



EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

ZASADY OCENIANIA

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie pomiarów sytuacyjnych, wysokościowych i realizacyjnych oraz opracowywanie wyników tych pomiarów**
 Oznaczenie arkusza: **BD.31-02-22.01-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **BD.31**
 Numer zadania: **02**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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, prześlij 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

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1. Wyniki pomiarów i obliczeń odległości poziomych d_{S-A} , d_{S-B} , d_{S-C}

W tabeli 1 zapisane:

1	w kol. 01 - oznaczenie stanowiska: S lub S_N						
2	w kol. 02 - oznaczenie celu: A, B, C						
3	w kol. 03 i 04 - odległości poziome z I i II pomiaru do punktu A						
4	w kol. 03 i 04 - odległości poziome z I i II pomiaru do punktu B						
5	w kol. 03 i 04 - odległości poziome z I i II pomiaru do punktu C						
6	w kol. 05 - średnia odległość pozioma d_{S-A} - wartość wyniku z I i II pomiaru						
7	w kol. 05 - średnia odległość pozioma d_{S-B} - wartość wyniku z I i II pomiaru						
8	w kol. 05 - średnia odległość pozioma d_{S-C} - wartość wyniku z I i II pomiaru						
9	wartości średnich odległości d_{S-A} , d_{S-B} , d_{S-C} zapisane z precyzją 0,01 m						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Wyniki pomiarów i obliczeń kątów pionowych z_A , z_B , z_C

W tabeli 2 zapisane:

1	w kol. 01 - oznaczenie stanowiska: S lub S_N						
2	w kol. 02 - oznaczenie celu: A, B, C						
3	w kol. 03 i 05 - odczyty z I i II pomiaru do punktów A, B, C						
4	w kol. 04 i 06 - średnie odczyty do punktów A, B, C - wartości wynikające z I i II pomiaru						
5	w kol. 07 - obliczone wartości kątów pionowych z położenia I i II - dla punktów A, B, C						
6	w kol. 08 - średnie wartości kątów pionowych z_A , z_B , z_C - wynikają z zapisanych w kol. 07 wartości						
7	w kol. 09 - sumy odczytów $O_I + O_{II}$ dla punktów A, B, C oraz błędy indeksu μ dla punktów A, B, C						
8	w kol. 10 - wartości kątów pionowych z_A , z_B , z_C - równe wartościom zapisanym w kol. 08						
9	w kol. 11 - wysokość instrumentu z precyzją zapisu 0,01 m						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Wyniki pomiarów i obliczeń wychyleń liniowych p_A , p_B , p_C od pionu krawędzi ściany

W tabeli 3 zapisane:

1	w kol. 01 - oznaczenie stanowiska: S lub S_N						
2	w kol. 03 i 04 - odczyty z I i II pomiaru dla punktu A						
3	w kol. 03 i 04 - odczyty z I i II pomiaru dla punktu B						
4	w kol. 03 i 04 - odczyty z I i II pomiaru dla punktu C						
5	w kol. 05 - średni odczyt dla punktu A - wartość wyniku z I i II pomiaru						
6	w kol. 05 - średni odczyt dla punktu B - wartość wyniku z I i II pomiaru						
7	w kol. 05 - średni odczyt dla punktu C - wartość wyniku z I i II pomiaru						
8	w kol. 06 - wychylenie liniowe p_B dla punktu B: 40 mm $\pm$ 5 mm						
9	w kol. 06 - wychylenie liniowe p_C dla punktu C: 100 mm $\pm$ 5 mm						

Rezultat 4. Obliczenia oraz wyniki obliczeń wysokości poziomów obserwacyjnych H_A , H_B , H_C

W tabeli 4 zapisane:

1	w kol. 01 - numery poziomów obserwacyjnych: A, B, C						
2	w kol. 02 - działanie prowadzące do obliczenia wysokości poziomu obserwacyjnego H_A						
3	w kol. 02 - działanie prowadzące do obliczenia wysokości poziomu obserwacyjnego H_B						
4	w kol. 02 - działanie prowadzące do obliczenia wysokości poziomu obserwacyjnego H_C						
5	w kol. 02 - wartości kątów pionowych z precyzją 0,0001 ⁹						
6	w kol. 03 - obliczona wysokość poziomu obserwacyjnego H_A : 100,10 m $\pm$ 0,05 m						
7	w kol. 03 - obliczona wysokość poziomu obserwacyjnego H_B : 101,50 m $\pm$ 0,05 m						
8	w kol. 03 - obliczona wysokość poziomu obserwacyjnego H_C : 102,50 m $\pm$ 0,05 m						
9	w kol. 03 - wysokości poziomów obserwacyjnych zapisane z precyzją 0,01 m						

Numer
stanowiska

Rezultat 5. Obliczenia oraz wynik obliczeń długości pionowej D krawędzi ściany

W tabeli 5 zapisane:

1	w kol. 01 - działanie prowadzące do obliczenia długości pionowej D						
2	w kol. 02 - obliczona długość pionowa D: 2,40 m $\pm 0,05$ m lub wartość wynikająca z różnicy wysokości H_C i H_A zapisanych przez zdającego w tabeli 4						
3	w kol. 02 - długość pionowa D z precyzją 0,01 m						

Rezultat 6. Wykres wychyleń liniowych p_A , p_B , p_C od pionu krawędzi ściany budynku w płaszczyźnie XZ

Na wykresie:

1	narysowany poziom C - w odległości 10,0 cm $\pm 0,2$ cm od poziomu H_S (lub zgodnie z obliczoną wartością H_C)						
2	narysowany poziom B - w odległości 6,0 cm $\pm 0,2$ cm od poziomu H_S (lub zgodnie z obliczoną wartością H_B)						
3	narysowany poziom A - w odległości 0,4 cm $\pm 0,2$ cm od poziomu H_S (lub zgodnie z obliczoną wartością H_A)						
4	wpisane wartości wysokości poziomów H_A , H_B , H_C - zgodne z wartościami zapisanymi w tabeli 4						
5	narysowany punkt C - w odległości 10 cm $\pm 0,2$ cm od osi Z (lub zgodnie z obliczoną wartością p_C)						
6	narysowany punkt B - w odległości 4 cm $\pm 0,2$ cm od osi Z (lub zgodnie z obliczoną wartością p_B)						
7	narysowany punkt A - na osi Z						
8	wpisane wartości wychyleń dla punktów B i C - zgodne z wartościami zapisanymi w tabeli 3						
9	punkty A, B, C połączone linią						
10	punkty A, B, C połączone linią w kolorze czerwonym						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Poziomowanie i centrowanie tachimetru elektronicznego

Zdający:

1	spoziomował tachimetr						
2	scentrował tachimetr						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis