

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót ciesielskich**
Oznaczenie kwalifikacji: **BD.11**
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**

BD.11-01-20.06-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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 strony 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 konstrukcji (narożnik) drewnianych ścian wieńcowych zgodnie z rysunkiem oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót ciesielskich. Wszystkie niezbędne cięcia krawędziaków wykonaj przy pomocy pilarki tarczowej, natomiast obróbkę złączy wykonaj przy użyciu narzędzi ręcznych. Fazowanie wskazanych na rysunku krawędzi wykonaj przy pomocy frezarki górnoprzecionowej.

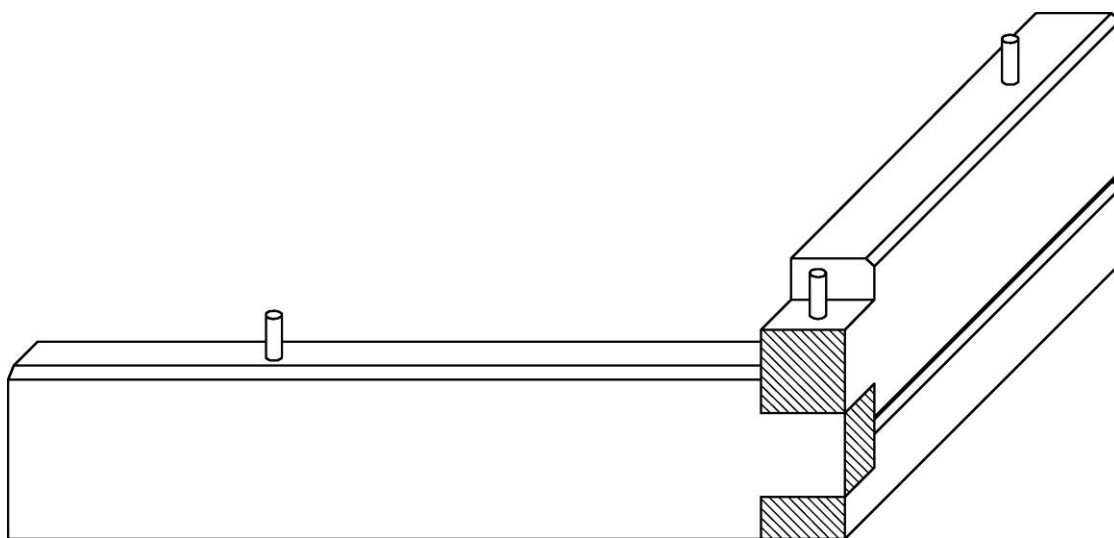
Po wykonaniu elementów konstrukcji (przed ich szlifowaniem) zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do ich oceny. Do dalszych prac będziesz mógł przystąpić po uzyskaniu zgody.

Powierzchnie elementów konstrukcji, które będą tworzyły zewnętrzne lico ścian wyszlifuj przy pomocy szlifierki mimośrodowej. Fragment konstrukcji zmontuj na stanowisku egzaminacyjnym i pozostaw go.

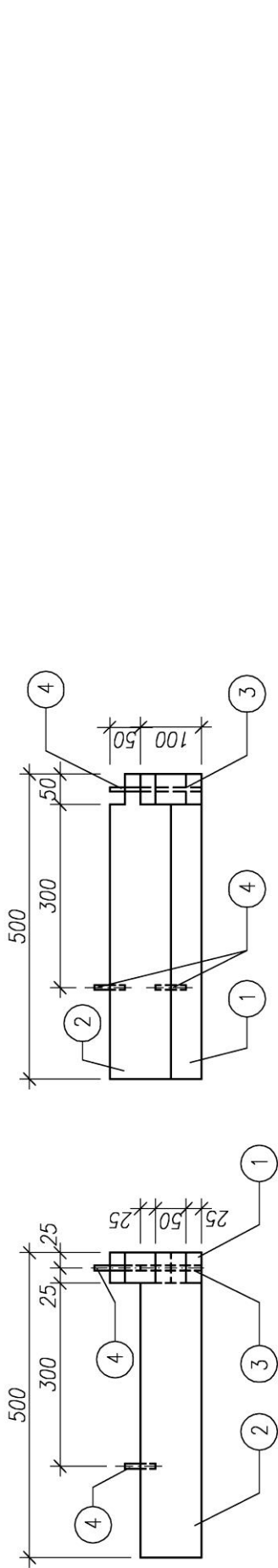
Prace wykonaj na stanowisku wyposażonym w materiały, narzędzia i sprzęt, przestrzegając zasad organizacji, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

Pamiętaj o sprawdzeniu stanu technicznego narzędzi oraz ustawieniu pilarki przed jej użyciem.

