Znak sprawy:OR.273. 10.2018 ……………………………………..

 miejscowość, data

**Załącznik nr 2A do SIWZ**

**Formularz cenowo – techniczny (opis przedmiotu zamówienia) dla zadania nr 2**

**Dostawa pomocy dydaktycznych do pracowni – laboratorium transportowo-spedycyjne**

Cena ofertowa musi być podana w złotych polskich (PLN), cyfrowo (do drugiego miejsca po przecinku)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Przedmiot zamówienia** | **Cena jednostkowa** **tzw. „brutto”****w zł/ za (szt, zestaw, komplet)** | **Ilość**  | **Wartość tzw. „brutto”****w zł****5 = 3 x 4** | **Stawka % VAT zawarta w poz.5** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | **Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy - Akcesoria magazynowe**Akcesoria magazynowe, logistyczne mają stanowić wierną kopię prawdziwego modelu w skali 1:16. Wykonanie z najwyższej jakości tworzywa sztucznego.**Zestaw składa się z:*** 2 skrzyń siatkowych,
* 2 skrzyń z zamknięciem,
* 10 palet euro.

**Akcesoria magazynowe, logistyczne 1:16** | cena za zestaw………………. | 2 |  |  |
| 2 | **Zestaw plansz tematycznych LOGISTYKA nr 1 (zestaw składający się z 23 szt. plansz)**Każda plansza w rozmiarze 70 x 100 cm drukowana na kartonie kredowym (250gr).Plansze są obustronnie laminowane i wyposażone w listwy metalowe (góra, dół).Tematyka plansz:1. Logistyka – historia i geneza,
2. Kim będzie logistyk,
3. Procesy logistyczne,
4. Jaką wiedzę powinien posiadać logistyk,
5. Systemy logistyczne,
6. Magazyny – budowle magazynowe,
7. Pracownicy magazynu,
8. Palety ładunkowe,
9. Układ technologiczny magazynu,
10. Etapy transportu wewnętrznego,
11. Transport – proces transportowy,
12. Transport samochodowy,
13. Transport kolejowy,
14. Transport morski,
15. Transport lotniczy,
16. Zadania transportu i ich organizacja,
17. Odłamy transportu intermodalnego,
18. Transport intermodalny,
19. Dystrybucja – rodzaje kodów,
20. Budowa kodów kreskowych,
21. Etykieta logistyczna,
22. Centra logistyczne i ich klasyfikacja,
23. Centra logistyczne i ich funkcje,
24. Sieć dystrybucji,
25. Dokumenty Przewozowe wymagane przy przewozie towarów niebezpiecznych,
26. Określenie Przydatności Pojazdu do Przewozu ładunku,
27. INCOTERMS 2010,
28. Kompletacja Opakowań Zbiorczych – Paleta,
29. Mocowanie Ładunków,
30. Wymagania Ogólne dla oznaczeń opakowań,
31. "PROCEDURA OCENY SZTUK PRZESYŁKI",
32. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 1,**
33. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 2,**
34. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 3,**
35. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 4,**
36. **Informacja w logistyce,**
37. **Środki transportu cz. 1,**
38. **Środki transportu cz. 2,**
39. **Piktogramy ostrzegawcze,**
40. **Struktura procesu cenotwórczego usług transportowych, logistyka w przedsiębiorstwie,**
41. **Struktura przepływów logistycznych, struktura infrastruktury logistycznej,**
42. **Urządzenia magazynowe do składowania, schemat budowy oraz wady dyskwalifikujące z obiegu paletę EURO,**
43. **Relacja klient- dostawca, luka czasowa w realizacji zamówienia klienta,**
44. **Tworzenie części rotującej zapasu, główne różnice pomiędzy przewozami całopojazdowymi oraz drobnicowymi,**
45. **Klasyczne realizacja przepływów informacji i materiałów w łańcuchu dostaw, główne położenie punktu rozdzielającego,**
46. **Różne postaci i lokalizacje zapasów w łańcuchu logistycznym, filary integracji procesów logistycznych,**
 | cena za zestaw………………… | 2 |  |  |
| 3 | **Zestaw plansz tematycznych LOGISTYKA nr 2 (zestaw składający się z 23 szt. plansz )**Każda plansza w rozmiarze 70 x 100 cm drukowana na kartonie kredowym (250gr). Plansze są obustronnie laminowane i wyposażone w listwy metalowe (góra, dół).**Tematyka plansz:**1. **Infrastruktura magazynowa,**
