

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa geodezyjna inwestycji budowlanych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.35**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę
z numerem PESEL i z kodem
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

B.35-01-14.08

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2014
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

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*,
 - symbol cyfrowy zawodu,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTE OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
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

Oblicz współrzędne X, Y narożników A, C, D budynku i punktu osnowy Ps100 oraz uzupełnij szkic dokumentacyjny budynku o wyniki pomiarów i obliczeń.

Na stanowisku S wykonaj dwukrotnie pomiar odległości poziomych d_A i d_B , a pomiar kąta poziomego α_{AB} wykonaj w jednej serii. Wyniki pomiarów wykorzystaj do obliczenia odległości poziomej d_{AB} .

Do obliczeń skorzystaj:

- z danych zawartych na szkicu dokumentacyjnym budynku: współrzędne narożnika B budynku $X_B = 1036,50$, $Y_B = 981,80$, ściana budynku B – E jest równoległa do linii osnowy Ps100 – Ps101 oraz osi X układu współrzędnych, odległość pomiędzy narożnikami B – C jest równa długości ściany B – E,
- ze wzoru do obliczenia długości d_{AB} :

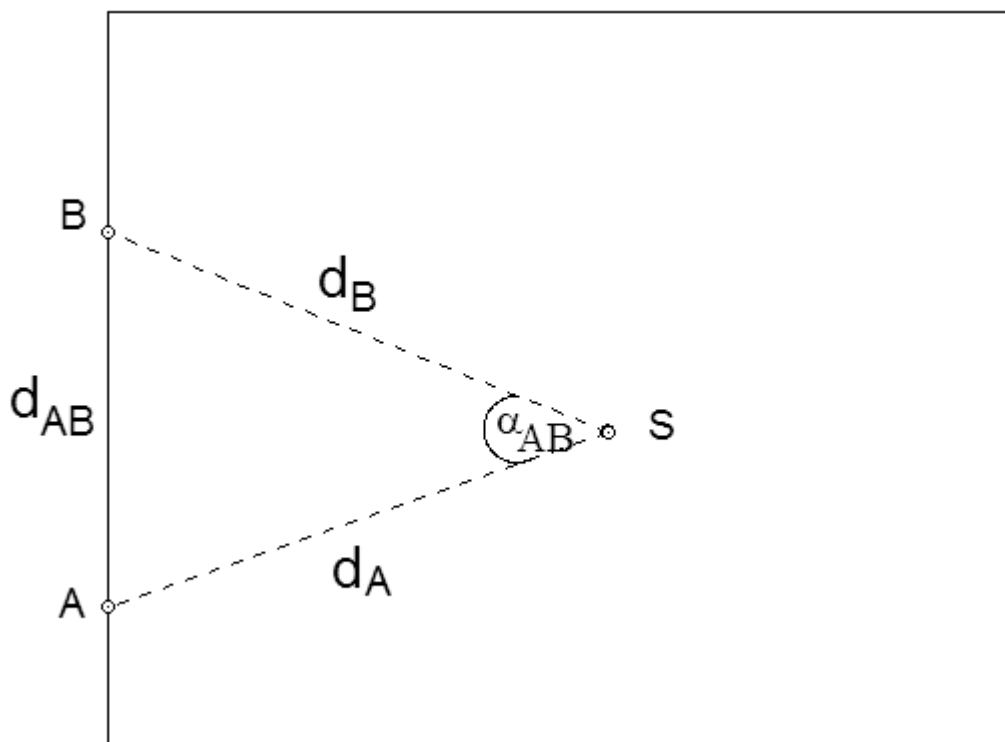
$$d_{AB}^2 = d_A^2 + d_B^2 - 2 \cdot d_A \cdot d_B \cdot \cos(\alpha_{AB})$$

Wyniki pomiarów i obliczeń zapisz w dziennikach pomiarów, tabeli wyników oraz na szkicu pod nazwą Szkic dokumentacyjny budynku do uzupełnienia, znajdujących się w arkuszu egzaminacyjnym.

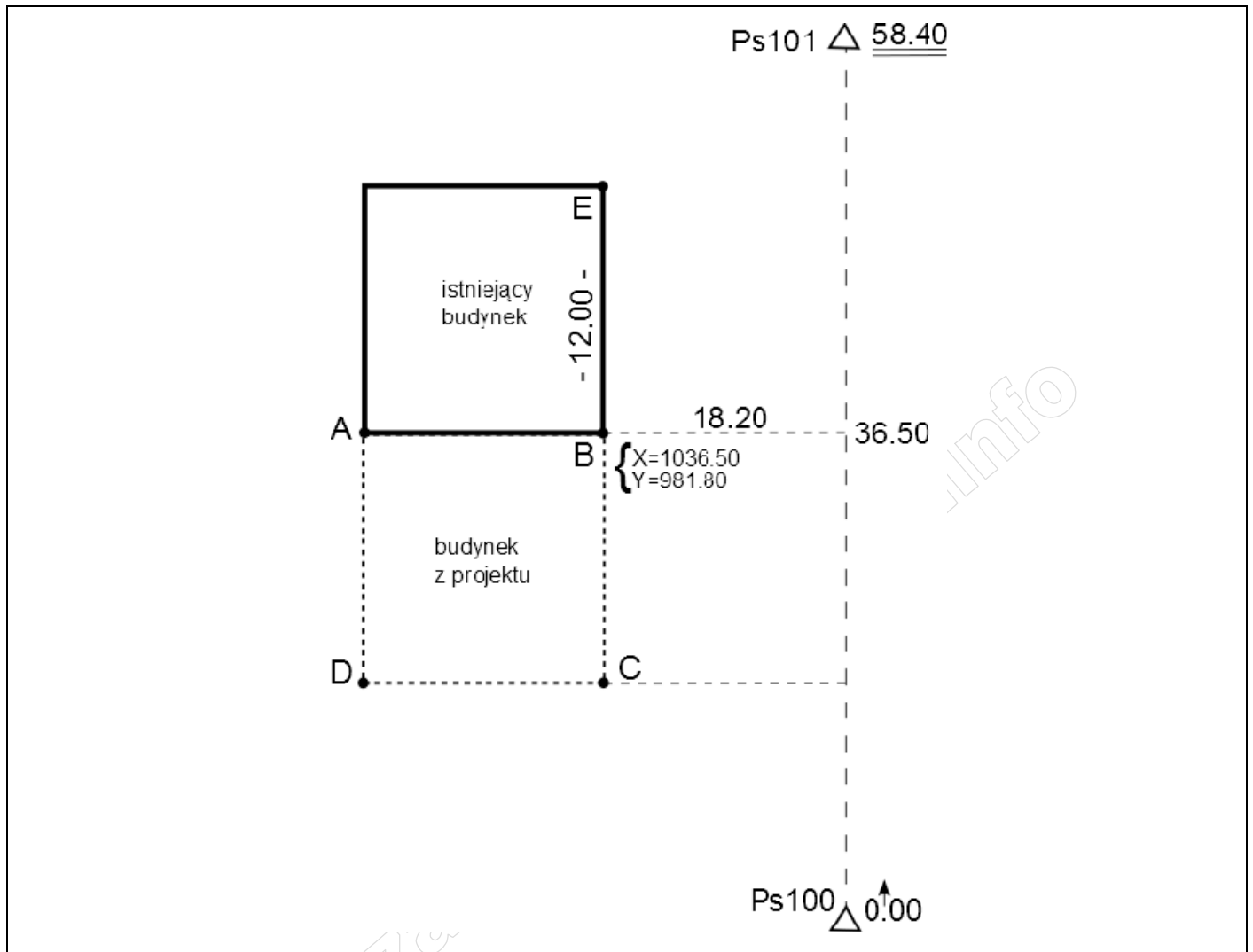
Uwaga: Po scentrowaniu i spoziomowaniu instrumentu zgłoś przewodniczącemu ZNCP, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania pomiaru.

Po zakończeniu pomiarów uporządkuj stanowisko pracy – sprzęt i instrument pomiarowy złóż w miejscu pobrania.

Rzut poziomy położenia punktów



Szkic dokumentacyjny budynku



Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenić będą 3 rezultaty:

- kąt poziomy α_{AB} i średnie odległości poziome d_A i d_B ,
- odległość d_{AB} , współrzędne X i Y punktów A, C, D, Ps100,
- uzupełniony szkic dokumentacyjny budynku

oraz

- centrowanie, poziomowanie i bezpieczne posługiwanie się tachimetrem.

Dziennik pomiaru odległości

Numer stanowiska	Oznaczenie celu	Odległość pozioma		Odległość pozioma (średnia kol. 3 i 4)
		I pomiar	II pomiar	
1	2	3	4	5

Dziennik pomiaru kątów poziomych

Numer stanowiska	Oznaczenie celu	I położenie lunety		II położenie lunety		Wartość kąta		Obliczenia kontrolne		Data:
		A	średnia	A	średnia	I z położenia: II	Średnia wartość kąta	Sumy średnich odczytów I+II dla poszczególnych kierunków	Różnica sum obliczonych w kol. 9 ----- ½ różnicy = kąt	Observer:
		B		B						Sekretarz:
		g c cc	c cc	g c cc	c cc	g c cc	g c cc	g c cc	g c cc	Szkic kątów
		o / "	' "	o / "	' "	o / "	o / "	o / "	o / "	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Tabela wyników

Punkty	X	Y
A		
C		
D		
Ps100		

Szkic dokumentacyjny budynku do uzupełnienia

