



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2015
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa geodezyjna inwestycji budowlanych**

Oznaczenie arkusza: **B.35-01-15.01**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.35**

Numer zadania: **01**

Wypełnia egzaminator

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Zmiana

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska		

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

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił**Rezultat 1. Wyniki pomiaru długości odcinków W-1 i W-2 w dzienniku pomiaru długości**

1	w kol.1 - oznaczenie stanowiska: W						
2	w kol. 2 - oznaczenia celu: 1 i 2						
3	w kol. 5 - wartości odpowiadają średnim z kolumny 3 i 4						

Rezultat 2. Wyniki pomiaru kierunków w dzienniku pomiaru kątów poziomych

1	wartości w kol. 4 i 6 są średnimi wartościami z kol. 3 i 5						
2	wartości w kol. 7 wynikają z różnicy kierunków z I i II położenia lunety (odczyty z kol. 3 i 5)						
3	wartości w kol.8 i 10 są identyczne						
4	w kol. 11 znajduje się szkic kąta poziomego L-ST-P						

Rezultat 3. Obliczone parametry do tyczenia punktów głównych łuku kołowego

1	kąt zwrotu stycznych obliczony prawidłowo ze wzoru $\alpha=200-\beta$ lub $\alpha=100,0000^g \pm 0,2000^g$ (β kąt pomierzony)						
2	długość stycznnej obliczona prawidłowo ze wzoru $t=10*\text{tg}(\alpha/2)=10,00 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$						
3	długość 1-P obliczona z zależności: $t - W1 = 3,64 \pm 0,05 \text{ m}$						
4	długość 2-K obliczona z zależności: $t - W2=3,64 \pm 0,05 \text{ m}$						
5	odległość wierzchołkowa obliczona prawidłowo ze wzoru $WS=10*[1/(\cos \alpha/2) -1]$ lub $WS = 4,14 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$						
6	długość strzałki obliczona prawidłowo ze wzoru $SB=s=10*(1-\cos(\alpha/2))$ lub $s = 2,93 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$						
7	długość połowy cięciwy obliczona ze wzoru $a=1/2*PK=10*\sin(\alpha/2)$ lub $a = 7,07 \pm 0,05 \text{ m}$						

Numer
stanowiska

Rezultat 4. Obliczone wartości współrzędnych (X, Y) punktów P, S, K						
1	$X_P = 10,00 \pm 0,05$ m					
2	$Y_P = 0,00 \pm 0,05$ m					
3	$X_S = WS \cdot \cos(\beta/2) = 2,93 \pm 0,05$ m					
4	$Y_S = WS \cdot \sin(\beta/2) = 2,93 \pm 0,05$ m					
5	$X_K = t \cdot \cos\beta = 0,00 \pm 0,05$ m					
6	$Y_K = t \cdot \sin\beta = 10,00 \pm 0,05$ m					
Rezultat 5. Obliczona długość łuku kołowego L						
1	długość łuku obliczona prawidłowo ze wzoru $L = (10 \cdot \alpha \cdot \pi / 200)g$ lub $L = 15,71 \pm 0,05$ m					
Rezultat 6. Szkic dokumentacyjny punktów głównych łuku kołowego i naniesione na nim miary do tyczenia punktów głównych oraz miary kontrolne						
1	na szkicu prawidłowo znaczone punkty 1, 2, W, P, S, K					
2	na szkicu wpisane obliczone długości stycznych WP i WK lub t					
3	na szkicu wpisana obliczona odległość wierzchołkowa WS lub b					
4	na szkicu zaznaczono pomierzony kąt wierzchołkowy					
5	na szkicu zaznaczono miary kontrolne: obliczoną długość cięciwy PK = 2a					
6	na szkicu zaznaczono miary kontrolne: obliczoną długość strzałki s = BS					
7	na szkicu wpisane współrzędne obliczone X_P, Y_P					
8	na szkicu wpisane współrzędne obliczone X_S, Y_S					
9	na szkicu wpisane współrzędne obliczone X_K, Y_K					
10	na szkicu wpisane współrzędne X_W, Y_W (0,00; 0,00)					

Numer stanowiska						

Przebieg wykonania pomiaru kąta wierzchołkowego i odległości											
1	posługiwał się sprzętem geodezyjnym zgodnie z zasadami bhp – używał sprzęt zgodnie z jego przeznaczeniem										
2	po zakończeniu pomiarów zebrał sprzęt ze stanowiska pomiarowego, tachimetr odłożył do pudełka, statyw złożył										

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis