**ZSS/26/23/ZP/1/2025**

**Załącznik Nr 7. - 7.4. do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / PARAMETRY TECHNICZNE**

**– Wykonawca składa wraz z ofertą**

**PAKIET NR 4**

**SYSTEM WSPOMAGAJĄCY KOMUNIKACJĘ DWUSTRONNĄ WRAZ Z OPROGRAMOWANIEM**

**I WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM DLA 24 STANOWISK UCZNIOWSKICH**

**+ STANOWISKO NAUCZYCIELA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Charakterystyka (minimalne wymagania) | Ilość |
| ***Oferuję pracownie: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***zgodnie z n/w parametrami – podać nazwę, producenta, marka, model, typ, itp.*** | | |  |
| 1. | CYFROWA PRACOWNIA JĘZYKOWA DLA 24 STANOWISK UCZNIOWSKICH ORAZ 1 STANOWISKA LEKTORA | System wspomagający naukę języków obcych, składających się z następujących elementów:   1. **rozdzielacz sygnału dźwiękowego** do wszystkich stanowisk uczniowskich oraz do stanowiska nauczyciela, z możliwością podłączenia komputera przenośnego, tablicy interaktywnej, monitora interaktywnego ( i innych urządzeń np. CD, DVD, MP3, MP4, głośniki komputerowe), za pomocą których można sterować funkcjami pracowni. Urządzenie sterujące posiada wejście mini USB oraz wejście słuchawkowe. Wymiary maksymalne: 43 x 21 x 7 cm. Minimalna ilość wejść: IN1(PC) mini jack, IN2 chinch, IN3 mini jack, wejście mikrofonowe z funkcją audiodubbing, wyjścia: OUT1 mini jack, OUT2 mini jack, komunikacja z komputerem: mini USB. 2. **program komputerowy** sterujący wszystkimi funkcjami pracowni językowej. Program powinien umożliwiać odwzorowanie graficzne układu klasy oraz dowolną zmianę tła. 3. **klucz licencyjny w formie PEN DRIVA** stanowiący zabezpieczenie przed użyciem pracowni przez osoby nieupoważnione 4. **rejestrator dźwięku (magnetofon cyfrowy)** moduł wbudowany do programu sterującego funkcjami pracowni, pełni on funkcję magnetofonu cyfrowego. 5. **Komplet** **kabli:**  * Kable łączące dla poszczególnych stanowisk DIN6 (do każdego stanowiska osobny kabel) * Kabel USB (mini USB), * Kabel przedłużacza dla lektora, * Kabel do nagrywania.  1. **Gwarancja** 6 lat, zapewniająca bezpłatny serwis techniczny on- Line, oraz wsparcie metodyczne, bezpłatne korzystanie ze strefy WEB SERWIS.   **Podstawowe funkcje systemu**  **Tryb pracy:**  1. indywidualna praca z uczniem,  2. praca w parach,  3. praca w grupach,  4 przełączanie trybów pracy,  5. sterowanie funkcjami za pomocą panelu dotykowego,  6. sterowanie funkcjami za pomocą tablicy interaktywnej/monitora interaktywnego  **Indywidualna praca z uczniem:**  1. odsłuch programu nauczania zadanego przez lektora,  2. odsłuch wykładu lektora,  3. konwersacja z lektorem,  4. konwersacja z innym słuchaczem,  5. kontrola przez lektora dialogu prowadzonego w parach,  6. nagrywanie wypowiedzi dowolnego ucznia na magnetofon cyfrowy,  7. nagrywanie wybranego ucznia w trybie pracy w parach,  8. nagrywanie wybranego ucznia w trybie pracy z podziałem na grupy,  9. transmisja wypowiedzi dowolnego słuchacza do całej grupy,  10. transmisja wypowiedzi dowolnego słuchacza w podziale na grupy,  11. podsłuch własnego głosu w każdym trybie.  **Praca w parach:**  1. komunikacja uczniów w parach,  2. komunikacja ucznia z nauczycielem,  3. nagrywanie uczniów w trybie pracy w parach,  4. komunikacja indywidualna ucznia z nauczycielem w trybie pracy w parach z zastosowaniem Intercom, (tylko wybrany uczeń może komunikować się z nauczycielem),  5. prowadzenie konwersacji w parach,  (słyszą się wyłącznie osoby w parach, a nauczyciel ma możliwość kontroli dowolnej osoby),  6. zapis całej jednostki lekcyjnej na magnetofon cyfrowy.  **Praca w grupach:**  1. tworzenie grup 2,3,5,7 automatycznie  2. dowolne łączenie stanowisk uczniowskich  3. komunikacja nauczyciela z dowolnie wybranym uczniem  **Funkcje multimedialne:**  1. współpraca systemu z głośnikami komputerowymi,  2. współpraca z dowolnym urządzeniem zewnętrznym tj. CD, DVD, MP3, MP4, PC,  3. możliwość obsługi systemu przez dodatkowy monitor LCD,  4 możliwość obsługi systemu przez panel dotykowy,  **Funkcje interaktywne:**  1. możliwość obsługi systemu przez tablicę interaktywną, monitor interaktywny  2. możliwość jednoczesnej pracy z systemem i podręcznikiem interaktywnym uruchomionym na tablicy interaktywnej.  **Funkcje dodatkowe:**  1. prowadzenie dowolnej ilości listy uczniów,  2. funkcja timera,  3. graficzne odwzorowanie układu klasy,  4. graficzne oznaczenie uruchomienia funkcji,  5. możliwość wyboru dowolnego tła klasy,  6. wbudowany rejestrator dźwięku,  7. archiwizacja plików dźwiękowych,  8. funkcja resetująca wszystkie ustawienia  9. Funkcja AUDIODUBBING | 1 zestaw |
| 2 | PEŁNY MONTAŻ PRACOWNI | Montaż musi obejmować:   1. Montaż / instalację pracowni językowej w pomieszczeniu wskazanym przez Dyrektora placówki 2. Montaż haczyków na słuchawki, 3. Uruchomienie całości pracowni językowej i sprawdzenie poprawności jej funkcjonowania; 4. Zapewnienie jednorazowego przeszkolenia pracowników wskazanych przez Dyrektora placówki. Szkolenie musi zostać przeprowadzone na zainstalowanym w pracowni językowej zestawie i obejmować: sposób uruchomienia i korzystania z pracowni, zasady bezpiecznej pracy w pracowni językowej. | 1 szt. |
| ***Oferuję słuchawki z mikrofonem: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***zgodnie z n/w parametrami – podać nazwę, producenta, marka, model, typ, itp.***  **Part Numer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | | |  |
| 3 | SŁUCHAWKI Z MIKROFONAMI | słuchawki nagłowne z lekkiej obudowy z mikrofonem wykonanym z elastycznego materiału, który nie pęka ani nie zniszczy się wskutek upuszczenia czy nadepnięcia na niego. Ruchome, o regulowanej wysokości nakładki uszne powinny zapewniać dopasowanie dla różnych rozmiarów głów. Słuchawki z wbudowanym stalowym, elastycznym płaskownikiem łączącym głośniki. Żuraw mikrofonowy: elastyczny, nie pękający, wykonany z jednej matrycy z obudową lewego głośnika. **Słuchawki wyłącznie oryginalne niemieckie**.  **Dane techniczne głośników:**  Charakterystyka częstotliwościowa: 40 – 14.400 Hz  Znamionowa Impedancja/Opór Zespolony/ Opór Pozorny- 400 / układ  Poziom ciśnienia akustycznego max: 94 dB  Warunki znamionowe przy mocy ciągłej: 100 Mv (DIN 455582)  Odłączanie zewnętrznych zakłóceń/ szumów: ok. 16 dB  Średni nacisk na uszy max: ok. 6 N  Długość przewodu przyłączeniowego min 1,5 m.  Końcówki przewodów: DIN 6  **Dane techniczne mikrofonu:**  Typ – przetwornik: przetwornik dynamiczny  Charakterystyka częstotliwościowa: 40 – 15.000 Hz  Wzór biegunowy: kardioida  Znamionowa Impedancja/ Opór Zespolony/ Opór pozorny: 200, zrównoważony  Stosunki skuteczności mikrofonu- do przodu i do tyłu max: 15 dB  Czułość/ skuteczność parafoniczna: 3 mV | 25 szt. |
