

I termin, Kubaturowe Obiekty Podziemne, II stopień, specjalność KIS,

1. Naszkicuj rozwiązanie przejścia szczelnego przez ścianę zbiornika żelbetowego na wodę (uwzględnij rurę (tuleję) osłonową, nazwij elementy na rysunku)
2. Naszkicuj osadniki radialne o przepływie poziomym i pionowym (rzut i przekrój podłużny), zaznacz elementy składowe (w tym podstawowe el. wyposażenia). Jaka jest zasada działania osadnika, cel osadnika w OS, ZUW
3. Naszkicuj schemat mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, uwzględnij postępowanie z osadem ściekowym, nazwij poszczególne bloki schematu, opisz krótko procesy zachodzące w poszczególnych obiektach.
4. Naszkicuj ujęcie infiltracyjne spod dna zbiornika wodnego w postaci studni promienistej. Nazwij podstawowe elementy.
5. Naszkicuj i podpisz elementy szkicu - ujęcie wody ze źródła.

Pytania uzupełniające na egzamin z budowy kubaturowych

1. Wskaż klasy ekspozycji dla betonu w elementach konstrukcji kubaturowego obiektu gospodarki ściekowej takim jak osadniki, blok biologiczny, studnie kanalizacyjne (wykonaj szkic z zaznaczeniem stref występowania poszczególnych klas ekspozycji).
2. Jakimi cechami powinien charakteryzować się beton narażony na działanie korozyjne wywołane ściekami.
3. Zasady doboru izolacji antykorozyjnych w obiektach gospodarki ściekowej.
4. Rola zbiorników retencyjnych w instalacjach kanalizacyjnych i ich rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.