa mającej wpływ na termin lub zakres wykonania zamówienia,
  2. zmiany podmiotowe po stronie Zamawiającego i Wykonawcy,
  3. wystąpienie okoliczności niezależnych od Wykonawcy (przy zachowaniu przez niego należytej staranności) skutkujących niemożliwością dotrzymania terminu realizacji przedmiotu zamówienia,
  4. zmiany wysokości podatku VAT, jeżeli w okresie obowiązywania umowy nastąpi zmiana przepisów podatkowych,
  5. zmiany podmiotu trzeciego (podwykonawcy na etapie realizacji zamówienia), a nowy podwykonawca wykaże spełnianie warunków w zakresie nie mniejszym niż wskazany na etapie postępowania o zamówienie publiczne dotychczasowy podwykonawca,

5. Zmiana umowy dokonana z naruszeniem warunków określonych w ust. 1 z wyłączeniem zmian nieistotnych w stosunku do treści takich jak np. błędy pisarskie, zmiana adresu siedziby Wykonawcy itp., podlega unieważnieniu.

6. Zmiana umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.

**7. Umowy o podwykonawstwo.**

1. Zamawiający dopuszcza możliwość zlecenia prac podwykonawcom, nie wskazuje jednak kluczowych części zamówienia, których nie może wykonywać podwykonawca, przy czym Zamawiający nie wyraża zgody, by podwykonawca wykonywał więcej niż 80% zakresu zamówienia.

2. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę zakresu prac, których wykonanie powierzy podwykonawcy.

3. **Zamawiający żądać będzie, aby przed przystąpieniem do wykonania zamówienia wykonawca, o ile są już znane, podał nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi, zaangażowanych w dostawy lub usługi. Wykonawca zawiadamia Zamawiającego o wszelkich zmianach danych w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazuje informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót budowlanych.**

4. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykonawca jest obowiązany wykazać zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

5. Jeżeli powierzenie podwykonawcy wykonania części zamówienia na roboty budowlane następuje w trakcie jego realizacji, wykonawca na żądanie zamawiającego przedstawia oświadczenie, o którym mowa w art. 25a ust. 1 Pzp potwierdzające brak podstaw wykluczenia wobec tego podwykonawcy.

6. Jeżeli zamawiający stwierdzi, że wobec danego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, wykonawca obowiązany jest zastąpić tego podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania część zamówienia podwykonawcy.

**XVII. Pouczenie o środkach ochrony prawnej.**

Zasady wnoszenia środków ochrony prawnej w niniejszym postępowaniu regulują przepisy Działu VI ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień Publicznych (Tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 z późn. zm.)

**XVIII. Postanowienia końcowe.**

1. Protokół postępowania jest jawny po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym, że oferty udostępnia się od chwili ich otwarcia.

2. Oferty, opinie biegłych, oświadczenia, zawiadomienia, wnioski, inne dokumenty i informacje składane przez Zamawiającego i Wykonawców oraz umowa w sprawie zamówienia publicznego stanowią załączniki do protokołu postępowania.

3. Ujawnienie treści protokołu odbywać się będzie wg następujących zasad:

1) Zamawiający udostępnia wskazane dokumenty po złożeniu pisemnego wniosku, Zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnianych dokumentów i informacji,

2) Zamawiający wyznaczy członka komisji, w którego obecności dokonana zostanie czynność przeglądania,

3) zamawiający umożliwi kopiowanie udostępnianych dokumentów i informacji odpłatnie (0,30 zł za 1 stronę),udostępnienie może mieć miejsce wyłącznie w siedzibie Zamawiającego oraz w czasie godzin jego pracy - urzędowania.

1. W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

|  |
| --- |
| **XVIII. Załączniki do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia** |

* formularz ofertowy – zał. Nr 1

- oświadczenie w trybie art. 22 ust. 1 Pzp – zał. nr 2

- oświadczenie o braku podstawy do wykluczenia –zał. nr 3

- oświadczenie dot. grupy kapitałowej – zał. nr 4

- projekt umowy – zał. nr 5

- opis techniczny przedmiotu zamówienia – zał. nr 6

**UWAGA: W sprawach dotyczących niniejszej specyfikacji mają zastosowanie**

**odpowiednie przepisy Ustawy Prawo zamówień publicznych.**

Sporządziła:

Wioleta Burzyńska

**ZAŁĄCZNIK Nr 1 do SIWZ**

**FORMULARZ OFERTY**

**(ZADANIE I / ZADANIE II)**

**(proszę zaznaczyć odpowiednie zadanie)**

|  |  |
| --- | --- |
| *(pieczątka Wykonawcy/Wykonawców)* | **OFERTA** |

**Do Wójta Gminy Załuski**

09-142 Załuski

Załuski 67

**Odpowiadając na ogłoszenie o postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na wykonywanie usługi pn. „Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół oraz utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej w ramach projektu „Lepsza szkoła – lepsze perspektywy**.**” zgodnie z wymaganiami określonymi w SIWZ,**

**MY NIŻEJ PODPISANI**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(imiona i nazwiska osób podpisujących ofertę)*

działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców (w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy(firmy) i  adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum oraz wskazać, który z podmiotów jest pełnomocnikiem w rozumieniu art. 23 ust. 2 Pzp)*

**SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie   
i na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

**OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z ogłoszeniem oraz ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.

**OFERUJEMY** wykonanie: przedmiotu zamówienia w zakresie i na warunkach określonych w SIWZ za cenę (zadanie I / zadanie II) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł **netto** (słownie:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) co po dodaniu …..% podatku VAT, daje kwotę **brutto** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zł (słownie: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

**ZOBOWIAZUJEMY SIĘ** wykonać przedmiot zamówienia **do ........................................ (należy wpisać termin realizacji zamówienia, który jest jednym z kryteriów oceny ofert 14/12/10 dni od dnia podpisania umowy)**

**OŚWIADCZAMY**, że:

1. zadeklarowana wyżej cena ofertowa brutto zawiera wszelkie koszty niezbędne   
do wykonania niniejszego zamówienia zgodnie z warunkami SIWZ;

2. zapoznaliśmy się z wymaganiami Zamawiającego dotyczącymi wykonania robót będących przedmiotem zamówienia oraz posiadamy wszystkie informacje potrzebne do złożenia oferty i należytego wykonania zamówienia;

3. akceptujemy przedstawiony w materiałach przetargowych wzór umowy,

4. uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ, tj. 30 dni   
od dnia składania ofert;

5. wszystkie dokumenty dołączone do oferty są aktualne i jeśli nastąpią jakiekolwiek znaczące w nich zmiany, natychmiast poinformujemy o nich Zamawiającego;

6. w przypadku udzielenia nam zamówienia zobowiązujemy się do zawarcia umowy wg załączonego wzoru w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.

**ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** przy udziale podwykonawc-y/-ów, któr-y/rzy wykona-ją następujące części zamówienia:

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

**OŚWIADCZAMY**, iż - za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie   
na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

**WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*adres Wykonawcy lub pełnomocnika Wykonawców występujących wspólnie wraz z numerem telefonu i faksu*

**WRAZ Z OFERTĄ** składamy następujące oświadczenia i dokumenty, na \_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.2016 r.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*(podpis Wykonawcy/Wykonawców)*

**ZAŁĄCZNIK NR 2 do SIWZ**

**Zamawiający:**

***Gmina Załuski,***

***Załuski 67 09-142 Załuski***

**Wykonawca:**

…………………………………………………………………………

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

*…………………………………………………………………………*

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**Oświadczenie wykonawcy**

**składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.**

**Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),**

**DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego  
pn. …………………………………………………………….. *(nazwa postępowania)*, prowadzonego przez …………………………………………………….*(oznaczenie zamawiającego),* oświadczam, co następuje:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w      …………..…………………………………………………..………………………………………….. *(wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu)*.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW**:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w………………………………………………………...……….. *(wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu),* polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów: ……………………………………………………………………….

..……………………………………………………………………………………………………………….…………………………………….., w następującym zakresie: …………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………… *(wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).*

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne   
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**ZAŁĄCZNIK NR 3 do SIWZ**

**Zamawiający:**

***Gmina Załuski,***

***Załuski 67 09-142 Załuski***

**Wykonawca:**

**Wykonawca:**

………………………………………………………………………………

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

………………………………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**Oświadczenie wykonawcy**

**składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.**

**Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego   
pn. ………………………………………………………………….…………. *(nazwa postępowania)*,prowadzonego przez ………………….………. *(oznaczenie zamawiającego),* oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie   
   art. 24 ust 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.
2. [UWAGA: *zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział wykluczenie wykonawcy z postępowania na podstawie ww. przepisu*]

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie   
art. 24 ust. 5 ustawy Pzp .

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. …………. ustawy Pzp *(podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 ustawy Pzp).* Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze: ………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………..…………………...........………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.: …………………………………………………………… *(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)* nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

*[UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział możliwość, o której mowa w art. 25a ust. 5 pkt 2 ustawy Pzp]*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, będącego/ych podwykonawcą/ami: ……………………………………………………………………..….…… *(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*, nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne   
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**ZAŁĄCZNIK Nr 4 do SIWZ**

......................................................................

(nazwa i adres wykonawcy)

**Oświadczenie o przynależności do grupy kapitałowej**

Składając ofertę w postępowaniu pn. **„**Zakup pomocy dydaktycznych dla szkół oraz utworzenie międzyszkolnego laboratorium biologiczno – przyrodniczego i pracowni przyrodniczej w ramach projektu „Lepsza szkoła – lepsze perspektywy.**”** prowadzonym przezGminę Załuski, Załuski 67, 09-142 Załuski działając w oparciu o art. 26 ust. 2d ustawy Prawo zamówień publicznych oświadczam, że **przynależę/ nie przynależę\*** do grupy kapitałowej, w skład której wchodzą:

………………………………………….……….

……………………………………………….….

…………………………………….…………….

\*Niewłaściwe skreślić

Miejscowość: ..........................................

Data:........................................................

..……....................................................................................................

(podpis osoby uprawnionej do reprezentowania wykonawcy)

**Załącznik nr 5 do SIWZ**

**Istotne dla Stron postanowienia umowne**

**UMOWA DOSTAWY Nr …./2016**

W dniu ………………………… 2016 r. w Załuskach

pomiędzy:

**Gminą Załuski z siedzibą Załuski 67, 09-142 Załuski**; NIP 567-178-34-57, Regon: 130378545 reprezentowaną przez:

Wójta Gminy Załuski – Romualda Woźniaka**,**

zwaną dalej w treści umowy **„Zamawiającym”**

a

…...................................................................................................................................................

Z siedzibą …...........................................................................................................................................

zwanym dalej **„Wykonawcą”,**

wspólnie zwanych **„Stronami”**

w rezultacie przeprowadzenia przez Zamawiającego postępowania publicznego w trybie nieograniczonym, przewidzianym art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) została zawarta umowa o następującej treści:

**§ 1**

**Przedmiot umowy**

Przedmiotem umowy jest **wykonanie zadania nr ………………………..** zgodnie ze złożonym Formularzem Ofertowym.

1. Wykonawca oświadcza, że sprzęt określony w ust. 1 spełnia parametry zgodne z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, która jest integralną częścią niniejszej umowy.
2. **Zamawiający wymaga, aby sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy był sprzętem zakupionym w oficjalnym kanale sprzedaży producenta. Oznacza to, że będzie sprzętem fabrycznie nowym i posiadającym stosowny pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczpospolitej Polskiej.**

**§ 2**   
**Terminy**

Termin wykonania przedmiotu umowy ustala się na ……………………………………..

(Należy wpisać odpowiedni termin dostarczenia sprzętu)

**§ 3**

**Wynagrodzenie i warunki płatności**

1. Strony ustalają za wykonanie przedmiotu umowy wynagrodzenie w wysokości ……………………złotych netto (słownie: ………………………………… 00/100) plus obowiązujący podatek VAT (……………….), tj. brutto …………………………. złotych, za wykonanie zadania nr …………… .
2. Należności będą regulowane z konta Zamawiającego na podstawie faktury na konto Wykonawcy.
3. Należności Wykonawcy z tytułu realizacji umowy płatne będą przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy w ciągu 14 dni od dostarczenia prawidłowo wystawionej, po odbiorze przedmiotu umowy, faktury VAT do siedziby Zamawiającego, z zastrzeżeniem, że płatności ze środków pochodzących z dotacji realizowane będą w terminie 14 dni od daty ich wpływu na konto Zamawiającego pod warunkiem spełnienia dyspozycji, o której mowa w ust 4.
4. Warunkiem zapłaty przez Zamawiającego wynagrodzenia wskazanego w niniejszym paragrafie jest przedłożenie przez Wykonawcę dowodu zapłaty wynagrodzenia, jakie przypada podwykonawcom, wykonującym na zlecenie Wykonawcy prace lub inne czynności związane z przedmiotowym zamówieniem, o którym mowa w § 1 umowy.
5. Na wykonane prace Wykonawca udziela Zamawiającemu na dostarczony przedmiot umowy gwarancji: wg załączonego do oferty opisu technicznego złożonego przez Wykponawcę.

**§4**

**Osoby odpowiedzialne**

1. Odpowiedzialnym za realizację zamówienia po stronie Wykonawcy będzie:

……………………..

1. Odpowiedzialnym za realizację zamówienia po stronie Zamawiającego będzie:

Łukasz Drzewaszewski -Kierownik Projektu.

**§ 5**

**Kary umowne**

Strony ustalają, że w razie niewykonania lub nienależytego wykonania umowy obowiązywać je będzie odszkodowanie w formie kar umownych z następujących tytułów oraz następujących wysokościach:

1. Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu kary pieniężne:
   1. z tytułu odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 5% wynagrodzenia umownego,
   2. za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy określonego w § 1 ust .l wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowna w wysokości 1% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. l za każdy dzień zwłoki,
   3. za zwłokę w usunięciu wad ujawnionych przy odbiorze lub w okresie gwarancji wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5 % wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1 za każdy dzień zwłoki,
   4. w przypadku zwłoki w wymianie urządzenia wadliwego na nowe wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5 % wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1 za każdy dzień zwłoki.
2. Kary umowne mogą być egzekwowane również przez potrącenie z faktury Wykonawcy.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary pieniężne za odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego - w wysokości 5 % wynagrodzenia umownego.

**§6**

**Postanowienia końcowe**

1. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć z chwilą zawarcia umowy Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.
2. W przypadku, o którym mowa w pkt. 1, wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
3. Zamawiający ma prawo rozwiązać umowę w trybie natychmiastowym w sytuacjach, gdy Wykonawca nie realizuje zadań objętych niniejszą umową.
4. Rozwiązanie umowy następuje w formie pisemnego oświadczenia złożonego Wykonawcy.

**§7**

1. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego pełną odpowiedzialność za prace, które wykonuje przy pomocy podwykonawców.
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość i terminowość wykonywanych prac przez podwykonawców.

**§ 8**

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, chyba że zamawiający przewidział możliwość dokonania takiej zmiany w ogłoszeniu o zamówieniu lub w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz określił warunki takiej zmiany.
2. Strony dopuszczają możliwość zmiany postanowień zawartej umowy w formie aneksu w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w zakresie:
   1. zmiany prawa mającej wpływ na termin lub zakres wykonania zamówienia,
   2. zmiany podmiotowe po stronie Zamawiającego i Wykonawcy,
   3. wystąpienie okoliczności niezależnych od Wykonawcy (przy zachowaniu przez niego należytej staranności) skutkujących niemożliwością dotrzymania terminu realizacji przedmiotu zamówienia,
   4. zmiany wysokości podatku VAT, jeżeli w okresie obowiązywania umowy nastąpi zmiana przepisów podatkowych,
   5. zmiany podmiotu trzeciego (podwykonawcy na etapie realizacji zamówienia), a nowy podwykonawca wykaże spełnianie warunków w zakresie nie mniejszym niż wskazany na etapie postępowania o zamówienie publiczne dotychczasowy podwykonawca,

jeżeli konieczność wprowadzenia takiej zmiany wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w dniu wszczęcia postępowania.

**§ 9**

Ewentualne spory wynikające z mniejszej umowy rozpatrywane będą dla Sądu   
właściwego dla siedziby Zamawiającego.

**§ 10**

W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie   
przepisy kodeksu cywilnego i ustawy - Prawo zamówień publicznych.

**§ 11**

Umowę niniejszą sporządzoną w 3 jednobrzmiących egzemplarzach - jeden dla Wykonawcy i dwa dla Zamawiającego.

**§ 12**

Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty:

*1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,*

*2. Parametry techniczne sprzętu.*

Wykonawca: Zamawiający:

Załącznik nr 6

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 1**

Tablica interaktywna – 5 szt.

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | Minimalne wymagania | Oferowane wymagania |
| **Technologia** | pozycjonowanie w podczerwieni; nie dopuszcza się zastosowania przystawek ani innych technologii. |  |
| **Obszar interaktywny [szer./wys. cm]** | minimum 161,0 cm x 112,0 cm. |  |
| **Przekątna wymiaru interaktywnego [cm]** | co najmniej 198,0cm. |  |
| **Format** | 4:3. |  |
| **Powierzchnia tablicy** | magnetyczna, matowa, sucho ścieralna. |  |
| **Wyposażenie** | półka na pisaki, paski skrótów z nadrukowanymi klawiszami funkcyjnymi (min. 21 po każdej stronie tablicy, z podpisem w j. polskim) przywołującymi wybrane funkcje oprogramowania, oprogramowanie na płycie CD, kabel USB, 2 pisaki, naścienny zestaw montażowy. |  |
| **Walory użytkowe** | * sterowanie co najmniej 4 aktywnymi punktami na interaktywnym obszarze tablicy, jednoczesne kreślenie co najmniej 4 interaktywnych linii, |  |
| * *plug ang play* - tablica po podłączeniu do komputera jest aktywna - nie ma konieczności instalowania sterowników, |  |
| * rozpoznawanie gestów (*multi gesture*), |  |
| **Współpraca z systemem operacyjnym** | Windows XP/Vista/7/8/10. |  |
| **Certyfikaty produktu** | CE, FCC, ROHS. |  |
| **Gwarancja** | co najmniej 3 lata na tablicę, co najmniej 1 rok na pozostałe komponenty, przy czym warunki gwarancji muszą:   * umożliwiać Zamawiającemu wykonanie uprawień gwarancyjnych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, * przewidywać przysługiwanie Zamawiającemu uprawnień z tytułu gwarancji bez potrzeby dokonywania odpłatnych przeglądów, * przewidywać nieodpłatne usuwanie przez gwaranta wad przedmiotu umowy, ujawnionych w okresie gwarancji. |  |
| **Oprogramowanie** | * możliwość wstawiania tabel z poziomu programu z możliwością edycji, |  |
| * narzędzia "cyrkiel", "kątomierz", "linijka", |  |
| * pisanie obiektem – dostępnym z bazy oprogramowania (min.10) lub dowolnym obrazem z zasobów komputera, |  |
| * podgląd obrazu z kamery / wizualizera, |  |
| * kreator wykresów funkcji, |  |
| * biblioteka graficznych zasobów edukacyjnych |  |
| * wstawianie wykresów kołowych oraz słupkowych z poziomu programu z wybieranymi wartościami |  |
| * automatyczne uruchomienie programu z białą stroną, przezroczystą lub tłem pulpitu |  |
| **Wymagania dodatkowe** | autoryzowany przez producenta (lub innego gwaranta) serwis gwarancyjny w Polsce ma posiadać certyfikat zarządzania jakością ISO 9001 w zakresie procedury serwisowej - dokument potwierdzający należy załączyć do oferty. |  |

Projektor – 1 szt.

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Typ | | Minimalne Parametry | Oferowane Parametry |
| System projekcji: | | Jedno czipowy DLP |  |
| Rozdzielczość: | | 786 432 pixels (1 024 x 768) |  |
| Jasność: | | 3 000 lumen |  |
| Powtarzalność koloru: | | 1 073 000 000 kolorów |  |
| Współczynnik kontrastu: | | 2 200:1 |  |
| High contrast ratio: | | 10 000:1 |  |
| Rozmiar ekranu projekcji: | | 30" do 300" |  |
| Odległość projekcji: | | 120 to 1 200 cm |  |
| Lampa: | | Wysokociśnieniowa lampa rtęciowa |  |
| Żywotność lampy: | Standardowo: | 4 500 godzin (190 W) |  |
| Eco: | 6 000 godzin (190 W) |  |
| Sygnały kompatybilne RGB (analogowe, cyfrowe): | *Wyświatlacz*: | XGA, SVGA, VGA |  |
| *Skompresowany obraz*: | UXGA, SXGA, WXGA |  |
| Sygnał wejściowy: | | NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-M, PAL-60 |  |
| Analogowy RGB kompatybilny z częstotliwością skanowania: | *Poziomo*: | 30 do 100 kHz |  |
| *Pionowo*: | 50 do 85 Hz |  |
| Współczynnik zoom: | | x1,1 (manual) |  |
| Connection terminal | | Mini D-SUB15pin x 3 (Computer 1 IN, Computer 2 IN, Monitor OUT), Mini DIN 4pin x 1, RCA 1pin x 1, D-SUB 9pin x 1 (RS-232C), Mini Jack x 3 (Audio1 IN, Audio2 IN, Audio OUT), USB-TYPE-minB x1, HDMI(1.4) x 1 |  |
| Funkcje podstawowe: | | Mute (Puste), Freeze, Zmiana rozmiaru (Powiększenie), Eco mode, 3D projection (Ready), Wall Color mode, Security bar, Kensington lock |  |
| Wbudowany głośnik: | | 2 W mono |  |
| Wymiary (szer. x gł. x wys.): | | 314,2 x 223,5 x 101,7 mm |  |
| Waga: | | 2,6 kg |  |
| Obsługiwane języki: | | Angielski, Niemiecki, Francuski, Włoski, Hiszpański, Holenderski, Szwedzki, Norweski, Duński, Fiński, Węgierski, Czeski, Polski, Portugalski, Rosyjski, |  |
| Źródło zasilania: | | 100 - 240 V, 50/60 Hz |  |
| EKOLOGIA | | |  |
| Pobór mocy: | *Tryb pracy*: | 267 W |  |
| *Tryb oszczędzania energii*: | 224 W |  |
| *Tryb uśpienia*: | 0,5 W |  |
| Zakres temepratury pracy: | | 5°C - 40°C |  |
| Wilgotność podczas pracy: | | 80% |  |
| Warunki przechowywania: Temperatura: | | 20 - 60°C |  |
| Poziom hałasu: | Standard: | 34 dB |  |
| Eco: | 31 dB |  |
| W ZESTAWIE | | |  |
| RGB (VGA) | | |  |
| Kabel zasilający 220V | | |  |
| CD-ROM z oprogramowaniem i instrukcja obsługi w 16 językach | | |  |

Komputery – 25 szt.

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| lp | Nazwa komponentu | Parametry wymagane | Oferowane parametry |
| 1 | Procesor | Procesor klasy x86, min dwurdzeniowy, min 2 MB Cache, umożliwiający osiągnięcie przez oferowany zestaw w teście SYSmark® 2014 wyniku całkowitego Rating – 810 punktów, Wymagane dołączenie do oferty wyniku testu przeprowadzonego na oferowanej konfiguracji, potwierdzającego osiągnięcie przez oferowany zestaw komputerowy wymaganego wyniku (wynik w postaci wydruku z programu Sysmark 2014). |  |
| 2 | Płyta główna | Procesor wielordzeniowy wspierający pamięci DDR3 dedykowany dla procesora,  Typ podstawki: dedykowany dla procesora  minimum jedno wolne gniazdo PCI-Ex16, minimum jedno wolne gniazdo PCI-Ex1,  8 x USB w tym minimum 2 x USB 3.0 dostępne z zewnątrz komputera  Min 2 x SATA III |  |
| 3 | BIOS | - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.  - Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:  • wersji BIOS wraz z datą kompilacji BIOS  • nr seryjnym komputera  • ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM  • typie procesora  • zainstalowanym dysku twardym  • rodzajach napędów optycznych   * Kontrolerze audio   - Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS).  - Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.  - Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.  - Możliwość ustawienia hasła administratora oraz hasła dysku twardego na poziomie systemu oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora. Wszystkie opcje dostępne bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych,  - Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.  - Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  - Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.  - Możliwość selektywnego wyłączania portów USB  - Obsługa BIOS przy wykorzystaniu klawiatury i myszy |  |
| 4 | Audio | karta dźwiękowa zintegrowana, zgodna z HD audio, |  |
| 5 | Pamięć RAM | Min. 4GB z możliwością rozszerzenia do 16GB, min 1 wolny slot pamięci |  |
| 6 | Dysk twardy | Min. 500GB |  |
| 7 | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD+/-RW |  |
| 8 | Karta grafiki | Zintegrowana z procesorem |  |
| 9 | Porty w tylnej części komputera | Komputer wyposażony w następujące gniazda na tylnym panelu I/O:   * co najmniej 2 gniazda PS/2 do obsługi myszki i klawiatury; * co najmniej 4 gniazd USB 2.0; * co najmniej 2 gniazda USB 3.0; * 1 gniazdo portu LAN RJ-45; * 1 gniazdo D-Sub; * 1 gniazdo DVI; * Zestaw gniazd audio wielokanałowej karty dźwiękowej; |  |
| 10 | Porty w przedniej części komputera | Komputer wyposażony w następujące gniazda na przednim panelu obudowy   * 2 gniazda USB 2.0 * 1 gniazdo do przyłączenia słuchawek i 1 gniazdo do przyłączenia mikrofonu; |  |
| 11 | Obudowa | Typ Mini Tower do pracy w pozycji pionowej  Minimum:   * 2 zewnętrzne zatoki 5.25'' * 1 zewnętrzna zatoka 3,5” * 1 wewnętrzne zatoki 3,5” * Kensington slot * Ucho na kłódkę   W obudowę komputera musi być wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować:   * Przebieg procedury POST * Sum kontrolnych BIOSu * Awarii procesora lub pamięci podręcznej procesora * Uszkodzenia lub braku pamięci RAM, kontrolera Video, dysku twardego, płyty głównej, kontrolera USB |  |
| 12 | Komunikacja przewodowa | gigabit ethernet 10/100/1000 Mb/s ze złączem RJ 45, z obsługą WOL |  |
| 13 | Zasilacz | ATX, o mocy minimalnej 300W i sprawności przynajmniej 85% przy 50% obciążenia, zabezpieczenia: przeciwprzeciążeniowe, przeciwprzepięciowe, przeciwzwarciowe, z wentylatorem 12 cm. |  |
| 16 | Klawiatura | w układzie polski programisty, przewodowa |  |
| 17 | Mysz | Optyczna z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll), przewodowa |  |
| 18 | System operacyjny | Zainstalowany system musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  - możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;  - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;  - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być  dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;  - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;  - Wbudowana zapora internetowa  (firewall) dla ochrony połączeń  internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;  - Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi)  - Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;  - Interfejs użytkownika działający w  trybie graficznym z elementami 3D,  zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze  strony producenta.  - Zintegrowany z systemem moduł  wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu  operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.  - Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie;  aktualizacje dostępne u producenta  nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.  - Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.  - Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.  - Wbudowany system pomocy w języku polskim;  - Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo  widzących);  - Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;  - Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł  definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;  - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;  - Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego |  |
| 19 | Certyfikaty  . | - Certyfikat PN-EN ISO 9001:2001(ISO 9001:2001) na procesy projektowania, produkcję, sprzedaż i serwis, PN-EN ISO14001:2005 (ISO 14001:2005) oraz PN-ISO/IEC 27001:2007 lub nowsze  - deklaracja producenta o zgodności z dyrektywami 73/23/EEC oraz 89/336/EEC (oznaczenia CE)  - oferowany komputer musi znajdować się na liście „Windows Hardware Compatibility List”. Wymagany wydruk ze strony oraz zawartość Windows Logo Verification Report  Komputer musi być certyfikowany na zgodność z niżej wymienionymi systemami operacyjnymi:  a) Windows 7 – x64  b) Windows 7 – x86  c) Windows 8.1 – x64  d) Windows 10 – x64  - Deklaracja producenta sprzętu o zgodności oferowanego komputera z wymaganiami normy Energy Star 6.1. Wymagane potwierdzenie obecności oferowanego modelu na stronie internetowej Energy Star przez dostarczenie wydruku ze strony http://www.eu-energystar.org  - Certyfikat Epeat Gold, Zamawiający wymaga wpisu dotyczącego oferowanego sprzętu w internetowym katalogu http://www.epeat.net. Zamawiający dopuszcza dołączenie wydruku ze strony internetowej. |  |
| 20 | Gwarancja | - Minimum 24 miesiące |  |

Monitor – 25 szt.

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TYP | Minimalne wymagania | Oferowane wymagania |
| Rodzaj matrycy: | LED |  |
| Kolor urządzenia: | Czarny |  |
| Pobór mocy (włączony / stand by) [W]: | 18/0,3 |  |
| Okres gwarancji: | 36 miesięcy |  |
| Wyposażenie: | Kabel VGA Kabel zasilający Podręcznik użytkownika Karta gwarancyjna |  |
| Typ matrycy: | TN |  |
| Przekątna ekranu (cale): | 21.5 |  |
| Format: | 16:9 |  |
| Rozmiar plamki [mm]: | 0,248 |  |
| Rozdzielczość: | 1920 x 1080 |  |
| Jasność [cd/m2]: | 200 |  |
| Kontrast: | 20000000 |  |
| Czas reakcji (ms): | 5 |  |
| Ilość wyświetlanych kolorów [mln]: | 16,7 |  |
| Gniazda wejściowe: | 1 x 15-stykowe D-Sub |  |
| Wbudowany zasilacz: | Wbudowany: 90- 240V AC, 50/60 Hz |  |
| Zgodność z normami: | CE, Energy Star 6.0, EPEAT Silver, EuP, FCC, GOST, ISO 9241-307, NRTL, RoHS, TÜV-GS |  |

Laptop – 3 szt.