| ***Oferuję monitor: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***zgodnie z n/w parametrami – podać nazwę, producenta, marka, model, typ, itp.***  **Part Numer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | | |  |
| 4. | Monitor Interaktywny z systemem operacyjnym typu „Android 13” | Przekątna min. 65 cali, Rodzaj podświetlenia D-LED, Technologia Wide color gamut, Sprzętowy Filtr światła niebieskiego wymagany jest certyfikat potwierdzający filtr światła niebieskiego wydany przez niezależną jednostkę. Nie dopuszcza się oświadczeń wydanych przez producenta, Szyba antybakteryjna / powłoka antybakteryjna wymagany jest certyfikat potwierdzający szybę antybakteryjną / powłokę antybakteryjną wydany przez niezależną jednostkę. Nie dopuszcza się oświadczeń wydanych przez producenta. Format 16:9, Rozdzielczość min. 3840 x 2160 (4K), Jasność min. 440 cd/m2, Kontrast min. 5000:1, Czas reakcji matrycy maks. 5 ms, Żywotność panelu min. 50 000 godzin, Technologia dotyku IR (nie dopuszcza się technologii pojemnościowej), Technologia Zero Bonding, Liczba dotyku min. 40 dla Windows  20 dla Android, Palm Rejection, Moc głośników min. 20W x 2, Przedni panel komunikacyjny zawierający minimum : 1 szt. USB-C, 1 szt. HDMI in 2.0, 1 szt. USB Touch, 2 szt. USB-A 3.0, Power Delivery dla USB-C min. 65W dla min. Jednego portu, Pozostałe porty min. : 2 szt. HDM in, 1 szt. Display Port, 2 szt. USB Touch, 1 szt. USB-C,  3 szt. USB typ A 3.0, 1 szt. HDMI out , 1 szt. RJ-45 in, 1 szt. RJ-45 out, 1 szt. RS232, Gniazdo do zasilania urządzeń zewnętrznych min. 180W, Slot OPS Umożliwiający zamontowanie komputera w standardzie Intel OPS. Slot powinien umożliwiać zainstalowanie komputera OPS, którego obudowa posiada wymiary nie większe niż 120 x 180 x 30 mm. Pozwoli to na łatwiejsze dobranie komputerów typu OPS dostępnych na rynku, oraz ewentualną wymianę komputera OPS na nowszą jednostkę. Slot OPS musi zapewniać sygnał w rozdzielczości 4K/60 Hz, Slot SDM-S, Slot na dedykowaną kamerę producenta monitora (nie dopuszcza się USB typu A), Bluetooth wersja minimum 5.2, Wi-Fi wersja minimum 6.0, Pamięć RAM min. 8GB, Pamięć do przechowywania danych min. 128GB, Procesor min. 8 rdzeni, Android wersja nie niższa niż 13, Google EDLA, Sklep Google Play, Możliwość tworzenia profili użytkowników: możliwość nadawania indywidualnych nazw oraz zabezpieczania dostępu do nich hasłem, Funkcja bezprzewodowego prezentowania ekranu monitora na innych urządzeniach. Odbiór obrazu nie może wymagać instalacji żadnych dodatkowych aplikacji oprócz przeglądarki internetowej. Użytkownik, aby móc oglądać prezentowane treści na swoim urządzeniu osobistym musi podać indywidualny kod sesji, Bezprzewodowe prezentowanie zawartości telefonu, tabletó, komputerów na monitorze : aplikacja domyślnie zainstalowana przez producenta na monitorze. Aplikacja musi wspierać usługi Miracast, AirPlay, Chromecast oraz udostępnianie spoza innej sieci (z wykorzystaniem przeglądarki internetowej). W przypadku miracasta musi oferować komunikację dwukierunkową, czyli możliwość sterowania urządzeniem wysyłającym obraz z poziomu monitora za pomocą dotyku. Dodatkowo odbiornik zainstalowany na monitorze musi być kompatybilny z rozwiązaniem sprzętowym do udostępniania obrazu na monitor tzw. Urządzeniem typu “Button”, Wsparcie technologii Windows InK: Monitor rozpoznaje automatycznie funkcje technologii Windows Ink bez potrzeby instalowania na komputerze jakichkolwiek sterowników pozwalając na płynną pracę z dokumentem. Użytkownik nie musi przełączać się między narzędziami, monitor zinterpretuje używane narzędzie. Cienki pisak rozpozna jako narzędzie do adnotacji, natomiast grubszy obiekt zinterpretuje jako gumkę, jednocześnie pozwalając na sterowanie prezentacją/dokumentem za pomocą palca, Gwarancja Min. 3 lata na panel oraz urządzenie. W celu zapewnienia sprawnej realizacji gwarancji i napraw serwisowych w całym okresie użytkowania urządzenia, zamawiający wymaga, aby zakupiony towar posiadał kartę gwarancyjną autoryzowanego przez producenta serwisu w Polsce. Wymagane jest oświadczenie producenta poświadczające autoryzację tego serwisu lub wskazanie serwisu na stronie producenta. Waga max. 39 kg |  |
| ***Oferuję podstawę mobilną do monitora:***  ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***zgodnie z n/w parametrami – podać nazwę, producenta, marka, model, typ, itp.***  **Part Numer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | | |  |
| 5 | Podstawa mobilna do monitora | Podstawa mobilna do monitora typu LED/LCD/PDP lub TV, Konstukcja ze stali, nośność od 30 do 150 kg, Mocowanie w standardzie VESA w zakresie od 100x100 do 800x600, wyposażony w dodatkową półkę na komponenty o min rozmiarach 630x260 mm, Podstawa wyposażona w kółka z min. dwoma hamulcami umożliwiająca łatwe przemieszczanie, dwupozycyjna regulacja wysokości wyświetlacza, wymiar podstawy min. 1045x545 mm, wysokość środka wspornika 1413mm 1435mm, kolor czarny. Waga max 29 kg. Skłąd zestawy Stojak mobilny, elementy montażowem instrukcja użytkowania. |  |
| ***Oferuję NOTEBOOK: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***zgodnie z n/w parametrami – podać nazwę, producenta, marka, model, typ, itp.***  **Part Numer: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\*** | | |  |
| 6 | NOTEBOOK | WYMAGANIA MINIMALNE:  Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.  Wielkość min. 15,6" o rozdzielczości FHD (min. 1920x1080 przy 60Hz) z powłoką przeciwodblaskową  Procesor min. 10 rdzeni i 12 wątków, ze zintegrowaną grafiką, minimum 12MB cache, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 13300 punktów na dzień 26.08.2024 (należy dołączyć wydruk ze strony <https://www.cpubenchmark.net> z wynikiem testu dla oferowanego procesora).  