

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj półkę wiszącą zgodnie z dokumentacją technologiczno – konstrukcyjną zamieszczoną w arkuszu egzaminacyjnym. Elementy konstrukcyjne półki są częściowo przygotowane przez ośrodek egzaminacyjny. Sprawdź czy wszystkie elementy posiadają właściwy wymiar szerokości i grubości. Jeden z elementów wymaga piłowania na dokładną długość.

Prace rozpocznij od przygotowania elementów do montażu. Wykonaj trasowanie gniazd w elementach. Wywierć gniazda pod połączenia kołkowe zgodnie z dokumentacją rysunkową. Wykonaj frezowanie odpowiednich krawędzi. Wykonaj szlifowanie wszystkich powierzchni elementów półki.

Po przygotowaniu elementów do montażu, zgłoś przewodniczącemu przez podniesienie ręki gotowość do sprawdzenia wykonanych elementów. Po uzyskaniu zgody przewodniczącego przystąp do kolejnych prac.

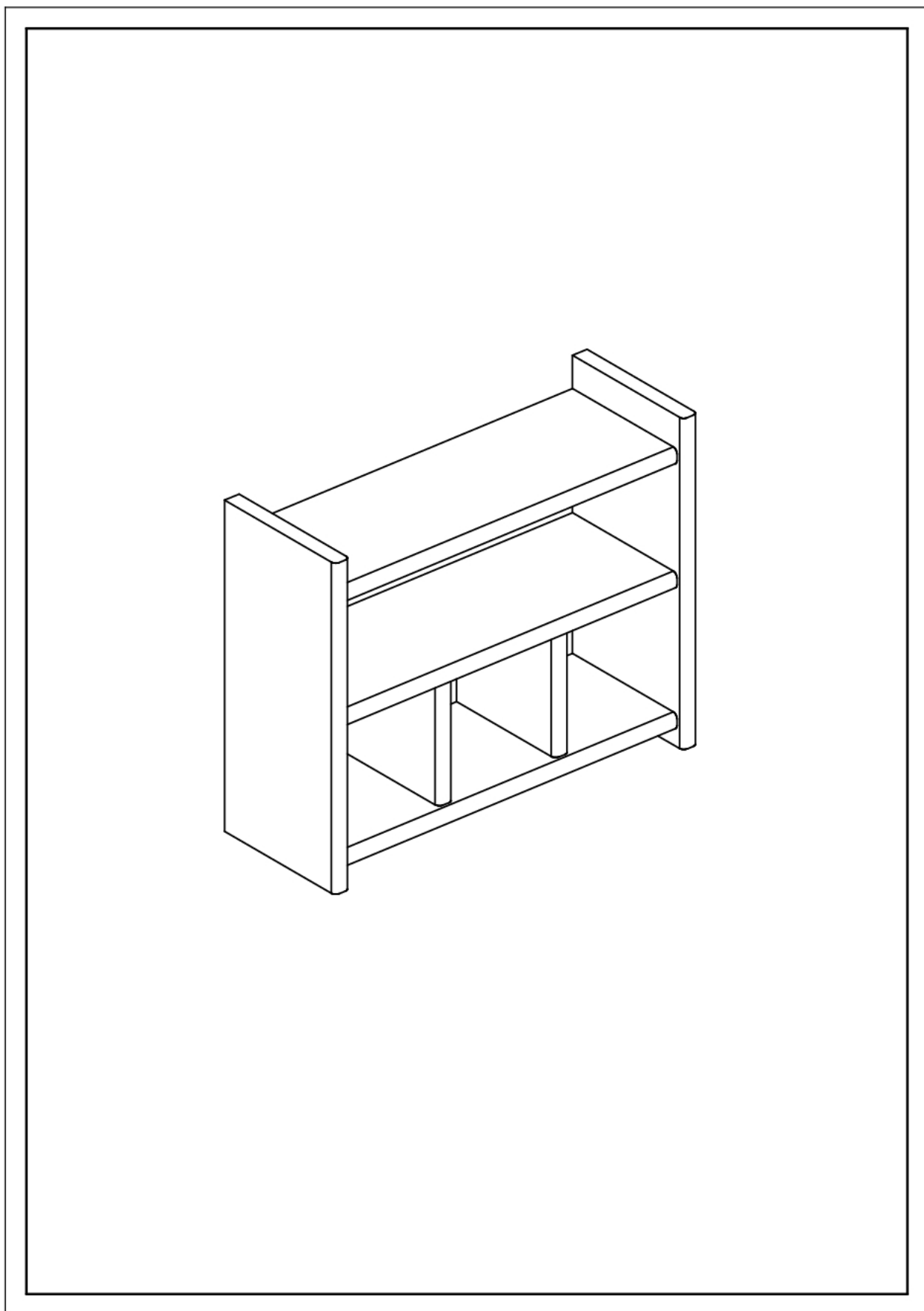
Przystąp do montażu półki. Wszystkie połączenia należy wykonać bez wgnieceń i zabrudzeń. Półkę wiszącą wykonaj na stanowisku wyposażonym w materiały, przyrządy i sprzęt. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Po zakończeniu prac oczyść narzędzia i sprzęt, uporządkuj stanowisko, odpady umieść w koszu, a gotową półkę pozostaw do oceny egzaminatora.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 min.

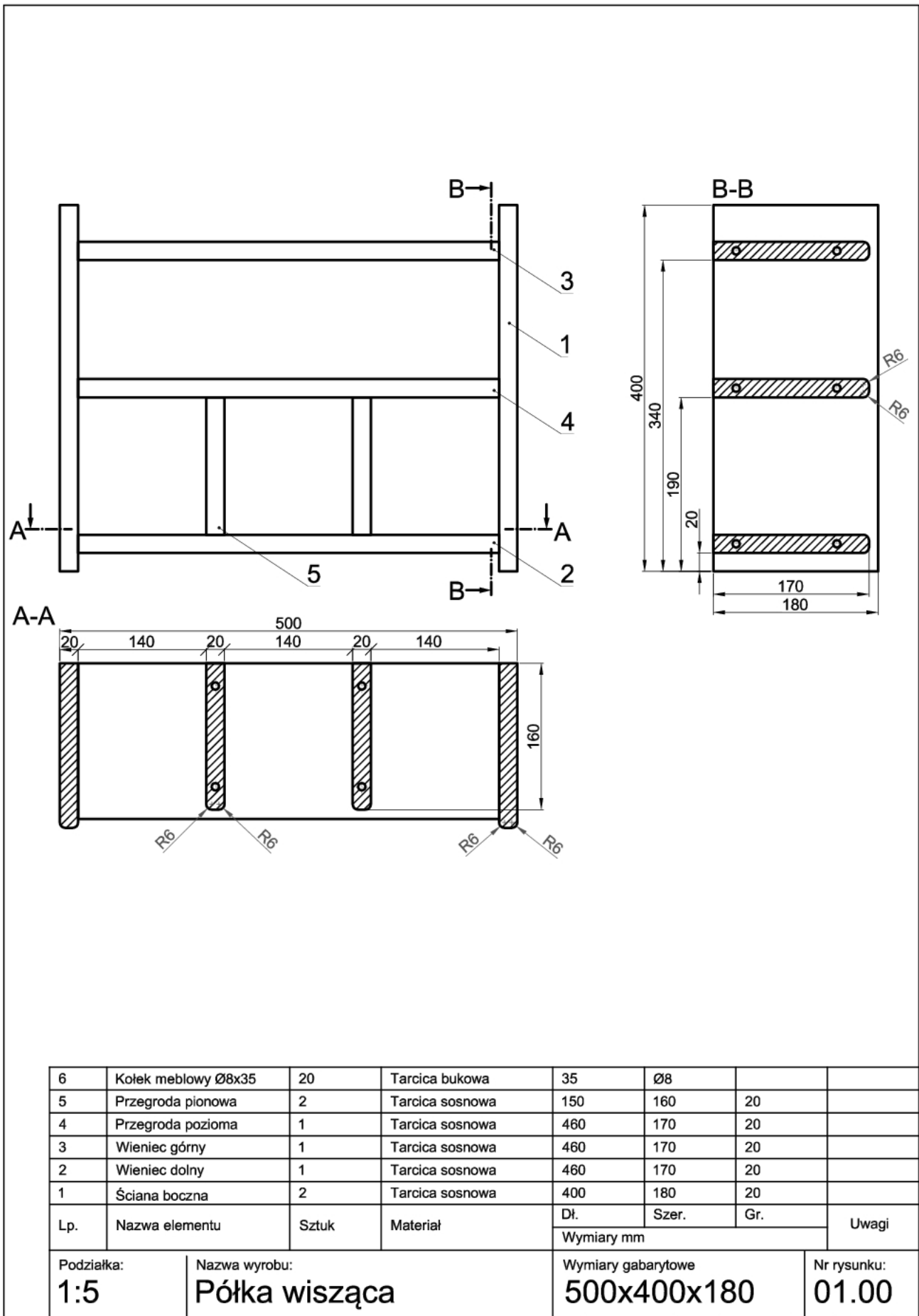
Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- przygotowane do montażu elementy półki wiszącej,
 - zmontowana półka wisząca
- oraz
- przebieg wykonania półki wiszącej.