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TYP | Minimalne Parametry | Oferowane Parametry |
| Procesor | <https://www.cpubenchmark.net>  wynik nie mniejszy niż 890 PassMark - CPU Mark na dzień nie wcześniej niż 18 listopada 2016. Podajemy nazwę Procesora |  |
| Pamięć RAM | 4 GB |  |
| Dysk twardy | 1000 GB |  |
| Wbudowane napędy optyczne | Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer |  |
| Typ ekranu | Błyszczący, LED |  |
| Przekątna ekranu | 15,6" |  |
| Rozdzielczość ekranu | 1366 x 768 (HD) |  |
| Karta graficzna | Intel HD Graphics |  |
| Wielkość pamięci karty graficznej | Pamięć współdzielona |  |
| Dźwięk | Zintegrowana karta dźwiękowa zgodna z Intel High Definition Audio Wbudowany mikrofon Wbudowane głośniki stereo |  |
| Kamera internetowa | 0.3 Mpix |  |
| Łączność | Moduł Bluetooth LAN 10/100 Mbps Wi-Fi 802.11 b/g/n |  |
| Rodzaje wejść / wyjść | DC-in (wejście zasilania) - 1 szt. Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. RJ-45 (LAN) - 1 szt. VGA (D-sub) - 1 szt. USB 2.0 - 1 szt. Czytnik kart pamięci - 1 szt. HDMI - 1 szt. USB Typu-C - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt. |  |
| Bateria | 3-komorowa, 3000mAh, Li-Ion |  |
| Zainstalowany system operacyjny | Zainstalowany system musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  - możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;  - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;  - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być  dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;  - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;  - Wbudowana zapora internetowa  (firewall) dla ochrony połączeń  internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;  - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;  - Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi) |  |
| Dołączone oprogramowanie | Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku) |  |
| Dodatkowe informacje | Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock) Wielodotykowy, intuicyjny touchpad Wydzielona klawiatura numeryczna |  |
| Dołączone akcesoria | Zasilacz |  |
| Gwarancja | 24 miesiące (gwarancja producenta) |  |

Drukarka – 4 szt

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TYP | Minimalne wymagania | Oferowane wymagania |
| Typ drukarki | mono |  |
| Maksymalny rozmiar papieru | A4 |  |
| Pamięć | 32MB |  |
| Okres gwarancji: | 36 miesięcy |  |
| Technologia | laserowa |  |
| Lokalny interfejs | Hi-Speed USB 2.0 |  |
| Połączenie sieć | bezprzewodowa, USB |  |
| Prędkość druku | do 20 str./min. |  |
| **Obsługiwane systemy operacyjne :** | Windows® 10 (32-bit), Windows® 10 (64-bit), Windows® 8.1 (32-bit), Windows® 8.1 (64-bit), Windows® 8 (32-bit), Windows® 8 (64-bit), Windows® 7 (32-bit), Windows® 7 (64-bit), Windows Vista® (32-bit), Windows Vista® (64-bit), Windows® XP (32-bit),Windows® XP (64-bit), Windows Server® 2012 R2 (64-bit), Windows Server® 2012 (64-bit)Windows Server® 2008 R2 (64-bit), Windows Server® 2008 (32-bit), Windows Server® 2008 (64-bit), Windows Server® 2003 (32-bit),Windows Server® 2003 (64-bit).  OS X (10.11), OS X (10.10), OS X (10.9), OS X (10.8),Mac OS X (10.7)  OS, Android™, Windows® Phone  Linux |  |

Ekran – 1 szt

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

Wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Montaż: | Stojący |
| Projekcja: | Przednia |
| Proporcje obrazu: | 16:9 |
| Rodzaj ekranu: | Rozwijany ręcznie |
| Wymiary obrazu: | 213cm x 116cm |

Lornetka – 10 szt.

Producent (należy wpisać nazwę)…………………………………….

Model ( należy wpisać model)………………………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Typ | Minimalne parametry | Oferowane parametry |
| waga produktu: | Max :300g |  |
| przybliżenie: | 10x |  |
| średnica obiektywu | 25mm |  |
| pole widzenia (m /100m): | 10 m |  |
| powłoka antyrefleksyjna | tak |  |
| rodzaj pryzmatów: | dachowe |  |
| Gwarancja | 1 rok |  |

Program Komputerowy edukacyjny szkoła podstawowa – 1 szt

Nazwa Programu: ……………………………………………..

Producent:…………………………………………………………

Opis wymagań:

Program multimedialny program do pracy z dziećmi wykazującymi specyficzne trudności w nauce czytania i pisania

Musi spełniać:

- umożliwiający przeprowadzenie oceny gotowości szkolnej,

- oceny ryzyka dysleksji i dyskalkulii oraz diagnozy dysleksji

- baza ćwiczeń oraz kart pracy zapewnia nauczycielom i specjalistom materiał do efektywnej i atrakcyjnej terapii ucznia

- nauczyciela przeprowadzisz szereg diagnoz, zaplanujesz zajęcia z uczniami wymagającymi wsparcia, zarejestrujesz ich wyniki oraz przeanalizujesz efekty pracy z uczniem

- Program musi współpracować z e-dziennikiem.

- Program terapeutyczny wykorzystuje powszechnie uznaną metodę 18 struktur wyrazowych, która umożliwia pogłębienie umiejętności analizy i syntezy wyrazów.

- Program zawiera ponad 500 ćwiczeń interaktywnych.

- program dla Szkoła podstawowa na minimum - 3 stanowiska

Program Komputerowy edukacyjny gimnazjum – 1 szt

Nazwa Programu: ……………………………………………..

Producent:…………………………………………………………

Główne cechy programu dla Gimnazjum:

* W programie zawarta jest Aplikacja Nauczyciela - narzędzie do skutecznej diagnozy, oraz przechowywania informacji na temat postępów w terapii dziecka. Aplikacja umożliwia przeprowadzenie diagnozy wstępnej, funkcjonalnej i umiejętności szkolnych. Aplikacja współpracuje z e-dziennikiem, oraz zawiera zestaw przydatnych dokumentów, takich jak: rozpoznania, skierowania, plany zajęć terapeutycznych, karty pracy, a także szereg ćwiczeń interaktywnych w formie gier komputerowych, o różnym stopniu trudności.
* Diagnoza wstępna oparta jest na Kwestionariuszu Diagnozy Wstępnej. Koncentruje się on na obszarach umiejętnościach czytania, pisania, liczenia i językach obcych. Pozwala na szybkie określenie, czy i jakie ewentualne problemy występują u ucznia.
* Diagnoza funkcjonalna jest kolejnym, bardziej szczegółowym etapem rozpoznania. Zawiera narzędzia interaktywne i testy umiejętności. Po uzyskaniu wyników obu diagnoz wyświetlany jest Osobisty Profil Kompetencji, czyli graficzny wykres zakresu możliwości i deficytów ucznia. Pozwala porównać postępy ucznia i wykazać na obszarze grupy, które dzieci, w których dziedzinach wymagają więcej pracy.
* Możliwość zarówno zindywidualizowania zajęć, jak i przeprowadzenia terapii grupowej.
* Terapeuta otrzymuje olbrzymia ilość pomocy do przeprowadzenia terapii, które mają na celu uprzyjemnić ją i zachęcić do niej ucznia
* Dostosowanie ćwiczeń i materiałów do problemów konkretnego ucznia
* Duża liczba materiałów do wydruku, które można zastosować w tradycyjnych zajęciach
* Zbiór filmów przedstawiających ćwiczenia ruchowe, wspierające rozwój motoryki, koordynacji oraz integracji sensorycznej uczniów
* Zestaw interaktywnych ćwiczeń, zabaw i gier edukacyjnych, nawiązujących do znanych gier komputerowych

Zawartość zestawu

* Płyta DVD-ROM z programem
  + Program zawieraja:
    - Aplikację nauczyciela/terapeuty
    - Aplikację do diagnozy
    - Aplikację terapeutyczną
    - 360 interaktywnych gier, zabaw i ćwiczeń komputerowych
    - 360 kart pracy
    - 150 ćwiczeń diagnozujących funkcje i procesy poznawcze oraz umiejętności czytania, pisania i liczenia
    - 450 ekranów ćwiczeń na różnych poziomach trudności
    - 65 ćwiczeń grupowych
    - 50 filmów z ćwiczeniami ruchowymi
* Naklejki - nagrody
* Dyplomy
* Materiały dydaktyczne
* Poradnik metodyczny z instrukcją instalacji i obsługi
* Wydrukowany komplet kart pracy – aż 600 kart

Program Multimedialny do prowadzenia doradztwa zawodowego – 1 szt

Nazwa Programu: ……………………………………………..

Producent:…………………………………………………………

Cechy główne:

* Wersja językowa: polska
* Ilość stanowisk: 10 stanowisk
* Typ licencji: niekomercyjna
* Ważność licencji: wieczysta

Wymagania:

Program ma dawać:

możliwość diagnozy i poznania zawodów, opierając się na koncepcji czterowymiarowego podziału świata zawodów według przedmiotu pracy, do wykonania których przydatna jest określona aktywność.

Program ma posiadać:

- kwestionariusz preferowanych aktywności i współgrająca z nim baza zawodów, jak również ciekawe filmy dydaktyczne, obszerne prezentacje multimedialne, tematyczne gry i zabawy ekranowe oraz quizy do zawodów z przyszłością.

Program ma umożliwiać:

 - szerokie zastosowanie w zajęciach grupowych, indywidualnych oraz samokształceniowych, prowadzonych z wykorzystaniem pojedynczych komputerów uczniowskich bądź stanowisk nauczycielskich posiadających projektor, tablice interaktywne, tablety, ekrany dotykowe czy inne nowoczesne technologie.

### Platforma [e-learningowa](https://www.elearning.amu.edu.pl/) – 5 szt.

Producent:

Platforma e-learningowa powinna zostać stworzona w oparciu o rozwiązania, które pozwolą na jej współpracę z serwerami WWW apache lub nginx oraz bazami danych MySQL.

Wygląd platformy powinien zostać spersonalizowany zgodnie z wymaganiami Klienta. Platforma powinna umożliwiać publikowanie kursów oraz materiałów dydaktycznych, komunikację pomiędzy użytkownikami oraz tworzenie ankiet. Witryna powinna być przystosowana do najnowszych wersji przeglądarek internetowych. Zarządzanie platformą powinno być proste tzn. edycja, dodawanie i usuwanie treści nie powinno wymagać od użytkownika specjalistycznej wiedzy programistycznej. Platforma powinna ponadto umożliwiać przypisywanie określonych ról różnym użytkownikom.

Wykonawca musi zapewnić hosting, na którym platforma będzie utrzymywana do dnia…. 1 stycznia 2019

Kompas duży – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

- metalowa obudowa

- poziomica i celownik z soczewką do dokładnego odczytu

- wypełniony cieczą

- posiada otwór do zamocowania kompasu na statywie.

- wymiary rozłożony min:16,00 cm / 6,00 cm

- wymiary złożony 8,5 cm / 6,4 cm / 3 cm

- min średnica 56 mm

- waga do 210 g

Kompas – 10 szt.

Producent:……………………..

Cechy produktu:

- Produkt fabrycznie nowy,

- Kompas w obudowie metalowej

- Bardzo dokładna busola zamknięta w metalowej obudowie.

- Posiada tarczę z kierunkami świata oraz punkty namiarowe, co znacznie ułatwia odczytanie kierunku.

- Podziałka na tarczy pozwala na dokonanie odczytu w stopniach i dziesiętnych.

- Średnica kompasu: 7,5cm

- gwarancja 12 miesięcy

Globus Fizyczny Duży – 2 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

**Mapa**: Fizyczna

**Średnica kuli**: 420mm

**Wysokość**: 62cm

**Wersja**: polska

**Stopka**: plastik

**Cięciwa**: aluminium

**Skala**: 1:30 000 000

Globus mały – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Globus 220mm mapa fizyczna  
  
Średnica: 220mm  
Wysokość: 30cm

Rok wydania nie starszy niż: **2013**

Oprawa: **miękka**

**Tellurium – model oświetlenia – 1szt**

Producent:……………………..

Wymagania minimalne:

Model ukazuje Słońce i 9 planet w ruchu. Słońce jest podświetlane od środka żarówką i oświetla krążące wokół planety. Kolumna jest czarna i znika w ciemności, dając spektakuralny efekt. Model jest uproszczeniem Układu Słonecznego, gdyż planety tu krążą wokół słońca z tą samą prędkością. Zaletą pomocy jest fakt, iż kopułe Słońca można wymienić na przezroczystą półkul wyświetlającą najważniejsze gwiazdozbiory.

 model działa na 4 baterie C-R14 1,5 V

 wymiary: dł. 34,5 cm, szer. 26 cm, wys. 17 cm

 Instrukcja w języku polskim

Stacja Pogodowa – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Stacja pogody pozwala na obserwowanie:

prędkości,

kierunku wiatru,

opadów i temperatury,

jak również obserwowanie w czasie dnia ruchu Słońca.

Max wys. 116 cm

Gwarancja : 1 rok.

Deszczomierz – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

-wyskalowane w milimetrach urządzenie do pomiaru poziomu wody z opadów atmosferycznych.

- Wskaźnik można postawić lub umieścić w ziemi za pomocą dostarczonego kolca.

- posiada pokrywka zapobiegającą rozlaniu wody podczas przenoszenia.

- min: wym. 16 x 8 cm

- Gwarancja: 1 rok

Wiatromierz – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw do obserwacji i przeprowadzania doświadczeń z udziałem powietrza. Dzięki niemu można zbadać samodzielnie właściwości i moc wiatru. • samochodzik na balon o wym. 10 x 5 x 2,5 cm • 2 balony • 3 elementy śmigła o wym. 13 x 4 cm • 1 "latająca płyta" • 1 przyłącze balona • 1 przyłącze śmigła  
• od 8 do 12 lat

Gwarancja: 12 miesięcy

Magnes – Podkowa – 10szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Magnes w kształcie podkowy.

Minimalne : wym. 21 x 17,5 x 2,5 cm

Gwarancja : 2 lata

Magnetyczne krążki – 10 szt

Producent:……………………..

Wymagania:

5 plastikowych krążków magnetycznych o śr. 3,5 cm

• trzpień o wym. 12,3 x 4,2 cm

Gwarancje: 1 rok

Taczka z opiłkami metalu – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Prostokątna taca z tworzywa, w której znajdują się opiłki żelaza. Pomoc może służyć do prezentacji pola magnetycznego (reakcja opiłek), gdy w pobliżu jest magnez - grub. 10 mm - wym. 97 x 70 mm

Gry dydaktyczne – 4 szt

Producent:……………………..

Wymagania:

Gra z zastosowaniem działań matematycznych do rozwijania umiejętności liczenia w pamięci.

• dla 2-6 graczy

• 2 zestawy po 6 kart (dodawanie i odejmowanie) • 108 kartoników z działaniami

Liczby rzymskie – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestawy ułatwiające naukę cyfr rzymskich, po jednej stronie kartonika są cyfry rzymskie, po drugiej arabskie. Zestaw składa się z 20 kart drukowanych dwustronnie. • wym. 8 x 6,5 cm

Figury geometryczne – 2 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw przydatny do nauki o bryłach geometrycznych. • 17 elem. z tworzywa sztucznego o wym. podstawy ok. 5 cm

Figury przestrzenne – 2 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

10 brył wykonanych z gęstej pianki o wym. podstawy ok. 5 cm

Bingo matematyczne – 2 szt.

Producent:……………………..

Wymagania :

Gra w Bingo z zastosowaniem działań matematycznych to świetna zabawa, ale i okazja do rozwijania umiejętności liczenia w pamięci. • dla 2-6 graczy   
• 2 zestawy po 6 kart (dodawanie - kolor pomarańczowy i odejmowanie - kolor jasnozielony) • 108 kartoników z działaniami (dodawanie - kolor czerwony i odejmowanie - kolor zielony)

Monografia liczb – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Demonstracyjne i pomocnicze plansze do wprowadzania liczb od 0 do 16. Plansze przedstawiają konkretny zbiór przedmiotów i odpowiednią liczbę pisaną z zaznaczonym prawidłowym kierunkiem jej kreślenia. Pomoc ta w ciekawy sposób umożliwi poznanie liczby w aspekcie głównym oraz w aspekcie porządkowym. • 17 kart formatu A4

Zegar do obliczeń czasowych – 2szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zegar do pracy indywidualnej dziecka. Dzięki temu, iż jest identyczny z dużym zegarem stojącym, ułatwia dzieciom naukę i powtarzanie zadań wskazanych przez nauczyciela na dużym zegarze. śr. 10,4 cm

Gwarancja 1 rok

Plansze matematyczne -1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Plansza dydaktyczna, ma przedstawiać rodzaje czworokątów: równoległobok, romb, prostokąt, kwadrat, deltoid i wzory na ich pola powierzchni. Pomoc na zajęcia z matematyki. Wykonana plansza dydaktyczna pokryta jest cienką folią bezbarwną, dzięki czemu jest łatwa do utrzymania w czystości i odporniejsza na proces starzenia papieru oraz płowienia kolorów. Można po niej pisać pisakami ścieralnymi wprowadzając dodatkowe oznaczenia i notatki dydaktyczne. Plansza może być także zwijana do przechowywania. Plansza posiada specjalny haczyk, dzięki któremu łatwo zawiesisz ją na ścianie.

Wymiary:  
70 cm x 100 cm

Wykonanie:  
Papier kredowy o gramaturze 250 g. Ofoliowana, wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę.

Modele brył obrotowych – 1 szt

Producent:……………………..

Wymagania:

Pomoc wspierająca efektywne nauczanie matematyki. Przeznaczona do pracy z dzieckiem w młodszym wieku szkolnym. Szczególnie urozmaici i uatrakcyjni zajęcia dla dzieci, które poprzez manipulację elementami brył mogą uświadomić sobie pojęcie pola powierzchni, obwodu, symetrii itp. 11 przezroczystych brył (walec, stożek, sześcian, czworościan, prostopadłościan, ostrosłup o podstawie kwadratu, graniastosłup trójkątny, graniastosłup sześciokątny) z wyjmowaną górną ścianką. W środku każdej bryły znajdują się kolorowe składane formy wykonane z grubego tworzywa.   
• 11 elementów. o wym. podstawy 10,5 cm

Przyrząd do demonstracji powstania brył obrotowych – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek służy do pokazu powstawania brył obrotowych.

Ma zastosowanie na lekcjach matematyki.

Zasilanie 9 V, z baterii lub sieci.

W komplecie:

- 16 plastikowych ramek do demonstracji

- zasilacz sieciowy

Maszyna elektrostatyczna – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Klasyczna maszyna elektrostatyczna służąca do wytwarzania wysokiego napięcia. Średnica jej tarcz wynosi 27 cm. Maszyna umożliwia wykonanie wielu bardzo ciekawych doświadczeń, takich jak: demonstracja kształtu linii pola elektrostatycznego wokół przewodników o różnym kształcie, badanie właściwości wyładowań iskrowych, pokaz emisji elektronów z przewodników zakończonych ostrzem, pokaz jonizacyjnego działania płomienia, badanie wyładowania w gazach itd.

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Zadanie 2**

Mikroskop – 6 szt

Producent:……………………..

Mikroskop ma posiadać udoskonalony względem poprzedniego modelu układ optyczny, który decyduje o jakości obrazu mikroskopowego. Dodatkowo ma posiadać wbudowane miejsce do montażu baterii, dzięki czemu obserwacje można prowadzić także bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej. Takie rozwiązanie pozwala także zabrać mikroskop na badawczą wyprawę terenową (np. nad staw, w celu obserwacji mikroorganizmów wodnych). Ma mieć nowoczesne wzornictwo korpusu, uchwyt wkomponowany w statyw ułatwia bezpieczne i pewne przenoszenie mikroskopu (w przypadku dzieci minimalizowane jest ryzyko upuszczenia urządzenia). Jest wyposażony w 3 obiektywy 4x, 10x i 40x co w połączeniu z okularem 10x daje powiększenia 40x, 100x i 400x. a z opcjonalnym okularem P16x do 640x

Dane techniczne:

• głowica monokularowa obracana o 360

Mikroskop z kamerą- 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Mikroskop + kamera USB 2MP + prepraty 25szt. Mikroskop jest wyposażony w 3 obiektywy 4x, 10x i 40x co w połączeniu z okularem 10x daje powiększenia 40x, 100x i 400x a z opcjonalnym okularem P16x do 640x

Fartuch laboratoryjny – 15 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Fartuch laboratoryjny dziecięcy, wykonany z bawełny, z zapięciem na guziki. Sprawdzi się doskonale jako ochrona na szkolnych zajęciach z chemii, czy przy różnego rodzaju doświadczeniach naukowych.

Okulary Ochronne – 15 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Okulary wykonane z tworzywa sztucznego, wyposażone w gumkę pozwalającą utrzymać je na głowie. Wymiary: 16 x 7 x 8 cm

Rękawiczki Lateksowe – 5 opakowań

Producent:……………………..

Wymagania:

Rękawice – są jednorazowe lateksowe, lekko pudrowane.   
  
Produkowane są z naturalnego lateksu. Rękawice są lekko pudrowane. Dostosowują się do kształtu i rozmiaru dłoni – pasują na prawą i lewą rękę. Mają miłą, delikatną powierzchnię.   
  
Rękawiczki w kolorze białym.  
  
Szczelność / Rozrywanie: AQL 1,5 / 6N   
  
Okres przydatności: 5 lat.

Rękawice do gorących przedmiotów – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Norma: EN-420

Norma: EN-407

Norma: EN-388

Charakterystyka produktu: Rękawice szyte, wykonane ze specjalnego materiału pokrytego nitrylem, od wewnątrz ocieplane włókniną. Odpowiednie do chwytania gorących przedmiotów (do 250 °C). Długość 25 cm.

Waga elektoniczna:

Producent:……………………..

Wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| gwarancja: | 24 miesiące |
| działka elementarna d: | 1g |
| interfejs: | brak |
| jednostki miary: | g |
| język menu: | angielski |
| kalibracja wewnętrzna: | nie |
| kalibracja zewnętrzna: | tak |
| legalizacja: | nie |
| liniowość: | ±3g |
| masa własna: | 1,22kg |
| max zakres pomiarowy: | 6kg |
| mody pracy: | TARA, ważenie |
| obudowa: | tworzywo |
| powtarzalność: | 1g |
| poziom: | podstawowy |
| producent: | KERN |
| rozmiar szalki: | 175x190mm |
| temperatura pracy: | +5°C do +35°C |
| ważenie pod wagą (hak): | tak |
| wymiary wagi (szer. x dług. x wys.): | 200 x 280 x 63mm |
| wyświetlacz: | LCD |
| zasilacz sieciowy: | zasilacz zew. |

Lupa – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

• powiększenie 2x   
• dł. 19 cm   
• wyposażona w pęsetę z tworzywa  
• od 3 lat

Gwarancja 2 lata.

Próbówka szklana – 2 zestawy

Producent:……………………..

Wymagania:

Probówka okrągłodenna bakteriologiczna, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3. • • wym. 10 x 1 cm W zestawie min 100 szt.

Statyw do Próbówek – 5 szt

Producent:……………………..

Wymagania:

wykonany z tworzywa sztucznego • na 40 probówek o śr. do 25 mm • wym. 25 x 11 x 7 cm

Kolba szklana- 20 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

• wykonane ze szkła  
• poj. 25 ml • wym. 4,2 x 8 cm

Zlewka szklana- 20 szt.

Producent:……………………..

Wymagania :

**Zlewka niska z wylewem o pojemności 100 ml**

wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 wg ISO 3819 DIN 12 331

średnica: 51 mm

wysokość: 70 mm

Palnik Spirytusowy- 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

wykonany ze szkła • poj. 150 ml • śr. u góry 2 cm • wym. 8,7 x 12,6 cm

Szkielet człowieka z ruchomymi elementami 1:1 – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Szkielet mężczyzny o naturalnym rozmiarze, idealny do prezentacji, wyposażenia pracowni biologicznych w szkołach oraz laboratoriach studenckich. Model pokazuje podstawowe kostne elementy układu ruchu człowieka oraz dodatkowo początkowe odcinki nerwów rdzeniowych i tętnic kręgowych. Kończyny dolne i górne zostały zamocowane ruchomo. Umieszczony na wzmocnionym, kołowym statywie.

Model skóry człowieka – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Schemat blokowy budowy ludzkiej skóry.70-krotnie powiększony przekrój przez skórę z włosami, gruczołami potowymi i łojowymi, receptorami, nerwami i naczyniami. Model wykonany z tworzywa sztucznego (polichlorku winylu-PVC) o właściwościach termoplastycznych.

Model Mięśni Człowieka – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Popularny w szkołach na każdym poziomie edukacji model układu mięśniowego. Ręcznie malowany, wykonany z najwyższej jakości tworzyw sztucznych. Wymiary modelu w przybliżeniu stanowią 1/4 wymiarów rzeczywistych. Stanowi doskonałe uzupełnienie wiedzy anatomicznej dotyczącej budowy mięśniowej człowieka.  
Do każdego modelu dołączona instrukcja w języku polskim.

Wymiary: 50 cm

Model Serca – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Składa się z 31 elem. • wys. modelu 14 cm • wysoka jakość elem. • stojak

Model Mózg – 1 szt

Producent:……………………..

Wymagania:

Mózg, 2 części.

1) skala 1:1

2) model 2-części

3) podział modelu na części wykonany w płaszczyźnie pośrodkowej,

4) na powierzchni przyśrodkowej i bocznej każdej z części uwidocznione wierne odwzorowanie struktur mózgowia

5) dla poszczególnych części mózgowia (kora mózgu, kora móżdżku, włókna spoidła wielkiego) zastosowane odrębne oznaczenia kolorystyczne

6) wykonany z materiału elastycznego

7) model osadzony na podstawie (bez trwałego zaczepu).

Ciśnieniomierz – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Ciśnieniomierz mechaniczny

* duży czytelny manometr,
* stetoskop w komplecie,
* etui do transportu,
* obwód mankietu 24~36cm,
* dożywotnia kalibracja,
* gwarancja 2 lata.

Przenośny zestaw do badania wody – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw reagentów, naczyń i przyrządów niezbędnych do wykonania 100 badań (testów) i określenia następujących wskaźników jakości wody: 1) zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie, 2) zasadowość, 3) kwasowość, 4) poziom dwutlenku węgla, 5) twardość wody. Pomiarów dokonuje się metodą miareczkowania.  
Zestaw zawiera m.in. wodoszczelny, elektroniczny pH-metr z elektrodą ii wyświetlaczem ciekłokrystalicznym, na baterie (700 godzin ciągłego użytkowania). Zawartość zestawu umieszczona jest w specjalnej, przenośnej walizce z tworzywa sztucznego, co umożliwia swobodne dokonywanie badań w terenie.

Szalki Petriego – 20szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Płytki bez przegródek, wykonane z transparentnego tworzywa sztucznego. • 3 szt. • wym. 9 x 1,5 cm

Elektrokop – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:  
  
Elektroskop w metalowej obudowie z dwoma ściankami szklanymi. Elektroda rozładowująca izolowana. W środku kątomierz 0..90o umożliwiający pomiar wychylenia listków. Dołączone bardzo czułe złote listki.

Pałeczki do elektryzowania – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw zawiera dwie pałeczki, ebonitową i akrylową, które są przeznaczone do wykonywania doświadczeń z elektrostatyki. Średnica pałeczek wynosi 1,4 cm, a ich długość 30 cm. Zestaw może także służyć do wykonania doświadczenia „Uczeń demonstruje zjawisko elektryzowania przez tarcie oraz wzajemnego oddziaływania ciał naładowanych”,

Termometr z sondą – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| zakres mierzonych temperatur | -50°C do 270°C |
| zakres temperatur pracy | -30°C do 40°C |
| rozdzielczość | 0,1°C |
| dokładność pomiaru | -/+0,1°C |
| zasilanie | 2xAA |
| wyświetlacz | LCD 3 1/2 cyfry |
| wymiary obudowy | 150x82x29 mm |
| stopień ochrony obudowy | IP66 |
| długość przewodu sondy | Lp=1 m |
| materiał osłony czujnika | stal kwasoodporna |

Pudełko do obserwacji okazów z lupą – 30 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Przezroczysty pojemnik w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowana) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dając powiększenie 2x lub 4x. W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. Na dnie pudełka wtopiono siatkę do szacowania i porównywania wielkości okazów. Wymiary: wysokość 6,5 cm, średnica 6,5 cm. Bezpieczne, wygodne i humanitarne.

Taśma miernicza- 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Miara zwijana stalowa, blokada zwijania taśmy, dwumateriałowa obudowa, amortyzator zwijania taśmy, podwójna powłoka lakiernicza, certyfikat MID

Zlewka duża szklana – 50szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

**Zlewka szklana z wylewem o pojemności 250 ml.**

**\*skalowana, typ niski \*wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3**

**\*fi 70 mm** **\*h=95 mm**

**Cylinder miarowy plastikowy – 30 szt.**

Producent:……………………..

**Wymagania:**

• wykonany ze szkła   
• poj. 25 ml • wym. 2,2 x 15,5 cm

Igły preparacyjne – 30 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

• wykonane ze stali

• dł. 13,6 cm

Zestaw preparatów mikroskopowych – bezkręgowce – 6 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw 5 preparatów zawiera:

1. Dżdżownica – tak wyglądałaby w środku dżdżownica przecięta na pół.

2. Wirek – zwróć uwagę na oczy z przodu tego płazińca, którego można znaleźć w każdym zbiorniku wody słodkiej i w każdej rzece.

3. Mrówka – te pospolite owady mogą podnieść 20 razy więcej niż same ważą. Mrówka używa swoich czułek zarówno do wąchania, jak i do badania otoczenia dotykiem.

4. Noga komara – zwróć uwagę na stawy na zgięciach nogi i małe włoski, które ją porastają (nie są to prawdziwe włosy).

5. Głowa pszczoły – żuwaczki wystają z głowy po bokach otworu gębowego pszczoły. Owad używa ich do przenoszenia przedmiotów i pyłku, oraz w kontaktach z innymi pszczołami. Długi narząd wystający z głowy to trąbka, czyli rurka, której owady używają do jedzenia nektaru.

 Zestaw preparatów mikroskopowych – skrzydła owadów – 6 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw 5 preparatów zawiera:

1. Pszczoła – posiada dwie pary skrzydełek. Skrzydełka z górnej pary połączone są ze skrzydełkami z pary dolnej przy pomocy haczyków.