Pamięć operacyjna: min. DDR4 8GB o taktowaniu nie niższym niż 3200MHz, możliwość rozbudowy pamięci do 64GB, minimum jeden slot wolny w obudowie laptopa  Parametry pamięci masowej : Dysk SSD M2 NVME o pojemności min. 500GB, prędkość odczytu/zapisu minimum: 4000/3600 MB/s  Wyposażenie multimedialne : Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki  Komunikacja: Wbudowana karta sieci bezprzewodowej 802.11 a/b/g/n/ac/ax, moduł Bluetooth w wersji min. 5.0, karta sieciowa 10/100/1000 ze złączem RJ-45, możliwość instalacji modemu LTE wewnątrz obudowy (nie dopuszcza się modemu podłączanego do portu USB).  Laptop powinien mieć przygotowane fabryczne miejsce do wsadzenia karty sim bez otwierania obudowy.  1 x USB A 2.0  1 x USB A 3.2 Gen 1, 1 x USB A 3.2 Gen 2, 1 x USB C 3.2 Gen (ze wsparciem Display Port), HDMI, wejście słuchawki/mikrofon, LAN, czytnik kart  Klawiatura: Układ klawiszy US, klawiatura podświetlana z możliwością regulacji podświetlenia, wydzielony blok klawiszy numerycznych.  Bateria i zasilanie: Komputer wyposażony w baterię o pojemności min. 49Wh umożliwiającą pracę do 10h bez ładowania  Gwarancja: Min. 24 miesiące door-to-door.  Gwarancja musi być realizowana przez producenta lub autoryzowanego serwis partnera producenta.  Możliwość sprawdzenia konfiguracji oraz okresu gwarancji na stronie producenta po podaniu numeru seryjnego sprzętu.  Certyfikat: Certyfikat CE, ISO14001, ISO9001  System operacyjny: W pełni będzie integrował się z istniejącą usługą Active Directory, w tym GPO (m.in. automatyzacja procesów instalacji oprogramowania). Wykonawca ma obowiązek dostarczyć sprzęt z systemem operacyjnym Windows 11 Pro PL (wersja 64 – bitowa).  Klucz systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego z nośnika lub napędu lub zdalnie bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.  Na sprzęcie powinien być umieszczony symbol legalności systemu operacyjnego w formie naklejki/hologramu potwierdzający jego autentyczność  Wymagania dodatkowe: Wbudowana kamera internetowa trwale zainstalowana w obudowie matrycy, wejście audio, wbudowany mikrofon, wbudowane głośniki, czytnik kart pamięci, złącza USB – min. 4 szt. w tym 1x USB 3.1 Type-C z opcją ładowania laptopa, 1x USB 2.0 Type-A oraz 2x USB 3.2 Type-A, wyjście HDMI, , Touchpad, TPM 2.0, gniazdo Kensington Lock, waga max 1.7 kg, sprzęt fabrycznie nowy, oryginalnie zapakowany, bez śladów użytkowania.  Możliwość pobrania sterowników oraz obrazu systemu operacyjnego ze strony producenta po podaniu numeru seryjnego.  Sprzęt wyprodukowany w Europie, nie wcześniej niż w 2024 roku.  Laptop trwale oznaczony logo producenta. | 1szt. |
| ***Oferuję: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***  ***zgodnie z n/w parametrami – podać nazwę, producenta, marka, model, typ, itp.*** | | |  |
| 7 | Meble do pracowni | 1. Biurko lektora wykonane w technologii tradycyjnej przy użyciu kołków i kleju, blat biurka z płyty min.25mm, obrzeże wykończone PCV 22/2 mm, wymiary biurka 140 x 60 x 82, biurko powinno posiadać szafkę na urządzenia. 