

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie procesów przetwarzania drewna i materiałów  
drewnopochodnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **DRM.08**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

DRM.08-01-23.06-SG

# EGZAMIN ZAWODOWY

## Rok 2023

### CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

#### Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 9 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

Zakład stolarski otrzymał zlecenie na wykonanie elementów 100 sztuk szuflad bez czół zgodnie z dokumentacją. Wyposażenie zakładu umożliwia wykonanie wszystkich operacji technologicznych. Opracuj dokumentację technologiczną niezbędną do realizacji zlecenia.

### Dokumentacja powinna zawierać:

- rysunek wykonawczy boku szuflady w rzutach prostokątnych w podziałce 1:1 lub 1:2,
- schemat procesu technologicznego obróbki wstępnej i zasadniczej elementów szuflady z uwzględnieniem operacji technologicznych oraz obrabiarek, narzędzi i urządzeń,
- zapotrzebowanie materiałów: płyty wiórowej laminowanej i płyty HDF – Tabela 1,
- zapotrzebowanie materiału: taśmy obrzeżowej PVC – Tabela 2.

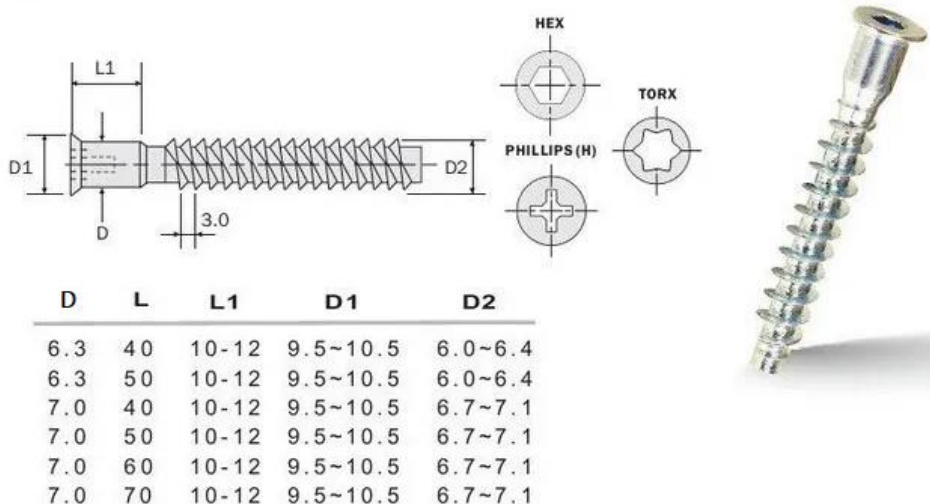
### Do opracowania dokumentacji wykorzystaj:

- 1) Opis techniczny – fragment (Załącznik 1)
- 2) Rysunek złożeniowy szuflady – fragment (Załącznik 2)
- 3) Wykaz wyposażenia zakładu (Załącznik 3)
- 4) Dane dotyczące zużycia materiałów (Załącznik 4)

Dokumentację stanowią formularze i tabele zamieszczone w arkuszu w części pt.: DOKUMENTACJA TECHNOLOGICZNA, które wykorzystaj.

### Załącznik 1. Opis techniczny – fragment

1. **Nazwa:** Część podzespołu szuflady
2. **Wymiary gabarytowe:** 503 x 414 x 150 mm
3. **Wykaz materiałów**
  - a) podstawowych:
    - płyta wiórowa laminowana, I kasa, o grubości 18 mm, kolor biały.
    - płyta HDF, I kasa, o grubości 3 mm, kolor biały.
  - b) pomocniczych:
    - wkręty typu konfirmat  $\varnothing 7 \times 50$  mm



wkręty typu confirmat - wymiary katalogowe (wyciąg)

- wkręty do drewna i tworzyw drzewnych  $\varnothing 3 \times 25$  mm
- taśma obrzeżowa PVC, o grubości 1 mm, kolor biały.
- kołek montażowy  $\varnothing 8 \times 36$ ,
- papier ścierny P120.

