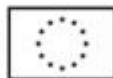




Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik nr 1 Opis przedmiotu zamówienia

Zestawienie doposażenia, wyposażenia i pomocy do zajęć z dziećmi w ramach projektu „Wsparcie kształcenia ogólnego w Gminie Połczyn-Zdrój”

lp.	przedmiot	szt.	specyfikacja
	DLA KAŻDEJ ZE SZKÓŁ (PO 1 SZT) Zestaw pomocy dla uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych i organizacja pomocy psychologiczno - pedagogiczne		
1.	Diagnoza ucznia - pakiet	4	Pakiet do diagnozy ucznia w zakresie sensoryki, małej, dużej motoryki, logopedii. W skład zestawu powinno wchodzić min. 40 elementów, takich jak skakanka, szarfa, worki do skakania, obręcze, liny, kosz na zabawki, materac, zestawy do nauki sznurowania, zapinania guzików, zestawy klocków, origami, piłki do rytmiki, puzzle, zestaw instrumentów muzycznych, gry, zgadywanki dźwiękowe, gry słowne, lustro logopedyczne, przybory plastyczne - bloki techniczne i rysunkowe, kredki, ołówki, plastelina, kredy białe i kolorowe, nożyczki, zestaw do ćwiczenia buzi, domino logopedyczne, figury geometryczne.
2.	Program multimedialny wspierający rozwój kompetencji matematycznych do wykorzystania w trakcie zajęć korekcyjno-kompensacyjnych	4	Program multimedialny do wykorzystania na zajęciach korekcyjno-kompensacyjnych i dydaktyczno-wyrównawczych i innych w szkole podstawowej. Pozwala nabyć i kształtować umiejętności matematyczne. Pakiet musi zawierać gry, min. 600 tablic interaktywnych, min. 200 kart pracy, ćwiczeń. Wymagana możliwość korzystania z wersji online i offline. Wymagana licencja bez ograniczeń na komputery, możliwość pracy w grupie i indywidualnej. Wymagana możliwość korzystania z tablicą interaktywną.
3.	Program multimedialny dla dzieci mających trudności w pisaniu	4	Program multimedialny do wykorzystania na zajęciach korekcyjno-kompensacyjnych i dydaktyczno-wyrównawczych i innych w szkole podstawowej. Powinien składać się z kart pracy dostosowanych do grup wiekowych, zawierać min. 800 ćwiczeń interaktywnych kształtujących umiejętność prawidłowego pisania. Wymagana możliwość korzystania z wersji online i offline. Wymagana licencja bez ograniczeń na komputery, powinien dawać możliwość pracy w grupie i indywidualnej. Konieczna możliwość korzystania z tablicą interaktywną. Wymagana licencja bezterminowa. Zestaw powinien zawierać także pomoce dydaktyczne do ćwiczenia paluszków, podręcznik metodyczny.
4.	Multimedialny system do diagnozy i treningu uwagi słuchowej	4	System do diagnozy i treningu uwagi. Zestaw powinien zawierać sprzęt multimedialny, oprogramowanie, audiometr oraz słuchawki. Wymagana możliwość korzystania zarówno z wersji stacjonarnej, jak i mobilnej. Zestaw powinien dać możliwość wykonania diagnozy uwagi słuchowej wewnętrznej, zewnętrznej, lateralizacji słuchowej i dyskryminacji wysokości dźwięków oraz dobrania odpowiedniej terapii obejmującej stymulację dźwiękową, trening audio-wokalny.

			Oprócz systemu multimedialnego zestaw powinien zawierać szkolenia z obsługi i używania systemu dające możliwość przeprowadzenia nie rzadziej niż 1 raz na 6 miesięcy.
5.	Pakiet pomocy do pracy w zakresie dyskalkulii	4	Program multimedialny zawierać powinien ćwiczenia i materiały do pracy z uczniami z zakresu matematyki. W skład zestawu wejść powinny min. 500 ekranów z ćwiczeniami. min. 800 ćwiczeń interaktywnych kształtujących umiejętność prawidłowego liczenia. Wymagana możliwość korzystania z wersji online i offline. Wymagana licencja bez ograniczeń na komputery, możliwość pracy w grupie i indywidualnej. Wymagana możliwość korzystania wraz z tablicą interaktywną. Wymagana licencja bezterminowa.
6.	Pakiet pomocy do pracy w zakresie treningu emocji	4	Pakiet pomocy dydaktycznych powinien zawierać przedmioty ułatwiające pracę nad emocjami (wyrażanie, nazywanie, różnicowanie emocji). W skład zestawu wejść powinny min. miernik emocji wykonany ze sklejk, preferowany kształt koła, miernik powinien wskazywać zarówno nazwy emocji jak i sposoby radzenia sobie z nimi; poduszka lub inny miękki przedmiot pozwalający wyrazić złość i irytację, nie mniejsze niż 30x30cm; sakwa z tkaniny PCV, wypełniona np. granulatem z napisem informującym o złych, groźnych minach; pudełko z otworem umożliwiającym wrzucanie kartek z emocjami; planszę pozwalającą nazywać/okazywać emocje, z min 20 arkuszami na każdy z dni tygodnia, dająca możliwość tworzenia własnych zestawów emocji; tarcza/plansza–dająca możliwość rzutu do celu wykonanego z materiału umożliwiającego przyczepność rzepom oraz min. 3 piłeczek z rzepem; plakat przedstawiający różnorakie emocje zawierający instrukcję dla nauczyciela ze sposobami rozładowywania emocji; pamiętnik w formie zeszytu min wymiar - A4, min. liczba stron -30, zawierający emocje w formie grafiki z możliwością ich kolorowania; dywan o wymiarach min. 160x230 cm max. 180x250cm, min 6 kolorów przedstawionych pasami, od ciepłych, do zimnych barw.
7.	Pakiet pomocy do pracy w zakresie treningu dysleksji	4	Komplet pomocy dydaktycznych do ćwiczeń z obszaru edukacji polonistycznej, powinien zawierać program multimedialny z ćwiczeniami i materiałami do pracy z uczniami z zakresu edukacji polonistycznej. Zestaw powinien zawierać min. 500 ekranów z ćwiczeniami. Zestaw powinien być przydatny do ćwiczeń w zakresie dysfunkcji - dysleksja, dysgrafia, dysortografii, W skład zestawu powinno wejść min. 500 ćwiczeń, min. 400 kart pracy, zestaw interaktywnych gier, zabaw, kwestionariuszy do diagnoz, poradnik metodyczny, długopis 3d wraz z szablonami; karty terapeutyczne dla uczniów ze SPE, min. 140 sztuk czarno-białych kart w formacie przynajmniej A4; układanka składająca się z tabliczki, szczypiec, kulek, papierowych plansz z układankami, preferowany materiał wykonania drewno; plansze ortograficzne z kartonikami, min. 4 plansze, min. 300 kartoników z różnym stopniem trudności ortograficznej; w zakresie gramatyki, dołączonych powinno być min 20 kart A4, min. 50 żetonów i min. 10 kart pracy A4 czarno-białych, min. 2 książki, plakaty, do nauki odmiany rzeczowników przez przypadki. Wymagana możliwość korzystania z wersji online i offline. Wymagana licencja bez