2. Fotel lektora obrotowy zgodnie ze specyfikacją: krzesło biurowego umożliwiający komfortową, wielogodzinną pracę. Posiadjące miękkie, tapicerowane siedzisko o ergonomicznych parametrach. Regulowane podłokietniki z tworzywa sztucznego umożliwiające optymalne ustawienie wysokości. Podstawę krzesła wykonana z tworzywa sztucznego oraz włókna szklanego. rozmiar 6: 159 - 188 cm,   **Siedzisko:**  Ergonomiczne siedzisko wykonane z tworzywa sztucznego  **Podłokietniki:**  Podłokietniki regulowane wykonane z tworzywa sztucznego, twarda nakładka  Wersja kolorystyczna:  czarna  **Mechanizm:**  Blacha siedziska z dźwignią prostą wykonaną ze stali wykonana ze stali  **Kolumna:**  Podnośnik gazowy wykonany ze stali i tworzywa sztucznego  Wersja kolorystyczna:  czarna  **Osłonka:**  Teleskopowa osłonka na podnośnik gazowy wykonana z tworzywa sztucznego  Wersja kolorystyczna:  czarna  **Baza:**  Podstawa pięcioramienna wykonana z tworzywa sztucznego i włókna szklanego  Wersja kolorystyczna:  Czarna  **Kółka:**  Kółka miękkie wykonane z tworzywa sztucznego, średnica min. 50 mm, średnica trzpienia fi 11  Wersja kolorystyczna:  czarna   1. Stoliki uczniowskie 2 osobowe o wymiarach 130 x 55 x 76 (Nr 6) wykonane w technologii tradycyjnej przy użyciu kołków i kleju, blat biurka z płyty min.25mm, obrzeże wykończone PCV 22/2 mm, Haczyki na słuchawki wykonane z okrągłego drutu stalowego bez ostrych krawędzi w kolorze czarnym, długość haczyka wraz z nagwintowaną końcówką min. 76 mm, przekrój części ślimakowej min. 17 mm, przekrój skrętu min. 3,12 mm. Między haczykiem a częścią nagwintowaną osłona ślimakowa złożona z min. 4 zwojów drutu. 2. Krzesła Nr 6 wg. specyfikacji:   Wklęsło - wypukła forma oparcia zapewnia prawidłowe ustawienie kręgosłupa, dając użytkownikowi maksymalny komfort. Kąt oparcia zgodny z normą PN-EN 1729 mobilizuje pracę mięśni rdzeniowych wzmacniając kręgosłup. Opływowy kształt - wszystkie krawędzie siedziska są odpowiednio zaokrąglone, aby zapewnić najwyższy poziom komfortu i bezpieczeństwa. Elastyczna forma - oparcie umożliwia tzw. "dynamiczny siad", który pozwala na ciągłą pracę mięśni jednocześnie nie pozostawiając ich w odrętwieniu. Wypukła forma siedziska - umożliwia prawidłowe umieszczenie nóg i pośladków pozostawiając je w naturalnej pozycji.  Siedzisko odporne na UV.  Stelaż utrudniający bujanie się na krześle.  Antypoślizgowe stopki.  MATERIAŁ: tworzywo sztuczne – polietylen wysokociśnieniowy HDPE  STELAŻ: rura stalowa max. 22 x 1,5 mm  STOPKI: tworzywo sztuczne  Posiadające certyfikat/atest dopuszczający do użytku szkolnego. | 1 szt.  1 szt.  12 szt.  24 szt. |

**Wykonawca składa przedmiotowy załącznik wraz z ofertą**

**Brak złożenia przedmiotowego Załącznika skutkuje odrzuceniem oferty z postępowania.**

**\*podać dla wszystkich oferowanych produktów**

* 1. UWAGA: Ilekroć w dokumentacji, wskazano markę lub pochodzenie produktu lub urządzenia, należy przyjąć, że za każdą nazwą jest umieszczone słowo „lub równoważne”, tzn. że wbudowane materiały, urządzenia itp. będą posiadały (charakteryzowały się) wszystkimi parametrami nie gorszymi niż opisane w niniejszej dokumentacji, **dla danej pozycji.**
  2. **Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazane są konkretne rozwiązania techniczne, dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych, co do ich cech i parametrów – określonych dla danej pozycji przedmiotu zamówienia, a wszystkie ewentualne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń, wyrobów zastosowanych w niniejszej dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy**.