

Jednostka projektowa:

AMIRI architekci Oskar Amiri
ul. Kredytowa 2
00-062 Warszawa

Temat opracowania:

Wyposażenie budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Sadowa

Inwestor:

Gmina Łomianki
Ul. Warszawska 115
05-092 Łomianki

Lokalizacja:

Sadowa (gm. Łomianki), ul. Strzelecka

WYPOSAŻENIE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ

TOM B - WYPOSAŻENIE SAL LEKCYJNYCH

SPIS TREŚCI

- B.1. STOŁY, BIURKA, BLATY
 - B.1.1. Stół sześciokątny
 - B.1.2. Pozycja usunięta
 - B.1.3. Stół szkolny prostokątny I – klasy 1-3
 - B.1.4. Stół szkolny prostokątny II – klasy starsze
 - B.1.5. Biurko II
 - B.1.6. Stół szkolny prostokątny III – klasy starsze
 - B.1.7. Stolik komputerowy
 - B.1.8. Szafka plastyczna
- B.2. KRZESŁA, FOTELE, PUFY, ŁÓŻKA
 - B.2.1. Krzesło – zerówka
 - B.2.2. Krzesło obrotowe I
 - B.2.3. Gruszka zielona
 - B.2.4. Gruszka szara
 - B.2.5. Krzesło – klasy 1-3 i świetlica
 - B.2.6. Gruszka niebieska
 - B.2.7. Gruszka pomarańczowa
 - B.2.8. Krzesło – klasy starsze
 - B.2.9. Zestaw kostek świetlicowych
 - B.2.10. Zestaw siedzisk
- B.3. REGAŁY, SZAFY, ZABUDOWY
 - B.3.1. Pozycja usunięta
 - B.3.2. Szafka z półkami
 - B.3.3. Zabudowa ściany sali lekcyjnej I
 - B.3.4. Biblioteczka
 - B.3.5. Szafka na pojemniki plastikowe
 - B.3.6. Regał z czterema półkami
 - B.3.7. Regał z szafką
 - B.3.8. Zabudowa ściany świetlicy
 - B.3.9. Zabudowa ściany sali lekcyjnej II
 - B.3.10. Szafa chemiczna
 - B.3.11. Szafka laboratoryjna mobilna
 - B.3.12. Zabudowa ściany sali lekcyjnej III
 - B.3.13. Regał z witryną
 - B.3.14. Regał z półkami wysoki
 - B.3.15. Regał dwustronny
 - B.3.16. Szafka szkolna
 - B.3.17. Szafa wysoka dwudrzwiowa
 - B.3.18. Mobilna szafka z szufladami
- B.4. INNE
 - B.4.1. Dywan
 - B.4.2. Pojemnik na zabawki I
 - B.4.3. Biała tablica magnetyczna I
 - B.4.4. Pojemnik na zabawki II
 - B.4.5. Biała tablica magnetyczna II
 - B.4.6. Tablica korkowa
 - B.4.7. Godło
 - B.4.8. Komputer stacjonarny

- B.4.9. Laptop
- B.4.10. Pozycja usunięta
- B.4.11. Monitor interaktywny
- B.4.12. Apteczka pierwszej pomocy
- B.4.13. Serwer
- B.4.14. Słuchawki komputerowe
- B.4.15. Drukarka laserowa
- B.4.16. Niszczarka do dokumentów
- B.4.17. Monitor interaktywny mobilny
- B.4.18. Tablet
- B.4.19. Wózek biblioteczny
- B.4.20. Instalacja multimedialna do językowej
- B.5. POMOCY NAUKOWE
 - B.5.1. Zestaw pomocy naukowych do sali biologicznej
 - B.5.2. Zestaw pomocy naukowych do sali chemicznej
 - B.5.3. Zestaw pomocy naukowych do sali fizycznej
 - B.5.4. Zestaw pomocy dydaktycznych do sali j. polskiego/ historycznej
 - B.5.5. Zestaw pomocy dydaktycznych do sali matematycznej

Poniższy opis przedstawia minimalne wymagania dotyczące wyposażenia sal lekcyjnych. W przypadku użytych w dokumentacji nazw lub logotypów materiałów należy rozumieć je jako przykładowe – o parametrach pożądanym przez Zamawiającego. Oznacza to, że zamawiający dopuszcza w każdym wypadku użycie materiału równoważnego pod względem głównych (istotnych) parametrów technicznych i użytkowych, przy zachowaniu co najmniej takiego samego poziomu jakości, trwałości, funkcjonalności oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami użytymi (wbudowanymi) przy realizacji zamówienia. Dopuszczalne są jedynie takie zmiany materiałów, które mieszczą się w ramach zawartych rozwiązań konstrukcyjnych, technologicznych i technicznych. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów potwierdzających parametry materiałów i urządzeń. W przypadku zamiaru zastosowania jakichkolwiek rozwiązań lub materiałów równoważnych Wykonawca ma obowiązek opisać je szczegółowo w ofercie oraz wykazać ich równoważność.

Zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp w sytuacji, gdyby w dokumentach opisujących przedmiot zamówienia, zawarto odniesienie do norm, ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy Pzp, a takim odniesieniom nie towarzyszyło wyrażenie „lub równoważne”, to Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, ocenie technicznej, aprobacie, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Zgodnie z art. 101 ust. 5 Pzp Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym w tych dokumentach, jest obowiązany udowodnić, poprzez dołączenie do oferty stosownych przedmiotowych środków dowodowych, o których mowa w art. 104–107 ustawy Pzp, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia.

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych w zakresie zaproponowanych materiałów i urządzeń przedstawionych w dokumentacji technicznej pod warunkiem, że będą posiadały parametry techniczne, nie gorsze niż wymagane przez Zamawiającego.

Zaoferowane urządzenia i materiały równoważne muszą posiadać stosowne, wymagane przepisami prawa atesty lub dopuszczenia do obrotu gospodarczego.

Zamawiający dopuszcza tolerancję wymiarów mebli w zakresie +/- 3% po wcześniejszej weryfikacji wymiarów pomieszczeń.

Na etapie realizacji należy umożliwić weryfikację dostarczanego sprzętu i w przypadku stwierdzenia niezgodności, możliwe jest wstrzymanie całej dostawy wraz z nakazem natychmiastowej wymiany na koszt i odpowiedzialność Wykonawcy.

Ewentualne wskazane w niniejszym opracowaniu nazwy produktów i ich producentów mają na celu jedynie przybliżyć wymagania, których nie można było opisać przy pomocy dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń oraz służą doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia i określeniu jednoznacznie stylu, technologii, kolorystyki i materiałów przedmiotu zamówienia.

Oferowane Wyposażenie musi być zgodne z postanowieniami ustawy z dnia 12 grudnia 2003 r. o

ogólnym bezpieczeństwie produktów (t.j. Dz. U. z 2021 r. Nr 222) oraz posiadać wymagane instrukcje, atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania.

Wszystkie zaproponowane rozwiązania muszą być systemowe oraz seryjnie produkowane. Pod pojęciem systemowe Zamawiający rozumie meble, które można łączyć ze sobą w różnych konfiguracjach oraz pozwalające w przyszłości na rozbudowę.

Elementy wyposażenia znajdujące się na drogach ewakuacyjnych muszą posiadać odpowiednią klasę reakcji na ogień.

W celu potwierdzenia, że dostarczone produkty odpowiadają określonym normom lub specyfikacjom technicznym, należy załączyć do oferty:

1. Wszystkie wymienione w opisie (oraz inne wymagane stosownymi przepisami) certyfikaty. Certyfikaty mają być wystawione przez niezależną jednostkę uprawnioną do wydawania tego rodzaju zaświadczeń. Dokumenty te mają być opisane sposób niebudzący wątpliwości do jakiego asortymentu są dedykowane.
2. Piłki do gry w koszykówkę, piłkę ręczną, piłkę nożną i siatkówkę muszą być napompowane.

Zamawiający wymaga od wykonawcy dostawy, kompleksowego montażu elementów wyposażenia (a w przypadku urządzeń elektrycznych i elektronicznych także rozruchu) oraz utylizacji śmieci powstałych podczas realizacji zamówienia (np. opakowań). W przypadku pozycji dotyczących transportu, montażu, rozruchu oraz utylizacji odpadów konieczna jest weryfikacja i potwierdzenie wyceny przez Wykonawcę po wykonaniu wizji lokalnej. Od wykonawcy wymaga się również weryfikacji oraz ewentualnego rozszerzenia zamówienia o brakujące elementy. Ew. zmiany wymagają uzgodnienia z Zamawiającym.

Zamawiający wymaga przeprowadzenia wizji lokalnej na terenie obiektu, aby potwierdzić możliwość wniesienia poszczególnych elementów wyposażenia, weryfikacji możliwości podłączenia do zasilania (np. z uwagi na ew. zmiany na budowie w stosunku do projektu). Ew. wynikające z wizji lokalnej uwagi obowiązany jest niezwłocznie zgłosić Zamawiającemu, w celu ew. aktualizacji niektórych pozycji niniejszego opracowania (długość przewodów zasilających i sieciowych, ilość i długość przedłużaczy elektrycznych itd.).

Wszelką dokumentację elementów wyposażenia (gwarancyjną, instrukcje obsługi, itd.) Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu w zwartej formie (np. w oznaczonych segregatorach), na koniec realizacji usługi.

Uwaga: przykładowe zdjęcia wyposażenia mogą odbiegać od wymagań Zamawiającego przedstawionych w opisie. Nadrzędny jest opis.

B. WYPOSAŻENIE SAL LEKCYJNYCH

B.1. Stoły, biurka, blaty

B.1.1. Stół sześciokątny

Blat stołu wykonany z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji buku. Narożniki łagodnie zaokrąglone i wykończone obrzeżem PVC w kolorze zielonym o gr. 2 mm. Stół z blatem sześciokątnym, z nogami o wysokości: 58 cm w kolorze zielonym. Stoły przeznaczone dla dzieci o wzroście od 119 do 142 cm.

Dane techniczne:

Wymiary: 120x120x60cm

Ilość: 7 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.1.2. Pozycja usunięta

B.1.3. Stół szkolny prostokątny I – klasy 1-3

Stół szkolny na konstrukcji aluminiowej, z blatem z płyty laminowanej o gr.18mm w odcieniu buku z obrzeżami ABS o gr.2mm. Nóżki stołu z możliwością regulacji wysokości dla dzieci o wzroście od 119cm do 159cm.

Dane techniczne:

- Wymiary: 70x50cm
- Wysokość: regulowana w zakresie 53-64cm

Ilość: 80 szt. + 8 szt. zapas

Rozwiązanie przykładowe:



B.1.4. Stół szkolny prostokątny II – klasy starsze

Stół szkolny na konstrukcji aluminiowej, z blatem z płyty laminowanej o gr.18mm w odcieniu buku z obrzeżami ABS o gr.2mm. Nóżki stołu z możliwością regulacji wysokości dla dzieci o wzroście od 146cm do 188cm.

Dane techniczne:

- Wymiary: 70x50cm
- Wysokość: regulowana w zakresie 71-76cm

Ilość: 116 szt. + 6 szt. zapas

Rozwiązanie przykładowe:



B.1.5. Biurko II

Biurka wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji buku, wykończone obrzeżem o gr. 2 mm. Wyposażone w szafkę i 1 szufladę zamykaną na zamek.

Dane techniczne:

- Wymiary: 120x60x76cm
- Wysokość: regulowana w zakresie 64-76cm
- Wymiary wewnętrzne szafki: szer. 33 x wys. 46 cm
- Wymiary szuflady: szer. 33 x wys. 16 cm

Ilość: 17 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.1.6. Stół szkolny prostokątny III – klasy starsze

Stół szkolny na konstrukcji aluminiowej, z blatem z płyty laminowanej o gr.18mm w odcieniu buku z obrzeżami ABS o gr.2mm. Nóżki stołu z możliwością regulacji wysokości dla dzieci o wzroście od 146cm do 188cm.

Dane techniczne:

- Wymiary: 130x50cm
- Wysokość: regulowana w zakresie 71-76cm

Ilość: 28 szt. + 4 szt. zapas

Rozwiązanie przykładowe:



B.1.7. Stolik komputerowy

Stolik komputerowy na metalowej konstrukcji. Blaty wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm, wykończonej obrzeżem o gr. 2 mm. Posiadający wysuwaną półkę na klawiaturę oraz półkę na komputer z możliwością montażu półki od wewnętrznej strony stolika. Stoliki z możliwością ustawienia obok siebie bez odstępów na komputer. Stoły w tonacji buku.

Dane techniczne:

- Wymiary: 80x60x76 cm
- Wymiar półki pod komputer 56x20 cm

Ilość: 20 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.1.8. Szafka plastyczna

Mobilna szafka plastyczna z przegrodami. Szafka stojąca na kółkach, w czym dwa wyposażone w hamulec. Szafka w kolorystyce buku.

Dane techniczne:

- Wymiary: 80x60x75cm

Ilość: 4 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2. Krzesła, fotele, pufy, łóżka

B.2.1. Krzesło – zerówka

Krzesło z siedziskiem i oparciem wykonanym z lakierowanej sklejki bukowej o gr. 6 mm. Stelaż został wykonany z rury okrągłej o śr. 18 mm. Krzesła z możliwością stawiania jednego na drugim. Zgodne z normą PN EN 172 9 1:2016 2 oraz PN EN 1729 2+A1:2016 2. Elementy stalowe lakierowane proszkowo w kolor zielony odpowiadający kolorowi nóg stołów B.1.1. Krzesła przeznaczone dla dzieci o wzroście od 119 do 142 cm (rozmiar 3).

Dane techniczne:

- Szerokość siedziska 33cm.
- Wysokość siedziska 35cm

Ilość:

42 szt. + 6 szt. zapas

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.2. Krzesło obrotowe I

Krzesło obrotowe z podłokietnikami. Wysokość siedziska regulowana za pomocą podnośnika pneumatycznego. Odległość oraz kąt nachylenia oparcia regulowany. Materiał tapicerki - włókna syntetyczne. Kolorystyka: czarno-szara.

Dane techniczne:

- Szerokość siedziska 46cm.
- Głębokość siedziska 44cm
- Wysokość siedziska 44-57cm (regulowana)

Ilość: 17 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.3. Gruszka zielona

Miękka gruszka wypełniona granulatem, dopasowująca się kształtem do osoby siedzącej. Pokryta trwałą tkaniną PVC, łatwą do utrzymania w czystości. Gruszka w kolorze zielonym.

Dane techniczne:

- Średnica 90 cm
- Wysokość 70 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.4. Gruszka szara

Miękka gruszka wypełniona granulatem, dopasowująca się kształtem do osoby siedzącej. Pokryta trwałą tkaniną PVC, łatwą do utrzymania w czystości. Gruszka w kolorze szarym.

Dane techniczne:

- Średnica 90 cm
- Wysokość 70 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.5. Krzesło – klasy 1-3 i świetlica

Krzesło z regulowaną wysokością dedykowane do placówek oświatowych. Podstawa w kształcie litery H zapewniająca wysoką stabilność. Oparcie i siedzisko wykonane ze sklejki bukowej w kolorze naturalnym o grubości 8 mm. Stelaż krzesła wykonany z rury płaskoowalnej w kolorze srebrnym. Krzesło z możliwością regulacji wysokości siedziska w zakresie 35-38cm. Krzesła z możliwością sztaplowania czyli stawiania jedno na drugim, aby ułatwić ich przechowywanie. Krzesła zgodne z normą PN-EN 1729-1:2007 oraz PN-EN 1729-2:2012.

Dane techniczne:

- Wysokość regulowana w zakresie 35-38cm

Ilość: 98 szt. + 2 szt. zapas

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.6. Gruszka niebieska

Miękka gruszka wypełniona granulatem, dopasowująca się kształtem do osoby siedzącej. Pokryta trwałą tkaniną PVC, łatwą do utrzymania w czystości. Gruszka w kolorze niebieskim.

Dane techniczne:

- Waga 4 kg
- Średnica 90 cm
- Wysokość 70 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.7. Gruszka pomarańczowa

Miękka gruszka wypełniona granulatem, dopasowująca się kształtem do osoby siedzącej. Pokryta trwałą tkaniną PVC, łatwą do utrzymania w czystości. Gruszka w kolorze pomarańczowym.

Dane techniczne:

- Waga 4 kg
- Średnica 90 cm
- Wysokość 70 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.8. Krzesło – klasy starsze

Krzesło z regulowaną wysokością dedykowane do placówek oświatowych. Podstawa w kształcie litery H zapewniająca wysoką stabilność. Oparcie i siedzisko wykonane ze sklejki bukowej w kolorze naturalnym o grubości 8 mm. Stelaż krzesła wykonany z rury płaskoowalnej w kolorze srebrnym. Krzesło z możliwością regulacji wysokości siedziska w zakresie 35-38cm. Krzesła z możliwością sztaplowania czyli stawiania jedno na drugim, aby ułatwić ich przechowywanie. Krzesła zgodne z normą PN-EN 1729-1:2007 oraz PN-EN 1729-2:2012.

Dane techniczne:

- Wysokość regulowana w zakresie 43-46cm

Ilość: 172 szt. + 17 szt. zapas

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.9. Zestaw kostek świetlicowych

Zestaw kostek wykonanych z pianki pokrytych trwałą tkaniną PVC niezawierającą ftalanów, łatwą do utrzymania w czystości. W zestawie minimum 13 kostek.

Dane techniczne:

- Wymiary podstawy: 35 x 35 cm
- Wysokości kostek: 15, 25, 35 cm

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.2.10. Zestaw siedzisk

Zestaw siedzisk o kształcie wycinku pierścienia. Pufy wykonane z pianki, obszyte trwałą tkaniną PVC, niezawierającą ftalanów, łatwą do utrzymania w czystości. Siedziska w kolorystyce: głęboka zieleń – 2 szt., soczysta zieleń – 2 szt., jasna zieleń – 2 szt., szare – 2 szt.

Dane techniczne:

– Wymiary: 77 x 40 x 35 cm

Ilość: 1 szt. (8 elementów)

Rozwiązanie przykładowe:



B.3. Regały, szafy, zabudowy

B.3.1. Pozycja usunięta

B.3.2. Szafka z półkami

Szafka wykonana z płyty laminowanej w tonacji buku o gr. 18 mm, wyposażona w 3 półki. Szafkę należy wyposażyć w drzwiczki o wysokości 75cm w kolorze szarym, zasłaniające dolną półkę.

Dane techniczne:

Wymiary: 80x45x165 cm

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.3. Zabudowa ściany sali lekcyjnej I

Zestaw regałów z szufladami, szafkami i półkami przeznaczonymi do składowania przyborów edukacyjnych. Meble wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji buku, fronty o gr. 18 mm pokryte trwałą okleiną termoplastyczną. Kolorystyka mebli – do uzgodnienia z zamawiającym.

Dane techniczne:

Długość max: 480cm

Głębokość: 45cm

Wysokość: 140cm

Ilość: 4 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.4. Biblioteczka

Biblioteczka służąca do ekspozycji książek w taki sposób, by były widoczne ich okładki. Wykonana z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w tonacji buku, oraz z płyty MDF o gr. 18 mm, pokrytej trwałą okleiną termoplastyczną w kolorze zielonym.

Dane techniczne:

Wymiary: 60x35x90 cm

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.5. Szafka na pojemniki plastikowe

Szafka przeznaczona do przechowywania pojemników plastikowych na zabawki. Wykonana z płyty laminowanej w tonacji buku oraz białej o gr. 18 mm.

Szafkę należy uzupełnić plastikowymi pojemnikami B.4.2

Dane techniczne:

Wymiary: 70x50x90 cm

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.6. Regał z czterema półkami

Regał z 4 półkami wykonany z płyty laminowanej o gr. 25 mm w tonacji buku.

Dane techniczne:

Wymiary: 80x40x190 cm

Ilość: 20 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.7. Regał z szafką

Regał z szafką wykonany z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji buku. Szafka zamykana na kluczyk, w zestawie 2 klucze.

Dane techniczne:

Wymiary: 80x40x190 cm

Ilość: 11 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.8. Zabudowa ściany świetlicy

Zestaw regałów z szufladami, szafkami i półkami przeznaczonymi do składowania przyborów edukacyjnych. Meble wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji buku, fronty o gr. 18 mm pokryte trwałą okleiną termoplastyczną. Kolorystyka mebli – bukowa z wstawkami w kolorze, zielonym, niebieskim, szarym lub białym.

Dane techniczne:

Długość max: 490cm

Głębokość: 45cm

Wysokość: 125cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.9. Zabudowa ściany sali lekcyjnej II

Zestaw mebli wykonanych z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w tonacji buku. W skład mebli wchodzi regał z półkami z przeszkloną witryną oraz szafkami zamykanymi na klucz. W zestawie 2 klucze do zamków.

Dane techniczne:

Długość max: 235cm

Szerokość: 40cm

Wysokość: 190cm

Ilość: 5 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.10. Szafa chemiczna

Szafa warsztatowa na chemikalia, z półkami z blachy ocynkowanej, do przechowywania odczynników chemicznych i środków łatwopalnych. Szafa o masywnej konstrukcji z pełnymi drzwiami, z profilem wzmacniającym. Drzwi osadzone na mocnych zawiasach zewnętrznych, zamykane są zamkiem kluczowym z pokrętką, z 3- punktowym systemem ryglowania. Drzwi wyposażone w otwory, których zadaniem jest zasysanie do szafy powietrza z zewnątrz.

Wnętrze szafy wyposażone w listwy zaczepowe, na których zawieszane są za pomocą stalowych ceowników przestawne pełne półki z blachy ocynkowanej z obrzeżami wokół, zabezpieczającymi przed wylaniem się niebezpiecznych substancji poza wnętrze szafy.

Dane techniczne:

Wymiary: 100x50x200 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.11. Szafka laboratoryjna mobilna

Szafka laboratoryjna mobilna posiadająca 4 kółka z hamulcem i uchwyty umożliwiające wygodne przemieszczanie szafki. Wyposażona w 2 zamykane na kluczyk szafki z półką o regulowanej wysokości oraz 5 szuflad. Stół wyposażony jest w gniazdka elektryczne wysuwane z blatu i kabel o dł. ok. 1,5 m. Szafka wykonana z białej płyty laminowanej o gr. 18 mm, blat pokryty laminatem HPL, stelaż z profilu aluminiowego o wym. 30 x 30 mm.

Dane techniczne:

Wymiary: 170x60x90 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.12. Zabudowa ściany sali lekcyjnej III

Zestaw mebli wykonanych z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w tonacji buku. W skład mebli wchodzi regały z półkami z przeszkloną witryną oraz szafkami zamykanymi na klucz. W zestawie 2 klucze do zamków.

Dane techniczne:

Długość max: 310cm

Szerokość: 40cm

Wysokość: 190cm

Ilość: 5 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.13. Regał z witryną

Regał z przeszkloną witryną wykonany z płyty laminowanej w tonacji buku o gr. 18 mm. Dolne szafki zamykane zamkiem. W zestawie 2 klucze do zamka.

Dane techniczne:

Wymiary: 85x50x190cm

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.14. Regał z półkami wysoki

Regał wyposażony w szafkę dolną zamykaną zamkiem, dwie półki oraz górną szafkę zamykaną zamkiem. W zestawie 2 klucze do zamka. Meble wykonane z bukowej płyty laminowanej o gr.18 mm.

Dane techniczne:

Wymiary: 85x50x225cm

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.15. Regał dwustronny

Regał biblioteczny na metalowych ramach wykonanych z rury okrągłej o śr. 32 mm w kolorze srebrnym. Półki zawieszane są na ramach za pomocą haczyków. Moduł podstawowy składający się z dwóch ram, sprzężeń oraz 5 półek laminowanych o gr. 25 mm w tonacji buku. Każda półka wyposażona w przegrodę pozwalającą na ustawianie książek w dwóch rzędach. Regały przytwierdzone do ścian, podłoga i między sobą aby nie stanowiły zagrożenia dla dzieci. Wymagany montaż przez wykonawcę zamówienia.

Dane techniczne:

Wymiary: 90x50x180cm

Ilość: 12 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.16. Szafka szkolna

Uniwersalna szafka szkolna z dużą ilością zamykanych szafek. Regał w kolorystyce buku z kolorowymi drzwiczkami. Szafka wykonana z płyty laminowanej o gr. 18 mm. Fronty o gr. 18 mm pokryte trwałą okleiną termoplastyczną.

Dane techniczne:

Wymiary: 120x42x165cm

Ilość: 4 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.17. Szafa wysoka dwudrzwiowa

Szafa 2-drzwiowa wykonana z płyty laminowanej o gr. 18 mm. Wyposażona w 4 półki i zamek. W zestawie 2 klucze do zamka. Kolorystyka – buk.

Dane techniczne:

Wymiary: 80x40x190 cm

Ilość: 7 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.3.18. Mobilna szafka z szufladami

Konstrukcja szafki z płyty wiórowej w kolorze buku o grubości 18 mm. Mebel osadzony na kółkach. Szafka wyposażona w półkę dwustronną oraz cztery szuflady (dwie z jednej, dwie z przeciwnej strony szafki).

Dane techniczne:

Wymiary: 80x80x95 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:

WYPOSAŻENIE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ – TOM B – WYPOSAŻENIE SAL LEKCYJNYCH

Sadowa (gm. Łomianki), ul. Strzelecka,
dz. 67 (frag.), 68, 70/4 (frag.), 138, 140/2 (frag.) obr. 0012, nr jednostki ewidencyjnej 143205_5



B.4. Inne

B.4.1. Dywan

Dywan we wzory geometryczne. Skład runa 100% PP heat-set frise, przędza pojedyncza. Posiadający Certyfikat Zgodności tzn. Atest Higieniczny. Pokryty środkiem przeciwpożarowym. Kolorystyka – według załączonej grafiki.

Dane techniczne:

- Wymiary: 3x4m
- Wysokość runa: 7 mm K

Ilość: 2 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.2. Pojemnik na zabawki I

Pojemnik z wytrzymałego tworzywa sztucznego, pasujący jako wyposażenie do szafek B.3.5 w pomieszczeniu zerówki. Kolorystyka – transparentna.

Dane techniczne:

- Wymiary: 320x430x300mm

Ilość: 4szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.3. Biała tablica magnetyczna I

Tablica biała do układania obrazków, pisania markerami suchościeralnymi. Posiadająca aluminiową ramę. Mocowana do ściany za pomocą uchwytów.

Dane techniczne:

- Wymiary: 170x100cm

Ilość: 7 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.4. Pojemnik na zabawki II

Pojemnik z wytrzymałego tworzywa sztucznego, pasujący jako wyposażenie do szafek B.3.5 w pomieszczeniu świetlicy. Kolorystyka - limonkowa

Dane techniczne:

- Wymiary: 320x430x300mm

Ilość: 4szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.5. Biała tablica magnetyczna II

Tablica biała do układania obrazków, pisania markerami suchościeralnymi. Posiadająca aluminiową ramę. Mocowana do ściany za pomocą uchwytów.

Dane techniczne:

- Wymiary: 200x100cm

Ilość: 7 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.6. Tablica korkowa

Korkowa tablica z aluminiową ramą, do prezentacji prac lub wywieszania ogłoszeń szkolnych.

Dane techniczne:

- Wymiary: 120x90cm

Ilość: 26 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.7. Godło

Godło w ramie drewnianej

Dane techniczne:

- Wymiary: 32x36x1,5 cm

Wypożyczenie pomieszczeń: 0.8; 0.37; 0.39; 0.41; 0.46; 0.47; 1.5; 1.7; 1.27; 1.28; 1.29; 1.31; 1.33; 1.34; 1.35; 1.36; 1.41; 1.42

Ilość: 18 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.8. Komputer stacjonarny

Komputer stacjonarny przeznaczony do biblioteki.

Minimalne wymagane parametry komputera:

- Procesor Intel® Core™ i5
- Pamięć RAM 8 GB (1 x 8 GB, DDR4, UDIMM, 2666 MHz, non-ECC)
- Dysk 256 GB (SSD, PCIe, NVMe, M.2)
- Grafika Intel® UHD 630 (Zintegrowana, Pamięć współdzielona)
- Karta sieci LAN Realtek RTL8111H (Zintegrowana, 1 Gb/s)
- Karta sieci WLAN Intel® Wireless-AC 3165 (802.11ac)
- Bluetooth Bluetooth 4.2
- Dźwięk Karta dźwiękowa (Zintegrowana)
- Napęd optyczny DVD+/-RW
- Czytnik kart pamięci

Wymagane oprogramowanie:

- System Microsoft Windows 10/11 Pro (64 bit)
- Pakiet Microsoft Office
- Oprogramowanie antywirusowe

Wymagane wyposażenie:

- Monitor 23.8 cala
- Mysz
- Klawiatura
- Niezbędne okablowanie
- Listwa elektryczna z bezpiecznikiem

Wyposażenie pomieszczenia: 1.27

Ilość 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.9. Laptop

Laptop przeznaczony dla nauczycieli do sal lekcyjnych oraz świetlicy

Minimalne wymagane parametry komputera:

- Typ procesora: Intel Core i5.
- Wielkość pamięci RAM: 8 GB
- Pojemność dysku SSD: 250 GB
- Karta graficzna: Intel Iris Xe Graphics.
- Przekątna ekranu 15,6 cala
- Wbudowana kamera i mikrofon do wideo rozmów

Wymagane oprogramowanie:

- System Microsoft Windows 10/11 Pro (64 bit) EDU
- Pakiet Microsoft Office
- Oprogramowanie antywirusowe

Wymagane wyposażenie:

- Mysz
- Klawiatura
- Niezbędne okablowanie
- Listwa elektryczna z bezpiecznikiem

Wyposażenie pomieszczeń: 0.8; 0.37; 0.39; 0.41; 0.46; 0.47; 1.5; 1.7; 1.28; 1.31; 1.33 (21 szt.); 1.36; 1.41; 1.42.

Ilość 16 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.10. Pozycja usunięta

B.4.11. Monitor interaktywny

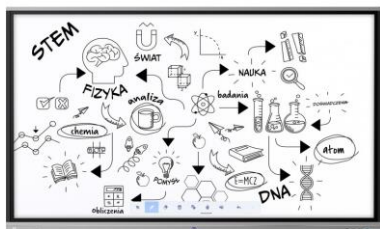
Monitor interaktywny o przekątnej 5 cali wyposażony w system Android. Ekran dotykowy o rozdzielczości 4K. Monitor wyposażony w moduł bluetooth i WiFi. W zestawie pisaki, pilot, wszystkie wymagane przewody, instrukcja obsługi w języku polskim.

Dane techniczne:

- Przekątna: 55 cali
- Jasność: min 350cd/m²
- Rozdzielczość: 3840x2160 (4K)
- Kąt widzenia: min 178 stopni
- Złącza : USB, HDMI, mini jack, RJ-45
- Wymiary:1550x950x100mm

Ilość 12 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.12. Apteczka pierwszej pomocy

Apteczka pierwszej pomocy zawierająca odpowiednie wyposażenie, ze stelażem mocującym do ściany.

Element wyposażenia pomieszczeń: 0.37; 1.5; 1.31

Dane techniczne:

- Wymiary 28 x 20 x 11,5 cm
- Skład zgodny z normą: DIN 13157 PLUS, spełnia wymagania norm Unii Europejskiej.

Ilość: 3 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.13. Serwer

Serwer o minimalnych parametrach:

- Intel Xeon-S 4208 8-Core (2.10GHz 11MB)
- 32GB (2 x 16GB) PC4-2933Y-R DDR4 RDIMM
- 8 x 2.5" Small Form Factor Low
- Profile Dynamic Smart Array S100i
- No Optical + 3 x 960GB SSD RI, 2 x 550W
- Microsoft Windows Server 2022 Standard EDU
- Microsoft Windows Server 2022 Standard EDU – CAL na stanowiska

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.14. Słuchawki komputerowe

Słuchawki komputerowe nauszne ze złączem mini jack.

Wypożyczenie sali informatycznej 1.33

Ilość: 20 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.15. Drukarka laserowa

Drukarka laserowa czarno-biała z obsługą formatów A4, wysoka wydajność drukowania z tonerami o dużej pojemności. Drukarka wyposażona w WiFi. Zestaw zawierający tonery oraz wszystkie elementy potrzebne do uruchomienia drukarki.

Wypożyczenie biblioteki 1.27

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.16. Niszcarka do dokumentów

Niszcarka do dokumentów pozwalająca na automatyczne niszczenie do 200 kartek. Czas ciągłej pracy min 25 minut. Kosz o pojemności 32 litrów. Urządzenie wyposażone w okablowanie niezbędne do podłączenia oraz instrukcję obsługi w języku polskim.

Wypożyczenie biblioteki 1.27

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.17. Monitor interaktywny mobilny

Monitor interaktywny na mobilnym stojaku o przekątnej 45 cali wyposażony w system Android. Ekran dotykowy o rozdzielczości 4K. Monitor wyposażony w moduł bluetooth i WiFi. W zestawie pisaki, pilot, wszystkie wymagane przewody, instrukcja obsługi w języku polskim.

Dane techniczne:

- Przekątna: 45 cali
- Jasność: min 350cd/m²
- Rozdzielczość: 3840x2160 (4K)
- Kąt widzenia: min 178 stopni
- Złącza : USB, HDMI, mini jack, RJ-45
- Wymiary: 1550x550x800mm

Wypożyczenie sal: 1.5; 1.34; 1.35.