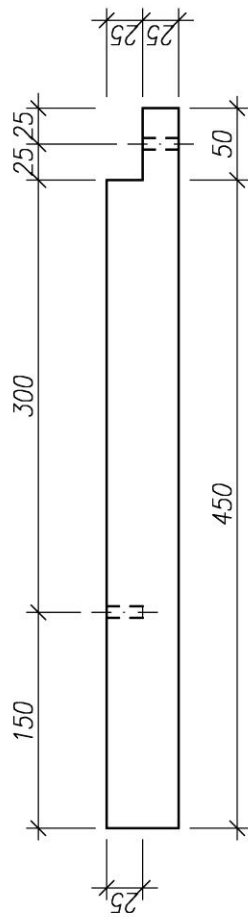
Po wykonaniu zadania oczyść używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkuj stanowisko.



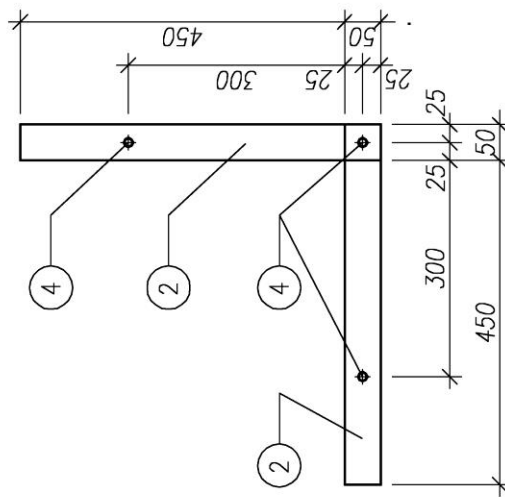
Widok narożnika ścian wieńcowych po montażu



Element 1 skala 1:5



Element 2 skala 1:5



Uwaga!
Sfazować należy krawędzie zewnętrzne belek,
wzajemnie przylegające do siebie, fazy
o wymiarze 5x45°.

4	Kolek drewniany $\varnothing 8$	4	Drewno	$\varnothing 8 \times 50$
3	Kolek drewniany $\varnothing 8$	1	Drewno	$\varnothing 8 \times 100$
2	Krawędziak	2	Drewno	100x50x500
1	Krawędziak	1	Drewno	50x50x500
Poz.	Nazwa elementu	Liczba sztuk	Rodzaj materiału	Wymiary [mm]
Skala 1:10 1:5		NAROŻNIK ŚCIAN WIENCOWYCH		
		Nr rysunku 1		

Uwaga! Rysunek jest wydrukowany bez zachowania podanej na nim skali.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót ciesielskich (fragment)

Wymagania dotyczące robót ciesielskich:

1. Wymiary poszczególnych elementów konstrukcji ściany i ich połączeń powinny być zgodne z wymiarami podanymi w dokumentacji rysunkowej z zachowaniem następujących tolerancji:

Lp.	Wymiar elementu konstrukcji		Tolerancja wymiarowa
1.	Grubość elementu konstrukcji		± 1 mm
2.	Szerokość elementu konstrukcji		± 1 mm
3.	Długość elementu konstrukcji		± 2 mm
4.	Wymiary elementu złącza		± 1 mm
5.	Szerokość fazowania		± 1 mm
6.	Długość kołka		± 2 mm
7.	Głębokość otworu na kołek		+5 mm
8.	Usytuowanie otworu na kołek	na szerokości elementu	± 2 mm
		na długości elementu	± 5 mm

2. Należy zachować prostopadłość krawędzi elementów ściany. Dopuszczalna odchyłka wynosi ± 1 mm /10 cm.
3. Elementy konstrukcji ściany w obrębie złączy powinny do siebie szczelnie przylegać. Dopuszczalna szerokość szczelin wynosi 1 mm.
4. Przylegające elementy złącza powinny być zlicowane, dopuszczalna odchyłka wynosi ± 1 mm.
5. Wzajemnie prostopadłe płaszczyzny ścian powinny tworzyć kąt prosty. Dopuszczalna odchyłka wynosi ± 5 mm /100 cm.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- elementy konstrukcji ścian wieńcowych,
- fragment konstrukcji ścian wieńcowych

oraz

przebieg czynności związanych z wykonaniem narożnika ścian wieńcowych.