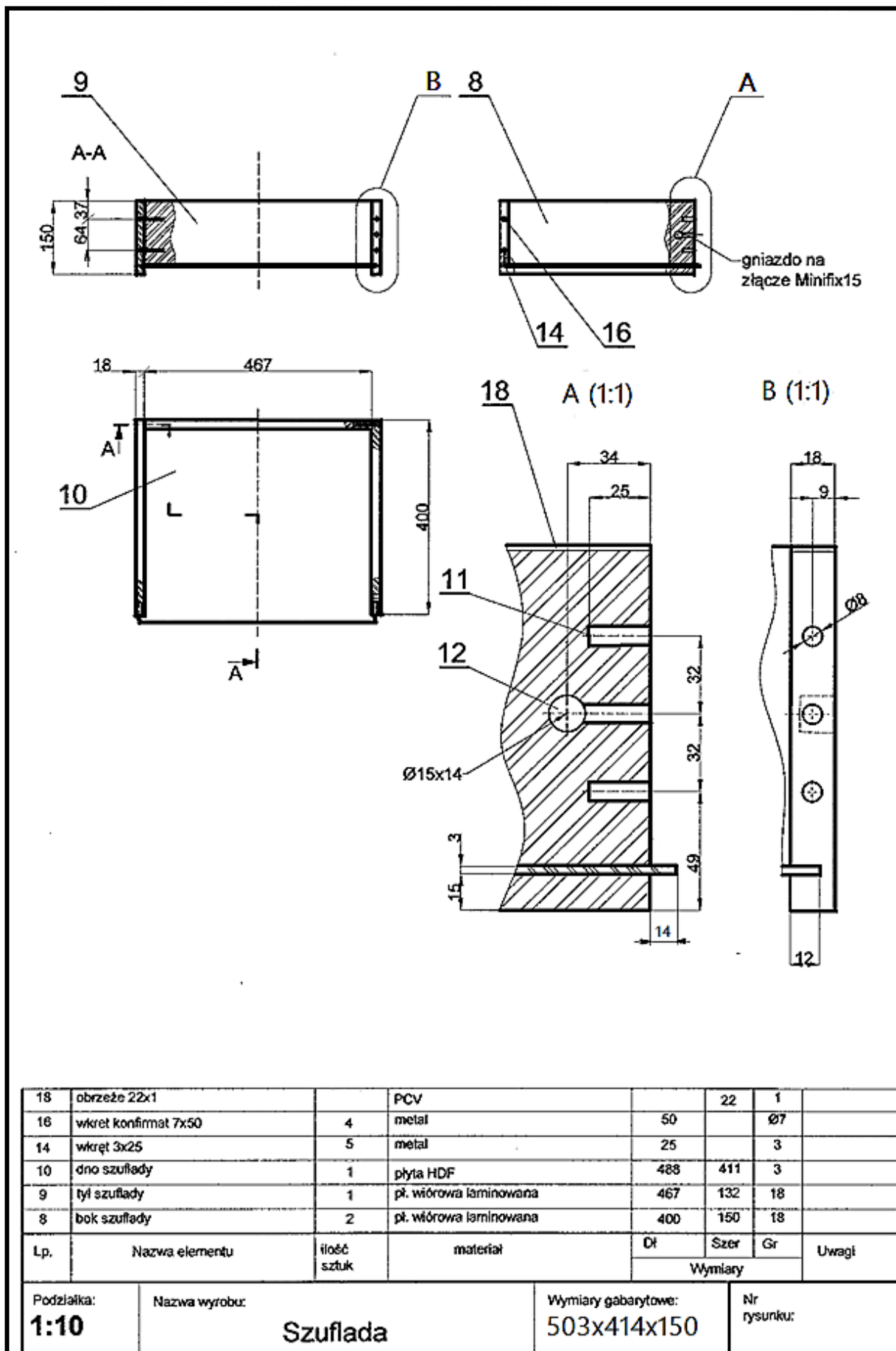
#### 4. Wykonanie

Boki i tył szuflady wykonane z płyty wiórowej laminowanej, dno z płyty HDF. W bokach wykonany wpust na dno o wymiarach 12 x 3 mm.

