



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**77-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ,
ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

16 травня – 22 травня 2025 р.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧНИХ ВИШУКУВАНЬ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ

Геодезичні роботи при будівництві об'єктів транспортної інфраструктури, а саме автомобільних доріг і штучних споруд, призначені для забезпечення передбачених проектних, будівельних та виконавчих робіт повною, якісною та актуальною вихідною інформацією щодо ситуації та рельєфу місцевості, наявних надземних, наземних та підземних інженерних мереж, будівель і споруд, а також наявності у районі будівництва пунктів опорних геодезичних мереж та пунктів розмічувальної мережі[1-3].

Геодезичні роботи при будівництві автомобільних доріг і штучних споруд виконуються на таких стадіях:

- інженерно-геодезичні вишукування;
- розроблення ескізних проектів;
- обґрунтування проектних рішень;
- розроблення проекта / робочого проекта;
- реалізація проектних рішень (геодезичне забезпечення робіт);
- приймання в експлуатацію завершених об'єктів.

Склад і послідовність геодезичних робіт на усіх перелічених вище стадіях приймається згідно [2-3].

Геодезичні роботи при будівництві автомобільних доріг і штучних споруд поділяють за терміном виконання:

- підготовчі – геодезичні роботи, що передують та забезпечують створення проектної документації;
- основні – геодезичні роботи, що забезпечують точність та якість відтворення на місцевості проектних рішень;

Підготовчі геодезичні роботи виконують інформаційне та документальне забезпечення геодезичних робіт допочатку реалізації проектних рішень з будівництва автомобільних доріг і штучних споруд:

- збирання та оброблення наявних архівних матеріалів;
- отримання інформації про наявні на місцевості пункти державної геодезичної мережі або розташування референтних станцій;
- отримання інформації про наявні на місцевості опорні геодезичні та геодезичні розмічувальні мережі;
- ознайомлення з розробленою проектною та робочою документацією;

– отримання необхідних дозволів на виконання геодезичних робіт.

Основні геодезичні роботи забезпечують на місцевості точність та якість реалізації проектних рішень з будівництва автомобільних доріг і штучних споруд:

– інженерно-геодезичні вишукування на місцевості для проектування, розроблення робочої та виконавчої документації;

– виконання розмічувальних робіт на місцевості при будівництві автомобільних доріг і штучних споруд;

– виконання геодезичного контролю та виконавчого (контрольного) знімання завершених будівництвом об'єктів транспортної інфраструктури;

– геодезичний моніторинг за будівництвом та експлуатацією об'єктів транспортної інфраструктури;

– розроблення у складі проекту організації будівництва та проекту виконання геодезичних робіт рішень з організації геодезичних робіт.

Інженерно-геодезичні вишукування, як окремий вид геодезичних робіт при будівництві й реконструкції об'єктів транспортної інфраструктури, включають:

– геодезичне спостереження за небезпечними природними явищами та моніторинг їхнього можливого розвитку й впливу на об'єкти транспортної інфраструктури;

– складання та оновлення інженерно-топографічних планів надземних, наземних і підземних інженерних мереж, будівель і споруд;

– розроблення та актуалізація цифрової моделі місцевості для забезпечення роботи автоматизованих систем проектування та моніторингу за станом об'єктів транспортної інфраструктури;

– узгодження параметрів і точності нанесення на інженерно-топографічні плани інженерних мереж, будівель і споруд;

– геодезичне забезпечення супутніх робіт та вишукувань (прив'язка геофізичних та гідрометричних і метеорологічних пунктів вимірювання, геологічних свердловин і шурфів та інших об'єктів моніторингу).

Інженерно-геодезичні вишукування для проектування й будівництва об'єктів транспортної інфраструктури передбачають створення інженерно-топографічних планів із використанням сучасних методів та засобів вимірювання (обладнання GNSS, електронні тахеометри, лазерні сканери тощо) згідно з вимогами ДБН А.2.1-1-2008 [2].

Література:

1. ДБН В.2.3-4:2015. Споруди транспорту. Автомобільні дороги (зі змінами №1 і №2). – Київ, ДП «УкрНДНЦ», 2015.

2. ДБН А.2.1-1-2008. Інженерні вишукування для будівництва. – Київ, ДП «УкрНДНЦ», 2008.

3. ДБН В.1.3-2:2010. Геодезичні роботи в будівництві (зі зміною №1). – Київ, ДП «УкрНДНЦ», 2018.