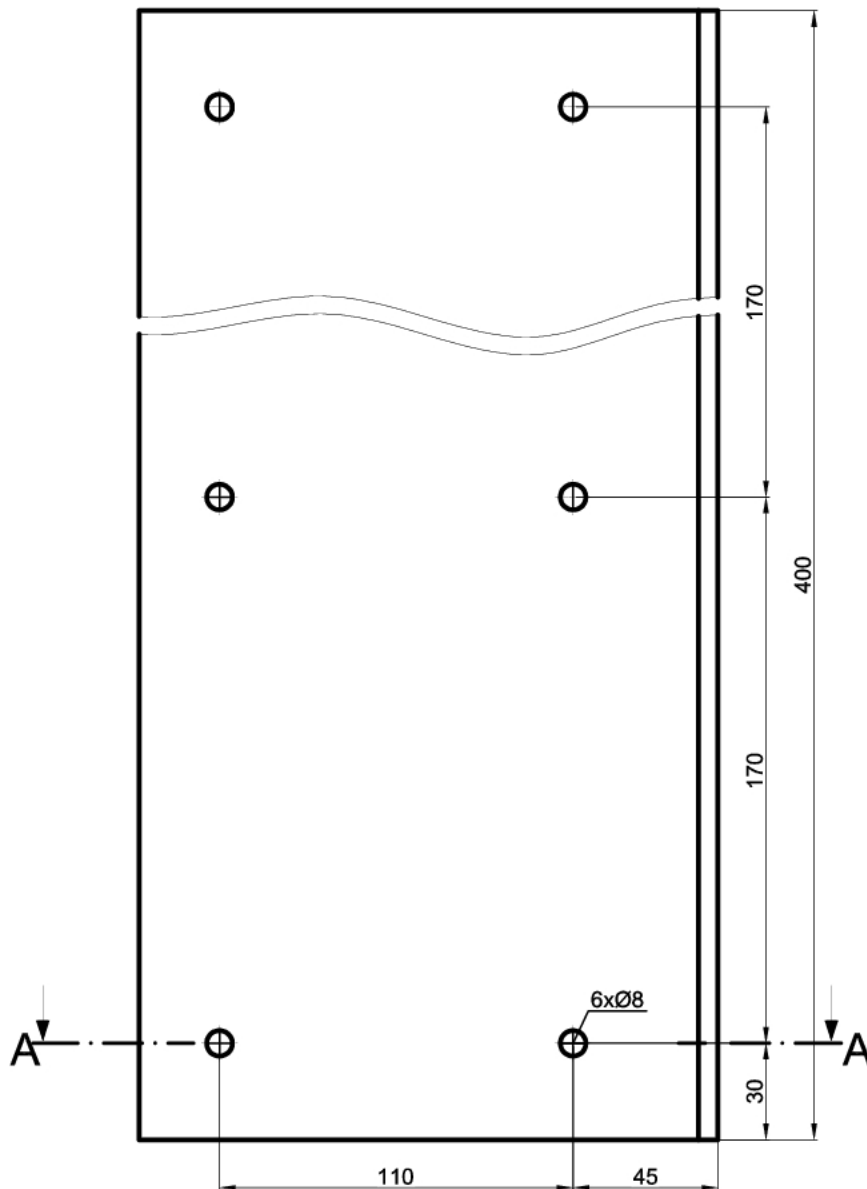
Dokumentacja technologiczno – konstrukcyjna



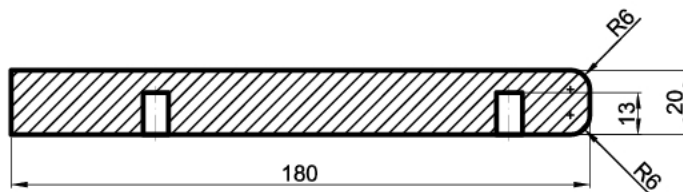
Rysunek 1. Półka wisząca – rysunek poglądowy



