



## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Wskazane poniżej wymagania stanowią minimalne wymaganie Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza dostawę równoważną spełniającą opisane poniżej minimalne parametry i wymagania opisane w SIWZ.

Wykonawca zobowiązany jest do spełnienia na rzecz Zamawiającego następujących świadczeń:

- a) dostarczenia własnym transportem i na własny koszt i ryzyko przedmiot umowy do miejsca spełnienia świadczenia wraz z wymaganymi dokumentami  
Adres dostarczenia przedmiotu umowy: Dom Kultury Dziergowice, ul. Dworcowa 5
- b) rozładunku z środka transportu oraz ich przetransportowania [wniesienia] do pomieszczeń wskazanych przez Zamawiającego,
- c) zapewnienia obsługi serwisowej w ramach gwarancji jakości

Wykonawca udziela 24 miesięcznej gwarancji jakości na przedmiot zamówienia lub zgodnie z warunkami gwarancji zawartymi w kartach gwarancyjnych.

### Część 1 zamówienia

Pracownia ceramiczna

- 1) piec do ceramiki – 1 szt.

Parametry techniczne:

- programator (5 programów, 4 segmenty)
- zestaw półek (4 szt.) i słupków dystansowych (15 szt.)
- 1kg emulsji ochronnej do konserwacji półek
- kółka
- instrukcja obsługi pieca i programatora w języku polskim
- pojemność 60 litrów
- temperatura max 1320 stopni C
- moc 3,6 kW
- zasilanie 230 V
- Elementy grzewcze umieszczone w rowkach; grzanie dookoła



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Termoelement typu S
- Stykowy wyłącznik bezpieczeństwa pokrywy
- Wielowarstwowa izolacja
- Wyłożenie wnętrza pieca cegłami ogniotrwałymi umożliwiające wypalanie bez zanieczyszczenia produktu
- Obudowa z nierdzewnych blach strukturalnych
- Pokrywa z regulowanym elementem szybko zamykającym, możliwość zamykania na kłódkę
- Trwałe uszczelnienie pokrywy (cegła na cegle)
- Bezstopniowa regulacja otworu dolotowego powietrza w dnie pieca
- Otwór gazów odlotowych z boku pieca
- Rolki ułatwiające transport pieca bez konieczności podnoszenia, blokowane
- Znak sprawdzonego bezpieczeństwa GS

2) szpatułki – 3 op.

Komplet 15 szt. szpatulek drewnianych do modelowania w glinie o długości 15 cm. Każde narzędzie posiada po obu stronach różne końcówki.



3) oczka 10 sztuk – 3 op.

Komplet narzędzi 10 szt. oczek do modelowania w glinie. Każde z nich zakończone innym profilem.



4) precyzyjne narzędzia – 3 op.

Precyzyjne narzędzia ceramiczne – 22 szt. Narzędzia do stosowania przy pracy z mokrą masą, jak również przy jej obróbce na sucho.



Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”



5) pędzle nylonowe – 5 op.

Pędzle nylonowe precyzyjne okrągłe 6 szt. (każdy inny rozmiar).

6) glina biała – 30 op.

Glina biała opakowanie 10 kg.

Temperatura wypału od 1000 – 1260 stopni C. Spiek od 1200 stopni C.

7) glina kolorowa – 15 op.

Glina czerwona opakowanie 10 kg.

Temperatura wypału od 1000 – 1260 stopni C. Spiek od 1200 stopni C.

8) toczek dekoracyjny – 10 szt.

Toczek stalowy lakierowany proszkowo, średnica 220 mm, wysokość 120mm.



9) szkliska ceramiczne 800 ml – 20 szt.

Szkliska pływne 800 ml połysk kolor:

- 3 szt. biały
- 2 szt. zieleń butelkowa
- 2 szt. crackle turkusowy
- 2 szt. żółta kukurydza



Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- 1 szt. liliowe niebieskie
- 1 szt. babyblau
- 3 szt. lustrzany
- 1 szt. brązowe plamki
- 1 szt. koral
- 1 szt. żar tropików
- 1 szt. pomarańczowy
- 1 szt. delikatny niebieski
- 1 szt. turkus krystaliczny

Temperatura wypału 1020-1060 stopni C.

10) walcarka do gliny 1 szt.

- możliwość regulacji grubości plastra od 0 do 10 cm
- wymiar płyty walcarki: 900x500 mm
- max wymiar plastra: 800x450mm

11) witryna eksponująca ceramikę – 3 szt.

- wymiary ok.: szerokość: 43 cm, głębokość: 37 cm, wysokość: 163 cm
- półki ze szkła hartowanego
- panel górny i dolny płyta wiórowa

Przykładowy wygląd:



12) półka na prace – 1 szt.

- wymiary ok. 119x28
- mocowana do ściany (wraz z uchwytemi)
- materiał półki płyta wiórowa



## Część 2 zamówienia

Pracownia plastyczna:

1) krzesło składane – 15 szt.

Krzesło drewniane składane.

Wysokość: 77 cm +/- 3cm

Wysokość siedziska: 46 cm +/- 2cm

Przykładowy wygląd



2) stół – 4 szt.

- długość: 150 cm +/- 2 cm
- szerokość: 75 cm +/- 2 cm
- wysokość: 74 cm +/- 2 cm
- blat wykonany z płyty
- nogi metalowe

3) zestaw materiałów plastycznych – 3 szt.

Zestaw materiałów plastycznych przeznaczonych do pracy grupy 25 osób.

W skład zestawu wchodzi:

- Wkład z papieru rysunkowego gramatura 80 A4/250 ark. – 2 opak.
- Wkład z kolorowego papieru rysunkowego gramatura 80 A4/400 ark. – 1 opak.
- Papier wycinankowy nabłyszczony gramatura 115 A3/100k., 10 kol. – 1 opak.
- Bristol gramatura 180 A3/100 ark. Biały 1 opak.
- Bristol gramatura 180 mix A4/ 100 ark. 10 kolorów 1 opak.
- Folie piankowe - 15 ark.
- Klej czarodziejski 1 litr
- Kredki 12 kolorów 25 opak.
- Kredki ołówkowe 12 kolorów 25 opak.
- Plastelina mix 2,8 kg 1 opak.
- Tempery 6 kolorów x500 ml 1 kpl.
- Beżowa tektura falista B4 - 100 ark. 1 kpl.
- Bibuła karbowana mix - 15 kolorów 2 kpl.
- Papier pakowy beżowy - 10 ark. 1 kpl.
- Tektura falista kolorowa A4 - 10 kolorów 1 kpl.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Teczka prac przedszkolnych 25 szt.
- Cienkie druciki kreatywne - 80 szt. 1 opak.
- Klej w szyfcie 9 g 25 szt.
- Kulki styropianowe śr. 7 cm, 10 szt – 3 kpl.
- Chusteczki higieniczne 10 opak.
- Masa papierowa 420 g 1 opak.
- Papier rysunkowy biały gramatura 80 A3 - 250 ark. 1 kpl.
- Kolorowy papier rysunkowy gramatura 80 A3 -160 ark. 1 kpl.
- Kolorowy brystol gramatura 180 A3 -100 ark. 1 kpl.
- Zeszyty 16 kartkowe 25 szt.
- Ołówki trójkątne 25 szt.

4) pufy/siedziska – 9 szt.

Siedziska obszyte trwałą tkaniną PCV, niezawierającą ftalanów, różne kolory.  
Wymiar siedziska ok. 77 x 45 x 35 cm

Przykładowy wygląd:



5) suszarka plastyczna – 2 szt.

Suszarka do suszenia prac plastycznych.  
Metalowy stelaż na kółkach ułatwiających przemieszczanie.  
Suszarka na 25 prac formatu A3 lub 50 A4.

6) tablica korkowa 100x200 – 3 szt.

Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac.  
Wymiar 100 x 200 cm

7) tablica korkowa 100x150 – 3 szt.

Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac.  
Wymiar 100 x 150 cm



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

8) fartuszki – 53 szt.

Fartuszki z rękawkami pomocne w ochronie na zajęciach plastycznych.

Wymiar ok. 65 x 102 cm

9) podobrazie lniane 30x40 – 30 szt.

Podobrazia lniane wykonane z drewna litego, które są obciągnięte płótnem o gramaturze 350g., trzykrotnie zagruntowane na białą.

Płótno przymocowane do krosien za pomocą zszywek, które przybite są z tyłu.

Boki nadają się do zamalowywania.

10) farby akrylowe – 10 zestawów

W jednym zestawie znajduje się 8 farb akrylowych o pojemności 120ml w kolorach: biel tytanowa, żółty odcień kadmu, cynobrowy czerwony, karminowa czerwień, błękit ultramaryna, zielony, żółta ochra, czarny.

11) sztalugi trójnożne – 15 szt.

Sztaluga trójnożna wykonana z drewna. Regulacja wysokości półki na podobrazie za pomocą listwy zębatej i zatrzasku (zapadki). Drewno impregnowane olejem.

Wymiary:

wysokość całkowita 168-250cm,

szerokość podstawy co najmniej 60cm,

max. wysokość podobrazia 125cm.

12) narzędzia do wycinania i embossowania – 1 zestaw

Urządzenie służy wraz z wykrojnikami, folderami do wycinania i/lub wyłaczania wzorów na papierze, kartonie, filcu, folii PVC, folii metalowej, cienkiej gumie, tkaninach i in.

W skład wchodzi:

- 1 urządzenie do wycinania i embossowania
- 1 platforma redukcyjna
- 1 para standardowych płytek do cięcia
- 1 zestaw wykrojników (podstawowe kształty-14 szt.)
- 1 wykrojnik (motyle, serca, koła),
- 1 tkanina bawełniana
- 1 zestaw papierów.

13) gilotyna 2 szt.

Gilotyna ręczna formatu A3 o maksymalnej długości cięcia 460 mm.

Jednorazowo cięcie do 10 arkuszy papieru.

Osłona noża, miarka kątowna, podziałka w calach i w cm, ostrze ze stali nierdzewnej, rodzaj ciętego materiału: folie, papier, zdjęcia.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

14) pojemniki na kółkach – 4 szt.

Pojemnik na kółkach wykonany z tworzywa polipropylenowego. Górna krawędź służąca jako uchwyt. Nie zawiera Bisfenolu A.

Parametry długość i szerokość 40 cm +/- 2 cm, wysokość 28 cm +/- 2 cm

15) regał z pojemnikami – 3 szt.

Regał drewniany z pojemnikami z polipropylenu.

Wymiar ok. 44x30x91 cm

Przykładowy wygląd:



16) zestaw do linorytu – 6 zestawów

Zestaw zawiera szeroki wybór narzędzi i materiałów do linorytu.

Składa się z:

- obsadki o ergonomicznym kształcie,
- wałka (o szerokości 10cm) do rozprowadzania farby,
- czarnego tuszu (100 ml)
- tacy o wymiarach 24 x 24cm,
- narożnika zabezpieczającego,
- ręcznego docisku drukarskiego z wbudowanym pojemnikiem na dłutka i 6-ciu nożyków o różnych kształtach i profilach.
- 7 płyt linoleum o różnych rozmiarach i kształtach.

17) tusz do linorytu – 30 szt.

Tusz czarny przeznaczony do linorytu 20 ml.

Tusz stworzony na bazie wody, tak aby oczyszczenie rąk oraz narzędzi nie stanowiły problemu, hipoalergiczny, bezpieczny dla dzieci.

18) płyta linoleum do linorytu – 34 szt.

Płyty do linorytu, grubości 3,2 mm, płyta wykonana jest w 100% z naturalnych składników.

Płyta naklejona na jutę.

Rozmiar płyty 15x20 cm.





Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

19) prasa do grafiki – 1 szt.

Prasa do prostych technik graficznych, takich jak linoryt. Wielkość odbitki 15x20cm

Przykładowy wygląd:



### Część 3 zamówienia

Korytarz (animacja kulturalna, miejsce dla dzieci i młodzieży):

1) pufa kostka różnokolorowa – 16 szt.

Pufa kostka wykonana z materiału ekoskóra, która się nie odkształca podczas użytkowania. Wykonana na bazie styropianowego stelaża, dzięki czemu jest odporna na uszkodzenia.

Przykładowy wygląd:



2) pufa worek – 2 szt.

- wymiary: wysokość 110 cm, podstawa 80 cm +/- 5 cm

- materiał: ekoskóra

- wypełnienie: styropianowy granulak



Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Przykładowy wygląd:



3) ławka korytarzowa – 3 szt.

Wymiary: głębokość 30-35 cm, szerokość 110-120 cm

Materiał: płyta meblowa lub inny

4) tablica typu flipchart – 3 szt.

Tablica Flipchart suchościerna magnetyczna o wymiarach 70x100 cm

5) ramka duża – 30 szt.

Ramka aluminiowa na zdjęcia o wymiarach 50 x 70 cm, przednia osłona z tworzywa, mocowana na ścianę.

6) ramka mniejsza – 45 szt.

Ramka aluminiowa na zdjęcia o wymiarach 30 x 40 cm, przednia osłona z tworzywa, mocowana na ścianę.

7) mata animacyjna – 1 szt.

Mata z szachownicą - zmodyfikowana chusta animacyjna. Chustę można trzymać w powietrzu za uchwyty umieszczone na jej obwodzie używając jej właśnie jak klasycznej lub też położyć na ziemi, a nawet zamocować na ścianie.

Wymiary 3 x 3 m.

Wielokolorowa szachownica

Wzmacniająca taśma na obwodzie

12 wytrzymałych uchwytów

pokrowiec w zestawie

8) chusta animacyjna – 1 szt.

- chusta animacyjna w kolorach tęczy

- liczba uchwytów 28 szt.



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- średnica 5 m
- materiał: poliester, barwny

9) zestaw do malowania twarzy – 2 zestawy

Zestaw zawiera:

- profesjonalna make-up walizka
- 8 x 20ml farby kolor: biały, czarny, czerwony, fuksja, niebieski, żółty, zielony, pomarańczowy
- brokat 5 x 6g: srebrny, złoty, królewski czerwony, szmaragdowy, błękitny
- gąbki klasyczne 10 szt.
- profesjonalny zestaw gąbek
- pędzel okrągły gr. 3
- pędzel okrągły gr. 6
- pędzel gr. 8

Farby do malowania twarzy i ciała stworzone na bazie wody i antyalergicznym barwników. Farby o kremowej i gładkiej konsystencji, co umożliwia doskonale cieniowanie oraz mieszanie kolorów.

Farby do malowania twarzy i ciała przebadane dermatologicznie, spełniające wszelkie normy europejskie, co potwierdza certyfikat CE.

10) krzeselko zewnętrzne – 4 szt.

- wymiary: (szerokość: 39 cm, głębokość: 36 cm, wysokość: 67 cm, głębokość siedziska: 26 cm, wysokość siedziska: 30 cm) +-3
- materiał: tworzywo polipropylenowe

Przykładowy wygląd:



11) stolik zewnętrzny – 1 szt.

- wymiary: (długość: 77 cm, szerokość: 55 cm, wysokość: 48 cm) +-3 cm
- materiał: tworzywo polipropylenowe

Przykładowy wygląd:





12) komoda – 1 szt.

- osiem szuflad
- wymiary: (szerokość: 160 cm, głębokość: 50 cm, wysokość: 96 cm) +/- 5 cm
- materiał płyta wiórowa lub meblowa

## Część 4 zamówienia

Urządzenia biurowo - kulturalne

1) urządzenie wielofunkcyjne – 1 szt.

Dane ogólne:

- Kserokopiarka laserowa kolorowa z jednoprzebiegowym podajnikiem dokumentów DP7110 i podstawą oryginalną oraz pełnymi tonerami, Gwarancja: 3 lata lub 200 000
- Wyświetlacz: Kolorowy panel dotykowy o przekątnej 9 cali, wielostopniowa regulacja położenia (w zakresie 15 – 90 stopni)
- Prędkość drukowania i kopiowania: 25/12 stron A4/A3 na minutę w kolorze i mono
- Rozdzielczość: 1200 x 1200 dpi, głębia 2-bitowa dla drukowania w jakości 4800 dpi x 1200 dpi
- Procesor: Freescale QorIQ T1024(Dual Core) 1.0 GHz
- Pamięć: 4 GB RAM + 32 GB SSD
- Interfejsy standardowe: 4 x USB 2.0 (Hi-Speed), USB Host 2.0, Fast Ethernet 10 BaseT/100 BaseTX/1000 BaseT, gniazdo na dodatkowy serwer druku, gniazdo opcjonalnej karty SD
- Napięcie zasilania: AC 220 V ~ 240 V, 50/60 Hz
- Poziom hałasu (ISO 7779/ISO 9296):drukowanie (w mono): 64,7 dB(A) LpA, drukowanie (w kolorze): 64,7 dB(A) LpA, tryb gotowości: 58 dB(A) LpA

Kopiowanie:

- Maksymalny format oryginału: A3
- Kopiowanie ciągłe: 1 – 999
- Zakres zoom: 25 – 400% co 1%
- Stałe współczynniki zoom: 5 zmniejszeń/5 powiększeń

Funkcje: Skanuj raz-drukuj wielokrotnie, sorter elektroniczny, 2w1, 4w1, funkcja powtarzania obrazu, numerowanie stron, tryb okładki, broszura, przerwanie kopiowania, szablon formularza, funkcja stemplowania, pomijanie pustych stron

