Załącznik nr 4 do zaproszenia do złożenia oferty cenowej Część nr 4

Część nr 4 Pomoce dydaktyczne z geografii

| **Lp.** | **Nazwa i opis** | **Ilość** | **Wartość netto** | | **Wartość brutto** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Dwustronna mapa ścienna Europy ogólnogeograficzna (fizyczna) oraz do ćwiczeń (bez nazewnictwa). Na pierwszej stronie mapa ogólnogeograficzna Europy (ukształtowanie powierzchni kontynentu za pomocą metody hipsometrycznej, rozmieszczenie obiektów hydrograficznych, położenie najważniejszych miejscowości, linii kolejowych i dróg, przebieg granic państw i kontynentów). Druga strona to wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa). Mapa laminowana, oprawiona w rurki plastikowe, zawieszka ze sznurka. Wymiary: 180 x 150, skala 1 : 3 250 000 | 1 |  | |  |
| 2 | Dwustronna mapa ogólnogeograficzna świata z wersją ćwiczeniową. Na pierwszej stronie mapa hipsometryczna świata w skali 1:19 000 000 oraz dodatkowo mapy Arktyki i Antarktydy w tej samej skali. Druga strona to wersja ćwiczeniowa (bez nazewnictwa i opisów). Wymiary: 200 x 140, skala 1:19 000 000 | 1 |  | |  |
| 3 | Dwustronna mapa ścienna – Afryka: ogólnogeograficzna (fizyczna) oraz do ćwiczeń (bez nazewnictwa). Na jednej stronie mapa ogólnogeograficzna Afryki ( ukształtowanie powierzchni kontynentu metodą hipsometryczną, rozmieszczenie obiektów hydrograficznych, położenie najważniejszych miejscowości, linii kolejowych i dróg, przebieg granic państw i kontynentów. Na drugiej stronie wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa).Mapa oprawiona w rurki plastikowe, zawieszka ze sznurka. Wymiary: 110 x 150, skala 1: 7 500 000 | 1 |  | |  |
| 4 | Mapa ścienna ćwiczeniowa Ameryki Północnej i Środkowej**.**  Mapa zawiera konturowe obrysy granic administracyjnych państw, prowincji oraz terytoriów Ameryki Północnej i Środkowej. Mapa laminowana dwustronnie folą strukturalną o podwyższonej wytrzymałości na rozdzieranie, oprawiona w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym. Wymiary: 160 x 120 cm, skala 1:7 500000 | 1 |  | |  |
| 5 | Mapa ścienna Arktyki i Antarktyki, Wymiary: 140 x 97 cm, skala: Antarktyka 1:9 600 000 / Arktyka 1:8 400 000. Mapa laminowana, oprawiona w rurki PCV. | 1 |  | |  |
| 6 | Dwustronna mapa Australii – ukształtowanie powierzchni / krajobrazy. Pierwsza strona to mapa ukształtowania powierzchni Australii uzupełniona zdjęciami i mapą podziału politycznego. Druga strona to mapa krajobrazowa Australii ze zdjęciami wybranych typów krajobrazów. Mapa oprawiona w rurki. Wymiary: 160 x 120 cm, skala 1: 6 500 000 | 1 |  | |  |
| 7 | Dwustronna mapa ścienna Ameryki Południowej– ogólnogeograficzna (fizyczna) oraz do ćwiczeń (bez nazewnictwa). Na jednej stronie mapa ogólnogeograficzna Ameryki Południowej (ukształtowanie powierzchni kontynentu metodą hipsometryczną, rozmieszczenie obiektów hydrograficznych, położenie najważniejszych miejscowości, linii kolejowych i dróg, przebieg granic państw i kontynentów).Na drugiej stronie wersja mapy przeznaczona do ćwiczeń (bez nazewnictwa). Mapa laminowana, oprawiona w rurki plastikowe, zawieszka ze sznurka. Wymiary: 120 x 160, skala 1: 8 000 000 160 x 120 cm, skala 1: 8 000 000 | 1 |  | |  |
| 8 | Stojak na mapy 35 otworów 10 x10 cm . Stojak na kółkach, do pionowego przechowywania map. Wykonany z profili okrągłych. Wymiary szerokość x długość x wysokość 50 x 70 x 105 cm. Kolor niebieski Malowany proszkowo Całość łączona śrubami | 1 |  | |  |
| 9 | Wskaźnik teleskopowy nauczycielski. Parametry techniczne:  - długość rozłożonego wskaźnika ok. 87 cm, - długość po złożeniu ok. 25 cm, - 6 segmentów metalowych teleskopowych, - największa średnica 6 mm. | 1 |  | |  |
| 10 | Wskaźnik nauczycielski drewniany 1000 mm, wykonany z drewnianego wałka o średnicy 12 mm, z końcówką wskazującą pomalowaną na czerwono. Na przeciwnym końcu- metalowy niklowany zaczep umożliwiający zawieszanie wskaźnika w miejscu przechowywania. | 2 |  | |  |
| 11 | Atlas geograficzny: Polska, kontynenty, świat. Atlas geograficzny dla uczniów klas 5‒8 szkoły podstawowej, liczba stron 192, format 220x320 | 3 |  | |  |
| 12 | Globus fizyczny o średnicy 22 cm i wysokości 30 cm, na plastikowej stopce, nazwy w języku polskim. | 3 |  | |  |
| 13 | Globus biały do zapisu mazakiem suchościeralnym, średnica 28 cm, wysokość 42 cm, 6 flamastrów sucho ścieralnych, 12 naklejek zwierząt, tylko kontury państw. | 1 |  | |  |
| 14 | Globus konturowy niepodświetlany o średnicy 25 cm i wysokości 38 cm. Globus w kolorze białym z wyraźnym rysunkiem oznaczającym kontury kontynentów i granice państw, bez napisów, możliwość pisania po globusie ścieralnym flamastrem, 4 suchościeralne flamastry, gąbka. | 5 |  | |  |
| 15 | Multimedialny geograficzny atlas świata- wersja wielostanowiskowa. Atlas składa się z 23 interaktywnych map ogólnogeograficznych. Spis map: - Geopolityka (podział polityczny, rejony konfliktów, mapa konturowa)- Geografia fizyczna (ukształtowanie powierzchni, krainy geograficzne, geologia i tektonika, tektonika płyt litosfery, hydrografia, strefy klimatyczne, klęski żywiołowe) -Biogeografia (formacje roślinne i biomy, państwa florystyczne, krainy zoogeograficzne, ochrona bioróżnorodności, degradacja środowiska) -Ekonomia (rolnictwo i użytkowanie gleby, surowce, przemysł, energetyka, ugrupowania gospodarcze, PKB i rozwój gospodarczy,  * transport) * - Demografia (rozmieszczenie ludności, struktury demograficzne, HDI i migracje) | 1 |  | |  |
| 16 | Multimedialny geograficzny atlas Polski dla Szkół Podstawowych. Atlas składa się z 28 interaktywnych map ogólnogeograficznych i tematycznych. Spis treści:- Przyroda wokół nas (klasyfikacja organizmów, ewolucja życia na Ziemi, ekosystem Bałtyku, ekosystem morza ciepłego, ekosystem jeziora, ekosystem łąk i pola, ekosystem lasu, oceany i kontynenty, Morze Bałtyckie- Polska (ukształtowanie powierzchni, podział administracyjny, lasy roślinność potencjalna, zwierzęta w Polsce, klimat - opady atmosferyczne, klimat - temperatura powietrza, klimat - długość okresu wegetacyjnego, gleby, skały powierzchniowe i typy rzeźby, wody powierzchniowe, rolnictwo, surowce mineralne, przemysł i energetyka, zanieczyszczenie środowiska, turystyka i rekreacja, skarby polskiej przyrody, skarby polskiej kultury, regiony i etnografia | 1 |  | |  |
| 17 | Multimedialny Atlas dla Szkół Podstawowych. Świat i kontynenty.Atlas składa się z 28 interaktywnych map ogólno geograficznych i tematycznych. Spis map: 1. Mapy Europy (Ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna Europy, krajobrazy Europy, podział polityczny Europy, Polska i jej sąsiedzi, Unia Europejska) 2. Mapy kontynentów (Azja - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna, Azja - podział polityczny, Azja – krajobrazy, Afryka - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna, Afryka - podział polityczny,  * Afryka – krajobrazy, Australia i Oceania - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna, Australia i Oceania - podział polityczny, Australia i Oceania – krajobrazy, Ameryka Północna - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna, Ameryka Północna - podział polityczny, Ameryka Północna – krajobrazy, Ameryka Południowa - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna, Ameryka Południowa - podział polityczny, Ameryka Południowa – krajobrazy, Antarktyka - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna * Arktyka - ukształtowanie powierzchni, mapa fizyczna)  3. Mapy świata ( ukształtowanie powierzchni świata, mapa fizyczna,  * podział polityczny świata, krajobrazy świata, strefy klimatyczne świata * zwierzęta świata, pochodzenie roślin uprawnych, degradacja środowiska na Ziemi, człowiek na Ziemi – rozmieszczenie, strefy czasowe, wielkie odkrycia geograficzne) 4. Wszechświat (Układ Słoneczny, niebo nad Polską) | 1 |  | |  |
| 18 | Zestaw multimedialnych programów edukacyjnych – geografia.Licencja na 20 stanowisk. Działy tematyczne: Ogólna geografia fizyczna - planeta Ziemia, globus i mapa, sfery fizyczno-geograficzne Oceany - Ocean Spokojny i Oceania, Ocean Indyjski, Ocean Atlantycki i Ocean Arktyczny Kontynenty - Azja, Afryka, Ameryka, Europa, Australia oraz Antarktyda Gospodarka światowa i ekologia - ludność i osadnictwo, gospodarka światowa, ekologia, podział polityczny w dzisiejszym świecie Polska - warunki naturalne, gospodarka, województwa i miasta | 1 |  | |  |
| 19 | Zestaw multimedialnych programów eduk. - przyroda nieożywiona. Multimedialny program edukacyjny przeznaczony do ćwiczenia i utrwalania wiedzy i umiejętności z zakresu przyrody nieożywionej oraz ekologii, dla klas 1-3 na poziomie **gimnazjum.** Licencja na 20 stanowisk. Działy tematyczne: Planeta Ziemia – powstanie i budowa, podział dziejów Ziemi na ery Minerały i skały – minerały, skały Procesy geologiczne - wewnętrzne procesy geologiczne, zewnętrzne procesy geologiczne Ekologia – ekologia i ochrona przyrody | 1 |  | |  |
| 20 | Interaktywne Plansze Przyrodnicze Geografia, kl. 5-8.  Zestaw 80 interaktywnych plansz zawierających między innymi:  **-** filmy, animacje i prezentacje zdjęć obrazujące różnorodne krajobrazy Polski i świata, w tym charakterystyczne dla nich zwierzęta i roślinność, naturalne procesy przyrodnicze i zjawiska pogodowe wyjaśniające przyczyny i skutki ich występowania (np. tornada, cyklony tropikalne, wybuchy wulkanów, trzęsienia ziemi i tsunami).Interaktywne mapy;  - prezentację zagadnień geografii społeczno-ekonomicznej, fizycznej i politycznej wzbogaconych o przykłady oraz dane statystyczne z wykresami i mapami;  - interaktywne, trójwymiarowe grafiki ułatwiające postrzeganie zależności przestrzennych, na przykład rozpoznawanie form ukształtowania terenu, określanie współrzędnych geograficznych, ruch Ziemi.  Lista zagadnień:  1) Mapa Polski 2) Krajobrazy Polski 3) Lądy i oceany na Ziemi 4) Krajobrazy świata 5) Ruchy Ziemi  6) Współrzędne geograficzne 7) Geografia Europy 8) Sąsiedzi Polski 9) Środowisko przyrodnicze Polski 10) Społeczeństwo i gospodarka Polski  11) Relacje między elementami środowiska geograficznego 12) Mój region i „mała ojczyzna” 13) Azja 14) Afryka 15) Ameryka Północna i Południowa 16) Australia i Oceania 17) Obszary okołobiegunowe | 1 |  | |  |
| 21 | Geografia. Plansze interaktywne . Szkoła podstawowa Licencja 3-stanowiskowa. Program komputerowy na pendrive zawiera ponad 570 ilustracji i zdjęć, 46 animacji i filmów oraz interaktywnych grafik do 40 tematów., Blisko 145 map, w tym 9 interaktywnych. | 1 |  | |  |
| 22 | Eurotest-5 Geografia. Generator testów i sprawdzianów.  Część 1. Planeta Ziemia. Część 2. Kontynenty, państwa, polityka i gospodarka. Część 3. Polska na tle Europy i świata. | 1 |  | |  |
| 23 | Stojak na mapy – metalowy. Maksymalna wysokość zawieszenia 180 cm, belka poprzeczna o rozstawie do 50 cm, dwustopniowa płynna regulacja wysokości zawieszenia, zaczep umożliwiający zahaczenie dolnego wałka map i plansz foliowanych, dwustopniowa regulacja rozstawu na trójnogu. | 1 |  | |  |
| 24 | Ziemia potęga planety – BOX 5 x DVD. Zestaw 5 płyt DVD z filmami dokumentalnymi prezentującymi następujące tematy: Wulkany, Atmosfera, Lodowce, Oceany i Wyjątkowa planeta. Łączny czas trwania: 250 min. | 1 |  | |  |
| 25 | Planeta Ziemia – 12 płyt DVD. Zestaw 12 płyt DVD z filmami dokumentalnymi prezentującymi następujące tematy: dżungle, góry, głębiny oceanów, jaskinie, lasy klimatu umiarkowanego, krainy lodowe, od bieguna do bieguna, płytkie morza, pustynie, wielkie równiny, woda. Łączny czas trwania: 780 min. | 1 |  | |  |
| 26 | Orbita. Niezwykła podróż Ziemi – DVD. Film dokumentalny na DVD. Czas trwania: 180 min. Nazwy odcinków: 1. Ścieżka; 2. Ruch obrotowy; 3. Nachylenie osi. | 1 |  | |  |
| 27 | Układ Słoneczny – plansza listowana, foliowana z metalową zawieszką za o wymiarach 70 x 100 cm drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g | 1 |  | |  |
| 28 | Budowa wulkanu – plansza sporządzona techniką notatek rysunkowych (sketchnoting) wykonana z tworzywa. Wymiary: 80 x 100 cm | 1 |  | |  |
| 29 | Gnomon – pakiet klasowy pięciu gnomonów z matrycami do nanoszenia obserwacji. Wysokość przyrządów: ok. 22 cm. | 2 |  | |  |
| 30 | Ruchomy Model Układu Słonecznego. Zasilanie bateryjne. Wymiary: 41.5 x 26.5 x 15.5 cm | 1 |  | |  |
| 31 | Domowe planetarium z napędem.  Podstawowe cechy: - wszystkie 88 gwiazdozbiorów może być rzutowane na sufit i ściany pokoju - w bazie ponad 8.000 obiektów niebieskich na 2 projekcyjnych płytach - zdefiniowanie daty i czasu ukaże położenie obiektów odpowiadające tym parametrom - symulacja pozornego ruchu obiektów w czasie - projektor spadającej gwiazdy - zalecana odległość projekcyjna ponad 1,8-2,0m -może być wykorzystane jako globus niebieski - w zestawie płyta z mapą nieba  Dane techniczne urządzenia: - metoda projekcji – optyczna - lokalizacja projekcji - 35o N - źródło światła - białe światło LED - parametry ustawcze - data, godzina, dzień i miesiąc - obszar projekcyjny - 1,8 x 2,2m z odległości 2m -wyłącznik czasowy oświetlenia - po 30 lub 60 minutach (może być wybrane), lub 120 minutach samoczynnie - zasilanie - 4,5V DC (3x1,5V AA/LR6) | 1 |  | |  |
| 32 | Tellurium małe – model oświetlany. Działa na 2 baterie AA , wymiary: 30 x 22 x 42 cm, Ziemia o średnicy 5,5 cm, Słońce o średnicy 10 cm. | 1 |  | |  |
| 33 | Skały i minerały – 50 okazów (duże okazy 40 mm).  Zestaw 50 dużych okazów skał i minerałów z każdego typoszeregu skał. **Zawartość:** - 50 okazów o wym. 3,5 cm, - 7 minerałów skałotwórczych, - 7 skał magmowych, - 8 skał metamorficznych, - 8 skał osadowych, - 14 rud metali i niemetali, - 6 kamieni szlachetnych, - solidne kartonowe pudełko. | 1 |  | |  |
| 34 | Analogowa stacja pogodowa (barometr, higrometr, termometr) do stosowania wewnątrz/ na zewnątrz ze stali szlachetnej. | 1 |  | |  |
| 35 | Elektroniczna stacja pogody z bezprzewodowym wiatromierzem. Parametry: - wilgotność na zewnątrz (1-99%), - temperatura zewnętrzna (-40 st.C +60 st.C), - wilgotność wewnętrzna (1-99%), -temperatura wewnętrzna (0-50 st.C), -ciśnienie powietrza (graficzne przedstawienie oraz trend), - wiatromierz (graficzne przedstawienie prędkości w zakresie 0-120 km/h, - historia: godzina, 24 godziny, 7 dni, 30 dni, rok, - prognoza pogody (symbole), - wartości min/max, - data, - zegar radiowy (DCF77). Zawartość: - stacja bazowa z wyświetlaczem LED (21 x 14 x 3 cm, waga 344 g), - czujnik wiatru-anemometr (47 x 16 x 14 cm, waga 439 g, zasięg 80 m), - materiał montażowy. | 1 |  | |  |
