

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż konstrukcji budowlanych**
 Oznaczenie arkusza: **B.20-01-19.06**
 Oznaczenie kwalifikacji: **B.20**
 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

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

| Numer stanowiska | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny | | | | | | |
| <i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i> | | | | | | |
| Rezultat 1. Wytrasowane na murłatach miejsca mocowania wieszaków belek i kątowników | | | | | | |
| <i>Uwaga: Rezultat należy ocenić po zgłoszeniu przez zdającego przewodniczącemu ZN gotowości do oceny</i> | | | | | | |
| 1 | Na murłacie 1 wytrasowane położenie osi pionowej wieszaka 1 w odległości 90 mm ±1 mm od krawędzi pionowej murłaty 1 | | | | | |
| 2 | Na murłacie 1 wytrasowane położenie krawędzi poziomej wieszaka 1 w odległości 120 mm ±1 mm od krawędzi poziomej (górnej) murłaty 1 | | | | | |
| 3 | Na murłacie 1 wytrasowane położenie osi pionowej kątownika 1 w odległości 60 mm ±1 mm od krawędzi murłaty 1 | | | | | |
| 4 | Na murłacie 1 wytrasowane położenie krawędzi zgięcia kątownika 1 w odległości 60 mm ±1 mm od krawędzi poziomej (górnej) murłaty 1 | | | | | |
| 5 | Na murłacie 2 wytrasowane położenie osi pionowej wieszaka 2 w odległości 90 mm ±1 mm od krawędzi pionowej murłaty 2 | | | | | |
| 6 | Na murłacie 2 wytrasowane położenie krawędzi poziomej wieszaka 2 w odległości 120 mm ±1 mm od krawędzi poziomej (górnej) murłaty 2 | | | | | |
| 7 | Na murłacie 2 wytrasowane położenie osi pionowej kątownika 2 w odległości 60 mm ±1 mm od krawędzi murłaty 2 | | | | | |
| 8 | Na murłacie 2 wytrasowane położenie krawędzi zgięcia kątownika 2 w odległości 60 mm ±1 mm od krawędzi poziomej (górnej) murłaty 2 | | | | | |
| Rezultat 2. Rozmieszczenie murłat umocowanych w uchwytach montażowych (lub w imadłach) | | | | | | |
| <i>Uwaga: Rezultat należy ocenić po zgłoszeniu przez zdającego przewodniczącemu ZN gotowości do oceny</i> | | | | | | |
| 1 | Umocowane w uchwytach montażowych murłaty ustawione na stole równolegle względem siebie, zgodnie z rysunkiem 1 | | | | | |
| 2 | Odległość murłat (rozstaw w osiach podłużnych) wynosi 900 ±5 mm | | | | | |

Numer
stanowiska

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

Rezultat 3. Wieszaki belek i kątowniki przymocowane do murlat

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Wieszak 1 zamocowany do murlaty 1 ośmioma wkrętami (2×4 szt.) - zastosowana zasada gwoździowania częściowego | | | | | | |
| 2 | Wkręty mocujące wieszak 1 do murlaty 1 umieszczone w otworach po 4 sztuki, przy każdym zgięciu wieszaka – zgodnie z rysunkiem 3 | | | | | | |
| 3 | Kątownik 1 zamocowany do murlaty 1 dziesięcioma wkrętami (2×5 szt.) - zastosowana zasada gwoździowania pełnego | | | | | | |
| 4 | Wieszak 2 zamocowany do murlaty 2 ośmioma wkrętami (2×4 szt.) - zastosowana zasada gwoździowania częściowego. | | | | | | |
| 5 | Wkręty mocujące wieszak 2 do murlaty 2 umieszczone w otworach po 4 sztuki, przy każdym zgięciu wieszaka – zgodnie z rysunkiem 3 | | | | | | |
| 6 | Kątownik 2 zamocowany do murlaty 2 dziesięcioma (2×5 szt.) wkrętami - zastosowana zasada gwoździowania pełnego | | | | | | |

Rezultat 4. Belki przymocowane do murlat

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Koniec belki 1 zamocowany w wieszaku 1 czterema wkrętami - zastosowana zasada gwoździowania częściowego | | | | | | |
| 2 | Wkręty mocujące belkę 1 do wieszaka 1 umieszczone w otworach po 2 sztuki, po każdej stronie wieszaka 1 – zgodnie z rysunkiem 4 | | | | | | |
| 3 | Koniec belki 1 zamocowany w wieszaku 2 czterema wkrętami - zastosowana zasada gwoździowania częściowego | | | | | | |
| 4 | Wkręty mocujące belkę 1 do wieszaka 2 umieszczone w otworach po 2 sztuki, po każdej stronie wieszaka 2 – zgodnie z rysunkiem 4 | | | | | | |
| 5 | Koniec belki 2 zamocowany w kątowniku 1 sześcioma wkrętami - zastosowana zasada gwoździowania częściowego | | | | | | |
| 6 | Wkręty mocujące belkę 2 do kątownika 1 umieszczone w otworach po 3 sztuki, po każdej stronie kątownika 2 – zgodnie z rysunkiem 6 | | | | | | |
| 7 | Koniec belki 2 zamocowany w kątowniku 2 sześcioma wkrętami - zastosowana zasada gwoździowania częściowego | | | | | | |
| 8 | Wkręty mocujące belkę 2 do kątownika 2 umieszczone w otworach po 3 sztuki, po każdej stronie kątownika 2 – zgodnie z rysunkiem 6 | | | | | | |

Numer
stanowiska

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

Rezultat 5. Zmontowany fragment konstrukcji stropu drewnianego

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Górna powierzchnia belki 1 zlicowana z górną powierzchnią murłaty 1, dopuszczalne odchylenie ± 1 mm | | | | | | |
| 2 | Górna powierzchnia belki 2 zlicowana z górną powierzchnią murłaty 1, dopuszczalne odchylenie ± 1 mm | | | | | | |
| 3 | Górna powierzchnia belki 1 zlicowana z górną powierzchnią murłaty 2, dopuszczalne odchylenie ± 1 mm | | | | | | |
| 4 | Górna powierzchnia belki 2 zlicowana z górną powierzchnią murłaty 2, dopuszczalne odchylenie ± 1 mm | | | | | | |
| 5 | Obie przekątne zmontowanej konstrukcji stropu (zmierzone w miejscach wskazanych na rysunku 1) są sobie równe, dopuszczalne odchylenie ± 5 mm | | | | | | |
| 6 | Kąt pomiędzy murłatą 1 a belką 2 (wskazany na Rysunku 1) wynosi $90^\circ \pm 2^\circ$ | | | | | | |

Przebieg 1. Montaż fragmentu konstrukcji stropu drewnianego*Zdający*

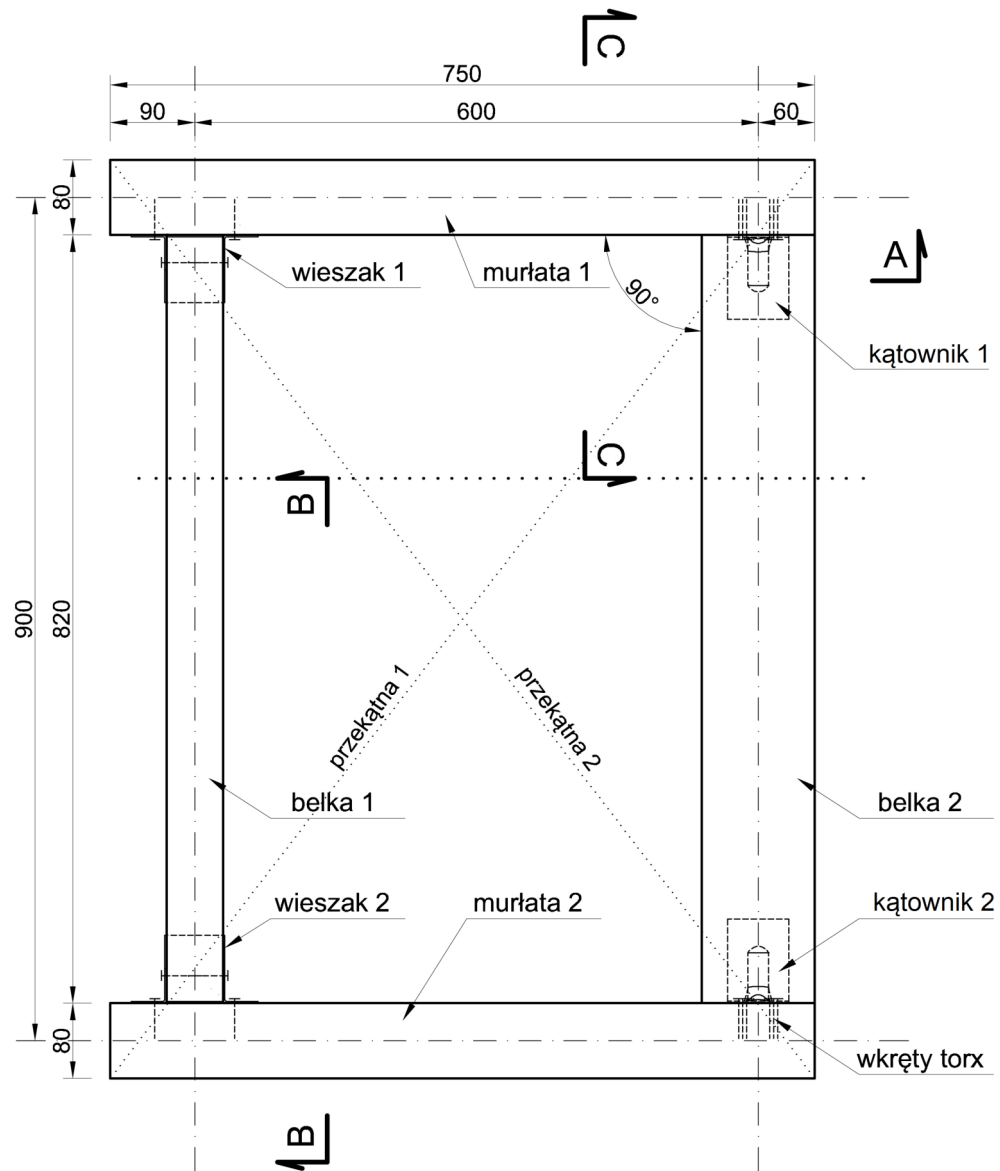
| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | przed trasowaniem i montażem wieszaków belek i złączy kątowych zamocował murłaty w uchwytach montażowych lub imadłach | | | | | | |
| 2 | użył przyrządów pomiarowych i narzędzi traserskich do wyznaczenia na murłatach miejsc mocowania wieszaków belek i kątowników | | | | | | |
| 3 | użył wkrętarki do mocowania kątowników i wieszaków za pomocą wkrętów | | | | | | |
| 4 | po zmontowaniu fragmentu konstrukcji stropu drewnianego skontrolował wymiary | | | | | | |
| 5 | oczyścił narzędzia i sprzęt po zakończeniu pracy | | | | | | |
| 6 | uporządkował stanowisko po zakończeniu pracy | | | | | | |
| 7 | posegregował odpady i umieścił w odpowiednich pojemnikach | | | | | | |