Tryby ekspozycji: Automatyczny, ręczny: 16 stopni

Wybór oryginału: Tekst + zdjęcie, tekst, zdjęcie, mapa

Skanowanie:

Tryby skanowania: Skan do e-mail, skan do FTP, do SMB, do USB Host, do skrzynki, Network TWAIN, WSD

Szybkość skanowania: (A4, 300 dpi z DP-7110) 160 obrazów na minutę (mono/kolor)

Szybkość skanowania: 600 x 600 dpi, 400 x 400 dpi, 300 x 300 dpi, 200 x 400 dpi, 200 x 200 dpi, 200 x 100

Maksymalny obszar skanowania: A3,



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Rozpoznawanie oryginału: Tekst, zdjęcie, tekst + zdjęcie, zoptymalizowany pod OCR  
Typy plików: PDF (skompresowany, szyfrowany, PDF/A), JPEG, TIFF, XPS, Open XPS

#### Drukowanie

Emulacje: PCL6 (PCL5c/PCL-XL), KPDL3 (zgodna z PostScript 3), wydruk bezpośredni plików PDF, XPS i Open XPS

Obsługiwane systemy operacyjne: Wszystkie aktualne wersje Windows, Mac OS X wersja 10.5 lub wyższa, UNIX LINUX oraz inne według potrzeb

Czcionki: 93 czcionki outline (PCL), 136 czcionek (KPDL3), 8 czcionek (Windows Vista), 1 czcionka Bitmap, 45 typów 1-wymiarowych oraz jeden 2-wymiarowy kod kreskowy (PDF-417)

#### 2) aparat fotograficzny – 1 szt.

Aparat lustrzanka cyfrowa:

- rozdzielczość 24,2 Mpix
- wielkość matrycy APS-C
- obiektyw w zestawie 18-105 mm
- zbliżenie optyczne 5,8 x
- jasność f/3,5-5,6
- średnica filtra 67 mm
- zapis na kartach pamięci SD, SDHC, SDXC,
- standardy zapisu zdjęć JPEG, NEF
- nagrywanie filmów Full HD
- ręczne ustawianie ekspozycji
- preselekcja czasu TV
- preselekcja przysłony AV
- automatyka programowa
- zdjęcia seryjne 5 kl/s
- wbudowana lampa błyskowa
- wizjer optyczny z pentagonalnym układem lusterek
- wielkość ekranu LCD 3,2''
- wyjście HDMI
- złącze USB 2.0
- wyposażenie: akumulator litowo-jonowy, instrukcja w języku polskim, kabel AV, kabel USB, oprogramowanie, pasek, pokrywa okularu, pokrywa sanek mocujących

#### 3) karta pamięci – 4 szt.

- karta pamięci SDHC, o pojemności 32 GB
- klasa prędkości UHS-I / U3
- prędkość odczytu do 90 MB/s
- prędkość zapisu do 30 MB/s

#### 4) pokrowiec na aparat – 1 szt.

- pokrowiec (torba) na aparat fotograficzny kompaktowy typu "ultra zoom".
- zamykany na zamek błyskawiczny



Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- pokrowiec w komplecie z paskiem naramiennym
- materiał nylon
- pojemność pokrowca: aparat fotograficzny, akcesoria, baterie lub akumulator, karta pamięci
- kolor czarny

5) statyw – 1 szt.

Statyw do aparatu fotograficznego

- maksymalna wysokość 153 cm
- minimalna wysokość 60 cm
- liczba nóg 3 z gumowymi stopkami
- maksymalne obciążenie do 3 kg
- poziomica 2
- ruchoma głowica
- korba do regulacji wysokości kolumny środkowej
- torba ochronna

6) odtwarzacz – 1 szt.

- radioodtwarzacz
- odtwarzacz CD z odczytem plików MP3, CD-R/RW
- sposób umieszczenia płyty CD od góry
- cyfrowy tuner FM
- port USB
- wyświetlacz LCD
- odtwarzanie plików MP3 z pamięci USB
- uchwyt do przenoszenia

7) laptop – 1 szt.

- procesor:
  - a) liczba rdzeni 2
  - b) częstotliwość min. 2,0 GHz
  - c) wielkość pamięci cache 3 MB
  - d) wydajności min 3000 pkt w teście PassMark (test od 16.08.2019 r. do dnia składania ofert), (<http://cpubenchmark.net>)
- ekran 15,6 ”
- matryca matowa LED
- pamięć Ram 4 GB, DDR4
- dysk twardy 1000 GB
- grafika:
  - a) pamięć karty graficznej 2 GB
- wbudowana kamera
- napęd DVD+/RW/RAM
- karta dźwiękowa zintegrowana
- wbudowane głośniki 2 szt.
- wbudowany mikrofon
- łączność bezprzewodowa Bluetooth, WiFi 802.11.ac
- karta sieciowa 10/100 Mbps Ethernet
- czytnik kart pamięci



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- wyjście HDMI – 1 szt.
- złącze USB 2.0 – 1 szt.
- złącze USB 3.0 – 2 szt.
- złącze USB 3.1 – 1 szt.
- złącze combo jack (wejście/wyjście audio)
- wersja językowa polska
- wyposażenie akumulator, zasilacz
- system operacyjny 64-bit wraz z wymaganymi licencjami z możliwością aktualizacji do wyższej wersji.

8) tablet – 1 szt.

- system operacyjny
- procesor 8-rdzeniowy, 1,6 GHz
- pojemność 32 GB
- pamięć RAM 2 GB
- wyświetlacz: przekątna ekranu co najmniej 10 cali, rozdzielczość ekranu 1920x1200 pikseli, format ekranu 16:10, typ matrycy TFT, funkcje ekranu multi-touch 10 punktowy
- karta bezprzewodowa Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac
- Bluetooth 4.2
- aparat przedni 2 Mpix, aparat tylny 8 Mpix
- głośnik, mikrofon, moduł GPS
- czytnik kart pamięci microSD/SDHC/SDXC do 200 GB
- złącze USP 1x microUSB
- złącze słuchawkowe
- instrukcja obsługi, ładowarka sieciowa, kabel USB

9) projektor – 1 szt.