| 36 | SuperQuiz Świat -  gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 37 | SuperQuiz Polska – gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 38 | [Quiz Wszechświat - mini](https://www.educol.pl/geografia/13712-quiz-wszechswiat-mini.html) – gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 39 | I’m a Genius! Quiz Geografia – gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 40 | Wyprawy z geografią - gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 41 | Quiz. Przyroda i geografia Polski – gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 42 | Wielki Quiz o świecie – gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 43 | Wielki Quiz o Europie – gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 44 | Quiz o Polsce - gra dydaktyczna | 1 |  | |  |
| 45 | Naklejki ścienne. Mapa Świata Czarna150 cm ×55 cm | 1 |  | |  |
| 46 | Geografia - karty edukacyjne dla klas 5-8. Zestaw zawiera 24 karty,  format: 22 x 16,5 cm | 5 |  | |  |
| 47 | W dobrym kierunku – gra dydaktyczna pozwala ćwiczyć orientację kierunkową na płaszczyźnie. Zadaniem graczy jest przemieszać się po planszy zgodnie ze wskazaniem dwóch kostek: liczbowej i kierunkowej. | 2 |  | |  |
| 48 | Atlas geograficzny. Szkoła podstawowa. Liczba stron 128, format 210x285 mm, oprawa miękka | 5 |  | |  |
| 49 | Interaktywny globus edukacyjny digital. Podstawowe cechy: - mówi po polsku - 3 tryby gry: eksploruj, przygoda, zagraj - ponad 400 zdjęć -ponad 350 filmów - 28 aktywności - interaktywny, optyczny pisak Podstawowe informacje:   * Kategoria wiekowa: 7+ * Wymiary opakowania: 47 x 40 x 35 cm * Wymaga 2 x baterii AAA (testowe w zestawie) * polska wersja językowa | 1 |  | |  |
| 50 | Kalkulator kieszonkowy z podstawowymi funkcjami. | 6 |  | |  |
| 51 | Świat – fizyczna mapa plastyczna (trójwymiarowa), wymiary: 96 ×51, skala 1:46 875 000. | 1 |  | |  |
| 52 | Mapa Polski magnetyczna konturowa i 5 nakładek tematycznych. Wymiary 96x80 cm. Zawartość: mapa konturowa Polski o wym. 96 x 80 cm wykonana z folii magnetycznej foliowanej do zapisu sucho ścieralnego, 5 transparentnych nakładek tematycznych (tworzywo elektrostatyczne), 14 nazw krain geograficznych z folii magnetycznej o wym. 5 x 2 cm, 23 symbole/nazwy parków narodowych z folii magnetycznej o śr. 3 cm | 1 |  | |  |
| 53 | Moduł eksperymentalny - Ziemia i kosmos. WYKAZ ZAWARTOŚCI ZESTAWU: 1 - przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej, 2 - scenariusze lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi, 3 - drukowane materiały dla uczniów o zróżnicowanym poziomie, 4 - dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczyciela licencja szkolna, bezterminowa, 5 - Teleskop Celestron PowerSeeker 40 AZ Table Top lub równoważny, 6 - kompas magnetyczny 16 szt., 7 - fazy księżyca- zestaw kart 16 szt., 8 - magnetyczny układ słoneczny, 9 - latarka LED z baterią 16 szt., 10 - nadmuchiwana piłka/globus (śr. 40 cm), 11 - elementy konstrukcyjne K'NEX - złączki 30 szt., 12 - elementy konstrukcyjne K'NEX - drążki (dł. 13 cm) 24 szt., 13 - elementy konstrukcyjne K'NEX - kółka (śr. 5 cm) 24 szt., 14 - taśma miernicza (dł. 150 cm) 16 szt., 15 - skalowany cylinder miarowy (poj. 100 ml) 8 szt., 16 - strzykawki jednorazowe 8 szt., 17 - kolorowa kreda (12 kolorów) 2 szt., 18 - niebieska modelina (waga 100g) 4 szt., 19 - zielona modelina (waga 100g) 4 szt., 20 - czerwona modelina (waga 100g) 8 szt., 21 - pojemniki plastikowe (poj. 37 ml) 30 szt., 22 - pojemniki plastikowe (poj. 200 ml) 15 szt., 23 - ścienna plansza dydaktyczna "Metoda badawcza", 24 - duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne 50 x 60 x 30 cm). | 1 |  | |  |
| 54 | Monitor interaktywny 65 cali. | 1 |  | |  |
| **RAZEM:** | | | |  | |