

Opole, 7 stycznia 2021 r.

CDN-WCP II-322/1/2/20

### ZAPROSZENIE DO ZŁOŻENIA OFERTY

Postępowanie o udzielenie zlecenia w ramach Projektu nr RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014 – 2020; Oś Priorytetowa - 09 – Wysoka jakość edukacji; Działanie 09.01 - Rozwój edukacji; Poddziałanie 09.01.01 - Wsparcie kształcenia ogólnego, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego dla Instytucji Pośredniczącej – Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Opolu w sprawie dostawy sprzętu komputerowego i projekcyjnego wraz z oprogramowaniem oraz materiałów i pomocy dydaktycznych do Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17, 47-232 Kędzierzyn-Koźle, tel. +48 77 4003315, e-mail: [cdn1@wzdz.opole.pl](mailto:cdn1@wzdz.opole.pl)

#### I. Nazwa oraz adres Zamawiającego

Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu

ul. Małopolska 18/A

45-301 Opole

tel. +48 77 4003315

fax +48 77 4003301

e-mail: [cdn1@wzdz.opole.pl](mailto:cdn1@wzdz.opole.pl)

reprezentowany przez Małgorzatę Dec - Prezesa Zarządu i Ewę Medolińską - Wiceprezes Zarządu WZDZ w Opolu.

#### II. Opis przedmiotu zamówienia:

- Szacowana wartość zamówienia przekracza 50 tys. zł netto.
- Postępowanie nie podlega przepisom ustawy Prawo Zamówień Publicznych i na podstawie Umowy nr RPOP.09.01.01-16-0008/19-00 z dnia 23 października 2020 r. o dofinansowanie Projektu pod tytułem „Wiem, co potrafię II - rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu” zgodnie z Zarządzeniem Prezesa Zarządu WZDZ w Opolu z 23 października 2020 r. w sprawie stosowania zasady konkurencyjności w udzielaniu zamówień jest przeprowadzone z zasadą konkurencyjności według reguł opisanych w Wytycznych Ministra Inwestycji i Rozwoju w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 z 22 sierpnia 2019 r. (MIR/2014-2020/12(4)) sekcje: 6.5 Zamówienia udzielane w ramach projektów i 6.5.2 - Zasada konkurencyjności.
- Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17, 47-232 Kędzierzyn-Koźle jest podmiotem, do którego stosuje się stawkę podatku od towarów i usług w wysokości 0 % na podstawie art. 83 ust. 1 pkt 26a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2020 r. poz. 106 z późn. zm.).
- Przedmiotem zamówienia jest:
  - dostawa na adres Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17, 47-232 Kędzierzyn-Koźle, tel. +48 77 4003315, instalacja (konfiguracja i montaż) sprzętu komputerowego i projekcyjnego wraz z oprogramowaniem oraz materiałów i pomocy dydaktycznych do pracowni:
    - część A - projektowania przestrzennego i druku 3D:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	drukarka 3D	szt.	1
2.	skaner ręczny 3D	szt.	1
3.	skaner stacjonarny 3D	szt.	1
4.	laptop z systemem operacyjnym Windows 10, oprogramowaniem użytkowym, Microsoft Office 2019 oraz myszą optyczną i teczką	zestaw	15
5.	pendrive 64GB USB 3.0 wraz z zestawem biurowym (notatnik min. 32 strony A5, teczka, długopis, ołówek)	zestaw	75
6.	Arduino - zestaw startowy z płytą z dodatkowym komponentem elektronicznym	zestaw	11
7.	mobilna szafa ładujące laptopy - min. 15 urządzeń mobilnych na raz	szt.	1
8.	urządzenie wielofunkcyjne (skaner, drukarko-kopiarka)	szt.	2
9.	monitor interaktywny	szt.	2
10.	projektor multimedialny krótkoogniskowy	szt.	2
11.	ekran projekcyjny	szt.	2
12.	rzutnik	szt.	2
13.	wizualizer	szt.	1
14.	router	szt.	1
15.	filament w różnych kolorach do drukarek 3D (wkład drukujący w drukarkach 3D)	kg	80

- część B - biologii:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	mikroskop dwuokularowy z wbudowanym źródłem światła	szt.	10
2.	preparaty mikroskopowe: zoologia – bezkręgowce, kręgowce, histologia, cytologia, genetyka, mikrobiologia, tkanki człowieka, botanika,	zestaw	1
3.	zestaw narzędzi preparacyjnych - 6 części	szt.	10
4.	ciśnieniomierz ze stetoskopem	szt.	3
5.	okulary "alkohol za kierownicą"	szt.	1
6.	pełnowymiarowy model szkieletu człowieka	szt.	1
7.	pełnowymiarowy model tułów człowieka z narządami	szt.	1
8.	anatomiczne modele narządów człowieka	szt.	1
9.	pełnowymiarowy model czaszki	szt.	1
10.	przezroczysty model płuc człowieka	szt.	1
11.	modele szkieletów: ryba, płaz, gad, ptak, ssak (inny niż człowiek)	zestaw	1
12.	przekrój poprzeczny ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1
13.	cykl życia np. żaby, motyla, konika polnego, muchy - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1
14.	pozyskiwanie DNA z warzyw/owoców - zestaw dla klasy	zestaw	1
15.	lupa z podświetleniem	szt.	10
16.	podstawowy sprzęt laboratoryjny - zestaw (szkło laboratoryjne, stojak, odczynniki, podgrzewacz)	zestaw	10
17.	szkiełka podstawkowe - 100 szt. w zestawie	zestaw	1
18.	szkiełka nakrywkowe - 200 szt. w zestawie	zestaw	1

3) część C - chemii:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	budowa molekularna cząsteczki	zestaw	1
2.	zestaw plansz (m.in. skala elektryczności, wiązania chemiczne, kwasy organiczne, tabela rozpuszczalności, układ okresowy pierwiastków itd.)	zestaw	1
3.	generator testów	szt.	1
4.	zestaw podstawowy do chemii organicznej i nieorganicznej	zestaw	1

4) część D - geografii:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	zestaw 10 minerałów skałotwórczych i 30 skał	zestaw	1
2.	metale w przemyśle - zestaw	zestaw	20
3.	amonity i trylobity	szt.	1
4.	wiatr i pogoda - skrzynka do doświadczeń	zestaw	1
5.	tellurium szklane z soczewką Fresnela	zestaw	1
6.	globus interaktywny	szt.	1
7.	mapy ścienne kontynentów - zestaw 7 map	zestaw	1
8.	model układu słonecznego	zestaw	1
9.	kompas	szt.	10
10.	model jaskini krasowej w przekroju	szt.	1
11.	ukształtowanie terenu w przekroju płyty tektonicznej i wulkanu	szt.	1
12.	model obiegu wody w przyrodzie	szt.	1
13.	rodzaje gleb - próbki gleb	szt.	1
14.	ziemia - model przekrojowy	szt.	1

5) część E - fizyki:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	fizyka molekularna cząsteczki - walizka demonstracyjna równoważna z 16005	szt.	1

- przekazanie Zamawiającemu szczegółowych instrukcji obsługi i konserwacji dostarczonego sprzętu komputerowego dla każdej właściwej jednostki,
  - przekazanie protokolarne materiałów będących przedmiotem zamówienia,
  - udzielenie gwarancji i rękojmi na dostarczony sprzęt i wyposażenie dydaktyczne do 31 lipca 2023 r.
- Dostarczony sprzęt i wyposażenie dydaktyczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi, standardami oraz postanowieniami niniejszej umowy. Dostarczony sprzęt i wyposażenie dydaktyczne muszą posiadać kompletną dokumentację użytkownika, a w szczególności sporządzone w języku polskim instrukcję obsługi, nośniki instalacyjne, dokumenty gwarancyjne oraz wystawione na Zamawiającego dokumenty licencji,
  - Wykonawca będzie odpowiedzialny względem Zamawiającego za to, że jest uprawniony do wprowadzenia do obrotu oprogramowania zainstalowanego na komputerach oraz za to, że Zamawiający wskutek zawarcia umowy będzie upoważniony do korzystania w ramach zwykłego użytku ze wszelkiego oprogramowania dostarczonego wraz ze sprzętem komputerowym,

3. Oferowane materiały muszą być fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2020 r. oraz posiadać deklarację zgodności z normami Unii Europejskiej (znak CE) z zakresu bezpieczeństwa wolny od wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
4. W przypadku dostawy sprzętu komputerowego mogą zaistnieć przesłanki do zastosowania tzw. „odwróconego VAT-u”.
5. Specyfikacja techniczna zamieszczona jest w zał. nr 1, stanowiącym integralną część niniejszego zaproszenia.
6. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień - Kod CPV:
  - a. 30213100-6 - komputery przenośne,
  - b. 30232100-5 - drukarki i plotery,
  - c. 30100000-0 - maszyny biurowe, sprzęt i materiały, z wyjątkiem komputerów, drukarek i mebli,
  - d. 30236000-2 - różny sprzęt komputerowy,
  - e. 38652100-1 - projektory,
  - f. 38653400-1 - ekrany projekcyjne,
  - g. 39162000-5 - pomoce naukowe,
  - h. 39162110-9 - sprzęt dydaktyczny,
  - i. 48900000-7 - różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe.
7. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Za poszczególne części zamówienia uważa się poszczególne części ujęte w pkt. II.3a.
8. Termin wykonania zamówienia: do 31 stycznia 2021 r.
9. Szczegóły dostawy zostaną ustalone z dyrektorem projektu/szkoły.
10. Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia wykonawcy wybranemu zgodnie z zasadą konkurencyjności zamówień na dodatkowe dostawy, polegających na zwiększeniu bieżących dostaw zgodnie z zapisami Wytocznych Ministra Inwestycji i Rozwoju w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 z 22 sierpnia 2019 r. (MliR/2014-2020/12(4)) sekcje: 6.5 Zamówienia udzielane w ramach projektów i 6.5.2 - Zasada konkurencyjności – pkt 20.

### III. Wymagania:

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
  - a. posiadają uprawnienia do wykonywania działalności będącej przedmiotem zamówienia, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień – przedstawia aktualny odpis z właściwego rejestru (potwierdzający posiadanie uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień), jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru;
  - b. są w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia – przedstawia:
    - 1) opłaconą polisę lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż 50 tys. PLN,
    - 2) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
    - 3) aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
  - c. dysponują odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – przedstawia wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za realizację dostaw z informacjami na temat zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami,
  - d. posiadają doświadczenie w realizacji co najmniej trzech dostaw sprzętu, artykułów i materiałów biurowych i szkolnych oraz pomocy dydaktycznych o wartości co najmniej 50 tys. PLN wykonanych w ostatnich 5 latach - przedstawia wykaz przedsięwzięć wraz z opisem charakteru i zadań Wykonawcy w realizowanych projektach/zamówieniach lub listy referencyjne;
  - e. w stosunku, do których nie zachodzą okoliczności, które w przypadku gdyby postępowanie nn. prowadzone było w trybie ustawy prawo zamówień publicznych, powodowałyby wykluczenie z postępowania - art. 24 pzp (tj.: Dz. U. 2010 r. Nr 113 poz. 759) – złożą stosowne oświadczenie w brzmieniu jak w formularzu oferty.
2. Ocena spełnienia ww. warunków dokonana zostanie zgodnie z formułą SPEŁNIA/NIE SPEŁNIA w oparciu o informacje zawarte w przedstawionych oświadczeniach i dokumentach. Z ich treści musi wynikać jednoznacznie, iż Wykonawca je spełnia.
3. Warunki płatności: przelewem na podany w Ofercie nr rachunku bankowego w terminie 14 dni od dnia dostarczenia prawidłowo wystawionego rachunku lub faktury VAT, po wcześniejszym podpisaniu protokołu odbioru „bez zastrzeżeń”. W przypadku dostawy sprzętu komputerowego mogą zaistnieć przesłanki do zastosowania tzw. „odwróconego VAT-u”.
4. Termin zapłaty może ulec przesunięciu w przypadku nieprzekazania przez Instytucję Pośredniczącą środków finansowych na konto projektu. W tej sytuacji Wykonawcy, nie będą przysługiwać odsetki za zwłokę za ten okres.
5. Płatnikiem jest Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego.

### IV. Informacja o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu:

1. W celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu każdy z Wykonawców powinien przedłożyć wraz z ofertą wypełnioną w języku polskim następujące oświadczenia i dokumenty:
  - a. oświadczenia (zgodnie z treścią zawartą w Części II niniejszego Zaprośnienia):
    - 1) o akceptacji i spełnieniu warunków udziału w postępowaniu,
    - 2) o zgodności składanej oferty z wymaganiami określonymi w Zaprośnieniu,
    - 3) o związaniu niniejszą ofertą w okresie 30 dni od daty jej otwarcia,
    - 4) o posiadaniu uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
    - 5) o posiadaniu niezbędnej wiedzy i doświadczenia oraz dysponowaniu potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
    - 6) o znajdowaniu się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
    - 7) o niezachodzeniu okoliczności, które - w przypadku gdyby postępowanie niniejsze prowadzone było w trybie ustawy prawo zamówień publicznych - powodowałyby wykluczenie z postępowania - art. 24 pzp (tj.: Dz. U. 2010 r. Nr 113 poz. 759).
    - 8) o braku powiązań osobowych lub kapitałowych z Zamawiającym lub osobami upoważnionymi w jego Imieniu do zaciągania zobowiązań, lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, w szczególności poprzez:
      - a) uczestniczenie w spółce, jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
      - b) posiadanie, co najmniej 10% udziałów lub akcji o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
      - c) pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
      - d) pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
  - b. Zobowiązania (zgodnie z treścią zawartą w Części II niniejszego Zaprośnienia):
    - 1) dokonywania napraw gwarancyjnych lub wymienianie sprzętu na nowy w ciągu ..... (wpisać ilość dni kalendarzowych),
    - 2) do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
    - 3) do wykonania przedmiotu zamówienia w terminie określonym w niniejszym Zaprośnieniu.
  - c. Zaparaflowany zał. nr 2 – wzór umowy z Wykonawcą.
  - d. Aktualny odpis z właściwego rejestru (potwierdzający posiadanie uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień), jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru.
  - e. Wykaz przedsięwzięć wraz z opisem charakteru i zadań Wykonawcy w realizowanych projektach/zamówieniach lub listy referencyjne dotyczące dostawy do szkół sprzętu, artykułów biurowych i szkolnych oraz pomocy dydaktycznych o wartości co najmniej 50 tys. PLN wykonanych w ostatnich 5 latach;
  - f. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami wraz z oświadczeniami RODO złożonymi przez te osoby;
  - g. Aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłatami podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
  - h. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
  - i. Opłaconą polisę (wraz z dowodem jej opłacenia), a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż 50 tys. PLN
  - j. Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, składają dokumenty potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu zgodnie z przepisami Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane z dnia 30 grudnia 2009 r. (Dz.U. Nr 226, poz. 1817).
  - k. W przypadku działania Wykonawcy przez pełnomocnika, należy dołączyć do oferty pełnomocnictwo w oryginale lub kopii poświadczoną za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w § 1 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz.U. Nr 226, poz. 1817) - kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów mogą być poświadczane za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę lub te podmioty.
  - l. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie Zamówienia zobowiązani są do złożenia wraz z ofertą, pełnomocnictwa potwierdzającego ustanowienie pełnomocnika do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie Zamówienia.



#### V. Miejsce, termin i forma składania ofert:

- Ofertę na formularzu oferty należy złożyć w siedzibie zamawiającego z adnotacją na kopercie: „Oferta na zamówienie nr CDN-WCP II-322/I/2/20 – dostawa sprzętu komputerowego i projekcyjnego wraz z oprogramowaniem oraz materiałów i pomocy dydaktycznych do Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu w ramach Projektu RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu” w terminie do dnia 18 stycznia 2021 r., godz. 10.00.
- Ofertę może złożyć osoba uprawniona do składania w imieniu wykonawcy wiążących oświadczeń woli.
- Osobą uprawnioną do kontaktowania się z wykonawcami i udzielania wyjaśnień dotyczących postępowania w sprawach proceduralnych i merytorycznych jest Leszek A. Zając – dyrektor Projektu tel. +48 77 4003315, e-mail: [cdn1@wzdz.opole.pl](mailto:cdn1@wzdz.opole.pl)

#### VI. Miejsce i termin otwarcia ofert:

Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego w dniu 18 stycznia 2021 r., godz. 10.05.

#### VII. Opis sposobu obliczenia ceny:

- Przy wyborze oferty Zamawiający kierować się będzie kryterium:
  - cena – 70 pkt - maksymalną ilość pkt, jaką można uzyskać – uzyskuje oferta z najniższą ceną - sposób obliczenia punktów: całkowita cena: oferowana minimalna brutto/całkowita cena brutto badanej oferty \* 70 pkt,
  - deklaracja Wykonawcy dotycząca ilości dni na dokonanie napraw gwarancyjnych – 30 pkt - maksymalną ilość pkt, jaką można uzyskać – sposób obliczenia punktów: najmniejsza ilość dni kalendarzowych spośród ofert nieodrzuconych (nie większa niż 21)/ilość dni kalendarzowych w badanej ofercie \* 30 pkt.
- Ocena ofert wyrażona zostanie w punktach, które będą liczone wg następującego wzoru:

$$c = \frac{\text{całkowita cena oferowana minimalna brutto}}{\text{całkowita cena brutto badanej oferty}} * 70 \text{ pkt} + \frac{\text{najmniejsza ilość dni kalendarzowych dokonywania napraw gwarancyjnych spośród ofert}}{\text{ilość dni kalendarzowych dokonywania napraw gwarancyjnych w badanej ofercie}} * 30 \text{ pkt}$$

gdzie „c” oznacza punktację przyznaną badanej ofercie wg powyższych kryteriów.

- Śród złożonych ofert zostanie wybrana ta, która odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w niniejszym Zaproszeniu, oferuje wykonanie przedmiotu zamówienia za najniższą cenę i prezentuje najlepszą atrakcyjność – najkrótszy termin dokonywania napraw gwarancyjnych - uzyskała najwyższą możliwą liczbę punktów wyliczoną według powyższego wzoru (maksymalna łączna ilość punktów wynosi 100).
- Obliczenia dokonywane będą z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- Jeżeli Zamawiający nie może dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej punktacji, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.
- Wykonawcy składający oferty dodatkowe nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych uprzednio Ofertach.

#### VIII. Kryteria wyboru oferty:

- Na formularzu oferty należy przedstawić cenę netto i brutto przedmiotu zamówienia oraz kwotę podatku VAT, jeżeli Oferent jest jego płatnikiem.
- Wartość cenową należy wpisać w polskich złotych z precyzją do dwóch miejsc po przecinku.
- Cena zawiera wszystkie koszty wykonania przedmiotu zamówienia.
- Rozliczenia między Zamawiającym i Wykonawcą będą prowadzone w polskich złotych.
- Każdy z oferentów może zaproponować tylko jedną cenę i nie może jej zmienić.
- Dopuszcza się negocjacje w sprawie ceny.
- W wyborze ofert biorą udział Wykonawcy, którzy w określonym w pkt. V terminie złożą kompletne Oferty.

#### Załączniki:

- Specyfikacja techniczna
- Wzór umowy
- Oświadczenie RODO

Prezes Zarządu WZDZ w Opolu

**Małgorzata Dec**  
(podpis kierownika Zamawiającego)

CZĘŚĆ II. (wypełnia Wykonawca)

Formularz Oferty

Dotyczy postępowania Nr CDN-WCP II-322/1/2/20

Pieczęć firmowa/dane adresowe:	.....
NIP:	.....
Regon:	.....
Nr rachunku bankowego:	.....
Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe osoby odpowiedzialnej za realizację usługi <sup>1</sup>	.....
E-mail osoby odpowiedzialnej za realizację usługi	.....
Numer telefonu osoby odpowiedzialnej za realizację usługi	.....

1. Kalkulacja:

Odpowiadając na zaproszenie do złożenia oferty na przedmiot zamówienia, zgodnie z warunkami wymienionymi w Części I i przedstawioną poniżej kalkulacją w częściach za łączną:

- 1) cenę netto: .....zł, (słownie: ..... złotych),
- 2) podatek VAT: .....zł, (słownie: ..... złotych),
- 3) cenę brutto: ..... zł, (słownie: ..... złotych).

Dostawa na adres Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17, 47-232 Kędzierzyn-Koźle, tel. +48 77 4003315, instalacja (konfiguracja i montaż) sprzętu komputerowego i projekcyjnego wraz z oprogramowaniem oraz materiałów i pomocy dydaktycznych do pracowni:

część A - projektowania przestrzennego i druku 3D:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	drukarka 3D	szt.	1					
2.	skaner ręczny 3D	szt.	1					
3.	skaner stacjonarny 3D	szt.	1					
4.	laptop z systemem operacyjnym Windows 10, oprogramowaniem użytkowym, Microsoft Office 2019 oraz myszą optyczną i teczką	zestaw	15					
5.	pendrive 64GB USB 3.0 wraz z zestawem biurowym (notatnik min. 32 strony A5, teczka, długopis, ołówki)	zestaw	75					
6.	Arduino - zestaw startowy z płytą z dodatkowym komponentem elektronicznym	zestaw	11					
7.	mobilna szafa ładująca laptopy - min. 15 urządzeń mobilnych na raz	szt.	1					
8.	urządzenie wielofunkcyjne (skaner, drukarko-kopiarka)	szt.	2					
9.	monitor interaktywny	szt.	2					
10.	projektor multimedialny krótkoogniskowy	szt.	2					
11.	ekran projekcyjny	szt.	2					
12.	rzutnik	szt.	2					
13.	wizualizer	szt.	1					
14.	router	szt.	1					
15.	filament w różnych kolorach do drukarek 3D (wkład drukujący w drukarkach 3D)	kg	80					
Razem część A								

1) część B - biologii:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	mikroskop dwuokularowy z wbudowanym źródłem światła	szt.	10					
2.	preparaty mikroskopowe: zoologia – bezkręgowce, kręgowce, histologia, cytologia, genetyka, mikrobiologia, tkanki człowieka, botanika,	zestaw	1					
3.	zestaw narzędzi preparacyjnych - 6 części	szt.	10					

<sup>1</sup> osoba wymieniona w tym punkcie jest zobowiązana do złożenia oświadczenia RODO (zał. nr 3)

Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu

RPOP.09.01.01-16-0008/19

**PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO**

4.	ciśnieniomierz ze stetoskopem	szt.	3					
5.	okulary "alkohol za kierownicą"	szt.	1					
6.	pełnowymiarowy model szkieletu człowieka	szt.	1					
7.	pełnowymiarowy model tułów człowieka z narządami	szt.	1					
8.	anatomiczne modele narządów człowieka	szt.	1					
9.	pełnowymiarowy model czaszki	szt.	1					
10.	przezroczysty model płuc człowieka	szt.	1					
11.	modele szkieletów: ryba, płaz, gad, ptak, ssak (inny niż człowiek)	zestaw	1					
12.	przekrój poprzeczny ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1					
13.	cykl życia np. żaby, motyla, konika polnego, muchy - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1					
14.	pozyskiwanie DNA z warzyw/owoców - zestaw dla klasy	zestaw	1					
15.	lupa z podświetleniem	szt.	10					
16.	podstawowy sprzęt laboratoryjny - zestaw (szkło laboratoryjne, stojak, odczynnik, podgrzewacz)	zestaw	10					
17.	szkiełka podstawkowe - 100 szt. w zestawie	zestaw	1					
18.	szkiełka nakrywkowe - 200 szt. w zestawie	zestaw	1					
<b>Razem część B</b>								

2) część C - chemii:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	budowa molekularna cząsteczki	zestaw	1					
2.	zestaw plansz (m.in. skala elektrojemności, wiązania chemiczne, kwasy organiczne, tabela rozpuszczalności, układ okresowy pierwiastków itd.)	zestaw	1					
3.	generator testów	szt.	1					
4.	zestaw podstawowy do chemii organicznej i nieorganicznej	zestaw	1					
<b>Razem część C</b>								

3) część D - geografii:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	zestaw 10 minerałów skałotwórczych i 30 skał	zestaw	1					
2.	metale w przemyśle - zestaw	zestaw	20					
3.	amonity i trylobity	szt.	1					
4.	wiatr i pogoda - skrzynka do doświadczeń	zestaw	1					
5.	tellurium szklane z soczewką Fresnela	zestaw	1					
6.	globus interaktywny	szt.	1					
7.	mapy ściennie kontynentów - zestaw 7 map	zestaw	1					
8.	model układu słonecznego	zestaw	1					
9.	kompas	szt.	10					
10.	model jaskini krasowej w przekroju	szt.	1					
11.	ukształtowanie terenu w przekroju płyty tektonicznej i wulkanu	szt.	1					
12.	model obiegu wody w przyrodzie	szt.	1					
13.	rodzaje gleb - próbki gleb	szt.	1					
14.	ziemia - model przekrojowy	szt.	1					
<b>Razem część D</b>								

1) część E - fizyki:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	fizyka molekularna cząsteczki - walizka demonstracyjna równoważna z 16005	szt.	1					
<b>Razem część E</b>								

2. Wykaz przedsięwzięć z opisem charakteru i zadań wykonawcy w zrealizowanych co najmniej trzech usługach - kompleksowej dostawy sprzętu informatyczno-projekcyjnego, artykułów biurowych i szkolnych oraz pomocy dydaktycznych o wartości co najmniej 50 tys. PLN wykonanych w ostatnich 5 latach

Lp.	Nazwa zadania	Zleceniodawca	Termin realizacji	Wartość w PLN	Opis charakteru i zadań wykonawcy
1.					
2.					
3.					
4.					

Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu

RPOP.09.01.01-16-0008/19

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za realizację dostaw wraz z informacjami na temat zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami<sup>2</sup>

L.p.	Imię i nazwisko	Zakres wykonywanych czynności	Informacja o podstawie do dysponowania
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

4. Oświadczam, że:

- akceptuję i spełniam warunki udziału w postępowaniu,
- niniejsza oferta jest zgodna z wymaganiami określonymi w Zaproszeniu,
- uważam się za związanego niniejszą ofertą w okresie ustalonym w Części I,
- posiadam uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
- posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuję potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
- nie zachodzą w stosunku do mnie okoliczności, które w przypadku gdyby postępowanie nn. prowadzone było w trybie ustawy prawo zamówień publicznych powodowałyby wykluczenie z postępowania - art. 24 pzp (tj.: Dz. U. 2010 r. Nr 113 poz. 759),
- nie jestem podmiotem powiązanym osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym, lub osobami upoważnionymi w jego imieniu do zaciągania zobowiązań, lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, w szczególności poprzez:
  - uczestniczenie w spółce, jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - posiadanie, co najmniej 10% udziałów lub akcji o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
  - pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
- świadomie i dobrowolnie wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w zakresie zdefiniowanym niniejszym formularzem wyłącznie przez:
  - Marszałek Województwa Opolskiego z siedzibą w Opolu 45-082, ul. Piastowska 14, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego, oraz
  - Minister Inwestycji i Rozwoju, z siedzibą w Warszawie, przy Pl. Trzech Krzyży 3/5,
- w celach realizacji projektu nr RPOP.09.02.02-16-0002/20 - Zdobywam Zawód na Miarę Jutra - poprawa jakości i efektywności kształcenia uczniów Publicznego Technikum WZDZ w Opolu, w szczególności potwierdzenia kwalifikowalności wydatków, udzielenia wsparcia, monitoringu, ewaluacji, kontroli, audytu i sprawozdawczości oraz działań informacyjno-promocyjnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014 –2020.
- Jednocześnie oświadczam, że zostałem poinformowany, że w tym przypadku nie ma zastosowania prawo do usunięcia danych, ponieważ przetwarzanie moich danych jest niezbędne do wywiązania się z prawnego obowiązku wymagającego przetwarzania na mocy prawa Unii oraz prawa państwa członkowskiego, któremu podlegają Administratorzy.

5. Zobowiązuję się, do:

- dokonywania napraw gwarancyjnych lub wymienianie sprzętu na nowy w ciągu ..... (wpisać ilość) dni kalendarzowych,
- zawarcia umowy według wzoru dostarczonego przez Zamawiającego (zał. nr 2) w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
- wykonania przedmiotu zamówienia w terminach i na warunkach określonych w niniejszym Zaproszeniu.

.....  
(miejscowość, data)

.....  
(pieczęć i podpis<sup>3</sup>)

<sup>2</sup> osoby wymienione w tym punkcie są zobowiązane do złożenia oświadczenia RODO (zał. nr 3)

<sup>3</sup> osoby podpisujące ofertę w imieniu Wykonawcy są zobowiązane do złożenia oświadczenia RODO (zał. nr 2)



Załącznik nr 1 - Specyfikacja techniczna (szczegółowy opis przedmiotu zamówienia)

a. część A - projektowania przestrzennego i druku 3D:

Lp.	Wyrób/usługa	Wymagania/parametry/zakres równoważności
1.	drukarka 3D	<p>równoważna w zakresie parametrów z Zortrax M200 Plus - parametry za <a href="https://store.zortrax.com/3d-printers/zortrax-m200-plus">https://store.zortrax.com/3d-printers/zortrax-m200-plus</a></p> <p>Funkcje urządzenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zbuduj wolumin 200 x 200 x 180 mm (7,9 x 7,9 x 7,1 cala)</li> <li>• Pojemnik na materiał Szpula</li> <li>• Średnica materiału 1,75 mm (0,069 cala)</li> <li>• Średnica dyszy 0,4 mm (0,016 cala)</li> <li>• Wsparcie Usunięty mechanicznie - wydrukowany z tego samego materiału co model</li> <li>• Wytlaczarka Pojedynczy (ulepszony dla bardziej wymagających materiałów)</li> <li>• System chłodzenia wytłaczarki Wentylator promieniowy chłodzący blok wytłaczarki</li> <li>• Hotend Przeprojektowane (v3), nowa geometria dyszy</li> <li>• Ogranicznik materiału Mechaniczny</li> <li>• Platforma Perforowane, ogrzewane, wyposażone w szpilki Pogo</li> <li>• Łączność WI-FI, USB, Ethernet,</li> <li>• System operacyjny Android</li> <li>• Edytor Czterordzeniowy</li> <li>• Ekran dotykowy 4 " IPS 800 x 480</li> <li>• Aparat fotograficzny Tak, 640 x 480</li> <li>• Dostępne materiały Z-ULTRAT, Z-HIPS, Z-GLASS, Z-PETG, Z-ESD, Z-PCABS, Z-ABS, Z-ASA Pro, Z-PLA Pro</li> <li>• Materiały zewnętrzne Odpowiedni</li> <li>• W pudełku Drukarka 3D, szpula materiału, osłony boczne, pamięć flash USB, platforma montażowa, kabel stołu roboczego, kabel zasilający, uchwyt szpuli, przewodnik materiałowy, skrócona instrukcja obsługi, oprogramowanie Z-SUITE 2, zestaw startowy</li> </ul> <p>Druk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologia LPD (Layer Plastic Deposition) - osadzanie stopionego materiału warstwa po warstwie na platformie montażowej</li> <li>• Rozdzielczość warstwy 90-390 mikronów</li> <li>• Minimalna optymalna grubość ścianki 800 mikronów</li> <li>• Minimalna grubość ścianki 400 mikronów</li> <li>• Dokładność wymiarowa +/- 0,2% **</li> <li>• Dokładność kątowa +/- 0,2% ***</li> <li>• Dokładność pozycjonowania X / Y 1,5 mikrona</li> <li>• Pojedynczy krok w osi Z. 1,25 mikrona</li> <li>• Wyrównanie platformy Automatyczny pomiar wysokości punktów platformy</li> <li>• Maksymalna temperatura platformy 105 °C (221 ° F)</li> <li>• Maksymalna temperatura drukowania (wytłaczarka) 290 °C (554 ° F)</li> <li>• Temperatura otoczenia podczas pracy 20 - 30 °C (68 - 86 ° F)</li> <li>• Temperatura przechowywania 0-35 °C (32-95 °F)</li> <li>• Wejście AC 110 V ~ 5,9 A 50/60 Hz 240 V ~ 2,5A 50/60 Hz</li> <li>• Parametry zasilania 24 V DC przy 14 A, 500 W.</li> <li>• Maksymalne zużycie energii 320 W.</li> </ul> <p>Oprogramowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pakiet oprogramowania Z-SUITE 2</li> <li>• Obsługiwane typy plików .stl, .obj, .dxf, .3mf</li> <li>• Obsługiwane systemy operacyjne Mac OS X / Windows 7 i nowsze wersje</li> </ul> <p>Waga i wymiary fizyczne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drukarka 3D (szer. X gł. X wys.) 350 x 360 x 505 mm (13,8 x 14,2 x 19,9 cala)</li> <li>• Ze szpulą 350 x 430 x 505 mm (13,8 x 16,9 x 19,9 cala)</li> <li>• Pudełko 470 x 480 x 570 mm (18,5 x 18,9 x 22,4 cala)</li> <li>• Waga wysyłki 26 kg (57,3 funta)</li> <li>• Waga drukarki 16 kg (35 funtów)</li> </ul>

2.	skaner ręczny 3D	<p>Równoważny w zakresie parametrów z Skaner 3D Sense2 - parametry za <a href="https://www.3djake.pl/3d-systems/skaner-3d-sense2">https://www.3djake.pl/3d-systems/skaner-3d-sense2</a></p> <p>Informacje i dane techniczne produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rodzaje produktów:</li> <li>Interfejsy:</li> <li>Skaner 3D</li> <li>Wyjście USB</li> </ul> <p>OPIS</p> <p><b>Druga generacja unikalnego mobilnego skanera 3D Sense.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sense2 to wysokowydajny, mobilny skaner 3D.</li> </ul> <p><b>Łatwa edycja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oprogramowanie dla Sense2 sprawia, że obróbka jest bardzo prosta.</li> <li>Zeskanowany model może być zapisany jako STL, PLY, WRL lub plik OBJ. Dlatego modele można łatwo przetworzyć lub szybko wydrukować.</li> </ul> <p><b>Korzyści:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra jakość skanowania</li> <li>3D skany możliwe w kolorze</li> <li>Łatwość obsługi</li> <li>Żadna kalibracja lub konfiguracja</li> <li>Łatwa obróbka</li> <li>Eksport w różnych formatach: OBJ, STL, PLY, WRL</li> <li>DALSZE INFORMACJE</li> </ul> <p><b>Dane techniczne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objętość skanowania: min. 0,2 x 0,2 x 0,2 / max. 2 x 2 x 2 m</li> <li>Rozdzielczość: 640 (W) x 480 (H) pikseli</li> <li>Rozdzielczość koloru: 1920 (W) x 1080 (H) pikseli</li> <li>Temperatura pracy: 10 - 40°C</li> <li>Interfejs: USB 3.0</li> <li>Długość kabla USB: 1,8 m</li> <li>Zakres skanowania: 0,2 - 1,6 m</li> <li>Gwarancja: 1 rok</li> <li>Przestrzenna rozdzielczość x/y 0,5 m: 0,9 mm</li> <li>Rozdzielczość głębokości przy 0,5 m: 1mm</li> <li>Wymagania systemowe: Windows 8 lub nowszy</li> <li>Procesor Intel® Core™ i5 lub podobny</li> <li>RAM: minimum 2 GB</li> <li>1280 x 1024 minimalna rozdzielczość ekranu</li> <li>4 GB wolnego miejsca</li> </ul> <p><b>Zakres dostawy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sense2 skaner 3D</li> <li>QuickStart Guide</li> <li>Oprogramowanie Sense (pobieranie przez stronę internetową 3D Systems po aktywacji)</li> </ul>
3.	skaner stacjonarny 3D	<p>Równoważny w zakresie parametrów z SKANER 3D MATTER&amp;FORM - parametry za <a href="https://3dphoenix.pl/produkt/skaner-3d-matterform/">https://3dphoenix.pl/produkt/skaner-3d-matterform/</a></p> <p><b>Łatwa obsługa, skany wysokiej jakości,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ruchoma głowica kamery HD z podwójnymi laserami i obracająca się platforma robocza powodują, że skanowanie trójwymiarowych obiektów jest bardzo łatwe.</li> <li>Dzięki urządzeniu zaoszczędzimy sporo czasu, wystarczy tylko położyć obiekt na platformie, włączyć i zachwycać się pięknym skanem.</li> <li>5 minut, tyle czasu zajmują wykonanie skanu w pełnym kolorze za pośrednictwem dedykowanego oprogramowania.</li> </ul> <p><b>Elegancka, składana konstrukcja,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>skaner zaprojektowano, aby w prosty i bezpieczny sposób składał się w walizkę, więc w momencie, gdy nie jest używany, nie zajmuje dużo miejsca i pomaga zachować porządek na stanowisku pracy.</li> <li>Obudowa chroni wszystkie elementy skanera i nie zawiera wystających części.</li> </ul> <p><b>W pełni zmontowany i przetestowany,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nie wymaga montażu. Skaner jest gotowy do użycia zaraz po wyjęciu z pudełka.</li> <li>pierwszy na świecie naprawdę niedrogi skaner może być Twój.</li> <li>przenieś swoje pomysły w rzeczywistość i śledź cały proces powstawania</li> </ul>

4.	laptop z systemem operacyjnym Windows 10, oprogramowaniem użytkowym, Microsoft Office 2019 oraz myszą optyczną i teczką	<p>równoważny w zakresie poniższych parametrów z <a href="https://www.euro.com.pl/laptopy-i-netbooki/asus-laptop-x512-i5-8gb-256ssd-mx250-w10.bhtml">https://www.euro.com.pl/laptopy-i-netbooki/asus-laptop-x512-i5-8gb-256ssd-mx250-w10.bhtml</a>.</p> <p><b>Zestaw obejmuje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. komputer przenośny z co najmniej dwuletnim oprogramowaniem:</li> <li>a. systemowym (Windows 10)</li> <li>a. użytkowym (Microsoft Office 2019) i antywirusowym</li> <li>b. torba na laptopa (materiał: nylon) wyposażona w kieszenie na dodatkowe akcesoria</li> </ul> <p><b>Laptop:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Procesor: <b>min. 2 rdzenie, od 2.40 GHz do 4.00 GHz, 4 MB cache</b></li> <li>a. Pamięć RAM: <b>min. 8 GB</b></li> <li>b. Dysk twardy: <b>min. SSD 256 GB</b></li> <li>c. Typ ekranu: <b>Matowy, LED</b></li> <li>d. Przekątna ekranu: <b>15,6"</b></li> <li>e. Rozdzielczość ekranu: <b>1920 x 1080 (FullHD)</b></li> <li>f. Dźwięk: stereo</li> <li>g. <b>Wbudowany mikrofon</b></li> <li>h. <b>Wbudowane głośniki stereo</b></li> <li>i. <b>Kamera internetowa</b></li> <li>a. Łączność: <b>Wi-Fi 5 a/b/g/n/ac, Bluetooth 5.0, Intel Wireless Display (WiDi),</b></li> <li>r. Złącza: <b>min. 1 x HDMI, audio mini-jack, 1 x USB 2.0, 2x USB 3.0</b></li> <li>s. Bateria: min. 2-komorowa, Li-Ion</li> </ul> <p>Wymiary max. Wysokość * szerokość * głębokość: 24,1 mm * 378 mm * 260 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Waga: max. 2,40 kg (z baterią)</li> <li>a. Wielodotykowy, intuicyjny touchpad</li> <li>b. Dołączone akcesoria: Zasilacz</li> <li>c. Gwarancja: 24 miesiące (gwarancja producenta)</li> <li>d. Zainstalowany system operacyjny: Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa)</li> <li>e. Dołączone oprogramowanie: Nośnik z systemem MS Windows 10 Home PL 64bit i pakiet Microsoft Office 2019</li> </ul> <p><b>Urządzenie wskazujące (mysz):</b> przewodowa zewnętrzna optyczna mysz obsługująca standard bluetooth, dwuklawiszowa z rolką</p> <p><b>Torba:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dodatkowe przegrody - na akcesoria (CD, myszkę, długopisy itp.), z oddzielną przegrodą na dokumenty A4</li> <li>a. Rodzaj materiału: nylon</li> <li>b. Kolor : czarny</li> <li>c. Wymiary zewnętrzne- dedykowana do rozmiaru matrycy</li> <li>d. Dodatkowe elementy: Wszystkie ściany i boki są usztywnione, zapewnia komputerowi ochronę przed przypadkowymi uderzeniami oraz izolację termiczną.</li> <li>e. Wyposażona w system idealnego dopasowania do wielkości sprzętu - zabezpiecza laptop przed przesunięciami.</li> <li>f. Metalowe elementy mocujące pasek</li> </ul> <p>Skład pakietu Office - minimum: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Okres licencji: dożywotnia.</li> <li>• Polska wersja językowa.</li> <li>• Wymagania systemowe: Windows 7, Windows 8, Windows 10.</li> </ul> <p>Oprogramowanie antywirusowe – licencja do 31 lipca 2023 r.</p>
5.	pendrive z zestawem biurowym	pendrive 64GB USB 3.0 wraz z zestawem biurowym (notatnik min. 32 strony A5, teczka, długopis, ołówek)

6.	Arduino - zestaw startowy z płytą z dodatkowym komponentem elektronicznym	<p>równoważny w zakresie poniższych parametrów z <u>Arduino StarterKit K000007</u> - oficjalny zestaw startowy z płytą <u>Arduino Uno</u>. Zestaw startowy wprowadzający w świat Arduino. Umożliwia budowę 15 projektów przy wykorzystaniu instrukcji, która pokazuje jak pomysły wcielić w życie wykorzystując płytę Arduino. W komplecie znajdują się m. in.: czujnik temperatury, fotorezystor, wyświetlacz LCD, <u>silnik</u>, <u>serwo</u>, diody LED oraz wiele innych. Zestaw dostarcza wiedzę oraz rozwija kreatywność.</p> <p>W zestawie Arduino Starter Kit znajdują się:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Książka z projektami Arduino</u>: 172 strony w języku angielskim.</li> <li>2. <u>Arduino Uno Rev. 3</u>: najnowsza płytka Arduino Uno niezbędna do wykonania powyższych projektów.</li> <li>3. <u>Przewód USB A-B</u>: niezbędny do podłączenia Arduino do komputera i programowania.</li> <li>4. <u>Płytkę stykową 400 otworów</u>.</li> <li>5. <u>Podstawka na Arduino</u> oraz płytka stykowa wykonana z drewna.</li> <li>6. <u>Klip na baterię 9 V</u>.</li> <li>7. <u>70 zworek</u> do płytki stykowej o różnych rozmiarach.</li> <li>8. <u>Przewody połączeniowe męsko-męskie</u> - 2 szt.</li> <li>9. <u>Fotorezystory VT90N2 LDR</u> - 6 szt.</li> <li>10. <u>Potencjometry obrotowe 10 kΩ</u> - 3 szt.</li> <li>11. <u>Przyciski typu tact switch THT</u> - 10 szt.</li> <li>12. <u>Czujnik temperatury TMP36</u>.</li> <li>13. <u>Czujnik przechylenia / wstrząsu</u>.</li> <li>14. <u>Wyświetlacz LCD 16x2</u> - niebieski z wlutowanymi pinami.</li> <li>15. <u>Dioda LED</u> - jasna biała.</li> <li>16. <u>Dioda LED RGB</u> - wielokolorowa.</li> <li>17. <u>Diody LED</u> w kolorach czerwonym, zielonym i żółtym - po 8 szt.</li> <li>18. <u>Diody LED niebieskie</u> - 3 szt.</li> <li>19. <u>Mały silnik prądu stałego</u> zasilany napięciem 6 - 9 V.</li> <li>20. <u>Serwomechanizm modelarski typu micro</u>.</li> <li>21. <u>Brzeczka piezoelektryczna PKM17EPP-4001-B0</u>.</li> <li>22. <u>Sterownik silnika prądu stałego</u> - mostek H L293DNE.</li> <li>23. <u>Izolatory optyczne</u> - 2 szt.</li> <li>24. <u>Tranzystory BC547</u> - 5 szt.</li> <li>25. <u>Tranzystory MOSFET IRF520</u> - 2 szt.</li> <li>26. <u>Kondensatory</u>: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 5 kondensatorów o pojemności 100 nF,</li> <li>b. 3 kondensatory o pojemności 100 μF,</li> <li>c. 5 kondensatorów o pojemności 100 pF.</li> </ol> </li> <li>27. <u>Diody 1N4007</u> - 5 szt.</li> <li>28. <u>Dystanse żelowe przezroczyste</u> (czerwony, zielony i niebieski) - 3 szt.</li> <li>29. <u>Listwa goldpin</u> - męska 40x1.</li> <li>30. <u>Rezystory</u>: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 20 rezystorów 220 Ω</li> <li>b. 5 rezystorów 560 Ω</li> <li>c. 5 rezystorów 1 kΩ</li> <li>d. 5 rezystorów 4,7 kΩ</li> <li>e. 20 rezystorów 10 kΩ</li> <li>f. 5 rezystorów 1 MΩ</li> <li>g. 5 rezystorów 10 MΩ</li> </ol> </li> <li>31. <u>Kartonowe elementy potrzebne przy niektórych projektach</u>.</li> </ol>
7.	mobilna szafa ładująca laptopy - min. 15 urządzeń mobilnych na raz	<p>równoważny w zakresie poniższych parametrów z szafą - wózkiem na 15 laptopów GF12 zapewniającą ładowanie baterii 12 laptopów o max wielkość 17" jednocześnie, pozwalającą w łatwy, bezpieczny sposób przewozić laptopy między pomieszczeniami. Kąt otwarcia drzwi 110°. Metalowy, mobilny wózek na laptopy stanowi kompletne rozwiązanie, które sprawdzi się zarówno w szkołach, uczelniach, urzędach jak też na salach konferencyjnych. Urządzenie służy zarówno do przechowywania, przewożenia jak i jednoczesnego ładowania umieszczonych w nim urządzeń elektronicznych. Dodatkowo wzmacniana, metalowa konstrukcja obudowy jest gwarancją podwyższonego bezpieczeństwa przechowywania, a zamknięcie klasyczne lub szyfrowe skutecznie ograniczanie dostęp do zawartości przez osoby nieupoważnione.</p> <p>Wyposażona w sekwencyjne załączanie zasilania oraz ogranicznik czasu ładowania</p>
8.	urządzenie wielofunkcyjne (skaner, drukarko-kopiarka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologia laserowa.</li> <li>• Prędkość drukowania/kopiiowania/skanowania mono i w kolorze 30 str./min.</li> <li>• Możliwość drukowania/kopiiowania/skanowania dwustronnego automatycznego.</li> <li>• W zestawie: kopiarka, drukarka, skaner w trybie kolorowym.</li> <li>• Rozdzielczość drukowania min. 1200x1200 dpi.</li> <li>• Rozdzielczość skanowania min. 600x600 dpi.</li> <li>• Min. wymogi: kaseta na 250 ark., podajnik na 50 ark.</li> <li>• Dwustronny, automatyczny podajnik dokumentów.</li> </ul>

9.	<p>monitor interaktywny</p> <p>równoważny w zakresie parametrów z z Avtek TouchScreen 5 Connect 65 - parametry za <a href="https://www.prezentacyjne.pl/pl/p/Monitor-interaktywny-Avtek-Touch-Screen-5-Connect-65/1137">https://www.prezentacyjne.pl/pl/p/Monitor-interaktywny-Avtek-Touch-Screen-5-Connect-65/1137</a></p> <p>Specyfikacja techniczna</p> <p>Wyświetlacz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozdzielczość panelu 4K/UHD (3840×2160) @60 Hz</li> <li>Rozmiar wyświetlanego obrazu 1428,48 mm x 803,52 mm</li> <li>Rozmiar piksela 0,315mm x 0,315 mm</li> <li>Podświetlenie matrycy Direct LED</li> <li>Czas reakcji matrycy 6 ms</li> <li>Odświeżanie 60 HZ dla 4K / UHD (3840×2160)</li> <li>Wyświetlane kolory 1,07 mld (10bit)</li> <li>Jasność 350 cd/m2</li> <li>Kąty widzenia 178°</li> <li>Kontrast typowy 4000:1</li> <li>Żywotność matrycy 50 000 godzin</li> <li>Wzmocniona szyba frontowa Matowa szyba o grubości 4mm oraz twardości 7 w skali Mohsa</li> </ul> <p>Specyfikacja dotyku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technologia Podczerwień (IR)</li> <li>Rejestracja Palec lub dowolny inny przedmiot</li> <li>Minimalna średnica przedmiotu 2 mm</li> <li>Ilość obsługiwanych punktów 20</li> <li>Rozdzielczość 32767 x 32767 pkt</li> <li>Czas reakcji &lt; 7 ms</li> <li>Precyzja 1 mm</li> <li>Wspierane systemy operacyjne Windows: 10, 8.1, 8, 7, Vista, XP Linux / Mac / Android / Chrome</li> </ul> <p>Wejścia/Wyjścia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porty wejściowe HDMI 2x HDMI 2.0 (4K @ 60Hz)</li> <li>Porty wejściowe VGA 1</li> <li>Porty Audio 1 x wejście / 1 x wyjście</li> <li>Porty USB 4 x USB 2.0 / 2 x USB 3.0</li> <li>Porty USB na froncie monitora 2 porty współdzielone (dla OPS i Android)</li> <li>Porty USB na interfejs dotykowy 1</li> <li>Wejście AV 1</li> <li>Wyjście COAX 1</li> <li>Mini YPbPr 0</li> <li>Port sterowania RS232 1</li> <li>Port LAN 1 (współdzielony pomiędzy OPS / Android)</li> <li>Opcjonalny komputer typu OPS Tak (nowy standard, wsparcie 4K@60Hz)</li> <li>Wyjście video HDMI</li> </ul> <p>Wbudowane głośniki 2 x 16 W</p> <p>Specyfikacja modułu Android</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wersja systemu 7.0</li> <li>Rozdzielczość systemu Full HD</li> <li>CPU ARM Cortex A73 Dual Core CPU</li> <li>GPU Mali-450</li> <li>RAM 2 GB</li> <li>ROM 16 GB</li> </ul> <p>Informacje dotyczące oprogramowania</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Język menu OSD / Android polski / angielski / niemiecki</li> <li>Aplikacja do nanoszenia notatek Tak, w wersji 2.0</li> <li>Notowanie na dowolnym źródle Tak, dwa tryby</li> <li>Możliwość wgrania własnego logo Tak</li> <li>Możliwość zmiany nazwy źródła sygnału Tak</li> <li>Wbudowane narzędzia do prowadzenia głosowania Tak</li> <li>Wyświetlanie komentarzy tekstowych przez uczestników Tak</li> <li>Oprogramowanie Windows kompatybilne z aplikacją do nanoszenia notatek Tak, oprogramowanie Note</li> </ul> <p>Dane użytkowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Przyciski na obudowie 1 fizyczny przycisk na froncie / główny przełącznik zasilania</li> <li>Wymiary 1521,4 x 914 x 98 mm</li> <li>Wymiary w opakowaniu 1697 x 1071 x 220 mm</li> <li>Waga 45,6 kg</li> <li>Waga wraz z opakowaniem 55 kg</li> <li>Rozstaw otworów VESA 600 x 400</li> <li>Uchwyt ścienny w zestawie Tak</li> <li>Wymagane napięcie 100 - 240 V prądu zmiennego / 50 lub 60 Hz</li> <li>Zużycie energii 0,5 W (tryb czuwania) / 300 W (tryb pracy nominalnej)</li> </ul> <p>Zalecane warunki otoczenia dla urządzenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres temperatury pracy 0°C do 40°C</li> <li>Zakres wilgotności pracy 10% do 90%</li> <li>Zakres temp. dla przechowywania -20°C do 60°C</li> <li>Zakres wilgotności dla przechowywania 10% do 90%</li> <li>Wysokość użytkowania max. 5000 n.p.m.</li> </ul> <p>Pozostałe informacje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Narzędzia do szybkiej diagnostyki monitora Tak</li> <li>Gwarancja 5 lat po bezpłatnej rejestracji na <a href="http://www.avtek.eu/warranty/">http://www.avtek.eu/warranty/</a>, 2 lata bez rejestracji</li> </ul> <p>Akcesoria w zestawie kabel zasilający (3m), kabel VGA (3m), kabel USB (5m), kabel audio 3,5mm (5m), pisak atrapa (3 szt.), pilot zdalnego</p>
----	--



Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu

RPOP.09.01.01-16-0008/19

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

		sterowania, skrócona instrukcja obsługi PL, płyta CD lub pendrive z oprogramowaniem i sterownikami, moduł Wifi/Bluetooth																																																																														
10	projek-tory multi-me-dialne	System projekcyjny: LCD lub DLP. <ul style="list-style-type: none"><li>• Projektor w wersji przenośnej.</li><li>• Technologia Full HD.</li><li>• Kontrast min. 15 000:1.</li><li>• Jasność min. 3000 lumen.</li></ul>																																																																														
11	ekran projekcyjny	W zestawie: ekran projekcyjny, stojak do ekranu. Ekran projekcyjny min. 200 x 200 cm.																																																																														
12	rzutnik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Model: rzutnik pisma i slajdów.</li><li>• Rzutnik w wersji przenośnej.</li><li>• Rzutnik ma 2 lampy (możliwość kontynuowania prezentacji w razie awarii jednej lampy).</li></ul>																																																																														
13	rou-ter	<p>Równoważny w zakresie poniższych parametrów z Router TP-LINK Archer C80 - <a href="https://www.mediaexpert.pl/komputery-i-tablety/urzadzenia-sieciowe/router/router-archer-c80-ac1900-1wan-4lan-1usb">https://www.mediaexpert.pl/komputery-i-tablety/urzadzenia-sieciowe/router/router-archer-c80-ac1900-1wan-4lan-1usb</a></p> <p>Opis i dane - router zapewnia dostęp do wydajnej i niedrożej sieci Wi-Fi o łącznej prędkości 1900 Mb/s. Do wykonywania czynności obciążających sieć w niewielkim stopniu, takich jak wysyłanie wiadomości e-mail czy korzystanie z przeglądarki internetowej wystarczy pasmo 2,4 GHz, a w przypadku obsługi zadań wymagających większej przepustowości, takich jak gry internetowe lub transmisja 4K/8K UHD, idealnie sprawdzi się pasmo 5 Ghz — a wszystko to bez odczuwalnych opóźnień.</p> <p>Dane techniczne</p> <p>Charakterystyka</p> <table><tr><td>Dmz</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Firewall</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Guest network</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Inne</td><td>Możliwość włączania/wyłączania</td></tr><tr><td>Klonowanie adresów mac</td><td>Nie</td></tr><tr><td>QoS</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Serwer FTP</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Serwer Samba</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Serwer wydruku</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Szyfrowanie</td><td>64/128 WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WPS</td></tr><tr><td>UPnP</td><td>Tak</td></tr><tr><td>VoIP</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Vpn</td><td>Tak</td></tr><tr><td>WPS</td><td>Tak</td></tr><tr><td>Zarządzanie</td><td>Aplikacja, Przeglądarka WWW</td></tr></table> <p>Fizyczne</p> <table><tr><td>Głębokość [mm]</td><td>117</td></tr><tr><td>Szerokość [mm]</td><td>215</td></tr><tr><td>Waga [g]</td><td>825</td></tr><tr><td>Wysokość [mm]</td><td>32</td></tr><tr><td>Zasilanie</td><td>Sieciowe</td></tr></table> <p>Parametry</p> <table><tr><td>Kolor</td><td>Czarny</td></tr><tr><td>Wyposażenie</td><td>Przewód zasilający</td></tr><tr><td>Załączona dokumentacja</td><td>Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna</td></tr><tr><td>Gwarancja</td><td>24 miesiące</td></tr></table> <p>Techniczne</p> <table><tr><td>Częstotliwość pracy [GHz]</td><td>2.4 - 5</td></tr><tr><td>Liczba portów LAN</td><td>4</td></tr><tr><td>Liczba portów WAN</td><td>1</td></tr><tr><td>Porty LAN (typ)</td><td>RJ45</td></tr><tr><td>Porty WAN (typ)</td><td>RJ45</td></tr><tr><td>Pozostałe porty</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Przeznaczenie</td><td>xDSL (sieci lokalne; telewizja kablowa)</td></tr><tr><td>Wejście na kartę SIM</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Złącze USB</td><td>Nie</td></tr><tr><td>Anteny</td><td>4x zewnętrzna</td></tr><tr><td>Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej [Mbps]</td><td>1900</td></tr><tr><td>Obsługiwane standardy</td><td>IEEE 802.11 a/b/g/n/ac</td></tr><tr><td>Wi-Fi Mesh</td><td>Nie</td></tr></table> <p>Producent i znak zgodności</p> <table><tr><td>Nazwa producenta/importera</td><td>TP-LINK</td></tr><tr><td>Znak zgodności</td><td></td></tr></table>	Dmz	Tak	Firewall	Tak	Guest network	Tak	Inne	Możliwość włączania/wyłączania	Klonowanie adresów mac	Nie	QoS	Tak	Serwer FTP	Nie	Serwer Samba	Nie	Serwer wydruku	Nie	Szyfrowanie	64/128 WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WPS	UPnP	Tak	VoIP	Nie	Vpn	Tak	WPS	Tak	Zarządzanie	Aplikacja, Przeglądarka WWW	Głębokość [mm]	117	Szerokość [mm]	215	Waga [g]	825	Wysokość [mm]	32	Zasilanie	Sieciowe	Kolor	Czarny	Wyposażenie	Przewód zasilający	Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna	Gwarancja	24 miesiące	Częstotliwość pracy [GHz]	2.4 - 5	Liczba portów LAN	4	Liczba portów WAN	1	Porty LAN (typ)	RJ45	Porty WAN (typ)	RJ45	Pozostałe porty	Nie	Przeznaczenie	xDSL (sieci lokalne; telewizja kablowa)	Wejście na kartę SIM	Nie	Złącze USB	Nie	Anteny	4x zewnętrzna	Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej [Mbps]	1900	Obsługiwane standardy	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac	Wi-Fi Mesh	Nie	Nazwa producenta/importera	TP-LINK	Znak zgodności	
Dmz	Tak																																																																															
Firewall	Tak																																																																															
Guest network	Tak																																																																															
Inne	Możliwość włączania/wyłączania																																																																															
Klonowanie adresów mac	Nie																																																																															
QoS	Tak																																																																															
Serwer FTP	Nie																																																																															
Serwer Samba	Nie																																																																															
Serwer wydruku	Nie																																																																															
Szyfrowanie	64/128 WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WPS																																																																															
UPnP	Tak																																																																															
VoIP	Nie																																																																															
Vpn	Tak																																																																															
WPS	Tak																																																																															
Zarządzanie	Aplikacja, Przeglądarka WWW																																																																															
Głębokość [mm]	117																																																																															
Szerokość [mm]	215																																																																															
Waga [g]	825																																																																															
Wysokość [mm]	32																																																																															
Zasilanie	Sieciowe																																																																															
Kolor	Czarny																																																																															
Wyposażenie	Przewód zasilający																																																																															
Załączona dokumentacja	Instrukcja obsługi w języku polskim, Karta gwarancyjna																																																																															
Gwarancja	24 miesiące																																																																															
Częstotliwość pracy [GHz]	2.4 - 5																																																																															
Liczba portów LAN	4																																																																															
Liczba portów WAN	1																																																																															
Porty LAN (typ)	RJ45																																																																															
Porty WAN (typ)	RJ45																																																																															
Pozostałe porty	Nie																																																																															
Przeznaczenie	xDSL (sieci lokalne; telewizja kablowa)																																																																															
Wejście na kartę SIM	Nie																																																																															
Złącze USB	Nie																																																																															
Anteny	4x zewnętrzna																																																																															
Maksymalna prędkość transmisji bezprzewodowej [Mbps]	1900																																																																															
Obsługiwane standardy	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac																																																																															
Wi-Fi Mesh	Nie																																																																															
Nazwa producenta/importera	TP-LINK																																																																															
Znak zgodności																																																																																
14	wizu-alizer	Wizualizer w wersji przenośnej. Matryca min. 2 Mpx. Podświetlenie Rozdzielczość min. 1600 x 1200 Zoom min. 10x.																																																																														

15.	<p>filament (wkład drukujący w drukarkach 3D) w różnych kolorach (min. 10) do drukarek 3D wymiennych w pkt. A.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pojemnik na materiał Szpula</li> <li>Średnica materiału 1,75 mm (0,069 cala)</li> </ul>
-----	---

b. część B - biologii:

Lp.	Wyrób/usługa	Wymagania/parametry/zakres równoważności
1.	mikroskop dwuokularowy z wbudowanym źródłem światła	<p><b>Mikroskop Bresser Researcher Bino lub równoważny w zakresie poniższych parametrów.</b> Dwuokularowy mikroskop biologiczny. Mikroskop dwuokularowy z podświetleniem światłem przechodzącym, doskonałym układem optycznym oraz wytrzymałym metalowym korpusem. Jest idealny do zastosowań związanych z biologią i medycyną, jak również do nauki. Wygodna dwuokularowa głowica może być indywidualnie dostosowana do potrzeb użytkownika. Głowica wyposażona jest w cztery soczewki obiektywów oferujące powiększenia w zakresie od 40x do 1000x. Dzięki dołączonej soczewce 100x można pracować z użyciem olejku imersyjnego. Stolik ze skalą Verniera oraz pokrętkami regulacji zgrubnej i precyzyjnej pozwala na mocowanie dwóch próbek jednocześnie i zapewnia dokładne ustawienie obiektu pod obiektywem. 20-watowa dioda LED i kondensator Abbego z diafragmą irysową gwarantują doskonałe oświetlenie obserwowanego obiektu. Przyrząd ten jest zasilany prądem przemiennym z sieci (200 V). Mikroskop może zostać dodatkowo wyposażony w szeroką gamę akcesoriów znajdujących się w zestawie. Do zestawu dołączony jest także futełko.</p> <p><b>Elementy zestawu:</b> Mikroskop Bresser Researcher Bino 40x-1000x 4 soczewki obiektywowe 1 para okularów Filtr niebieski Olejek immersyjny Zapasowa żarówka Osłona ochronna zasilacz sieciowy AC Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna</p> <p><b>Dane techniczne</b> Typ: optyczne/z układem wielosoczewkowym, biologiczne Głowica: dwuokularowa, nachylana pod kątem 30° Powiększenie, x: 40–1000 Okulary: 10x Soczewki obiektywowe: 4?; 10?; 40?; 100? (zanurzenie w olejku) Rewolwer: 4 obiektywy Rozstaw okularów, mm: 53–75 Regulacja dioptrii okularu, dioptrii: ±5 Kondensator: Abbego Diafragma: irysowa Regulacja ostrości: precyzyjna i zgrubna Korpus: metalowy Oświetlenie: lampa halogenowa Regulacja jasności: tak Zasilanie: 220/240 V Sakwa: tak Typ: achromatyczny Zastosowanie: kliniczne i laboratoryjne Umiejscowienie źródła oświetlenia: dolne Metoda badania: metoda jasnego pola</p>
2.	preparaty mikroskopowe: zoologia – bezkręgowce, kręgowce, histologia, cytologia, genetyka, mikrobiologia, tkanki człowieka, botanika,	<p>Równoważne w zakresie ilości i parametrów z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>bezkęgowce - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/BEZKREGOWCE-5-SZT.-PREPARATY/656">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/BEZKREGOWCE-5-SZT.-PREPARATY/656</a></li> <li>kręgowce - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/KREGOWCE-25-SZTUK-PREPARATY/657">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/KREGOWCE-25-SZTUK-PREPARATY/657</a></li> <li>histologia - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/HISTOLOGIA-CZLOWIEKA-25-SZT.-PREPARATY/693">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/HISTOLOGIA-CZLOWIEKA-25-SZT.-PREPARATY/693</a></li> <li>cytologia - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/KOMORKI-I-TKANKI-ZWIERZEC-25-SZTUK-PREPARATY/705">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/KOMORKI-I-TKANKI-ZWIERZEC-25-SZTUK-PREPARATY/705</a></li> <li>genetyka - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/GENETYKA-25-SZTUK-PREPARATY/696">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/GENETYKA-25-SZTUK-PREPARATY/696</a></li> <li>mikrobiologia - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Bakterie-zestaw-23-preparatow/4169">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Bakterie-zestaw-23-preparatow/4169</a></li> <li>tkanki człowieka - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/TKANKI-CZLOWIEKA-20-SZT.-PREPARATY/697">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/TKANKI-CZLOWIEKA-20-SZT.-PREPARATY/697</a></li> <li>botanika - <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/PREPARATY-25-SZT.-BOTANIKI/710">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/PREPARATY-25-SZT.-BOTANIKI/710</a></li> </ul>

3.	zestaw narzędzi preparacyjnych - 6 części	Równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Zestaw-narzedzi-preparacyjnych-narzedzia-preparacyjne/2882?gclid=Cj0KCQIAzsz-BRCCARIsANotFgM9IUkvEayahHfdrTPlWZfjLRn3u8nD-dSz0j4occsGl_hexMUGq8waAlMVEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Zestaw-narzedzi-preparacyjnych-narzedzia-preparacyjne/2882?gclid=Cj0KCQIAzsz-BRCCARIsANotFgM9IUkvEayahHfdrTPlWZfjLRn3u8nD-dSz0j4occsGl_hexMUGq8waAlMVEALw_wcB</a> Zestaw narzędzi preparacyjnych do preparacji w zamykanym etui typu piórnik. W jego skład wchodzi nożyczki (dwa rodzaje), pęseta prosta i zakrzywiona, skalpel z rękojeścią (dwa rodzaje), igła preparacyjna prosta i zakrzywiona, lupa Ø50 mm, kołec
4.	ciśnieniomierz ze stetoskopem	Ciśnieniomierz manualny Microlife AG1-40, ze stetoskopem, zintegrowany ( <a href="https://www.blizejciebie.pl/cisnieniomierz-manualny-microlife-ag1-40-ze-stetoskopem-zintegrowany-448?utm_content=NN-SMC-AEIA-001&amp;gclid=Cj0KCQIAzsz-BRCCARIsANotFgO-KWzjOZ41ISzP8meUsdbtgFA4f_0N2qLMPLwQ-9vIaoSXS-OAmOXYaAil9EALw_wcB">https://www.blizejciebie.pl/cisnieniomierz-manualny-microlife-ag1-40-ze-stetoskopem-zintegrowany-448?utm_content=NN-SMC-AEIA-001&amp;gclid=Cj0KCQIAzsz-BRCCARIsANotFgO-KWzjOZ41ISzP8meUsdbtgFA4f_0N2qLMPLwQ-9vIaoSXS-OAmOXYaAil9EALw_wcB</a> ) lub równoważny w zakresie parametrów: Przeznaczony jest do pomiaru ciśnienia krwi. Charakteryzuje się bardzo wysokiej jakości manometrem połączonym bezpośrednio z gruszką. Cały zestaw pozwala na dokładne wyniki pomiarów. Właściwości produktu: Manualny pomiar ciśnienia krwi. Dokładne wyniki pomiarów. Profesjonalny stetoskop z jednostronną głowicą w zestawie. Manometr zintegrowany z gruszką. Uniwersalny mankiet rozm. M w zestawie (25-40cm). Testowany klinicznie. Gwarancja – 2 lata. Specyfikacja techniczna: - Zakres pomiaru : 0-300 mmHg - Dokładność pomiaru : +/- 2mmHg - Dopuszczalny błąd w temperaturze : +/- 3 mmHg w temp. 18-33 st. Celsjusza +/- 6 mmHg w temp. 34-46 st. Celsjusza - Współczynnik spadku ciśnienia : 2-3 mmHg/sekundę - Wypuszczanie powietrza : +/- 4mmHg/sekundę - Dopuszczalny błąd : 0-4 mmHg Opakowanie zawiera: Manometr połączony z gruszką, mankiet, stetoskop z jednostronną głowicą, etui.
5.	okulary "alkohol za kierownicą"	Okulary "Alkohol za kierownicą" - okulary do symulacji stanu po sikochołu równoważne z <a href="https://www.domydemiak.pl/280-okulary-do-symulacji-stanu-po-alkoholu-7937.html">https://www.domydemiak.pl/280-okulary-do-symulacji-stanu-po-alkoholu-7937.html</a>
6.	pełnowymiarowy model szkieletu człowieka	Szkielet człowieka na statywie równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/szkielet-czlowieka-statywie?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsAEeef3n7oAZFOM4Knbgqv17xnCnVmzV8c2jYMBNfjxKdgoTrkQlylTxj7DYaAvl6EALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/szkielet-czlowieka-statywie?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsAEeef3n7oAZFOM4Knbgqv17xnCnVmzV8c2jYMBNfjxKdgoTrkQlylTxj7DYaAvl6EALw_wcB</a>
7.	pełnowymiarowy model tułów człowieka z narządami	Tors tułów z głową 12 częściowy 1/2 naturalnego rozmiaru równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Tors-tulow-z-glowa-12-czesciowy-12-naturalnego-rozmiaru/3525">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Tors-tulow-z-glowa-12-czesciowy-12-naturalnego-rozmiaru/3525</a> Wysokiej jakości model torsu z głową wysokości 50 cm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• lewa i prawa część głowy</li> <li>• mózg</li> <li>• lewe i prawe płuco</li> <li>• serce</li> <li>• wątroba</li> <li>• żołądek</li> <li>• jelito z trzustką</li> <li>• wierzchnia część jelita ślepego</li> <li>• tors</li> <li>• Wymiary: 52cmx23cmx16,5cm</li> </ul>
8.	anatomiczne modele narządów człowieka	Tułów człowieka unisex 85 cm tors 23 części równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Tulow-czlowieka-unisex-45cm-tors-23-czesci">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Tulow-czlowieka-unisex-45cm-tors-23-czesci</a> Model anatomiczny torsu (23 – częściowy) wykonany ze sztucznego tworzywa, umieszczony na podstawie. Przednia część jest zdejmowana (na klatce piersiowej przedstawiona budowa gruczołu piersiowego); możliwe jest wyjęcie każdego z organów i bezpośrednie zapoznanie się z jego budową; <ul style="list-style-type: none"> <li>• głowa</li> <li>• klatka piersiowa żeńska</li> <li>• mózg</li> <li>• gałka oczna,</li> <li>• nerwy rdzeniowe</li> <li>• płuco (2 części)</li> <li>• serce (2 części)</li> <li>• wątroba</li> <li>• nerki</li> <li>• żołądek (2 części)</li> <li>• jelita (4 części)</li> <li>• męskie narządy rozrodcze (2 części)</li> <li>• żeńskie narządy rozrodcze wraz z płodem (3 części)</li> </ul>
9.	pełnowymiarowy model czaszki	Model czaszki człowieka wykonany z tworzywa sztucznego. Naturalnych rozmiarów model czaszki dorosłego człowieka równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/model-czaszki-czaszka?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsAEeef3l5k3BOuu5RsrWx4ZwMG6cgv3Bdqkx4js1ec0ynjymo2pWa-VCmQ2kaAhkVEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/model-czaszki-czaszka?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsAEeef3l5k3BOuu5RsrWx4ZwMG6cgv3Bdqkx4js1ec0ynjymo2pWa-VCmQ2kaAhkVEALw_wcB</a>
10.	przezroczysty model płuc człowieka	Równoważny z <a href="https://dydaktyczne.net/pl/p/Przezroczysty-model-pluc-/1391">https://dydaktyczne.net/pl/p/Przezroczysty-model-pluc-/1391</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model przedstawia tchawicę i oba płuca z płatami w 2-krotnym powiększeniu. Segmenty drzewa oskrzelowego pokazane są w różnych kolorach, podczas gdy reszta płuc jest przezroczysta.</li> <li>• Szczegóły produktu: - model płuc ze stabilnego tworzywa sztucznego - przezroczysty - drzewo oskrzelowe wyróżnione kolorami - 2-krotne powiększenie - umieszczony na podstawie - wymiary: 30 x 26 x 18 cm</li> </ul>

Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu

RPOP.09.01.01-16-0008/19

PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

11.	modele szkieletów: ryba, płaz, gad, ptak, ssak (inny niż człowiek)	Równoważny z <a href="https://sklep.educarium.pl/komplet-5-szkieletow-ryba-plaz-gad-ptak-ssak,332945,28922">https://sklep.educarium.pl/komplet-5-szkieletow-ryba-plaz-gad-ptak-ssak,332945,28922</a> Seria naturalnych szkieletów zwierząt umieszczonych na podstawie. Są one bardzo przydatną pomocą dydaktyczną, ułatwiając realizację wielu programów biologii obowiązujących na różnym poziomie nauczania. Profesjonalnie przygotowana pomoc dydaktyczna pozwala nauczycielom prezentować wybrane zagadnienia z budowy układu kostnego reprezentantów poszczególnych gromad zwierząt. Najważniejsze struktury budowy anatomicznej zostały ponumerowane, co umożliwia samodzielną pracę uczniów w grupach (z kluczem wyjaśniającym). Praktycznym rozwiązaniem jest dołączona osłona z pleksi, która chroni model przed kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. Zawartość: 5 modeli szkieletów na podstawie (1x 403-3011 Szkielet karpia, 1x 403-3013 Szkielet jaszczurki, 1x 403-3015 Szkielet żaby, 1x 403-3017 Szkielet gołębia, 1x 403-3019 Szkielet królika)
12.	przekrój poprzeczny ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka - preparaty zatopione w żywicy	Przekrój poprzeczny ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka - preparat zatopiony w żywicy – 1250 zł;
13.	cykl życia np. żaby, motyla, konika polnego, muchy - preparaty zatopione w żywicy	Preparat zatopiony w żywicy: cykl życiowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>żaby – równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/cykl-rozwoju-zyby-zaba-stadia-rozwoju?gclid=Cj0KCQIA2uH-BrCCA-RIsAEeef3lQ551ylXzSOGGh9vC2LZL63uiN29MqxdHfBCPwgfGzyP_Y794SjUMaAtb2EALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/cykl-rozwoju-zyby-zaba-stadia-rozwoju?gclid=Cj0KCQIA2uH-BrCCA-RIsAEeef3lQ551ylXzSOGGh9vC2LZL63uiN29MqxdHfBCPwgfGzyP_Y794SjUMaAtb2EALw_wcB</a> - Stadia rozwoju żaby. Żaba - cykl rozwoju. Preparat makroskopowy zatopiony w pleksi prezentuje stadia rozwoju płaza na przykładzie żaby. Prezentuje przeobrażenie larwy (kijanki) w postać dorosłą. Pomoc dydaktyczna doskonale uzupełni wyposażenie pracowni biologicznej i przyrodniczej;</li> <li>motyla równoważny z <a href="https://www.cezao.pl/pl/p/Cykl-zyciowy-motylna-bielinka-kapustnika%2C-4-okazy-zatopione-w-tworzywie/2852">https://www.cezao.pl/pl/p/Cykl-zyciowy-motylna-bielinka-kapustnika%2C-4-okazy-zatopione-w-tworzywie/2852</a> - W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopione są 4 naturalne okazy przedstawiające etapy przeobrażenia zupełnego bielinka kapustnika: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 – jaja</li> <li>2 – larwa (gąsienica)</li> <li>3 – poczwarka</li> <li>4 – owad dojrzały - imago (motyl)</li> </ul> </li> </ul> <p>Blok opakowany w kieszeń bąbelkową i umieszczony w zamkniętym tekturowym pudełku. Wymiary pomocy dydaktycznej: 11 x 4,3 x 2 cm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>konika polnego równoważny <a href="https://www.cezao.pl/pl/p/Konik-polny-rozwoj-EDUKO/1454">https://www.cezao.pl/pl/p/Konik-polny-rozwoj-EDUKO/1454</a> - Preparat makroskopowy zatopiony w pleksi prezentuje poszczególne etapy przeobrażenia niezupełnego owada na przykładzie szarańczaka</li> </ul> <p>W pleksi wyróżniono :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>jaja</li> <li>do 6. stadia larwalne po kolejnych wylinkach (larwa pierwotna i nimfy)</li> <li>dorośli osobnik (samiec)</li> <li>dorośli osobnik (samica)</li> <li>roślina żywicielska</li> </ol> <p>Wymiary pleksi: 16x7,5x1,5cm</p>
14.	pozyskiwanie DNA z warzyw/owoców - zestaw dla klasy	Pozyskiwanie DNA z warzyw / owoców, zestaw dla klasy
15.	lupa z podświetleniem	Równoważna z <a href="https://www.tme.eu/pl/details/nb-dlup-250/lupy-stolowe-z-podswietleniem/newbrand/?brutto=1">https://www.tme.eu/pl/details/nb-dlup-250/lupy-stolowe-z-podswietleniem/newbrand/?brutto=1</a> Typ narzędzia      lupa stołowa z podświetleniem Średnica soczewki      90mm Podświetlenie      LED Źródło zasilania      3 baterie 1,5V LR03 (AAA) Masa      1kg Długość ramienia      280mm Ilość diod      2 Powiększenie      x2.5/x5      Właściwości narzędzi inspekcyjnych: dostarczane są bez baterii plastikowa soczewka ruchoma końcówka pozwala na obrót soczewki wokół własnej osi w podstawie wbudowany pojemnik na drobne elementy w podstawową soczewkę x2,5 wbudowana jest niewielka soczewka o średnicy 22mm dająca powiększenie x5 wyposażone w elastyczne ramie umożliwiające ustawienie lupy w żądanym położeniu Dodatkowe informacje Masa brutto: 1039.8 g
16.	podstawowy sprzęt laboratoryjny - zestaw (szkło laboratoryjne, stojak, odczynnik, podgrzewacz)	Równoważny z: <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Komplet-szkla-laboratoryjnego-do-podstawowych-eksperymentow/4138">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Komplet-szkla-laboratoryjnego-do-podstawowych-eksperymentow/4138</a></li> <li><a href="https://www.expondo.pl/steinberg-systems-statyw-laboratoryjny-z-wyposazeniem-1-uchwyty-10030614?gclid=Cj0KCQIA2uH-BrCCARIsAEeef3kGWWxoeytwhQvc1KJ5lQlrSFRg6js8YBmCy_IliOyqlSjDFdbt8aAJToEALw_wcB">https://www.expondo.pl/steinberg-systems-statyw-laboratoryjny-z-wyposazeniem-1-uchwyty-10030614?gclid=Cj0KCQIA2uH-BrCCARIsAEeef3kGWWxoeytwhQvc1KJ5lQlrSFRg6js8YBmCy_IliOyqlSjDFdbt8aAJToEALw_wcB</a></li> <li><a href="https://molarr.pl/524-palnik-spirytusowy-szklny.html">https://molarr.pl/524-palnik-spirytusowy-szklny.html</a></li> </ul>
17.	szkiełka podstawkowe - 100 szt. w zestawie	Równoważne z <a href="https://www.dpartner.pl/pl/p/Zestaw-szkielek-podstawowych-50-szt-i-nakrywkowych-100-szt/1776">https://www.dpartner.pl/pl/p/Zestaw-szkielek-podstawowych-50-szt-i-nakrywkowych-100-szt/1776</a>
18.	szkiełka nakrywkowe - 200 szt. w zestawie	Równoważne z <a href="https://www.dpartner.pl/pl/p/Zestaw-szkielek-podstawowych-50-szt-i-nakrywkowych-100-szt/1776">https://www.dpartner.pl/pl/p/Zestaw-szkielek-podstawowych-50-szt-i-nakrywkowych-100-szt/1776</a>

C. część C - chemii:

Lp.	Wyrób/usługa	Wymagania/parametry/zakres równoważności
1.	budowa molekularna cząsteczki	Równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Model-e-atomow-zestaw-do-chemii-organicznej-nieorganicznej-poszerzony?gclid=Cj0KCQIA2uH-BrCCARIsAEeef3kzHISxEiEz2Q4EvgXVG3nuIJJd8ggGmb6YYmCZb8l-e3vNUCZ9ZbYaAidGEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Model-e-atomow-zestaw-do-chemii-organicznej-nieorganicznej-poszerzony?gclid=Cj0KCQIA2uH-BrCCARIsAEeef3kzHISxEiEz2Q4EvgXVG3nuIJJd8ggGmb6YYmCZb8l-e3vNUCZ9ZbYaAidGEALw_wcB</a> Zestaw pozwala budować struktury chemiczne. W zestawie znajdują się modele wielu pierwiastków oraz 2 rodzaje łączników symbolizujących wiązania (m.in. pojedyncze kowalencyjne, podwójne, potrójne, koordynacyjne i jonowe). Wersja rozbudowana zawiera 370 różnych kulek oraz 185 łączników - łącznie 555 elementów. Całość zapakowana w pojemnik z tworzywa sztucznego. Wymiary: 34cm x 24cm x 8cm

2.	zestaw plansz (m.in. skala elektroujemności, wiązania chemiczne, kwasy organiczne, tabela rozpuszczalności, układ okresowy pierwiastków itd.)	Równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/plansza-dydaktyczna-zestaw-plansz">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/plansza-dydaktyczna-zestaw-plansz</a> Zestaw 22 plansz dydaktycznych w formacie 50×70cm o następujących tytułach: 1. Podstawowy sprzęt laboratoryjny 2. Podstawowe szkło laboratoryjne 3. Piktogramy ostrzegawcze na opakowaniach odczynników chemicznych 4. Materiały 5. Zmiany stanów skupienia 6. Dwuatomowe cząsteczki pierwiastków 7. Uzgadnianie równań 8. Budowa atomu 9. Izotopy wodoru 10. Podział drobin 11. Wiazania chemiczne 12. Przenikliwość promieniowania 13. Podział przemian jądrowych 14. Zabarwienie wskaźników w zależności od pH roztworu 15. Kwasy 16. Wodorotlenki 17. Sole 18. Metody otrzymywania soli 19. Szereg aktywności metali 20. Tabela rozpuszczalności wodorotlenków soli 21. Odmiany alotropowe węgla 22. Podział węglowodorów
3.	generator testów	Równoważny z <a href="https://allegro.pl/oferta/to-jest-chemia-1-generator-testow-testy-zr-8733331283?utm_feed=aa34192d-eee2-4419-9a9a-de66b9d9ae24">https://allegro.pl/oferta/to-jest-chemia-1-generator-testow-testy-zr-8733331283?utm_feed=aa34192d-eee2-4419-9a9a-de66b9d9ae24</a>
4.	zestaw podstawowy do chemii organicznej i nieorganicznej	Równoważny z <a href="https://edusklep.pl/zestaw-podstawowy-do-chemii-organicznej-i-nieorganicznej.html?gclid=Cj0KCQiA2uH-BRCCARIsAEeef3kHNZR3BaUFgF3GRN-IOEITDDj6zhXm17kNbZsXAhFRYZPt_ntqUQaArvhEALw_wcB">https://edusklep.pl/zestaw-podstawowy-do-chemii-organicznej-i-nieorganicznej.html?gclid=Cj0KCQiA2uH-BRCCARIsAEeef3kHNZR3BaUFgF3GRN-IOEITDDj6zhXm17kNbZsXAhFRYZPt_ntqUQaArvhEALw_wcB</a> Zestaw zawiera 86 elementy, umożliwiające budowę różnych struktur. Zbudowane struktury są duże, a co ważniejsze - wyraźne i przejrzyste. Zestaw zawiera 86 elementy, umożliwiające budowę różnych struktur. Z elementów zestawu można budować m.in.: cząsteczki, wodorki, chlorki i fluorki, tlenki metali, tlenki niemetalu, kwasy, jony metali, związki organiczne. Zbudowane struktury są duże, a co ważniejsze - wyraźne i przejrzyste. Zawartość: • 86 elementów • pudełko z tworzywa

d. część D - geografii:

Lp.	Wyrób/usługa	Wymagania/parametry/zakres równoważności
1.	zestaw 10 minerałów skałotwórczych i 30 skał	Równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/skaly-mineraly-56-probek-w-drewnianym-pudelku?gclid=Cj0KCQiA2uH-BRCCARIsAEeef3kke29zgEKPR2EI99V5Y72QGBJB9PPVMOBMePWgUuZD0T6FuuOwwEaAmisEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/skaly-mineraly-56-probek-w-drewnianym-pudelku?gclid=Cj0KCQiA2uH-BRCCARIsAEeef3kke29zgEKPR2EI99V5Y72QGBJB9PPVMOBMePWgUuZD0T6FuuOwwEaAmisEALw_wcB</a>
2.	metale w przemyśle - zestaw	Równoważny z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl_PL/p/Metale-i-ich-stopy-pomoce-dydaktyczne-chemia/3852">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl_PL/p/Metale-i-ich-stopy-pomoce-dydaktyczne-chemia/3852</a>
3.	amonyty i trylobity	<a href="https://medshop.pl/amonity-kolekcja-40-skamienialosci-str-003-u75025?utm_source=google_shopping">https://medshop.pl/amonity-kolekcja-40-skamienialosci-str-003-u75025?utm_source=google_shopping</a> <a href="https://allegro.pl/oferta/probki-kopalne-trylobity-9993794116?utm_feed=aa34192d-eee2-4419-9a9a-de66b9d9ae24">https://allegro.pl/oferta/probki-kopalne-trylobity-9993794116?utm_feed=aa34192d-eee2-4419-9a9a-de66b9d9ae24</a>
4.	wiatr i pogoda - skrzynka do doświadczeń	<a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Stacja-pogodowa-zestaw-uczniowski-dla-6-grup-8959/1715">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Stacja-pogodowa-zestaw-uczniowski-dla-6-grup-8959/1715</a> Przenośna stacja pogodowa „Wiatr i Pogoda” pozwala na prace 6 zespołów zgłębiających temat pogody. Uczniowie uczą się: rozpoznawać, rozróżniać, opisywać, mierzyć i zapisywać: temperaturę, zachmurzenie, kierunek oraz siłę wiatru, wielkość opadów atmosferycznych; odczytywać oraz używać różnorodnych symboli pogodowych, zaczynając od prostych piktogramów do zestawu naukowych symboli używanych w oficjalnych mapach pogodowych.
5.	tellurium szklane z soczewką Fresnela	<a href="https://www.pomoceszkolne24.pl/Tellurium/3630/">https://www.pomoceszkolne24.pl/Tellurium/3630/</a> Ruchomy model układu Słońce-Ziemia-Księżyc. Wykorzystano w nim innowacyjne rozwiązanie w postaci soczewki Fresnela, do stworzenia wiernego naturze modelu oświetlenia Ziemi za pomocą wiązek równoległych światła. Średnica globu: 0150 mm, soczewki: 0160 mm, lampa: 12V/20W. Wymiary: 720 x 370 x 250 mm
6.	globus interaktywny	<a href="https://globus.net.pl/p/Globus-interaktywny-Parlamondo%2C-kula-30-cm/782">https://globus.net.pl/p/Globus-interaktywny-Parlamondo%2C-kula-30-cm/782</a> Wielkość kuli / mm 300 Rodzaj mapy polityczna Mapa w języku polskim Podstawa plastikowa Meridian plastikowy Podświetlany Tak Zasilanie 230V Lupa powiększająca Tak Wymiary opakowania / mm 310x310x330 Wysokość / mm 420 Waga / g 800 Waga z opakowaniem / g 1200



Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu

RPOP.09.01.01-16-0008/19

PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

7.	dwustronne mapy ściennych kontynentów – zestaw 7 map fizycznych/politycznych	<p>Jak np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10277,dwustronna-mapa-scienna-afryki-fizyczna-polityczna-1-9-100-000.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10277,dwustronna-mapa-scienna-afryki-fizyczna-polityczna-1-9-100-000.html</a></li> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10278,dwustronna-mapa-scienna-azji-fizyczna-polityczna-1-8-000-000.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10278,dwustronna-mapa-scienna-azji-fizyczna-polityczna-1-8-000-000.html</a></li> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10281,dwustronna-mapa-scienna-ameryki-polnocnej-fizyczna-polityczna-1-9-000-000.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10281,dwustronna-mapa-scienna-ameryki-polnocnej-fizyczna-polityczna-1-9-000-000.html</a></li> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10279,dwustronna-mapa-scienna-australii-fizyczna-polityczna-1-6-200-000.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10279,dwustronna-mapa-scienna-australii-fizyczna-polityczna-1-6-200-000.html</a></li> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10280,dwustronna-mapa-scienna-ameryki-poludniowej-fizyczna-polityczna-1-8-150-000.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p10280,dwustronna-mapa-scienna-ameryki-poludniowej-fizyczna-polityczna-1-8-150-000.html</a></li> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p11290,antarktyda-fizyczna-mapa-scienna.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p11290,antarktyda-fizyczna-mapa-scienna.html</a></li> <li><a href="https://www.pomocedydaktyczne.eu/p5399,duo-europa-fizyczna-z-elementami-ekologii-europa-polityczna-2017-dwustronna-mapa-scienna.html">https://www.pomocedydaktyczne.eu/p5399,duo-europa-fizyczna-z-elementami-ekologii-europa-polityczna-2017-dwustronna-mapa-scienna.html</a></li> </ul>
8.	model układu słonecznego	<p><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Model-ukladu-slonecznego-uklad-sloneczny/3561?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3negsHMCqStxa-s1C4WllvzWYhaEKzQh15shQhbgMgDUDTo4Jmn7rIaAnEZEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Model-ukladu-slonecznego-uklad-sloneczny/3561?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3negsHMCqStxa-s1C4WllvzWYhaEKzQh15shQhbgMgDUDTo4Jmn7rIaAnEZEALw_wcB</a></p> <p>Model układu słonecznego z zasilaniem baterijnym, odpowiedzialnym za podświetlenie modelu słońca. Wymaga zastosowania dwóch baterii LR6 – 1,5V (nie wchodzi w skład wyrobu). Wymiary: 41.5 x 26.5 x 15.5 cm</p>
9.	kompas	<a href="https://mrpreppers.pl/169-kompas.html">https://mrpreppers.pl/169-kompas.html</a>
10.	model jaskini krasowej w przekroju	<p><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Model-jaskini-krasowej-oraz-ukształtowania-terenu-w-przekroju?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3lQQXxmZCrPJSsc37rp_YXKqn3gut3n4GUTwi0Bf4ysbgcgNlx--zgaAk_VEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Model-jaskini-krasowej-oraz-ukształtowania-terenu-w-przekroju?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3lQQXxmZCrPJSsc37rp_YXKqn3gut3n4GUTwi0Bf4ysbgcgNlx--zgaAk_VEALw_wcB</a></p> <p>Model ukształtowania terenu, model jaskini krasowej w przekroju. We wnętrzu jaskini krasowej widzimy poszczególne formy krasu oraz nacieki. Z dużą dokładnością zaznaczone zostały stalaktyty, stalagmity oraz stalagnaty. Model składa się z 2 elementów, po ściągnięciu górnej części mamy możliwość obserwacji wnętrza jaskini z zaznaczonymi poszczególnymi formami krasowymi. Pomoc dydaktyczna znakomicie sprawdzi się w pracowni przyrodniczej czy geograficznej. Wymiary: 30x45x29.6 cm</p>
11.	uksztalowanie terenu w przekroju płyty tektonicznej i wulkanu	<p><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Uksztalowanie-terenu-w-przekroju-plyty-tektoniczne-i-wulkany/4089">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Uksztalowanie-terenu-w-przekroju-plyty-tektoniczne-i-wulkany/4089</a></p> <p>Uksztalowanie terenu w przekroju – płyty tektoniczne i wulkany. Wymiary: 61x32x14.7 cm</p>
12.	model obiegu wody w przyrodzie	<p><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Obieg-wody-w-przyrodzie-model-funkcjonalny-symulator?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3mTMGxb7hRQUlrRyR7YbvbHThn8bIByPXlfnjSdVY23JNSximV2SYaAk1XEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/Obieg-wody-w-przyrodzie-model-funkcjonalny-symulator?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3mTMGxb7hRQUlrRyR7YbvbHThn8bIByPXlfnjSdVY23JNSximV2SYaAk1XEALw_wcB</a></p> <p>Wystarczy wlać wodę do podstawy, a kostki lodu włożą do chmury. Podstawę przykrywamy i ustawiamy pod lampą, która pełni rolę Słońca. Parująca dzięki ciepłu woda kondensuje się w pobliżu zimnej chmury, skrapla się i pada na podstawę. Wywołany deszcz spływa w dół do zagłębienia, które napełniają się niczym rzeki. Woda spływa rzekami do morza, z którego pierwotnie zaczęła parować. Obieg wody rozpocznie się od nowa.</p> <p>Symulator obiegu wody w przyrodzie z tworzywa sztucznego, trójwymiarowy, przedstawiający fragment naturalnego ukształtowania powierzchni Ziemi, w tym wysokie góry, i prezentujący obieg wody w przyrodzie. Symulacji dokonuje się poprzez umieszczenie lodu pod pojemnikiem w kształcie chmury (poziom temperatur na tych wysokościach), a następnie pochylenie nad modelem lampy (nie będącej częścią zestawu, np. biurkowej) imitującym Słońce i jego energię cieplną. Obydwa te czynniki dają efekt zbliżony do tego w naturze – woda zaczyna krążyć w tym miniaturowym środowisku, pada deszcz z chmury, tworzą się potoki górskie i następuje spływ wody po stokach gór, a następnie jej parowanie w zbiornikach i unoszenie się pary wodnej do góry. Wymiary: 40x30x20cm</p>
13.	rodzaje gleb - próbki gleb	<p><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/rodzaje-gleb-probki-gleb?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3mlTQr85jyxAPSU7xP2Rw8rPv0HXCGQn-KQEEt5Dn2yJZiqW8bJslAaAmULEALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/rodzaje-gleb-probki-gleb?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3mlTQr85jyxAPSU7xP2Rw8rPv0HXCGQn-KQEEt5Dn2yJZiqW8bJslAaAmULEALw_wcB</a></p> <p>Zestaw zawiera 15 próbek gleb występujących na ziemi, stwarzając nauczycielowi okazję do demonstracji i analizy w pracowni geograficznej bądź przyrodniczej. Wymiary walizki: 27x21x4cm</p>
14.	ziemia - model przekrojowy	<p><a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Ziemia-model-przekrojowy-z-pianki/3623?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3mcdZMzevXsZ5-l-3fYCV81guytkwvXNAkAUS0WfdciYwfyeEhQ8oAaAiy9EALw_wcB">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Ziemia-model-przekrojowy-z-pianki/3623?gclid=Cj0KCQIA2uH-BRCCARIsA-Eeef3mcdZMzevXsZ5-l-3fYCV81guytkwvXNAkAUS0WfdciYwfyeEhQ8oAaAiy9EALw_wcB</a></p> <p>Głębokie warstwy naszej planety wykonane są z trwałej, estetycznej pianki. Zewnętrzna powłoka modelu obrazuje wody i lądy - dzieci nie tylko widzą zielone i niebieskie barwy, lecz mogą też poczuć pod palcami wypukłości lądów. Dziecko może oglądać wnętrza Ziemi - warstwy, temperaturę i odległość.</p> <p>Skład: Model Ziemi wykonany z kolorowej pianki Średnica modelu 12,7 cm</p>

• część E - fizyki:

Lp.	Wyrób/usługa	Wymagania/parametry/zakres równoważności
1.	fizyka molekularna cząsteczki - walizka demonstracyjna równoważna z 16005	<p>Równoważna z <a href="https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Fizyka-fundamentalna%2C-zestaw-walizkowy-16005/864">https://www.sklep.fpnnysa.com.pl/pl/p/Fizyka-fundamentalna%2C-zestaw-walizkowy-16005/864</a></p> <p>Zawartość zestawu stanowią elementy, dzięki którym w łatwy i przystępny sposób uczeń może sprawdzić i pogłębić swoją wiedzę z zakresu fizyki fundamentalnej.</p> <p>W składzie – 116 części umożliwiających przeprowadzenie 96 doświadczeń z (spis oraz fragmenty doświadczeń do ściągnięcia poniżej):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mechaniki płynów</li> <li>mechaniki ciał stałych</li> <li>dźwięku</li> <li>optyki</li> <li>magnetyzmu</li> <li>gazów</li> <li>ciepła</li> <li>elektryczności.</li> </ul>

(pieczęć nagłówkowa)  
CDN-WCP II-322/I/.../21

**Umowa zlecenie**  
**w sprawie dostawy sprzętu komputerowego i projekcyjnego wraz z oprogramowaniem oraz materiałów i pomocy dydaktycznych**  
**do Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu w ramach projektu**  
**nr RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu”**  
**realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014 – 2020;**  
**Oś Priorytetowa - 09 – Wysoka jakość edukacji; Działanie 09.01 - Rozwój edukacji; Poddziałanie 09.01.01 - Wsparcie kształcenia ogólnego**  
**współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego**  
**dla Instytucji Pośredniczącej – Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Opolu**  
**zawarta w dniu ... stycznia 2021 r. w Opolu**  
 **pomiędzy**  
**Wojewódzkim Zakładem Doskonalenia Zawodowego w Opolu,**  
**45-301 Opole, ul. Małopolska 18,**  
**NIP 754-033-63-80; Regon P-000512651**  
**zwanym dalej „Zamawiającym”, reprezentowanym przez:**  
**Prezes Zarządu Małgorzatę Dec i Wiceprezes Zarządu Ewę Medolińską**  
**a**  
**.....**  
**z siedzibą: .....**  
**NIP: .....; Regon: .....**  
**zwanym dalej „Wykonawcą”, reprezentowanym przez:**  
**.....**

## § 1 PRZEDMIOT UMOWY

1. Niniejsza umowa zostaje zawarta w ramach Projektu w ramach Projektu nr RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014 – 2020; Oś Priorytetowa - 09 – Wysoka jakość edukacji; Działanie 09.01 - Rozwój edukacji; Poddziałanie 09.01.01 - Wsparcie kształcenia ogólnego
2. Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu jest podmiotem, do którego stosuje się stawkę podatku od towarów i usług w wysokości 0 % na podstawie art. 83 ust. 1 pkt 26a ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2020 r. poz. 106 z późn. zm.).
3. Przedmiotem zamówienia jest:
  - a. dostawa na adres Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17, 47-232 Kędzierzyn-Koźle, instalacja (konfiguracja i montaż) sprzętu komputerowego i projekcyjnego wraz z oprogramowaniem oraz materiałów i pomocy dydaktycznych do pracowni:
    - 1) część A - projektowania przestrzennego i druku 3D:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	drukarka 3D	szt.	1
2.	skaner ręczny 3D	szt.	1
3.	skaner stacjonarny 3D	szt.	1
4.	laptop z systemem operacyjnym Windows 10, oprogramowaniem użytkowym, Microsoft Office 2019 oraz myszą optyczną i teczką	zestaw	15
5.	pendrive 64GB USB 3.0 wraz z zestawem biurowym (notatnik min. 32 strony A5, teczka, długopis, ołówek)	zestaw	75
6.	Arduino - zestaw startowy z płytką z dodatkowym komponentem elektronicznym	zestaw	11
7.	mobilna szafa ładujące laptopy - min. 15 urządzeń mobilnych na raz	szt.	1
8.	urządzenie wielofunkcyjne (skaner, drukarko-kopiarka)	szt.	2

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

9.	monitor interaktywny	szt.	2
10.	projektor multimedialny krótkoogniskowy	szt.	2
11.	ekran projekcyjny	szt.	2
12.	rzutnik	szt.	2
13.	wizualizer	szt.	1
14.	router	szt.	1
15.	filament w różnych kolorach do drukarek 3D (wkład drukujący w drukarkach 3D)	kg	80

2) część B - biologii:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	mikroskop dwuokularowy z wbudowanym źródłem światła	szt.	10
2.	preparaty mikroskopowe: zoologia – bezkręgowce, kręgowce, histologia, cytologia, genetyka, mikrobiologia, tkanki człowieka, botanika,	zestaw	1
3.	zestaw narzędzi preparacyjnych - 6 części	szt.	10
4.	ciśnieniomierz ze stetoskopem	szt.	3
5.	okulary "alkohol za kierownicą"	szt.	1
6.	pełnowymiarowy model szkieletu człowieka	szt.	1
7.	pełnowymiarowy model tułów człowieka z narządami	szt.	1
8.	anatomiczne modele narządów człowieka	szt.	1
9.	pełnowymiarowy model czaszki	szt.	1
10.	przezroczysty model płuc człowieka	szt.	1
11.	modele szkieletów: ryba, płaz, gad, ptak, ssak (inny niż człowiek)	zestaw	1
12.	przekrój poprzeczny ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1
13.	cykl życia np. żaby, motyla, konika polnego, muchy - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1
14.	pozyskiwanie DNA z warzyw/owoców - zestaw dla klasy	zestaw	1
15.	lupa z podświetleniem	szt.	10
16.	podstawowy sprzęt laboratoryjny - zestaw (szkło laboratoryjne, stojak, odczynniki, podgrzewacz)	zestaw	10
17.	szkiełka podstawkowe - 100 szt. w zestawie	zestaw	1
18.	szkiełka nakrywkowe - 200 szt. w zestawie	zestaw	1

3) część C - chemii:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	budowa molekularna cząsteczki	zestaw	1
2.	zestaw plansz (m.in. skala elektryczności, wiązania chemiczne, kwasy organiczne, tabela rozpuszczalności, układ okresowy pierwiastków itd.)	zestaw	1
3.	generator testów	szt.	1
4.	zestaw podstawowy do chemii organicznej i nieorganicznej	zestaw	1

4) część D - geografii:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	zestaw 10 minerałów skałotwórczych i 30 skał	zestaw	1
2.	metale w przemyśle - zestaw	zestaw	20
3.	amonity i trylobity	szt.	1
4.	wiatr i pogoda - skrzynka do doświadczeń	zestaw	1
5.	tellurium szklane z soczewką Fresnela	zestaw	1
6.	globus interaktywny	szt.	1
7.	mapy ścienne kontynentów - zestaw 7 map	zestaw	1
8.	5. model układu słonecznego	zestaw	1
9.	kompas	szt.	10
10.	model jaskini krasowej w przekroju	szt.	1
11.	ukształtowanie terenu w przekroju płyty tektonicznej i wulkanu	szt.	1
12.	model obiegu wody w przyrodzie	szt.	1
13.	rodzaje gleb - próbki gleb	szt.	1
14.	ziemia - model przekrojowy	szt.	1

5) część E - fizyki:

Lp.	Nazwa towaru	jedn. miary	ilość
1.	fizyka molekularna cząsteczki - walizka demonstracyjna równoważna z 16005	szt.	1

- b. przekazanie Zamawiającemu szczegółowych instrukcji obsługi i konserwacji dostarczonego sprzętu komputerowego dla każdej właściwej jednostki,
- c. przekazanie protokolarne materiałów będących przedmiotem zamówienia,
- d. udzielenie gwarancji i rękojmi na dostarczony sprzęt i wyposażenie dydaktyczne do 31 lipca 2023 r.

## PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

11. Dostarczony sprzęt i wyposażenie dydaktyczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi, standardami oraz postanowieniami niniejszej umowy. Dostarczony sprzęt i wyposażenie dydaktyczne muszą posiadać kompletną dokumentację użytkownika, a w szczególności sporządzone w języku polskim instrukcję obsługi, nośniki instalacyjne, dokumenty gwarancyjne oraz wystawione na Zamawiającego dokumenty licencji,
12. Wykonawca będzie odpowiedzialny względem Zamawiającego za to, że jest uprawniony do wprowadzenia do obrotu oprogramowania zainstalowanego na komputerach oraz za to, że Zamawiający wskutek zawarcia umowy będzie upoważniony do korzystania w ramach zwykłego użytku ze wszelkiego oprogramowania dostarczonego wraz ze sprzętem komputerowym,
13. Oferowane materiały muszą być fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2020 r. oraz posiadać deklarację zgodności z normami Unii Europejskiej (znak CE) z zakresu bezpieczeństwa wolny od wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
14. W przypadku dostawy sprzętu komputerowego mogą zaistnieć przesłanki do zastosowania tzw. „odwróconego VAT-u”.
15. Specyfikacja techniczna zamieszczona jest w zał. nr 1, stanowiącym integralną część niniejszego zaproszenia.
16. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień - Kod CPV:
  - j. 30213100-6 - komputery przenośne,
  - k. 30232100-5 - drukarki i plotery,
  - l. 30100000-0 - maszyny biurowe, sprzęt i materiały, z wyjątkiem komputerów, drukarek i mebli,
  - m. 30236000-2 - różny sprzęt komputerowy,
  - n. 38652100-1 - projektory,
  - o. 38653400-1 - ekrany projekcyjne,
  - p. 39162000-5 - pomoce naukowe,
  - q. 39162110-9 - sprzęt dydaktyczny,
  - r. 48900000-7 - różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe.
17. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Za poszczególne części zamówienia uważa się poszczególne części ujęte w pkt. II.3a.
18. Termin wykonania zamówienia: do 31 stycznia 2021 r.
19. Szczegóły dostawy zostaną ustalone z dyrektorem projektu/szkoły.
20. Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia wykonawcy wybranemu zgodnie z zasadą konkurencyjności zamówień na dodatkowe dostawy, polegających na zwiększeniu bieżących dostaw zgodnie z zapisami Wytocznych Ministra Inwestycji i Rozwoju w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 z 22 sierpnia 2019 r. (MliR/2014-2020/12(4)) sekcje: 6.5 Zamówienia udzielane w ramach projektów i 6.5.2 - Zasada konkurencyjności – pkt 20.
4. Wykonawca oświadcza, że:
  - a. spełnia warunki określone w art. 22, ust.1 pkt 1-3 ustawy Prawo zamówień publicznych;
  - b. nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ustawy Prawo zamówień publicznych;
  - c. nie zachodzą w stosunku do niego okoliczności, które w przypadku gdyby postępowanie nn. prowadzone było w trybie ustawy prawo zamówień publicznych, powodowałyby wykluczenie z postępowania - art. 24 pzp (tj.: Dz. U. 2010 r. Nr 113 poz. 759);
  - d. posiada uprawnienia do wykonywania działalności będącej przedmiotem zamówienia, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek posiadania, takich uprawnień - jest wpisany do ..... (nazwa rejestru oraz numer i data wpisu);
  - e. jest w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia – przedstawił:
    - 1) opłaconą polisę lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż 50 tys. PLN;
    - 2) aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
    - 3) aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
  - f. dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – przedstawił wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami;
  - g. posiada doświadczenie w realizacji co najmniej trzech dostaw sprzętu, artykułów biurowych i szkolnych oraz pomocy dydaktycznych o wartości co najmniej 50 tys. PLN wykonanych w ostatnich 5 latach;



- h. nie jest podmiotem powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym lub osobami upoważnionymi w jego imieniu do zaciągania zobowiązań lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy, w szczególności poprzez:
- 1) uczestniczenie w spółce, jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - 2) posiadanie, co najmniej 10% udziałów lub akcji o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
  - 3) pełnienie funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - 4) pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

## § 2

### WYKONYWANIE UMOWY

1. Koordynatorem Umowy ze strony Zamawiającego jest Dyrektor Projektu – Leszek A. Zajac, e-mail: tel. +48 77 4003315, e-mail: [cdn1@wzdz.opole.pl](mailto:cdn1@wzdz.opole.pl)
2. Koordynatorem Umowy ze strony Wykonawcy jest ....., tel. ...., e-mail: .....
3. Osoby wymienione w pkt 1 i 2 są uprawnione do uzgadniania form i metod pracy, udzielania koniecznych informacji, podejmowania innych niezbędnych działań wynikających z umowy, koniecznych do prawidłowego wykonywania przedmiotu umowy.
4. Zmiana osób wskazanych w ust. 1 będzie odbywać się poprzez pisemne zgłoszenie drugiej stronie i nie wymaga zmian treści umowy.
5. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do:
  - a. niezwłocznego informowania w formie pisemnej o problemach w realizacji zlecenia,
  - b. udostępnienia dokumentów, w tym finansowych związanych z realizowanym zleceniem Instytucji Pośredniczącej - Wojewódzkiemu Urzędowi Pracy w Opolu lub podmiotom przez niego wyznaczonym,
  - c. przedstawienia na pisemne wezwanie Zamawiającego wszelkich informacji i wyjaśnień dotyczących zlecenia w terminach określonych w wezwaniu,
  - d. przestrzegania zapisów 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 (Dz. U. UE. L. 2016.119.1).
6. W ramach nn. Umowy Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zamówienia zgodnie z warunkami określonymi w złożonej przez Wykonawcę ofercie, umową oraz obowiązującymi przepisami prawa.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo przeprowadzenia kontroli realizacji usługi przez Wykonawcę.

## § 3

### OBOWIĄZKI STRON, TERMIN I MIEJSCE DOSTAWY, ODBIÓR

1. Własność zakupionego sprzętu wraz z oprogramowaniem przechodzi na Zamawiającego w chwili dostarczenia go do wskazanych przez Zamawiającego szkół oraz podpisania protokołu odbioru ilościowego bez zastrzeżeń.
2. Przez dostarczenie przedmiotu umowy strony rozumieją jego wniesienie przez Wykonawcę do wskazanego przez Zamawiającego pomieszczenia.
3. O terminie dostarczenia zamówienia (dzień i godzina) Wykonawca poinformuje Zamawiającego co najmniej na 36 h wcześniej. Powiadomienie nastąpi na e-mail: [cdn1@wzdz.opole.pl](mailto:cdn1@wzdz.opole.pl)
4. Dostawa przedmiotu zamówienia będzie zrealizowana w dni robocze w godzinach 9.00 – 14.00.
5. Z chwilą podpisania przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego protokołu przyjęcia ilościowego bez zastrzeżeń, ryzyko utraty przedmiotu przechodzi na Zamawiającego.
6. Przedmiot umowy dostarczony będzie Zamawiającemu w odpowiednim opakowaniu zabezpieczającym go przed uszkodzeniem.
7. Wykonawca zobowiązany jest ubezpieczyć przedmiot umowy do momentu przejęcia go przez Zamawiającego.
8. W ciągu 14 dni od dnia, o którym mowa w pkt 1 Zamawiającemu przysługuje prawo przetestowania oprogramowania. Pozytywne zakończenie wyżej wymienionych testów potwierdzone zostanie podpisaniem przez strony protokołu odbioru jakościowego.

## § 4

### WYNAGRODZENIE

1. Za prawidłowe wykonanie zamówienia Zamawiający zapłaci Wykonawcy przelewem w terminie 14 dni od dnia dostarczenia prawidłowo wystawionego rachunku lub faktury VAT po wcześniejszym podpisaniu protokołów odbioru „bez zastrzeżeń” (podpisanie protokołów nastąpi w dniu dostawy na podany w ofercie nr rachunku bankowego



Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu

RPOP.09.01.01-16-0008/19

PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

..... łączną kwotę brutto ..... PLN (słownie: ..... PLN) według poniższej specyfikacji:

a. część A - projektowania przestrzennego i druku 3D:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	drukarka 3D	szt.	1					
2.	skaner ręczny 3D	szt.	1					
3.	skaner stacjonarny 3D	szt.	1					
4.	laptop z systemem operacyjnym Windows 10, oprogramowaniem użytkowym, Microsoft Office 2019 oraz myszą optyczną i teczką	zestaw	15					
5.	pendrive 64GB USB 3.0 wraz z zestawem biurowym (notatnik min. 32 strony A5, teczka, długopis, ołówek)	zestaw	75					
6.	Arduino - zestaw startowy z płytą z dodatkowym komponentem elektronicznym	zestaw	11					
7.	mobilna szafa ładujące laptopy - min. 15 urządzeń mobilnych na raz	szt.	1					
8.	urządzenie wielofunkcyjne (skaner, drukarko-kopiarka)	szt.	2					
9.	monitor interaktywny	szt.	2					
10.	projektor multimedialny krótkoogniskowy	szt.	2					
11.	ekran projekcyjny	szt.	2					
12.	rzutnik	szt.	2					
13.	wizualizer	szt.	1					
14.	router	szt.	1					
15.	filament w różnych kolorach do drukarek 3D (wkład drukujący w drukarkach 3D)	kg	80					
<b>Razem część A</b>								

b. część B - biologii:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	mikroskop dwuokularowy z wbudowanym źródłem światła	szt.	10					
2.	preparaty mikroskopowe: zoologia – bezkręgowce, kręgowce, histologia, cytologia, genetyka, mikrobiologia, tkanki człowieka, botanika,	zestaw	1					
3.	zestaw narzędzi preparacyjnych - 6 części	szt.	10					
4.	ciśnieniomierz ze stetoskopem	szt.	3					
5.	okulary "alkohol za kierownicą"	szt.	1					
6.	pełnowymiarowy model szkieletu człowieka	szt.	1					
7.	pełnowymiarowy model tułów człowieka z narządami	szt.	1					
8.	anatomiczne modele narządów człowieka	szt.	1					
9.	pełnowymiarowy model czaszki	szt.	1					
10.	przeźroczysty model płuc człowieka	szt.	1					
11.	modele szkieletów: ryba, płaz, gad, ptak, ssak (inny niż człowiek)	zestaw	1					
12.	przekrój poprzeczny ryby, płaza, gada, ptaka, ssaka - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1					
13.	cykl życia np. żaby, motyla, konika polnego, muchy - preparaty zatopione w żywicy	zestaw	1					
14.	pozyskiwanie DNA z warzyw/owoców - zestaw dla klasy	zestaw	1					
15.	lupa z podświetleniem	szt.	10					
16.	podstawowy sprzęt laboratoryjny - zestaw (szkło laboratoryjne, stojak, odczynniki, podgrzewacz)	zestaw	10					
17.	szkiełka podstawkowe - 100 szt. w zestawie	zestaw	1					
18.	szkiełka nakrywkowe - 200 szt. w zestawie	zestaw	1					
<b>Razem część B</b>								

c. część C - chemii:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	budowa molekularna cząsteczki	zestaw	1					
2.	zestaw plansz (m.in. skala elektrojemności, wiązania chemiczne, kwasy organiczne, tabela rozpuszczalności, układ okresowy pierwiastków itd.)	zestaw	1					
3.	generator testów	szt.	1					
4.	zestaw podstawowy do chemii organicznej i nieorganicznej	zestaw	1					
<b>Razem część C</b>								

d. część D - geografii:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	zestaw 10 minerałów skałotwórczych i 30 skał	zestaw	1					
2.	metale w przemyśle - zestaw	zestaw	20					
3.	amonity i trylobity	szt.	1					
4.	wiatr i pogoda - skrzynka do doświadczeń	zestaw	1					
5.	tellurium szklane z soczewką Fresnela	zestaw	1					
6.	globus interaktywny	szt.	1					
7.	mapy ścienne kontynentów – zestaw 7 map	zestaw	1					
8.	model układu słonecznego	zestaw	1					
9.	kompas	szt.	10					
10.	model jaskini krasowej w przekroju	szt.	1					
11.	ukształtowanie terenu w przekroju płyty tektonicznej i wulkanu	szt.	1					
12.	model obiegu wody w przyrodzie	szt.	1					
13.	rodzaje gleb - próbki gleb	szt.	1					
14.	ziemia - model przekrojowy	szt.	1					
<b>Razem część D</b>								

e. część E - fizyki:

Lp.	Nazwa wyrobu	Jednostka miary	Ilość	Cena NETTO	Wartość NETTO	Stawka VAT	Wartość VAT	Wartość BRUTTO
1.	fizyka molekularna cząsteczki - walizka demonstracyjna równoważna z 16005	szt.	1					
<b>Razem część E</b>								

- Kwoty, o których mowa w ust. 1 zaspokajają wszelkie roszczenia Wykonawcy wobec Zamawiającego z tytułu wykonania umowy i obejmują wszelkie koszty związane z jej realizacją.
- Dniem dokonania płatności jest dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
- Termin zapłaty może ulec przesunięciu w przypadku nieprzekazania przez Instytucję Pośredniczącą środków finansowych na konto projektu. W tej sytuacji Wykonawcy nie będą przysługiwać odsetki za zwłokę za ten okres.

## § 5

### ODPOWIEDZIALNOŚĆ STRON UMOWY

- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie przedmiotu umowy.
- Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia szkody w pełnej wysokości, a Zamawiający może domagać się zapłaty odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonych kar umownych.
- Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy:
  - w razie ogłoszenia upadłości Wykonawcy lub przystąpienia do likwidacji Wykonawcy,
  - w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
- Oświadczenie o odstąpieniu, o którym mowa w pkt. 3 wymaga zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności i powinno być złożone w terminie 14 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.
- Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - w wysokości 10 % wartości brutto przedmiotu umowy za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w realizacji umowy,
  - w wysokości 30 % wartości brutto przedmiotu umowy w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy,

- c. w razie niewykonania przedmiotu umowy lub jego części w wysokości 10 % wartości brutto niewykonanego przedmiotu umowy.
6. Za nienależyte wykonanie umowy uznaje się w szczególności realizację usługi niezgodnie z Ofertą, nn. Umową, ustalonym przez strony harmonogramem działań.
7. Zamawiający będzie uprawniony do potrącenie kar umownych z przysługującego Wykonawcy wynagrodzenia.

## § 6

### ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

1. Wykonawca oświadcza iż posiada opłaconą w dniu ..... polisę nr ..... zawartą z ..... potwierdzającą, że Wykonawca jest ubezpieczony w okresie od ..... do ..... od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej na sumę gwarancyjną .....
2. Wykonawca zobowiązuje się, iż w okresie realizacji nn. umowy będzie każdorazowo ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej na sumę gwarancyjną nie mniejszą niż w chwili zawarcia umowy.

## § 7

### ZAMIANA STRON UMOWY ORAZ PODWYKONAWSTWO

1. Wykonawca nie może bez zgody Zamawiającego przenieść na osobę trzecią praw i obowiązków wynikających z umowy w całości lub części.
2. Wykonawca nie może bez zgody Zamawiającego powierzyć wykonania zamówienia podwykonawcy.
3. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działania lub zaniechania osób, którym zleca wykonanie części przedmiotu umowy.
4. W razie naruszenia przez Wykonawcę pkt 1 i 2 Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy ze skutkiem natychmiastowym.

## § 8

### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Umowa wchodzi w życie z dniem jej podpisania przez Strony.
2. Wszelkie zmiany do umowy wymagają zachowania formy pisemnej, pod rygorem nieważności.
3. Wszelkie spory, jakie mogą powstać w związku z realizacją umowy będą rozpatrywane przez sąd właściwy miejscowo dla Zamawiającego, wg prawa polskiego.
4. Zaproszenie ofertowe oraz oferta przedłożona przez Wykonawcę stanowią integralną część niniejszej umowy.
5. Każda ze stron nn. Umowy przedkłada aktualny na dzień zawarcia umowy odpis z Krajowego Rejestru Sądowego lub równoważnego dokumentu potwierdzającego umocowanie osób działających w ich imieniu do reprezentacji.
6. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego.
7. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden dla Wykonawcy i dwa dla Zamawiającego.
8. Wykonawca oświadcza, że:
- a. został poinformowany, iż projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014 - 2020, Oś Priorytetowa - 09 – Wysoka jakość edukacji; Działanie 09.01 - Rozwój edukacji; Poddziałanie 09.01.01 - Wsparcie kształcenia ogólnego, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego dla Instytucji Pośredniczącej – Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Opolu;
- b. w związku z tym świadomie i dobrowolnie wyraża zgodę na przetwarzanie swoich danych i przyjmuje do wiadomości, że:
- 1) administratorem danych w odniesieniu do zbioru centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych jest Minister Rozwoju, z siedzibą w Warszawie, przy Pl. Trzech Krzyży 3/5;
- 2) administratorem danych w odniesieniu do zbioru Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020 jest Marszałek Województwa Opolskiego z siedzibą w Opolu 45-082, ul. Piastowska 14, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego,
- 3) podstawę prawną przetwarzania moich danych osobowych stanowi art. 23 ust. 1 pkt 2 lub art. 27 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. 2015 r. poz. 2135 ze zm.) – dane osobowe są niezbędne dla realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020 na podstawie:
- w odniesieniu do zbioru Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020:
- 1) art. 54 ust. 2, art. 59 ust. 1, art. 65, art. 74 ust 1 i 3, art. 115, art. 122, art. 125 ust. 2. lit d), oraz art. 125 ust 4 lit a), art. 125 ust 5 i 6 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz

- Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 oraz jego załącznikiem XIII (Kryteria desygnacji) - punkt 3.A.iv;
- 2) art. 5 oraz art. 19 ust. 4 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006 wraz z załącznikiem I i II do tego rozporządzenia;
  - 3) art. 9 ust. 2, art. 22, 23, 24 i 26 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 (Dz. U. z 2014 poz. 1146 ze zm.);
- W odniesieniu do zbioru centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych:
- 1) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006;
  - 2) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającego Rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006;
  - 3) rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 1011/2014 z dnia 22 września 2014 r. ustanawiającego szczegółowe przepisy wykonawcze do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do wzorów służących do przekazywania Komisji określonych informacji oraz szczegółowe przepisy dotyczące wymiany informacji między beneficjentami a instytucjami zarządzającymi, certyfikującymi, audytowymi i pośredniczącymi;
  - 4) ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020 (Dz. U. z 2014 poz. 1146 ze zm.);
- c. dane będą przetwarzane wyłącznie w celu realizacji projektu nr **RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu”**, w szczególności potwierdzenia kwalifikowalności wydatków, udzielenia wsparcia, monitoringu, ewaluacji, kontroli, audytu i sprawozdawczości oraz działań informacyjno-promocyjnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020 (RPO WO);
- d. dane zostały powierzone do przetwarzania:
- 1) Instytucji Pośredniczącej – **Wojewódzkiemu Urzędowi Pracy w Opolu, ul. Głogowska 25c, 45-315 Opole,**
  - 2) Beneficjentowi realizującemu projekt - **Wojewódzkiemu Zakładowi Doskonalenia Zawodowego, ul. Małopolska 18, 45-301 Opole,**
  - 3) Szkole - **Publicznemu Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17.**
- Podanie danych jest dobrowolne, aczkolwiek odmowa ich podania jest równoznaczna z brakiem możliwości udzielenia wsparcia w ramach projektu.
- e. dane osobowe będą przechowywane przez okres ustalony na podstawie przyjętego w Instytucji Zarządzającej Jednolitego Rzecznego Wykazu Akt i wskazanych w nim kategorii archiwalnych spraw.
  - f. podanie danych jest wymogiem ustawowym, a odmowa ich podania jest równoznaczna z brakiem możliwości udzielenia wsparcia w ramach projektu;
  - g. w ciągu 4 tygodni po zakończeniu udziału w projekcie udostępnię dane dot. mojego statusu na rynku pracy oraz informacje nt. udziału w kształceniu lub szkoleniu oraz uzyskania kwalifikacji lub nabycia kompetencji;
  - h. w ciągu 12 miesięcy od rozpoczęcia działalności gospodarczej przekażę informację o liczbie utworzonych miejscach pracy<sup>4</sup>.
  - i. mam prawo dostępu do treści swoich danych i ich poprawiania.

Dodatkowo został poinformowany o przysługujących mu prawach w zakresie przetwarzania danych osobowych na podstawie 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 (Dz. U. UE. L. 2016.119.1):

<sup>4</sup> Dotyczy przyznania jednorazowych środków na podjęcie działalności gospodarczej.

- 1) wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
- 2) cofnięcia zgody na przetwarzanie danych osobowych
- 3) żądania od administratora dostępu do danych osobowych w zakresie danych dotyczących składającego niniejsze oświadczenie w tym ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia ich przetwarzania
- 4) prawie wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych
- 5) prawie do przeniesienia danych osobowych.

Wykonawca

Zamawiający

.....  
(podpis Wykonawcy)

.....  
(podpis kierownika Zamawiającego)



## Załącznik nr 3 – Oświadczenie RODO

**Oświadczenie RODO osoby zaangażowanej w realizację zlecenia**

(w przypadku zaangażowania kilku osób - patrz część II. - Formularz Oferty, pkt 3 - Wykaz osób ... -  
w realizację zlecenia niniejsze oświadczenie składa każda z nich)

W związku z realizacją zlecenia w ramach projektu nr **RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu”**, oświadczam, że przyjmuję do wiadomości, iż:

- 1) administratorem moich danych osobowych w odniesieniu do zbioru centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych jest Minister Inwestycji i Rozwoju, z siedzibą w Warszawie, przy Pl. Trzech Krzyży 3/5;
- 2) administratorem moich danych osobowych w odniesieniu do zbioru Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020 jest Marszałek Województwa Opolskiego z siedzibą w Opolu 45-082, ul. Piastowska 14, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego,
- 3) podstawę prawną przetwarzania moich danych osobowych stanowi art. 6 ust. 1 lit. a i e 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 (Dz. U. UE. L. 2016.119.1) oraz art. 23 ust. 1 pkt 2 lub art. 27 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j.: Dz. U. 2016 r. poz. 922 z późn. zm.) – dane osobowe są niezbędne dla realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020 na podstawie:

w odniesieniu do zbioru Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020:

- a) art. 54 ust. 2, art. 59 ust. 1, art. 65, art. 74 ust 1 i 3, art. 115, art. 122, art. 125 ust. 2. lit d), oraz art. 125 ust 4 lit a), art. 125 ust 5 i 6 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 oraz jego załącznikiem XIII (Kryteria desygnacji) - punkt 3.A.iv;
- b) art. 5 oraz art. 19 ust. 4 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006 wraz z załącznikiem I i II do tego rozporządzenia;
- c) art. 9 ust. 2, art. 22, 23, 24 i 26 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020 (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1460, z późn. zm.);

W odniesieniu do zbioru centralny system teleinformatyczny wspierający realizację programów operacyjnych:

- a) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006;
  - b) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającego Rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006;
  - c) rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) nr 1011/2014 z dnia 22 września 2014 r. ustanawiającego szczegółowe przepisy wykonawcze do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do wzorów służących do przekazywania Komisji określonych informacji oraz szczegółowe przepisy dotyczące wymiany informacji między beneficjentami a instytucjami zarządzającymi, certyfikującymi, audytowymi i pośredniczącymi;
  - d) ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020 (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1460, z późn. zm.);
- 4) moje dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu realizacji projektu nr **RPOP.09.01.01-16-0008/19 – „Wiem, co potrafię II – rozwój kompetencji matematyczno-przyrodniczych i umiejętności uniwersalnych**

uczniów Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu”, w szczególności potwierdzenia kwalifikowalności wydatków, udzielenia wsparcia, monitoringu, ewaluacji, kontroli, audytu i sprawozdawczości oraz działań informacyjno-promocyjnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego 2014-2020 (RPO WO);

5) moje dane osobowe zostały powierzone do przetwarzania:

- a) Instytucji Pośredniczącej – **Wojewódzkiemu Urzędowi Pracy w Opolu, ul. Głogowska 25c, 45-315 Opole,**
- b) Beneficjentowi realizującemu projekt - **Wojewódzkiemu Zakładowi Doskonalenia Zawodowego, ul. Małopolska 18, 45-301 Opole,**
- c) Szkole - **Publicznemu Liceum Ogólnokształcącego WZDZ w Kędzierzynie-Koźlu, ul. Kazimierza Wielkiego 17.**

Moje dane osobowe mogą zostać udostępnione firmom badawczym realizującym badanie ewaluacyjne na zlecenie Powierzającego, Instytucji Zarządzającej lub innego podmiotu który zawarł porozumienie z Powierzającym lub Instytucją Zarządzającą na realizację ewaluacji. Moje dane osobowe mogą zostać również udostępnione specjalistycznym firmom, realizującym na zlecenie Powierzającego lub Instytucji Zarządzającej kontrole w ramach RPO WO;

- 6) dane osobowe będą przechowywane przez okres ustalony na podstawie przyjętego w Instytucji Zarządzającej Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt i wskazanych w nim kategorii archiwalnych spraw.
- 7) podanie danych jest wymogiem ustawowym, a odmowa ich podania jest równoznaczna z brakiem możliwości udzielenia wsparcia w ramach projektu;
- 8) w ciągu 4 tygodni po zakończeniu udziału w projekcie udostępnię dane dot. mojego statusu na rynku pracy oraz informacje nt. udziału w kształceniu lub szkoleniu oraz uzyskania kwalifikacji lub nabycia kompetencji;
- 9) w ciągu 12 miesięcy od rozpoczęcia działalności gospodarczej przekażę informację o liczbie utworzonych miejscach pracy<sup>5</sup>.
- 10) mam prawo dostępu do treści swoich danych i ich poprawiania.

Dodatkowo zostałem poinformowany o przysługujących mi prawach w zakresie przetwarzania danych osobowych na podstawie 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 (Dz. U. UE. L. 2016.119.1):

- 1) wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
- 2) cofnięcia zgody na przetwarzanie danych osobowych
- 3) żądania od administratora dostępu do danych osobowych w zakresie danych dotyczących składającego niniejsze oświadczenie w tym ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia ich przetwarzania
- 4) prawie wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych
- 5) prawie do przeniesienia danych osobowych.

.....  
miejscowość, data

.....  
czytelny podpis składającego oświadczenie

<sup>5</sup> Dotyczy przyznania jednorazowych środków na podjęcie działalności gospodarczej.