

## ЛЕКЦІЯ №1

### 1.1. Характеристика основної проектної документації будівництва шахт і підземних споруд

Проектування об'єкту виконується в такій послідовності. На основі схеми розвитку і розміщення підприємств гірничо-промислового комплексу складають техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) проектування, будівництва і реконструкції або розширення споруди і визначають розрахункову вартість його будівництва. В районі, визначеному ТЕО, вибирають майданчик для будівництва об'єкта і складають технічне завдання (ТЗ) на проектування.

У відповідності з затвердженим технічним завданням розроблюють проектно-кошторисну документацію в одну стадію для підприємств, приміщень і споруд, будівництво яких буде здійснюватись за типовими або за проектами, що застосовуються повторно, а також для технічно нескладних об'єктів, або дві стадії в залежності від складності об'єкту, що зводиться.

Проектно-кошторисна документація регламентується відповідними нормативними документами, погоджується і затверджується відповідними органами.

В склад проектно-кошторисної документації проекта входять:

- загальна пояснювальна записка з додатками, охоплюючи папки з кресленнями;
- організація будівництва;
- кошторисна документація;

Пояснювальна записка проекта складається з декількох частин, серед яких основними є загальна, геологічна, енергетична, будівельна, генеральний план і транспорт, система управління виробництвом, охорона оточуючого середовища, техніко-економічна.

Будівельна частина містить опис і обґрунтування архітектурно-будівельних рішень приміщень і споруд, дані про площі будівництва. В особливих розділах висвітлюються питання організації водозабезпечення, каналізації, теплозабезпечення і вентиляції, даються креслення внутрішніх і зовнішніх мереж комунікацій. Важливою частиною пояснювальної записки є проект організації будівництва (ПОБ), в якому визначені основні технічні рішення і застосовувані матеріали для будівництва. Складовою частиною ПОБ є будівельний генплан, який присвячений вирішенню питань розміщення основних і тимчасових споруд.

Після затвердження проекта на основі ПОБ розроблюють проект виконання робіт в якому вказується технологічна послідовність будівництва, місця розміщення обладнання і застосовуваних матеріалів. Робоча документація виконується на основі затвердженого проекта будівництва і охоплює в себе: робочі креслення; відомості обсягів будівельних і монтажних робіт; відомості потреби в матеріалах; специфікації на обладнання; кошторисну документацію; паспорта будівельних робочих креслень приміщень і споруд.

До початку робіт будівельній організації передають комплекти технічної і проектної документації:

- плани земної поверхні ділянок будівництва;
- план розміщення пунктів опорної мережі на земній поверхні;
- матеріали детальної геологічної розвідки;
- креслення земельних відводів.

Що стосується проектної графічної документації стосовно будівництва метрополітенів, то вона включає в себе:

- генеральний план, на якому вказують всі запроектовані об'єкти з їх найменуваннями і основними розмірами, план підземних споруд для транспортних туннелів і метрополітенів складається в масштабах 1:2000 і 1:5000;

- геометричну схему траси в масштабі 1:1000, на якій даються всі планові дані, необхідні для переносу проекту в натуру ;

- укладочну схему, яка є основним проектним кресленням, де визначено положення траси у вертикальній площині, вона складається в масштабі 1:2000;

- поздовжній профіль траси, проектується на базі загального геологічного розрізу і містить всі необхідні дані для перенесення проекту профіля в натуру, всі висотні позначки і відстані даються в ньому з точністю до міліметрів;

- плани шахтних майданчиків складаються в масштабі 1:200 і містять основні дані для розробки навколоствольних виборок. Для детальної розбивки споруд при будівництві туннелів і метрополітенів проектними організаціями виготовляється комплект проектних креслень, зміст яких залежить від призначення проектуємої споруди. На кресленнях, що видаються проектними організаціями, є всі необхідні дані, які визначають положення траси в натурі. Фінансування робіт по будівництву гірничовидобувного підприємства і початку розробки родовища проводиться тільки при наявності гірничого відводу і відводу земельної ділянки (земельного відводу), оформлених в установленому порядку.

**Гірничим відводом** називається частина земних надр, яка надається організації або підприємству для промислової розробки покладів корисних копалин, що знаходяться в надрах.

**Земельний відвід** – це ділянка землі, яка надана для будівництва гірничого підприємства і розробки родовища. Проект земельного відводу готується проектною організацією одночасно з розробкою технічного проекту гірничовидобувного підприємства в ув'язці з проектом гірничого відводу.

Гірничі відводи надаються після затвердження розвіданих запасів корисних копалин в Державній комісії України по запасам і передачі родовища або його частини для промислового освоєння. Для підприємств, що будуються заново і підприємств, що реконструюються, гірничі відводи оформляються до початку будівництва або реконструкції цих підприємств в місячний термін після затвердження технічної проектною документації. Розміри гірничого відводу визначаються розмірами розвіданого родовища або його частини з урахуванням зон зрушення, безпечних відстаней від місць виконання робіт.