



Załącznik nr 6 do SIWZ

## CZĘŚĆ I ZAMÓWIENIA

DOSTAWA MEBLI DLA BIURA WYDZIAŁU ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I  
INFORMATYKI

ZESTAWIENIE MEBLI DLA BIURA WYDZIAŁU (rysunki w załączniku nr 6A)

OPIS	NR POKOJU	LICZBA SZTUK
Zestaw z umywalką	131	1
Zestaw bez umywalki	129	1
Regał z wnęką –różne wymiary	129,131	3
Regał bez wnęki	131	1
Szafka pod drukarkę	129,131	2
Biurko lewe –różne wymiary	129,131	2
Nadstawka lewa	129,131	2
Biurko prawe	129	1
Biurko prawe bez szafek	131	1
Nadstawka prawa	129,131	2
Płyta ograniczająca do biurka – różne wymiary	131	2
Lada na biurko	129	2
Podnózek – różne wymiary	131	2
Kontenerek z szufladami 40x40x50	131	1
Kontenerek z szufladami 43x50x50	131	1
Kontenerek z szufladami 43x50x55	131	1
Kontenerek z szufladami 40x50x50	129	2
Kontenerek z drzwiczkami - prawy 40x40x50	131	1
Kontenerek z drzwiczkami - prawy 40x45x50	129	1
Kontenerek z drzwiczkami - lewy 40x50x50	129	1
Kontenerek z drzwiczkami - lewy 40x45x50	129	1
Kontenerek z drzwiczkami - prawy 40x50x50	129	1
Zabudowa wnęki	129	1
Lampa biurkowa LED z giętkim ramieniem	131	2

## **Zestaw mebli biurowych**

### **Wykonanie:**

Zestaw mebli biurowych wykonany z płyty wiórowej laminowanej. Korpus oraz fronty w części dolnej dekor Dąb Nova, a drzwi w części górnej dekor Szary Jasny. Korpus oraz drzwi należy wykonać z płyty o gr. 18 mm.

Wąskie płaszczyzny korpusów okleinowane obrzeżem PCV o gr. 0,8 mm, natomiast wąskie płaszczyzny drzwi okleinowane obrzeżem PCV o gr. 2 mm (oba dobrane rysunkiem i kolorem do płyty). Całość wykonana na połączenia kołkowe nierozłączne (nie dopuszcza się złącz typu konfirmant oraz złącz mimośrodowych). Na wszystkich płaszczyznach niedopuszczalne rysy, ubytki laminatu, oraz niechlujnie wykonane zaprawki. Całość mocowania do ściany za pomocą kątowników i kołków rozporowych. Uchwyty meblowe metalowe w kolorze stal szlachetna (nie dopuszcza się uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych). Drzwi mocowane na zawiasy puszkowe o średnicy 35 mm posiadające dożywną gwarancję potwierdzoną atestem producenta, wytrzymałością 200 000 razy otwierania i zamykania. W przypadku stawiania obok siebie regałów oraz łączenia nadstawek należy zastosować połączenia za pomocą śrub M6 imbus i nakrętki typu Ericson (lub równoważny). Kolor połączenia dobrany kolorystycznie do mebla. Ścianę tylną wykonać z płyty HDF foliowanej o grubości 3 mm, kolor folii i rysunek dobrać do zastosowanej płyty. W drzwiach dolnych zastosować cztery zawiasy puszkowe.

## **Biurka**

### **Wykonanie:**

Biurka i kontenerki wykonane z płyty wiórowej laminowanej dekor Dąb Nova gr. 18 mm. Przeloty kablowe dobrać kolorystycznie do płyty roboczej biurka, a rozmieszczenie ich ustalić z Zamawiającym. Pod płytą roboczą zamocować kanały kablowe. Płyta robocza biurek o grubości 25 mm. Wąskie płaszczyzny okleinowane taśmą ABS firmy Rehau lub równoważną o gr. 2 mm. Taśma ABS powinna być o tej samej kolorystyce i rysunku zbliżonej do płyty laminowanej użytej do wykonania mebla. W kontenerach zastosować uchwyty meblowe w kolorze stal szlachetna (nie dopuszcza się uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych).

Prowadnice szuflad wykonane z blachy o gr. 1,5 mm równoważne do prowadnic firmy Blum. Wszystkie okleinowane krawędzie załamane i wypolerowane bez widocznych fal po obróbce skrawaniem. Na wszystkich płaszczyznach niedopuszczalne są rysy, ubytki laminatu lub niechlujnie wykonane zaprawki. Wąskie płaszczyzny okleinować obrzeżem o gr. 0,8 mm, natomiast czola szuflad i szafki okleinować obrzeżem o gr. 2 mm. Kontenery powinny posiadać rolki samo skrętne z hamulcem o maksymalnej wysokości 50 mm do wykładziny. Szuflady i szafka zamykane na zamek centralny.

## **Segment gospodarczy**

### **Wykonanie**

Zlewozmywak jednokomorowy kwadratowy bez ociekacza z baterią dostarcza Wykonawca. W górnej szafce zamocować półkę z suszarką (nad zlewozmywakiem). Miejsce styku blatu ze ścianą i bocznymi płytami zabezpieczyć listwami przyblatowymi w kolorze aluminium, dolną płaszczyznę listwy cokołowej zabezpieczyć profilem z tworzywa. W szafce zastosować nogi kuchenne z regulacją wysokości. Kolor blatu i płyty ustalić z Zamawiającym.

## **Regały meblowe i nadstawki na biurka**

### **Wykonanie**

Regały meblowe wykonane z płyty wiórowej laminowanej. Wąskie płaszczyzny korpusów okleinowane obrzeżem PCV o gr. 0,8 mm, natomiast wąskie płaszczyzny drzwi okleinowane obrzeżem PCV o gr. 2 mm (oba dobrane rysunkiem i kolorem do płyty). W drzwiach zastosować zamki patentowe meblowe do szaf typu Baskwil lub równoważne z kołkiem oporowym metalowym. Należy zastosować typ zamków w których występuje możliwość wymiany wkładek patentowych (bębenków) bez konieczności demontażu całego zamka (zamki prawe i lewe). Listwa przymykowa wykonana z PCV typu zatrzaśk zakrywająca wkręty mocujące z amortyzatorem silikonowym na całej długości.

Całość wykonana na połączenia kołkowe nierozłączne (nie dopuszcza się złącz typu konfirmant oraz złącz mimośrodowych). Na wszystkich płaszczyznach niedopuszczalne rysy, ubytki laminatu, oraz niechlujnie wykonane zaprawki. Całość mocowania do ściany za pomocą kątowników i kołków rozporowych. Uchwyty meblowe metalowe w kolorze stal szlachetna (nie dopuszcza się uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych). Zastosować cztery regulatory poziomu, otwory po regulatorach zamaskować osłonami z tworzywa w kolorystyce płyty. Rozmieszczenie pólek wynika z podziału wysokości z możliwością regulacji w pionie w zakresie 64 mm. Ścianę tylną wykonać z płyty HDF foliowanej o grubości 3 mm., kolor folii i rysunek dobrać do zastosowanej płyty.

Drzwi mocowane na zawiasy puszkowe o średnicy 35 mm posiadające dożywotnią gwarancję potwierdzoną atestem producenta, wytrzymałością 200 000 razy otwierania i zamykania. W przypadku stawiania obok siebie regałów oraz łączenia nadstawek należy zastosować połączenia za pomocą śrub M6 imbus i nakrętki typu Ericson (lub równoważny). Kolor połączenia dobrany kolorystycznie do mebla. We wszystkich drzwiach zestawu zastosować zamki otwierane jednym kluczem typu Master Key. W drzwiach dolnych zastosować cztery zawiasy puszkowe. Wysokość listwy cokołowej 100 mm.

Wymiary podane na rysunkach służą do wykonania kalkulacji cenowej przez Wykonawcę. Dokładne pomiary i ostateczne ustalenia z Zamawiającym wykonuje Wykonawca po podpisaniu umowy.

### **Lampy biurkowe LED – 2 szt**

Kolor lampy- biały

Materiał: metal/tworzywo

Wymiary: średnica podstawy min. 115 mm, wysokość min. 480 mm

Zasilanie: 230V

Źródło światła: LED (2701m)

Moc maksymalna: 3,5 W

*Zamawiający używając w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, handlowych znaków towarowych itp. ma na celu wskazanie standardów jakości produktu. Tym samym zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o parametrach technicznych nie gorszych niż opisywane w Specyfikacji w załączniku nr 6*

## **CZĘŚĆ II ZAMÓWIENIA**

**DOSTAWA MEBLI DLA KSGI WYDZIAŁU ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI  
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

**Poz. 1 Biurko A dla KSGI do pomieszczenie EA738 – 1 szt.**

**Wykaz elementów:**

1. Biurko prawe rys. 1 - 1 szt.
2. Kontener rys. 2 - 2 szt.
3. Podstawka pod PC rys. 3 - 1 szt.

**Ogólne warunki wykonania**

Meble wykonane z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18 mm. Kolor ustalić z zamawiającym. Niektóre elementy zabudowy wyraźnie wskazane w opisie szczegółowym wykonane z płyty wiórowej laminowanej o grubości 25 lub 36 mm. Wąskie płaszczyzny elementów okleinowane obrzeżem PCV o gr. 0,8 mm, natomiast wąskie płaszczyzny drzwiczek okleinowane obrzeżem o gr. 2 mm. Ścianki tylne wykonane z płyty HDF foliowanej o gr. 3 mm, kolor folii i rysunek ustalić z zamawiającym. Na wszystkich płaszczyznach niedopuszczalne rysy, ubytki oraz niechlujnie wykonane zaprawki.

Całość wykonana na połączeniach kołkowych nierozłącznych. Nie dopuszcza się połączeń na wkręty np. typu konfirmat lub mimośrodowych.

Nóżki metalowe o przekroju okrągłym średnicy 50 mm lub kwadratowym 50x50 mm z regulatorami wysokości (wysokość środkowa około 100 mm) oraz uchwyty meblowe metalowe w kolorze aluminium. Nie dopuszcza się uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych. Kształt uchwytów ustalić ze zleceniodawcą.

Wszystkie fronty szuflad powinny być wyposażone w metalowy uchwyt służący do ich otwierania.

Wszystkie rysunki są poglądowe, a szczegóły wykonania znajdują się w opisach.

## 1) Biurko



Rys. 1 Biurko

Wymiary biurka Rys. 1: wysokość 760 mm, szerokość 1600 mm, głębokość 700 mm.

Biurko wykonane na stelażu stalowym malowanym proszkowo na kolor szary. Nogi o przekroju okrągłym o promieniu 50 mm z regulatorami wysokości. Błat biurka o grubości 36 mm. Półka na klawiaturę wysuwana o szerokości 730 mm. Pod blatem w tylnej części biurka zamontowane uchwyty na przewody. W tylnej części blatu należy wykonać otwór przelotowy na kable. Z tyłu i po odpowiedniej stronie biurka, pomiędzy nóżkami wstawione osłony z płyty laminowanej zamocowanej do nóżek oraz stelaża.

## 2) Kontener



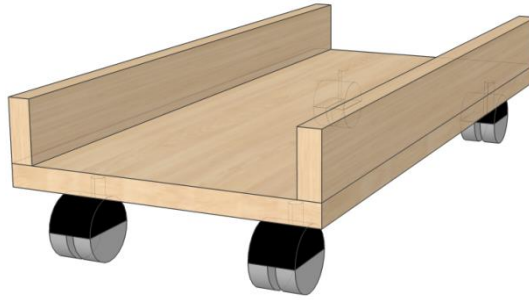
Rys. 2 Kontener

Wymiary kontenera Rys. 2: szerokość 430 mm, wysokość 600 mm, głębokość 572 mm.

Szuflady kontenera osadzone na prowadnicach z pełnym wysuwem samo-domykających się. Szuflady zamykane na zamek centralny. Kontener wyposażony w rolki gumowe samo skrętne z hamulcem o maksymalnej, całkowitej wysokości 60 mm. Podana wysokość kontenera zawiera wysokość rolek.



### 3) Podstawka pod PC



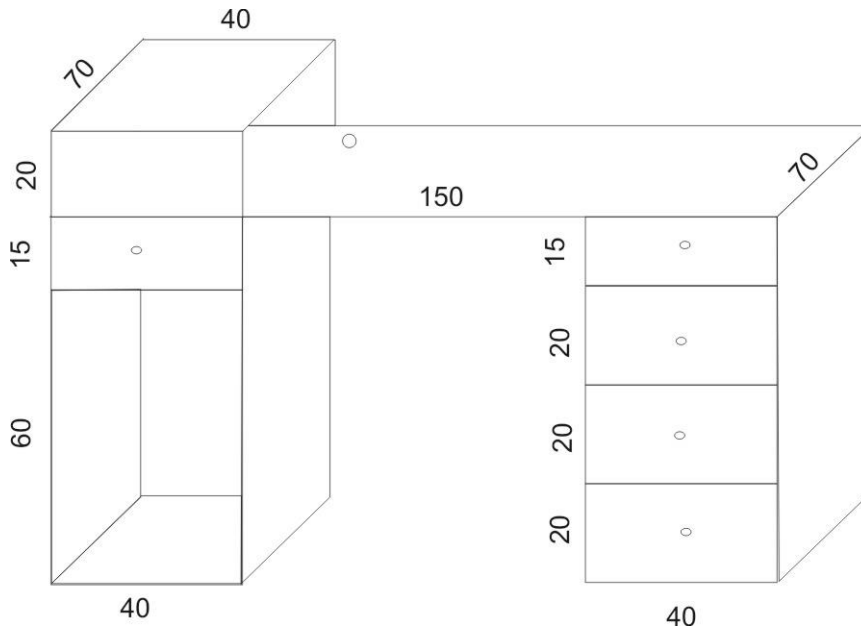
Rys. 3 Podstawka pod PC

Wymiary podstawki pod PC: szerokość 250 mm, wysokość 128 mm, głębokość 550 mm.

Podstawka wyposażona w rolki gumowe samo skrętne z hamulcem o maksymalnej, całkowitej wysokości 60 mm. Podana wysokość podstawki zawiera wysokość rolek.

**Poz.2 Biurko B dla KMOE do pomieszczenia EA 449 – 1 szt.**

Biurko komputerowe w okleinie dąb sonoma zgodnie z rysunkiem poglądowym (wymiary podane w centymetrach):



1. Wysokość: 75 cm
2. Szerokość: 150 cm
3. Głębokość: 70 cm
4. Cztery szuflady o szerokości 40 cm z prawej strony biurka:
  - a. Pierwsza wysokości 15 cm
  - b. Druga, trzecia i czwarta wysokości 20 cm
5. Komora na komputer o szerokości 40 cm z lewej strony biurka z otwartym tyłem i przodem
6. Szuflada w komorze komputera o wysokości 15 cm i głębokości 40 cm
7. Deska wspornikowa w tylnej części biurka umieszczona co najmniej 20 cm pod blatem biurka
8. Nastawka na krótszy bok biurka po lewej stronie do samodzielnego montażu i demontażu:
  - a. Szerokość: 40 cm
  - b. Głębokość: 40 cm
  - c. Długość: 70 cm
  - d. Wysokość: 20 cm
  - e. Całkowicie zabudowany tył, bez ściany frontowej i podstawy (w sumie 4 ściany)
9. Przepust kablowy okrągły wraz z zaślepką w kolorze klon; rysunek poglądowy:



10. Klamki do szuflad ze stali nierdzewanej, rysunek poglądowy:

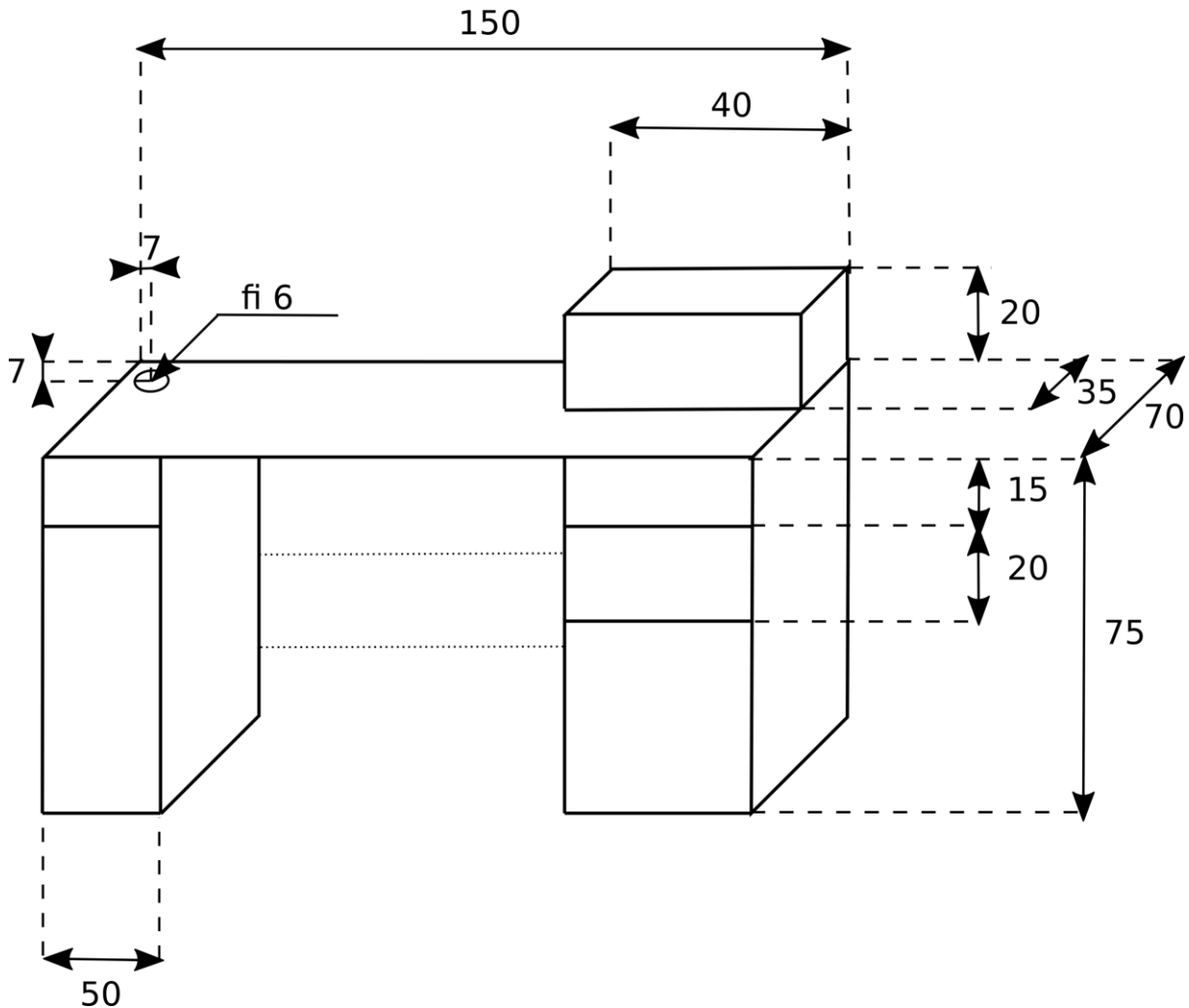


**Poz. 3 Biurko C dla KMOE do pomieszczenia EA 449 – 1 szt.**

**Wykaz elementów:**

1. Biurko rys.1 - 1 szt.
2. Podstawka pod PC rys. 2 - 1 szt

Biurko komputerowe w okleinie dąb sonoma zgodnie z rysunkiem poglądowym (wymiary podane w centymetrach):



11. Grubość blatu: 2,5 cm
12. Wysokość: 75 cm
13. Szerokość: 150 cm
14. Głębokość: 70 cm
15. Trzy szuflady o szerokości 40 cm z prawej strony biurka:
  - a. Pierwsza wysokości 15 cm
  - b. Druga wysokości 20 cm
16. Komora na komputer o szerokości 50 cm z lewej strony biurka z otwartym tyłem i przodem
17. Szuflada w komorze komputera o wysokości 15 cm i głębokości 40 cm
18. Deska wspornikowa w tylnej części biurka umieszczona co najmniej 20 cm pod blatem biurka
19. Nastawka do samodzielnego montażu i demontażu:

- a. Szerokość: 40 cm
  - b. Głębokość: 35 cm
  - c. Wysokość: 20 cm
  - d. Całkowicie zabudowany tył, bez ściany frontowej i podstawy (w sumie 4 ściany)
20. Do komory komputerowej wózek komputerowy metalowy srebrny rysunek pogładowy:  
Wymiary podstawki pod PC: szerokość min. 250 mm, wysokość min. 128 mm, głębokość min. 550 mm.

