

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

Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.19**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

BUD.19-01-23.01-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 5 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

Zaprojektuj podział działki ewidencyjnej nr 555, w celu wydzielenia działki pod poszerzenie drogi publicznej. Podziału dokonaj tak, aby szerokość wydzielanego pasa wynosiła 3,00 m, a jego południowa granica była równoległa do granicy 201-202 zgodnie z Rysunkiem 1. *Szkic sytuacyjny z projektem podziału działki nr 555.* Współrzędne punktów granicznych działki nr 555 (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_555.txt*.

W ramach aktualnej pracy geodezyjnej wykonano bezpośredni pomiar metodą biegunową punktów granicznych: 201, 202, 203, 204, 205, 206 działki nr 555. 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. 201p).

Działka przeznaczona pod poszerzenie drogi, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, ma mieć użytek: *Tp - grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych.*

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.

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

- współrzędnych X, Y punktów granicznych działki nr 555 na podstawie danych z Tabeli 3,
- odchyłek między współrzędnymi punktów granicznych pozyskanych z PODGIK, a współrzędnymi obliczonymi,
- pola powierzchni działki nr 555,
- pól powierzchni klasoużytków w działce nr 555,
- współrzędnych prostokątnych projektowanych punktów granicznych A i B,
- pól powierzchni nowych działek,
- pól powierzchni klasoużytków w nowych działkach.

Wyniki obliczeń podaj 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 555*, znajdujący się w arkuszu egzaminacyjnym.

Pole powierzchni ewidencyjnej (stan dotychczasowy) działki nr 555 jest równe powierzchni geodezyjnej (z obliczeń). Przedmiotowa działka ma założoną księgę wieczystą o numerze PT1O/00046592/3.

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.

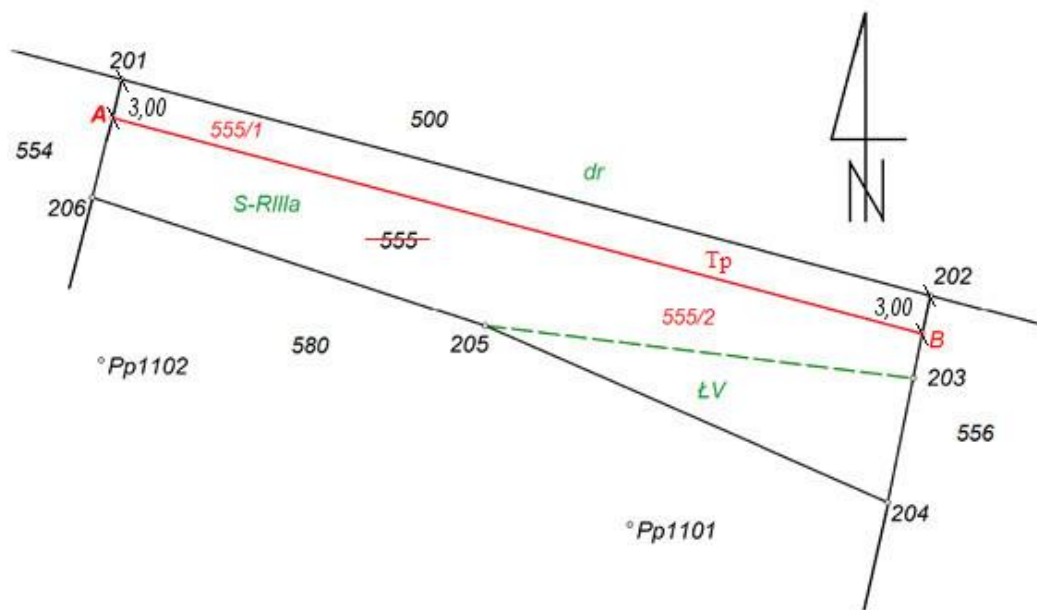
Opracowanie graficzne powinno zawierać:

- 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 555

Tabela 1. Współrzędne punktów granicznych działki nr 555 pozyskane z PODGiK (układ współrzędnych 2000)

Nr	X [m]	Y [m]
201	5535952,54	7477707,73
202	5535920,70	7477827,27
203	5535908,44	7477824,75
204	5535890,23	7477821,00
205	5535916,21	7477761,45
206	5535935,16	7477703,44

Tabela 2. Współrzędne punktów osnowy (układ współrzędnych 2000)

Nr	X [m]	Y [m]
Pp1101	5535886,94	7477782,80
Pp1102	5535911,12	7477704,74
Pp1103	5535920,00	7477800,00

Tabela 3. Fragment dziennika pomiaru sytuacyjnego metodą biegunową

Nr stanowiska	Cel	Kąt poziomy α [g]	Odległość pozioma d [m]
Pp1101	Pp1102	0,0000	-----
	Pp1103	111,4170	-----
	201p	26,5974	99,75
	202p	139,5384	55,80
	203p	150,7258	47,17
	204p	175,4073	38,32
	205p	40,7571	36,26
	206p	15,6359	92,88
	Pp1102	0,0000	-----

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- obliczenia współrzędnych punktów granicznych działki nr 555 z metody biegunowej oraz ich porównanie ze współrzędnymi pozyskanymi z PODGiK poprzez obliczenia wartości odchyłek – wydruk,
- obliczenia pola powierzchni działki nr 555 oraz pola powierzchni klasoużytków w tej działce – wydruk,
- obliczenia współrzędnych projektowanych punktów granicznych A i B – wydruk,
- obliczenia pól powierzchni działek nr 555/1 i nr 555/2 oraz pola powierzchni klasoużytków w tych działkach – wydruk,
- wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki ewidencyjnej nr 555 – tabela 4 w arkuszu egzaminacyjnym,
- mapa z projektem podziału nieruchomości w skali 1:1000 – wydruk.

Tabela 4. Wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących działki ewidencyjnej

zwa gminy: Drzewica

zwa obrębu: 0014 Werówka

dnostka ewidencyjna: 100702_5 Drzewica

STAN DOTYCHCZASOWY				STAN NOWY					
Id działki	Pole powierzchni działki [ha]	Rodzaj użytku i klasa			Nr działki	Pole powierzchni działki [ha]	Rodzaj użytku i klasa		
		OFU	OZU	OZK			OFU	OZU	OZK
Pole powierzchni użytków i klas w działce [ha]		Pole powierzchni użytków i klas w działce [ha]				Pole powierzchni użytków i klas w działce [ha]			
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