Rysunek 2. Półka wisząca – rysunek złożeniowy



A-A

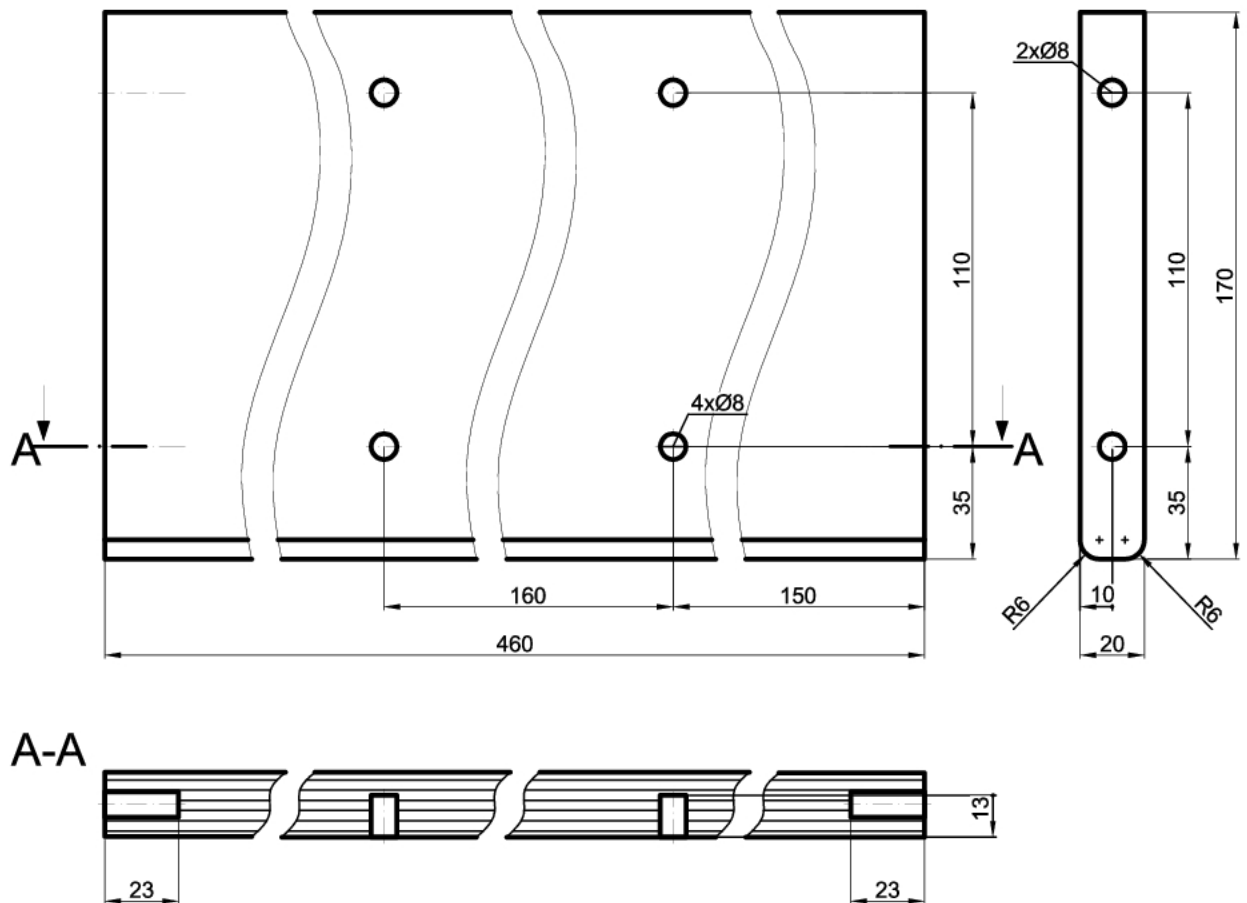


Uwaga:

Rysunek przedstawia ścianę boczną prawą - lewą wykonać jako lustrzane odbicie

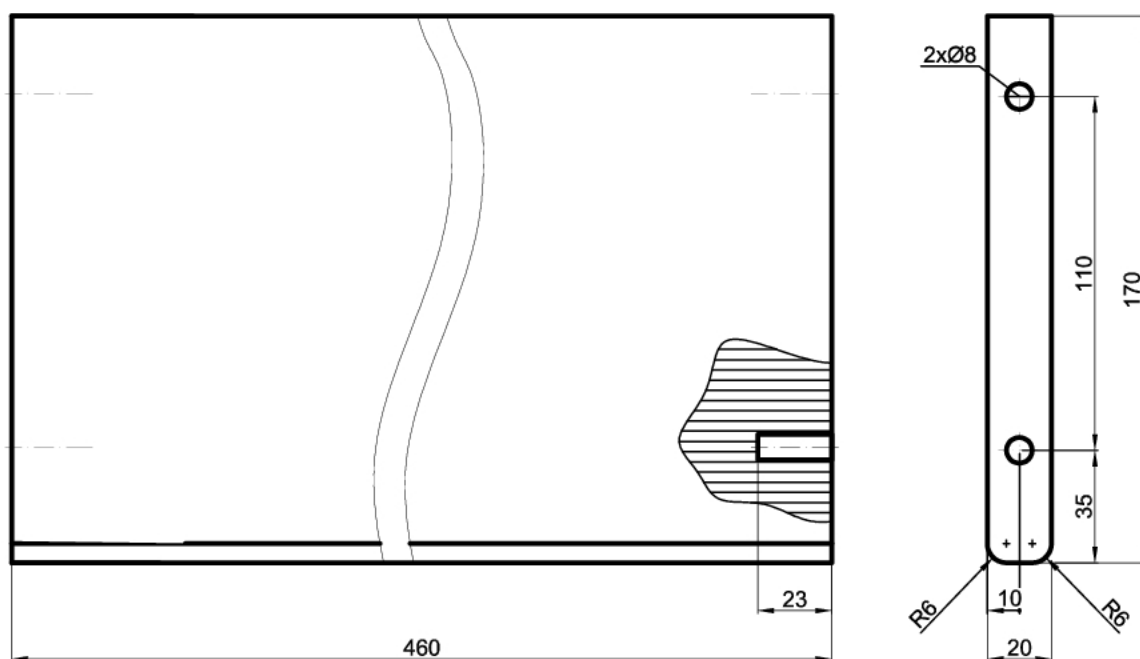
Podziałka: 1:2	Nazwa wyrobu: Półka wisząca-ściana boczna	Wymiary gabarytowe 400x180x20	Nr rysunku: 01.01
--------------------------	---	---	-----------------------------