Podstawka wyposażona w rolki samo skrętne z hamulcem. Podana wysokość podstawki zawiera wysokość rolek.



21. Przepust kablowy okrągły o środku w odległości 7 cm od ściany tylnej i lewej i średnicy 6 cm wraz z zaślepką w kolorze klon; rysunek pogładowy:



22. Klamki do szuflad ze stali nierdzewnej, rysunek pogładowy:



#### **Poz.4 Biurko D dla KSD do pomieszczenia EA 453 – 1 szt.**

##### **Wykaz elementów:**

2. Biurko rys. 1 - 1 szt.
3. Kontener rys. 2 - 2 szt.
4. Podstawka pod PC rys. 3 - 1 szt.

##### **Ogólne warunki wykonania**

Meble wykonane z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18 mm. Kolor ustalić z zamawiającym. Niektóre elementy zabudowy wyraźnie wskazane w opisie szczegółowym wykonane z płyty wiórowej laminowanej o grubości 25 lub 36 mm. Wąskie płaszczyzny elementów okleinowane obrzeżem PCV o gr. 0,8 mm, natomiast wąskie płaszczyzny drzwiczek okleinowane obrzeżem o gr. 2 mm. Ścianki tylne wykonane z płyty HDF foliowanej o gr. 3 mm, kolor folii i rysunek ustalić z zamawiającym. Na wszystkich płaszczyznach niedopuszczalne rysy, ubytki oraz niechlujnie wykonane zaprawki.

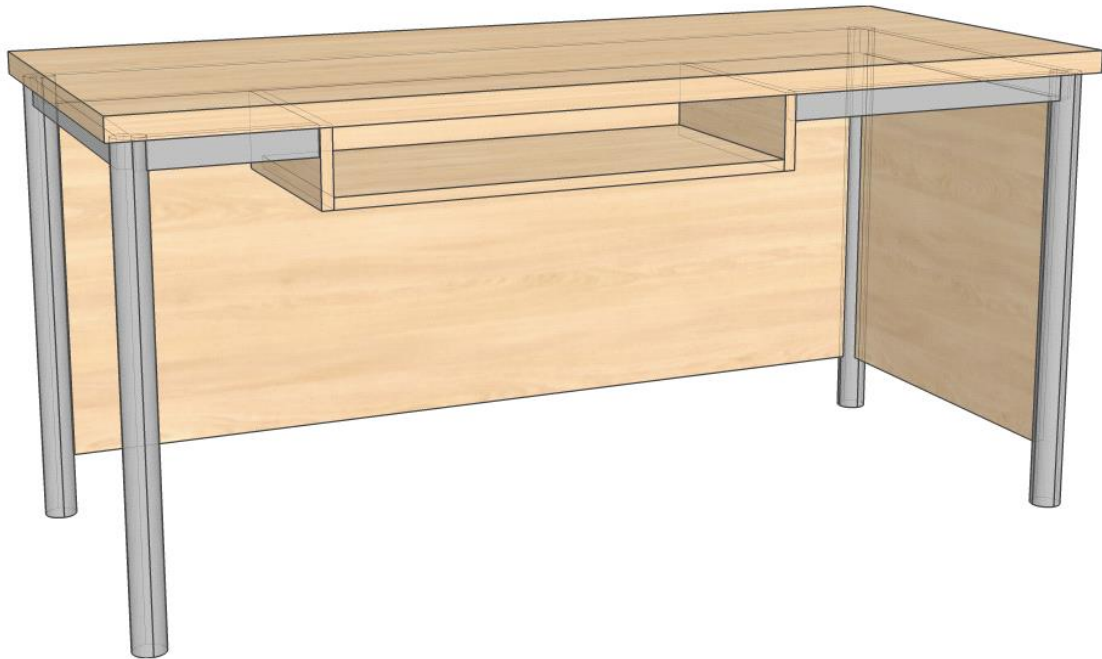
Całość wykonana na połączeniach kołkowych nierozłącznych. Nie dopuszcza się połączeń na wkręty np. typu konfirmat lub mimośrodowych.

Nóżki metalowe o przekroju okrągłym średnicy 50 mm lub kwadratowym 50x50 mm z regulatorami wysokości (wysokość środkowa około 100 mm) oraz uchwyty meblowe metalowe w kolorze aluminium. Nie dopuszcza się uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych. Kształt uchwytów ustalić ze zleceniodawcą.

Wszystkie fronty szuflad powinny być wyposażone w metalowy uchwyt służący do ich otwierania.

Wszystkie rysunki są poglądowe, a szczegóły wykonania znajdują się w opisach.

## 1)B biurko



Rys. 1 Biurko (rysunek poglądowy)

Wymiary biurka Rys. 1: wysokość 760 mm, szerokość 1500 mm, głębokość 700 mm.

Biurko wykonane na stelażu stalowym malowanym proszkowo na kolor szary. Nogi o przekroju okrągłym o promieniu 50 mm z regulatorami wysokości. Błat biurka o grubości 36 mm. Półka na klawiaturę wysuwana o szerokości 730 mm. Pod blatem w tylnej części biurka zamontowane uchwyty na przewody. W tylnej części blatu należy wykonać otwór przełotowy na kable. **Z tyłu i po obu stronach** biurka, pomiędzy nóżkami wstawione osłony z płyty laminowanej zamocowanej do nóżek oraz stelaża.

## 2)Kontener



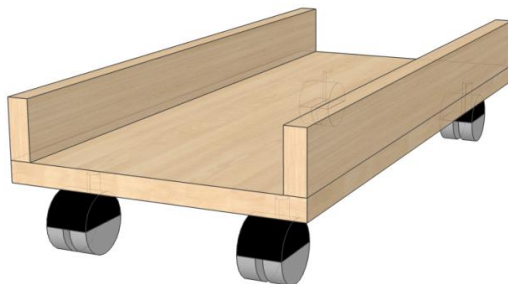
Rys. 2 Kontener (rysunek poglądowy)

Wymiary kontenera Rys. 2: szerokość 380 mm, wysokość 600 mm, głębokość 572 mm.

Szuflady kontenera osadzone na prowadnicach z pełnym wysuwem samo-domykających się. Szuflady zamykane na zamek centralny. Kontener wyposażony w rolki gumowe samo skrętne z hamulcem o maksymalnej, całkowitej wysokości 60 mm. Podana wysokość kontenera zawiera wysokość rolek.



### 3) Podstawka pod PC



Rys. 3 Podstawka pod PC

Wymiary podstawki pod PC: szerokość 250 mm, wysokość 128 mm, głębokość 550 mm.

Podstawka wyposażona w rolki gumowe samo skrętne z hamulcem o maksymalnej, całkowitej wysokości 60 mm. Podana wysokość podstawki zawiera wysokość rolek.

*Zamawiający używając w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, handlowych znaków towarowych itp. ma na celu wskazanie standardów jakości produktu. Tym samym zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o parametrach technicznych nie gorszych niż opisywane w Specyfikacji w załączniku nr 6.*

## **CZĘŚĆ III ZAMÓWIENIA**

**DOSTAWA KRZESEŁ BIUROWYCH DLA WYDZIAŁU ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I  
INFORMATYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

## **Poz. 1 Krzesła biurowe obrotowe Dziekanat – 8 szt.**

Ergonomiczne ( na potwierdzenie Wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej).

### **Funkcje:**

- Krzesło wyposażone w nowoczesny, wielofunkcyjny mechanizm Epron Synchron z regulacją głębokości siedziska (ESPT)
- wymagana opcja siedzenia aktywnego (współzależny ruch poduszek oparcia i siedziska względem siebie w proporcji min 2:1 (celem zmniejszenia przeciążeń układu mięśniowo-szkieletowego użytkownika)
- Synchroniczny ruch siedziska wraz z oparciem musi pozwalać na płynne dopasowanie do zmian pozycji przyjmowanych przez użytkownika - permanentnie podpierając jego kręgosłup
- Regulacja siły oporu oparcia i siedziska - wprowadzanie zmian ustawienia musi być możliwe w pozycji siedzącej a usytuowanie elementów sterowania mechanizmem musi pozwalać na natychmiastową ocenę dopasowania parametrów do wymagań użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska - min 5 pozycji,
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady wychylenia poduszek
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- regulowane podłokietniki (górze dół) z miękkimi nakładkami
- mechanizm samoblokujący Up&Down- regulacja wysokości oparcia za pomocą systemu 10 zapadek
- oparcie w części lędźwiowej musi posiadać kształt uwzględniający naturalne wygięcie kręgosłupa
- stały, tapicerowany zagłówek zintegrowany z poduszką oparcia
- podstawa jedyna pięciopodporowa, stabilna, z polerowanego aluminium
- samohamowne kółka do powierzchni twardych
- średnica podstawy max. 700 mm

### Wymiary:

- wysokość fotela 1190-1360 mm
- wysokość siedziska 430-560 mm
- oparcie z zagłówkiem
- wysokość oparcia ( min. 560 mm) z zagłówkiem 760 – 800 mm
- oparcie regulowane góra-dół
- regulowana wysokość podłokietników góra-dół 200-270 mm
- pięcioramienna, stabilna, chromowana podstawa
- przednia część oparcia, podglówek i siedzisko tapicerowane, materiał 100 % poliester, gramatura min. 360 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 160 000 cykli Martindale, Trudnozapałność: EN 1021-1, EN 1021-2

Kolor grafitowy (ciemno-szary)

Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

## **Poz. 2 Fotel biurowy obrotowy KSME– 1 szt.**

Ergonomiczne ( na potwierdzenie Wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej) z mechanizmem Multiblock

### **Funkcje:**

- Swobodne kołysanie umożliwia relaks mięśni pleców i ramion
- Oparcie współpracuje synchronicznie z siedziskiem, dzięki czemu krzesło lepiej dopasowuje się do zmian pozycji użytkownika oraz podąża za jego ruchem, aby zapewnić podparcie dla kręgosłupa

- oparcie tapicerowane z obydwu stron
- Regulacja siły oporu oparcia, zapewnia elastyczne dopasowanie do parametrów użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska w 5 pozycjach, pozwala dopasować optymalną pozycję siedzenia
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- podłokietniki stalowe z drewnianymi nakładkami (kolor buk lub jasny dąb)
- pięcioramienna podstawa stalowa z drewnianymi nakładkami (kolor buk lub jasny dąb)
- samohamowne kółka do powierzchni twardych
- średnica podstawy max.710 mm

#### Wymiary:

- wysokość fotela 1225-1315 mm
- wysokość siedziska 480-570 mm
- szerokość siedziska min. 520 mm
- głębokość siedziska min. 470 mm
- wysokość oparcia min. 770 mm
- wysokość podłokietników min.220 mm
- oparcie obustronnie i siedzisko tapicerowane, materiał 100 % poliester z recyklingu, gramatura min. 315 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 100 000 cykli Martindale, trudnozapałność : EN 1021-1, EN 1021-2

Kolor czarny

Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

### **Poz. 3 Krzesło biurowe obrotowe KSME - 2 szt**

Ergonomiczne ( na potwierdzenie Wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej) z mechanizmem Epron Synchron (ES)

#### **Funkcje:**

- Oparcie współpracuje synchronicznie z siedziskiem, dzięki czemu krzesło lepiej dopasowuje się do zmian pozycji użytkownika oraz podąża za jego ruchem, aby zapewnić podparcie dla kręgosłupa
- oparcie tapicerowane z obydwu stron
- Regulacja siły oporu oparcia, zapewnia elastyczne dopasowanie do parametrów użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska w 5 pozycjach, pozwala dopasować optymalną pozycję siedzenia
- **możliwość regulacji głębokości siedziska**
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- regulowane podłokietniki z miękkimi nakładkami
- pięcioramienna podstawa z polerowanego aluminium
- samohamowne kółka do powierzchni twardych
- średnica podstawy max.700 mm

#### Wymiary:

- wysokość fotela 1200-1335 mm
- wysokość siedziska 460-595 mm

- wysokość oparcia min. 740 mm
  - regulacja głębokości siedziska min. 60 mm
  - oparcie obustronnie i siedzisko tapicerowane, materiał 100 % winyl, podkład 100 % poliester HI-Loft poliester, gramatura min. 640 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 300 000 cykli Martindale, trudnozapałność : EN 1021-1, EN 1021-2
  - Kolor jasny szary
- Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

#### **Poz. 4 Krzesło biurowe obrotowe KSME - 4 szt**

Ergonomiczne ( na potwierdzenie Wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej) z mechanizmem Epron Synchron (ES)

##### **Funkcje:**

- Oparcie współpracuje synchronicznie z siedziskiem, dzięki czemu krzesło lepiej dopasowuje się do zmian pozycji użytkownika oraz podąża za jego ruchem, aby zapewnić podparcie dla kręgosłupa
- oparcie tapicerowane z obydwu stron
- Regulacja siły oporu oparcia, zapewnia elastyczne dopasowanie do parametrów użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska w 5 pozycjach, pozwala dopasować optymalną pozycję siedzenia
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- regulowane podłokietniki z miękkimi nakładkami
- pięcioramienna podstawa z polerowanego aluminium
- samohamowne kółka do powierzchni twardych
- średnica podstawy max.700 mm