Egzaminator

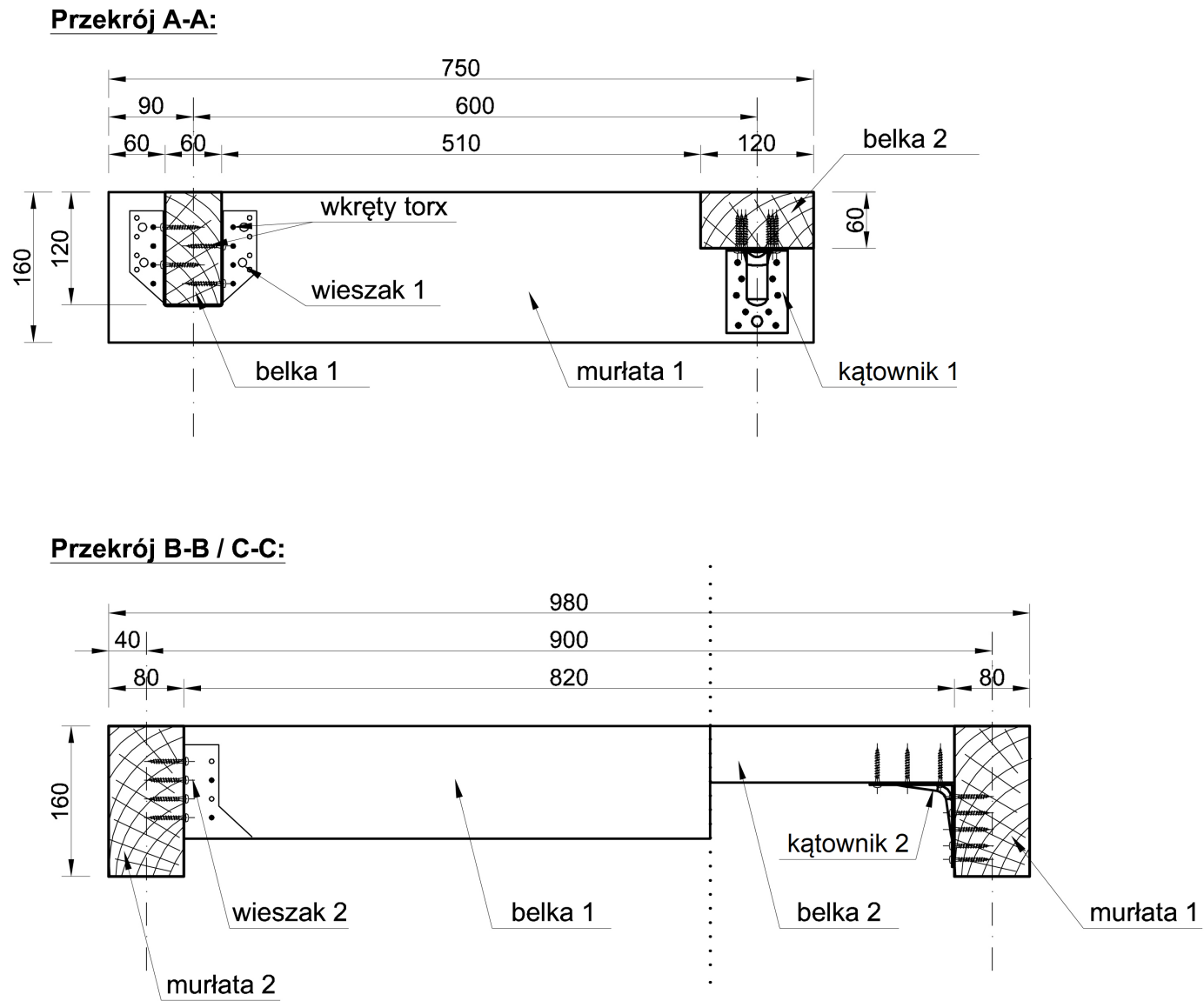
imię i nazwisko

.....

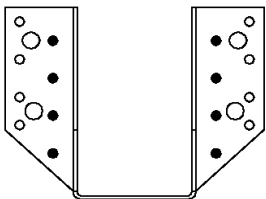
data i czytelny podpis



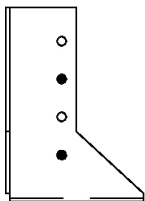
Rysunek 1. Rysunek zestawieniowy (widok z góry fragmentu konstrukcji stropu drewnianego)



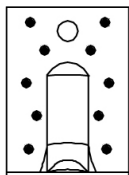
Rysunek 2. Przekroje fragmentu konstrukcji stropu drewnianego



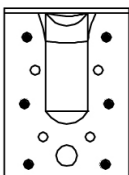
Rysunek 3. Rozmieszczenie* wkrętów w otworach wieszaka belki (mocowanie do murlaty)



Rysunek 4. Rozmieszczenie* wkrętów w otworach wieszaka belki (mocowanie do belki)



Rysunek 5. Rozmieszczenie* wkrętów w otworach kątownika (mocowanie do murlaty)



Rysunek 6. Rozmieszczenie* wkrętów w otworach kątownika (mocowanie do belki)

**otwory zamalowane na czarno – miejsca na wkręty*