

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)

dla postępowania, prowadzonego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.) w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na dostawę:

„Modernizacja oraz likwidacja barier architektonicznych w dostępie do pracowni szkolnych”

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej. Dofinansowanie projektu w ramach Regionalnego programu operacyjnego województwa dolnośląskiego 2014–2020, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program operacyjny RPO WD 2014–2020; oś priorytetowa 7; Infrastruktura edukacyjna; działanie 7.2 Inwestycje w edukację ponadgimnazjalną, w tym zawodową; poddziałanie 2 – 7.2.2 Inwestycje w edukację ponadgimnazjalną, w tym zawodową – ZIT WrOFt.

Zawartość

Lp.	Oznaczenie części	Nazwa części
1	Część I	Instrukcja dla Wykonawców (IDW).
2	Część II	Wzór umowy.
3	Część III	Opis przedmiotu zamówienia

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)

dla postępowania, prowadzonego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.) w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na dostawę:

„Modernizacja oraz likwidacja barier architektonicznych w dostępie do pracowni szkolnych”

CZĘŚĆ I – Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

Spis treści:

I.	Nazwa i adres Zamawiającego.....	1
II.	Tryb udzielania zamówienia.....	1
III.	Opis przedmiotu zamówienia.....	1
IV.	Termin wykonania zamówienia.....	1
V.	Zamówienia częściowe.....	1
VI.	Czynności związane z przygotowaniem postępowania.....	3
VII.	Informacja o ofercie wariantowej / umowie ramowej / aukcji elektronicznej / przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp oraz klauzula informacyjna z art. 13 RODO.....	3
VIII.	Warunki udziału w postępowaniu.....	5
IX.	Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.....	7
X.	Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, jeżeli zamawiający, w sytuacjach określonych w art. 10c–10e, przewiduje inny sposób porozumiewania się niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami.....	8
XI.	Termin związania ofertą.....	8
XII.	Opis sposobu przygotowywania ofert.....	8
XIII.	Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.....	9
XIV.	Opis sposobu obliczenia ceny.....	9
XV.	Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert.....	10
XVI.	Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.....	12
XVII.	Wymagania dotyczące wadium.....	13
XVIII.	Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.....	13
XIX.	Wzór umowy.....	13
XX.	Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.....	13
	Odwołanie.....	13
	Skarga.....	14
XXI.	Wykaz załączników do niniejszych SIWZ.....	14

I. Nazwa i adres Zamawiającego.

Liceum Ogólnokształcące Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego, ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław działające w imieniu Gminy Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Miejsce dostaw:

Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław.

II. Tryb udzielania zamówienia.

1. Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.) – zwanej dalej także „ustawą Pzp”.
2. Prowadzone postępowanie uwzględnienia Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1) – zwane dalej „RODO”.

III. Opis przedmiotu zamówienia.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej, Pracowni fizycznej oraz laptopów.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia jest w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).
3. Opis przedmiotu zamówienia według kodów Wspólnego Słownika Zamówień.

39160000-1	Meble szkolne
39162000-5	Pomoce naukowe
30213100-6	Komputery przenośne

4. Okres gwarancji: Wykonawca udzieli gwarancji na okres minimum 24 miesiące.

IV. Termin wykonania zamówienia.

Zakończenie: 4 miesiące.

V. Zamówienia częściowe.

1. Zamówienie składa się z następujących części:
 - 1.1) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 1.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – stół przyścienny (2 szt.) oraz taboret specjalistyczny obrotowy (16 szt.)
Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).
 - 1.2) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 2.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia meblowego Pracowni biologicznej – biurko (2 szt.), fotel (2 szt.), stół (64 szt.), krzesło (64 szt.), szafa na odczynniki (2 szt.), tablica (2 szt.) oraz Pracowni fizycznej – biurko (1 szt.), fotel (1 szt.), stół (22 szt.), krzesło (22 szt.), tablica (2 szt.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).
 - 1.3) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 3.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia meblowego Pracowni biologicznej – szafa

oszkłona (2 szt.), szafa (2 szt.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.4) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 4.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – Mikroskop (32 szt.), Mikroskop USB (2 szt.), szkiełka podstawowe i szkiełka nakrywkowe do wykonania preparatów mikroskopowych - 5 opakowań (10 szt.), lampa biurkowa LED z lupą (2 szt.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.5) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 5.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – stół demonstracyjny (2 szt.), papierki paski wskaźnikowe 0-14 (10 kpl.), szkielet człowieka na statywie (1 kpl.), model czaszki (1 kpl.), model układu trawiennego(1 kpl.), mózg (1 kpl.), tors z głową naturalnej wielkości (1 kpl.), serce – model serca naturalnych rozmiarów 2 częściowy (1 kpl.), szkielet karpia (1 kpl.), szkielet ropuchy (1 kpl.), szkielet węża (1 kpl.), szkielet jaszczurki (1 kpl.), szkielet gołębia (1 kpl.), szkielet psa (1 kpl.), cykl rozwoju żaby (8 kpl.), model DNA (1 kpl.), model zęba (1 kpl.), ewolucyjny model do nauki (1 kpl.), zestaw narzędzi preparacyjnych (16 kpl.), komplet szkła laboratoryjnego (20 kpl.), Uniwersalny fartuch (32 kpl.), model miednicy kobiety w ciąży (1 kpl.), model mózgu ludzkiego, podstawowy (1 kpl.), model mózgu ludzkiego z zaznaczonymi płacami (1 kpl.), model serca ludzkiego (1 kpl.), model budowy serca człowieka i naczyń zmienionych chorobowo (1 kpl.), model płuc, krtani i serca, na tablicy (1 kpl.), model ucha ludzkiego (1 kpl.), model żołądka człowieka (1 kpl.), model nerki ludzkiej (1 kpl.), model elastyczny kręgosłupa ludzkiego (1 kpl.), tkanki człowieka zdrowe, cz. I (10 kpl.), tkanki człowieka zdrowe cz. II (16 kpl.), tkanki człowieka, zmienione chorobotwórczo (16 kpl.), budowa człowieka, organy i tkanki, zestaw (2 kpl.), zestaw 16 modeli zębów na tablicy (1 kpl.), zestaw kręgów (1 kpl.), rozwój prenatalny człowieka (1 kpl.), ruchomy model stawu kolanowego (1 kpl.) oraz wyposażenia Pracowni fizycznej - komplet: prąd elektryczny (1 kpl.), zestaw uczniowski z elektrostatyki (4 kpl.), elektrostatyka (1 kpl.), maszyna elektrostatyczna (1 kpl.), generator van der Graaffa (1 kpl.), Elektromagnes (8 kpl.), Zestaw do demonstracji pola magnetycznego (1 kpl.), Reguła Lenza (2 kpl.), magnesy neodymowe (2 kpl.), Elektroliza (2 kpl.), ogniwo Volty (2 kpl.), model silnika (1 kpl.), lustro półprzepuszczalne (2 kpl.), zwierciadła wklęsłe (1 kpl.), tor powietrzny (1 kpl.), zestaw demonstracyjny do mechaniki (1 kpl.), Prawo Archimedesesa (1 kpl.), równia pochyła z krążkiem (3 kpl.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.6) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 6.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – palnik alkoholowy z knotem i stojakiem z siatką (8 kpl.), zlewki miarowe (40 szt.), zestaw odczynników (2 kpl.), kiełkowanie nasiona rośliny dwuliściennej, model reliefowy (1 kpl.), kiełkowanie nasiona rośliny jednoliściennej, model reliefowy (1 kpl.), model kwiatu (1 kpl.), biologia, 25 preparatów mikroskopowych (16 kpl.), świat roślin jednoliściennych (2 kpl.), świat roślin dwuliściennych (2 kpl.), budowa i rozwój tasiemca uzbrojonego (1 kpl.), budowa i cykl życiowy muchy (1 kpl.), budowa i cykl życiowy jedwabnika (1 kpl.), budowa i cykl życiowy pszczoły (1 kpl.), budowa i cykl życiowy komara (1 kpl.), cykl życiowy pszczoły miodnej i produkty pszczele (9 kpl.), cykl życiowy jedwabnika (9 kpl.), rozwój żaby (9 kpl.), suszarka do probówek (2 kpl.), zestaw lup na podstawce (2 kpl.) oraz wyposażenia Pracowni fizycznej – zestaw uczniowski do magnetyzmu (8 kpl.), Zestaw optyka geometryczna magnetyczna (1 kpl.), luksomierz (1 kpl.), ława optyczna (1 kpl.).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.7) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 7.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – symulacja wypadnięcia jądra galaretowatego (1 kpl.) oraz wyposażenia Pracowni fizycznej – przewodniki z prądem, zestaw (1 kpl.), doświadczenie Younga (2 kpl.), polaryzatory (3 kpl.), zasada zachowania momentu pędu (1 kpl.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.8) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 8.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – zestaw do optyki falowej (1 kpl.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.9) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 9.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – Ferrofluid (1 kpl.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.10) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 10.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – Sekrety elektroniki (1 kpl.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.11) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 11.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – Struktura błony komórkowej (1 kpl.). Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ).

1.12) Określenie przedmiotu zamówienia na Część 12.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, podłączenie, skonfigurowanie) fabrycznie nowych (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) 6 szt. laptopów. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w części III SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

2. Ofertę można składać w odniesieniu do wszystkich części zamówienia.

3. Zamawiający określa, że wszystkie części zamówienia mogą zostać udzielone jednemu wykonawcy.

VI. Czynności związane z przygotowaniem postępowania.

Zamawiający, przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia nie poinformował wykonawców o planach i oczekiwaniach dotyczących zamówienia, oraz nie przeprowadził dialogu technicznego.

VII. Informacja o ofercie wariantowej / umowie ramowej / aukcji elektronicznej / przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp oraz klauzula informacyjna z art. 13 RODO.

1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości oraz nie nakłada wymogu składania ofert wariantowych.
2. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
3. Zamawiający nie przewiduje wyboru oferty najkorzystniejszej z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
4. Zamawiający nie przewiduje zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 i 7 ustawy Pzp.

5. Klauzula informacyjna z art. 13 RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), zwane w niniejszym SIWZ jako „RODO”, Zamawiający informuję, że:

- 1) Administratorem Państwa danych osobowych jest Liceum Ogólnokształcące Nr XV im. mjra Piotra Wysockiego we Wrocławiu, ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław
- 2) Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych Osobowych, z którym mogą się Państwo kontaktować w sprawach przetwarzania Państwa danych osobowych poprzez adres email: inspektor@coreconsulting.pl
- 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie niniejszego zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie, przetargu nieograniczonego,
- 4) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp;
- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- 6) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- 7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- 8) posiada Pani/Pan:
 - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
UWAGA: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.
 - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
UWAGA: prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.
 - d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- 9) nie przysługuje Pani/Panu:
 - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

- c) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

VIII. Warunki udziału w postępowaniu.

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu oraz spełniają warunki udziału w postępowaniu.

Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp

2. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się:
 - 1) wykonawcę, który nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie został zaproszony do negocjacji lub złożenia ofert wstępnych albo ofert, lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia
 - 2) wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) o którym mowa w art. 165a, art. 181-188, art. 189a, art. 218-221, art. 228-230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270-309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. - Kodeks karny (Dz. U. z 1997 r. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.) lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2010 r. Nr 127, poz. 857 z późn. zm.),
 - b) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. — Kodeks karny,
 - c) skarbowe,
 - d) o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769);
 - 3) wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 2;
 - 4) wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
 - 5) wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawieniu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria, zwane dalej „kryteriami selekcji”, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów;
 - 6) wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
 - 7) wykonawcę, który bezprawnie wpływał lub próbował wpłynąć na czynności zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
 - 8) wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu;

- 9) wykonawcę, który z innymi wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
 - 10) wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (Dz. U. z 2015 r. poz. 1212, 1844 i 1855 oraz z 2016 r. poz. 437 i 544);
 - 11) wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
 - 12) wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634), złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykazą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
3. Wykluczenie wykonawcy następuje:
- 1) w przypadkach, o których mowa w ust. 2 pkt 2 lit. a-c i pkt 3, gdy osoba, o której mowa w tych przepisach została skazana za przestępstwo wymienione w ust. 2 pkt 2 lit. a-c, jeżeli nie upłynęło 5 lat od dnia uprawomocnienia się wyroku potwierdzającego zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia, chyba że w tym wyroku został określony inny okres wykluczenia;
 - 2) w przypadkach, o których mowa:
 - a) w ust. 2 pkt 2 lit. d i pkt 3, gdy osoba, o której mowa w tych przepisach, została skazana za przestępstwo wymienione w ust. 2 pkt 2 lit. d,
 - b) w ust. 2 pkt 4,
 - jeżeli nie upłynęły 3 lata od dnia odpowiednio uprawomocnienia się wyroku potwierdzającego zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia, chyba że w tym wyroku został określony inny okres wykluczenia lub od dnia w którym decyzja potwierdzająca zaistnienie jednej z podstaw wykluczenia stała się ostateczna;
 - 3) w przypadkach, o których mowa w ust. 2 pkt 7 i 9, jeżeli nie upłynęły 3 lata od dnia zaistnienia zdarzenia będącego podstawą wykluczenia;
 - 4) w przypadku, o którym mowa w ust. 2 pkt 10, jeżeli nie upłynął okres, na jaki został prawomocnie orzeczony zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
 - 5) w przypadku, o którym mowa w ust. 2 pkt 11, jeżeli nie upłynął okres obowiązywania zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne.
4. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie ust. 2 pkt 2 i 3 oraz 5-9, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.

5. Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy, uzna za wystarczające dowody przedstawione na podstawie ust. 4.
 6. W przypadkach, o których mowa w ust. 2 pkt 8, przed wykluczeniem wykonawcy, zamawiający zapewnia temu wykonawcy możliwość udowodnienia, że jego udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia nie zakłóci konkurencji.
 7. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
- IX. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.**
1. Wraz z ofertą Wykonawca składa:
 - 1) **aktualne na dzień składania ofert oświadczenie** w zakresie wskazanym przez zamawiającego. Informacje zawarte w oświadczeniu stanowią wstępne potwierdzenie, że wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
 - 2) **zobowiązanie podmiotów** do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia, jeżeli Wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, aby udowodnić zamawiającemu, że realizując zamówienie, Wykonawca będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów.

W celu oceny, czy wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, 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 żąda dokumentów, które określają w szczególności:

 - a) zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu;
 - b) sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego;
 - c) zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego;
 - d) czy podmiot, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.
 2. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, warunków udziału w postępowaniu zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu, o którym mowa w ust. 1 pkt 1.
 3. Zamawiający żąda, aby wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia z udziału w postępowaniu zamieścił informacje o podwykonawcach w oświadczeniu, o którym mowa w ust. 1 pkt 1.
 4. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenie składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
 5. Wzory oświadczeń wykonawcy, składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp, w zakresie dotyczącym spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz przesłanek wykluczenia z postępowania stanowią załącznik do SIWZ.
 6. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

7. Zamawiający nie wezwie wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp.
 8. Zamawiający żąda od wykonawcy, który:
 - 1) polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów oświadczenia potwierdzającego brak podstaw wykluczenia tych podmiotów z udziału w postępowaniu;
 - 2) zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy nie będącego podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, przedstawienia oświadczenia dotyczącego tego podwykonawcy, potwierdzającego brak podstaw wykluczenia tego podwykonawcy z udziału w postępowaniu.
 9. Zamawiający w niniejszym postępowaniu stosuje procedurę odwróconą (art. 24aa ustawy Pzp), co oznacza, że w toku czynności oceny ofert, nie dokonuje podmiotowej oceny wszystkich wykonawców (ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu, braku podstaw do wykluczenia), nie bada wszystkich wstępnych oświadczeń wykonawców, lecz w pierwszej kolejności dokonuje oceny ofert pod kątem przesłanek odrzucenia oferty (art. 89 ust. 1 ustawy Pzp) oraz kryteriów oceny ofert opisanych w SIWZ, po czym dopiero wyłącznie w odniesieniu do wykonawcy, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza (uplasowała się na najwyższej pozycji rankingowej), dokona oceny podmiotowej wykonawcy.
 10. Jeżeli wykonawca, o którym mowa w ust. 10, uchyla się od zawarcia umowy lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, zamawiający może zbadać, czy nie podlega wykluczeniu oraz czy spełnia warunki udziału w postępowaniu wykonawca, który złożył ofertę najwyżej ocenioną spośród pozostałych ofert.
- X. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, jeżeli zamawiający, w sytuacjach określonych w art. 10c–10e, przewiduje inny sposób porozumiewania się niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami.**
1. Komunikacja między zamawiającym a wykonawcami odbywa się zgodnie z wyborem zamawiającego:
 - za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2012 r. poz. 1529 z późn. zm.), osobiście, za pośrednictwem posłańca – Adres/siedziba: Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław.
 - przy użyciu poczty elektronicznej: bogumila.mandat@wroclawskaedukacja.pl
 2. Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z Wykonawcami:
 - imię i nazwisko Joanna Chmiel, e-mail: kierownik.gospodarczy@lo17.wroc.pl
- XI. Termin związania ofertą.**
1. Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez okres 30 dni.
 2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- XII. Opis sposobu przygotowywania ofert.**
1. Wymagania podstawowe.
 - 1) Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę w każdej części.
 - 2) Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do zaciągania zobowiązań przez Wykonawcę.
 - 3) We wszystkich przypadkach, gdzie jest mowa o pieczętkach, Zamawiający dopuszcza złożenie czytelnego zapisu o treści pieczętki zawierającego, co najmniej oznaczenie nazwy (firmy) i siedziby oraz numer NIP.

- 4) Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty z uwzględnieniem treści art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
2. Forma oferty.
 - 1) Oferta musi być sporządzona w języku polskim w formie pisemnej.
 - 2) Oferta (w rozumieniu § 66 ust. 1 Kodeksu Cywilnego) powinna być złożona w formie uniemożliwiającej jej odczytanie przed terminem otwarcia.
 - 3) Wykonawca powinien tak zabezpieczyć ofertę, aby nie można było zapoznać się z jej treścią przed terminem otwarcia np. w nieprzezroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie (paczce), opisanej tak, aby jednoznacznie nie dopuszczała jej ujawnienia przed terminem otwarcia.
3. Zawartość oferty.
 - 1) Treść Oferty – oświadczenie woli wykonawcy zgodne z treścią SIWZ, zawierające w swojej treści zakres zobowiązania wykonawcy (w części 12 także tabelę potwierdzającą oferowane parametry) oraz wskazanie przez wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, i podania przez wykonawcę firm podwykonawców, jeśli jest to wiadome w danym momencie.
 - 2) Aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w zakresie wskazanym przez zamawiającego – wzór oświadczenia stanowi załącznik do SIWZ.
 - 3) Zobowiązanie podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia, jeżeli Wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, aby udowodnić zamawiającemu, że realizując zamówienie, Wykonawca będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów.

XIII. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.

1. Miejsce oraz termin składania ofert.

Ofertę należy złożyć w miejscu: Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław w nieprzekraczalnym terminie:

do dnia	27 maja 2020 r.	do godz.	10.00
---------	------------------------	----------	--------------

Wykonawca powinien tak zabezpieczyć ofertę, aby nie można było zapoznać się z jej treścią przed terminem otwarcia np. w nieprzezroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie (paczce), opisanej tak, aby jednoznacznie nie dopuszczała jej ujawnienia przed terminem otwarcia.

2. Miejsce oraz termin otwarcia ofert.

Otwarcie ofert nastąpi w miejscu: Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław:

w dniu	27 maja 2020 r.	o godz.	11.15
--------	------------------------	---------	--------------

XIV. Opis sposobu obliczenia ceny

1. Podstawą do określenia całkowitej ceny ryczałtowej jest cena za wykonanie przedmiotu zamówienia wskazanego w SIWZ.
2. Wykonawca musi uwzględnić w cenie ryczałtowej wszelkie koszty niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania i ukończenia zamówienia w tym wszystkie wydatki poboczne, wszelkie koszty stałe, zysk, koszty ogólne i podobnego rodzaju obciążenia, opłaty i podatki wynikające z obowiązujących przepisów.
3. Cenę ryczałtową oferty należy podawać w PLN z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

4. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.
 - 1) **Wykonawca**, składając ofertę, zgodnie z art. 91 ust. 3a ustawy Pzp, **informuje zamawiającego**, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, **wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi**, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, **oraz wskazując ich wartość** bez kwoty podatku.
 5. Jeżeli cena oferty wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzi wątpliwości zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, w szczególności jest niższa o 30% od wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny, w szczególności w zakresie:
 - 1) oszczędności metody wykonania zamówienia, wybranych rozwiązań technicznych, wyjątkowo sprzyjających warunków wykonywania zamówienia dostępnych dla wykonawcy, oryginalności projektu wykonawcy, kosztów pracy, których wartość przyjęta do ustalenia ceny nie może być niższa od minimalnego wynagrodzenia za pracę albo minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (Dz. U. z 2002 r. Nr 200, poz. 1679 z późn. zm.);
 - 2) pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.
 6. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na wykonawcy.
 7. Zamawiający odrzuca ofertę wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 8. Zamawiający zawiadamia Prezesa Urzędu oraz Komisję Europejską o odrzuceniu ofert, które według zamawiającego zawierały rażąco niską cenę z powodu udzielenia pomocy publicznej, a wykonawca, w terminie wyznaczonym przez zamawiającego, nie udowodnił, że pomoc ta jest zgodna z prawem w rozumieniu przepisów o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej.
- XV. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert.**
1. Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które nie zostaną odrzucone.
 2. Jeżeli z treści oferty nie będzie jednoznacznie wynikało spełnienie zapisów kryterium pozacenowego, to Wykonawca otrzyma 0 pkt za dane kryterium pozacenowe.
 3. Niniejsze zamówienie zostanie udzielone temu wykonawcy, którego oferta uzyska najwyższą liczbę punktów w ostatecznej ocenie punktowej.
 4. Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z niższą ceną.

Części od: CZĘŚĆ 1 do: CZĘŚĆ 11

1. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryteria oceny ofert:
 - 1) Cena – P(C) – waga 60%,
 - 2) Okres gwarancji – P(G) – waga 40%.
2. Zasady oceny za kryterium „Cena” – P(C).

Punkty za kryterium „Cena” – **maksymalnie 60 pkt** – zostaną obliczone w następujący sposób:

$$P_i(C) = \frac{C_{of, min}}{C_{of, bad}} \times 60$$

gdzie:

- $P_i(C)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Cena”;
 $C_{of, min}$ najniższa cena (łącznie z podatkiem VAT) spośród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert;
 $C_{of, bad}$ cena oferty badanej (łącznie z podatkiem VAT).

3. Zasady oceny kryterium „Okres gwarancji” – **P(G)**

Punkty za kryterium „Okres gwarancji ” – **maksymalnie 40 pkt** – zostaną przyznane w następujący sposób:

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca okres gwarancji min. 24 miesiące.

Za okres gwarancji do 36 miesięcy: 5 pkt

Za okres gwarancji od 36 miesięcy (włącznie) do 60 miesięcy: 10 pkt

Za okres gwarancji od 60 miesięcy (włącznie) wzwyż: 40 pkt.

Oferta z zaoferowanym okresem gwarancji, mniej niż minimalnie wymagane 24 miesiące (<24 miesięcy), zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2, gdyż treść oferty nie będzie odpowiadała treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

UWAGA: Jeżeli z treści oferty nie będzie jednoznacznie wynikało spełnienie zapisów kryterium pozacenowego, to Wykonawca otrzyma 0 pkt za dane kryterium pozacenowe.

4. Ostateczna ocena punktowa:

Ocena punktowa oferty "i" będzie zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku liczbą wynikającą z działania:

$$P_i = P_i(C) + P_i(G)$$

gdzie:

- P_i ilość punktów jakie otrzyma oferta "i";
 $P_i(C)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Cena”.
 $P_i(G)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Okres gwarancji”

CZĘŚĆ 12 – Laptop – 6 szt.

- Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które nie zostaną odrzucone.
- Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryteria oceny ofert:

- 1) Cena – P(C) – waga 60%,
- 2) Zainstalowana pamięć RAM – P(R) - waga 15%
- 3) Zainstalowany dysk SSD – P(D) - waga 15%
- 4) Okres gwarancji – P(G) – waga 10%.

3. Zasady oceny za kryterium „Cena” – P(C).

Punkty za kryterium „Cena” – **maksymalnie 60 pkt** – zostaną obliczone w następujący sposób:

$$P_i(C) = \frac{C_{of, min}}{C_{of, bad}} \times 60$$

gdzie:

- $P_i(C)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Cena”;
 $C_{of, min}$ najniższa cena (łącznie z podatkiem VAT) spośród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert;
 $C_{of, bad}$ cena (łącznie z podatkiem VAT) oferty badanej.

4. Zasady oceny kryterium „Zainstalowana pamięć RAM” – **P(R)**
Punkty za kryterium „Zainstalowana pamięć RAM” – **maksymalnie 15 pkt** – zostaną przyznane w następujący sposób:
Zamawiający oczekuje, że Wykonawca zaoferuje komputer z min. 8 GB RAM.
Za zainstalowaną pamięć równą lub większą niż 16 GB RAM: 15 pkt
Oferta z zaoferowaną pamięcią RAM, mniej niż minimalnie wymagane 8 GB, zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2, gdyż treść oferty nie będzie odpowiadała treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
5. Zasady oceny kryterium „Zainstalowany dysk SSD” – **P(D)**
Punkty za kryterium „Zainstalowany dysk SSD” – **maksymalnie 15 pkt** – będą przyznane odpowiednio w następujący sposób:
Zamawiający oczekuje, że Wykonawca zaoferuje komputer z min. 128 GB SSD.
Za dysk SSD równy lub większy niż 240 GB: 15 pkt
Oferta z zaoferowanym dyskiem SSD, mniejszym niż minimalnie wymagane 128 GB, zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2, gdyż treść oferty nie będzie odpowiadała treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
6. Zasady oceny kryterium „Okres gwarancji” – **P(G)**
Punkty za kryterium „Okres gwarancji ” – **maksymalnie 10 pkt** – zostaną przyznane w następujący sposób:
Zamawiający oczekuje, że Wykonawca okres gwarancji min. 24 miesiące.
Za okres gwarancji do 36 miesięcy: 0 pkt
Za okres gwarancji od 36 miesięcy (włącznie) do 60 miesięcy: 5 pkt
Za okres gwarancji od 60 miesięcy (włącznie) wzwyż: 10 pkt.
Oferta z zaoferowanym okresem gwarancji, mniej niż minimalnie wymagane 24 miesiące (<24 miesięcy), zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 2, gdyż treść oferty nie będzie odpowiadała treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
7. Jeżeli z treści oferty nie będzie jednoznacznie wynikało spełnienie zapisów kryterium pozacenowego, to Wykonawca otrzyma 0 pkt za dane kryterium pozacenowe.
8. Ostateczna ocena punktowa:
Ocena punktowa oferty "i" będzie zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku liczbą wynikającą z działania:

$$P_i = P_i (C) + P_i (R) + P_i (D) + P_i (T) + P_i (G)$$

gdzie:

- P_i ilość punktów jakie otrzyma oferta "i";
- $P_i (C)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Cena”;
- $P_i (R)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Zainstalowana pamięć RAM”;
- $P_i (D)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Zainstalowany dysk SSD”;
- $P_i (G)$ ilość punktów jakie otrzyma oferta "i" za kryterium „Okres gwarancji”.

XVI. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Po wyborze najkorzystniejszej oferty, wykonawca zostanie zaproszony do siedziby Zamawiającego celem podpisania umowy.
2. Wykonawca dostarczy najpóźniej w dniu podpisania umowy dokument lub dokumenty potwierdzające prawo osób składających podpis pod umową do występowania w imieniu wykonawcy i dokonywania w jego imieniu składania oświadczenia woli (pełnomocnictwo, wypis z rejestru, zaświadczenie), jeżeli nie wynikają z oferty Wykonawcy.

3. Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia.

XVII. Wymagania dotyczące wadium.

Zamawiający nie żąda wniesienia wadium.

XVIII. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

Zamawiający nie żąda wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XIX. Wzór umowy

1. Wzór umowy stanowi część II SIWZ.
2. Zamawiający przewiduje ponadto możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, w szczególności, jeżeli:
 - 1) łączna wartość zmian jest mniejsza od **10% wartości** zamówienia określonej pierwotnie w umowie, a zmiany postanowień umownych **nie prowadzą do zmiany charakteru umowy**,
 - 2) zmiany, niezależnie od ich wartości, nie są istotne,
 - 3) zmiany dotyczą terminu wykonania zamówienia i związane są z realizacją dostaw.

XX. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.

Szczegółowe zasady dotyczące środków ochrony prawnej określa Dział VI ustawy Pzp – Środki ochrony prawnej.

Odwołanie

1. Odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
 - 1) wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania o cenę;
 - 2) określenia warunków udziału w postępowaniu;
 - 3) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia;
 - 4) odrzucenia oferty odwołującego;
 - 5) opisu przedmiotu zamówienia;
 - 6) wyboru najkorzystniejszej oferty.
2. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
4. Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
5. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie ust. 1.

6. W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej, informując o tym wykonawców w sposób przewidziany w ustawie Pzp dla tej czynności.
7. Na czynności, o których mowa w ust. 6, nie przysługuje odwołanie, z zastrzeżeniem ust. 1.
8. Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia - jeżeli zostały przesłane w sposób określony w ust. 4 zdanie drugie albo w terminie 10 dni - jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
9. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a jeżeli postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.
10. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w ust. 8 i 9 wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
11. Do postępowania odwoławczego stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. - Kodeks postępowania cywilnego o sądzie polubownym (arbitrażowym), jeżeli ustawa nie stanowi inaczej.
12. Jeżeli koniec terminu do wykonania czynności przypada na sobotę lub dzień ustawowo wolny od pracy, termin upływa dnia następnego po dniu lub dniach wolnych od pracy.

Skarga

1. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej Stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do Sądu Okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego.
2. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi.
3. Skarga powinna czynić zadość wymaganiom przewidzianym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonego orzeczenia, przytoczenie zarzutów, zwięzłe ich uzasadnienie, wskazanie dowodów a także wnioski o uchylenie orzeczenia lub o zmianę orzeczenia w całości lub w części.
4. Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie nie przysługuje skarga kasacyjna. Przepisu tego nie stosuje się do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych.

XXI. Wykaz załączników do niniejszych SIWZ

Załącznikami*) do niniejszej SIWZ są:

1. Załącznik nr 1 – Przykładowy wzór oświadczenia wykonawcy, składanego na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp wraz z ofertą, dotyczącego spełniania warunków udziału w postępowaniu.
2. Załącznik nr 2 – Przykładowy wzór oświadczenia wykonawcy, składanego na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy Pzp wraz z ofertą, dotyczącego przesłanek wykluczenia z postępowania.
3. Załącznik nr 3 – Przykładowy wzór oferty.
4. Załącznik nr 4 – Przykładowy wzór oświadczenia wykonawcy składanego zgodnie z art. 24 ust. 11 ustawy Pzp w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp, a dotyczącego przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej.

*) Są to **przykładowe** wzory i nie są do obowiązkowego stosowania. Wzory mają ułatwić złożenie oferty. Zamawiający dopuszcza inne wzory, jednak winny one zawierać wszystkie istotne postanowienia treści SIWZ. W przedstawionych wzorach, wymagana treść SIWZ, jest zawarta.

WYKONAWCA

Nazwa i siedziba Wykonawcy (w przypadku oferty wspólnej podać Wykonawców składających ofertę wspólną oraz Pełnomocnika):

.....

Adres:; NIP:

e-mail, na który zamawiający ma przysyłać korespondencję

OŚWIADCZENIE

Przystępując do postępowania, prowadzonego przez Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław, o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę wyposażenia do Liceum Ogólnokształcącego nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław, na:

– Część *)

– Część *)

*) – wypełnia wykonawca stosownie do części na które składa ofertę

oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w ogłoszeniu, SIWZ.

.....
(miejsce, data)

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w ogłoszeniu, SIWZ część I – Instrukcja dla wykonawców – polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

1.

(wskazać podmiot)

w następującym zakresie:

.....

(określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

2.

(wskazać podmiot)

w następującym zakresie:

.....

(określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

.....
(miejsce, data)

.....
(podpis)

WYKONAWCA

Nazwa i siedziba Wykonawcy (w przypadku oferty wspólnej podać Wykonawców składających ofertę wspólną oraz Pełnomocnika):

.....

Adres:; NIP:

e-mail, na który zamawiający ma przysyłać korespondencję

OŚWIADCZENIE

Przystępując do postępowania, prowadzonego przez Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław, o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę wyposażenia do Liceum Ogólnokształcącego nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław, na:

– Część *)

– Część *)

*) – wypełnia wykonawca stosownie do części na które składa ofertę

oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.

.....
(miejsce, data)

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/yh zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:

1.
(wskazać podmiot)

2.
(wskazać podmiot)

nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....
(miejsce, data)

.....
(podpis)

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

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e podwykonawca/ami:

1.
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

2.
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

nie podlega/ą wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....
(miejsce, data)

.....
(podpis)



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



FORMULARZ OFERTOWY

Wykonawca:

NIP

REGON

e-mail:

tel.:

fax.:

OFERTA

w postępowaniu na dostawę wyposażenia do Liceum Ogólnokształcącego nr XVII im. Agnieszki Osieckiej;
ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław

1. ZAMAWIAJĄCY:

Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego

ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław

działające w imieniu Gminy Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

Miejsce wykonywania dostaw:

Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław

2. WYKONAWCA

Nazwa i siedziba Wykonawcy

(przy ofercie wspólnej podać Wykonawców składających ofertę wspólną oraz Pełnomocnika):

.....

Adres:

NIP: e-mail: fax:

3. WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ w sprawie postępowania należy kierować na poniższy adres:

Imię

Nazwisko:

e-mail: fax:

4. OFERTA

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego przez Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław, na dostawę wyposażenia do **Liceum Ogólnokształcącego nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław**, oświadczam co następuje:

1. Akceptuję/my w całości wszystkie warunki zawarte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz gwarantuję/my wykonanie całości niniejszego zamówienia zgodnie z treścią SIWZ, wyjaśnień do SIWZ oraz jej zmian.

2. Zapoznałem/liśmy się ze wzorem umowy, warunkami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązuję/emy się, w przypadku wyboru mojej/naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

4.1 KRYTERIA OCENY OFERT:

DLA CZĘŚCI: od CZĘŚCI 1 do CZĘŚCI 11

CZĘŚĆ*

- 1) Cena mojej (naszej) oferty za realizację całości niniejszego zamówienia **w części**, wynosi:
cena oferty (łącznie z podatkiem VAT):
słownie:
- 2) Podana cena nie będzie podlegać zmianie w czasie trwania umowy.
- 3) Celem możliwości oceny naszej oferty w kryterium: „Okres gwarancji” oświadczamy, że oferujemy okres gwarancji równy: miesięcy (słownie: miesięcy).

CZĘŚĆ*

- 1) Cena mojej (naszej) oferty za realizację całości niniejszego zamówienia **w części**, wynosi:
cena oferty (łącznie z podatkiem VAT):
słownie:
- 2) Podana cena nie będzie podlegać zmianie w czasie trwania umowy.
- 3) Celem możliwości oceny naszej oferty w kryterium: „Okres gwarancji” oświadczamy, że oferujemy okres gwarancji równy: miesięcy (słownie: miesięcy).

CZĘŚĆ*

- 1) Cena mojej (naszej) oferty za realizację całości niniejszego zamówienia **w części**, wynosi:
cena oferty (łącznie z podatkiem VAT):
słownie:
- 2) Podana cena nie będzie podlegać zmianie w czasie trwania umowy.
- 3) Celem możliwości oceny naszej oferty w kryterium: „Okres gwarancji” oświadczamy, że oferujemy okres gwarancji równy: miesięcy (słownie: miesięcy).

*) – wypełnia wykonawca stosownie do tych z części od 1 do 11, na które składa ofertę

DLA CZĘŚCI 12

Część 12 - Laptop – 6 szt.

- 1) Cena, oferujemy - za realizację całości niniejszego zamówienia **w części 12:**
cenę (łącznie z podatkiem VAT): zł
słownie: zł

o następujących parametrach:

1. Wymagane parametry:	Zaznacza Wykonawca
Nazwa: Producent:	
Fabrycznie nowe komputery (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.)	TAK/NIE
Przekątna ekranu 15,6"	TAK/NIE
LAN 10/100/1000 Mbps	TAK/NIE
wydzielona klawiatura numeryczna	TAK/NIE
podświetlana klawiatura (białe podświetlenie klawiatury)	TAK/NIE
Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac	TAK/NIE
rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080 (FullHD)	TAK/NIE
Typ dysku twardego: SSD – min. 128 GB	TAK/NIE
Pamięć RAM – min. 8 GB (DDR4),	TAK/NIE
Ekran matowy,	TAK/NIE
Procesor (procesor obsługuje 64-bitowe systemy operacyjne i osiąga średnią wydajność co najmniej 7300 punktów w teście PassmarkCPU's według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php)	TAK/NIE
System operacyjny z licencją (Oryginalny Windows 10 PL 64-bit) <i>W przypadku zaoferowania równoważnego systemu operacyjnego, Wykonawca przedstawia następujące oświadczenia i dokumenty potwierdzające równoważność systemu operacyjnego.</i>	TAK/NIE
Adres strony internetowej producenta sprzętu zawierający informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz możliwy dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień: <i>(należy wypełnić)</i>	TAK/NIE
2. Oprogramowanie:	Zaznacza Wykonawca
Program antywirusowy typu Internet Security (ponad istniejący w systemie operacyjnym)	TAK/NIE
Pakiet biurowy Microsoft Office 2019 PL z licencją <i>W przypadku zaoferowania równoważnego pakietu biurowego, Wykonawca przedstawia następujące oświadczenia i dokumenty potwierdzające równoważność pakietu oprogramowania biurowego.</i>	TAK/NIE

- 2) Zainstalowana pamięć RAM – oferujemy pamięć RAM GB RAM
- 3) Zainstalowany dysk SSD – oferujemy dysk SSD o pojemności GB SSD
- 4) Okres gwarancji – oferujemy okres gwarancji równy: miesięcy.

UWAGA: brak jednoznacznego wskazania parametrów (pozostawienie wyrazów TAK/NIE bez niewątpliwego wykreślenia jednego z nich) lub wykreślenie TAK - jest jednoznaczne z zaoferowaniem produktu, którego treść nie odpowiada treści SIWZ i oferta zostanie odrzucona formalnie, jako nie spełniająca oczekiwań Zamawiającego oraz prawnie z art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp.

4.2 POZOSTAŁE OŚWIADCZENIA

- 1) Oświadczam/y, że w przypadku wyboru mojej/naszej oferty, powyższa cena zawiera wszystkie koszty, jakie ponosi Zamawiający tytułem realizacji przedmiotu zamówienia.
- 2) Jestem/śmy związani niniejszą ofertą przez okres 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert.
- 3) Oświadczamy, że^{*)}:

wykonamy

nie wykonamy

całość zamówienia siłami własnymi.

^{*)} – właściwie oznaczyć

4) Wykonanie następujących części zamówienia, zamierzamy powierzyć podwykonawcom^{*)}:

a) Część zamówienia:

Firma podwykonawcy:

b) Część zamówienia:

Firma podwykonawcy:

^{*)} - Zapis realizuje postanowienie art. 36b ust. 1 ustawy Pzp. Wykonawca wypełnia, jeżeli podwykonawcy są znani na etapie składania ofert.

5) Oświadczamy, zgodnie z art. 91 ust. 3a ustawy Pzp, że wybór oferty¹⁾:

nie będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego VAT.

będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego VAT, i wskazuję:

a) nazwa (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania:,

Wartość towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania bez kwoty podatku:

b) nazwa (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania:,

Wartość towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania bez kwoty podatku:

6) Nie uczestniczę jako Wykonawca w jakiegokolwiek innej ofercie złożonej w celu udzielenia niniejszego zamówienia.

7) Oświadczam, że:

1) wypełniam obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.²

2) Oświadczam, że stosuje środki techniczne i organizacyjne gwarantujące bezpieczeństwo danych osobowych zgodnie z wymogami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679

¹ Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.

² W przypadku gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (Zamawiający usunie treść oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych z związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

5. ZAŁĄCZNIKI:

1)

2)

.....
(miejsce, data)

.....
(podpis przedstawiciela upoważnionego
do reprezentacji Wykonawcy)

Informacja dla Wykonawcy:

Formularz oferty musi być podpisany przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy.

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

reprezentowany przez:

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

Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej

Przystępując do postępowania, prowadzonego przez Liceum Ogólnokształcącego Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego; ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław, o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę wyposażenia do **Liceum Ogólnokształcącego nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław**, na:

- Część *)
- Część *)

*) – wypełnia wykonawca stosownie do części na które składa ofertę

oświadczam, co następuje:

- nie należę, z żadnym wykonawcą składającym ofertę w niniejszym postępowaniu, do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2007 r. Nr 50, poz. 331 z późn. zm.)*
- należę do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2007 r. Nr 50, poz. 331 z późn. zm.) z następującym Wykonawcą/cami, którzy złożyli ofertę (podać)*:
 - 1)
 - 2)
 - 3)

* niepotrzebne skreślić

.....
(podpis wykonawcy)

UWAGA:

W przypadku przynależności do tej samej grupy kapitałowej Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)

dla postępowania, prowadzonego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.) w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na dostawę:

„Modernizacja oraz likwidacja barier architektonicznych w dostępie do pracowni szkolnych”

CPV: 39160000-1

CZĘŚĆ II – WZÓR UMOWY

UMOWA nr

zawarta we Wrocławiu w dniu roku pomiędzy:

Liceum Ogólnokształcące Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego, ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław
w imieniu której działa:

Bogumiła Mandat – Dyrektor Liceum (dalej jako „Dyrektor”)

działające w imieniu:

Gminy Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław, NIP 897-13-83-551

zwanym dalej „**Zamawiającym**”

przy udziale:

Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław

zwanym dalej „**Odbierającym**”

a

.....
NIP:, REGON:,

reprezentowanym przez:

.....,

zwanym dalej „**Wykonawcą**”

Niniejsza umowa została zawarta w wyniku udzielenia zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm. dalej „ustawa Pzp”) i potwierdza, co następuje:

1. W niniejszej Umowie słowa i zwroty będą miały takie samo znaczenie jakie przypisano im odpowiednio w postanowieniach Umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i zakończyć dostawy oraz usunąć wady w całkowitej zgodności z postanowieniami niniejszej Umowy.

§ 1

Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest dostawa wyposażenia do Liceum Ogólnokształcącego nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia **w części:**
2. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu przedmiot umowy, w terminie określonym w § 2, w dniu roboczym, tj. od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 do 15:00 lub innym, uzgodnionym z Odbierającym. Wykonawca powiadomi Odbierającego na 2 dni przed planowanym dostarczeniem przedmiotu umowy.
3. Wykonawca oświadcza, że dostarczony przedmiot umowy będzie spełniać wymagania Zamawiającego opisane w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

§ 2

Terminy realizacji

4. Wykonawca wykona przedmiot umowy w terminie do 4 miesięcy od daty podpisania umowy.
 1. Za datę wykonania przedmiotu umowy uważa się datę podpisania przez Strony protokołu odbioru (jakościowego i ilościowego) wykonania przedmiotu zamówienia.
 2. Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia Zamawiającego o każdym zdarzeniu mogącym mieć wpływ na niewykonanie przedmiotu umowy w wymaganym terminie.

§ 3

Wartość zamówienia

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie zgodnie z treścią złożonej oferty Wykonawcy, tj. w wysokości:

Cena (łącznie z podatkiem VAT):PLN (słownie:PLN)

2. W wynagrodzeniu, o którym mowa w ust. 1 zawarte są wszystkie koszty związane z realizacją umowy w tym koszty:
 - 1) przedmiotu dostawy, ubezpieczenia, opakowania i transportu do miejsca przeznaczenia przedmiotu umowy, podatku VAT,
 - 2) rozładunku, zmontowania, instalacja, ustawienia przedmiotu umowy,
 - 3) inne koszty związane z realizacją wymagań wynikających ze Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia , a w szczególności z Opisu Przedmiotu Zamówienia.

§ 4

Warunki płatności

1. Płatność nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane na fakturze, do 30 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej pod względem formalnym i rachunkowym faktury VAT na Zamawiającego wraz z podpisanym przez Strony protokołem odbioru wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Strony za dzień zapłaty wskazują dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego kwotą należną Wykonawcy.
3. Podstawą wystawienia faktury przez Wykonawcę jest zgodnie podpisany przez Strony protokół odbioru wykonania przedmiotu zamówienia.
4. Wykonawca może scedować na osobę trzecią należne mu z niniejszej umowy wierzytelności wyłącznie za pisemną zgodą Zamawiającego.

§ 5

Dostawa i uruchomienie

1. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu dostawę przedmiotu umowy do siedziby Zamawiającego.
2. Wykonawca wraz z przedmiotem umowy dostarczy i przekaze Zamawiającemu: sporządzone w języku polskim instrukcje obsługi, opisy techniczne, schematy, inne dokumenty, także te, które fabrycznie załącza producent, konieczne do prawidłowego korzystania z przedmiotu umowy i eksploatacji oraz zabezpieczenia Zamawiającego przed roszczeniami ze strony osób trzecich z tytułu naruszenia praw autorskich, patentowych, znaku towarowego, licencji lub innych.
3. Odbierający dokonuje odbioru przedmiotu umowy z udziałem Wykonawcy, w terminie wyznaczonym przez Odbierającego, nie później jednak niż w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia wykonania przedmiotu umowy.
4. Odbiór przedmiotu umowy dokonany zostanie poprzez sporządzenie protokołu odbioru ilościowego i jakościowego wykonania przedmiotu zamówienia sporządzonego w 2 egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

5. W przypadku stwierdzenia wad podczas odbioru Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) jeżeli wady nadają się do usunięcia Zamawiający może:
 - a) zażądać usunięcia wad w terminie przez siebie wyznaczonym,
 - b) odmówić odbioru do czasu usunięcia wad i w tym wypadku za datę „wykonania przedmiotu zamówienia” uważać się będzie datę podpisania protokołu odbioru ilościowego i jakościowego przedmiotu umowy bez zastrzeżeń.
 - 2) jeżeli nie nadają się one do usunięcia Zamawiający może:
 - a) jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może:
 - żądać dostarczenia urządzeń bez wad wyznaczając w tym celu Wykonawcy dodatkowy termin, a po bezskutecznym upływie tego terminu od umowy odstąpić z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy Wyznaczenia dodatkowego terminu nie wstrzymuje naliczenia kar umownych z tytułu nienależytej realizacji umowy w terminie.
 - obniżyć odpowiednio wynagrodzenie Wykonawcy,
 - żądać wydłużenia okresu gwarancji,
 - b) jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem Zamawiający może odstąpić od umowy.
6. Czynności dokonywane podczas odbioru, jak i terminy wyznaczone na usunięcie wad, będą zawarte w protokole odbioru ilościowego i jakościowego wykonania przedmiotu umowy podpisanym przez Odbierającego i Wykonawcę.
7. O fakcie usunięcia wad Wykonawca pisemnie powiadamia Odbierającego i Zamawiającego celem dokonania odbioru przedmiotu umowy w zakresie uprzednio zakwestionowanym.
8. Odbierający lub Zamawiający, w trakcie czynności odbioru mogą przerwać te czynności, jeśli stwierdzone wady uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy – do czasu ich usunięcia.
9. W przypadku gdy Wykonawca odmówi usunięcia wad lub nie usunie ich w wyznaczonym terminie lub z okoliczności wynika, że nie zdoła ich usunąć w tym terminie, Zamawiający ma prawo zlecić usunięcie tych wad osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy. Zamawiający z tego powodu nie traci uprawnień z tytułu gwarancji udzielonej przez Wykonawcę.

§ 6

Warunki rękojmi i gwarancji:

1. Wykonawca zapewnia, że przedmiot umowy dostarczony Zamawiającemu jest fabrycznie nowy (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) i nieużywany.
2. Na przedmiot niniejszej Umowy Wykonawca **udziela miesięcznej gwarancji**, zgodnie ze złożoną ofertą.
3. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu następnym, po dacie odbioru końcowego przedmiotu umowy. Gwarancja obejmuje wady materiałowe oraz wady w robociznie.
4. Rękojmia wygasa trzy miesiące po upływie terminu gwarancji. Bieg terminu rękojmi rozpoczyna się po odbiorze końcowym przedmiotu Umowy.

5. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia ujawnionych wad bezpłatnie w terminie 7 dni od daty zgłoszenia przez Zamawiającego wady lub w innym terminie, jeżeli został uzgodniony przez Strony.
6. Jeżeli w ramach gwarancji Wykonawca dokonał usunięcia wad istotnych, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili usunięcia wady. W innych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w którym wada była usuwana.
7. Pomimo wygaśnięcia gwarancji lub rękojmi Wykonawca zobowiązany jest usunąć wady, które zostały zgłoszone przez Zamawiającego w okresie trwania gwarancji lub rękojmi.
8. Wykonawca udziela gwarancji i rękojmi na przedmiot umowy wykonany przez podwykonawców.
9. Zamawiający w ramach udzielonej gwarancji zastrzega sobie prawo do żądania wymiany przedmiotu umowy lub części przedmiotu umowy na fabrycznie nowe przy drugiej ich naprawie w okresie gwarancyjnym niezależnie od tego, czy naprawy będą dotyczyły tej samej czy różnych wad (uszkodzeń).
10. Uszkodzony przedmiot umowy lub jego część nie podlegająca naprawie zostanie wymieniona na fabrycznie nową oraz zgodnie z przepisem art. 581 Kodeksu cywilnego dostarczona będzie z pełnym okresem udzielonej przez Wykonawcę gwarancji.
11. W przypadku wymiany przedmiotu umowy albo dokonania istotnych napraw przedmiotu umowy termin gwarancji biegnie na nowo od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru nowego lub naprawionego przedmiotu umowy. Jeżeli wymieniona została część przedmiotu umowy przepis powyższy stosuje się odpowiednio do części wymienionej.
12. W innych przypadkach okres gwarancji każdorazowo przedłużony zostanie o czas wyłączenia przedmiotu umowy z eksploatacji spowodowanej uszkodzeniem nie wynikłym ze złej jego eksploatacji. Na czas naprawy, liczony od dnia zgłoszenia wady i/lub awarii do dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru naprawionego przedmiotu umowy, upływ okresu gwarancji jakości ulega zawieszeniu.

§ 7

Kary umowne

1. Strony ustalają odpowiedzialność odszkodowawczą w formie kar umownych z następujących tytułów i w podanych wysokościach:
 - 1) Wykonawca zapłaci kary umowne Zamawiającemu:
 - a) za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1,
 - b) za niewykonanie przedmiotu umowy w terminie określonym w § 2 w wysokości 0,5% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1 za każdy dzień liczony od upływu terminu, jeśli niewykonanie przedmiotu umowy w tym terminie trwało nie dłużej niż 5 dni i 0,2% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1 za każdy następny (od 6) dzień niewykonania przedmiotu umowy w terminie,
 - c) za nieusunięcie wad stwierdzonych w czasie odbioru w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1 za każdy dzień liczony od upływu terminu wyznaczonego na usunięcie wady,
 - d) za niewykonanie naprawy gwarancyjnej przedmiotu umowy w terminie określonym w § 6 ust. 5 w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1 za

każdy dzień liczony od upływu tego terminu, jeśli niewykonanie naprawy gwarancyjnej trwało nie dłużej niż 10 dni i 0,2 % wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1, za każdy następny (11) dzień niewykonania naprawy gwarancyjnej w terminie,

- 2) Wykonawca może naliczyć Zamawiającemu karę umowną za odstąpienie od umowy z winy Zamawiającego w wysokości 10 % wartości wynagrodzenia netto określonej w § 3 ust. 1. Uprawnienie to nie dotyczy sytuacji określonych w § 9.
2. Kara umowna będzie płatna w terminie 14 dni od daty otrzymania wezwania do zapłaty kary.
3. W przypadku niedotrzymania terminu określonego w ust. 2 kary określone w ust. 1 pkt. 1 będą przez Zamawiającego potrącone w szczególności z wynagrodzenia Wykonawcy wynikającego z niniejszej umowy, innych należności Wykonawcy wynikających z innych umów zawartych z Zamawiającym lub zaspokojone z zabezpieczenia należytego wykonania umowy, o którym mowa w § 8, na co Wykonawca wyraża zgodę.
4. Kary umowne nie wyłączają możliwości dochodzenia przez Zamawiającego odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych na zasadach ogólnych, do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.

§ 8

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie żąda wniesienia należytego wykonania umowy.

§ 9

Odstąpienie od umowy

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
2. Jeżeli Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub zakończeniem realizacji przedmiotu umowy tak dalece, że nie jest prawdopodobne, żeby zdołał go wykonać w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Zamawiający może bez wyznaczenia terminu dodatkowego od umowy odstąpić jeszcze przed upływem terminu jej wykonania.
3. Jeżeli Wykonawca realizuje przedmiot umowy w sposób wadliwy albo sprzeczny z umową, Zamawiający może wezwać go do zmiany sposobu wykonania i wyznaczyć w tym celu odpowiedni termin. Po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu Zamawiający może od umowy odstąpić.
4. Z chwilą otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego o odstąpieniu od umowy Wykonawca winien wstrzymać wykonanie prac oraz zabezpieczyć to co do tej pory zdołał wykonać.
5. Z tytułu odstąpienia od umowy Wykonawcy przysługuje jedynie wynagrodzenie z tytułu wykonanej części umowy. Zakres wykonanych prac zostanie ustalony protokolarnie przez osoby odpowiedzialne za wykonanie umowy.

§ 10

Zmiany umowy

1. Umowa obowiązuje od dnia jej podpisania przez obie strony.

2. Wszelkie zmiany umowy dla swej ważności wymagają zgody obu Stron i zachowania formy pisemnej i mogą być dokonane w zakresie:
 - 1) istotnych zmian przepisów lub norm mających zastosowanie do przedmiotu umowy;
 - 2) gdy nastąpią zmiany obowiązującej stawki VAT, ulec zmianie może wynagrodzenie Wykonawcy w takim zakresie w jakim będzie to wynikało z przepisów;
 - 3) zmiany terminu realizacji przedmiotu umowy ze względu na zmiany terminów w Projekcie, bez zmiany wynagrodzenia Wykonawcy;
 - 4) w wypadku wystąpienia okoliczności, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności, skutkujących niemożnością dotrzymania przez niego terminu realizacji przedmiotu umowy; wówczas termin ten może ulec przedłużeniu, nie więcej jednak niż o czas trwania tych okoliczności, bez zmiany wynagrodzenia Wykonawcy,
 - 5) w wypadku, gdy konieczne będzie wprowadzenie zmian dotyczących treści o charakterze informacyjnym lub instrukcyjnym, niezbędnym do realizacji umowy, w szczególności zmian dotyczących numeru rachunku bankowego Wykonawcy lub Zamawiającego, zmiany osób upoważnionych do komunikowania się, zmiany osób odpowiedzialnych za potwierdzenie prawidłowej realizacji umowy wraz z adresami, numerami telefonów, telefaksów, adresów poczty elektronicznej, itp., przy czym zmiany takie nie wymagają formy aneksu,
 - 6) w wypadku, gdy zmiany dotyczą terminu wykonania zamówienia i związane są z realizacją dostaw.

§ 11

Postanowienia końcowe

1. Prawa i obowiązki wynikające z umowy, w szczególności wierzytelności o zapłatę wynagrodzenia mogą być przeniesione na rzecz osób trzecich, wyłącznie za zgodą Stron, wyrażoną w formie pisemnej.
2. W sprawach, które nie zostały uregulowane umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, ustawa kodeks cywilny i inne przepisy właściwe dla przedmiotu umowy.
3. Spory mogące powstać przy wykonywaniu umowy, nie rozwiązane polubownie przez Strony, będą rozstrzygane przez Sąd powszechny właściwy miejscowo dla Zamawiającego.
4. Do bezpośredniej współpracy w ramach wykonywania niniejszej umowy są upoważnione osoby:
 - 1) ze strony Zamawiającego:
 - 2) ze strony Wykonawcy:
5. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.
6. Załącznikami do umowy są:
 - 1) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (część I – Instrukcja dla wykonawców)
 - 2) Oferta Wykonawcy z dnia
7. W przypadku rozbieżności zapisów poszczególnych dokumentów pierwszeństwo mają zapisy dokumentu wymienionego we wcześniejszej kolejności.

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
(SIWZ)**

CZEŚĆ III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

dla postępowania, prowadzonego zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zm.) w trybie

PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na dostawę:

„Modernizacja oraz likwidacja barier architektonicznych w dostępie do pracowni szkolnych”

CPV:

Nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień:

39160000-1	Meble szkolne
39162000-5	Pomoce naukowe
30213100-6	Komputery przenośne

Miejsce dostawy: Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej. Dofinansowanie projektu w ramach Regionalnego programu operacyjnego województwa dolnośląskiego 2014–2020, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program operacyjny RPO WD 2014–2020; oś priorytetowa 7; Infrastruktura edukacyjna; działanie 7.2 Inwestycje w edukację ponadgimnazjalną, w tym zawodową; poddziałanie 2 – 7.2.2 Inwestycje w edukację ponadgimnazjalną, w tym zawodową – ZIT WrOFt.

UWAGA:

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W takiej sytuacji zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

Przedmiotem zamówienia są dostawy w czynnym obiekcie budowlanym. Zamawiający zastrzega, że podane w OPZ wymiary mogą różnić się od rzeczywistych.

W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest - przed dostawą lub montażem - do samodzielnego dokonania pomiarów, celem właściwego doboru wymiarów do warunków rzeczywistych.

1. Nazwa i adres zamawiającego:

Liceum Ogólnokształcące Nr XV im. mjr. Piotra Wysockiego, ul. Wojrowicka 58; 54-436 Wrocław działające w imieniu: Gminy Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław, , NIP 897-13-83-551.

Miejsce dostawy:

Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław

2. Opis poszczególnych części:

2.1. Część 1

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – stół przyścienny (2 szt.) oraz taboret specjalistyczny obrotowy (16 szt.)

Pracownia biologiczna

- 1) Stoły przyścienne 2700 bez nadstawek, pod 8 mikroskopów (stoły przyścienne wykonane z profili stalowych pokrytych powłoką epoksydowa w kolorze popielatym RAL 7035).
- 2) Taboret specjalistyczny obrotowy:
Taboret posiada miękkie, tapicerowane siedzisko oraz płynnie regulowana wysokość siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego.

Cechy:

- wysokość całkowita: 395-530 mm
- wysokość siedziska: 395-530 mm
- podstawa: TS12- czarna
- mechanizm: PST00S: PST (podstawa siedziska)
- podnośnik: pneumatyczny, standardowy
- siedzisko: tapicerowane
- atest wytrzymałościowy.

2.2. Część 2

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia meblowego Pracowni biologicznej – biurko (2 szt.), fotel (2 szt.), stół (64 szt.), krzesło (64 szt.), szafa na odczynniki (2 szt.), tablica (2 szt.) oraz Pracowni fizycznej – biurko (1 szt.), fotel (1 szt.), stół (22 szt.), krzesło (22 szt.), tablica (2 szt.).

Pracownia biologiczna

- 1) Biurko
Biurko 2 szafkowe o wymiarach 140 cm szerokie 60 cm głębokie 75 cm wysokie. Wyposażone z lewej lub prawej strony szafka z szufladami, zamykana na klucz tylko górna. Po środku szuflada zamykana na klucz. Z prawej lub lewej strony szafka i szuflada zamykana na klucz. Biurko wykonane z płyty meblowej oklejone PCV 2 mm.
- 2) Fotel gabinetowy czarny
Wymiary:
 - wysokość: 112 - 122 cm
 - wysokość siedziska 47 - 57 cm
 - szerokość: 63 cm
 - głębokość: 51 cm

Dodatkowe funkcje:

- mechanizm TILT

Kolorystyka: Czarny

Materiał: Skóra licowa

3) Stół

Stół jednoosobowy z regulowaną wysokością 2-6, 3-7. Konstrukcja stolika ze spawanych metalowych profili owalnych i rur zakończonych plastikowymi końcówkami. Całość malowana proszkowo.

Blat standardowy z płyty laminowanej o grubości 18-20 mm obustronnie pokryty laminatem HP, brzegi zakończone są obrzeżem PCV z litego dwukrotnie lakierowanego drewna bukowego gr 5 mm głęboko wklejonego w blat z zaokrąglonymi rogami.

4) Krzesła z reg. wys. nr 2-3,3-4,4-5, 5-6, 6-7

Konstrukcja krzesła wykonana w sposób wymuszający prawidłową postawę podczas siedzenia. Krzesło wykonane ze spawanych profili metalowych zakończonych plastikowymi końcówkami, całość powierzchni lakierowana proszkowo, a następnie wypalana w temperaturze około 200 stopni Celsjusza. Siedzenie i oparcie wykonane z lakierowanej sklejki liściastej.

5) Szafa bezpieczeństwa na odczynniki

Szafa do przechowywania chemikaliów przeznaczona jest do pracowni fizyko-chemicznej.

Wyposażona jest w drzwi dwuskrzydłowe zamykane na zamek patentowy oraz odpowiednie oznakowanie (piktogramy).

Szafa w całości metalowa koloru popielatego.

Półki z regulowaną wysokością 4 szt. o nośności min. 50 kg. Mogą być wyposażone w wysuwane pojemniki kuwety.

W górnej powierzchni szafy zamontowany kanał wentylacyjny do podłączenia w kominie wentylacyjnym nie używanym lub na zewnątrz budynku.

Wentylacja z wentylatorem wyciągowym oraz zestawem do instalacji.

Wymiary szafy 180x80x40 +/-5%.

Wyposażenie : szafa metalowa na odczynniki, rura z PP 2x1,5 m lub rura aluminiowa 3 m, kolano 2 szt., maskownica wentylacji, listwa na przewód, odciąg, kieszeń na dokumenty.

6) Tablica tryptyk kredowa 340(170)x100 ceramiczna - zielona, magnetyczna

Wysokiej jakości tablica rozkładana, kredowa, zielona z powierzchnią ceramiczną o właściwościach magnetycznych o wymiarach 340 x 100 cm, po zamknięciu skrzydeł 170 x 100 cm, lekka konstrukcja – do 27 kg.

Pracownia fizyczna

1) Biurko

Biurko 2 szafkowe o wymiarach 140 cm szerokie 60 cm głębokie 75 cm wysokie. Wyposażone z lewej lub prawej strony szafka z szufladami, zamykana na klucz tylko górna. Po środku szuflada zamykana na klucz. Z prawej lub lewej strony szafka i szuflada zamykana na klucz. Biurko wykonane z płyty meblowej oklejone PCV 2 mm.

2) Fotel

Fotel gabinetowy czarny.

Wymiary:

- wysokość: 112 - 122 cm
- wysokość siedziska 47 - 57 cm
- szerokość: 63 cm
- głębokość: 51 cm

Dodatkowe funkcje:

- mechanizm TILT

Kolorystyka: Czarny

Materiał: Skóra licowa

3) Stół

Stół jednoosobowy z regulowaną wysokością 2-6, 3-7. Konstrukcja stolika ze spawanych metalowych profili owalnych i rur zakończonych plastikowymi końcówkami. Całość malowana proszkowo.

Blat standardowy z płyty laminowanej o grubości 18-20 mm obustronnie pokryty laminatem HP, brzegi zakończone są obrzeżem PCV z litego dwukrotnie lakierowanego drewna bukowego gr 5 mm głęboko wklejonego w blat z zaokrąglonymi rogami.

4) Krzesła z reg. wys. nr 2-3,3-4,4-5, 5-6, 6-7

Konstrukcja krzesła wykonana w sposób wymuszający prawidłową postawę podczas siedzenia. Krzesło wykonane ze spawanych profili metalowych zakończonych plastikowymi końcówkami, całość powierzchni lakierowana proszkowo, a następnie wypalana w temperaturze około 200 stopni Celsjusza. Siedzenie i oparcie wykonane z lakierowanej sklejki liściastej.

5) Tablica tryptyk kredowa 340(170)x100 ceramiczna - zielona, magnetyczna

Wysokiej jakości tablica rozkładana, kredowa, zielona z powierzchnią ceramiczną o właściwościach magnetycznych o wymiarach 340 x 100 cm, po zamknięciu skrzydeł 170 x 100 cm, lekka konstrukcja – do 27 kg.

