

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac geodezyjnych związanych z katastrem i gospodarką
nieruchomościami**

Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.19**

Numer zadania: **03**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

BUD.19-03-23.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2023

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. 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

Wykonaj podział nieruchomości, stanowiącej działkę ewidencyjną nr 345 zgodnie z projektem przedstawionym na Rysunku 1. *Szkic sytuacyjny z projektem podziału działki nr 345*. Współrzędne punktów granicznych tej działki (Tabela 1) oraz współrzędne najbliższych punktów osnowy (Tabela 2) uzyskano z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Współrzędne punktów umieszczono na pulpicie komputera w pliku *pkt_345.txt*.

W ramach aktualnej pracy geodezyjnej wykonano bezpośredni pomiar metodą biegunową punktów granicznych: 1, 2, 3, 4, 5 działki nr 345. Wyniki pomiarów zapisano w Tabeli 3. Fragment *dziennika pomiaru sytuacyjnego metodą biegunową*. W celu rozróżnienia współrzędnych punktów mierzonych od współrzędnych pozyskanych z PODGiK, dopisano do numerów punktów mierzonych literę p (np. 1p).

Aby ocenić prawidłowość położenia punktów granicznych sprawdź, czy odchyłka między współrzędnymi pozyskanymi z PODGiK i współrzędnymi obliczonymi na podstawie danych z pomiaru nie przekracza wartości wynoszącej 0,15 m.

Jeżeli odchyłka nie przekracza wartości 0,15 m, to do dalszych obliczeń wykorzystaj dane pozyskane z PODGiK, w przeciwnym razie aktualne dane z pomiarów.

Powierzchnia zaprojektowanej działki nr 345/1 wynosi 3000 m², a jej południowa granica jest równoległa do granicy 1-2 zgodnie ze *Szkicem sytuacyjnym z projektem podziału działki nr 345*.

Na stanowisku komputerowym, wyposażonym w program do obliczeń geodezyjnych, wykonaj obliczenia zgodnie z wykazem:

- współrzędnych X, Y punktów granicznych działki nr 345 na podstawie danych z Tabeli 3,
- odchyłek między współrzędnymi punktów granicznych pozyskanych z PODGiK, a współrzędnymi obliczonymi,
- pola powierzchni działki nr 345,
- pól powierzchni klasoużytków w działce nr 345,
- współrzędnych prostokątnych projektowanych punktów granicznych A i B,
- pola powierzchni nowych działek,
- pola powierzchni klasoużytków w nowych działkach.

Wyniki obliczeń zapisz w następujących jednostkach:

- pola powierzchni w ha z precyzją zapisu do 0,0001 ha,
- współrzędne prostokątne w metrach z precyzją zapisu do 0,01 m.

Przygotuj do wydruku raport z obliczeń w kolejności ich wykonania. Raport powinien zawierać:

- tytuł: **Raport z obliczeń**,
- datę opracowania raportu: wpisz **datę egzaminu**,
- dane sporządzającego raport: wpisz **swój numer PESEL**,
- wykonane obliczenia zgodnie z zamieszczonym w arkuszu egzaminacyjnym wykazem,
- tabelę: **Wykaz współrzędnych**.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń uzupełnij *Wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki ewidencyjnej nr 345*, znajdującym się w arkuszu egzaminacyjnym. W stanie dotychczasowym wpisz dane z rejestru gruntu (Tabela 4).

W programie graficznym do tworzenia map geodezyjnych sporządź i przygotuj do wydruku w formacie A4 *Mapę z projektem podziału nieruchomości* w skali 1:1000 zawierającą wymagane przepisami prawa elementy, które można ustalić na podstawie treści zadania.

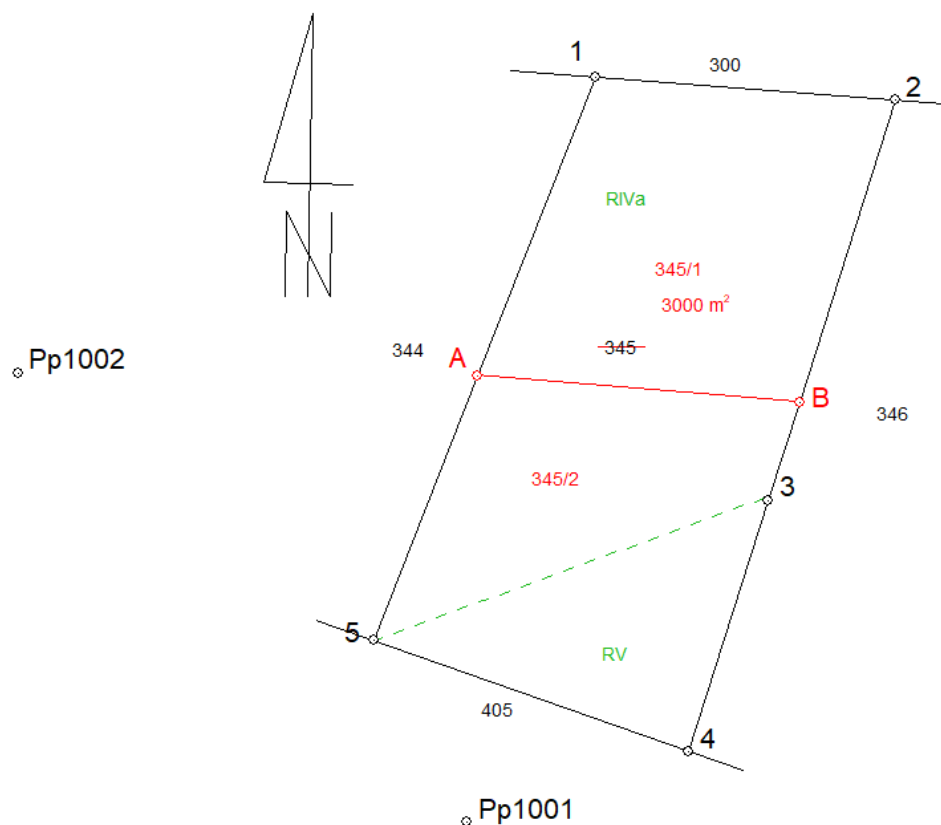
Opracowanie graficzne powinno zawierać:

- tytuł: **Mapa z projektem podziału nieruchomości**,
- datę opracowania projektu: wpisz **datę egzaminu**,
- dane sporządzającego projekt: wpisz **swój numer PESEL**.

Zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania wydruku, a po uzyskaniu zgody wykonaj wydruk dokumentacji.

Wydruki ponumeruj, zszyj za pomocą zszywacza, dołącz do swojej pracy egzaminacyjnej i pozostaw na stanowisku. Oceniana będzie tylko jedna wersja wydruku. Błędne wydruki oznacz wyrazem BRUDNOPIS - nie będą one podlegały ocenie.

Policz kartki wydruku przeznaczonego do oceny i brudnopisu. Wpisz ich liczbę w tabeli na ostatniej stronie arkusza egzaminacyjnego.



Rysunek 1. Szkic sytuacyjny z projektem podziału działki nr 345

Tabela 1. Współrzędne punktów granicznych działki nr 345 pozyskane z PODGiK (układ współrzędnych 2000)

Nr	X [m]	Y [m]
1	5533675,30	7472648,68
2	5533671,35	7472701,63
3	5533600,62	7472679,15
4	5533556,17	7472665,18
5	5533575,78	7472609,49

Tabela 2. Współrzędne punktów osnowy (układ współrzędnych 2000)

Nr	X [m]	Y [m]
Pp1001	5533543,77	7472625,98
Pp1002	5533623,14	7472546,60
Pp1003	5533700,00	7472820,00

Tabela 3. Fragment dziennika sytuacyjnego metodą biegunową

Nr stanowiska	Cel	Kąt poziomy α [g]	Odległość pozioma d [m]
Pp1001	Pp1002	0,0000	-----
	Pp1003	106,8470	-----
	1p	60,8013	133,65
	2p	84,0445	148,12
	3p	97,8216	78,05
	4p	130,6606	40,92
	5p	19,4938	36,18
	Pp1002	0,0000	-----

Tabela 4. Fragment wypisu z rejestru gruntu

Województwo: wielkopolskie

Powiat: wrzesiński

Gmina: Kołaczkowo

Jednostka ewidencyjna: 303001_2 Kołaczkowo

Obręb: 0112 Sokolniki

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Nr jednostki rejestrowej: G15

KW: PO1F/00045562/2

Właściciel: Anna Nowak zam. Sokolniki 13,
62-305 Sokolniki, udział 1/1

Numer działki	Bliższe określenie położenia	Oznaczenie użytku i konturu klasyfikacyjnego	Powierzchnia		Nr księgi wieczystej
			użytków [ha]	działki [ha]	
345	Sokolniki 13	RIVa	0,4897	0,6272	PO1F/00045562/2
		RV	0,1375		

Identyfikator działki: 303001_2.0112.345

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- obliczenia współrzędnych punktów granicznych działki nr 345 z metody biegunowej oraz ich porównanie ze współrzędnymi pozyskanymi z PODGiK poprzez obliczenia wartości odchyłek – wydruk,
- obliczenia pola powierzchni działki nr 345 oraz pól powierzchni klasoużytków gruntowych w tej działce – wydruk,
- obliczenia współrzędnych projektowanych punktów granicznych A i B – wydruk
- obliczenia pól powierzchni działek nr 345/1 i nr 345/2 oraz pól powierzchni klasoużytków w tych działkach – wydruk,
- wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki ewidencyjnej nr 345 – tabela 5 w arkuszu egzaminacyjnym,
- mapa z projektem podziału nieruchomości w skali 1:1000 – wydruk.

Tabela 5. Wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki ewidencyjnej nr 345

Nazwa gminy:
nazwa

Jednostka ewidencyjna:
nazwa i identyfikator

Obręb ewidencyjny:
nazwa i identyfikator

STAN DOTYCHCZASOWY					STAN NOWY				
Id działki ewidencyjnej	Pole powierzchni działki ewidencyjnej [ha]	Rodzaj użytku i klasa			Pole powierzchni działki ewidencyjnej [ha]	Nr działki	Pole powierzchni użytków i klas w działce [ha]		
		OFU	OZU	OZK					
Razem stan dotychczasowy		-	-	-	Razem stan nowy	-	-		

Wypełnia zdający

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam wydruki w liczbie: kartek – czystopisu i kartek – brudnopisu.

Wypełnia Przewodniczący ZN

Potwierdzam dołączenie przez zdającego do arkusza egzaminacyjnego wydruków w liczbie kartek łącznie.

.....
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN