



**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2016  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót ciesielskich**  
Oznaczenie arkusza: **B.15-01-16.05**  
Oznaczenie kwalifikacji: **B.15**  
Numer zadania: **01**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka 



 -

Kod egzaminatora

Data egzaminu 



  
*Dzień Miesiąc Rok*

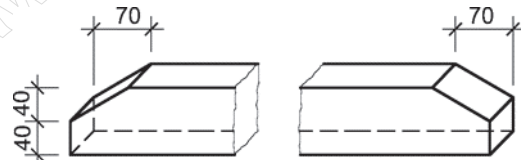
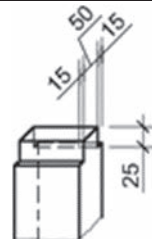
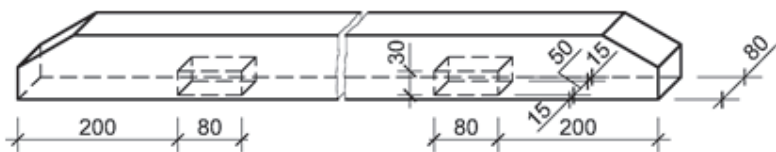
Godzina rozpoczęcia egzaminu 



 :

| Numer PESEL zdającego* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Numer stanowiska |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|--|
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |

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

|                                                                                                                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                    |                                                                                                                         | Numer<br>stanowiska |                                                                                             |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                    |                                                                                                                         |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
| Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny                                                                         |                                                                                                                         |                     | Egzaminator wpisuje T,<br>jeżeli zdający spełnił<br>kryterium albo N, jeżeli<br>nie spełnił |  |  |  |  |  |
| Uwaga! Rezultat 1 i 2 należy ocenić po zgłoszeniu przez zdającego Przewodniczącemu ZN wykonanie tych etapów pracy. |                                                                                                                         |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
| Rezultat 1: Przycięte elementy drewniane i wykonane elementy złącza na czop                                        |                                                                                                                         |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                  | Elementy na słupki, rygiel i zastrzały przycięte są zgodnie z trasowaniem z pozostawieniem widocznych linii trasowania  |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                  | Płaszczyzny cięcia zastrzałów są na obu końcach ukośne - pod kątem 45° do osi podłużnej                                 |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                  | Płaszczyzny cięcia słupków i rygla na obu końcach są prostopadłe do osi podłużnej                                       |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |
| 4                                                                                                                  | Rygiel jest zakończony na obu końcach ścięciem, zgodnie z rysunkiem                                                     |                     |          |  |  |  |  |  |
| 5                                                                                                                  | W każdym słupku z jednej strony jest wykonany czop prosty o wymiarach zgodnych z rysunkiem, z tolerancją wymiarów ±1 mm |                     |         |  |  |  |  |  |
| 6                                                                                                                  | W ryglu wykonane są dwa gniazda na czop o wymiarach 80×50×30 mm zgodnie z rysunkiem, z tolerancją wymiarów ±1 mm        |                     |        |  |  |  |  |  |
| 7                                                                                                                  | Czopy i gniazda są gładkie (bez nierówności, zadziorów, wyrwań itp.)                                                    |                     |                                                                                             |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

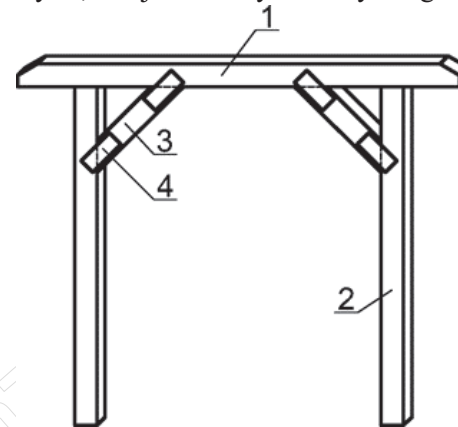
**Rezultat 2: Elementy modułu pergoli ogrodowej**

|   |                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Rygiel ma długość 1560 mm $\pm$ 3 mm                                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Każdy z zastrzałów ma długość 430 mm $\pm$ 3 mm                                                        |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Każdy ze słupków modułu pergoli ma wysokość 1200 mm $\pm$ 3 mm (bez wysokości czopa)                   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Wszystkie krawędzie słupków oraz dwie górne krawędzie rygla są fazowane                                |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Wszystkie elementy pergoli są gładkie (bez nierówności, zadziorów, wyrwań itp.) oraz czyste (bez plam) |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1

1 – rygiel – 1 szt.  
2 – słupek – 2 szt.  
3 – zastrzał – 2 szt.  
4 – płytka perforowana – 8 szt.



- |   |                                                                                                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Połączenia elementów zastrzałów, słupków i rygla są szczelne                                                                                                  |
| 3 | Połączenia rygla ze słupkami wykonane są na czop zwykły, rygiel jest zlicowany ze słupkami                                                                    |
| 4 | Połączenie każdego zastrzału ze słupkiem wykonane jest przy pomocy metalowych płytek perforowanych, usytuowanych równolegle do krawędzi zastrzału i 4 wkrętów |
| 5 | Połączenie każdego zastrzału z rygłem wykonane jest przy pomocy metalowych płytek perforowanych, usytuowanych równolegle do krawędzi zastrzału i 4 wkrętów    |
| 6 | Wszystkie wkręty są dokręcone, płytki stalowe przylegają szczelnie do łączonych elementów                                                                     |
| 7 | Pomiędzy pionowymi i poziomymi elementami konstrukcji zachowane są kąty proste,                                                                               |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# **Przebieg 1: Przebieg przygotowania i montażu elementów modułu pergoli ogrodowej**

## **Zdający**

|   |                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | sprawdził działanie pilarki tarczowej, frezarki i wiertarko-wkrętarki przez próbne uruchomienie urządzeń przed ich użyciem |  |  |  |  |  |  |
| 2 | przyciął krawędziaki pilarką tarczową                                                                                      |  |  |  |  |  |  |
| 3 | przy pomocy piły płatnicy (lub piły grzbietnicy) i użyciu dłuta wykonał w dwóch elementach złącza na czop                  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | wywiercił otwory na wkręty za pomocą wiertarko-wkrętarki                                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | wykonał fazowanie elementów przy pomocy frezarki                                                                           |  |  |  |  |  |  |
| 6 | posługiwał się urządzeniami zgodnie z instrukcją użytkowania,                                                              |  |  |  |  |  |  |
| 7 | stosował okulary ochronne i rękawice ochronne podczas wykonywania cięcia krawędziaków i obróbki elementów                  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | odkładał materiały, narzędzia i sprzęt tak, że nie utrudniały robót i nie stwarzały zagrożeń                               |  |  |  |  |  |  |
| 9 | oczyścił narzędzia i sprzęt oraz uporządkował stanowisko pracy, odpady umieścił w pojemniku na odpady                      |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*