Boki i tył połączone wkrętami typu confirmat, dno wkrętami 3 x 25. Czoło szuflady zamocowane złączem mimośrodowym Minifix 15 i dwoma kołkami.

#### 5. Wykończenie

Widoczne długie wąskie górne płaszczyzny elementów z płyty wiórowej zabezpieczone taśmą obrzeżową PVC.



Załącznik 2. Rysunek złożeniowy podzespołu szuflady - fragment

### Załącznik 3. Wykaz wyposażenia zakładu stolarskiego

1. Pilarka tarczowa wzdłużno-poprzeczna
2. Pilarka tarczowa formatowa z podcinaczem
3. Strugarka wyrówniarka
4. Strugarka grubościowa
5. Szlifierka taśmowa
6. Wiertarka pozioma
7. Wiertarka pionowa (stołowa)
8. Wiertarka wielorzecionowa
9. Wiertarko-wkrętarka
10. Okleiniarka wąskich płaszczyzn
11. Papier ścierny
12. Zwornica śrubowa lub ściski stolarskie
13. Pobijak gumowy
14. Suwmiarka, miara stolarska
15. Kątownik, ołówek, liniał, rysik

### Załącznik 4. Dane dotyczące zużycia materiałów

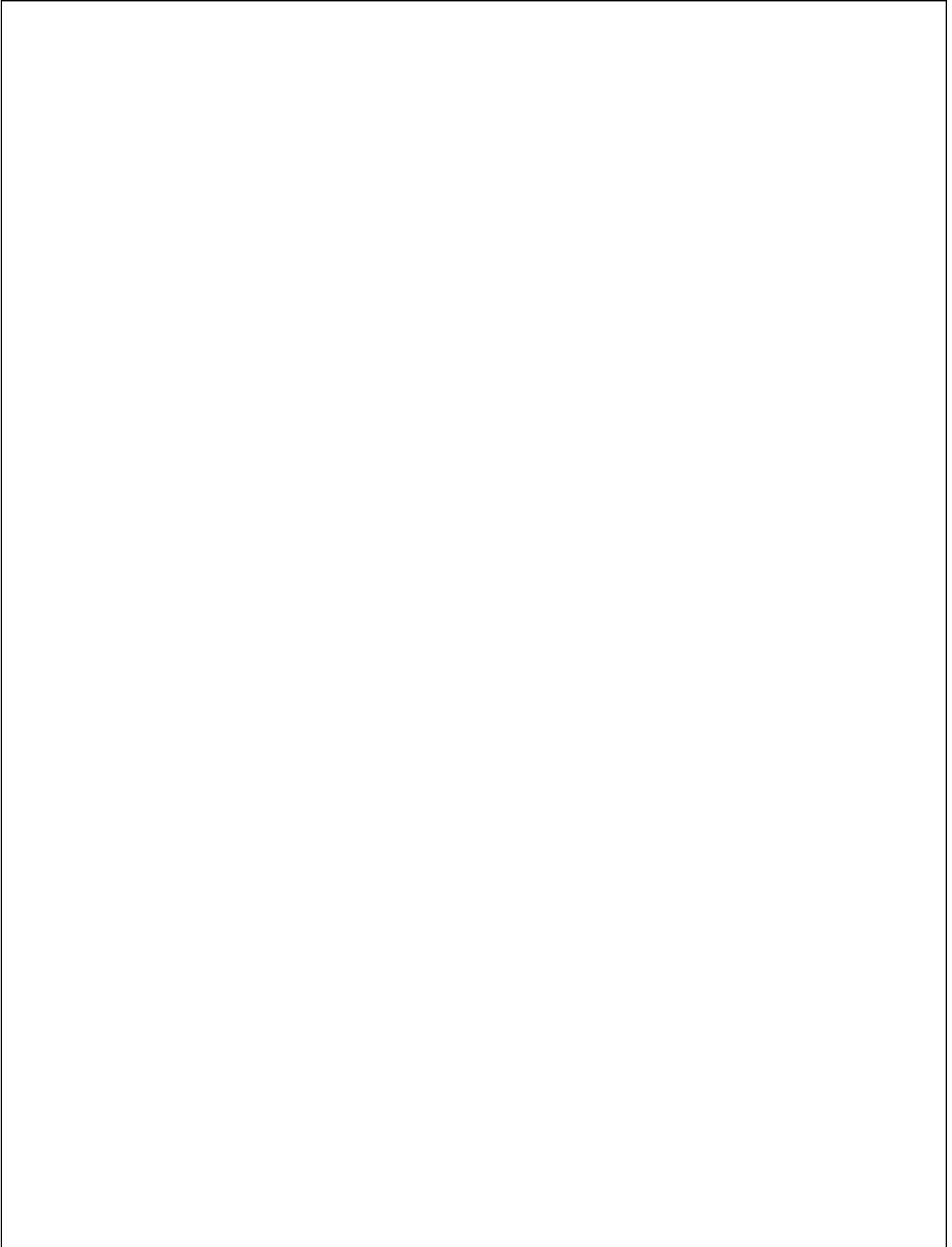
Charakterystyka płyt	Grubość płyty [mm]	Klas jakości	
		I	II
		Wskaźnik wydajności	[%]
1	2	3	4
Płyta wiórowa laminowana	18	85	82
Płyta HDF	3	85	82