2. Motyl – ich skrzydełka pokryte są łuskami, które za zwyczaj tworzą kolorowy wzór. Czy widzisz łuski?

3. Muszka owocówka – przyjrzyj się włoskom na skrzydełkach w dużym powiększeniu. Zauważ różnicę między nimi a prawdziwymi włosami.

4. Mucha domowa – może uderzać skrzydełkami nawet 1000 razy na sekundę i latać z prędkością do 50 km/h. Posiada drugą, nierozwiniętą parę skrzydełek.

5. Komar – ma dwie pary skrzydełek pokrytych łuskami

Zestaw preparatów mikroskopowych – rośliny jadalne – 6 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw 5 preparatów:

1. Korzenie cebuli – ten preparat jest świetny do obserwowania podziału komórek przez mitozę. Spójrz na szpiczaste końce korzeni. Fioletowe grupy malutkich kropek to chromosomy. W niektórych komórkach przy dużym powiększeniu widać jak zgrupowania te są rozciągane, gdy komórki się dzielą.

2. Łodyga kukurydzy – zwróć uwagę na dużą ilość komórek o czerwono-fioletowych ściankach. Roślina używa ich do transportu wody i substancji odżywczych w górę, do liści i ziaren i w dół, do korzeni.

3. Liść pomidora – Niewiele roślin z Ziemi podróżowało w kosmosie, ale pomidory – owszem. 12,5 miliona nasion pomidora za pomocą promu kosmicznego Challenger 7 kwietnia 1984 roku znalazło się na orbicie.

4. Korzeń marchwi – Jedzenie marchwi poprawia widzenie w ciemności, co jest zasługą pobudzającego wpływu witaminy A, zawartej w marchwi.

5. Liść ryżu – przekrój poprzeczny. Liść został przecięty w poprzek. Zwróć uwagę na duże, puste przestrzenie w centralnym nerwie.

Zestaw preparatów mikroskopowych –tkanki ssaków– 6 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw 5 preparatów zawiera:

1. Żołądek (ludzki) – przyjrzyj mu się w niskim powiększeniu, a zobaczysz z jak wielu warstw składa się twój żołądek.

2. Serce (ludzkie) – serce zbudowane jest ze specjalnego rodzaju mięśni, które nie występują nigdzie indziej w ciele. Mięśnie sercowe są poprzecznie prążkowane i posiadają wiele centralnie umieszczonych jąder komórkowych.

3. Ludzka krew – przy powiększeniu 400X widać, jak niezwykły kształt mają krwinki.

4. Nerka (mały ssak) – to przekrój podłużny przez całą nerkę. Twoja ma taki sam kształt, ale jest o wiele większa.

5. Mózg (ssak) – zauważ, że mózg jest pofałdowany – to zwoje mózgowe. Przy dużym powiększeniu w preparacie będzie widać neurony. Małe kropeczki to komórki glejowe.

Zestaw preparatów mikroskopowych –grzyby– 6 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw 5 preparatów zawiera:

Rhizopus – pleśń chlebowa. To klasyczny przykład zarodnika pleśni. Zwróć uwagę na okrągłą strukturę w kształcie główki od szpilki. To zarodnia, używana w rozmnażaniu bezpłciowym. Zwróć również uwagę na strzępkę w kształcie nitek. Oglądana „na żywo” ta pleśń wygląda prawie jak wata cukrowa.

Penicillium (Pędzlak) – strzępki tego rodzaju pleśni rozgałęziają się na końcach. Wyglądają jak pędzelki, stąd polska nazwa – pędzlak. Pędzelki pędzlaka są dobrze widoczne w powiększeniu 400X. Penicylina – znany antybiotyk – wytwarzana jest z pleśni z gatunku *Penicillium chrysogenum*, pojawiającego się w większości domów.

Porosty – zauważ, że porosty wyglądają bardziej jak rośliny niż jak grzyby. Na preparacie dobrze widać jak algi połączone są z gąbczastymi grzybami.

Czernidlak – zwróć uwagę na blaszki grzyba, dobrze widoczne na tym preparacie. To tutaj rosną zarodniki i stąd są potem uwalniane. W powiększeniu 400x widać bazydiospory, czyli zarodniki połączone z podstawkami, które właśnie są uwalniane przez grzyba.

Drożdże (Saccharomyces) – są one okrągłymi organizmami jednokomórkowymi. Mogą tworzyć zarodniki, kiedy skończy się im pożywienie. Przyjrzyj się dokładnie, a zobaczysz jak drożdże pączkują – tworzą nowe komórki dzieląc się. Proces ten dobrze widać w powiększeniu 400x. Szukaj skupisk kilku komórek.

Zestaw preparatów mikroskopowych – co żyje w kropli wody– 3 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Min:

1. Okrzemki - różne formy   
2. Euglena zielona - wiciowiec   
3. Pantofelki - orzęski z hodowli sianowej   
4. Rozwielitka   
5. Oczlik - widłonogi   
6. Jednokomórkowe glony   
7. Plankton słodkowodny   
8. Stułbia, p.pp.   
9. Robak płaski, p.pp.   
10. Bakterie wody silnie zanieczyszczonej

Zestaw preparatów mikroskopowych –tkanki człowieka– 4 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:  
1.Rozmaz krwi ludzkiej  
2.Komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka  
3.Mięsień prążkowany, p.pd.  
4.Mózg człowieka, p.pp.  
5.Migdałek człowieka z węzłami chłonnymi, p.pp.  
6.Płuco człowieka, p.pp.  
7.Skóra ludzka, p.pd.  
8.Żołądek człowieka, p.pp.  
9.Szpik kostny (czerwony)  
10.Jądro ludzkie, p.pp.

Zestaw preparatów mikroskopowych –tkanki człowieka zmienione chorobowo– 6 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

ZESTAW ZAWIERA NASTĘPUJĄCE PREPARATY  
1.Gruźlica (prosówka) wątroby  
2.Pylica węglowa płuc  
3.Malaria - zaatakowana krew  
4.Niedotlenienie płuca  
5.Rak jądra  
6.Amyloid - degeneracja wątroby (skrobiawica)  
7.Grypowe zapalenie płuc  
8.Wola tarczycy  
9.Okrężnica - przewlekłe zapalenie  
10.Rak przerzutowy wątroby

Zestaw preparatów mikroskopowych –zoologiczne– 2 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:  
Preparaty tkankowe (30 szt.) zawierają wybrane przykłady tkanek zwierzęcych i ludzkich.   
  
- Nabłonek płaski, widok z góry  
- Nabłonek wielowarstwowy płaski, przekrój  
- Tkanka łączna luźna  
- 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  
- Jajowód, przekrój poprzeczny  
- Węzeł chłonny, przekrój  
- Cebulka włosowa, przekrój  
- Wątroba świni, przekrój  
- Tchawica, przekrój poprzeczny  
- Jądro, kanaliki nasienne, przekrój poprzeczny  
- Chromosomy człowieka  
- Tkanka kostna, przekrój  
- Nabłonek płaski ze złuszczających się ust  
- Nabłonek urzęsiony, przekrój

Zestaw preparatów mikroskopowych –przyroda– 2 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Skład:  
10 preparatów mikroskopowych  
1. Mucha (Musca domestica) - odnóże  
2. Skrzydło ptaka, fragm.  
3. Skrzydło motyla  
4. Rozmaz krwi ludzkiej  
5. Królik - p.pp. jelita  
6. Kot - p.pp. przez płuca  
7. Plankton roślinny i zwierzęcy  
8. Ziarna pyłku - porównanie różnych  
9. Użyłkowanie liścia macerującego  
10. Bez czarny - p.pp. przez zalążnię

Zestaw preparatów mikroskopowych –biologicznych– 2 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw 50 szt. wysokiej jakości preparatów biologicznych zapakowanych w lakierowane, drewniane pudełko. Zestaw zawiera zarówno tkanki roślinne jak i zwierzęce.  
  
Pełna lista preparatów:

1. Koniuszek korzenia
2. Wyka bób (korzeń)
3. Koniuszek łodygi
4. Łodyga dyni (przekrój podłużny)
5. Łodyga dyni (przekrój poprzeczny)
6. Łodyga kukurydzy (przekrój poprzeczny)
7. Łodyga kukurydzy (przekrój podłużny)
8. Łodyga słonecznika
9. Pień lipy (przekrój poprzeczny)
10. Pień lipy (przekrój podłużny)
11. Igła sosny
12. Liść bobu
13. Liść ligustru
14. Liść jaśminu
15. Pędzla (rodzaj grzyba)
16. Pączkujące drożdże
17. Czarna pleśń
18. Strzępek kropidlaka
19. Kolonia bakterii (pałeczek)
20. Skrętnica (rodzaj algi)
21. Toczek (rodzaj algi)
22. Ulothrix (rodzaj algi)
23. Trzęsidło (sinica)
24. Złotorost (porost)
25. Liść orlicy (paproć)
26. Przedrośle (gametofit) paproci z młodym sporofitem
27. Przedrośle (gametofit) paproci
28. Bulwa ziemniaka
29. Łodyga pelargonii
30. Pączek stokrotki
31. Liść figowca sprężystego
32. Skórka czosnku
33. Ziarno kukurydzy z bielmem
34. Sklereidy
35. Plazmodesma
36. Euglena
37. Pantofelek
38. Rozwielitka
39. Stułbia – morfologia
40. Stułbia – pączkowanie
41. Części aparatu gębowego komara
42. Części aparatu gębowego motyla
43. Części aparatu gębowego pszczoły miodnej
44. Tylne odnóże pszczoły miodnej
45. Mrówka (robotnica)
46. Wymaz krwi ludzkiej
47. Łuskowaty ludzki nabłonek w postaci wymazu
48. Mięsień szkieletowy człowieka
49. Nerw człowieka
50. Jajo żaby

Lupa – 8 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Lupa z jednej strony lupa posiada śr. 80 mm i powiększenie 2x, a dodatkowo na rączce ma szkło o wym. 25 x 11 mm i 5x powiększenie. • dł. 19 cm

Pudełko do oglądania okazów – 8 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Przezroczysty pojemnik w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowana) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dając powiększenie 2x lub 4x. W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. Na dnie pudełka wtopiono siatkę do szacowania i porównywania wielkości okazów. Wymiary: wysokość 6,5 cm, średnica 6,5 cm. Bezpieczne, wygodne i humanitarne.