2.3. Część 3

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia meblowego Pracowni biologicznej – szafa oszklona (2 szt.), szafa (2 szt.).

Pracownia biologiczna

1) Szafa oszklona do Pracowni Chemicznej

Korpusy wszystkich segmentów wykonane z płyty wiórowej laminowanej 18 mm, montaż za pomocą kołków i śrub. Ściana tylna wykonana z płyty lakierowanej HDF. Drzwi zawieszane na zawiasach puszkowych, zamykane na zamki. We wnętrzach półki stałe lub ruchome. W segmencie witryna oszklona.

Wymiary [gł x szer x wys] : 450 x 800 x 1900 [mm], waga do 60 kg

2) Szafa do Pracowni Chemicznej

Korpusy wszystkich segmentów wykonane z płyty wiórowej laminowanej 18 mm, montaż za pomocą kołków i śrub. Ściana tylna wykonana z płyty lakierowanej HDF. Drzwi zawieszane na zawiasach puszkowych, zamykane na zamki. We wnętrzach półki stałe lub ruchome. Szuflada zawieszona na prowadnicach rolkowych.

Wymiary [gł x szer x wys] : 450 x 800 x 1900 [mm], waga do 60 kg

2.4. Część 4

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – Mikroskop (32 szt.), Mikroskop USB (2 szt.), szkiełka podstawowe i szkiełka nakrywkowe do wykonania preparatów mikroskopowych - 5 opakowań (10 szt.), lampa biurkowa LED z lupą (2 szt.).

Pracownia biologiczna

- 1) Mikroskop 40-1000x + akumulator
Wszechstronny mikroskop biologiczny o powiększeniach standardowo od 40 do 1000x, z możliwością opcjonalnego rozbudowania do 1600x. Wbudowany akumulator pozwalający na pracę w terenie, w warunkach braku dostępu do zasilania sieciowego.
- 2) Mikroskop USB z kamerą
Mikroskop USB z wbudowaną kamerą i specjalistycznym oprogramowaniem do prostych pomiarów i analizy obrazu, umożliwiający dużej liczbie słuchaczy prezentację obrazów mikroskopowych i prowadzonych doświadczeń na ekranie komputera lub poprzez rzutnik multimedialny na ekranie ściennym.
- 3) Szkiełka podstawowe 50 sztuk + 100 sztuk szkiełek nakrywkowych do wykonania preparatów mikroskopowych (5 opakowań)
Zestaw szkiełek mikroskopowych: 50 szkiełek podstawowych i 100 szkiełek nakrywkowych wysokiej jakości, do mikroskopu. Szkiełka podstawowe czyste o wymiarach 76 x 26 x 1 mm, szkiełka nakrywkowe 24 x 24 mm, grubość 0,17 mm.
- 4) Lampa biurkowa LED z lupą
Lampa warsztatowa z lupą LED z elastycznym ramieniem. Powiększenie: x3D + 12D w oczku. Wymiar soczewki : ø95mm, soczewka szklana, zasilanie: 230V - 240V

2.5. Część 5

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – stół demonstracyjny (2 szt.), papierki paski wskaźnikowe 0-14 (10 kpl.), szkielet człowieka na statywie (1 kpl.), model czaszki (1 kpl.), model układu trawienego (1 kpl.), mózg (1 kpl.), tors z głową naturalnej wielkości (1 kpl.), serce – model serca naturalnych rozmiarów 2 częściowy (1 kpl.), szkielet karpia (1 kpl.), szkielet ropuchy (1 kpl.), szkielet węża (1 kpl.), szkielet jaszczurki (1 kpl.), szkielet gołębia (1 kpl.), szkielet psa (1 kpl.), cykl rozwoju żaby (8 kpl.), model DNA (1 kpl.), model zęba (1 kpl.), ewolucyjny model do nauki (1 kpl.), zestaw narzędzi preparacyjnych (16 kpl.), komplet szkła laboratoryjnego (20 kpl.), Uniwersalny fartuch (32 kpl.), model miednicy kobiety w ciąży (1 kpl.), model mózgu ludzkiego, podstawowy (1 kpl.), model mózgu ludzkiego z zaznaczonymi płacami (1 kpl.), model serca ludzkiego (1 kpl.), model budowy serca człowieka i naczyń zmienionych chorobowo (1 kpl.), model płuc, krtani i serca, na tablicy (1 kpl.), model ucha ludzkiego (1 kpl.), model żołądka człowieka (1 kpl.), model nerki ludzkiej (1 kpl.), model elastyczny kręgosłupa ludzkiego (1 kpl.), tkanki człowieka zdrowe, cz. I (10 kpl.), tkanki człowieka zdrowe (16 kpl.), tkanki człowieka, zmienione chorobotwórczo (16 kpl.), budowa człowieka, organy i tkanki, zestaw (2 kpl.), zestaw 16 modeli zębów na tablicy (1 kpl.), zestaw kręgów (1 kpl.), rozwój prenatalny człowieka (1 kpl.), ruchomy model stawu kolanowego (1 kpl.) oraz wyposażenia Pracowni fizycznej - komplet: prąd elektryczny (1 kpl.), zestaw uczniowski z elektrostatyki (4 kpl.), elektrostatyka (1 kpl.), maszyna elektrostatyczna (1 kpl.), generator van der Graaffa (1 kpl.), Elektromagnes (8

kpl.), Zestaw do demonstracji pola magnetycznego (1 kpl.), Reguła Lenza (2 kpl.), magnesy neodymowe (2 kpl.), Elektroliza (2 kpl.), ogniwo Volty (2 kpl.), model silnika (1 kpl.), lustro półprzepuszczalne (2 kpl.), zwierciadła wklęsłe (1 kpl.), tor powietrzny (1 kpl.), zestaw demonstracyjny do mechaniki (1 kpl.), Prawo Archimedesesa (1 kpl.), równia pochyła z krążkiem (3 kpl.).

Pracownia biologiczna

- 1) Stół demonstracyjny 2-szafkowy z zasilaczem AC/DC – kolor biały
Biuurko demonstracyjne: 2 szafki i 2 szuflady zamykane zamkami patentowymi, biurko wyposażone w listwę zasilającą (przedłużacz z wyłącznikiem), zasilacz laboratoryjny prądu stałego 0-24V/6A. Błat grubości 18 mm, pokryty dodatkowo płytkami ceramicznymi lub laminatem HPL. Wymiary: 1810 x 700 x 900 mm.
- 2) Papierki paski wskaźnikowe 0-14
Uniwersalne paski wskaźnikowe czteropolowe, zakres pomiaru PH 1-14. 100 szt pasków w plastikowym opakowaniu.
- 3) Szkielet człowieka na statywie
Model anatomiczny. Szkielet człowieka naturalnych rozmiarów na statywie.
Wysokość 178 cm.
- 4) Model czaszki 3-częściowy ponumerowany / Czaszka człowieka
Model anatomiczny czaszki człowieka naturalnych rozmiarów z numeracją kości. Ponumerowane elementy budowy anatomicznej. Czaszka 3-częściowa z zaznaczonymi szwami czaszkowymi składająca się z: pokrywy czaszki, podstawy czaszki, żuchwy.
Wymiary ok.: 20x15x15cm
- 5) Model układu trawiennego / układ trawienny człowieka
Naturalnych rozmiarów model przedstawiający przewód pokarmowy wraz z gruczołami. Model układu trawiennego z odcinkami: jamy ustnej, gardła oraz trzustki - wszystkie elementy rozcięta wzdłuż płaszczyzny przyśrodkowo-strzałkowej; wątroby wraz z pęcherzykiem żółciowym, trzustki - rozkrojoną aby pokazać jej wewnętrzną strukturę, żołądka - otwarty w wzdłuż płaszczyzny czołowej, dwunastnicy, jelita ślepego, częścią jelita cienkiego, odbytnicy - rozkrojoną aby pokazać jej wewnętrzną strukturę; okrężnicy poprzecznej - część ruchoma (zdejmowana). Model umieszczony na płycie o wymiarach: 90x30x13cm
- 6) Mózg 2-częściowy
Model mózgu w przekroju pośrodkowym umożliwiającym studiowanie wszystkich istotnych struktur. Wymiary: wys. 17,5 x szer. 15 x głęb. 14 cm, Masa: ok. 0,7 kg
- 7) Tors z głową naturalnej wielkości, tułów o wymiennej płci
Model anatomiczny torsu (40 – częściowy) wykonany ze sztucznego ulepszanego tworzywa, umieszczony na podstawie; lewa strona tułowia przedstawia układ mięśni i ścięgien. Możliwość wyjęcia dwóch kręgów z odcinkami rdzenia kręgowego. Przednia część klatki piersiowej zdejmowana (na klatce piersiowej przedstawiona budowa gruczołu piersiowego); możliwość wyjęcia każdego z organów i bezpośrednie zapoznanie się z jego budową; głowa, mózg (8 części), gałka oczna, kręgi rdzeniowe, nerwy (4 części), krtań, tchawica, przełyk, serce (2 – częściowe), wątroba, nerki (odczepiana połowa jednej z nich), żołądek (2 części), arteria główna, pęcherz moczowy, płuca (4 części), trzustka, jelita (4 części), jelito cienkie z dwunastnicą, jelito grube (po otwarciu widoczne światło jelita i wyrostka robaczkowego),

- wątroba z woreczkiem żółciowym i oznaczonym kolorami unaczynieniem, żołądek (2 – częściowy – wewnątrz perforowane), przepona, męskie narządy rozrodcze (4 części) - wymiennie z narządami żeńskimi, żeńskie narządy rozrodcze - w ich wnętrzu pokazane umiejscowienie płodu podczas ciąży. Płód 3 części.
- 8) Serce – model serca naturalnych rozmiarów 2 częściowy
Model serca wykonany z tworzywa sztucznego umieszczony na podstawie.
- 9) Szkielet karpia ryby
Naturalny szkielet umieszczony na podstawie. Dodatkowa osłona wykonana z pleksi dla ochrony modelu przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.
Wymiary: 24,5cm x 6,5cm x 9,5cm
- 10) Szkielet ropuchy żaby
Naturalny szkielet umieszczony na podstawie. Dodatkowa osłona wykonana z pleksi dla ochrony modelu przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.
Wymiary: 14.5cm x 11cm x 8cm
- 11) Szkielet węża
Naturalny szkielet umieszczony na podstawie. Dodatkowa osłona wykonana z pleksi dla ochrony modelu przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.
Wymiary: 31cm x 9.5cm x 7cm
- 12) Szkielet jaszczurki
Naturalny szkielet umieszczony na podstawie. Dodatkowa osłona wykonana z pleksi dla ochrony modelu przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.
Wymiary: 24cm x 6.2cm x 7cm
- 13) Szkielet gołębia
Naturalny szkielet umieszczony na podstawie. Dodatkowa osłona wykonana z pleksi dla ochrony modelu przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.
Wymiary: 17,5cm x 12,5cm x 19cm
- 14) Szkielet psa
Okaz naturalny na drewnianej podstawie.
- 15) Cykl rozwoju żaby - żaba stadia rozwoju
Stadia rozwoju żaby. Preparat makroskopowy zatopiony w pleksi prezentuje stadia rozwoju płaza na przykładzie żaby. Prezentuje przeobrażenie larwy (kijanki) w postać dorosłą.
Wymiary: 13,5cm x 7,4cm x 2,2cm
- 16) Model DNA duży
Model helisy DNA. Pomoc dydaktyczna skonstruowana w taki sposób, aby uczeń nie mógł połączyć ze sobą złych zasad.
Tymina i adenina połączone dwoma wiązaniami wodorowymi, te 2 elementy łączą się za pomocą dwóch bolców. W przypadku pary cytozyny i guaniny występują trzy wiązania wodorowe, więc elementy łączą się za pomocą 3 bolców. Nie ma możliwości, aby połączyć ze sobą niepasujące elementy. Wysokość 45 cm
- 17) Model zęba - ząb model przekrojowy z pianki
Model zęba człowieka umożliwiający demonstracje budowy tego organu w sposób czytelny dla ucznia. Poszczególne części zęba opisane na jednej stronie wyrazami (w języku angielskim), a po drugiej tylko literami, tak aby umożliwiać poprawność nazewnictwa

- z przygotowaną przez nauczyciela listą kontrolną. Wykonanie: miękka i trwała pianka, przyjemna w dotyku.
- 18) Ewolucyjny model do nauki
Ewolucyjny model górnej i dolnej szczęki do nauki, posiadający artykulator.
Lewa strona pokazuje rozwój uzębienia, prawa strona erupcję uzębienia. Model posiada zdejmowane miękkie dziąsło po prawej stronie. Prawa strona modelu (zęby w wieku 6 lat); lewa strona modelu (zęby w wieku 3 lat). Model wykonany z tworzywa sztucznego i gumy.
- 19) Zestaw narzędzi preparacyjnych
Zestaw narzędzi preparacyjnych do preparacji w zamykanym etui typu piórnik. Skład: nożyczki (dwa rodzaje), pęseta prosta i zakrzywiona, skalpel z rękojeścią (dwa rodzaje), igła preparacyjna prosta i zakrzywiona, lupa Ø50 mm, kolec. Wymiary z etui: 172 x 82 x 23 mm
- 20) Komplet szkła laboratoryjnego
Komplet szkła laboratoryjnego do podstawowych eksperymentów niezbędnego w szkolnej pracowni chemicznej, stanowiący zarazem uzupełnienie różnego rodzaju pomocy dydaktycznych dedykowanych do doświadczeń z zakresu chemii i fizyki.
- 21) Uniwersalny fartuch
Uniwersalny fartuch lekarski/medyczny/ laboratoryjny unisex
- 22) Model miednicy kobiety w ciąży
Kolorowy model miednicy kobiety w ciąży z 9-miesięcznym płodem (wyjmowanym) w pozycji tuż przed urodzeniem.
- 23) Model mózgu ludzkiego,
Model mózgu ludzkiego, podstawowy, naturalnej wielkości, rozkładany na dwie części (dwie połówki). Wewnętrzne elementy na przekroju zaznaczone kolorami. Na podstawie. Wymiary: 19 x 15 x 15 cm
- 24) Model mózgu ludzkiego z zaznaczonymi płacami
Model mózgu ludzkiego (połówki) naturalnej wielkości z zaznaczonymi różnymi kolorami płacami mózgu (czołowy, ciemieniowy, skroniowy, potyliczny). Widoczne także pień mózgu i mózdzek. Na podstawie. Wymiary: 15 x 13 x 23 cm.
- 25) Model serca ludzkiego
Model serca naturalnej wielkości, rozkładany na 4 części (zdejmowana przednia ściana oraz ścianki przedsionka) – widoczne komory, przedsionek, żyła i tętnice. Na podstawie. Wymiary: 14 x 13 x 28 cm.
- 26) Model budowy serca człowieka i naczyń zmienionych chorobowo
Pomoc dydaktyczna prezentująca zmiany w budowie serca i naczyń krwionośnych powstające na skutek niezdrowego trybu życia. Głównym modelem jest model serca człowieka z pogrubionymi ścianami komór oraz zastawkami. Pozostałe cztery modele to naczynia krwionośne (tętnica wieńcowa) w przekroju poprzecznym przedstawiające postać zdrową tej tętnicy oraz postępującą arteriosklerozę, czyli postępujący proces stwardnienia naczyń krwionośnych i zwężania ich światła
- 27) Model płuc, krtani i serca
Model anatomiczny naturalnej wielkości płuc i serca ludzkiego w przekroju podłużnym oraz krtani, rozkładany na dwie części. Model kolorowy, wykonany z tworzywa sztucznego, przytwierdzony do tablicy. Wymiary całkowite: 45 x 40 x 14 cm / wymiary samego modelu 38 x 37 x 14 cm.