- projektor HD z możliwością oglądania 3D oraz technologią BrilliantColor™.
- 9projektor krótkodystansowy
- technologia DLP
- lampa metalohalogenkowa
- 3500 Ansi Lumen
- 3200 Ansi Lumen (eco)
- rozdzielczość 1920 x 1080
- format 16:9
- kontrast 15000:1
- szumy urządzenia nie więcej niż 35 dB
- stosunek projekcji 0,495:1
- korekcja trapezu w pionie 40 stopni
- wbudowany głośnik
- wejścia 1 x USB typu B, 2 x 3,5 mm Mini Jack, 2 x Ilość wejść VGA, 1 x HDMI, 1 x Ilość portów Ethernet, 1 x RS232, 1 x Ilość wyjść S-Video
- wyjścia 1 x Ilość wyjść 3,5 mm Mini Jack, 1 x Ilość wyjść VGA

10) ekran – 1 szt.

Wymiary ekranu 300 cm x 227.5 cm

Wymiary obrazu 290 cm x 181,2 cm



Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Format obrazu 16:10

Czarne ramki

Obudowa o kwadratowym przekroju - do zabudowy w podwieszanych sufitach

Format 16:10

Przekątna obrazu 134 cale

Rodzaj powierzchni matt white

Rodzaj silnika tubowy

Możliwość zabudowy w suficie

Sterowanie ściennie i bezprzewodowe (radiowe)

Technologia Plug and Play

Powierzchnia projekcyjna ze współczynnikiem odbicia światła 1.0

## Część 5 zamówienia

Studio wokalne

1) mikrofon – 3 szt.

- mikrofon pojemnościowy
- pasmo przenoszenia 40 to 16,000 Hz
- charakterystyka kierunkowości kardoidalna (kierunkowy)
- impedancja wyjściowa 150 ohm, 200 ohm rzeczywista
- zalecana minimalna impedancja obciążenia 800 ohms
- czułość (przy 1,000 Hz): -49 dBV/Pa (3.5 mV) (phantom)
- max. SPL: 800 ohm obciążenia: 141 dB (phantom), 123 dB (z baterią)
- masa co najmniej 250g

2) aktywna kolumna – 3 szt.

- Aktywna kolumna szerokopasmowa.
- Przetworniki: LF – 12" woofer z magnelem ferrytowym; HF – 1,4" driver z tytanową kopułką.
- Moc Peak 1300 Wat bi-amp; LF – 1000W klasa D; HF – 300 W klasa D.
- Pasma przenoszenia 57 Hz – 20 kHz (-3 dB).
- 2 wejścia combo XLR/TS.
- Wyjście Mix Out XLR.
- Trapezoidalna obudowa z tworzywa sztucznego z uchwytemi u góry, na dole i po bokach.
- Metalowy perforowany grill z powłoką odporną na warunki pogodowe.
- Waga nie więcej niż 13,5 kg

3) mikser cyfrowy – 1 szt.

Parametry techniczne:

- 32 w pełni programowalnych, zapewniających audiofilską jakość dźwięku, przedwzmacniaczy mikrofonowych,
- 40 kanałów wejściowych oraz 16 wewnętrznych szyn miksujących z możliwością konfigurowania w podgrupy.
- 25 zmotoryzowanych 100 mm suwaków, rozbudowana sekcja Channel Strip oraz definiowalna sekcja regulacji.





„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Główny tor LCR, 6 miksów matrix oraz wszystkie 16 grup wyposażone w inserty, 6-pasmową korekcję parametryczną oraz procesor dynamiki.
- 16 analogowych wyjść XLR oraz 6 dodatkowych wejść/wyjść liniowych, 2 wyjścia słuchawkowe i sekcja talkback ze zintegrowanym lub zewnętrznym mikrofonem.
- Port AES50, działający w oparciu o protokół sieciowy SuperMAC gotowy do pracy z 48 kanałami cyfrowego multicores'a.
- Ultra-niska latencja oraz brak zniekształceń.
- Wbudowany, dwukierunkowy 32-śladowy interfejs audio USB 2.0.
- Wirtualny rack efektowy wyposażony w osiem w pełni stereofonicznych slotów FX do symulacji wysokiej klasy sprzętu
- Wysokowydajny 40-bitowy zmiennoprzecinkowy procesor DSP o "nielimitowanym" zakresie dynamiki, bez wewnętrznych przeciążeń i praktycznie zerowej latencji pomiędzy wejściami i wyjściami.
- 6 Mute grup i 8 grup DCA z 8 dedykowanymi zmotoryzowanymi suwakami 100 mm.
- Niezwykle prosty i intuicyjny interfejs użytkownika wraz z sekcją Channel Strip, z bezpośrednim dostępem do regulacji.
- Kolorowy ekran TFT 7" o wysokiej rozdzielczości, z regulacją oraz wyświetlacze LCD na każdym kanale, podświetlane w kolorach RGB.
- Złącze USB typu A do zapisu nieskompresowanego nagrania stereo, ustawień scen oraz uaktualnień oprogramowania systemowego.
- Możliwość współpracy z osobistym systemem odsłuchowym poprzez ULTRANET, cyfrowe wyjście stereo AES/EBU i MIDI.
- Regulowane linie opóźniające na wszystkich fizycznych wejściach i wyjściach.
- Zdalne sterowanie oraz możliwość edycji scen poprzez dołączone oprogramowanie edycyjne przez port Ethernet.
- Tryb kontrolera emulujący HUI oraz Mackie-Control dla sterowania urządzeniami DAW poprzez USB.
- Bezpłatne aplikacje na iPad umożliwiające zdalne sterowanie konsolą.
- Bezpłatne uaktualnienia firmware'u oraz wtyczek efektowych do pobrania ze strony internetowej
- Dedykowana i prosta w użyciu sekcja Channel Strip z graficznym interfejsem użytkownika ułatwiającym obsługę.
- Dodatkowa konfigurowalna sekcja regulacji pozwalająca na dostosowanie ulubionych parametrów.
- Wbudowany port rozszerzeń dla opcjonalnych kart audio lub sieciowej.