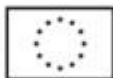
			ograniczeń na komputery, zestaw powinien dawać możliwość pracy w grupie i indywidualnej. Wymagana możliwość korzystania z tablicą interaktywną. Wymaganalicencja bezterminowa;
	BOLKOWO PRACOWNIE		
8.	Modułowe pracownie przyrodnicze - pracownia biologiczna	1	<p>Moduł do badania właściwości wody, zawierać powinien min. 30 scenariuszy lekcji z kartami pracy nauczyciela, min. 15 kartami ucznia + materiały np. na pendrive, zeszyt z materiałami merytorycznymi dla nauczyciela, walizkę z narzędziami do doświadczeń – wymagane elementy w minimalnym zakresie : waga, termometr (min. 2 szt), multimetr, siarczan(VI) miedzi(II), węglan sodu, siarczan(VI) magnezu, chlorek wapnia, barwnik czerwony, barwnik niebieski, manganian(VII) potasu, brzęczyk, laser/latarka, sonda termiczna, mikroskop , probówka szklana min. 10 szt.,statyw na probówki, zlewka szklana nie mniejsza niż 100 ml i nie większa niż 105 ml min. 4 szt., tkanina, gumka recepturka min. 10 szt., pielucha, ścisk min. 2 szt., gwoździe ocynkowane min. 5 szt.</p> <p>gwoździe stalowe min. 5 szt., śruby mosiężne min. 5 szt., gwoździe omiedziowane min. 5 szt., szczotka do probówek, szczotka do cylindra, kamienne kostki min. 2 szt., łapa drewniana min. 2 szt., linijka, przewody czerwone min.5 szt., przewody min.5 szt. krokodylki do kabli czerwone min. 10 szt., krokodylki do kabli czarne min. 10 szt., pipeta Pasteura min. 10 szt., strzykawka, parownicza, szalka Petriego, szkiełko podstawowe z łezką min. 6 szt., probówka wirówkowa duża min. 5 szt., probówka wirówkowa mała min. 6 szt., zlewka plastikowa nie mniejsza niż 100 ml i nie większa niż 105 ml min. 4 szt., zlewka plastikowa nie mniejsza niż 250 ml i nie większa niż 255 ml min. 2 szt., cylinder miarowy, bagietka min. 2 szt., łyżeczka min. 2 szt, bateria 4,5 V min. 2 szt</p>
9.	Model budowy wewnętrznej komórki- przestrzenny - pracownia biologiczna	1	<p>Model przestrzenny budowy wewnętrznej komórki o wymiarach nie mniejszych niż min. 30x30x30cm i nie większych niż 40 x 40x 40 cm. Wykonany z tworzywa sztucznego. Zawierać powinien wszystkie elementy budowy komórki w przekroju. Wymagane elementy struktur komórkowych w różnych kolorach.</p>
10.	Model budowy serca człowieka i naczyń zmienionych chorobowo - pracownia biologiczna	1	<p>Model budowy serca człowieka i naczyń zmienionych chorobowo zawierać powinien min. 3 modele umieszczone na podstawie, wskazujące zmiany w budowie serca i naczyń krwionośnych. Materiał użyty do wykonania tworzywo sztuczne, minimalnewym. 40x30x20cm, nie większe niż 50x40x30 cm, zawierać powinienważne elementy budowy serca i naczyń chorobowo zmienionych.</p>
11.	Model oka ludzkiego w oczodole, 9 częściowy - pracownia biologiczna	1	<p>Model oka ludzkiego, składać powinien się z min. 6 elementów będących nerwami, dających się rozłożyć/złożyć. Wykonany z tworzywa sztucznego. Możliwość rozłożenia na min 9 części. Skala powiększenia modelu w stosunku do rozmiaru rzeczywistego nie mniej niż 3 raz, nie więcej niż 5. Min. wymiar 20x15x10.</p>

12.	Zestaw do ćwiczeń z optyki geometrycznej - ława optyczna - pracownia fizyczna	1	Ława o długości min 100 cm +/- 10 cm, zawierać powinna min. 4 soczewki o różnej długości ogniskowej, pryzmat, zwierciadło wklęsłe, szklane, matówkę, szkło przezroczyste, min. 5 przesłon, min. 2 pierścienie zaciskowe, gniazdo oświetlacza, min. 3 gniazda blokujące, uchwyt widełkowy, min. 2 kulki o różnej średnicy na prętach, stolik, podporę belki, oświetlacz, wymagane zasilanie prądem stałym lub zmiennym.
13.	Multimedialna Pracownia Przedmiotowa FIZYKA kl.7-8 - pracownia fizyczna	1	Pakiet powinien obejmować przynajmniej kilkanaście zagadnień z fizyki dla klas 7-8. W skład pakietu powinno wchodzić min. 500 ekranów, zadań, filmów, symulacji, min. 10 gier dydaktycznych, min 3 plansze interaktywne. Wymagana możliwość korzystania online i offline, wymagana licencja bezterminowa dla min. 3 osób, wymagana możliwość instalacji na min. 5 urządzeniach, wymagana możliwość współpracy z tablicą interaktywną, monitorem.
14.	Pomoc dydaktyczna do realizacji zajęć z orientacji w terenie i na mapie - pracownia geograficzna	1	Zestaw powinien zawierać min. 12 kompasów do map, miary (nie krótsze niż 10 metrów), drążek min 30 cm +/- 10 cm, min. 12 kart z informacjami dot. używania kompasu, min. 7 kart z informacjami o wyznaczaniu kierunku północnego, instrukcją metodyczną, min. 4 zabawy terenowe, karty pracy o wyznaczaniu kierunków.
15.	Atlas geograficzny - pracownia geograficzna	10	Atlas geograficzny dla klas 5-8, powinien zawierać mapy Polski (regiony, krajobrazy, miasta) oraz wszystkich kontynentów, opisy poszczególnych krain, kontynentów, charakterystycznych miejsc i ich cech, historii, kultury, przyrody. Format nie mniejszy niż A4, miękka oprawa, min. 150 stron.
16.	Ćwiczenia równowagi - zestaw do balansowania	1	Zestaw do nauki utrzymania równowagi, balansowania. Zestaw powinien składać się z min. 20 elementów, takich jak np. nie mniej niż 6 stopni o zróżnicowanej wysokości (min wys 10 i średnica 25 cm, max wys. 25 cm i średnica 50cm), dysku równoważnego, min. 6 desek do łączenia stopni, drążków do utworzenia konstrukcji, mostków. Wykonanie z tworzywa sztucznego, wytrzymującego obciążenie do max 70 kg.
17.	Koordinacja wzrokowo-ruchowa, koncentracja	1	Gra polegająca na odbijaniu krążka po stole, za pomocą odbijaków. Wymiary stołu min. 100x50x20 cm. W skład zestawu wchodzić powinien stół, min.2 odbijakami, min. 5 krążków.
SP1 PRACOWNIE			
18.	Multimedialna pracownia przedmiotowa	1	Pakiet powinien zawierać min. 6 programów interaktywnych stanowiących zestaw sprawdzonych materiałów edukacyjnych, pozwalających prowadzić lekcje z wykorzystaniem tablic i monitorów interaktywnych, komputerów, a także tabletów. Programy muszą być zgodne z podstawą programową, wymagana możliwość prowadzenia zajęć stacjonarnych oraz lekcji prowadzonych na odległość. Zestaw programów do zdalnej komunikacji (Cast, Broadcast, Display Management). <ul style="list-style-type: none"> • programy do tworzenia materiałów interaktywnych Engage i Classroom Tools) • Kamera FullHD min. Rozdzielczość 1920x1080@25fps • Uchwyt ścienny do monitorów (37-70 cali, do 55kg)



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



			<p>Minimalny zakres pakietów przedmiotowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BIOLOGIA • FIZYKA • CHEMIA • GEOGRAFIA • Matematyka • Godzina wychowawcza
19.	Pracownia przyrodnicza - pomoce dydaktyczne pracownie przyrodnicze	1	<p>W skład pracowni wchodzić powinien m.in.: model oka, model ucha, mikroskop powiększenie 40-400x, lornetka 10x50 +/- 10, lupa min. Śr. 10 cm +/- 5 cm, pojemnik do obserwacji owadów, kompas, hodowla roślin, kącik badacza drzew, kącik badacza ptaków, kącik badacza bezkręgowców, telurium z napędem ręcznym, układ słoneczny i gwiazdozbiory - model ruchomy, szkolna stacja pogodowa ze stojakiem, przenośna stacja pogody, zestaw min. 10 termometrów, wiatromierz Wild'a, model erupcji wulkanu, koło pomiarowe z licznikiem, pierścień Gravesanda, model obiegu wody w przyrodzie, przyrząd do demonstracji prawa Hooke'a, min. 4 sześciany z różnych materiałów, podstawy nauki o cieple, mini zestaw walizkowy do badania płynów i gazów, mini zestaw walizkowy do badania ciał stałych, komórkę roślinną model, Komórka zwierzęca model, Pantofelek – model, Model rośliny dwuliściennej, Tułów człowieka 1/2 wys., walizkę badacza, Mapa fizyczna Polski z elementami ekologii, Globus fizyczny min. fi 250, Globus polityczny min. fi 250, model Płuca, krtań, serce - model naturalnych rozmiarów 2 – częściowy, model procesu oddychania, model serca ludzkiego pompowany, narzędzia preparacyjne, szkielet człowieka na statywie skala 1:2, min. 85cm z nerwami rdzeniowymi, mini figurę mięśniową - układ mięśniowy model anatomiczny min. 22cm, skały i minerały min. 56 próbek w pudełku, równia pochyła, Przyrząd do badania rychu jednostajnego i zmiennego, Model kryształu diamentu, Modele atomów, model chlorku sodu, fullereny, grafitu, zestaw siłomierzy, wizualizator przewodności cieplnej metali, podstawowy zestaw do elektrostatyki, zestaw do badania powietrza, cylinder miarowy min. 250 ml, mapa administracyjna Polski, model korzenia, liścia, kwiatu pszenicy, siłomierz demonstracyjny 10N, model prezentacji siły odśrodkowej, obciążniki, zestaw sprężyn o różnym współczynniku sprężystości, zestaw min. 20 magnesów sztabkowych w pudełku, igły magnetyczne na podstawie z tworzywa min. szt.2, mini zestaw walizkowy do nauki podstaw magnetyzmu, elektrostatyki, mini zestaw walizkowy do nauki podstaw elektryczności, ramka do demonstracji pola magnetycznego, przyrząd do demonstracji linii pola magnetycznego, obwody elektryczne, zasilacz baterijny 4- napięciowy, zestaw do doświadczeń z optyki geometrycznej, pryzmat szklany z uchwytem, maszyna do mieszania barw, dysk Newtona z napędem ręcznym, sprężyna do demonstracji fali poprzecznej, sprężyna do demonstracji fali podłużnej SLINKY, model anatomiczny żaby do przeprowadzenia sekcji, świat - mapa</p>

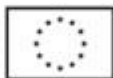
			polityczna, mapa fizyczna z elementami ekologii min 20 plansz w rozmiarze min. 70cm x 100cm +/- 10 cm (m.in. zmysły człowieka, rzeźba powierzchni Ziemi, chmury i ich rodzaje, zjawiska atmosferyczne, systematyka roślin, systematyka zwierząt, witaminy w organizmie człowieka, mikroelementy i makroelementy, segregacja odpadów, drzewa iglaste, drzewa liściaste, rośliny chronione, rośliny pospolite, ptaki wodne Polska, ptaki drapieżne Polska, ptaki śpiewające Polska, ryby polska przyroda, glony , mchy
20.	Stacja pogody dydaktyczna	1	Stacja pogody powinna składać się min. z klatki meteorologicznej Stevensona usytuowanej na stojaku oraz statywu na instrumenty pomiarowe. Wyposażenie minimalne wymagane: barometr mechaniczny tarczowy, termometr mechaniczny tarczowy, higrometr mechaniczny tarczowy, termometr cieczowy, deszczomierz (min. 40 mm z pierścieniem rejestrującym), deszczomierz (min. 70 mm precyzyjny), termometr glebowy mechaniczny, miernik uniwersalny (wilgotność gleby, pH, oświetlenia, zakwaszenie środowiska), kompas kieszonkowy, termometr elektroniczny zewnętrzny, instrukcja obsługi montażu. Materiał wykonania klatki drewno.
21.	Zdrowe odżywianie	1	Min. 60 kolorowych magnesów z obrazami żywności (m.in. warzywa, owoce, nabiał, mięsa, jajka, fastfoody, przetwory, pieczywo, makarony, słodczy, soki, napoje gazowane) + talerze magnetyczne o min. Wymiarach 20x30cm +/- 10cm.
22.	Zdrowe odżywianie	1	Min. 60 kolorowych magnesów z obrazami żywności (m.in. warzywa, owoce, nabiał, mięsa, jajka, fastfoody, przetwory, pieczywo, makarony, słodczy, soki, napoje gazowane) + talerze magnetyczne o min. Wymiarach 20x30cm +/- 10 cm, komplet min. 80 zaleceń dietetycznych (podzielonych na różne grupy żywności, pomoce do określania zdrowej/niezdrowej żywności).
23.	Pojemnik do biodegradacji	1	Przeźroczysty pojemnik o min. Wymiarach 30x20x10 cm +/- 10 cm, wykonany z tworzywa sztucznego lub szkła, podzielony na min. 3 niezależne części, każdy powinien posiadać otwory wentylacyjne, termometry i szkła powiększające. Przeznaczenie do obserwacji procesu biodegradacji różnych materiałów.
24.	Lupy - zestaw	1	Zestaw powinien zawierać min. 2 lupy o min. średnicy 10 cm +/- 2 cm, min. powiększenie x4, nie większe niż 7x. Wymagane różne kolory lup, każda z lup powinna posiadać rączkę.
25.	Stetoskop uczniowski	5	Stetoskop w rozmiarze dziecięcym. Możliwość sprawdzenia szybkości bicia serca.
26.	Zestaw do badania gleby	1	Zestaw powinien zawierać min. 20 zestawów do doświadczeń (np. badania odczynu gleby, wilgotności gleby), minimalny zakres wymaganego wyposażenia to: cylindry, szalki Petriego, zlewki, pipety, pęseta, fiołki z korkami, lejki, sito i siatka, sączki, lupy, szpatułka dwustronna, łopatką do gleby, substancje, reagenty ze skalą kolorystyczną do oznaczania m.in. azotu, fosforu, potasu w glebie, plansze A4 z doświadczeniami i instrukcja. Cały zestaw powinien być zapakowany w jedno spójne opakowanie np. walizkę.

27.	Zestaw do badania wody	1	Zestaw przyrządów, naczyń i reagentów do badania wody, w tym do zawartości telnu, zasadowości, kwasowości, poziomu dwutlenku węgla, twardości wody, minimalny skład zestawu powinien zawierać Ph-metr elektroniczny, czerpacz wody (min. 35 cm +/- 3 cm) + linka, termometr i mechanizm zamykający. Cały zestaw powinien być zapakowany w jedno spójne opakowanie np. walizkę.
28.	Zestaw plansz do zapoznania się z przyrodą	1	Zestaw powinien zawierać min. 5 plansz (wymiary nie mniejsze niż 30x20cm +/- 5 cm) przedstawiających różne środowiska (las, morze, wieś) oraz min. 45 kartoników (o wymiarach nie mniejszych niż 5x5cm +/- 2 cm) ze zwierzętami przypisanymi do plansz. Całość wykonana z grubego kartonu.
29.	Piramida zdrowego żywienia	1	Plansza przedstawiająca piramidę pokarmową w formie gry, minimalne wymiary 65x45 cm +/- 5 cm, zawierać powinna min. 50 kartoników z obrazkami art. spożywczych/posiłków oraz kostkę.
30.	Gra ekologiczna dotycząca porządku w lesie	1	Gra dla dzieci mająca służyć nauce zbierania i segregowania odpadów, powinna składać się z planszy, min. 25 kartoników przedstawiających obrazki różnorodnych śmieci, min. 4 koszy do segregowania odpadów, pionka, kostki, instrukcji obsługi.
31.	Zestaw do pracowni biologicznej	1	Zestaw modeli i sprzętu mikroskopowego do pracowni biologicznej powinien składać się z m.in. mikroskopu nauczycielskiego cyfrowego, min. 5 MP 400x-LED, obiektywu DIN: 4x, 10x i 40x, min. 4 szt. mikroskopu szkolnego 400x-LED bezprzewodowego, obiektywów achromatycznych: 4x, 10x, S40x, zestawów preparatów mikroskopowych do badania kropeł wody, min. 10 preparatów mikroskopowych, do badania życia w glebie, min. 10 preparatów mikroskopowych do badania żywych tkanek człowieka, min. 10 preparatów mikroskopowych do badania biologicznych przekrojów, zestaw min. 5 preparatów – do badania grzybów, zestaw preparacyjny poszerzony, szkiełko podstawowe szkolne min. 100 szt., szkiełko nakrywkowe szkolne min. 100 szt., okrągłe, model pantofelka, min. wymiary: 20 x 2,5 x 46 cm +/- 2 cm, modele komórki roślinnej i zwierzęcej, porównawcze (wymiary komórek: roślinna min. 12x10x2 cm / zwierzęca min. 20x10x26 cm +/- 2 cm, model DNA – mały, model oka ludzkiego, powiększony min. 4x, nie więcej niż 5 x, min. 6 częściowy, model zęba trzonowego z próchnicą, 10x, 2-częściowy, model serca ludzkiego, 2-cz., podstawowy, model ucha ludzkiego, 2x, 3-częściowy, min. wymiary: 35x 20 x 15 cm +/- 2 cm., model tułowia ludzkiego, 1/2 nat.wlk. min. 10cz., model mózgu ludzkiego z zaznaczonymi płacami, wymiary min.: 10 x 10 x 20 cm. +/- 2cm, model blokowy skóry ludzkiej zdrowej i z oparzeniami, 3D, Wymiary min.: 30 x 20 x 20cm. +/- 2 c, model szkieletu człowieka na stojaku, wielkość naturalna w. II, wysokość min.: 170 cm., model do demonstracji pracy płuc, wersja dla ucznia, model strukturalny liścia, 3-wymiarowy, wymiary min: 10 x 40 x 20 cm +/- 2 cm., rozwój fasoli – min. 6 okazów zatopionych w tworzywie, cykl rozwojowy sosny – elementy, min. 5 okazów zatopionych w tworzywie, model kwiatu brzoskwini, stacja hydroponiczna do obserwacji wzrostu korzeni, model ryby w przekroju podłużnym, model żaby preparowanej, wymiary min: 30 x 40 cm +/- 2 cm, cykl życiowy pszczoły miodnej i produkty pszczele – min. 11 okazów zatopionych w tworzywie, cykl życiowy motyla - bielinka kapustnika,



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



			min. 4 okazy zatopione w tworzywie, wymiary min: 10 x 4x 2 cm +/- 2 cm, rozwój żaby - okazy zatopione w tworzywie, model anatomiczny kury, min. 3-częściowy, wielkość naturalna, plansze szkolne dwustronne (min. wymiary 60x90 cm +/- 5 cm) z kartami sprawdzającymi wiedzę ucznia.
32.	Pracownia fizyki	1	<p>Wypożyczenie pracowni fizyki w pomoce dydaktyczne. Zestaw powinien zawierać m.in. instrukcję dla nauczyciela, ćwiczenia, karty pracy, min. 12 płytek typów metali, akcesoria dodatkowe do Generators Van de Graaffa, bloki metali min. 6 różnych, drut z pamięcią kształtów, duży elektroskop wychyłowy z szybkami i skalą, duży zestaw min. 50el. do magnetyzmu, min. 3 płytki-typy metali (Al, Cu, Fe), elektromagnes, opłki do badania pola magnetycznego w fiolce PS 75 mm z korkiem, min. 2 folie magnetyczne białe, czarne, igła magnetyczna na podstawie, kompas zamykany do wyznaczenia azymutu, min. 2 kompasy transparentne, min. 10 krążków-liczniki transparentne z metalowym obrzeżem, różne kolory, min. 6 magnesów ferrytowych w kształcie walca o wym. +/- 2mm- 12x4mm; 20x5mm; 25x5mm, min. 12 magnesów ferrytowych - sztabki o wym. +/- 2 mm - 16x14x4mm; 25x10x10; 25x10x5mm; 30x30x10mm; 30x30x3mm; 50x25x8mm, min. 6 magnesów ferrytowych – pierścienie o wym +/- 2 mm - . 20x10x4mm; 32x16x7mm; 39x22,5x9mm; min. 4 magnesy neodymowe o wym +/- 2 mm. 10x4mm; 20x5x2mm; magnes podkowiasty 7,5 cm, min 2 magnesy sztabkowe w obudowie długi. min. 8 cm, pudełko transparentne szczelne z zamkniętymi wewnątrz opłkami wym. min. 90x70x10 mm. +/- 10 mm, min. 6 dynamometrów, min. 7 zestawów eksperymentów (m.in. elektryczność, magnetyzm i elektrostatyka, optyka, dźwięk, formy energii i ich wykorzystanie), elektroskop listkowy kwadratowy w obudowie metalowej, generator Van de Graaffa z elektrodą kulistą i napędem elektrycznym, kołyska Newtona, min. 8 odważników w pudełku, metalowe, krążek barw Newtona z wirownicą ręczną, magnetyczne schematy obwodów elektrycznych ze scenariuszami, maszyna elektrostatyczna D30, model działania silnika prądu stałego i zmiennego, płyta z zatopionymi opłkami + min. 2 kpl. magnesów sztabkowych, pryzmat szklany, przyrząd bimetaliczny, przyrząd do demonstracji inercji ciał, przyrząd do demonstracji przewodności cieplnej metali, równia pochyła, regulowana, z wałkiem N, min. 4 różne podłoża do badania tarcia, proste obwody elektryczne z multimetrem, żarówki szeregowo i równoległe, zestaw klasowy, sprężyna wędrująca, min. 5 różnych sprężyn, turbina wodna model na podstawie, walec z opłkami i magnesem, zestaw min. 12 różnych sprężyn z zawieszkami, zestaw min. 6 różnych soczewek w pudełku, ze stojakiem, zestaw do demonstracji Prawa Archimidesa ze statywem, zestaw min. 2 płytek transparentnych do demonstracji pola magnetycznego z metalowymi pałeczkami, zestaw do demonstracji kolizji - wózki+tor, zestaw do demonstracji przewodnictwa cieplnego.</p>
33.	Pracownia geograficzna - pomoce dydaktyczne	1	Zestaw pomocy dydaktycznych do pracowni geograficznej. W skład wchodzić powinien m.in.: model układu słonecznego min wym. 40x25x15cm +/- 5cm; tellurium z napędem ręcznym, zasilane na baterie, min. wym. 42x22x29 cm +/- 5 cm; kompas zamykany min. śr. 4,5cm +/- 1 cm; model jaskini krasowej oraz ukształtowania terenu w przekroju, model z

		<p>możliwością rozłożenia, min. wym. 30x40x25cm +/- 5 cm; model ukształtowania terenu w przekroju – kanion, min. wym. 30x50x15cm +/- 5 cm, obieg wody w przyrodzie - model funkcjonalny symulator o min. wym. 40x30x20cm +/- 5 cm; rodzaje gleb, min. 15 próbek gleb w pudełku bądź walizce, skały i minerały min. 20 próbek w pudełku bądź walizce, ukształtowanie terenu w przekroju – płyty tektoniczne i wulkany, min wym. 60x32x10 cm +/- 5 cm; ziemia - model przekrojowy z pianki, min śr. Modelu 12 cm +/- 2 cm; zegar słoneczny wraz z instrukcją, min wym. 30x30x4cm +/- 5 cm; zestaw min. 10 kompasów transparentnych, o śr. Min. 20mm +/- 3 mm; przenośna stacja pogodowa - zestaw dla 6 grup, min. Śr. 54x45x10 cm +/- 5 cm; zestaw przyborów do obserwacji oraz badania wód i pH gleb (zawierać powinien m.in. notatnik, płyn hellinga, strzykawkę, bibuły, min. 5 lup powiększających, próbkówkę denną, stojak do probówek, łyżeczkę do poboru próbek gleby, płytkę kwasomierza Helliga, łyżeczki, probówki z korkami, skale barwne do odczytywania wyników, buteleczki z roztworami wskaźników); magnetyczny system słoneczny, magnetyzm kuli ziemskiej; wiatromierz Wildea – Anemometr; zestaw do badania gleby; zestaw min. 6 sit glebowych o min. o śr. 12cm +/- 3 cm, próbki różnych paliw; teleskop; min 7 globusów (polityczny na stopce, min. Śr 42cm +/- 5 cm, fizyczny na stopce, min. Śr 42 cm +/- 3cm, fizyczny min. Śr. 22cm +/- 3 cm, polityczny, min. Śr 22 cm +/- 3 cm, zoologiczny min. Śr.22 cm +/- 3 cm, z trasami odkrywców śr. min. 22cm +/- 3 cm, globus indukcyjny, min. śr. 25cm +/- 3 cm); min. 8 map ściennych (dwustronna – Europa fizyczna z el. Ekologii i polityczna, dwustronna – świat polityczna i konturowa ćwiczeniowa; dwustronna- Polska fizyczna z elementami ekologii i hipsometryczna ćwiczeniowa; polityczna świata min. wym 200x150 cm +/- 10 cm, konturowa Polski administracyjna ćwiczeniowa, Polska – ochrona przyrody min. wym 200x150 cm +/- 10 cm, świat – fizyczna z el. ekologii min. wym. 200x150 cm +/- 10 cm, świat – gospodarcza - surowce, przemysł i energetyka min. wym. 200x150 cm +/- 10 cm); metalowy wózek na mapy min. Wym. 88x70x130 cm +/- 15 cm; mobilny stojak na kółkach do min. 15 map o wym. Min. 90x30x130 cm +/- 15 cm; multimedialny program edukacyjny dla klas 7-8, do ćwiczeń z orientacji na mapie, geografii, wyposażony być powinien w zadania testowe, ćwiczenia z ilustracjami, mapy konturowe; multimedialny zestaw zawierający min. 50 lekcji, min. 20 gier dydaktycznych, ilustracje, multimedialne globus i mapy, plansze interaktywne, wymagana współpraca z tablicami multimedialnymi; min. 25 plansz (kontynenty, układ słoneczny, pory roku, budowa ziemi, wulkanu, minerały, kamienie, chmury, pogoda, dżungla, rafa koralowa i inne o min. Wym. 60x90 cm +/- 10 cm); min. 25 tablic dydaktycznych (kształt, rozmiar, ziemi, dzieje ziemi, chmury, powietrze, obieg wody, współrzędne geograficzne, wody morskie, krajobrazy strefowe, składniki krajobrazu i inne) o min. wym. 50x60 cm +/- 10cm;</p>
34.	Pakiet gier planszowych językowych (język angielski)	<p>1</p> <p>Zestaw gier językowych planszowych, powinien zawierać min. 24 gry językowe z języka angielskiego min. Omawiające zasady gramatyczne, przełamania barier mówienia, słownictwa dot. jedzenia, biznesu, podróżowania, zwierząt, domu, pracy, natury, supermarketu, miasta, łązienki, wakacji, kuchni, salonu, szkoły, sportu, hobby, z ćwiczeniami czasów,</p>