- 28) Model ucha ludzkiego
Model ucha, podstawowy, powiększony 4-krotnie w stosunku do naturalnej wielkości, z przekrojem ucha wewnętrznego – widoczne jego elementy: błona bębenkowa z młoteczką, kowadełko oraz błędnik. Na podstawie. Wymiary: 34 x 16 x 19 cm.
- 29) Model żołądka człowieka
Model podstawowy, naturalnej wielkości. Rozkładany na dwie części (przednia ściana zdejmowana). Widoczna budowa wewnętrzna ścian żołądka oraz nerwy i naczynia. Na stojaku. Wymiary: 19 x 13 x 24 cm.
- 30) Model nerki ludzkiej z nadnerczem
Naturalnej wielkości model nerki ludzkiej z nadnerczem, 2-cz. Po rozłożeniu prezentuje budowę wewnętrzną nerki. Na stojaku. Wymiary: 20 x 12 x 12 cm.
- 31) Model elastyczny kręgosłupa ludzkiego
Model kręgosłupa ludzkiego naturalnej wielkości (74 cm), do zawieszania i prezentacji w rękach (model elastyczny). Model zawiera miednicę i kość potyliczną, „wypadnięty dysk” między 3. i 4. kręgiem lędźwiowym, nerwy rdzeniowe, tętnicę szyjną (kręgową). Pozwala demonstrować naturalne ruchy.
- 32) Tkanki człowieka zdrowe – cz. I
10 preparatów mikroskopowych
- Rozmaz krwi ludzkiej
 - Komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka
 - Mięsień prążkowany, p.pd.
 - Mózg człowieka, p.pp.
 - Migdałek człowieka z węzłami chłonnymi, p.pp.
 - Płuco człowieka, p.pp.
 - Skóra ludzka, p.pd.
 - Żołądek człowieka, p.pp.
 - Szpik kostny (czerwony)
 - Jądro ludzkie, p. pp.
- 33) Tkanki człowieka zdrowe, cz. II
10 preparatów mikroskopowych
- Skóra ludzka, p.pp. (widoczne torebki włosowe)
 - Ślinianka, p.pp.
 - Mózdzek, p.pp.
 - Bakterie jelitowe (człowieka)
 - Plemniki - rozmaz, p.pp.
 - Mięsień sercowy, p.pp. i p.pd.
 - Kość ludzka, p. pp.
 - Tkanka wątroby, p.pp.
 - Ściana jelita, p.pp.
 - Nerka, p.pp. warstwy korowej
- 34) Tkanki człowieka, zmienione chorobotwórczo
10 preparatów mikroskopowych
- Gruźlica (prosówka) wątroby
 - Pylica węglowa płuc

- Malaria - zaatakowana krew
 - Niedotlenienie płuca
 - Rak jądra
 - Amyloid - degeneracja wątroby (skrobiawica)
 - Grypowe zapalenie płuc
 - Wola tarczycy
 - Okrężnica - przewlekłe zapalenie
 - Rak przerzutowy wątroby
- 35) Budowa człowieka, organy i tkanki
Zestaw 25 preparatów mikroskopowych
- Skóra /lub/ Gruczoły potowe i mieszki włosowe skóry (pacha)
 - Mieszki włosowe i gruczoły łojowe skóry głowy
 - Paznokieć, p.pp. łożyska paznokcia /lub/ kość palca, p.pp.
 - Ślinianka przyuszna, gruczoł surowiczy
 - Ślinianka podjęzykowa, różne
 - Przełyk i tchawica, p.pp.
 - Ściana żołądka
 - Jelito
 - Wyrostek robaczkowy, p.pp.
 - Wątroba
 - Wątroba, belecзки
 - Pęcherzyk żółciowy
 - Trzustka – pęcherzyki wydzielnicze, wyspy Langerhansa
 - Płuco
 - Aorta, p.pp. /wybarw. tkanek, eozyna i in./
 - Żyła i tętnica /tkanki sprężyste wybarwione/
 - Nerka, przekrój przez warstwę korową
 - Moczowód, p.pp.
 - Pęcherz moczowy
 - Jajowód, przekrój przez bańkę j.
 - Jądro (testis), p.pp.
 - Plemniki, rozmaz
 - Gruczoł krokowy (prostata)
 - Szpik kostny z powstającymi krwinkami
 - Tarczyca
- 36) zestaw 16 modeli zębów na tablicy
16 modeli zębów człowieka dorosłego przymocowanych do tablicy. Modele prezentują wszystkie typy zębów występujące w pełnym uzębieniu (zęby stałe) człowieka w szczęce i żuchwie. Modele - ze względów dydaktycznych - powiększone są w stosunku do naturalnych rozmiarów ok. 2-krotnie. Wykonane z odpornego tworzywa sztucznego. Wymiary pomocy dydaktycznej: 32 x 23 x 5 cm.
- 37) Zestaw kręgów
Zestaw siedmiu kręgów na podstawie

- 38) Rozwój prenatalny człowieka
Model 5 – częściowy, w składzie:
- macica z embrionem, 1-miesiąc ciąży
 - macica z embrionem, 2-miesiąc ciąży
 - macica z embrionem, 3-miesiąc ciąży
 - macica z płodem, 5-miesiąc ciąży (pozycja pośladkowa)
 - macica z płodem, 7-miesiąc ciąży
- 39) Ruchomy model stawu kolanowego
Ruchomy model anatomiczny rzeczywistej wielkości pozwalający zaprezentować budowę oraz działanie stawu kolanowego. Umieszczony na podstawie. Wymiary 12x12x34.
- Pracownia fizyczna
- 1) Komplet: prąd elektryczny
Rozbudowany zestaw pomocy naukowych umożliwiających tworzenie układów, za pomocą których możemy wywołać i wielokrotnie powtarzać zjawiska fizyczne z dziedziny magnetyzmu i elektryczności. Instrukcja obejmuje min. 51 ćwiczeń z następujących tematów:
- magnesy i pole magnetyczne,
 - opór elektryczny,
 - indukcja elektromagnetyczna,
 - elektroliza.
- 2) Zestaw uczniowski z elektrostatyki
Komplet pozwalający na realizację szeregu doświadczeń z zakresu elektrostatyki obejmujących m. in.:
- elektryzowanie przewodników i izolatorów
 - siłę elektrostatyczną, prawo Coulomba
 - elektryzowanie ciał przez dotyk i przez indukcję
 - pole elektrostatyczne, linie pola
 - kondensator
 - polaryzację dielektryków
- W skład wyrobu wchodzi:
- elektrooskop
 - elektrofor
 - pręt szklany
 - pręt metalowy
 - pręt ebonitowy
 - wahadło elektryczne
 - statyw izolacyjny
 - podstawa obrotowa do lasek (prętów)
 - butelka lejdejska
 - rozbijacz
 - folia aluminiowa
 - neonówka
- 3) Elektrostatyka - duży zestaw
Tematyka doświadczeń obejmuje co najmniej następujące zagadnienia:
- elektryzowanie przez tarcie;

- oddziaływanie ciał naelektryzowanych;
- pojemność kondensatora;
- doświadczenia z elektrometrem;
- zjawisko indukcji elektrostatycznej i inne.

Minimalne części składowe zestawu to:

- 2 elektrometry w puszcze;
- statyw izolacyjny;
- płyta izolacyjna;
- płyta przewodząca;
- kondensator kulisty i stożkowy;
- kulki próbne;
- wahadło elektryczne;
- elektrofor;
- komplet lasek do elektryzowania.

4) Maszyna elektrostatyczna

Pomoc dydaktyczna umożliwiająca m. in. przeprowadzanie następujących doświadczeń:

- iskra i jej własności;
- fizjologiczne działanie iskry;
- działanie ciepłe iskry;
- jonizacyjne działanie płomienia;
- rozmieszczanie ładunków na powierzchni przewodnika;
- działanie ostrzy;
- linie sił pola elektrycznego;
- efekty świetlne w ciemności;
- doświadczenie z rurką próżniową

5) Generator van der Graaffa

Działający model znanego generatora Van de Graaffa, stosowanego do wytwarzania ładunków elektrycznych o napięciu rzędu kilku MVoltów.

Czasza kulistą fi 265 mm z mosiężnej blachy niklowanej o średnicy ok. 260 mm, konduktor kulisty fi 95na izolowanej ręczce L-395 mm oraz młynek Franklina i miotłka. Napęd ręczny.

Za pomocą modelu można wykonać co najmniej następujące doświadczenia:

- rozmieszczanie ładunków na powierzchni przewodnika
- linie sił pola elektrycznego
- działanie cieplne iskry
- efekty świetlne wyładowań.

Wysokość całkowita modelu 740 mm

6) Elektromagnes

Zestaw dydaktyczny pozwalający zaprezentować zależność pomiędzy magnetyzmem a elektrycznością składający się z dwóch cewek osadzonych na metalowym rdzeniu o profilu U oraz zwory z haczykiem. Na wierzchnich warstwach uzwojenia znajduje się kilka grubych zwojów ukazujących kierunek nawinięcia cewki. Każda z cewek wyposażona jest w dwa gniazda elektryczne, które mogą być połączone szeregowo lub równolegle. Przy zastosowaniu

źródła napięcia stałego o wartości ok. 4-6V/1-2A i połączeniu równoległym cewek, układ może wytrzymać obciążenie w granicach 40N (~4 kg).

Elektromagnes przystosowany jest do przewodów z wtyczkami bananowymi.

Wymiary gabarytowe: 135mm x 140mm x 40mm

7) Zestaw do demonstracji pola magnetycznego

Zestaw pomaga realizować następujące treści programowe:

- pole magnetyczne magnesu
- magnetyczne skutki przepływu prądu elektrycznego
- ruch elektronu i protonu w polu magnetycznym
- zjawisko indukcji magnetycznej
- pole magnetyczne
- ruch cząsteczki naładowanej w polu magnetycznym
- indukcja elektromagnetyczna
- maszyny elektryczne
- mierniki.

8) Reguła Lenza

Przyrząd do demonstracji prawa Lenza przeznaczony do doświadczeń z fizyki, obejmującej takie gałęzie jak: magnetyzm i elektromagnetyzm.

9) Magnes neodymowy

Zestaw zawiera 10 magnesów neodymowych o następujących parametrach:

udźwig max.: 6,5 kg

powłoka: Nikiel (Ni+Cu+Ni)

kierunek magnesowania: wzdłuż wymiaru 10 mm

wysokość: 10 mm +0,1/-0,1 mm

średnica: 15 mm +0,1/-0,1 mm

10) Elektroliza

Pomoc dydaktyczna umożliwiająca przeprowadzenie elektrolizy. Naczynie umieszczamy na podstawie zawierającej żaróweczkę, przełącznik oraz gniazda do wpięcia amperomierza.

Przyrząd do elektrolizy wody, złożony z podstawy energetycznej, naczynia szklanego oraz słupków montażowych z kompletem elektrod. Wśród nich znajdują się:

- elektroda stalowa - 2 szt. (19 x 100 mm)
- elektroda miedziana - 2 szt. (19 x 100 mm)
- elektroda ołowiana - 2 szt. (19 x 100 mm)
- elektroda węglowa - 2 szt. (fi 6 x 100 mm)

11) Ogniwo Volty

Ogniwo służy za źródło prądu stałego o niewielkiej sile elektromotorycznej.

Wysokość: 15 cm

12) Model silnika

Demonstracyjny model silnika i generatora elektrycznego ilustrujący zasadę działania obu tych urządzeń. Solidna podstawa i umieszczony na niej stator (stojan). Stator wykonany z ferromagnetycznej blachy pomalowanej dwukolorowo: w przypadku zasilania napięciem stałym dający możliwość wizualizacji pola magnetycznego. Cewki (doprowadzenia na stałe

połączone - połączenia solenoidów szeregowo) do wytwarzania pola magnetycznego wbudowane są w stator. Na górze statora gniazda widełkowe, doprowadzające zasilanie do elektromagnesu. Wewnątrz statora oś z wirnikiem, który stanowi cewka w kształcie prostokąta owinięta taśmą izolacyjną również dwukolorowo. Na osi znajduje się korbka i komutator.

Wymiary: ok 22x26x16cm

- 13) Lustro półprzepuszczalne
Zwierciadło płaskie, lustro fenickie (weneckie), półprzepuszczalne, pozwala na demonstracje zagadnień z dziedziny optyki. Zestaw składa się z lustra półprzepuszczalnego i czterech podstawek (dwie dla lustra i po jednej na obiekt - sztuczny płomień) oraz ekierki do pomiaru odległości. Wymiary lustra: 7x11x1,5cm
- 14) Zwierciadła wklęsłe-obraz
Przyrząd do obserwacji obrazu rzeczywistego w zwierciadle wklęsłym. Zwierciadła, z których jedno ma otwór pozwalają pokazać różnicę pomiędzy obrazem pozornym, a rzeczywistym. Średnica zwierciadeł: 22cm
- 15) Tor powietrzny
Tor powietrzny z pełnym wyposażeniem dla badania ruchu ciała poprzez stworzenie „poduszki powietrznej”, w połączeniu z zastosowaniem fotobramek, pozwalających na uzyskanie dokładnych wyników pomiarowych. Skład min. zestawu:
- liniowy tor powietrzny L-200 cm z kompletem akcesoriów,
 - licznik elektroniczny z czujnikami ruchu,
 - dmuchawa elektryczna.
- 16) Zestaw demonstracyjny do mechaniki
W skład zestawu wchodzi co najmniej następujące pomoce dydaktyczne:
- siłomierze,
 - sprężyny,
 - obciążniki z podstawą,
 - obciążniki na pręcie,
 - wózek do równi pochyłej,
 - równia pochyła,
 - słupki z haczykami,
 - klocek do tarcia,
 - pręty,
 - przymiar,
 - kółko z podziałką kątową,
 - tarcza do momentów sił,
 - słupki do siłomierzy,
 - bloki,
 - słupki do dźwigni,
 - belka dźwigni,
 - wskaźniki,
 - siłomierze tarczowe,
 - pierścień,
 - kołowrót.

- 17) Prawo Archimedesesa
Pomoc dydaktyczna umożliwi wytlumaczenie zasady prawa Archimedesesa dla ciał zanurzonych w wodzie. W skład wchodzi co najmniej następujące pomoce dydaktyczne:
- siłomierz,
 - naczynia przelewowe,
 - naczynia cylindryczne,
 - zlewka z miarką.
- 18) Równia pochyła z krążkiem
Pomoc dydaktyczna do stosowania w doświadczeniach z zakresu dynamiki. Przy jej pomocy można omówić m.in. takie zagadnienia jak:
- tarcie statyczne,
 - przy zastosowaniu wózka, tarcie dynamiczne.
- Wymiary równi: 16x900x100mm. Długość pręta wspornikowego: 500 mm.

2.6. Część 6

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – palnik alkoholowy z knotem i stojakiem z siatką (8 kpl.), zlewki miarowe (40 szt.), zestaw odczynników (2 kpl.), kiełkowanie, nasiona rośliny dwuliściennej, model reliefowy (1 kpl.), kiełkowanie, nasiona rośliny jednoliściennej, model reliefowy (1 kpl.), model kwiatu (1 kpl.), biologia, 25 preparatów mikroskopowych (16 kpl.), świat roślin jednoliściennych (2 kpl.), świat roślin dwuliściennych (2 kpl.), budowa i rozwój tasiemca uzbrojonego (1 kpl.), budowa i cykl życiowy muchy (1 kpl.), budowa i cykl życiowy jedwabnika (1 kpl.), budowa i cykl życiowy pszczoły (1 kpl.), budowa i cykl życiowy komara (1 kpl.), cykl życiowy pszczoły miodnej i produkty pszczele (9 kpl.), cykl życiowy jedwabnika (9 kpl.), rozwój żaby (9 kpl.), suszarka do próbek (2 kpl.), zestaw lup na podstawce (2 kpl.) oraz wyposażenia Pracowni fizycznej – Zestaw uczniowski do magnetyzmu (8 kpl.), Zestaw optyka geometryczna magnetyczna (1 kpl.), luksomierz (1 kpl.), ława optyczna (1 kpl.).

Pracownia biologiczna

- 1) Palnik alkoholowy z knotem i stojakiem z siatką
Palnik alkoholowy 150 ml, szklany, z knotem oraz dopasowanym, stabilnym stojakiem z siatką – 8 kpl.
- 2) Zlewki miarowe
Zlewki miarowe, szklane borokrzemianowe, każda zlewka o pojemności 250 ml – 40 szt.
- 3) Zestaw odczynników
Zestaw odczynników (2 kpl.) do nauki biologii i przyrody. Skład każdego zestawu, co najmniej:
 - Bibuła filtracyjna jakościowa (22x28 cm) 10 arkuszy,
 - Błękit metylenowy roztwór 100 ml,
 - Celuloza (wata bawełniano-wiskozowa) 100 g,
 - Chlorek sodu 100 g,
 - Drożdże suszone 8 g,
 - Glukoza 50 g,
 - Indofenol roztwór 50 ml,
 - Jodyna 20g,
 - Kwas askorbinowy (wit.C) 25 g,

- Kwas azotowy ok. 54% 100 ml,
 - Kwas solny ok. 35% 100 ml,
 - Odczynnik Fehlinga r-r A 50 ml,
 - Odczynnik Fehlinga r-r B 50 ml,
 - Odczynnik Haynesa 50 ml,
 - Olej roślinny 100 ml,
 - Płyn Lugola 50 ml,
 - Rzeżucha 30 g,
 - Sacharoza 100 g,
 - Siarczan miedzi 5 hydrat 50 g,
 - Skrobia ziemniaczana 100 g,
 - Sudan III roztwór 50 ml,
 - Węglan wapnia (kreda syntetyczna) 100 g,
 - Woda destylowana 1 l,
 - Woda utleniona 3% 100 g,
 - Wodorotlenek sodu 100 g,
 - Wodorotlenek wapnia 100 g
- 4) Kiełkowanie nasiona rośliny dwuliściennej – model reliefowy
Model reliefowy (wklęsło-wypukły) (1 kpl.) stadiów kiełkowania rośliny dwuliściennej na przykładzie grochu. Wykonany z trwałego tworzywa sztucznego i przymocowany do podstawy. Wymiary podstawowe: 42 x 30 cm.
- 5) Kiełkowanie nasiona rośliny jednoliściennej – model reliefowy
Model reliefowy (wklęsło-wypukły) (1 kpl.) stadiów kiełkowania rośliny jednoliściennej na przykładzie kukurydzy. Wykonany z trwałego tworzywa sztucznego i przymocowany do podstawy. Wymiary podstawowe: 42 x 30 cm.
- 6) Model kwiatu z zalążnią i zalążkiem
Model kwiatu z zalążnią i zalążkiem (1 kpl.). Duży, demonstracyjny model kwiatu (wysokość modelu: 37 cm) wykonany z trwałego tworzywa sztucznego.
- 7) Biologia, 25 preparatów mikroskopowych
Biologia przekrojowo – 25 preparatów mikroskopowych (16 kpl.). Zestaw każdego komplet co najmniej:
- Organizm jednokomórkowy
 - Pantofelek (Paramecium)
 - Stułbia (Hydra)
 - Rozwielitka (Daphnia)
 - Dżdżownica (Lumbricus), p.pp.
 - Mucha domowa, aparat gębowy
 - Pszczoła miodna, aparat gębowy
 - Pszczoła miodna, odnóże tylne
 - Nabłonek płaski
 - Mięsień szkieletowy, p.pp.
 - Rozmaz krwi ludzkiej
 - Rozmaz krwi żaby
 - Płuco, przekrój

- Tętnica i żyła
- Skóra ludzka, przekrój mieszka włosowego
- Bakterie – 3 różne (rozmaz)
- Skrętnica (Spirogyra), koniugacja
- Toczek (Volvox)
- Mech
- Cebula, mitoza
- Korzenie rośliny jedno- i dwuliściennej
- Łodygi rośliny jedno- i dwuliściennej
- Lipa (Tilia), łodyga jednoroczna
- Lipa (Tilia), łodyga trzyletnia
- Liście rośliny jedno- i dwuliściennej

Wszystkie preparaty w zestawie muszą posiadać na szkiełku podstawowym, indywidualną naklejkę z numerem i polską nazwą preparatu.

8) Świat roślin jednoliściennych

Biologia przekrojowo – 25 preparatów mikroskopowych (2 kpl.). Zestaw każdego komplet co najmniej:

- Cebula, p.pd.
- Cebula, mitoza
- Czosnek, kwiat z zalążnią
- Lilia, liść
- Lilia, pyłek
- Lilia, pylnik
- Lilia, zalążnia
- Lilia, kwiat, p.pp.
- Lilia, pylnik z tkanką zarodnikotwórczą
- Lilia, znamię słupka z pyłkiem
- Storzyc (Orchis), korzeń powietrzny, p.pp.
- Kosaciec (Iris), skórka
- Kukurydza, korzeń
- Kukurydza, młoda łodyga, p.pp.
- Kukurydza, łodyga, p.pp.
- Kukurydza, młoda łodyga, przekrój
- Ryż, korzeń, p.pp.
- Ryż, łodyga, p.pp.
- Ryż, liść, p.pp.
- Pszenica (Triticum), korzeń, p.pp.
- Pszenica (Triticum), łodyga, p.pp.
- Pszenica (Triticum), liść, p.pp.
- Liście rośliny jedno- i dwuliściennej
- Łodygi rośliny jedno- i dwuliściennej
- Korzenie rośliny jedno- i dwuliściennej

Wszystkie preparaty w zestawie muszą posiadać na szkiełku podstawowym, indywidualną naklejkę z numerem i polską nazwą preparatu.

9) Świat roślin dwuliściennych

Biologia przekrojowo – 25 preparatów mikroskopowych (2 kpl.). Zestaw każdego komplet co najmniej:

- Wyka (Vicia), mitoza
- Pelargonium, młoda łodyga, p.pp.
- Pelargonium, liść, p.pp.
- Słonecznik, korzeń, p.pp.
- Słonecznik, łodyga, przekrój
- Kanianka (Cuscuta), pasożyt na żywicielu
- Figowiec sprężysty, liść, p.pp.
- Wilec ziemniaczany (Ipomoea batatas), in. batat, p.pp.
- Tasznik (Capsella), liść zarodkowy, przekrój
- Tasznik (Capsella), przekrój rozwij. się kwiatu
- Jaskier (Ranunculus), młody korzeń, p.pp.
- Marchew zwyczajna, p.pp.
- Dynia (Cucurbita), przekrój (1)
- Dynia (Cucurbita), przekrój (2)
- Liść bawełny, p.pp.
- Rącznik posp. (Ricinus communis), nasiono, p.pp.
- Przekrój liścia typowej rośliny dwuliściennej
- Wywłócznik (Myriophyllum), p.pp. łodygi rośliny wodnej
- Grzybień biały, p.pp. łodygi rośliny wodnej
- Ziemniak, p.pp. bulwy z ziarnami skrobi
- Lipa (Tilia), łodyga jednoroczna, p.pp.
- Oleander (Nerium), liść, p.pp.
- Tytoń (Nicotiana), liść, p.pp.
- Wierzba (Salix), łodyga, p.pp.
- Bez dziki (Sambucus), kora z przetchlinkami

Wszystkie preparaty w zestawie muszą posiadać na szkiełku podstawowym, indywidualną naklejkę z numerem i polską nazwą preparatu.

10) Budowa i rozwój tasiemca uzbrojonego

Pomoc dydaktyczna w postaci zestawu 8 modeli wykonanych z tworzywa sztucznego, przytwierdzonych do tablicy. Prezentuje rozwój tasiemca – 3 segmenty w przekroju charakterystyczne dla poszczególnych stadiów rozwoju tasiemca, segmenty widoczne od zewnątrz oraz jajo i stadium larwalne (wągier; Cysticercus) tasiemców. Dodatkowo duże modele główek tasiemca uzbrojonego (*Taenia solium*) i nieuzbrojonego (*Taenia saginata*) dla porównania. Wymiary całkowite: 50x45x7 cm.

11) Budowa i cykl życiowy muchy

Pomoc dydaktyczna w postaci 10 kolorowych, 3-wymiarowych modeli wykonanych z tworzywa sztucznego, przytwierdzonych do tablicy i prezentujących budowę i cykl rozwojowy muchy domowej. Modele realistyczne, starannie wykonane i dobrze widoczne (powiększone kilkudziesięciokrotnie w stosunku do naturalnych rozmiarów). Modele, oprócz poszczególnych postaci cyklu rozwojowego, prezentują także charakterystyczne elementy budowy, jak

- odnóże, czy aparat gębowy jako oddzielne powiększone model, oprócz dużego modelu dorosłej muchy. Wymiary całkowite tablicy: 60 x 46 cm.
- 12) Budowa i cykl życiowy jedwabnika
Budowa i cykl życiowy jedwabnika - 10 modeli na tablicy.
Pomoc dydaktyczna w postaci 10 kolorowych, 3-wymiarowych modeli wykonanych z tworzywa sztucznego, przytwierdzonych do tablicy i prezentujących budowę i cykl rozwojowy jedwabnika. Modele realistyczne, starannie wykonane i dobrze widoczne (powiększone kilkudziesięciokrotnie w stosunku do naturalnych rozmiarów). Wymiary całkowite tablicy: 60 x 46 cm.
- 13) Budowa i cykl życiowy pszczoły
Budowa i cykl życiowy pszczoły - 10 modeli na tablicy.
Pomoc dydaktyczna w postaci 10 kolorowych, 3-wymiarowych modeli wykonanych z tworzywa sztucznego, przytwierdzonych do tablicy i prezentujących budowę i cykl rozwojowy pszczoły miodnej. Modele realistyczne, starannie wykonane i dobrze widoczne (powiększone kilkudziesięciokrotnie w stosunku do naturalnych rozmiarów). Prezentują cykl rozwojowy pszczoły od jaja, poprzez stadia larwalne i poczwarkę (w komórkach), aż do postaci dorosłych: robotnicy, królowej i trutnia. W postaci odrębnych modeli przedstawione są – w dodatkowym powiększeniu – odnóże i głowa pszczoły.
Wymiary całkowite tablicy: 60 x 46 cm.
- 14) Budowa i cykl życiowy komara
Budowa i cykl życiowy komara (Anopheles) - 10 modeli na tablicy
Pomoc dydaktyczna w postaci 10 kolorowych, 3-wymiarowych modeli wykonanych z tworzywa sztucznego, przytwierdzonych do tablicy i prezentujących budowę i cykl rozwojowy komara z rodzaju Anopheles, do którego należy komar widliszek. Modele realistyczne, starannie wykonane i dobrze widoczne (powiększone kilkudziesięciokrotnie w stosunku do naturalnych rozmiarów). Modele prezentują charakterystyczny cykl rozwojowy przedstawiciela Anopheles od jaja, poprzez stadia larwalne i poczwarkę, aż do postaci dorosłej. W postaci odrębnych modeli przedstawione są – w dodatkowym powiększeniu – odnóże, głowa i skrzydło komara. Wymiary całkowite tablicy: 60 x 46 cm.
- 15) Cykl życiowy pszczoły miodnej i produkty pszczele
Cykl życiowy pszczoły miodnej i produkty pszczele - 11 okazów zatopionych w tworzywie - (9 kpl.)
W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych 11 naturalnych okazów przedstawiających stadia rozwojowe pszczoły miodnej oraz produkty pszczele: 1 - Jaja; 2 - Larwa; 3 - Poczwarka; 4 - Robotnica; 5 - Truteń; 6 - Królowa; 7 - węża; 8 - komórki robotnic; 9 - komórki królowych (matek pszczelich); 10 - wosk pszczeli; 11 – miód.
Blok umieszczony w zamykanym pudełku.
Wymiary pomocy dydaktycznej: 14 x 6,4 x 1,8 cm.
- 16) Cykl życiowy jedwabnika
Cykl życiowy jedwabnika – wersja rozszerzona, 13 okazów zatopionych w tworzywie - (9 kpl.)

W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych 13 naturalnych okazów przedstawiających etapy przeobrażenia zupełnego jedwabnika morwowego: 1 – jaja; 2 – świeżo wyklute larwy (gąsienice); 3 – gąsienica po 2. linieniu; 4 – gąsienica po 3. linieniu; 5 – gąsienica po 4. linieniu; 6-7 – gąsienica na liściu morwy; 8 – kokon (zbudowany z jednej nitki oprzędu); 9 – poczwarka; 10 – motyl, samiec (owad doskonały - imago).

17) Rozwój żaby

Rozwój żaby - okazy zatopione w tworzywie (9 kpl.).

W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych ok. 20 naturalnych okazów przedstawiających stadia rozwojowe żaby od jaja, poprzez kijankę aż do postaci żaby. Pomoc edukacyjna pozwalająca prześledzić cały cykl rozwojowy żaby. Wymiary pomocy dydaktycznej: 14 x 6 x 1,6 cm.

18) Suszarka do próbek

Suszarka do próbek z tacką do ociekania (2 kpl.). Końcówki prętów zabezpieczone gumkami. Wymiary: wysokość: 46,5cm, szerokość: 35,5cm, głębokość: 15 cm

19) Zestaw lup na podstawce

Zestaw lup o tradycyjnym wzornictwie na podstawie ekspozycyjnej (2 kpl.).

Wykaz: 4 szt. średnicy 75 mm powiększenie x3 4 szt. średnicy 65 mm powiększenie x3 4 szt. średnicy 50 mm powiększenie x3 Cechy: Szklane soczewki Oprawa metalowa Długości rączek 88 mm Długość całkowita odpowiednio 178mm, 156mm, 142mm

Pracownia fizyczna

1) Zestaw uczniowski do magnetyzmu

Zestaw uczniowski do magnetyzmu (8 kpl.). Skład każdego kompletu: (co najmniej 55 elementów + pojemnik z gąbką):

- 3 płytki-typy metali (Al, Cu, Fe);
 - Elektromagnes;
 - Opiłki do badania pola magnetycznego w fiolce PS 75 mm z korkiem;
 - Folia magnetyczna biała (2 szt.);
 - Folia magnetyczna czarna (2 szt.);
 - Igła magnetyczna na podstawie;
 - Kompas zamykany Azymut;
 - Kompasy transparentne (2 szt.);
 - Krażki-liczmany transparentne z metalowym obrzeżem, różne kolory (10 szt.);
 - Magnesy ferrytowe w kształcie walca (6 szt.): 12x4mm (2 szt.); 20x5mm (2 szt.); 25x5mm (2 szt.);
 - Magnesy ferrytowe - sztabki (12 szt.): 16x14x4mm (2 szt.); 25x10x10 (2 szt.); 25x10x5mm (2 szt.); 30x30x10mm (2 szt.) ; 30x30x3mm (2 szt.); 50x25x8mm (2 szt.);
 - Magnesy ferrytowe – pierścienie (6 szt.): 20x10x4mm (2 szt.); 32x16x7mm (2 szt.); 39x22,5x9mm (2 szt.);
 - Magnesy neodymowe (4 szt.): 10x4mm (2 szt.); 20x5x2mm (2 szt.);
 - Magnes podkowiasty 7,5 cm;
 - Magnesy sztabkowe w plastikowej 2-kolorowej obudowie dług. 8 cm (kpl. 2);
- Pudełko transparentne szczelne z zamkniętymi wewnątrz opiłkami 97x70x10 mm.

2) Zestaw optyka geometryczna magnetyczna

Skład zestawu:

- laser czerwony 5-wiązkowy z przełącznikiem (można emitować jedną, trzy lub pięć wiązek), przyklejone małe, silne magnesy neodymowe;
- pryzmat prostokątny (45-90-45), wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- pryzmat trapezowy, wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- blok akrylowy - model soczewki dwustronnie wypukłej (dwuwypukłej), wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- blok akrylowy - model soczewki dwustronnie wklęsłej (dwuwklęsłej), wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- blok akrylowy - model soczewki jednostronnie wypukłej (płaskowypukłej), wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- blok akrylowy równoległościenny - pryzmat prostokątny, wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- zwierciadło elastyczne o regulowanym promieniu krzywizny - ustawiane jako zwierciadło płaskie, wypukłe lub wklęsłe (różne promienie krzywizny), wtopione małe, silne magnesy neodymowe;
- kuweta półcylindryczna, transparentna, z tworzywa sztucznego, do napełniania wodą lub innym ośrodkiem;
- tarcza Kolbego nadrukowana na białej folii magnetycznej;
- tarcza Kolbego kartonowa, sztywna, zafoliowana 2-stronnie;
- zasilacz sieciowy do lasera;
- ściereczka do czyszczenia elementów optycznych;
- metalowa walizka z rączką, zamykana na metalowe zatrzaski, z dopasowanymi gniazdami gąbkowymi.

3) Luksomierz

Luksomierz cyfrowy (1 kpl.)

Miernik natężenia oświetlenia – luksomierz cyfrowy, z wielopoziomowym wyświetlaczem LCD (3 1/2; wyświetlana cyfra: 10 mm), umożliwia szybki (próbkowanie 1,5x/s) i łatwy pomiar natężenia oświetlenia w 3 zakresach: 0...2000 lx / 20.000 lx / 200.000 lx. Wskaźnik wartości min. i max. Skalibrowany fabrycznie (temp. barwowa: 2.856K). Kompaktowa, ergonomiczna i nowoczesna obudowa. Czujnik fotodiodowy o wysokiej prędkości próbkowania (1,5x/s). Szczególnie zalecany do pomiarów w miejscach nauki i pracy, jak również pomiarów środowiskowych.

Pozostałe parametry:

Pomiary: w Luxach (lx) lub lm/ft². Dokładność: +/- 4% odczyt. <10 klx; +/- 5% >10 klx. Rozdzielczość: 1 lx (2000), 10 lx (20000), 100 lx (200000). Próbkowanie 1,5x/s. Funkcja DATA-HOLD (zamrożenie pomiaru na wyświetlaczu). Podświetlenie ekranu diodowe - włącza się automatycznie przy niskiej światłości otoczenia. Zasilany 9V baterią (dołączona). Wskaźnik niskiego poziomu baterii. Automatyczne wyłączenie po 10 min. bezruchu. Praca w temperaturze/wilgotności otoczenia: 0 - 50 st. C / <80% wilg. wzgl. Kompaktowa, ergonomiczna obudowa. Zgodny z normą 2004/108/EC oraz 2011/65/EU. Przystosowany do wkręcenia statywu (nie dołączony). Wymiary: 55 x 155 x 35 mm, waga 120 g.

4) Ława optyczna

Ława optyczna (1 kpl.)

Ława optyczna z pełnym wyposażeniem: ława optyczna z anodyzowanego aluminium długości 120 cm z przesuwaną skalą 100-centymetrową na boku ławy, elementy do mocowania na ławie części optycznych i inne (niezbędne do przeprowadzenia wszystkich doświadczeń podstawowych i dodatkowych), takie jak platforma, uchwyty do soczewek, stolik do pryzmatów, płytki z otworami i przewodnicami, przyrząd do wytwarzania promieni (z wbudowanymi lustrami na zawiasach, soczewką, przewodnicami bocznymi i przednią oraz źródłem światła) oraz akcesoria optyczne: soczewki wklęsłe, wypukłe, podwójnie wklęsłe i podwójnie wypukłe, diafragmy z wąskimi i szerokimi szparami, zwierciadła płaskie i zakrzywione, filtry barwne i wzorniki kolorów, filtr z mieszaniami 3 barw, ekran biały, pryzmaty o różnych kątach, w tym także bloki pryzmatyczne, slajdy z otworami o różnych średnicach, z literą F, z podziałką i tarczami. Min. 66 podstawowych elementów.

W zestawie zasilacz - parametry zasilacza: 3A, 12V.

2.7. Część 7

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – symulacja wypadnięcia jądra galaretowatego (1 kpl.) oraz wyposażenia Pracowni fizycznej – przewodniki z prądem, zestaw (1 kpl.), doświadczenie Younga (2 kpl.), polaryzatory (3 kpl.), zasada zachowania momentu pędu (1 kpl.).

Pracownia biologiczna

1) Symulacja wypadnięcia jądra galaretowatego

Model (1 kpl.) przedstawiający mechanizm urazowy wypadnięcia jądra galaretowatego krążka międzykręgowego. Symulacja wypadnięcia jądra galaretowatego demonstruje sposób, w jaki dochodzi do wypadnięcia jądra galaretowatego z dysku międzykręgowego w trakcie gwałtownego zgięcia lub skręcania tułowia. Model składa się z dwóch kręgów, krążka międzykręgowego, rdzenia kręgowego i nerwów.

Pracownia fizyczna

1) Przewodniki z prądem, zestaw

Urządzenie (1 kpl.) pozwala zademonstrować wzajemne oddziaływanie równoległych przewodników, w których płynie prąd elektryczny w te same lub przeciwne strony.

Zestaw składa się z masywnej podstawy w kształcie walca o wymiarach 8,5 cm wysokości i 19 cm średnicy, na nóżkach o wysokości 3 cm, wystających z podstawy pod kątem ostrym ramion do umocowania przewodników (wysokość całkowita urządzenia to 56 cm), dwóch przewodników o długości ok. 42 cm i 3 widełkowych przewodów połączeniowych: dwóch krótkich (ok. 10 cm) i jednego długiego (ok. 80 cm). Przycisk włączający monostabilny zabezpiecza urządzenie przed zbyt długim użytkowaniem.

2) doświadczenie Younga

Zestaw do badania interferencji światła; doświadczenie Younga (2 kpl.)

3) Polaryzatory

Zestaw (3 kpl.) do badania zjawiska polaryzacji światła - polaryzatory liniowe.

4) Zasada zachowania momentu pędu

Zestaw (1 kpl.) składa się z nieruchomego, niskiego stojaka o pięciu poziomych nogach, na których znajduje się poziome łożysko oraz części obrotowej. Ta z kolei posiada na samym dole kolistą podnożek o średnicy 45 cm wykonany z blachy ryflowanej w kolorze loga EduVisu i centralnego słupka o wysokości 45 cm i średnicy 4 cm, zwieńczonego wygodnym, antypoślizgowym siedziskiem o średnicy 33 cm. Wysokość całej platformy to 55 cm.

Do zestawu należą również dwie hantle o masie 4 kg każda, wykończone tworzywem sztucznym.

Długość każdej z nich to 26 cm, przybliżona średnica sześciokątnego łba to 14 cm, zaś uchwyt ma długość 10 cm.

2.8. Część 8

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – zestaw do optyki falowej (1 kpl.).

Pracownia fizyczna

Zestaw (1 kpl.) elementów optycznych i mechanicznych ma umożliwić obserwację i łatwe zrozumienie fizycznych zasad optyki falowej, aby zwykły sposób nauczania teoretycznego mógł zostać podniesiony na wyższy poziom. Zestaw pomaga w demonstracji zasad optyki falowej, takich jak interferencja, dyfrakcja, liniowa polaryzacja światła lub rekonstrukcja hologramu.

Wszystkie elementy zawierają magnetyczną podstawę montażową. Zestaw zapakowany w plastikową osłonkę przeznaczoną do bezpiecznego transportu i wygodnego przechowywania.

Zestaw składa się z co najmniej:

- lasera diodowego 635 nm - $P_{max} = 1$ mW / klasy lasera: 2 zamontowane w regulowanym uchwycie
- 2 szt. lusterek zamontowanych w regulowanych uchwytach
- półprzezroczystego lustra zamontowanego w uchwycie
- filtra polaryzacyjnego
- soczewki
- ekranu obrazu zamontowanego w uchwycie
- ekranu maskującego zamontowanego w uchwycie
- zestawu struktur dyfrakcyjnych i interferencyjnych
- hologramu zamontowany w uchwycie
- plastikowej carrycase
- zasilacza 100-240V AC / 3V DC
- pojemnika na baterie (2x 1.5V AA typ baterii)
- 2-elementowego uchwytu uniwersalnego
- uchwytu filtra polaryzacyjnego lub soczewki
- tablicy magnetycznej.

2.9. Część 9

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – Ferrofluid (1 kpl.).

Pracownia fizyczna

Ferrofluid (1 kpl.) to niezwykła ciecz, która zawiera cząsteczki ferromagnetyczne. Dzięki wysokiej wrażliwości na pole magnetyczne wystarczy przyłożyć do niej magnes i obserwować jak jej forma dynamicznie się zmienia.

Pojemność: 10 ml

Szczelne opakowanie

W zestawie z pipetką i silnym magnesem

2.10. Część 10

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni fizycznej – Sekrety elektroniki (1 kpl.)

Pracownia fizyczna

Kompletny zestaw elementów, który pozwoli przeprowadzić min. 180 eksperymentów. W zestawie znajdują się złączki, brzęczyk, płytka sensora, kontaktron, przycisk, wyłącznik, czujnik optyczny, dioda LED, żarówka 2,5V; zasobnik na baterie, głośnik, moduł muzyka, moduł alarm, moduł efekty specjalne, silnik, śmigło, magnes oraz instrukcja.

Zestaw wyposażony w baterie.

2.11. Część 11

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, instalacja) fabrycznie nowego (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) wyposażenia Pracowni biologicznej – Struktura błony komórkowej (1 kpl.).

Pracownia biologiczna

Model błony komórkowej wykonany z wysokiej jakości tworzywa. Reprezentuje schemat budowy błony komórkowej obecnej w każdej żywej komórce roślin i zwierząt, jako dwuwarstwy lipidowej. W modelu zaznaczone są części hydrofilowe fosfolipidów („główki”) oraz hydrofobowe („ogonki”). Ponadto w błonie umieszczone mają być białka integralne oraz peryferyjne i powierzchniowe. Model stosowany przy omawianiu budowy, funkcji i powstawania błony komórkowej a także omawiania modelu płynnej mozaiki. Model odporny na uszkodzenia. Posiada w zestawie podstawę ułatwiającą jego przechowywanie oraz prezentację na zajęciach lekcyjnych. Wymiary modelu to 18x13x30 cm.

2.12. Część 12

Przedmiotem zamówienia jest dostawa (dowóz, wniesienie, podłączenie, skonfigurowanie) fabrycznie nowych (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.) 6 szt. laptopów (dalej także jako „komputery”).

1. Opis szczegółowy przedmiotu zamówienia.

Wszystkie komputery muszą pochodzić od jednego producenta i muszą posiadać identyczny system operacyjny oraz identyczne oprogramowanie. Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu. System operacyjny musi posiadać wsparcie podstawowe co najmniej przez 5 lat. Oprogramowanie systemowe musi być fabrycznie zainstalowane przez producenta komputera. Polska wersja językowa.

Zamawiający dopuszcza dostawę już skonfigurowanych urządzeń, jednakże w zakres zamówienia, po stronie wykonawcy, wchodzi jeszcze inne czynności tj. czynności uruchomienia każdego komputera w miejscu dostawy tj. Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław i potwierdzenie pracy w sieci Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław.

Tak więc przez podłączenie i skonfigurowanie komputerów należy także rozumieć uruchomienie każdego komputera w miejscu dostawy tj. Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław i potwierdzenie pracy w sieci Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław.

Zamawiający przewiduje zastosowanie procedury sprawdzającej legalność zainstalowanego oprogramowania i zastrzega możliwość weryfikacji oryginalności dostarczonych programów komputerowych u Producenta oprogramowania jako elementu procedury odbioru.

1.1) Wymagane parametry komputerów:

- fabrycznie nowe komputery (rok produkcji nie wcześniej niż 2019 r.),
- przekątna ekranu 15,6",
- LAN 10/100/1000 Mbps,
- wydzielona klawiatura numeryczna,
- podświetlana klawiatura (białe podświetlenie klawiatury),
- Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac,
- rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080 (FullHD),
- typ dysku twardego: SSD – min. 128 GB,
- pamięć RAM – min. 8 GB,
- ekran matowy,
- procesor musi obsługiwać 64-bitowe systemy operacyjne i osiągać średnią wydajność co najmniej 7300 punktów w teście PassmarkCPU's według wyników opublikowanych na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php

UWAGA!

Zamawiający informuje, że wymóg osiągnięcia w testach PassMark wymaganego wyniku dla procesorów winien być osiągnięty na dzień przekazania ogłoszenie o zamówieniu Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej (zrzut z ekranu strony z wynikami testów PassMark z dnia przekazania ogłoszenia jest załącznikiem do SIWZ).

Wyjątek: W przypadku pojawienia się modeli procesorów niesfunkcjonujących na rynku w chwili opublikowania ogłoszenia, a które wprowadzono do obrotu rynkowego i podlegały ocenie w testach PassMark po opublikowaniu ogłoszenia Zamawiający oceniać będzie zgodnie z punktacją w testach PassMark z dnia otwarcia ofert.

- system operacyjny z licencją: Oryginalny Windows 10 PL 64-bit lub równoważny*. Klucz systemu operacyjnego musi być trwale zapisany w BIOS i umożliwiać jego instalację na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.

* Parametry równoważności: pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2012; zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI. Pełna obsługa ActiveX.

Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows 10.

- dostępne na stronie internetowej producenta sprzętu informacje techniczne dotyczące oferowanego produktu oraz możliwy dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta sprzętu numeru seryjnego lub modelu komputera - do oferty należy dołączyć link do właściwej strony zawierającej w/w.

1.2) Oprogramowanie:

Program antywirusowy typu Internet Security (ponad istniejący w systemie operacyjnym).

Pakiet biurowy Microsoft Office 2019 PL z licencją lub równoważny*

* Parametry równoważności:

Oprogramowanie biurowe w najnowszej dostępnej na rynku wersji.

Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.

Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.

Zawierające w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. Aplikacja do tworzenia prezentacji powinna umożliwiać udostępnianie prezentacji przy użyciu przeglądarki internetowej bez potrzeby instalowania dodatkowych elementów ani konfigurowania. Do każdej prezentacji można dodać wciągające wideo, aby zwrócić uwagę odbiorców. Nagrania wideo można wstawiać bezpośrednio w programie, a następnie dostosowywać je, przycinać lub oznaczać najważniejsze sceny w nagraniu zakładkami, aby zwrócić na nie szczególną uwagę. Wstawiane nagrania są domyślnie osadzone, dzięki czemu nie trzeba zarządzać dodatkowymi plikami wideo. Pliki programów edytora tekstów, arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji można przechowywać online i uzyskiwać do nich dostęp, przeglądać, edytować i udostępniać innym użytkownikom.

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania:

a) Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
- Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
- Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

- b) Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247),
 - umożliwia wykorzystanie schematów XML,
 - wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.
- c) Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb szkoły oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców (uczniów).
- d) W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy)
- e) Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
- f) Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
- Edytor tekstów,
 - Arkusz kalkulacyjny,
 - Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,
 - Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
- g) Edytor tekstów musi umożliwiać:
- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
 - Wstawianie oraz formatowanie tabel,
 - Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
 - Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
 - Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
 - Automatyczne tworzenie spisów treści,
 - Formatowanie nagłówek i stopek stron,
 - Sprawdzanie pisowni w języku polskim,
 - Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,
 - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,

- Określenie układu strony (pionowa/pozioma),
 - Wydruk dokumentów,
 - Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
 - Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
 - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
 - Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem,
 - Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa,
 - Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.
- h) Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- Tworzenie raportów tabelarycznych,
 - Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
 - Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
 - Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
 - Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
 - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
 - Wyszukiwanie i zamianę danych,
 - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
 - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
 - Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,

- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
 - Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 oraz 2016 i 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
 - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- i) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
 - Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
 - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
 - Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
 - Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
 - Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
 - Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
 - mieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
 - Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
 - Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
 - Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
 - Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.
- j) Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
- Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
 - Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
 - Edycję poszczególnych stron materiałów,
 - Podział treści na kolumny,
 - Umieszczanie elementów graficznych,
 - Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
 - Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
 - Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
 - Wydruk publikacji,
 - Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
- k) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
 - Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
 - Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,

- Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
- Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,
- Zarządzanie kalendarzem,
- Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,
- Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
- Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- Zarządzanie listą zadań,
- Zlecanie zadań innym użytkownikom,
- Zarządzanie listą kontaktów,
- Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

1.3) W przypadku sprzętu komputerowego i oprogramowania, gdzie Zamawiający określił charakterystykę sprzętu lub oprogramowania poprzez podanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenie, a także normy dopuszczając jednocześnie zaoferowanie produktu równoważnego a Wykonawca zaoferuje urządzenie/oprogramowanie równoważne ciężar wykazania równoważności leży po stronie Wykonawcy. W tym celu Wykonawca winien przedstawić oświadczenie i dokumenty potwierdzające równoważność pakietu oprogramowania biurowego i systemu operacyjnego.

Przez produkt równoważny do opisanego przedmiotu zamówienia, Zamawiający rozumie taki, który w sposób poprawny współpracuje z programami oraz z posiadanym środowiskiem sprzętowym posiadanym przez Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław, a jego zastosowanie nie wymaga żadnych nakładów związanych z dostosowaniem programów i środowiska sprzętowego posiadanego przez Liceum Ogólnokształcące nr XVII im. Agnieszki Osieckiej; ul. Tęczowa 60; 53-603 Wrocław lub produktu równoważnego oraz realizuje wszystkie funkcjonalności i posiada wszystkie cechy produktu określonego w SIWZ.