#### 4) stagebox cyfrowy – 1 szt.

- 16 w pełni programowalnych przedwzmacniaczy mikrofonowych o audiofilskiej jakości dźwięku
- 8 analogowych wyjść XLR
- porty sieciowe AES50, zapewniające ultra-niską latencję i drgania
- możliwość podłączenia jednocześnie czterech osobistych mikserów monitorowania
- możliwość podłączenia zestawu kolumn Turbosound z wykorzystaniem funkcji Ultramet
- uszy rack i wzmocnienia dla prostej instalacji i mobilnej funkcjonalności
- podwójne porty AES50 dla kaskadowego połączenia poszczególnych jednostek bez konieczności użycia routera
- do 100 metrów zasięgu z przewodem CAT-5e



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- złącze USB dla aktualizacji systemu z użyciem PC
- ultra-kompaktowa, w całości stalowa budowa

5) mikrofon elektretowy – 5 szt.

Specyfikacja

- Typ: pojemnościowy
- Charakterystyka: dookólna
- Zakres częstotliwości: 30~18,000 Hz
- Czułość: (at 1,000Hz) -65dB (0,56mV) 0dB=1V/ubar
- Oporność: 220 Ohm
- Max.SPL for 1% T.H.D.: 130 dB
- Odstęp od szumu: 70 dB
- Wtyk: XLR (męski) 3-pin
- Zasilanie Phantom Power: 9-52 VDC
- Długość: ramię „gęsia szyja” 140mm – kabel 3m – płytki montażowa 3 x 6 cm

W zestawie:

- mikrofon z elastycznym ramieniem, specjalistycznym mocowaniem i kablem
- dwie samoprzylepne płytki montażowe (możliwość przyklejania lub przykręcenia ich)
- komplet śrubek do przykręcenia płytek montażowych
- osłona przeciwwietrzna
- sztywny futerał

6) mikrofon bezprzewodowy 4 szt. (nadajnik+odbiornik)

- Typ przetwornika : Dynamiczne
- Wykres kierunkowości: Superkardioda
- Pasma przenoszenia: 50 Hz - 16 kHz
- Czułość (1 kHz): -51,5 dBV/Pa / 2,6 mV/Pa
- Waga: 250-300 g

7) mikrofon bezprzewodowy nagłowny – 2 szt.

Zestaw bezprzewodowy:

- liczba kanałów: 12
- częstotliwości: 606 – 630 MHz
- zakres częstotliwości: 35 Hz - 20 kHz
- Podwójny odbiornik, wyjścia audio 1/4" Jack i XLR, wskaźnik LED poziomu dźwięku
- 2x Bodypack-odbiornik: regulowana kontrola wzmocnienia, wskaźnik zasilania i stanu baterii, praca do 100m
- 2x mikrofon nagłowny, pojemnościowy: lekki mikrofon profesjonalny
- ciągłość pracy na baterii: do 14h

8) statyw mikrofonowy – 14 szt.

- Statyw do mikrofonu składany
- Wysokość min: 100cm, max: 230cm
- Nóżki zakończone nasadką gumową
- Ramię poziome: 40/70cm
- Podstawa składana
- Wykonanie rury cienkościennie stalowe malowane proszkowe czarny półmat



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane metodą wtrysku ciśnieniowego
- Pokrętła plastikowe wykonane z wysokoudarowego poliamidu PA-6
- Waga nie więcej niż 3,5 kg

9) profesjonalny odtwarzacz – 1 szt.

Podwójny odtwarzaczem CD/MP3 z portem USB umożliwiającym wykorzystanie wszelkich pamięci masowych typu USB oraz zewnętrznych dysków twardej. Posiada funkcje jak Master Tempo, Scratch, Loop, Pitch, Reverse oraz Brake. 2 porty USB oraz możliwość grania na obydwu odtwarzaczach wykorzystując tylko jeden pendrive bądź dysk twardy.

Specyfikacja:

- 2 x port USB
- możliwość grania z jednego pendrive'a/dysku twardego
- kompatybilny z CD/MP3
- obsługa ID3
- Master Tempo
- zakres potencjometru pitch: 4, 8, 16, 100%
- funkcja scratch
- płynna pętla
- efekty Reverse oraz Brake
- automatyczny licznik BPM.

10) statyw kolumnowy – 2 szt.

Specyfikacja:

- Korba do regulacji wysokości
- Stabilna, metalowa konstrukcja z czarnym wykończeniem
- Regulowana wysokość: 134-205cm
- Maksymalny udźwig: 70 kg
- Mechanizm blokujący
- Górna średnica: 35mm
- Waga nie więcej niż 6,0 kg

11) zestaw przenośny nagłośnieniowy – 1 szt.

- Moc maksymalna głośnika: 500W
- Moc wbudowanego wzmacniacza: 200W
- Skuteczność: 93dB
- Pasmo przenoszenia: 45Hz – 20kHz
- Głośnik PA: 8"/20cm
- Wbudowany odtwarzacz USB/MP3/SD
- Moduł bezprzewodowy Bluetooth
- Pilot zdalnego sterowania
- Kabel zasilający DC z wtyczką do gniazda zapalniczki samochodowej do ładowania systemu z akumulatora samochodowego
- 2 mikrofony bezprzewodowe doręczne VHF: (203,5MHz, 207,5 MHz)
- Regulacja equalizera (tony wysokie i niskie)
- Regulacja echo mikrofonu + regulacja głośności
- Regulacja głośności radia/USB
- Wejścia MIC i LINE + regulacja głośności



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Zintegrowany uchwyt ułatwiający transport
- Pasek na ramię ułatwiający transport
- Akumulator: 12Vdc / 2.3 Ah

12) piec do basa – 1 szt.