Teleskop- 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Dane techniczne:  
układ optyczny: Newton (reflektor)   
średnica zwierciadła: 203 mm   
długość ogniskowej: 1200 mm   
światłosiła: f/5,9  
średnica zwierciadła wtórnego: 47 mm  
największe użyteczne powiększenie: 406x  
zasięg: 14,2 mag  
rozdzielczość: 0,58"  
montaż: Dobsona, azymutalny  
wyciąg 2" Crayford z redukcją na 1,25"  
waga tuby optycznej: 11 kg  
waga montażu: 12 kg  
długość i szerokość tuby optycznej: 112 cm / 23 cm  
średnica i wysokość podstawy: 52 / 74 cm   
  
Wyposażenie:   
szukacz: 9x50   
okulary: - Super 10 mm, powiększenie: 120 razy, pole widzenia: 25’   
- Super 25 mm, powiększenie: 48 razy, pole widzenia: 63’   
adapter 2"

Mikroskop optyczny – 5 szt

Producent:……………………..

Mikroskop ma posiadać udoskonalony względem poprzedniego modelu układ optyczny, który decyduje o jakości obrazu mikroskopowego. Dodatkowo ma posiadać wbudowane miejsce do montażu baterii, dzięki czemu obserwacje można prowadzić także bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej. Takie rozwiązanie pozwala także zabrać mikroskop na badawczą wyprawę terenową (np. nad staw, w celu obserwacji mikroorganizmów wodnych). Ma mieć nowoczesne wzornictwo korpusu, uchwyt wkomponowany w statyw ułatwia bezpieczne i pewne przenoszenie mikroskopu (w przypadku dzieci minimalizowane jest ryzyko upuszczenia urządzenia). Jest wyposażony w 3 obiektywy 4x, 10x i 40x co w połączeniu z okularem 10x daje powiększenia 40x, 100x i 400x. a z opcjonalnym okularem P16x do 640x

Dane techniczne:

• głowica monokularowa obracana o 360

Mikroskop z kamerą- 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Mikroskop + kamera USB 2MP + prepraty 25szt. Mikroskop jest wyposażony w 3 obiektywy 4x, 10x i 40x co w połączeniu z okularem 10x daje powiększenia 40x, 100x i 400x a z opcjonalnym okularem P16x do 640x

Zestaw 10 preparatów mikroskopowych – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Preparaty min 10 szt. W tym:

1.Three Types of Bacteria – Trzy typy bakterii

2.Penicillium,W.M. - Pędzlak W.M.

3.Aspergillus,W.M. – Kropidlak żółty W.M.

4.Rhizopus,W.M. – Grzyb pleśniowy W.M.

5.Actinomyces,W.M. – Promieniowiec promienisty W.M.

6.Chlamydomonas,W.M. – Zawłotnia W.M.

7.Diatoms,W.M. – Okrzemki W.M.

8.Stellato-Pilosus W.M. - Kroton stellato pilosa W.M.

9.Spirogyra,W.M. – Skrętnica W.M.

10.Pine Leaf, C.S. – Igła sosny

Termometr z sondą – 3 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| zakres mierzonych temperatur | -50°C do 270°C |
| zakres temperatur pracy | -30°C do 40°C |
| rozdzielczość | 0,1°C |
| dokładność pomiaru | -/+0,1°C |
| zasilanie | 2xAA |
| wyświetlacz | LCD 3 1/2 cyfry |
| wymiary obudowy | 150x82x29 mm |
| stopień ochrony obudowy | IP66 |
| długość przewodu sondy | Lp=1 m |
| materiał osłony czujnika | stal kwasoodporna |

Waga elektroniczna– 3 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

* podziałka 100 g masa ciała/masa kości,
* podziałka 0,1% zawartość tkanki tłuszczowej, mięśniowej i wody,
* interpretacja pomiaru,
* tryb dla sportowców 5 stopni aktywności, wskazanie trendu,
* 10 miejsc w pamięci,
* wielofunkcyjny wyświetlacz,
* wskazanie kalorii AMR/BMR
* maksymalny ciężar 150 kg,
* dokładność 100 g,
* powierzchnia ważenia 32 x 32 cm,
* rozmiar cyfr 28 mm,
* kolor srebrno-czarna,
* zawiera 3 baterie litowe 1,5V AAA.

Elektrokop –3 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:  
  
Elektroskop w metalowej obudowie z dwoma ściankami szklanymi. Elektroda rozładowująca izolowana. W środku kątomierz 0..90o umożliwiający pomiar wychylenia listków. Dołączone bardzo czułe złote listki.

Pałeczki do elektryzowania – 8 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw zawiera dwie pałeczki, ebonitową i akrylową, które są przeznaczone do wykonywania doświadczeń z elektrostatyki. Średnica pałeczek wynosi 1,4 cm, a ich długość 30 cm. Zestaw może także służyć do wykonania doświadczenia „Uczeń demonstruje zjawisko elektryzowania przez tarcie oraz wzajemnego oddziaływania ciał naładowanych”.

Podstawowy zestaw obwodów elektrycznych – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Elementy obwodu zamontowane są na przezroczystych płytkach, tak aby widoczny był cały obwód. Połączeń elektrycznych płytek dokonuje się szybko i łatwo poprzez specjalne magnetyczne styki. Wymagane trzy baterie C. W zestawie 6 płytek (zamontowane: 3 żarówki /2 rodz./ na podstawkach, brzęczyk, włącznik przyciskowy, silniczek), drut rezystancyjny, 10 przewodów ze specjalnymi stykami magnetycznymi, 2 przewody krokodylkowe, 3 łączniki baterii.

Pojemnik próżniowy z pompką ręczną – 2 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Pojemnik próżniowy o pojemności 1650 ml - 205 x 125 x 105 mm - pojemnik posiada praktyczne kółeczko obrotowe do   
    oznaczenia daty pakowania.  
4. Pompka ręczna do szczelnego, próżniowego zamykania pojemników  
  
Charakterystyka pojemnika:

* Wykonane z wysokiej jakości tworzywa Tritan, pokrywa z ABS.
* Zastosowanie w przedziale temperatur: -30°C do +130°C.
* W pojemnikach można przechowywać nawet bardzo delikatne produkty (podciśnienie nie sprawi że ulegną zgnieceniu), jak i także płyny.

Próbówka szklana – 1 zestawy

Producent:……………………..

Wymagania:

Probówka okrągłodenna bakteriologiczna, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3. • • wym. 10 x 1 cm W zestawie min 100 szt.

Statyw do Próbówek – 5 szt

Producent:……………………..

Wymagania:

wykonany z tworzywa sztucznego • na 40 probówek o śr. do 25 mm • wym. 25 x 11 x 7 cm

Kolba szklana- 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

• wykonane ze szkła  
• poj. 25 ml • wym. 4,2 x 8 cm

Zlewka szklana- 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania :

**Zlewka niska z wylewem o pojemności 100 ml**

wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3 wg ISO 3819 DIN 12 331

średnica: 51 mm

wysokość: 70 mm

Palnik Spirytusowy- 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

wykonany ze szkła • poj. 150 ml • śr. u góry 2 cm • wym. 8,7 x 12,6 cm

Zestaw szkiełek podstawowych – 10 zestawów

Producent:……………………..

Wymagania:

Szkiełka podstawowe 50 sztuk + 100 sztuk szkiełek nakrywkowych do wykonania preparatów mikroskopowych.

Zestaw szkiełek mikroskopowych niezbędny każdemu miłośnikowi biologii. 50 szkiełek podstawowych i 100 szkiełek nakrywkowych wysokiej jakości, niezbędny dodatek do każdego mikroskopu biologicznego!

• szkiełka podstawowe czyste o wymiarach 76 x 26 x 1 mm   
• szkiełka nakrywkowe 24 x 24 mm, grubość 0,17 mm

Szalki Petriego – 10szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Płytki bez przegródek, wykonane z transparentnego tworzywa sztucznego. • 3 szt. • wym. 9 x 1,5 cm

Przenośny zestaw do badania wody – 1 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Zestaw reagentów, naczyń i przyrządów niezbędnych do wykonania 100 badań (testów) i określenia następujących wskaźników jakości wody: 1) zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie, 2) zasadowość, 3) kwasowość, 4) poziom dwutlenku węgla, 5) twardość wody. Pomiarów dokonuje się metodą miareczkowania.  
Zestaw zawiera m.in. wodoszczelny, elektroniczny pH-metr z elektrodą ii wyświetlaczem ciekłokrystalicznym, na baterie (700 godzin ciągłego użytkowania). Zawartość zestawu umieszczona jest w specjalnej, przenośnej walizce z tworzywa sztucznego, co umożliwia swobodne dokonywanie badań w terenie.

Okulary Ochronne – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Okulary wykonane z tworzywa sztucznego, wyposażone w gumkę pozwalającą utrzymać je na głowie. Wymiary: 16 x 7 x 8 cm

Rękawiczki Lateksowe – 5 opakowań

Producent:……………………..

Wymagania:

Rękawice – są jednorazowe lateksowe, lekko pudrowane.   
  
Produkowane są z naturalnego lateksu. Rękawice są lekko pudrowane. Dostosowują się do kształtu i rozmiaru dłoni – pasują na prawą i lewą rękę. Mają miłą, delikatną powierzchnię.   
  
Rękawiczki w kolorze białym.  
  
Szczelność / Rozrywanie: AQL 1,5 / 6N   
  
Okres przydatności: 5 lat.

Rękawice do gorących przedmiotów – 5 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Norma: EN-420

Norma: EN-407

Norma: EN-388

Charakterystyka produktu: Rękawice szyte, wykonane ze specjalnego materiału pokrytego nitrylem, od wewnątrz ocieplane włókniną. Odpowiednie do chwytania gorących przedmiotów (do 250 °C). Długość 25 cm.

Fartuch laboratoryjny – 10 szt.

Producent:……………………..

Wymagania:

Fartuch laboratoryjny dziecięcy, wykonany z bawełny, z zapięciem na guziki. Sprawdzi się doskonale jako ochrona na szkolnych zajęciach z chemii, czy przy różnego rodzaju doświadczeniach naukowych.