

Załącznik Nr 4 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Znak: FSR.28.2018/RPOWŚ-EFS

Wskazane poniżej wymagania stanowią minimalne wymagania Zamawiającego.

Lp	Przedmiot zamówienia	Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - minimalne wymagane parametry i funkcjonalności	Liczba /ilość
1	Egzamin ósmoklasisty - Język angielski -arkusze egzaminacyjne	Podręcznik w formie arkuszy egzaminacyjnych np „Teraz egzamin ósmoklasisty. Język angielski" lub równoważny zawierający min. sześć arkuszy przygotowanych na wzór przykładowego arkusza CKE. Publikacja pozwala oswoić się z formą egzaminu, sprawdzić poziom przygotowania i wypracować skuteczne strategie egzaminacyjne poprzez: -zadania sprawdzające realizację podstawy programowej i umiejętności uczniów z zakresu rozumienia ze słuchu, znajomości funkcji językowych, rozumienia tekstów pisanych, znajomości środków językowych oraz tworzenia wypowiedzi pisemnych; -modelowe nagrania w formacie egzaminacyjnym do zadań na rozumienie ze słuchu i znajomość funkcji językowych czytane przez rodzimych użytkowników języka; -klucz odpowiedzi do wszystkich zadań (zamkniętych i otwartych), pokazujący przykłady odpowiedzi poprawnych;.	1 komplet
2	Egzamin ósmoklasisty. Język angielski -repetitorium	Repetitorium np. Teraz egzamin ósmoklasisty. Język angielski lub równoważny do pomocy by wyćwiczyć umiejętności sprawdzane na egzaminie ósmoklasisty poprzez: kompleksowe powtórki gramatyki w postaci niezbędnej teorii w języku angielskim oraz ćwiczeń, powtórzenie leksyki i funkcji językowych dzięki listom słownictwa zaprezentowanym wraz z zapisaną i nagrany wymową oraz dzięki przydatnym zwrotom i ćwiczeniom, zadania typu egzaminacyjnego: otwarte i zamknięte, strategie egzaminacyjne do każdej z pięciu części egzaminu, modelowe wypowiedzi pisemne z komentarzem, przykładowy arkusz egzaminacyjny ze wskazówkami, jak skutecznie i poprawnie go rozwiązać.	8 kompletów
3	Palnik laboratoryjny ukośny/skośny	Palnik laboratoryjny- np. seria DRAGON lub równoważny – ukośny/skośny: Informacje techniczne: Płomień pod kątem, zapłon elektroniczny, nastawny płomień, zawór bezpieczeństwa wysoka temperatura pracy max do 1500°C pojemność zbiornika max 50g , czas pracy min 50 min wymieny pojemnik z butanem Palnik znajduje zastosowanie przy ogrzewaniu próbek, gotowaniu, lutowaniu, spawaniu.	1 komplet
4	Palnik z zaworem iglicowym	Palnik z zaworem iglicowym w formie zniczu np. typu Bunsena lub równoważny z możliwością wyregulowania ilości podawanego gazu na dyszę. fi króćca – ok 9mm. Regulacja powietrza. - Maks. 1400°C - gaz ziemny/propan, Typ zaworu (igłowy/uchylony)	1 komplet