Wzmacniacz basowy

- Moc: 25 W
- Głośnik: 1x 8 "
- Sterowanie: Bass, Middle, Treble, Gain
- Wyjście słuchawkowe
- Wejście MP3/liniowe

13) gitara basowa – 1szt.

- Kolor czarny, połysk
- Typ: Jazz Bass
- Pudło: Agathis
- Gryf: Klon
- Szyjka: Klon
- Układ elektroniczny: Pasywna
- Liczba strun: 4
- Menzura: 864 mm
- Profil szyjki: C
- Promień: 9,5 "
- Ilość progów: 20
- Rozmiar prógu zerowego: 38,1 mm
- Konfiguracja przetworników: S-S
- Przetworniki: 2x Fender-Designed Single-Coil Jazz Bass
- Sterowanie: 2x Volume, 1x Tone
- Tunery: Fender Squier
- Hardware: Chrom

14) perkusja – 1 zestaw

Perkusja elektroniczna

Zestaw zawiera:

- moduł perkusyjny
- moduł perkusyjny z 4,3 calowym wyświetlaczem LCD
- 1600 zupełnie sampli dźwiękowych posegregowanych w 1000 predefiniowanych zestawów
- karta SD 8GB do przechowywania własnych "kitów" oraz próbek brzmieniowych
- USB/MIDI do komunikacji z zewnętrznymi urządzeniami
- pady o drewnianych korpusach, stalowych obręczach z gumowymi tłumikami i siateczkowych naciągach o regulowanym stopniu odbicia
- 14" dwustrefowy Pad werblowy
- 8" dwustrefowy Pad toma
- 10" dwustrefowy Pad toma
- 12" dwustrefowy Pad toma
- 16" Trzystrefowy pad Ride
- 14" dwustrefowy pad Crash



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- 12" hihat
- chromowana rama oparta na czterech nogach
- statyw do Pada werblowego
- oprogramowanie

15) keyboard – 1 szt.

- Typ klawiatury: Półważona
- Powierzchnia klawiatury: Gładka
- Liczba klawiszy: 61
- Wielkość klawiszy: Standardowe
- Dynamika
- Automatyczne akompaniamenty
- Sekwencer
- Podpora formatu: MID, KAR, MP3
- Liczba dźwięków: 1750
- Wejścia: 2x Jack 6,3 mm TS (line L/R; Mic/Guitar L), Midi In
- Wyjścia: Headphone/Line Jack 6,3 mm TRS, 2x Line Jack 6,3 mm TS, Midi Out
- Polifonia: 128
- USB to host
- USB to device
- USB midi
- Nagłośnienie
- Zasilacz
- Ulepszony silnik dźwiękowy EDS-X (Enhanced Definition Synthesis-eXpanded)
- Wewnętrzny ROM do 600 MB skompresowanych danych PCM użytkownika
- Duży 7'' wyświetlacz dotykowy TFT Big TouchView™ z regulowanym pochyleniem
- Trzy dedykowane przełączniki, dwa dedykowane pokrętła i czterokierunkowy joystick zapewniają całkowitą kontrolę nad artykulacją
- Dwukierunkowy system głośnikowy zapewnia potężny i czysty dźwięk
- Direct SongBook
- Chord Sequencer rejestruje progresję akordów w locie
- Procesor efektów:
- 2 inserty i 2 efekty dla części Akompaniament,
- 1 insert i 2 główne efekty dla brzmień,
- Limiter i korektor parametryczny na wyjściu,
- 3-głosowy procesor wokalny TC-Helicon z 5 dedykowanymi efektami,
- Podwójny odtwarzacz MP3 / MIDI z możliwością nagrywania, X-Fader i Vocal Remover,
- Funkcja Chord Detect umożliwia skan ścieżek utworu MIDI Song, a następnie zapisywanie ich jako akordów do odczytu na stronie Lyrics lub Score,
- Funkcje importu formatów KORG, WAV, AIFF i SoundFont™,
- 512 lokalizacji brzmień User, 256 lokalizacji User Drum Kit,
- Gniazdo kart microSD

16) system głośników estradowych – 2 zestawy

- zestaw głośnikowy o zmiennej dyspersji w układzie array
- cztery ustawienia



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- automatyczny system zmiany ustawienia korekcji celem zachowania równowagi tonalnej w przypadku każdej dyspersji pionowej
- Regulowany układ przetworników systemu liniowego można ustawić w czterech pozycjach („Straight”, „C”, „J” lub „Reverse J”), co pozwala wybrać optymalne pokrycie dźwiękiem, w zależności od zastosowań.
- Osiem przetworników średnio-wysokotonowych w układzie array użytych ze stustopniowym falowodem zapewnia szerokie i jednolite pokrycie dźwiękiem.
- Dwunastocalowy przetwornik niskich częstotliwości zapewnia solidny bas.
- Dwa wzmacniacze klasy D. Jeden z nich jest podłączony do układu przetworników, a drugi do 12-calowego przetwornika niskotonowego.
- Dwa kanały wejściowe z niezależną kontrolą głośności plus przełącznik mikrofonu i wejścia liniowego na kanale 1.
- Charakterystyka częstotliwościowa (-3 dB): 52 Hz – 16 kHz
- Zakres częstotliwości (-10 dB): 43 Hz – 20 kHz
- Rozpraszanie znamionowe: C: 100° poz. × 40° pion.
- Maksymalne ciśnienie dźwiękowe (SPL), 1 m: 132 dB SPL (wartość szczytowa)
- Moc znamionowa: 1000 W

#### 17) subwoofer – 2 szt.

- głośnik niskotonowy
- drewniana obudowa z kompozytowym wykończeniem
- charakterystyka częstotliwościowa (-3 dB): 40 Hz – 100 Hz
- zakres częstotliwości (-10 dB): 34 Hz – 112 Hz
- maksymalne ciśnienie dźwiękowe (SPL), 1 m: 130 dB SPL (wartość szczytowa 6 dB CF)
- moc znamionowa: 1000 W
- dwa 10-calowe przetworniki dużego zakresu
- przełącznik polaryzacji z opcją NORM i REV
- wyjście liniowe, które może być ustawione jako pełnozakresowe lub górnoprzepustowe
- stojak głośnika niskotonowego

#### 18) procesor – 2 szt.

- 3 wejścia analogowe (jedno może pracować jako złącze cyfrowe stereo AES/EBU), 6 analogowych wyjść
- 24-bitowe przetworniki 96kHz A/D i D/A zapewniające szeroki zakres dynamiki (113dB)
- Zintegrowany przetwornik częstotliwości próbkowania (32 do 96kHz)
- Kilka typów korektorów (LP/BP/HP) dla każdego wejścia i wyjścia
- Limity na każdym wyjściu
- 4 różne tryby konfiguracji pracy mono i stereo
- Indywidualne typy filtrów zwrotnicy z wyborem charakterystyki opadania zbocza od 6 do 48 dB/oktawę.
- Regulowane opóźnienia dla wszystkich wejść i wyjść z automatyczną lub ręczną korekcją temperatury, fazy i czasu dla danego pomieszczenia.
- Dodatkowy sygnał sumy z połączenia sygnałów wejść A, B i C
- Oprogramowanie do zarządzania poziomem komputera
- Możliwość łączenia kaskadowego kilku urządzeń (złącze RS-485)
- 60 komórek pamięci użytkownika (zapis za pośrednictwem komputera lub na karcie PCMCIA)



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- Symetryczne, połączone złącza XLR
- Zintegrowany zasilacz impulsowy

19) skrzynia na sprzęt – 2 szt.

Niezbędna do transportu skrzynia 19" do urządzeń typu rack 2 UH.

Wykonana ze sklejki o grubości 10mm, pokryta czarnym, nieprzemakalnym PVC. Przednia i tylna ścianka zdejmowane, zamykane na zatrzaski z kluczykiem po dwa na każdą stronę. Skrzynia zabezpieczona chromowanymi okuciami kulowymi oraz aluminiowymi krawędziami. Cztery gumowe nóżki wysokości 10mm zapobiegają niechcianemu przesuwaniu się. W skrzyni zastosowany płytko osadzony system montażowy Slide-Mounting System (Slide Bar). Max wysokość 4 UH (19 cm), max głębokość 35 cm.

20) DI-box – 5 szt.

- zapewnia dopasowanie impedancji i poziomu sygnału przy bezpośrednim połączeniu instrumentów do mikserów i wzmacniaczy
- automatycznie odłączane zasilanie bateryjne w sytuacjach włączenia zasilania
- bezpośrednie podłączenie do wyjścia głośników o mocy do 3000W
- wyłącznik obniżenia poziomu wejściowego pozwala stosowanie na wejście sygnału do +50 dB
- przełącznik eliminujący typowe problemy pętli masy
- złącza jack ¼" i złącza XLR z połączanymi wtykami
- aluminiowa obudowa

21) dystrybutor zasilania – 2 szt.

Dystrybutor zasilania z możliwością zamontowania w 19" obudowie typu rack. Posiada dimmer, 8 gniazd IEC z tyłu, 1 gniazdo IEC z przodu, 3 funkcje bezpieczeństwa (w tym zabezpieczenie przeciwspięciowe i filtr RFI/EMI), lampę LED na gęsiej szyi podłączaną przez USB, kabel zasilający IEC (z końcówką standardową i angielską) oraz 4 kable łączące IEC.

22) odsłuchy aktywne – 2 szt.

Kolumna aktywna:

- moc: 550 W (szczytowa: 1100 W)
- końcówka klasy D
- wyjście XLR Link
- przełącznik Contour
- głośnik niskotonowy: driver 15" z cewką 2,5"
- głośnik wysokotonowy: neodymowy 1" z precyzyjnie określonym falowodem
- końcówka pracująca w trybie Bi-Amp z aktywnym, precyzyjnym crossoverem
- zintegrowany, 2-kanalowy mikser z podwójnym gniazdem XLR 1/4" Combo, wejściami mikrofonowymi i instrumentalnymi oraz niezależną kontrolą poziomów sygnałów
- zabezpieczenia: Clip, termiczne oraz przeciążeniowe na cewce
- przełącznik rozłączenia masy Ground Lift
- zastosowanie: frontowy system PA, monitor podłogowy, możliwość montażu na statywie

23) statyw kolumnowy – 3 szt.

- wykonany z aluminium i magnezu
- rozstaw nóg 1200 mm



Unia Europejska



Samorząd  
Województwa Opolskiego



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

- płynna regulacja wysokości od 1320 mm do 2100 mm
- maksymalne obciążenie 40 kg

## Część 6 zamówienia

Wyposażenie sali widowiskowej

1) stoły – 6 szt.

- stół o wymiarach 80 cm x 120 cm rozkładany, po rozłożeniu 80 cm x 180 cm.
- konstrukcja nogi drewniane
- płyta laminowana o grubości co najmniej 18 mm

2) krzesła – 150 szt.

- krzesła drewniane bukowe
- wysokość wraz z oparciem co najmniej 94 cm
- wysokość nóg (do siedziska) 48-54 cm
- siedzisko co najmniej 43/43 - 47/47 cm
- siedzisko i oparcie tapicerowane
- siedzisko wypełnione gąbką odporną na osiadanie i odkształcenia

Przykładowy wygląd:

