

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.11-01-21.06-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

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 przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 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 pergoli ogrodowej – jeden moduł poziomy – z elementów z tarcicy iglastej dwustronnie struganej o grubościach 34 mm i 28 mm, zgodnie z rysunkami oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót ciesielskich.

Cięcie elementów oraz nacięcia na wręby złączy krzyżowych wykonaj pilarką tarczową. Obróbkę wrębów złączy wykonaj metodą ręczną.

Po przygotowaniu do montażu elementów podłużnych i poprzecznych modułu pergoli zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do oceny. Do dalszych prac będziesz mógł przystąpić po uzyskaniu zgody.

Elementy modułu pergoli zmontuj w sposób trwały. Do ich połączenia zastosuj wkręty stalowe. Następnie usuń widoczne linie trasowania i wykończ krawędzie wszystkich łączonych elementów przez szlifowanie papierem ściernym.

Prace wykonaj na stanowisku wyposażonym w materiały, narzędzia i sprzęt, przestrzegając zasad organizacji, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska. Po wykonaniu zadania oczyść używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkuj stanowisko.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót ciesielskich (fragment)

1. Wymiary poszczególnych elementów pergoli ogrodowej powinny być zgodne z wymiarami podanymi w dokumentacji rysunkowej z zachowaniem następujących tolerancji:

Lp.	Wymiar elementu konstrukcji	Tolerancja wymiarowa
1.	Długość każdego elementu	± 2 mm
2.	Grubość każdego elementu	± 1 mm
3.	Szerokość każdego elementu	± 1 mm
4.	Długość, szerokość i głębokość wrębów	± 1 mm

2. Należy zachować prostopadłość krawędzi dociętych końców elementów konstrukcji pergoli. Dopuszczalna odchyłka wynosi ± 1 mm.
3. W połączeniach elementów podłużnych z poprzecznymi należy zachować kąty proste.
4. Płaszczyzny czołowe elementów poprzecznych powinny być wzajemnie zlicowane. Dopuszczalna odchyłka wynosi ± 1 mm.
5. Płaszczyzny czołowe elementów podłużnych powinny być wzajemnie zlicowane. Dopuszczalna odchyłka wynosi ± 1 mm.
6. Górne powierzchnie wszystkich elementów pergoli powinny być zlicowane. Dopuszczalna odchyłka wynosi ± 1 mm.
7. Przylegające elementy złącza krzyżowego powinny być ciasno pasowane.
8. Połączenia elementów pergoli powinny być szczelne. Szerokość szczelin nie może przekraczać 0,5 mm.
9. Łby wkrętów powinny być zlicowane z płaszczyznami poszczególnych elementów pergoli.
10. Wszystkie krawędzie elementów pergoli powinny być wyszlifowane, bez widocznych rys poprzecznych.

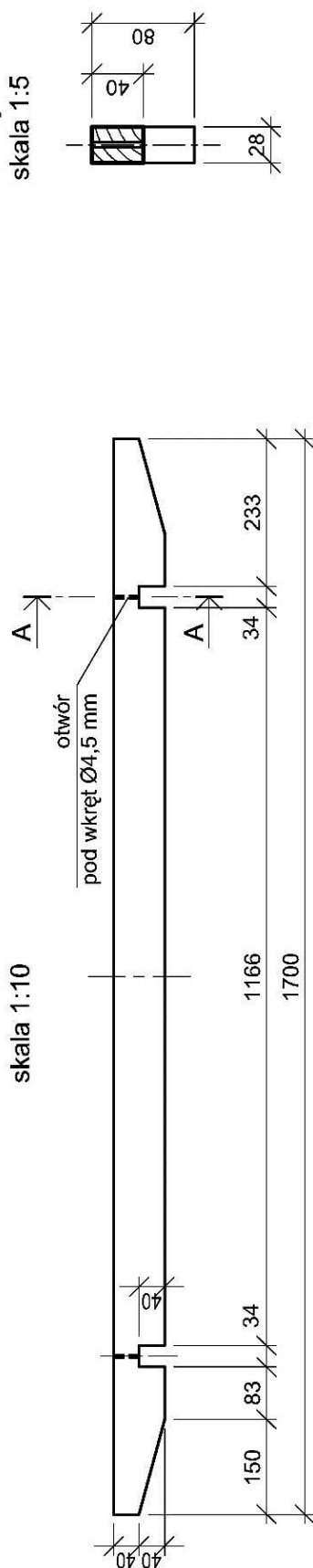
Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- elementy podłużne modułu pergoli przygotowane do montażu,
- elementy poprzeczne modułu pergoli przygotowane do montażu,
- moduł pergoli

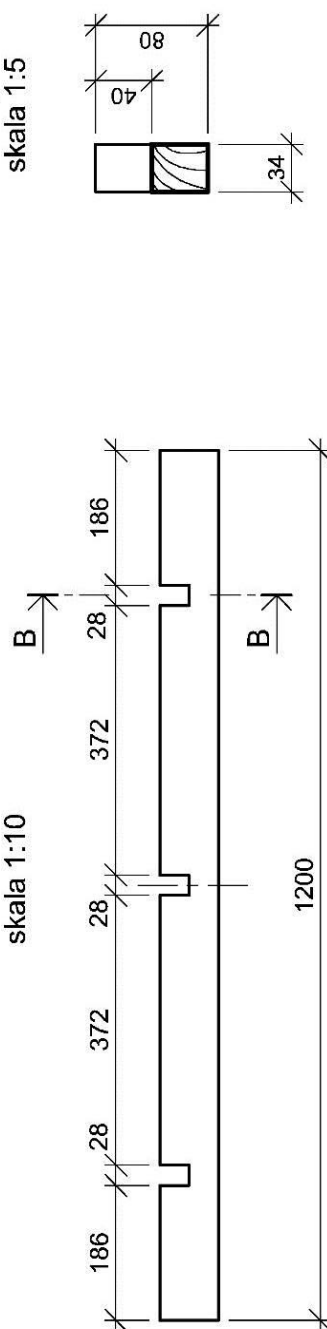
oraz przebieg przygotowania elementów i montażu elementów modułu pergoli.

ELEMENT PODŁUŻNY
skala 1:10



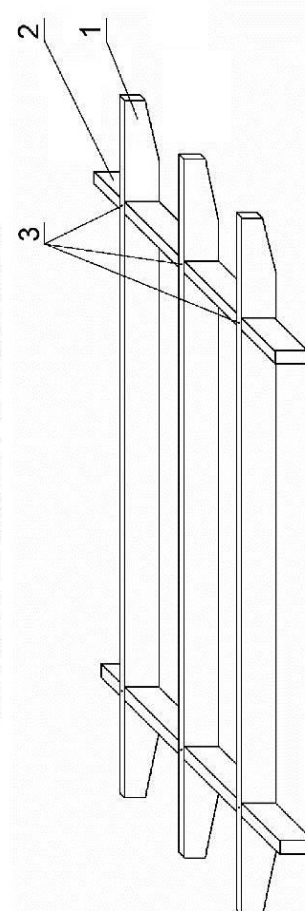
Przekrój A-A
skala 1:5

ELEMENT POPRZECZNY
skala 1:10



Przekrój B-B
skala 1:5

WIDOK PERGOLI PO MONTAŻU



3	Wkręt	6	Metal	4,2 x 70
2	Element poprzeczny	2	Drewno	34 x 80
1	Element podłużny	3	Drewno	28 x 80
Poz.	Nazwa elementu	Liczba sztuk	Rodzaj materiału	Wymiary [mm]
Skala 1:10 1:5	MODUŁ PERGOLI OGRODOWEJ			Nr rysunku 1