##### Wymiary:

- wysokość fotela 1200-1335 mm
  - wysokość siedziska 460-595 mm
  - wysokość oparcia min. 740 mm
  - regulacja głębokości siedziska min. 60 mm
  - oparcie obustronnie i siedzisko tapicerowane, materiał 100 % winyl, podkład: 100% Poliester HI-Loft, gramatura min. 640 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 300 000 cykli Martindale, trudnozapałność : EN 1021-1, EN 1021-2
- Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

#### **5. Krzesło konferencyjne stacjonarne KSGI Liczba szt. 2**

- stelaż stalowy malowany proszkowo w kolorze czarnym
- siedzisko i oparcie ze sklejki tapicerowanej pianką tapicerską oraz tapicerką o składzie 100% poliester o ścieralności minimum 160 000 cykli Martindale, posiadającą atest na trudnozapałność według PN-EN 1021.1, higieniczność, nietoksyczność według PN-88/B-20855 , kolor czarny
- wysokość 830- 840 mm
- wysokość oparcia 350 -355 mm
- wysokość siedziska 460-470 mm
- szerokość 530- 545 mm

- głębokość 420 - 430 mm
  - możliwość sztaplowania (co najmniej 10 szt.)
  - 4 nogi zakończone stopkami zabezpieczającymi przed rysowaniem podłogi, wygięte w kształcie litery U, lekko wystające ponad siedzisko.
  - minimum 2 lata gwarancji (door to door)
- Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

### **Poz. 6 Krzesła biurowe obrotowe KSEM Liczba szt. 3**

Ergonomiczne ( na potwierdzenie Wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej) z mechanizmem Active-1

#### **Funkcje:**

- tapicerowane siedzisko, oparcie i zagłówek
- Oparcie współpracuje synchronicznie z siedziskiem, dzięki czemu krzesło lepiej dopasowuje się do zmian pozycji użytkownika oraz podąża za jego ruchem, aby zapewnić podparcie dla kręgosłupa
- Regulacja siły oporu oparcia, zapewnia elastyczne dopasowanie do parametrów użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska w 5 pozycjach, pozwala dopasować optymalną pozycję siedzenia
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika po zwolnieniu blokady, przy zmianie pozycji
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- regulowane podłokietniki (wysokość) z miękkimi nakładkami
- nakładki podłokietników regulowane przód-tył
- stały, tapicerowany zagłówek
- samohamowne kółka do powierzchni twardych

#### Wymiary:

- wysokość fotela 1190-1390 mm
- wysokość siedziska 440-575 mm
- oparcie z zagłówkiem
- wysokość oparcia z zagłówkiem 775 – 840 mm
- oparcie regulowane góra-dół
- regulowana wysokość podłokietników góra-dół 205-280 mm
- podłokietniki u góry pokryte miękkimi nakładkami
- pięcioramienna, stabilna, chromowana podstawa
- średnica podstawy max. 700 mm
- przednia część oparcia, podglówek i siedzisko tapicerowane, materiał 100 % Poliester z recyklingu, gramatura min. 310 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 100 000 cykli Martindale, trudnozapałność : EN 1021-1, EN 1021-2, niepalny, nietoksyczny ( na potwierdzenie wymagań Wykonawca dostarczy certyfikaty)

**Inne:** Aspekty środowiskowe: Certyfikat EU Ecolabel, surowiec pochodzi z recyklingu

Kolor: czarny

Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

**Poz. 7 Fotel biurowy obrotowy KIOP      Liczba szt. 2**

- szerokie, komfortowe siedzisko i ergonomicznie wyprofilowane wysokie oparcie
- oparcie tapicerowane z obydwu stron
- możliwość swobodnego kołysania się
- max. kąt wychylenia oparcia wynosi 13
- możliwość blokady oparcia w pozycji do pracy i regulacja siły oporu
- płynna regulacja wysokości fotela za pomocą podnośnika pneumatycznego
- podłokietniki stałe, plastikowe
- podstawa czarna, plastikowa
- samohamowne kółka do powierzchni twardych

-wysokość 1050 – 1140 mm  
-wysokość oparcia min.600 mm  
-wysokość siedziska 440-530 mm  
-szerokość średnicy podstawy min. 700 mm  
-siedzisko i oparcie tapicerowane: 100 % poliester, gramatura min.150 g/m<sup>2</sup> o ścieralności min. 50 000 cykli Martindale, posiadającą atest na trudnopalność według PN-EN 1021-1, EN 1021-2  
- kolor szary  
Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

**Poz.8 Krzesło biurowe obrotowe KSTI      Liczba szt. 11**

- miękkie, tapicerowane siedzisko i oparcie
- oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem, Mechanizm Epron Synchron (ES)
- możliwość blokady siedziska i oparcia w 5 pozycjach
- regulacja siły oporu oparcia
- Anti-Shock – zabezpieczenie przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika
- Up&Down - regulacja wysokości oparcia za pomocą systemu 10 zapadek
- płynna regulacja wysokości krzesła za pomocą podnośnika pneumatycznego
- regulowane podłokietniki z miękkimi nakładkami
- Podstawa stalowa, chromowana
- samohamowne kółka do powierzchni twardych

-wysokość 940 – 1130 mm  
-wysokość oparcia 460 - 510 mm  
-wysokość siedziska 465-595 mm  
- szerokość siedziska min. 465 mm, głębokość min.450 mm  
-szerokość średnicy podstawy min. 680 mm  
-siedzisko i oparcie tapicerowane: 100 % poliester, gramatura min.360 g/m<sup>2</sup> o ścieralności min. 160 000 cykli Martindale, posiadającą atest na trudnopalność według PN-EN 1021-1, EN 1021-2  
- kolor szary  
Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

## **Poz. 9 Fotel biurowy obrotowy KSMM– 2 szt.**

Ergonomiczne ( na potwierdzenie Wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej) z mechanizmem Multiblock

### **Funkcje:**

- Swobodne kołysanie umożliwia relaks mięśni pleców i ramion
- Oparcie współpracuje synchronicznie z siedziskiem, dzięki czemu krzesło lepiej dopasowuje się do zmian pozycji użytkownika oraz podąża za jego ruchem, aby zapewnić podparcie dla kręgosłupa
- oparcie tapicerowane z obydwu stron
- Regulacja siły oporu oparcia, zapewnia elastyczne dopasowanie do parametrów użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska w 5 pozycjach, pozwala dopasować optymalną pozycję siedzenia
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- podłokietniki stalowe z miękkimi, tapicerowanymi nakładkami
- pięcioramienna podstawa stalowa malowana proszkowo na kolor Alu
- samohamowne kółka do powierzchni twardych
- średnica podstawy max.700 mm

### Wymiary:

- wysokość fotela 1220-1310 mm
- wysokość siedziska 475-565 mm
- wysokość oparcia min. 770 mm
- wysokość podłokietników min.230mm
- oparcie obustronnie i siedzisko tapicerowane, materiał 83 % poliester,17% bawełna, gramatura min. 355 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 100 000 cykli Martindale, trudnozapałność : EN 1021-1, EN 1021-2

Kolor czarny

Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

## **Poz. 10 Krzesła biurowe obrotowe KSMM – 1 szt.**

Wysokiej klasy krzesło ergonomiczne ( na potwierdzenie wykonawca dostarczy stosowny protokół oceny ergonomicznej ).

### **Funkcje i parametry:**

- Krzesło wyposażone w solidny, wielofunkcyjny mechanizm EpronSynchron (ES)
- wymagana opcja siedzenia aktywnego (współzależny ruch poduszek oparcia i siedziska względem siebie w proporcji min 2:1
- Synchroniczny ruch siedziska wraz z oparciem musi pozwalać na płynne dopasowanie do zmian pozycji przyjmowanych przez użytkownika - permanentnie podpierając jego kręgosłup
- Regulacja siły oporu oparcia i siedziska - dopasowanie parametrów do wymagań użytkownika
- Możliwość blokady oparcia i siedziska - min 5 pozycji,
- Anti-Shock – zabezpiecza przed uderzeniem oparcia w plecy użytkownika (po zwolnieniu blokady wychylenia poduszek)
- Wysokość krzesła regulowana jest za pomocą pneumatycznego podnośnika
- podłokietniki z regulacją wysokości (posiadają miękkie nakładki)



- oparcie wykonane z płaskiego stalowego profilu obciągnięte siatką w części lędźwiowej musi posiadać kształt uwzględniający naturalne wygięcie kręgosłupa
- tapicerowany zagłówek - regulacja wysokości oraz pochylenia
- samohamowne kółka do powierzchni twardych
- podstawa jezdna pięciopodporowa wykonana z aluminium, średnica max. 700 mm

Wymiary:

- wysokość fotela 1260-1390 mm
  - wysokość siedziska 450-570 mm
  - siedzisko o wym szer 480 mm, głębokość 450 mm
  - oparcie o wysokości ( min. 660mm) oraz szerokości 450 mm
  - regulowana wysokość podłokietników góra-dół 200-270 mm
  - podłokietniki z miękką nakładką
  - pięcioramienna, podstawa z aluminium
  - oparcie kryte siatką, podglówek i siedzisko tapicerowane, materiał 100 % poliester, gramatura min. 360 g/m<sup>2</sup>, odporność na ścieranie min. 160000 cykli Martindale, Trudnozupalność: EN 1021-1, EN 1021-2
- Kolor grafitowy (ciemno-szary)
- Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

*Zamawiający używając w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, handlowych znaków towarowych itp. ma na celu wskazanie standardów jakości produktu. Tym samym zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o parametrach technicznych nie gorszych niż opisywane w Specyfikacji w załączniku nr 6.*

**CZĘŚĆ IV ZAMÓWIENIA**

**DOSTAWA KRZESEŁ BIUROWYCH DLA WYDZIAŁU ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I  
INFORMATYKI POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

**Poz. 1 Krzesła biurowe obrotowe      SOT      Liczba szt. 1**

- Odchylane oparcie z regulowanym zagłówkiem
  - regulowana wysokość podłokietników
  - regulowana wysokość krzesła za pomocą podnośnika gazowego
  - wysokość 1190 – 1280 mm
  - siedzisko 520 mm (szerokość i głębokość)
  - oparcie 490x710 mm (szerokość x wysokość)
  - siedzisko i oparcie: siatka mesh kolor czarny
  - regulowana wysokość siedziska 480 – 570 mm
  - krzyż nośny: chromowany metal z 5 kółkami do powierzchni twardych
  - szerokość średnicy podstawy 600 mm
  - oparcie i siedzisko tapicerowane siatką typu mesh
  - Kolor czarny
- Dopuszczalna różnica w wymiarach krzesła biurowego +/- 20 mm

**Poz. 2 Fotel obrotowe      SOT      Liczba szt. 2**

- Fotel z mechanizmem TILT posiada oparcie i siedzisko wykonane z tkaniny,
  - podstawa i podłokietniki z tworzywa sztucznego.
  - regulację wysokości siedziska.
  - Siedzisko fotela jest obrotowe,
  - fotel posiada blokadę oparcia w wybranej pozycji i dodatkowy zagłówek który zapewnia komfort pracy
  - możliwość swobodnego kołysania się
  - oparcie w części lędźwiowej musi posiadać kształt uwzględniający naturalne wygięcie kręgosłupa
- Cechy produktu**
- Mechanizm Tilt
  - Wysokość całkowita regulowana 1170-1250 mm
  - Wysokość siedziska 510-590 mm
  - Głębokość fotela min. 580 mm
  - Szerokość fotela min. 650 mm
  - kolor siedziska i oparcia czarny
  - kółka do powierzchni twardych
- Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

**Poz. 3 Fotel obrotowe      KASK      Liczba szt. 4**

- Fotel z mechanizmem TILT posiada oparcie i siedzisko wykonane z tkaniny membranowej i siatki
  - podłokietniki z tworzywa sztucznego i metalu
  - regulację wysokości siedziska,
  - możliwość swobodnego kołysania się
  - Siedzisko fotela jest obrotowe,
  - fotel posiada blokadę oparcia w wybranej pozycji
  - stelaż metalowy, chromowany
- Cechy produktu**
- Mechanizm Tilt
  - Wysokość całkowita regulowana 1110-1200 mm
  - Wysokość siedziska regulowana 450 - 550 mm
  - Głębokość fotela 500 mm
  - Szerokość fotela 640 mm

- kolor siedziska i oparcia czarny
  - kółka do powierzchni twardych
- Dopuszczalna różnica w wymiarach fotela +/- 20 mm

**Poz. 4 Krzesło obrotowe                      KSMM                      Liczba szt. 1**

- Funkcja regulacji nachylenia z blokadą zwiększa stabilność i kontrolę w różnych pozycjach siedzenia.
- Regulowana wysokość siedziska zapewnia wygodną pozycję podczas siedzenia.
- Wbudowane podparcie odcinka lędźwiowego zapewnia plecom wsparcie i dodatkową ulgę.
- Siatkowy materiał oparcia umożliwia przepływ powietrza, co przynosi ulgę plecom podczas długiego siedzenia.

