

شناسایی های ژئوتکنیکی زمین

حداقل عمق گمانه از سطح زمین

در طراحی پی ممکن است ظرفیت باربری و گسیختگی برشی خاک زیر پی یا نشست مجاز پی تعیین کننده باشد.

الف. اگر در طراحی پی، ظرفیت باربری خاک یا گسیختگی برشی تعیین کننده شود:

$$\text{حداقل عمق گمانه از سطح زمین} = \text{Max} [B + D, 6+D]$$

ب. اگر در طراحی پی، نشست مجاز پی تعیین کننده شود:

$$\text{حداقل عمق گمانه از سطح زمین} = \text{Max} [2B + D, 6 + D]$$

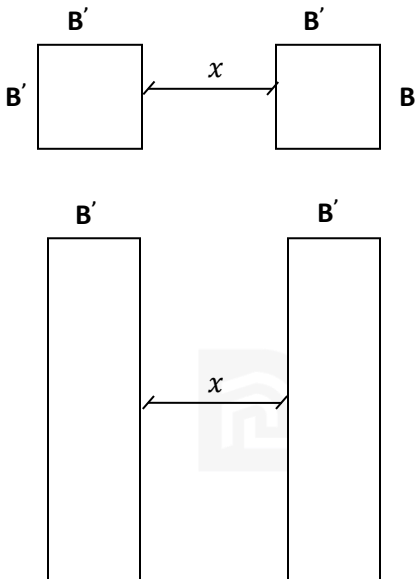
$$\text{حداقل عمق گمانه از سطح زمین} = \text{Max} [3B + D, 6 + D]$$

در روابط بالا D عمق استقرار کف پی یا عمق کل گودبرداری است.

همچنین B برابر با عرض پی یا عرض ساختمان است که براساس حالتی که در ادامه مطرح می شود، تعیین کننده خواهد شد.

■ تعیین مقدار B در رابطه با عمق گمانه

الف. پی منفرد



$$\left\{ \begin{array}{l} x > 2B' \Rightarrow B = B' \\ x \leq 2B' \Rightarrow B = \text{عرض کل ساختمان} \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} x > 3B' \Rightarrow B = B' \\ x \leq 3B' \Rightarrow B = \text{عرض کل ساختمان} \end{array} \right.$$

ج. پی گسترده

$$B = \text{عرض کل ساختمان}$$

نکته:

چنانچه در حفاری گمانه ها قبل از رسیدن به عمق مورد نظر به لایه سنگی برخورد شود، جهت کاهش عمق کلی حفاری بایستی در حداقل یکی از گمانه ها تا ۳ متر در لایه سنگی حفاری ادامه یابد تا وجود بستر سنگی اثبات گردد.

