

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót ciesielskich**  
Oznaczenie kwalifikacji: **B.15**  
Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**B.15-01-18.01**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2018**  
**CZEŚĆ PRAKTYCZNA**

**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. **KARTĘ OCENY** przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. 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

Wykonaj fragment (narożnik) deskowania ławy fundamentowej, przedstawiony na rysunku 1, z tarcicy iglastej obrzynanej, zgodnie z rysunkiem 2 oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót ciesielskich. Do wykonania tarcz zewnętrznych i wewnętrznych deskowania wykorzystaj deski o szerokości 120 mm, natomiast nakładki wykonaj z desek o szerokości 100 mm. Poszczególne elementy połącz za pomocą wkrętów.

*Uwaga! Wykonanie elementów gotowych do montażu fragmentu deskowania ławy fundamentowej zgłoś Przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki. Po uzyskaniu zgody przystąp do dalszych prac.*

Wykonaj montaż deskowania. Stabilizację deskowania przed naporem betonu wykonaj przy pomocy prętów gwintowanych, podkładek i nakrętek M8, pamiętając o zastosowaniu tymczasowych rozpórek. Po zmontowaniu fragmentu deskowania wypoziomuj go przy pomocy klinów.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, ergonomii, bhp, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska. Po zakończeniu prac oczyść narzędzia i sprzęt, uporządkuj stanowisko, a odpady umieść w pojemniku przeznaczonym na ten cel.

### Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót ciesielskich (fragment)

#### Wymagania dotyczące robót ciesielskich:

1. Odchylenie wymiarów wewnętrznych (długość, szerokość, wysokość) deskowania od wymiarów określonych w dokumentacji nie może przekraczać  $\pm 3$  mm.
2. Odchylenie wymiarów zewnętrznych deskowania od wymiarów określonych w dokumentacji nie może przekraczać  $\pm 10$  mm.
3. Połączenia elementów powinny być szczelne, szczeliny poprzeczne nie mogą przekraczać 1 mm, natomiast szczeliny podłużne pomiędzy wzajemnie przylegającymi deskami nie mogą przekraczać 2 mm.
4. Łby wkrętów powinny być zlicowane z płaszczyznami poszczególnych elementów.
5. Nakładki muszą być dociśnięte, trwale i nieruchomo przymocowane do ścian deskowania.
6. Pomiedzy wzajemnie przylegającymi ścianami deskowania należy zachować kąty proste.

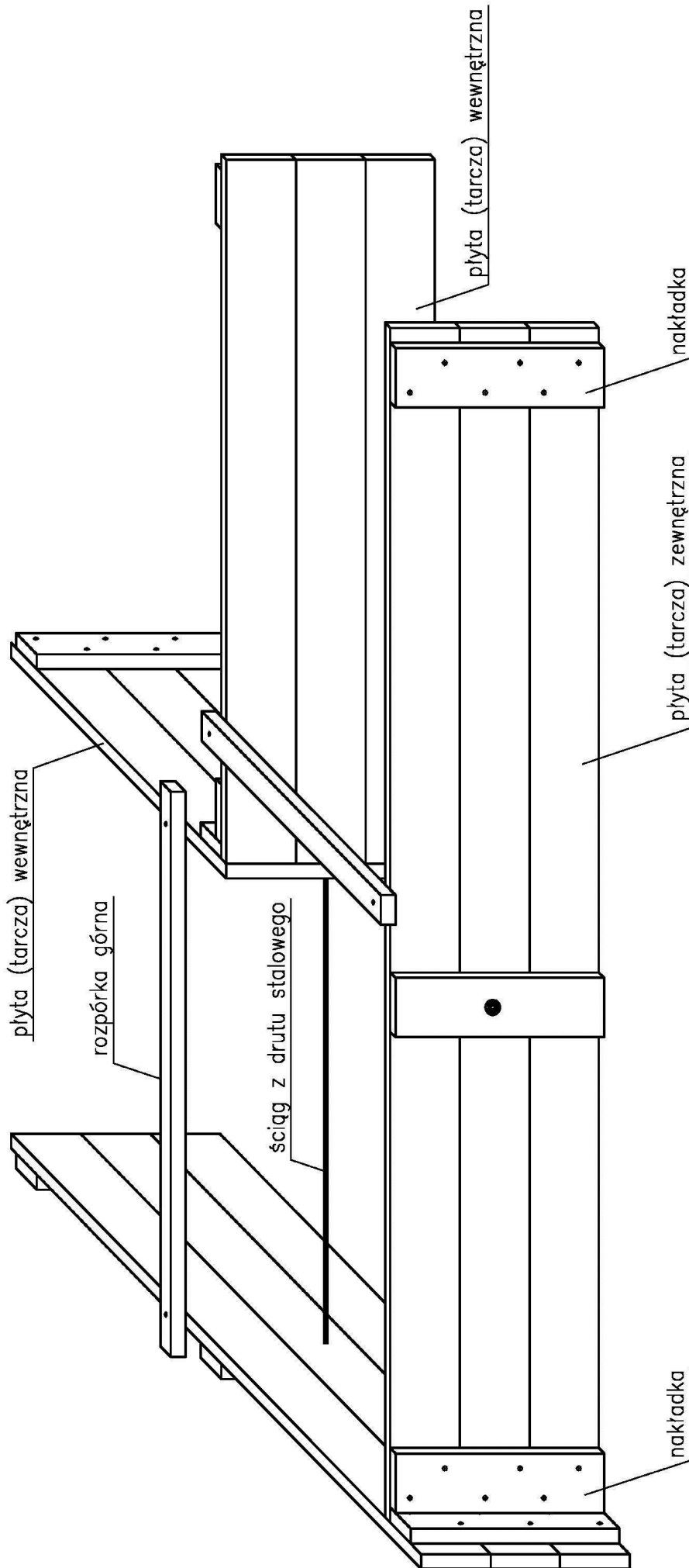
**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