2. **Struktura procesu cenotwórczego usług transportowych, logistyka w przedsiębiorstwie,**
3. **Struktura przepływów logistycznych, struktura infrastruktury logistycznej,**
4. **Urządzenia magazynowe do składowania, schemat budowy oraz wady dyskwalifikujące z obiegu paletę EURO,**
5. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 1,**
6. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 2,**
7. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 3,**
8. **Urządzenia transportowe i manipulacyjne cz. 4,**
9. **Uproszczony schemat drogi życia opakowania,**
10. **Informacja w logistyce,**
11. **Relacja klient- dostawca, luka czasowa w realizacji zamówienia klienta,**
12. **Tworzenie części rotującej zapasu, główne różnice pomiędzy przewozami całopojazdowymi oraz drobnicowymi,**
13. **Klasyczne realizacja przepływów informacji i materiałów w łańcuchu dostaw, główne położenie punktu rozdzielającego,**
14. **Różne postaci i lokalizacje zapasów w łańcuchu logistycznym, filary integracji procesów logistycznych,**
15. **Podział magazynu na strefy, schemat obiegu dokumentów w przedsiębiorstwie,**
16. **Rodzaje magazynów,**
17. **Procesy magazynowe, obieg dokumentów w magazynie,**
18. **Środki transportu cz. 1,**
19. **Środki transportu cz. 2,**
20. **Budowa wózka widłowego,**
21. **Układy technologiczne magazynów,**
22. **Znaki ADR,**
23. **Piktogramy ostrzegawcze.**
 | cena za zestaw………………… | 1 |  |  |
| 4 | **Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy do formowania ładunków**Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy – do rozwiązywania zadań transportowo-logistycznych. Ułatwia naukę zasad prawidłowego formowania ładunków, wykorzystania dostępnej przestrzeni ładunkowej oraz zabezpieczania ładunków w transporcie. Wykonany w skali 1:10.Wykonany z drewna litego oraz materiałów drewnopochodnych (typu sklejka) w formie zamykanej skrzyni. W zestawie znajdują się skrzynie ładunkowe, palety EUR, ładunki o różnych wymiarach. Do zestawu dołączony jest skrypt zawierający podstawy teoretyczne oraz praktyczne zadania z zagadnień dotyczących formowania paletowych jednostek ładunkowych.Zestaw dydaktyczno-szkoleniowy | cena za zestaw………………… | 8 |  |  |
| 5 | **Pomoc naukowa do prezentacji mocowania ładunków**Zestaw praktyczny – mocowanie ładunków – wzorcowe szkolenieElementy zestawu:* Konstrukcja nośna na którą składa się: wykonana z elementów podłogi pojazdu z powierzchnią antypoślizgową przestrzeń oraz burty przednie i tylnie wszystkie elementy są łączone śrubowo, na krawędziach zastosowano listwę pozwalającą na zamocowanie środków mocujących;
* Krąg kablowy z podpórkami drewniani wyposażonymi w elementy antypoślizgowe;
* Przykładowe kątomierze oraz tabele przeliczeniowe pozwalające sprawdzić czy dany pas została zastosowany zgodnie z zaleceniami producenta;
* Maty antypoślizgowe;
* Siatki;
* Przykładowe ładunki: okrągłe, palety;
* 6 pasów;
* 6 mat antypoślizgowych;
* 6 ochron kątowych;
* Palety zwierające bębny, palety zawierające kartony, puste palety, Palaty zawierające siatki.
 | cena za zestaw…………………  | 1 |  |  |
| 6 | **Modele środków transportu - zestaw składający się z następujących modeli:****Scania R betoniarka**Model - gruszka do przewożenia betonu zamontowaną na ciężarówce można napełniać np wodą. Za pomocą pokrętła istnieje możliwość jej opróżnienia. Rynna jest obrotowa i składana. Mercedes posiada otwierane drzwi od kabiny oraz składane lusterka boczne. W dachu ma otwieraną klapkę z otworem do zamontowania modułu świetlno-dźwiękowego. Model wyposażony jest w miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary modelu: 58x19x27 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:16,03654 BRUDER Mercedes Benz Arocs betoniarka**Przyczepa do przewozu zwierząt + figurka krowy**Przyczepa posiada otwierane tylne drzwi i zdejmowany dach. Za pomocą zielonego pokrętła można obniżyć zawieszenie przyczepy, aby zwierzęta mogły swobodnie wchodzić na pokład. Do zestawu dołączona jest figurka krowy. Przyczepa pomieści jednorazowo 6 figurek krów lub koni. Koła przyczepy mają miękkie opony z bieżnikiem.  