

Technologia geodezyjna w pracach budowlanych

Proszę zapoznać się z materiałem „Pomiary realizacyjne przy obsłudze trasy drogowej” do dnia 25.05.2020r.

1. Pomiary realizacyjne przy obsłudze trasy drogowej

Tyczenie lokalizujące

Zadaniem geodezyjnego wytyczania obiektów budowlanych w terenie jest zapewnienie tym obiektom przestrzennego usytuowania zgodnego z projektem, a w szczególności zachowanie przewidzianego w projekcie usytuowania wytyczanych obiektów względem: – sąsiednich obiektów istniejących, – sąsiednich obiektów wznoszonych, – granic działek. Wytyczanie obiektów należy opierać na szczegółowej osnowie realizacyjnej lub istniejącej osnowie pomiarowej. Jeżeli plan realizacyjny opracowano na szkicu sytuacyjnym, dane liczbowe do wytyczenia obiektu mogą być wyznaczone w stosunku do trwałych szczegółów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej, uwidocznionych na mapie zasadniczej lub szkicu sytuacyjnym (istniejące budowle, trwałe granice itp.). Przedmiotem wytyczania w szczególności są w odniesieniu do: 1) terenu zakładu przemysłowego – granice zewnętrzne zakładu, granice rezerwy terenowej pozostającej poza aktualnymi granicami zakładu, granice obszarów przeznaczonych dla poszczególnych wykonawców budowy, 2) kolei – granice zewnętrzne obszarów kolejowych, osie torów, rozjazdy i skrzyżowania torów oraz inne urządzenia techniczno-kolejowe, a także towarzyszące obiekty inżynierskie, 3) dróg – granice zewnętrzne pasa drogowego, charakterystyczne punkty osi i korony drogi, skrzyżowania dróg, drogowe obiekty inżynierskie, urządzenia techniczno-drogowe, 4) cieków wodnych – granice pasa cieków, osie i linie brzegowe kanału, linie zalewowe zbiorników wodnych, linie brzegowe w przypadku regulacji rzeki, wodne budowle inżynierskie, 5) robót ziemnych – granice robót i poszczególnych działek, granice tarasów, punkty charakterystyczne skarp, punkty wysokościowe, 6) przewodów podziemnych, naziemnych i napowietrznych – osie tras określone punktami załamania w płaszczyźnie poziomej i pionowej, punkty rozgałęzień i połączeń, punkty (osie) ustawienia podpór, 7) budynków oraz budowli i urządzeń przemysłowych – punkty główne obiektów, to znaczy punkty określające jednoznacznie położenie obiektu w układzie współrzędnych osnowy realizacyjnej i punkty określające jednoznacznie położenie głównych osi obiektu i osi elementów łączących funkcjonalnie obiekt z pozostałymi obiektami jako całością, punkty wysokościowe wyznaczające jednoznacznie poziom zerowy budowli. Punkty sytuacyjne można lokalizować w oparciu o poziomą osnowę realizacyjną jedną z następujących metod tyczenia:

- a) metodą biegunową,
- b) metodą wcięcia kąтового w przód,
- c) metodą ortogonalną,
- d) metodą przecięć,
- e) metodą trygonometryczną.

Dobór metody tyczenia zależy od

: a) rodzaju tyczonego obiektu,

b) typu osnowy realizacyjnej,

c) sposobu prowadzenia budowy.

Kontrola tyczenia lokalizującego Kontrola tyczenia lokalizującego polega na porównaniu miar uzyskanych z pomiaru to jest odległości lub kątów między wytyczonymi punktami a punktami osnowy lub szczegółami istniejących obiektów z odpowiednimi miarami wykazanymi na szkicu dokumentacyjnym.