

BOE.2261.RPO.01.2016

ZAŁĄCZNIK NR A

FORMULARZ CENOWY: CZĘŚĆ A - POMOCY DO BIOLOGII DLA GIMNAZJUM NR 2 W BYTOMIU

* jeśli wpisano NIE oznacza to, że wartość jednostkowa pomocy nie może być równa lub wyższa od 350 zł netto.

* jeśli wpisano TAK oznacza to, że wartość jednostkowa pomocy może być wyższa niż 350 zł netto.

1	2	3	4	5	6	7	8
Lp.	Nazwa pomocy	Opis pomocy	j.m.	Ilość	Cena NETTO za szt.	Razem brutto (ilość sztuk x cena brutto)	Koszty limitowane (wydatki na środki trwałe)
1.	Szkielet człowieka 180 cm, z mięśniami i więzadłami	Szkielet człowieka (model), naturalnej wielkości, na stojaku z kółkami. Dodatkowymi elementami są zaznaczone kolorami początki (czerwone) i przyczepy (niebieskie) mięśni.	Szt.	1			TAK
2.	Tors dwupłciowy	23 części: tors, damskie piersi, głowa, gałki oczne, mózg, kręgi kręgosłupa z nerwami, płuca (2 części), serce (2 części), wątroba, nerki, żołądek (2 części), jelita (4 części), męskie genitalia (2 części), żeńskie genitalia z płodem (3 części). Model wykonany jest z plastiku PVC i zamontowany jest na plastikowej bazie. Wysokość 45 cm – 60 cm.	Kpl	1			TAK
3.	Badania DNA elektroforeza	Skład zestawu: lustrowany przewodnik dla nauczyciela, karta pracy dla uczniów, płyta CD, 3x0,4g agarozы w proszku, 100ml stężonego 15 x buforu TBE, próbki DNA: M, T, A, B, C (10x30 mikrolitrów), 55	Szt.	1			TAK

		mikrolitrów standardu wielkości DNA, 2x35 mikrolitrów barwnika do elektroforezy, 4 zestawy aparatów do elektroforezy (pudełko, przewody z „krokodylkami”, grzebyk), 50ml barwnika AZUR A stężonego 2x, 5 pipet, 5 par lateksowych rękawiczek, 60 sztuk jednorazowych końcówek, 2 płyty elektrod, 1 probówka 50 ml z podziałką.					
4.	Mikroskop z kamerą	Mikroskop biologiczny, w którym tradycyjne okulary zostały zastąpione obracanym wyświetlaczem LCD. Trzy obiektywy: 4x/10x/40x. Dostępne powiększenia w zakresie od 40x do 1600x zoom cyfrowy). Rejestracja zdjęć i filmów. Karta SD o pojemności min. 1 GB, złącze TV.	Kpl	1			TAK
5.	Mikroskop	Edukacyjny mikroskop monookularowy o powiększeniu 100x, 400x i 900x. Okulary WF 10, Średnica obsady okularu: mm 19,5. Obiektywy: 10x, 40x, 90x. Oświetlenie: dolne żarowe lustro. Zasilanie: baterie. Przesuwanie preparatu ręczne (stolik z łapkami). Ustawianie ostrości: śruba mikrometryczna.	Szt.	10			TAK
6.	Fantom do nauki oddychania	Naturalnej wielkości. Wykonany ze specjalnej skóry plastycznej. Właściwości: widoczny ruch klatki piersiowej podczas wykonywania ćwiczeń, odchylana głowa, regulowana sztywność klatki piersiowej, (pozwala na naukę masażu serca, z uwzględnieniem różnic w budowie ciała dziecka i dorosłego), zaznaczone anatomiczne punkty orientacyjne (do nauki resuscytacji krążeniowo-oddechowej zgodnie z algorytmem BLS / AED), możliwość odłączenia głowy bez użycia narzędzi, zastawka jednokierunkowa (zabezpieczenie ćwiczących przez infekcjami), zintegrowany wskaźnik informujący o prawidłowym miejscu przyłożenia dłoni i głębokości wykonywanych uciśnień, udrażnianie dróg oddechowych udrażniane tylko po prawidłowo przeprowadzonym manewrze.	Szt.	1			TAK
7.	Preparaty roślinne i zwierzęce	Zestaw 100 preparatów mikroskopowych w drewnianej skrzynce: trzy rodzaje bakterii, penicylina, kropidlak, rhizopus (zarodnie), promieniowiec (Actinomyces), zawłotnia, diatomy, closterium, skrętlica, koniugacja skrętnic, lichenrons, liść paproci, przedrośle paproci (1),	Kpl	5			TAK