Wymiary przyczepy: 48x17x20 cm. (dł., szer., wys.).Wymiary krowy: 19x5x11 cm02227 BRUDER Przyczepa do przewozu zwierząt + figurka krowy**SCANIA z kontenerem i wózkiem** Model Scania posiada zdejmowany kontener, który można zestawić z ciężarówki, tak aby stał samodzielnie na wysuwanych nogach. Kontener ma sztywne boczne ściany. Tylne drzwi kontenera otwierają się. Scania ma w dachu otwieraną klapkę umożliwiającą zamontowanie modułu świetlno dźwiękowego. Ciężarówka ma otwierane drzwi do kabiny i składane lusterka boczne. Do zestawu dołączony jest mały widlak z wysuwanym masztem. Widlak ma trzy koła, a za pomocą pokrętła bardzo łatwo daje się sterować. Dodatkowo dołączone są dwie europalety, aby móc załadować wszystkie potrzebne rzeczy. Scania i widlak mają miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Z przodu istnieje możliwość dołączenia pługu do odśnieżania.  Wymiary modelu: 52x19x27 cm (dł., szer., wys.) Skala: 1:1603580 BRUDER Scania R kontener z wózkiem widłowym**MACK z dźwigiem przyczepą i pniami** MACK do załadunku i przewozu drewna posiada żuraw z wysuwanym ramieniem na końcu którego znajduje się chwytak. Żuraw może się obracać o 360 stopni. Burty boczne się opuszczają, a górne łańcuchy demontują. Cała ładownia się podnosi jak wywrotka aby móc zrzucić ładunek. Z boków żurawia są dwie wysuwane nogi stabilizujące. Do zestawu dołączone są 3 sztuki długich pni drzew o długości 28,5 cm. Ciężarówka ma otwierane drzwi do kabiny, składane lusterka boczne oraz otwieraną maskę silnika. Wiele elementów karoserii pomalowano imitując chromowanie, odpowiadające malowaniu prawdziwego amerykańskiego Macka. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem. W dachu ma otwieraną klapkę z otworem do zamontowania Wymiary modelu: 61x19x27 cm. Skala 1:1602824 BRUDER MACK z dźwigiem i pniami**MAN z naczepą i ładowarką**Model został wyposażony w olbrzymią niskopodwoziową naczepę, która posiada opuszczane najazdy umożliwiające zjazd i wjazd pojazdów. Naczepa ma również opuszczane nogi, aby mogła stać samodzielnie. W dachu kabiny jest otwierana klapka z wmontowaną imitacją pomarańczowych świateł. Kabina kierowcy jest pochylana, aby móc dostać się do silnika. Dodatkowo w zestawie znajduje się koparko-ładowarka JCB 4CX, która posiada z przodu podnoszone ramię i ruchomą łyżkę ładowarki, a z tyłu ma składane i ruchome ramię z łyżką do kopania. W kabinie zamontowany jest obrotowy fotel operatora. Model wyposażony jest w opuszczane podnośniki robocze. Zarówno ciężarówka z naczepą jak i koparko-ładowarka mają miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary ciężarówki z naczepą: (dł., szer., wys.) 86x18x24 cmWymiary koparki: 52x16x19 cm Skala: 1:1602776 BRUDER MAN TGA z naczepą i koparko-ładowarką JCB 4CX**Moduł świetlno-dźwiękowy**Moduł posiada 4 przyciski: odgłos zapalanego silnika wraz z miganiem świateł oraz 3 różne sygnały syren pojazdów uprzywilejowanych.Ponowne naciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie świateł i sygnałów. Jeśli to nie nastąpi to po kilkunastu sekundach wyłączą się same. Zestaw posiada wymienne pomarańczowe lub niebieskie klosze lamp. W skład zestawu wchodzą dwie baterie R3 (AAA). W pojemniku na baterie jest przełącznik pozwalający ustawić sygnał dźwiękowy na europejski lub amerykański. Moduł pasuje do wszystkich ciężarówek Scania, MAN Wymiary: 12x3x4 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:1602801 BRUDER Moduł świetlno-dźwiękowy**MAN z kontenerem z figurką byka**Pojazd posiada zdejmowany kontener, który można zestawić z ciężarówki, tak aby stał samodzielnie na wysuwanych nogach. Z tyłu posiada otwieraną burtę, która zarazem robi się trapem dla wchodzenia zwierząt. Po obu bokach kontenera są otwierane drzwi. Do tego zestawu pasują też inne kontenery. Można przechylić kabinę, aby się do silnika, jak w prawdziwej ciężarówce. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem. MAN ma w dachu otwieraną klapkę umożliwiającą zamontowanie modułu świetlno-dźwiękowego. Do zestawu jest dołączona figurka krowy lub byka. Wymiary modelu: 52x19x27 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:1602749 BRUDER MAN TGA z kontenerem do przewozu zwierząt + figurka krowy/byka**Mercedes Benz Sprinter z koniem**Pojazd posiada otwierane drzwi boczne do kabiny oraz dzielone w połowie drzwi do przestrzeni ładunkowej. Tylna klapa się opuszcza umożliwiając wejście zwierzętom. Do zestawu dołączona jest figurka konia w kolorze brązowym. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem.Wymiary modelu: 46x17x22 cm. (dł., szer., wys.).  Skala: 1:16+ zdejmowane mocowanie do wyciągarki.02533 BRUDER Mercedes Benz Sprinter z koniem**Sprinter DHL z podnośnikiem**Pojazd posiada otwierane drzwi boczne do kabiny oraz drzwi boczne i tylne w skrzyni ładunkowej. Do zestawu dołączony jest ruchomy w górę i dół podnośnik oraz dwie palety. Podnośnik (paleciak) jest koloru czerwonego. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary modelu: 46x17x22 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:16 02534 BRUDER Mercedes Benz Sprinter Truck DHL + podnośnik + palety**MB Unimog odśnieżarko piaskarka**Pojazd posiada otwieraną pokrywę zbiornika na piasek, który potem spada do mechanizmu rozrzucającego. Z przodu zamontowany jest ruchomy lemiesz poruszający się na boki oraz w górę i w dół. W dachu ma otwieraną klapkę z wmontowaną imitacją pomarańczowych świateł. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary modelu: 47x16x20 cm. (dł., szer., wys.).Skala: 1:1602572 BRUDER Mercedes Benz Unimog pług śnieżny**Mercedes Arocs z wysuwanym kontenerem**Mercedes posiada zdejmowany (zsuwany) kontener. Tylne burty kontenera otwierają się. Ciężarówka ma otwierane drzwi do kabiny, składane lusterka boczne. W dachu ma otwieraną klapkę z otworem do zamontowania modułu świetlno-dźwiękowego. Model ma miękkie gumowe opony z bieżnikiem. Wymiary modelu: 54x19x23 cm. Skala 1:1603622 BRUDER Mercedes Benz Arocs z wysuwanym kontenerem**MAN TGA śmieciarka szaro-zielona z tylnym załadunkiem**Pojazd posiada pochylaną i otwieraną skrzynię na śmieci. Z tyłu za pomocą pokrętła porusza się dwiema prasami śrubowymi. Cały mechanizm podnoszenia pojemników na śmieci jest bardzo wiernie wykonany. Gdy w zabawie popsuje się silnik, można przechylić kabinę, aby się do niego dostać tak jak w prawdziwej ciężarówce. W zestawie znajdują się dwa zamykane pojemniki na śmieci. W dachu ma otwieraną klapkę z otworem do zamontowania modułu świetlno-dźwiękowego.Wymiary modelu: 50x19x26 cm. (dł., szer., wys.). Skala: 1:1602764 BRUDER MAN TGA śmieciarka szaro-zielona z tylnym załadunkiem **Model wózka widłowego w skali 1:8. Zestaw w wersji Ready To Run (RTR) czyli gotowy do uruchomienia po wyjęciu z pudełka, zdalnie sterowany, z funkcjami sterowanymi przy pomocy pilota (jazda do tyłu i do przodu, skręty, sygnalizacja dźwiękowa, podnoszenie i opuszczanie wideł, przycisk demo), wymiary 43 x 14 x 29 cm, znak bezpieczeństwa CE, zestaw obejmujący: zdalnie sterowany model wózka, paleta, antena, pilot, akumulator 4,8V/400mAh NiMH, ładowarka sieciowa,2 baterie AA 1,5V do zasilania pilota, wkrętak krzyżakowy do odkręcania śrubek zabezpieczających, instrukcja w języku polskim.** | cena za zestaw…………………  | 1 |  |  |
|  |  | **Razem****Wartość Oferty** |  |  |

 ……………………………. ………….……………………..………………………

(miejscowość i data) (*czytelny podpis lub parafa i pieczęć imienna
 osoby uprawnionej do reprezentowania wykonawcy)*