Rysunek 3. Ściana boczna – rysunek wykonawczy



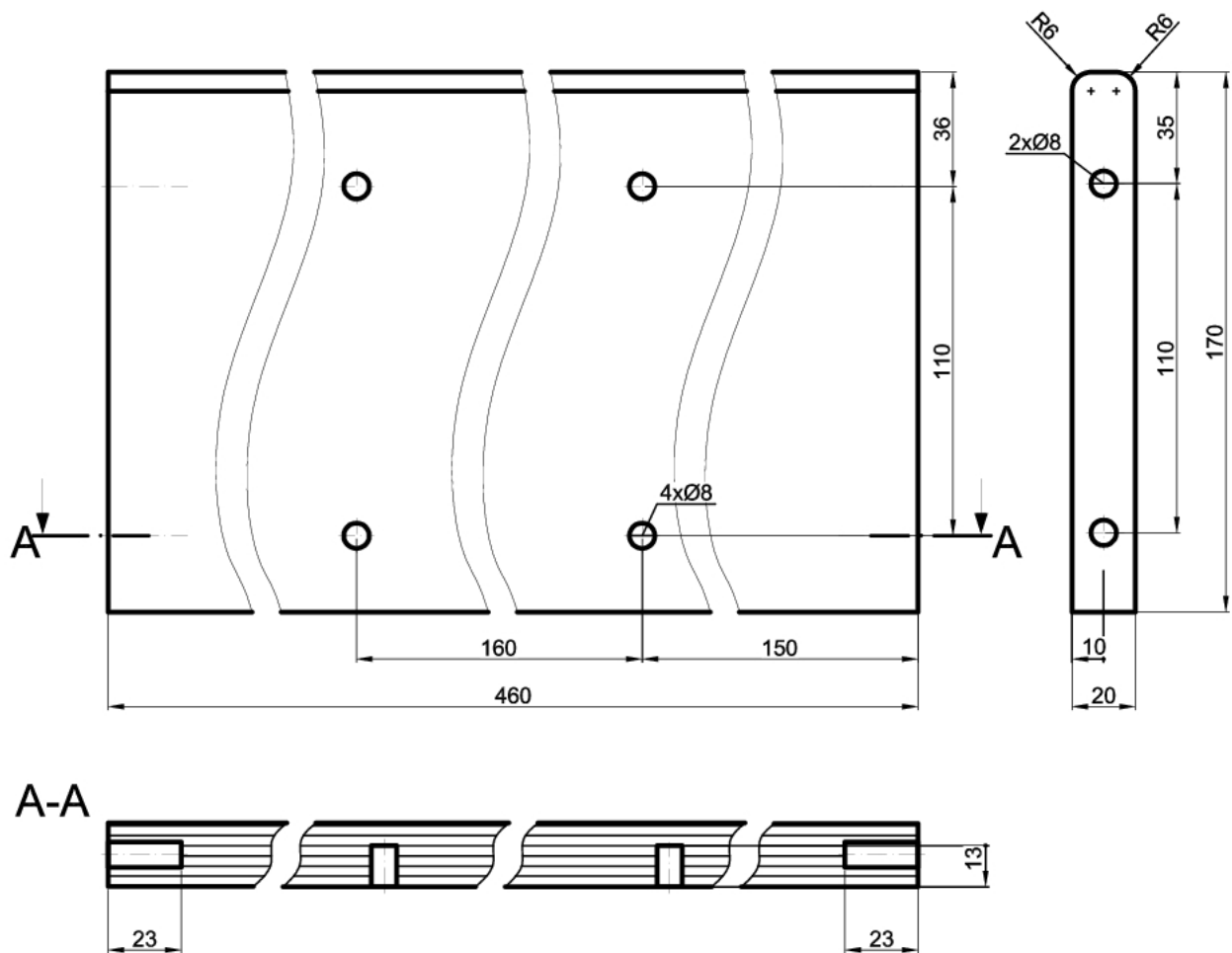
Podziałka: 1:2	Nazwa wyrobu: Półka wisząca - wieniec dolny	Wymiary gabarytowe 460x170x20	Nr rysunku: 01.02
--------------------------	---	---	-----------------------------

Rysunek 4. Wieniec dolny – rysunek wykonawczy



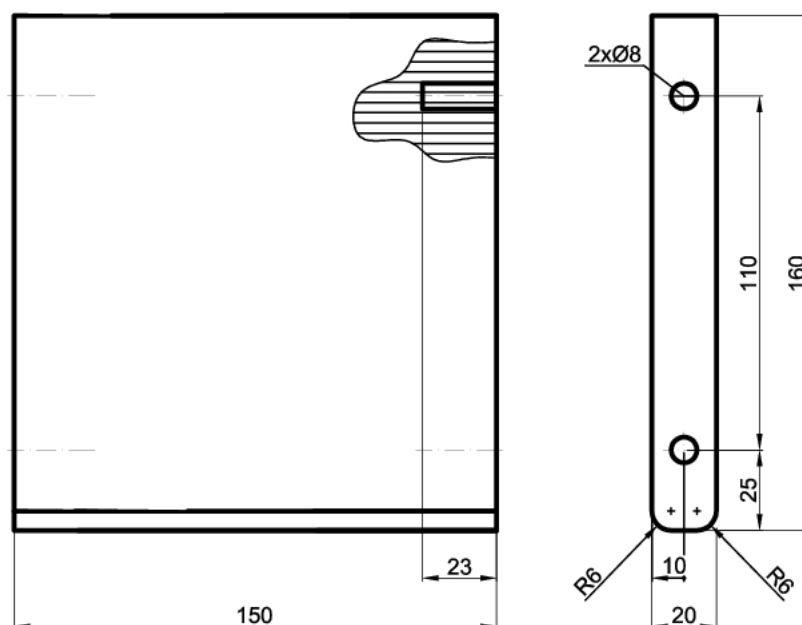
Podziałka: 1:2	Nazwa wyrobu: Półka wisząca - wieniec górny	Wymiary gabarytowe 460x170x20	Nr rysunku: 01.03
--------------------------	---	---	-----------------------------

Rysunek 5. Wieniec górny – rysunek wykonawczy



Podziałka: 1:2	Nazwa wyrobu: Półka wisząca - przegroda pozioma	Wymiary gabarytowe 460x170x20	Nr rysunku: 01.04
--------------------------	---	---	-----------------------------

Rysunek 6. Przegroda pozioma – rysunek wykonawczy



Podziałka: 1:2	Nazwa wyrobu: Półka wisząca - przegroda pionowa	Wymiary gabarytowe 150x160x20	Nr rysunku: 01.05
--------------------------	---	---	-----------------------------

Rysunek 7. Przegroda pionowa – rysunek wykonawczy

Wskazania dla ośrodków egzaminacyjnych dotyczące przygotowania stanowisk egzaminacyjnych do części praktycznej egzaminu w kwalifikacji DRM.04 sesja czerwiec - lipiec 2021 r.

Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

1. Miejsce egzaminowania wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska. W miejscu egzaminowania powinna znajdować się apteczka instrukcja udzielania pierwszej pomocy, gaśnica oraz pojemnik na odpady.

Tabela 1. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik i krzesła dla zespołu nadzorującego	szt.	w zależności od składu zespołu
2.	Stolik i krzesło dla obserwatora	szt.	1
3.	Tablica szkolna/plansza oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających	szt.	1
4.	Zegar	szt.	1
5.	Apteczka	szt.	1
6.	Kosz na odpadki	szt.	1
7.	Długopis (zapasowy dla zdających)	szt.	wg potrzeb
8.	Identyfikator dla zdającego (wyłącznie z numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
9.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR)	szt.	dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (wyłącznie z napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	Identyfikator dla asystenta technicznego (wyłącznie z napisem: ASYSTENT)	szt.	1

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do pisania** – biurko lub stolik i krzesło;
- **indywidualne stanowisko do obróbki ręcznej i montażu**, na którym znajduje się strugnica (stół montażowy z imakami i dociskami) z doprowadzonym przyłączem jednofazowym 230 V/50 Hz, zakończonym min. 3 gniazdami sieciowymi, wyposażonym w zabezpieczenie przeciwporażeniowe z widocznym, ogólnodostępnym wyłącznikiem awaryjnym; powierzchnia stanowiska, kubatura oraz oświetlenie światłem dziennym i sztucznym zgodne z obowiązującą normą; szafka/stolik na narzędzia wyposażona/y zgodnie z tabelą 3;
- **wspólne stanowisko do obróbki maszynowej** dla kilku zdających, wyposażone zgodnie z tabelą 4.

Na każdym stanowisku egzaminacyjnym należy umieścić odpowiednie instrukcje obsługi.

I. Wyposażenie niezbędne do wykonania zadania

Tabela 2. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego dla 1 zdającego

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Jednostka miary	Liczba
elektronarzędzia				
1.	Wiertarka elektryczna	ręczna	szt.	1
2.	Frezarka górnwrzecionowa przenośna	frez do zaokrąglenia krawędzi R6	szt.	1
narzędzia, sprzęt				
3.	Wiertło do drewna	Ø 8	szt.	2
4.	Ogranicznik głębokości wiercenia	na wiertła Ø 8	szt.	1
5.	kłosek (uchwyt) do szlifowania		szt.	1
6.	nóż stolarski		szt.	1
7.	pobijak stolarski drewniany		szt.	1
8.	pobijak gumowy		szt.	1
9.	młotek metalowy	0,2 kg	szt.	1
10.	dłuta stolarskie	6÷30 mm	kpl.	1
11.	obcęgi		szt.	1
12.	kleszcze	szczypce boczne i płaskie	kpl.	1
13.	ścisk stolarski z podkładkami	0,5 m	szt.	5
14.	przedłużacz	min. 3 m	szt.	1
15.	ściereczka do kurzu			
16.	szczotka zmiotka i szufelka		kpl.	1
17.	Pojemnik na odpady			
sprzęt kontrolno-pomiarowy				
18.	Suwmiarka	dokładność pomiaru min. 0,1 mm	szt.	1
19.	Przymiar składany/zwijany	2 lub 3 m	szt.	1
20.	Kątownik nastawny		szt.	1
21.	Kątownik prosty	dł. ok. 400 mm	szt.	1
22.	Znacznik stolarski		szt.	1
23.	Kolce do oznaczania miejsc wiercenia	Ø8 mm	szt.	2

24.	Ołówek oraz nóż do ostrzenia		kpl.	1
25.	Rysik		szt.	1
środki ochrony indywidualnej				
26.	Okulary ochronne	przezroczyste	szt.	1
27.	Ochronniki słuchu lub zatyczki przeciwhałasowe		szt./kpl.	1
28.	Maseczka przeciwpyłowa		szt.	1

Tabela 2a. Wyposażenie wspólne dla kilku zdających

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi	Jednostka miary	Liczba	Na ilu zdających
maszyny i urządzenia					
1.	piłarka tarczowa poprzeczno-wzdłużna	z ruchomym stołem oraz możliwością cięcia pod kątem	szt.	1	3
2.	wiertarka pionowa	uchwyt do wiertel min. Ø 2 mm wraz z oprzyrządowaniem	szt.	1	3
3.	wiertarko-frezarka pozioma	uchwyt do wiertel min. Ø 2 mm wraz z oprzyrządowaniem	szt.	1	3
4.	odciąg wiórów	stanowiskowy			1 kpl. z obrabiarką
narzędzia, sprzęt					
5.	piła tarczowa z nakładkami z węglików spiekanych do tarcicy	piła o średnicy 250÷300 mm	szt.	2	3
6.	wiertła do drewna do wiercenia wzdłuż i w poprzek włókien	Ø 8 po 2 szt.	szt.	2	3
7.	klucze do mocowania wiertel i frezów	każda obrabiarka i elektronarzędzie musi posiadać oryginalne klucze do mocowania wiertel, frezów i bieżącej obsługi	kpl.	1	3
8.	gaśnica		szt.	1	6
9.	pojemnik na odpady	opisany	szt.	1	6

Tabela 3. Materiały zużywane w całości niezbędne do wykonania zadania praktycznego dla 1 zdającego

Lp.	Nazwa elementu	Jednostka miary	Ilość dla 1 zdającego	Orientacyjna cena jednostkowa [zł]	Szacunkowy koszt dla 1 zdającego [zł]
1.	element z tarcicy sosnowej nieobrzynanej o wymiarach: 400 x 180 x 20 mm	m ³	0,006400	990,00	6,50
2.	element z tarcicy sosnowej nieobrzynanej o wymiarach: 460 x 170 x 20 mm	m ³	0,006951	990,00	7,00
3.	element z tarcicy sosnowej nieobrzynanej o wymiarach: 500 x 170 x 20 mm	m ³	0,003778	990,00	4,00
4.	element z tarcicy sosnowej nieobrzynanej o wymiarach: 160 x 150 x 20 mm	m ³	0,002133	990,00	2,50
5.	element próbny (np. z płyty wiórowej) o wymiarach: 500 x 50 mm	m ²	0,0294	16,50	0,50
6.	element podkładowy (np. z płyty wiórowej) o wymiarach: 500 x 30 mm	m ²	0,0353	16,50	0,60
7.	Kołek Ø 8 x 35	szt.	20	0,20	4,00
8.	papier ścierny P80	arkusz	3	1,00	3,00
9.	papier ścierny P120	arkusz	3	1,00	3,00
10.	klej typu polioctanowinylowy dyspersyjny	kg	0,05	16,00	0,8
	RAZEM	-	-	24,74	32,00

II. Informacja dotyczące przygotowania stanowisk egzaminacyjnych

Na stanowisku dla każdego zdającego należy przygotować urządzenia, narzędzia i przyrządy wg tabeli 2. oraz materiały wg tabeli 3.

Dla każdego zdającego należy przygotować elementy zgodnie z tabelą 4.

Tabela 4. Wykaz elementów do przygotowania przez ośrodek egzaminacyjny

Lp.	Nazwa elementu	Ilość szt.	Materiał	Wymiary w mm			Uwagi
				Dług.	Szer.	Gr.	
1.	Element nr 1	2	Tarcica sosnowa	400	180	20	Wystrugany czterostronnie
2.	Element nr 2	2	Tarcica sosnowa	460	170	20	Wystrugany czterostronnie
3.	Element nr 3	1	Tarcica sosnowa	500	170	20	Wystrugany czterostronnie
4.	Element nr 4	2	Tarcica sosnowa	150	160	20	Wystrugany czterostronnie

III. Kalkulacja kosztów wykonania zadania w przeliczeniu na jednego zdającego

Element wyceny	Szacunkowy koszt brutto [zł]	Uwagi
Materiały zużywane w całości niezbędne do wykonania zadania praktycznego dla 1 zdającego (tab.3)	32,00	
Koszt przygotowania elementów do wykonania zadania dla jednego zdającego	9,50	
Ogółem	41,50	