

### PROVA N. 3

La Città Metropolitana deve rilasciare l'autorizzazione unica ambientale (AUA) per un nuovo Depuratore per acque reflue urbane che sottende un agglomerato di oltre 50.000 abitanti.

Si tratta in particolare di un depuratore costituito da una fase di pretrattamento da cui dipartono da tre linee costituite ciascuna da una fase chimico, fisico e biologica, una fase di nitrificazione e denitrificazione e una fase di sedimentazione. A valle delle tre linee è presente un sistema di disinfezione e, inoltre, vi è una fase di trattamento fanghi. Lo scarico finale è collegato con il T. Chisone.

Il candidato descriva:

- a le caratteristiche e la funzione delle fasi costituenti il depuratore con la descrizione per sommi capi di che tipo di acque e di scarti esce da ogni fase e dove vengono immessi;
- b quali sono le possibili tecniche di contenimento e di trattamento delle emissioni odorigene provenienti dall'impianto di trattamento fanghi;
- c le caratteristiche che dovranno avere le acque di scarico finale e dove dovranno essere campionate.