		przedrośle paproci (2), łodyga moczarki, liść moczarki, igła sosny, strobile męskie sosny, strobile żeńskie sosny, liść kauczukowca, czubek korzenia kukurydzy, młody korzeń bobu, łodyga kukurydzy (1), łodyga kukurydzy (2), łodyga dyni (1), łodyga dyni (2), łodyga słonecznika, pylnik mchu, rodnia mchu, spletek mchu, pień lipy, pień lipy, pień pelargonii, liść fasoli, pyłek kwiatowy(1), pyłek kwiatowy(2), owoc pomidora, korzeń storczyka, mitoza komórek cebuli, ziarno kukurydzy, plazmodesma, zalążnia lilii, pylnik lilii, liść lilii, tasznik pospolity (embrion), tasznik pospolity (młody embrion), skórka czosnku, euglena, orzęsek Paramecium, stułbia (1), stułbia (2), planaria, schistosoma (przywra krwi - samiec), schistosoma (przywra krwi - samica), glista (samiec i samica), dżdżownica, skóra węża, wioślarka, larwa komara, narząd gębowy samicy komara, narząd gębowy pszczoły miodnej, tylne odnóże pszczoły miodnej, narząd gębowy motyla, narząd gębowy muchy, narząd gębowy świerszcza, mrówka, łuska ryby, oko złożone pszczoły miodnej, tchawica świerszcza, skrzela mięczaka, wymaz krwi ludzkiej, krew ryby, nabłonek rzęskowy, nabłonek płaski, nabłonek warstwowy, mitoza komórek glisty końskiej, jelito cienkie, tkanka kostna, ścięgno psa, tkanka łączna, mięsień szkieletowy, mięsień sercowy, rdzeń kręgowy, nerw motoryczny, końcówka nerwu motorycznego królika, płuco, żołądek, wątroba, węzeł chłonny, płuco szczura(1), płuco szczura(2), nerka szczura, jądra, jajnik kota, ludzki nabłonek wielowarstwowy, DNA, RNA, mitochondria, Aparat Golgiego, ludzkie chromosomy Y, ludzkie chromosomy X.					
8.	Zestaw preparatów mikroskopowych	Zestaw preparatów tkankowych (30 szt.) wybrane tkanek zwierzęcych i ludzkich: nabłonek płaski - widok z góry, nabłonek wielowarstwowy płaski - przekrój, tkanka łączna luźna, tkanka chrzęstna, przekrój, tkanka kostna zbita – przekrój, krew ludzka – rozmaz, tkanka mięśniowa gładka - pojedyncze włókna, tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana - przekrój podłużny	Kpl	6			NIE

		i przekrój poprzeczny, rdzeń kręgowy królika, zakończenia komórek nerwowych królika, ściana żołądka, jelito cienkie - przekrój poprzeczny, jelito grube - przekrój poprzeczny, trzustka, pęcherzyk żółciowy - przekrój ściany, płuco – przekrój, tętnica i żyła - przekrój poprzeczny, nerka – przekrój podłużny, nerka z naczyniami krwionośnymi, jajnik - pęcherzyk Graafa – przekrój, jajowód - przekrój poprzeczny, węzeł chłonny – przekrój, cebulka włosowa – przekrój, wątroba świni – przekrój, tchawica - przekrój poprzeczny, jądro, kanaliki nasienne- przekrój poprzeczny, chromosomy człowieka, tkanka kostna – przekrój, nabłonek płaski ze złuszcających się ust, nabłonek urzęsiony – przekrój.					
9.	Binokular	20-krotne powiększenie, oświetlenie halogenowe, średnica okularu 23 mm. Wyposażenie: stolik z łąpkami do mocowania preparatów.	Szt.	5			NIE
10.	Zestaw narzędzi preparacyjnych	Zestaw 20 przyrządów do preparowania okazów naturalnych wykonanych ze stali nierdzewnej i umieszczonych w zamykanym opakowaniu typu piórnik. Skład zestawu: nożyczki (2 szt.), pincety /pęsety (2 szt.), igły, rozdzielnice i sondy (5 szt.), skalpel, ostrze i uchwyt do ostrza, brzytwa, liniał, lupa, szkiełko, haczyki, wkraplacz 2-częściowy, pędzelek.	Kpl	5			NIE
11.	Lupa	Lupa ręczna. Parametry: średnica soczewki: 65mm, wymiary lupy: 51x120mm, powiększenie (moc optyczna soczewki): x3,5 (10 dioptrii).	Szt.	5			NIE
12.	Papierki lakmusowe	Bloczek papierków ze skalą pH 5,6 – 8, instrukcja jak badać pH, tabela do wpisywania wyników.	Kpl	2			NIE
13.	Zestaw do chromatografii bibułowej	Skład zestawu: dwa zamykane kroplomierze z pojemniczkami na ciecz, zlewka+ szalka petriego, papier chromatograficzny, saszki jakościowe, butelka kwasu octowego 10%, butelkę metanolu 95%.	Kpl	2			NIE
14.	Walizka ekobadacza	Skład zestawu: notatnik, płyn Helliga, strzykawka 5 ml, strzykawka 10 ml, bibuły osuszające, lupa	Kpl	1			NIE

		powiększająca x5, probówka okrągło denną , stojak plastikowy do probówek, łyżeczka do poboru próbek gleby, płytka kwasomierza Helliga, trzy łyżeczki do poboru odczynników sypkich, trzy próbówki analityczne płaskodenne z korkami, zalaminowane skale barwne do odczytywania wyników, 15 szt. plastikowych buteleczek z mianowanymi roztworami wskaźników, siateczka do usunięcia zanieczyszczeń mechanicznych z pola poboru wody.					
15.	Szkło laboratoryjne``	Skład zestawu: kolba miarowa z korkiem 100ml x 1 szt., kolba miarowa z korkiem 200ml x 4 szt., pipeta jedno - miarowa 5ml x 1 szt., pipeta wielomiarowa 5 lub 10ml x 1 szt., pipetka – kroplomierz x 3 szt., cylinder miarowy z wylewem 100ml x 1 szt., cylinder miarowy z korkiem 50ml x 1 szt., kolba Erlenmeyera ze szlifem i korkiem 50 ml x 1 szt., kolba Erlenmeyera ze szlifem 50 ml x 5 szt., kolba Erlenmeyera ze szlifem 100 ml x 5 szt., probówka Ø 12/120 mm x 15 szt., probówka Ø 16 / 150 mm x 10 szt., probówka borowo – krzemowa Ø 13 / 125 mm x 5 szt., probówka borowo – krzemowa Ø 16 / 150 mm x 10 szt., probówka borowo – krzemowa z korkiem poj. ~ 25 ml x 2 szt., zlewka szklana 25-30 ml x 4 szt., zlewka szklana 100 ml x 1 szt., zlewka PP 40ml x 2 szt., zlewka PP 250 ml x 1 szt., bagietka x 1 szt., lejek PP x 1 szt., lejek szklany x 1 szt., korek gumowy x 4 szt., uchwyt do probówek 1 szt.	Kpl	2			NIE
16.	Uniwersalny zestaw wskaźników	Zestaw wskaźników chemiczne w gimnazjum.	Kpl	2			NIE
17.	Pakiet przedmiotowy – gimnazjum, biologia	Program komputerowy na 6 płytach CD-ROM, opracowane wszystkie zagadnienia z matematyki objęte programem nauczania, trójwymiarowa wizualizacja. Zawartość programu : organizacja życia świat roślin, funkcje organizmów zwierzęcych a środowisko, czynności życiowe zwierząt, anatomia i funkcjonowanie i rozmnażanie człowieka, układ nerwowo-hormonalny, zdrowie człowieka, genetyka, przyroda Wymagania sprzętowe: pamięć operacyjna 64 MB, procesor 200 MHz, system operacyjny: Microsoft Windows 2000, Microsoft Windows XP, Microsoft Windows ME,	Kpl	1			NIE

		Microsoft Windows 98.					
18.	Program komputerowy. Gimnazjum Biologia, klasy: 1,2,3	Program komputerowy zawierający tematykę: rośliny, zwierzęta, człowiek, genetyka, ekologia, ewolucja.	Szt.	1			NIE
19.	Program interaktywny: narządy zmysłów	Program do tablicy interaktywnej Zawartość zgodna z programem nauczania gimnazjum. Zawiera wizualne przykłady i ćwiczenia. Program obejmuje: 53 plansz interaktywnych dotyczących budowy i funkcji narządów zmysłów : wzroku, słuchu, smaku, węchu i dotyku, 3 rodzaje ćwiczeń, animację transmisji dźwięku, przekazu powonienia, przekazu obrazu na siatkówkę, podrażnienia receptorów skóry. Wymagania systemowe: system operacyjny Windows 2000 lub wyższy.	Szt.	1			NIE
20.	Program interaktywny: układ nerwowy	Program do tablicy interaktywnej Zawartość zgodna z programem nauczania gimnazjum. Zawiera wizualne przykłady i ćwiczenia. Program obejmuje: 23 plansz interaktywnych dotyczących budowy i funkcji narządów zmysłów : wzroku, słuchu, smaku, węchu i dotyku, 3 grupy zadań interaktywnych, animacja przekazu impulsu nerwowego. Wymagania systemowe: system operacyjny Windows 2000 lub wyższy.	Szt.	1			Nie
21.	Program interaktywny: układ oddechowy	Program do tablicy interaktywnej Zawartość zgodna z programem nauczania gimnazjum. Zawiera wizualne przykłady i ćwiczenia. Obejmuje: 19 stron dotyczących budowy układu oddechowego, płuc, pęcherzyków płucnych oraz proces oddychania, 3 rodzaje ćwiczeń, animację procesu oddychania i wymiany gazowej w pęcherzykach płucnych. Wymagania systemowe: system operacyjny Windows 2000 lub wyższy.	Szt.	1			NIE
22.	Program interaktywny: układ trawienny	Program do tablicy interaktywnej Zawartość zgodna z programem nauczania gimnazjum. Zawiera wizualne przykłady i ćwiczenia. Obejmuje: ponad 30 stron do nauki z tekstem i obrazkami, animację przetwarzania głównych składników pokarmowych, 4 rodzaje ćwiczeń. Wymagania systemowe: system operacyjny Windows	Szt.	1			NIE

		2000 lub wyższy.					
23.	Multimedialny atlas anatomiczny:	Szczegółowy atlas anatomiczny. Nośnik: DVD	Szt.	1			NIE
24.	Program komputerowy: biologia. Plansze interaktywne 2.0	Kilkadziesiąt plansz interaktywnych. Treści edukacyjne zgodne z podstawą programową do nauczania biologii w gimnazjum. Zakres materiału: anatomia człowieka, botanika, cytologia, ekologia, fizjologia, genetyka, histologia, zoologia, zdrowie. Możliwość korzystania z programu przez rzutnik i tablicę multimedialną.	Kpl	1			NIE
25.	Układ mięśniowy	Model anatomiczny przedstawiający budowę układu mięśniowego człowieka umieszczony na podstawie o wymiarach: 20 x 15 x 42,5 cm.	Szt.	1			NIE
26.	Model mózgu	Model o naturalnej wielkości, rozkładany, na demontowanym statywie, kolorowy.	Szt.	2			NIE
27.	Model oka	Powiększony model oka ludzkiego z tworzywa sztucznego, rozkładany, na podstawie.	Szt.	1			NIE
28.	Model ucha	Powiększony model ucha ludzkiego (m.in. ucho wewnętrzne i środkowe) z tworzywa sztucznego, rozkładany, na podstawie.	Szt.	1			NIE
29.	Model serca	Model o naturalnej wielkości, rozkładany, min. 4-częściowy, na demontowanym statywie, kolorowy.	Szt.	1			NIE
30.	Model skóry	Model z tworzywa sztucznego. Blokowy model wycinka skóry ludzkiej powiększonej 70 razy.	Szt.	1			NIE
31.	Model DNA	Model składany. Wykonany z trwałego tworzywa na podstawie. Wysokość min. 25 cm.	Szt.	1			NIE
32.	Plansze: układ nerwowy	Plansza jednostronna, format 100x140 cm, laminowana z zawieszka.	Szt.	1			NIE
33.	Plansze: układ pokarmowy	Plansza jednostronna, format 100x140 cm, laminowana z zawieszka.	Szt.	1			NIE
34.	Plansze: układ krwionośny	Plansza jednostronna, format 100x140 cm, laminowana z zawieszka.	Szt.	1			NIE

35.	Plansze: podział mitotyczny i mejotyczny	Plansza jednostronna, format 100x140 cm, laminowana z zawieszka.	Szt.	1			NIE
33.	Plansze: układ pokarmowy	Plansza jednostronna, format 100x140 cm, laminowana z zawieszka.	Szt.	1			NIE
WARTOŚĆ BRUTTO OFERTY ŁĄCZNIE			zł brutto				

.....
(miejscowość, data)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób uprawnionych
do reprezentowania Wykonawcy)