Załącznik nr 7 do Zapytania ofertowego

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**CZĘŚĆ 4 – POMOCE EDUKACYJNE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Nazwa wyposażenia | Opis produktu/minimalne wymagania techniczne | szt./kpl. |
| 1. | Mikroskop | Ekran IPS LCD7” o rozdzielczości 1920x1080 pxUchwyt rewolwerowy: czterogniazdowy, system łożyska kulkowego, płynne przełączanie „clik-stop”Obiektywy: 35 mm achromnatyczne, parafokalne- 4x NA-0.10, 10xNA-0.25, 40XNA-0.65 sprężynowyStolik przedmiotowy: 115x10 mmKondensor: soczewkowy Abbego NA 1,25 z przysłoną irysową i gniazdem filtrówOświetlenie: LED 1W z pokrętłem regulacji jasnościZasilanie: wbudowany akumulator, ;ładowany zewnętrznieKorpus: metalowy | 2 |
| 2. | Walizka mechanika -zestaw  | 6 dynamometrów16 strzykawek500g zielonej plasteliny1 rolka nylonowego sznura (50g)25 balonów6 płyt roboczych (korek)10 arkuszy filcu (150g/m2 )6 arkuszy papieru ściernego 12010 piłeczek pingpongowych6 kompletów kół zębatych 50 dużych słomek2 pompki do balonów2 woreczki strunowe ziplock (20x 30 cm)50 pasków gumowych (dł. 15 cm, szer. 4 cm)Podkładka do siedzenia (32 x 38 x 1 cm)Zamykana walizka z przyciętymi wkładami piankowymiPodręcznik metodyczny z kartami pracy  | 1 |
| 3. | Walizka elektryczność i obwody elektryczne – zestaw  | 16 silników elektrycznych16 śmigieł do silników16 brzęczków elektronicznych16 przełączników64 długich złączy16 baterii płaskich 4,5v16 śrub blokujących16 termometrów (-10/+110 st. C)64 długie przewody krokodylowe (1m)32 oprawki na żarówki40 żarówekSzpulka drutu miedzianego2 rolki taśmy izolacyjnej100 spinaczy (5 cm)16 kompletów materiałów do testów przewodnictwa (12 sztuk w komplecie: metal, grafit, węgiel, drut, plastik, drewno, materiał, szkło)Zamykana walizka z przyciętymi wkładami piankowymiPodręcznik metodyczny z kartami pracy  | 1 |
| 4. | Prąd i obwody elektryczne - zestaw | 12 magnesów podkowiastych18 magnezów sztabkowych8 pierścieni magnetycznych ze stojakiem1 elektromagnes5 pojemników z opiłkami żelaza6 kompasów2 autka magnetyczneLinijkaEkierka8 płytek metalowych3 śrubkiDrut (10m)Sznurek (250 m)Pudełko z pokrywką1000 spinaczy Woreczek z tkaninySześcian drewnianyKulka styropianowa Kamyk ceramiczny48 kart z opisem doświadczeń i zadaniamiInstrukcja metodyczna z opisem doświadczeń i kartami pracy do kopiowaniaDuże pudełko z pokrywka do przechowywania | 1 |
| 5. | Proste maszyny – zestaw  | Dźwignia (ramię 25,5x 6 cm, punkt podparcia 4,5x 4x3,5 cm-tworzywo)Koło na osi (koło średnica 12,5 cm, oś długości 14 cm)2 wielokrążki2 równie pochyłe (2,5 cm- 7,5 cm) z podstawą3 ciężarki o śr. 4 cm (1X 113 g, 2x 227g)Sznurek6 haczyków (tworzywo)20 gumeczekLinijka 15 cm 7 dwustronnych kart z opisem doświadczeń A4Drewniana podstawka pod kartę  | 1 |
| 6. | Chemia - Plansze wykonane z tworzywa wym. 80x100 cm | Układ okresowy pierwiastków Tabela rozpuszczalności Skala elektroujemności PaulingaRozpuszczalność substancji w wodzieWiązania chemiczne Związki nieorganiczne Kwasy nieorganiczne beztlenoweKwasy nieorganiczne tlenowe Węglowodory TlenkiSzkło laboratoryjne Jednostki miar i wagJednostki układu SIBudowa materiiMasa, a ciężar ciała  | 111111111111111 |
| 7. | Chemia - Plansza drukowana na tkaninie winylowej, oprawiona w listwy PCV z zawieszeniem sznurkowym, wym. 200x150 cm | Układ okresowy pierwiastków | 1 |
| 8. | Fizyka - Plansze wykonane z tworzywa wym. 80x100 cm | Jednostki miar i wagJednostki układu SIBudowa materiiZasady dynamikiMaszyny prostePrawo ArchimedesaRównowaga sił. Siła wypadkowaPrąd elektryczny  | 11111111 |
| 9. | Biologia- Plansze wykonane z tworzywa wym. 80x100 cm | Komórki tkankiBakterie i wirusyMejoza i dziedziczenie cechSystematyka roślinGlony i grzyby- cykl rozwojowyMchy i paprocie- cykl rozwojowyBudowa roślin, proces fotosyntezyBudowa kwiatu, zapylanie, zapłodnienie (okrytozalążkowe)Sosna zwyczajna- cykl rozwojowy (nagozalążkowe)Budowa i rodzaje korzeniPorosty- budowa i skala porostowaSystematyka zwierzątSsakiPtakiGadyPłazyRybyOwadyMięczakiSkorupiakiPajęczakiPierwotniaki, gąbki, jamochłonySzkarłupniePłazińce, obleńce, pierścienice | 111111111111111111111111 |
| 10. | Geografia- Plansze materiał banerowy , oprawa PCV ze sznurkiem, wym. 137x95 cm | Las równikowyPustyniaTundraSawannaStepRafa koralowaTajgaAustralia i Nowa ZelandiaArktykaAntarktyda  | 1111111111 |
| 11.  | Geografia - Plansza z tworzywa wym. 80x 100 cm | Budowa wulkanuRzeźba powierzchni ZiemiUkład SłonecznyPory roku. Ruch obiegowy ZiemiChmuryZjawiska atmosferyczneObieg wody w przyrodzie  | 1111111 |
| 12. | Geografia - Plansza dwustronna wykonana z tworzywa wym. 68x48cm | Współrzędne geograficzne Skala na mapach  | 11 |
| 13. | Geografia - Tablica edukacyjna wykonana z tworzywa wym. 80x60 cm | Profile glebowe  | 1 |
| 14. | Budowa Ziemi- zestaw  | 12 okazów skał (w pudełku)6 tacekPiasek i plastelina12 słomek6 gwoździ8 kolorowych kart z opisem doświadczeń (A4)3 kolorowe schematy (A4)Zeszyt metodyczny z opisem ćwiczeń i kartami do pracy25 dwustronne karty „pojęcie-definicja”Składana plansza tematyczna  | 1 |
| 15. | Modele atomów z wypustkami – zestaw  | 25 x 1-wartosciowy (biały)5x azot 3-wartościowy (niebieski)5x chlor 1-wartościowy (zielony)14x węgiel 4-wartościowy (czarny)15x tlen 2-wartościowy (czerwony)60x szary łącznik do atomówPodstawa z otworami do przechowywania (315x 115x 53 mm) | 1 |