#### Ocenię podlegać będą 2 rezultaty:

- elementy gotowe do montażu fragmentu deskowania ławy,
- deskowanie ławy

oraz

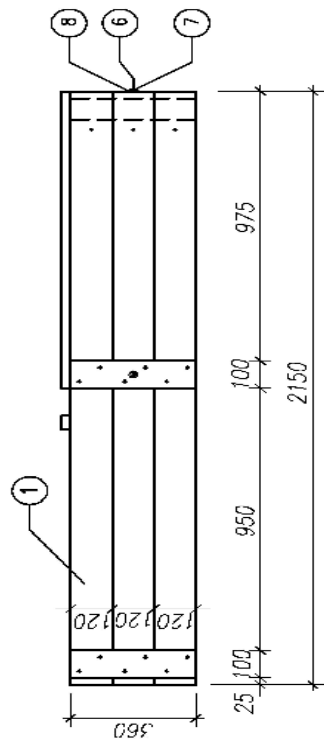
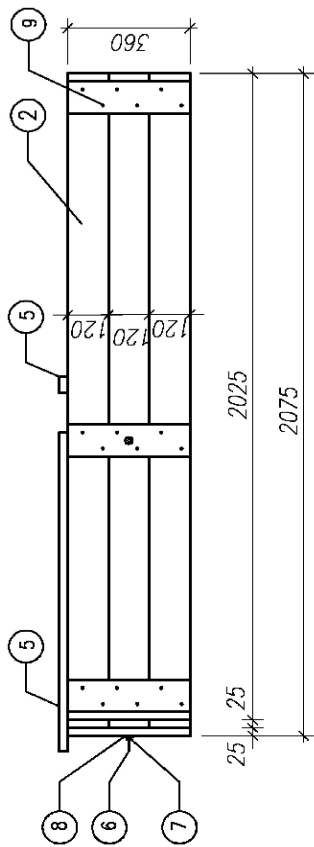
przebieg wykonania deskowania ławy.



Skala  
1:10

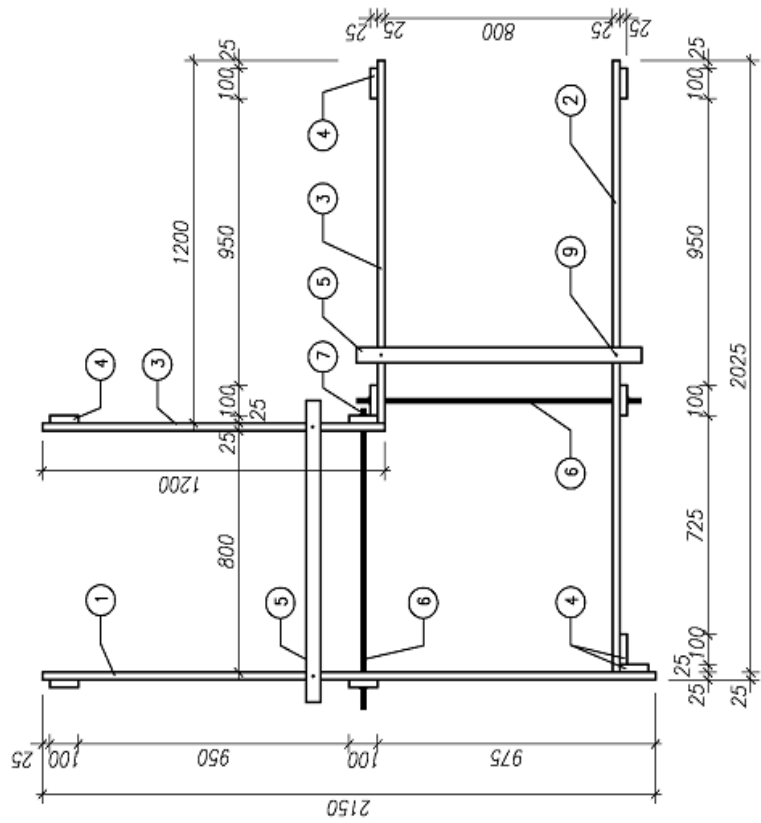
Deskowanie ławy fundamentowej – narożnik

Nr rysunku  
1



Uwaga:

W elementach nakładek należy wykonać otwory pod wkręty wiertłem  $\phi$  4,0



9	Wkręt fosfatowany	70	Stal	3,5x45
8	Podkładka poszerzona MB	4	Stal ocynkowana	
7	Nakrętka MB	4	Stal ocynkowana	
6	Pręt gwintowany MB	2	Stal ocynkowana	MBx1000
5	Rozbórka	2	Drewno	950x50x25
4	Nakładka	10	Drewno	360x100x25
3	Tarcza wewnętrzna deskowania	2	Drewno	1200x360x25
2	Tarcza zewnętrzna deskowania	1	Drewno	2025x360x25
1	Tarcza zewnętrzna deskowania	1	Drewno	2150x360x25
Poz.	Nazwa elementu	Ilość [szt]	Rodzaj materiału	Wymiary [mm]
Skala 1:20	Deskowanie ławy fundamentowej			Nr rysunku 2