Ilość 3 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.18. Tablet

Tablet multimedialny o przekątnej ekranu 10,5 cala.

Minimalne parametry techniczne:

System operacyjny: Android 11

Aparat: Tylny 8 MP, autofocus; Przedni 5 MP

Pamięć: 4 GB RAM i 64 GB pamięci wewnętrznej

Procesor: Ośmiordzeniowy, 2 GHz

Bateria: 7040 mAh

Łączność: Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) Wi-Fi Direct, Bluetooth® v5.0

Wypożyczenie sal 1.28 i 1.29

Ilość 10 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.4.19. Wózek biblioteczny

Wózek biblioteczny 2 półkowy z półkami pod lekkim nachyleniem laminowane, w kolorze buku. Srebrna rama malowana proszkowo. Wózek wyposażony w 4 skrętne koła.

Dane techniczne:

– Wymiary: 900x300x900cm

Wypożyczenie sali 1.27

Ilość 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



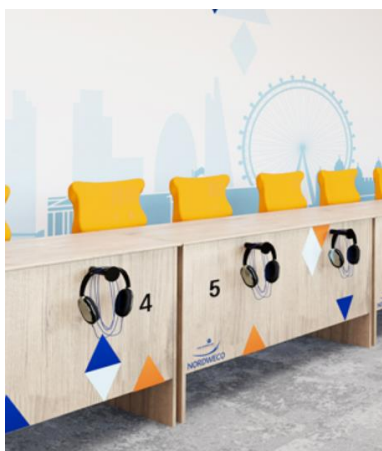
B.4.20. Instalacja multimedialna do językowej

Instalacja przeznaczona do prowadzenia zajęć językowych, wyposażona w 10 stanowisk ze słuchawkami i mikrofonem przeznaczonymi dla uczniów oraz 1 stanowisko nauczycielskie ze słuchawkami, mikrofonem oraz panelem do sterowania systemem.

Wyposażenie sal 1.35; 1.36

Ilość: 2 zestawy

Rozwiązanie przykładowe:



B.5. Pomoce naukowe

B.5.1. Zestaw pomocy naukowych do sali biologicznej

Zestaw pomocy dydaktycznych przeznaczonych do sali biologicznej.

Elementy zestawu:

- Model szkieletu człowieka
- Model ucha
- Model oka
- Model serca
- Tablica przekrój wątroby
- Model narządów klatki piersiowej
- Modele zębów
- Modele stóp
- Model układu trawiennego
- Pęcherzyki płucne
- Tablica przekrój komórki nerwowej
- Model układu mięśniowego

- Plansza dydaktyczna – system zwierząt
- Plansza dydaktyczna – mózg człowieka
- Plansza dydaktyczna – układ nerwowy
- Plansza dydaktyczna – układ oddechowy
- Plansza dydaktyczna – układ pokarmowy
- Plansza dydaktyczna układ krwionośny

Rozwiązanie przykładowe:



B.5.2. Zestaw pomocy naukowych do sali chemicznej

Zestaw pomocy dydaktycznych przeznaczonych do sali chemicznej.

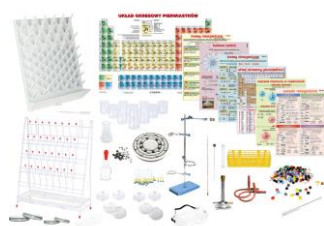
Elementy zestawu:

- Model atomu
- Modele atomów - zestaw do chemii organicznej i nieorganicznej, 240 el.
- Statyw laboratoryjny
- Łyzeczki do spalań
- Probówki okrągłodenne 18x180, 250 szt.
- Zlewka niska 250 ml, 10 szt.
- Kolba stożkowa z szeroką szyją 250 ml, 10 szt
- Statyw na probówki
- Suszarka na szkło laboratoryjne
- Płyta ociekowa
- Szczotka do mycia szkła
- Butelka z zakraplaczem 30 ml
- Paski pH wskaźnikowe pH 1-14
- Bagietki - pręciki szklane
- Pipety Pasteura 5 ml
- Palnik gazowy
- Wąż do palnika gazowego 1,5 mb
- Płytki Petriego
- Płytki Petriego trójdzielne
- Termometr laboratoryjny
- Szalka Petriego 90x15,
- Szalka Petriego 120x20,
- Okresowy układ pierwiastków - chemiczny

- Plansza dydaktyczna - Kwasy nieorganiczne
- Plansza dydaktyczna - Budowa materii
- Plansza dydaktyczna - Kwasy nieorganiczne tlenowe
- Plansza dydaktyczna - Układ okresowy pierwiastków
- Plansza dydaktyczna - Wiązania chemiczne w cząsteczkach
- Plansza dydaktyczna - związki nieorganiczne
- Okulary ochronne szer. 19,5 cm

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



B.5.3. Zestaw pomocy naukowych do sali fizycznej

Zestaw pomocy dydaktycznych przeznaczonych do sali fizycznej.

Elementy zestawu:

- Ramka do demonstracji pola magnetycznego
- Zestaw do testowania materiałów magnetycznych
- Przyrząd do demonstracji pola magnetycznego - magnes podkowiasty
- Przyrząd do demonstracji pola magnetycznego - magnesy sztabkowe
- Magnes neodymowy
- Igła magnetyczna
- Maszyna elektrostatyczna Wimshursta
- Turbina wodna
- Wahadło Newtona
- Elektroskop listkowy złoty
- Zestaw kostek do wyznaczania gęstości metali
- Sprężyna Slinky
- Zestaw do badania prawa Archimedesza
- Model działania siły bezwładności
- Okresowy układ pierwiastków - fizyczny
- Plansza dydaktyczna - podstawowe wzory fizyczne
- Zestaw elektroniczny 100
- Miernik cyfrowy
- Kompas śr. 5 cm

- Ilość: 1 szt.

[illegible]

Zestaw pomocy dydaktycznych z języka polskiego i historii.

- Plansza dydaktyczna - królowie elekcyjni
- Plansza dydaktyczna - dynastia Jagiellonów
- Plansza dydaktyczna - dynastia Piastów
- Plansza dydaktyczna - dynastia Piastów
- Plansza dydaktyczna - Godło Polski na przestrzeni wieków
- Plansza dydaktyczna - rodzaje i gatunki literackie
- Plansza dydaktyczna - środki stylistyczne

The image displays a collection of historical documents and artifacts. At the top, four pages from a manuscript are shown, each featuring a portrait of a ruler under the heading "povest' iuridicheskoye zakonodaniya". Below these are several coats of arms, including the Russian coat of arms (double-headed eagle) and various regional or noble coats of arms. At the bottom, two pages from a manuscript are shown, featuring text and illustrations, including a map and a portrait.

B.5.5. Zestaw pomocy dydaktycznych do sali matematycznej

Zestaw pomocy dydaktycznych z matematyki

Elementy zestawu:

- Trójkąty - plansza dydaktyczna
- Bryły geometryczne z tworzywa
- Zestaw konstrukcyjny do budowania brył
- Zestaw trygonometryczny do tablic
- Osie liczbowe dla ucznia
- Okienka do działań matematycznych
- Ułamkowe listwy magnetyczne
- Ułamkowe listwy magnetyczne - liczby dziesiętne i procenty
- Plansza dydaktyczna - ułamki
- Plansza dydaktyczna - procent
- Magnetyczny układ współrzędnych z liczbami
- Magnetyczna oś liczbową z rozwinięciem setnych/tysięcznych
- Zestaw do działań matematycznych
- Cyfry i ich wartości do 1000 - karty
- Kostka układu dziesiętnego
- System dziesiętny - zestaw magnetyczny 3D
- System dziesiętny - plansza do działań z symbolami
- Tablica magnetyczna do nauki mnożenia

Ilość: 1 szt.

Rozwiązanie przykładowe:



TOM B - WYPOSAŻENIE SAL LEKCYJNYCH

B.1.1.	Stół sześciokątny	7
B.1.2.	Pozycja usunięta	
B.1.3.	Stół szkolny prostokątny I – klasy 1-3	88
B.1.4.	Stół szkolny prostokątny II – klasy starsze	122
B.1.5.	Biurko II	10
B.1.6.	Stół szkolny prostokątny II – klasy starsze	17
B.1.7.	Stolik komputerowy	20
B.1.8.	Szafka plastyczna	4
B.2.1.	Krzesło – zerówka	48
B.2.2.	Krzesło obrotowe I	17
B.2.3.	Gruszka zielona	1
B.2.4.	Gruszka szara	1
B.2.5.	Krzesło – klasy 1-3 i świetlica	100
B.2.6.	Gruszka niebieska	1
B.2.7.	Gruszka pomarańczowa	1
B.2.8.	Krzesło – klasy starsze	189
B.2.9.	Zestaw kostek świetlicowych	1
B.2.10.	Zestaw siedzisk	1
B.3.1.	Pozycja usunięta	
B.3.2.	Szafka z półkami I	2
B.3.3.	Pozycja usunięta	
B.3.4.	Biblioteczka	2
B.3.5.	Szafka na pojemniki plastikowe	2
B.3.6.	Regał z czterema półkami	20
B.3.7.	Regał z szafką	11
B.3.8.	Zabudowa ściany świetlicy	1
B.3.9.	Zabudowa ściany sali lekcyjnej II	2
B.3.10.	Szafka chemiczna	1
B.3.11.	Szafka laboratoryjna mobilna	1
B.3.12.	Zabudowa ściany sali lekcyjnej III	4
B.3.13.	Regał z witryną	2
B.3.14.	Regał z półkami wysoki	2
B.3.15.	Regał dwustronny	12
B.3.16.	Szafka szkolna	4
B.3.17.	Szafa wysoka dwudrzwiowa	7
B.3.18.	Mobilna szafka z szufladami	1
B.4.1.	Dywan	2
B.4.2.	Pojemnik na zabawki I	4
B.4.3.	Biała tablica magnetyczna I	6
B.4.4.	Pojemnik na zabawki II	4
B.4.5.	Biała tablica magnetyczna II	7
B.4.6.	Tablica korkowa	26
B.4.7.	Godło	18
B.4.8.	Komputer stacjonarny	1
B.4.9.	Laptop	16
B.4.10.	Pozycja usunięta	
B.4.11.	Monitor interaktywny	12
B.4.12.	Apteczka pierwszej pomocy	3
B.4.13.	Serwer	1

B.4.14.	Słuchawki komputerowe	20
B.4.15.	Drukarka laserowa	1
B.4.16.	Niszczarka do dokumentów	1
B.4.17	Monitor interaktywny mobilny	3
B.4.18	Tablet	10
B.4.19	Wózek biblioteczny	1
B.4.20	Instalacja multimedialna sali językowej	2
B.5.1.	Zestaw pomocy naukowych do sali biologicznej	1
B.5.2.	Zestaw pomocy naukowych do sali chemicznej	1
B.5.3.	Zestaw pomocy naukowych do sali fizycznej	1
B.5.4.	Zestaw pomocy dydaktycznych do sali j. polskiego/ historycznej	1
B.5.5.	Zestaw pomocy dydaktycznych do sali matematycznej	1