			trybów, czasowników nieregularnych, gry pamięciowe, w skład zestawu powinny wchodzić także fiszki z min. 10 zakresami tematycznymi.
35.	Zestaw gier w kości o różnej tematyce	2	Zestaw powinien zawierać min. 5 gier z min. 8 kośćmi, każdy zestaw z obrazkami o różnym zakresie tematycznym (m.in.. bohaterowie, podróże).
36.	Zestaw gier językowych dla nauczyciela i ucznia – język angielski	1	Zestaw min. 3 gier, o różnym poziomie językowym (od A1 do C1), łącznie min. 100 ilustrowanych podzielonych na części gier planszowych do ćwiczeń znajomości języka angielskiego (konstrukcje gramatyczne, słownictwo).
37.	Książki i gry dydaktyczne z języka angielskiego	20	Zestaw książek dydaktycznych i gier do nauki języka angielskiego. Zestaw powinien posiadać min. wymiar książki A5, min. ilość str. 100, tematyka: gramatyka, słówka z podziałem na tematy; gry umożliwiające naukę poprzez zabawę, poziom A1-A2.
38.	Książki i gry dydaktyczne z języka niemieckiego	20	Zestaw książek dydaktycznych i gier do nauki języka angielskiego. Zestaw powinien posiadać min. wymiar książki A5, min. ilość str. 100, tematyka: gramatyka, słówka z podziałem na tematy; gry umożliwiające naukę poprzez zabawę, poziom A1-A2.
39.	Słownik angielsko-polski	20	Słownik polsko-angielski, min.30 tys. Haseł/zwrotów, znaczeń, rozmówki, gramatykę. Min. wym 10x15cm +/- 10 cm.
40.	Słownik niemiecko-polski	10	Słownik polsko-niemiecki, min.40 tys. Haseł/zwrotów, znaczeń, rozmówki, gramatykę. Min. wym 10x15cm +/- 10 cm.
41.	Słownik niemiecko-polski	10	Słownik polsko-niemiecki, min. 100 tys. Haseł/zwrotów, znaczeń, rozmówki, gramatykę. Min. wym 10x15cm +/- 10 cm.
42.	Organizer dla klas 1-3 - wyposażenie	6	Wyposażenie organizera powinno zawierać pomoce dydaktyczne do pracy w obszarach: logopedycznym, rozwoju społecznym, emocjonalnym, nauki matematyki, przyrody, pisania, czytania, Minimalny wymagany skład m.in. 40 pomocy, takich jak: sylaby, nauka zachowania w klasie, miasta Polski, nauka alfabetu, głosek, liter, słów, zdań, rzeczownik, czasownik, przymiotnik, prawa i obowiązki ucznia, liczby, dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, liczmany, ćwiczenia do nauki pisania i czytania, pory roku, magnetyczna mapa Polski, magnesy ze strojami ludowymi, parkami narodowymi, pieniędzmi, domino logopedyczne, klocki, karty zadań do klocków, tablice czasu, liczydło, figury geometryczne, bryły geometryczne, min. 2 dwustronne plansze zadań, zestaw min. 5 odważników, ułamki, min. 3 linijki różnych rozmiarów.

43.	Zegar z magnesami	5	Zegar o min. Śr 40 cm +/- 10 cm, wykonany z trwałego materiału, wyposażony powinien być w skalę minutową i godzinową, zsynchronizowane wskazówki, magnesy przytwierdzone do zegara umożliwiające zamontowanie na tablicy.
44.	Warzywo edukacyjne	2	Pluszowa zabawka z miękkimi piłkami o min. Śr. 10 cm +/- 5 cm, które można włożyć do środka, piłki powinny posiadać cyfry od 1 do 10 w różnych kolorach. Min. Wym 30x30x25cm +/- 5 cm.
45.	Pakiet szkolny multimedialny dla klas 1	1	Program multimedialny do nauki matematyki z elementami nauki języka angielskiego dla klas 1-3. Wymagana licencja dla min. 3 nauczycieli, bezterminowa, wymagana możliwość pracy online i offline. Program powinien zawierać treści dla dzieci ze SPE, min. 3tys. ekranów multimedialnych, różne rodzaje ćwiczeń, ponad 450 lekcji, ponad 50 wzorów kart pracy. Wymagana możliwość pracy na komputerze, tablecie, smartfonie i tablicach interaktywnych. Program powinien działać na wszystkich ogólnodostępnych przeglądarkach.
46.	Gra karciana	2	Gra karciana, polegająca na łączeniu w pary podobnych elementów. Gra powinna zawierać min. 50 kart, pudełko, instrukcję obsługi.
47.	Magnetyczna tabliczka mnożenia	4	Tablica magnetyczna, o min. Wym. 70x70cm +/- 10 cm, powinna być oprawiona w ramę, wymagana możliwość zamontowania na haczyki na tablicy szkolnej, zawierać powinna min. 100 kwadratów z folii magnetycznej o liczbach od 1-100, w różnych kolorach, o min. wym. 5x5cm +/- 2 cm, sorter do kwadratów.
48.	Banknoty magnetyczne	2	Zestaw powinien zawierać min. 15 banknotów i min. 70 monet oraz min. 10 znaków wszystkich działań matematycznych umieszczonych na folii magnetycznej (powiększone w stosunku do oryginałów).
49.	Liczydło	5	Liczydło o min. Wym. 120x80cm +/- 10 cm, powinno być wykonane ze sklejki o min. Gr. 18mm +/- 2 mm, na prętach umieszczone kulki w 2 różnych kolorach. Liczydło powinno być na kołach, umożliwiających przemieszczanie.
SP2 PRACOWNIE			
50.	Zestaw szkła i sprzętu laboratoryjnego	1	Zestaw sprzętu laboratoryjnego do pracowni chemicznej. W skład powinny wchodzić min. biureta z kranem prostym, min. 10 ml +/- 2 ml, chłodnica Liebiga, min. 400 mm +/- 20 mm, cylinder wielomiarowy min. 100 ml +/- 10 ml, cylinder wielomiarowy min. 250 ml +/- 10 ml, kolba destylacyjna Englera, min. 150 ml +/- 10 ml, kolba kulista, min 100 ml +/- 10 ml, min. 2 szt. kolba płaskodenna min. 200 ml +/- 10 ml, min. 2 szt. kolba stożkowa Erlenmayera min. 200 ml +/- 10ml, min. 3 szt. krystalizator z wylewem min. 90 ml +/- 10 ml, min. 15 różnych kształtek rurkowych (różne)np. – fi 6 mm, lejek szklany – fi 50mm, lejek szklany – fi 80mm, Pipeta wielomiarowa – 5 ml +/- 2 ml, Pipeta wielomiarowa – 10 ml +/- 2 ml, min. 6 szt. Pręcików laboratoryjnych 300 mm +/- 2 mm, min. 25 szt. probówek z wywiniętym brzegiem – fi 16 mm, min. 2 szt. szalkiPetriego – fi 60 mm, min. 4 szt. szkiełka zegarkowe – fi 60 mm, termometr zakres pomiarowy do 150°C, min. 3 wkraplacze z gumką, min. 3 zlewki 150ml +/- 10 ml, min, 2 zlewki 250 ml +/- 10 ml, min. 1 zlewka 400 ml +/- 10 ml, min. 2

			<p>łyżeczki z łopatką – 150 mm +/- 10 mm, moździerz porcelanowy min. 90ml +/- 10 ml, tłuczek porcelanowy 150 ml +/- 10 ml, min. 2 tygle porcelanowe min. Wym 45x50mm, min. 2 parownice porcelanowe 160ml, nożyczki, pinceta, min. 2 szczypce metalowe nierdzewne 300mm +/- 10 mm, stojak na probówki (min. 20 gniazd), min. 3 zaciskacze sprężynowe Mohra, tryskawka polietylenowa min. 250 ml +/- 10 ml, gruszka gumowa, min. 3 wężyki gumowe – połączeniowe 50 cm +/- 3 cm (3 różne średnice), min. 15 korków gumowych/korkowych, min. 3 drewniane łapy do probówek, min. 2 szczotki do mycia probówek i zlewki, min. 2 metalowe łyżeczki do spalań.</p>
51.	Zestaw odczynników w tym : walizkowy zestaw do badania wody, wskaźniki do badania odczynu roztworów, woda wapienna	1	<p>Zestaw do wykonywania doświadczeń chemicznych. Zestaw powinien zawierać minimalny skład: walizka/ opakowanie do umieszczenia całego sprzętu o min. wym. 46x35x16 cm +/- 10 cm, min. 13 rurek laboratoryjnych, min. 2 kwasoodporne elektrody z drutu konstantanowego w kształcie litery „S” w osłonie izolacyjnej z końcówką spiralną, min. 2 wkładki z elastycznymi taśmami do przechowywania elementów szklanych, bagietka, cylinder miarowy, dmuchawka ustna, kolba kulista płaskodenna, kolba stożkowa, kółko do statywu, krystalizator, lampka spirytusowa, lejek laboratoryjny, łapka do probówek, łącznik krzyżowy (mały), łyżeczka do spalań, łyżeczka, miska polietylenowa, obejma polietylenowa do probówek z zaczepem, parownica porcelanowa, pinceta stalowa, pipeta z gumką (zakraplacz), podstawka do probówek, pompka gumowa ssąco – tłocząca, probówka z tubusem, probówka zwykła, przewód jednożyłowy z wtyczkami i krokodylkiem, rozdzielacz cylindryczny otwarty, siatka grzejna, statyw laboratoryjny, szalka Petriego, szczotka do mycia probówek, szkiełko zegarkowe, termometr, uchwyt metalowy do probówek, U - rurka z dwoma tubusami, zlewki, żarówka 3,5 V z oprawką.</p>
52.	Zestaw pomocy przyrodniczych(lupy kompasy, lornetki)	10	<p>Zestaw powinien zawierać min. 8 sztuk: lornetka (min. powiększenie 8-krotne, wymagana możliwość korzystania przez osoby noszące okulary), lupa, kompas.</p>
53.	Interaktywne plansze przyrodnicze	1	<p>Interaktywne tablice do przyrodniczo-chemiczne klas 7-8 SP. Zestaw tablicy powinien zawierać min. 80 zagadnień chemii/przyrody (animacje, filmy, zdjęcia, ilustracje), wymagane dostosowanie do tablic i monitorów interaktywnych, wymagane min. 3 bezterminowe licencje, wymagana możliwość korzystania online i offline.</p>
54.	Kolekcja skamieniałości i minerałów	2	<p>Zestaw zawierać powinien min. 55 najpopularniejszych skał i minerałów, okazy powinny być ponumerowane zgodnie z załączonym wykazem, każdy okaz w osobnej przegródce, całość powinna być zapakowana w etui o min. Wym. 40x20x4cm +/- 10 cm.</p>

55.	Interaktywne ciało ludzkie	1	Model 3D ciała ludzkiego, min. 30 cm +/- 5 cm, model powinien być w pełni ruchomy, elementy do rozkładania/składania. Model powinien składać się z kości, mięśni, narządów; powinien być umieszczony na stojaku. Powinien oddawać naturalny wygląd oraz ruchy anatomii ludzkiej.
56.	Model szkieletu człowieka	1	Szkielet człowieka naturalnej wielkości (min. 175 cm +/- 10 cm). W modelu dla pozycji pionowej, kończyny i połączenia szkieletu powinny być ruchome, wymagana możliwość otwarcia czaszki, szczeka powinna być wykonana na sprężynowej konstrukcji, zęby wymienne z systemem ortodontycznym, powinny być pokazane połączenia mięśni i kości. Mięśnie powinny być w kolorze czerwonym, połączenia z kośćmi - niebieskie. Szkielet powinien być zamocowany na podstawie obracającej się 360st.; wykonany z trwałego tworzywa syntetycznego. W zestawie powinna znajdować się peleryna do okrycia szkieletu.
57.	stacja pogody	1	Stacja pogodowa z kolorowym wyświetlaczem LCD (min. 150x75 mm +/- 10 mm) i czujnikiem deszczu (wymagane przeliczanie opadów w mm na dobę). Stacja pogody powinna być wyposażona w miernik prędkości i kierunku wiatru (w mm/s), miernik UV i natężenia światła słonecznego, temperatury (wewnętrznej i zewnętrznej), wilgotności (wewnątrz i na zewnątrz), ciśnienia (bezwzględne i względne), alarm temperatury, wilgotności, opadów, wiatru, faz księżyca, budzik z datą i godziną, wymagane połączenie z WIFI, mierzone wartości powinny być możliwe do odczytu w aplikacji.
58.	Filtry do oczyszczania wody- zestaw edukacyjny(7 szt)	10	Zestaw do oczyszczania wody powinien składać się z min. 4 filtrów z zatyczkami, min. 3 torebek z aktywnym węglem, min. 3 z piaskiem, min.3 ze żwirem, min.3 filtry papierowymi, kolektora w kształcie lejka, min. 2 plastikowych kubków, wosku, żyłki, rurki, min. 2 zaślepek, srebrnej karty odbijającej światło, instrukcji z eksperymentami do wykonania i ciekawostkami.
59.	Komplet do doświadczeń z elektrostatyki	3	Zestaw powinien zawierać min. 20 różnych pomocy naukowych, min. elektroskop; elektrofor (fi min. 200 mm) z dodatkową metalową płytą (fi1 min. 70 mm); pręt szklany; pręt metalowy; pręt ebonitowy; wahadło elektryczne; statyw izolacyjny - na izolacyjnej podstawie z osadzonym słupkiem dielektrycznym wykonanym z bezbarwnego szkła o śr. min. 15 mm +/- 2 mm; podstawa powinna być obrotowa do lasek (prętów); butelka lejdejska; rozbrajacz; folia aluminiowa; neonówka. pomoce umieszczone w walizce.
60.	Komplet do doświadczeń z magnetyzmu	3	Zestaw powinien zawierać min. 13 różnych rodzajów pomocy naukowych, min.2 magnesy sztabkowe, min. 2 magnesy – podkowy ze zworami, min. 2 duże igły magnetyczne, min. 2 podstawki z kolcami do igieł, min. 10 małych igieł magnetycznych, min. 10 niskich podstawek z kolcami do małych igieł, pierścień żelazny, pudełko do przechowywania opiłków, pokrywę dziurkowaną do pudełka na opiłki, płytkę mosiężną, igłę magnetyczną w oprawie widełkowej, min.2 strzemiączka do zawieszania magnesów, min. 6 hartowanych prętów stalowych, instrukcję obsługi. Pomoce powinny być umieszczone w pudełku bądź walizce.

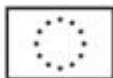
61.	Maszyna elektrostatyczna	1	Pomoc dydaktyczna powinna być zbudowana z 2 izolowanych tarcz , korbki, przekładni, aluminiowych segmentów, metalowych prętów, szczotek, jej przeznaczeniem powinno być otrzymywanie wysokiego napięcia. Min. Wym 30x30x30xcm +/- 10 cm.
62.	Pomoc dydaktyczna do nauki o obwodach elektrycznych	3	Zestaw do ćwiczeń z zakresu obwodów elektrycznych.W skład powinny wchodzić: amperomierz, woltomierz, min. 3 wyłączniki, rezystor 5Ω/2W, rezystor 10Ω/2W, przekaźnik elektromagnetyczny, opornica suwakowa, model silnika elektrycznego, min.2 podstawki pod żarówkę; igła magnetyczna na podstawie, min. 2 magnesy sztabkowe, magnes podkowiasty, opłuki żelazne, min. 2 żarówki, kasetka na baterie 1,5V AA – 1 szt, kompletprzewodów. Pomoce umieszczone powinny być w walizce/ pudełku.
63.	Mikroskop z podłączeniem do ekranu dotykowego lub tablicy interaktywnej	2	Mikroskop z podłączeniem do ekranu dotykowego lub tablicy interaktywnej. Mikroskop powinien być wyposażony w kamerę 2MP FullHD, wyświetlacz min. 8", zoom min 7x-45x, obrotowy (360 st) obiektyw, obraz wyświetlany w czasie rzeczywistym, przestrzeń robocza 10-20cm, w skład zestawu wchodzić powinno także oświetlenie z regulacją natężenia, podkładka mikroskopu min. Wym. 25x35 cm +/- 5 cm.

1. Zamówienie obejmuje dostawę wniesienie oraz uruchomienie fabrycznie nowego sprzętu. Sprzęt należy dostarczyć do Placówek objętych wsparciem w projekcie, wskazanym przez Beneficjenta tj. Gminę Połczyn - Zdrój.
2. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot zamówienia fabrycznie nowy, zakupiony w oficjalnym kanale sprzedaży producenta na rynek polski lub UE, nie będący uprzednio przedmiotem ekspozycji lub wystaw, wyprodukowany nie wcześniej niż w roku 2023, nie przewidziany przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży, wolny od wad fizycznych i prawnych, sprawny technicznie, nieuszkodzony, kompletny i gotowy do użytku, zgodnie z jego przeznaczeniem oraz spełniający wymagania określone w SWZ.
3. Dostawa sprzętu powinna zawierać komplet dokumentacji i instrukcji, karty gwarancyjne, niewyłączone i ograniczone czasowo licencje sporządzone w języku polskim na dostarczone oprogramowanie (odnośnie systemu operacyjnego Zamawiający wymaga umieszczenia na obudowie Certyfikatu Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączenia potwierdzenia Wykonawcy/producenta o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego), listę numerów seryjnych i numerów produktu dostawy, wszystkie akcesoria i kable niezbędne do montażu i uruchomienia sprzętu w miejscu instalacji (tj. na terenie przedszkola). Dopuszcza się wskazanie i udostępnienie bezpłatnie serwisu internetowego z aktualną dokumentacją i instrukcjami, o ile skorzystanie z nich przez Zamawiającego nie będzie związane z ponoszeniem przez Zamawiającego jakichkolwiek kosztów.
4. Sprzęt musi być dostarczony w oryginalnych opakowaniach fabrycznych producenta, oznakowanych etykietami zawierającymi: rodzaj i nazwę asortymentu, nazwę i adres producenta oraz numer fabryczny.



Fundusze Europejskie
dla Pomorza Zachodniego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



5. Wykonawca zobowiązany jest ustalić z Zamawiającym dzień oraz godzinę dostawy uwzględniając godziny pracy Placówki.
6. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia osobiście oraz weźmie udział w jego rozpakowaniu, instalacji oraz uruchomieniu w celu stwierdzenia uszkodzeń mechanicznych lub braków w dostawie.
7. Uszkodzony lub brakujący sprzęt Wykonawca dostarczy na koszt własny najpóźniej w kolejnym dniu roboczym. Towar niezgodny z Opisem Przedmiotu Zamówienia uznaje się za brakujący.
8. Zamawiający wymaga **udzielenia wskazanej w opisie liczby lat gwarancji jakości** na przedmiot zamówienia licząc od daty podpisania protokołu odbioru. Podczas trwania okresu gwarancji Wykonawca zobowiązany jest dokonać naprawy sprzętu w terminie max. 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia usterki/awarii. Przez pojęcie „naprawa” Zamawiający rozumie realizację czynności polegających na przywróceniu pierwotnej funkcjonalności sprzętu. Szczegóły dotyczące gwarancji doprecyzowane zostały we wzorze umowy stanowiącym załącznik nr 5 do SWZ.
9. Rozwiązania równoważne:
 - 9.1 Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań równoważnych do wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia, z zastrzeżeniem, że ich parametry techniczne, funkcjonalne i użytkowe nie mogą być gorsze niż wskazane w SWZ.
 - 9.2 W przypadku gdy w opisie przedmiotu zamówienia wskazane zostały znaki towarowe, parametry lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, oznacza to, że Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia w wystarczająco precyzyjny i zrozumiały sposób. W takich sytuacjach ewentualne wskazania na znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne” a w OPZ Zamawiający wskaże kryteria stosowane w celu oceny równoważności.
 - 9.3 W sytuacji, kiedy Zamawiający opisuje przedmiot zamówienia poprzez odniesienie się do norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art.101 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 ustawy Pzp, dopuszcza się rozwiązania równoważne opisanym.
 - 9.4 Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisanym przez Zamawiającego, zobowiązany jest udowodnić w ofercie, w szczególności za pomocą przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w art. 104-106 ustawy Pzp, że:
 - a) proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia;
 - b) dostawa spełnia wymagania dotyczące wydajności lub funkcjonalności określone przez Zamawiającego.