Opis produktu

Część plastikowa: Tworzywo polipropylenowe, Tworzywo polietylenowe  
Rama tylna/ Rama oparcia/ Wsparcie tylne: stal, Epoksydowa/poliestrowa powłoka proszkowa  
Poduszka oparcia: Tworzywo polipropylenowe  
Wypełnienie: Pianka poliuretanowa 35kg/m<sup>3</sup>  
Podłokietniki wyściełane materiałem amortyzującym  
Rama siedziska: Formowana sklejka z eukaliptusa  
Teleskopowy podnośnik hydrauliczny  
Krzyżak na 5 kółkach: aluminium , Epoksydowa/poliestrowa powłoka proszkowa  
Części główne: skóra licowa bydlęca barwiona; powierzchnia deseniowana, pigmentowana i impregnowana  
Tkanina z pokryciem: 75% poliester, 25% bawełna, 100% poliuretan

Wymiary:

- Szerokość: min. 620 mm
  - Głębokość: min. 600 mm
  - Maksymalna wysokość: 1400 mm
  - Szerokość siedziska: min.530 mm
  - Głębokość siedziska: min. 470 mm
  - regulowana wysokość siedziska: 480 - 570 mm
  - kolor siedziska i oparcia czarny
  - kółka do powierzchni twardych
- Dopuszczalna różnica w wymiarach krzesła obrotowego +/- 20 mm

**Poz. 5 Fotel biurowy obrotowy                      KSMM                      Liczba szt. 1**

- Ergonomiczny fotel biurowy z wyraźnie profilowanym siedziskiem, rozbudowanym oparciem,
- Wyraźnie profilowane, obszerne siedzisko. **Pianka siedziska produkowana jest w technologii wylewania (wtrysku)** co zapewni odpowiednią sprężystość nawet po wielu latach użytkowania,
- Oparcie tapicerowane jest siatką, która świetnie dopasowuje się do kształtu pleców Użytkownika oraz zapewnia wzorową cyrkulację powietrza,
- Wyposażone jest **zagłówek o regulowanym kącie położenia**, który pozwala na ergonomiczne podparcie głowy,
- Niezwykle ważną funkcję oparcia jest **podpórką lędźwiowa o regulowanej wysokości**, co pozwoli dostosować ją do wzrostu Użytkownika,
- Fotel wyposażony jest w mechanizm **ruchowy Synchro SELF**, polegający na równoczesnym ruchu ("bujaniu się") oparci i siedziska z możliwością blokady w każdej wybranej pozycji wychylenia,

- Siła oporu (podparcia pleców) jaki stawić będzie oparcie jest automatycznie dostosowywana do wagi Użytkownika. Mechanizm Synchro SELF dostosuje opór kołyski do wagi Użytkownika,
- Płynna regulacja wysokości siedziska za pomocą podnośnika pneumatycznego,
- Regulowana wysokość podłokietników pozwala na wygodne i ergonomiczne ułożenie przedramienia; ergonomiczne ułożenie przedramienia (90 stopni względem tułowia) znacząco odciąża plecy i barki podczas długiej pracy w pozycji siedzącej,
- Nakładki podłokietników posiadają również regulację kąta położenia nakładek, ich skierowanie do wewnątrz ułatwia pisanie na klawiaturze, zaś skierowanie do zewnątrz ułatwia wstawanie z krzesła,
- Regulacja przód - tył nakładek podłokietnika pozwala na ich dostosowanie do długości przedramienia,
- Oparcie tapicerowane jest trwałą i praktyczną siatką, która odpowiednio dopasowuje się do pleców użytkownika, a także zapewnia dobrą cyrkulację powietrza (a siedzisko tapicerowane jest tkaniną o odporności na ścieranie min. 35000 cykli Martindale, Kolor siatki jest taki sam jak kolor siedziska
- kółek do powierzchni twardych (parkiet, panele)

### Poz. 6 Wieszak stojący KSMM

Liczba szt. 1

#### Opis produktu

Części główne: stal, Matowe wykończenie pokryte niklem, Powłoka akrylowa

Hak/część kończąca/ Nakładka: tworzywo ABS (kopolimery akrylonitrylu, butadienu i styrenu)

Łącznik: aluminium, Matowe wykończenie pokryte niklem, Powłoka akryl

#### Rysunek poglądowy



Szerokość: 550 mm

Wysokość: 1700 mm

Dopuszczalna różnica w wymiarach wieszaka +/- 20 mm

*Zamawiający używając w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, handlowych znaków towarowych itp. ma na celu wskazanie standardów jakości produktu. Tym samym zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o parametrach technicznych nie gorszych niż opisywane w Specyfikacji w załączniku nr 6.*

**CZĘŚĆ V ZAMÓWIENIA**

**DOSTAWA MEBLI DLA KIOP WYDZIAŁU ELEKTRONIKI, TELEKOMUNIKACJI I INFORMATYKI  
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

ZESTAWIENIE MEBLI DLA KIOP (rysunki w załączniku nr 6 B)

OPIS	NR POKOJU	LICZBA SZTUK
Nadstawka na regał otwarta	648	2
Nadstawka na regał zamknięta	648	1
Regał niski z zamykanymi szufladami	648	1

Meble biurowe wykonane z płyty wiórowej laminowanej. Okleina – buk. Kolor i wzór dobrać do istniejących mebli. Korpus oraz drzwi należy wykonać z płyty o gr. 18 mm.

Wąskie płaszczyzny korpusów okleinowane obrzeżem PCV o gr. 0,8 mm, natomiast wąskie płaszczyzny drzwi okleinowane obrzeżem PCV o gr. 2 mm (oba dobrane rysunkiem i kolorem do płyty). Całość wykonana na połączenia kołkowe nierozłączne (nie dopuszcza się złącz typu konfirmant oraz złącz mimośrodowych). Na wszystkich płaszczyznach niedopuszczalne rysy, ubytki laminatu, oraz niechlujnie wykonane zaprawki.. Uchwyty meblowe metalowe w kolorze stal szlachetna (nie dopuszcza się uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych). Drzwi mocowane na zawiasy puszkowe o średnicy 35 mm posiadające dożywotnią gwarancję potwierdzoną atestem producenta, wytrzymałością 200 000 razy otwierania i zamykania. W przypadku stawiania obok siebie regałów oraz łączenia nadstawek należy zastosować połączenia za pomocą śrub M6 imbus i nakrętki typu Ericson (lub równoważny). Kolor połączenia dobrany kolorystycznie do mebla. Ścianę tylną wykonać z płyty HDF foliowanej o grubości 3 mm, kolor folii i rysunek dobrać do zastosowanej płyty. W drzwiach dolnych zastosować cztery zawiasy puszkowe.

*Zamawiający używając w opisie przedmiotu zamówienia nazw własnych, handlowych znaków towarowych itp. ma na celu wskazanie standardów jakości produktu. Tym samym zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o parametrach technicznych nie gorszych niż opisywane w Specyfikacji w załączniku nr 6.*