Naddatek obrzeża PVC na długość elementu – 30 mm

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- rysunek wykonawczy boku szuflady,
- schemat procesu technologicznego obróbki wstępnej i zasadniczej elementów szuflady z uwzględnieniem operacji technologicznych oraz obrabiarek, narzędzi i urządzeń,
- zapotrzebowanie materiałowe płyty wiórowej laminowanej i płyty HDF na wykonanie zlecenia 100 kpl. części podzespołów szuflady - Tabela.1,
- zapotrzebowanie materiału taśmy obrzeżowej PVC na wykonanie zlecenia 100 kpl. części podzespołu szuflady – Tabela 2.



**Rysunek wykonawczy boku szuflady**

**Podziałka .....**

**Schemat przebiegu procesu technologicznego wykonania elementów podzespołu szuflady z uwzględnieniem operacji technologicznych oraz obrabiarek, narzędzi i urządzeń**

Proces technologiczny elementów podzespołu szuflady		Nazwa stanowiska, maszyny i urządzenia																			
		Operacje lub czynności	Materiał	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Lp.	Nazwa elementu	Ilość szt.	Dług.	Szer.	Gr.																
1	2	3	4	5	6	7															
1	Bok szuflady																				
2	Tył szuflady																				
3	Dno szuflady																				

**Oznaczenia:** □ - pobranie, dobór materiału, magazynowanie, **O**- operacja technologiczna lub czynność, Δ -kontrola jakości

**Tabela 1. Zapotrzebowanie materiałowe płyty wiórowej laminowanej i płyty HDF na wykonanie zlecenia 100 kpl. części podzespołów szuflady**

Lp.	Nazwa elementu	Liczba sztuk	Materiał	Jednostka miary	Wymiary netto [mm]			Zużycie Netto [m <sup>2</sup> ]	Klasa jakości	Wskaźnik wydajności [%]	Zużycie ogółem [m <sup>2</sup> ]	Odpad ogółem [m <sup>2</sup> ]
					Dł.	Szer.	Gr.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Bok szuflady											
2	Tył szuflady											
3	Dno szuflady											

**Uwaga:**

- Wymiary szerokości boku szuflady oraz szerokości tyłu szuflady należy pomniejszyć o grubość taśmy obrzeżowej 1 mm
- Wyniki obliczeń należy zaokrąglić do 4 miejsc po przecinku.

**Miejsce na obliczenia:**

Tabela 2. Zapotrzebowanie materiałowe: taśmy obrzeżowej PVC na wykonanie zlecenia 100 kpl. części podzespołu szuflady

Lp.	Nazwa elementu	Ilość sztuk	Długość elementu z naddatkiem [mm]	Łączna długość [m]
1	2	3	4	5
1	Bok szuflady			
2	Tył szuflady			
			<b>Razem</b>	

**Uwaga:**

Wyniki obliczeń należy zaokrąglić do 2 miejsc po przecinku. Naddatek obrzeża PVC na długości elementu – 30 mm

**Miejsce na obliczenia:**