5	Modele trzech stóp człowieka prawidłowa, płaska, wydrążona	Komplet 3 kolorowych modeli stóp ludzkich: prawidłowej, płaskiej, wydrążonej. Każda stopa (model) jest naturalnej wielkości, wykonana z malowanego ręcznie tworzywa sztucznego, umieszczona na oddzielnym stojaku z podstawą. Wymiary każdego modelu min: 20x10x20 cm. Modele przedstawiają wewnętrzne struktury ludzkiej stopy takie jak: kości, mięśnie, więzadła i nerwy.	2 komplety
6	Model obiegu wody w przyrodzie	Model z tworzywa sztucznego, trójwymiarowy, w formie symulatora cyklu hydrologicznego- trójwymiarowy model wyobrażający fragment naturalnego ukształtowania powierzchni Ziemi, w tym wysokie góry, i prezentujący obieg wody w przyrodzie. Doświadczenie polegające na uzupełnieniu wody w podstawie modelu symulującej morze, a kostki lodu pod pojemnikiem w kształcie chmury. Przykryta podstawa ustawiona pod lampą (np. biurową z giętkim ramieniem), która wydziela energię cieplną i podobnie jak słońce powoduje parowanie. Ciepła woda skrapla się w pobliżu zimnej chmury i pada na podstawę w postaci deszczu. Wywołany deszcz spływa w dół do zagłębień czyli rzek które napełniają się i spływają do morza. Woda w morzu zaczyna parować i obieg wody rozpocznie się od nowa. Wymiary modelu min: 40x30x15 cm. Zawartość: wypukła wanienska prezentująca ukształtowanie terenu, pokrywka, pokrywka na chmurę.	1 komplet
7	Model układu słonecznego	Model ruchomy: Słońce, planety wraz z księżycami, planetoidy, meteoroidy, komety oraz materia międzyplanetarna (gaz i pył) między nimi. Wymienione ciała powiązane są między sobą siłami grawitacji. Oddalając się od centralnie położonego Słońca napotykamy najpierw orbitę Merkurego, potem Wenus, Ziemię, Marsa, następnie tysiące orbit planetoid, orbitę Jowisza, Saturna, Urana, Neptuna i Plutona. Płaszczyzny większości orbit leżą w pobliżu płaszczyzny orbity Ziemi. Model układu słonecznego z zasilaniem bateryjnym. Wymiary min: 41 x 26 x 15 cm	1 kpl
8	Plansze dydaktyczne: Jednostki układu SI	Plansza naścienna dydaktyczna drukowana, obustronnie laminowana i wyposażona w listwy i zawieszki. • wym. min. 60 x 90 cm . Plansza edukacyjna przedstawiająca spis w formie tabeli jednostek układu SI z podziałem na jednostki podstawowe, uzupełniające, pochodne oraz pozaukładowe. Zawiera również tabelkę z przedrostkami jednostek miar.	1 szt
9	Plansze dydaktyczne: Jednostki miar	Plansza naścienna dydaktyczna drukowana, obustronnie laminowana gładko i wyposażona w listwy i zawieszki. • wym. min. min. 60 x 90 cm. Plansza edukacyjna przedstawiająca jednostki miar z podziałem na jednostki masy, długości, powierzchni, objętości i czasu. Druga część tabeli przedstawia przeliczenie poszczególnych jednostek.	1 szt

10	Plansze dydaktyczne: Optyka geometryczna	Plansza naścienna dydaktyczna drukowana, obustronnie laminowana i wyposażona w listwy i zawieszkę. • wym. min. 60 x 90 cm. Plansza edukacyjna przedstawiająca podstawowe informacje na temat optyki geometrycznej. Zawiera schematy działania zwierciadła płaskiego, zwierciadła kulistego wklęsłego, zwierciadła kulistego wypukłego, soczewki wypukłej, soczewki wklęsłej, pryzmatu oraz płytki równoległościennej.	1 szt
11	Żarówki na podstawkach i wyłącznik	Zestaw składający się z dwóch żarówek na podstawce oraz włącznika. Służy do budowania prostego obwodu elektrycznego według zadanego schematu.	1 komplet
12	Ryza papieru A4	500 sztuk arkuszy papieru formatu A4 w ryzie, gramatura 80g/m2, kolor biały, białosc min. 153 wg normy CIE	6 ryz

Zamawiający informuje, iż dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych w przypadkach, gdy Zamawiający opisując przedmiot zamówienia posłużył się wskazaniem pochodzenia (znak towarowy, nazwy własne, typy, pochodzenie, marka, producent, patent, dostawca, normy, aprobaty, specyfikacje techniczne, systemy referencji technicznych) i mają one jedynie charakter pomocniczy dla określenia cech zastosowania -należy odczytywać z wyrazami „lub równoważne”.

Wykonawca może zaoferować przedmiot równoważny (inny aniżeli wskazany w postępowaniu), który posiada co najmniej takie same lub lepsze normy, parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne, będzie tożsamy tematycznie i o takim samym przeznaczeniu oraz nie obniży określonych w opisie przedmiotu zamówienia standardów oraz będzie zgodny pod względem:

- 1) Gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj, właściwości fizyczne oraz liczba elementów składowych,
- 2) Charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- 3) Charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiałów),
- 4) Parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, wydajność),
- 5) Parametrów bezpieczeństwa użytkowania
- 6) Funkcjonalności

Podane w opisach przedmiotu zamówienia nazwy nie mają na celu naruszenia zasady równego traktowania i uczciwej konkurencji a jedynie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych zamawiającego. Określenie pewnych specyficznych parametrów dla pomocy dydaktyczno - edukacyjnych w opisie przedmiotu zamówienia jest konieczne z punktu widzenia ich przeznaczenia do wykorzystania do prowadzenia zajęć innowacyjnych przy realizacji projektu „(do)ROBOTY”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego w ramach przedmiotu zamówienia materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Zamawiający zastrzega, że wszystkie ewentualnie podane w zapytaniu, nazwy własne nie mają na celu naruszenia art.29 i art.7 ustawy Pzp, a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych Zamawiającego. Należy rozumieć to jako określenie wymaganych minimalnych parametrów użytkowych, funkcjonalnych, standardów jakościowych.

**GMINA
MIEDZIANA GÓRA**
ul. Urzędnicza 18, 26-085 Miedziana Góra
woj. świętokrzyskie, tel. 41 303-16-26
NIP 9591677117, Reg. 291010323

Wójt
Zdzisław Wrzałka