

1. Wyznaczyć rozkład naprężeń pierwotnych σ_{yz} σ'_{yz} w założonym profilu gruntowym (rys. 1-8).
2. Określ maksymalną głębokość wykopu w sytuacji przedstawionej na rys. 8, tak by nie dopuścić do wyparcia hydraulicznego gruntu w podłożu.
3. Wyznacz rozkład naprężeń od budynku, którego rzut fundamentu przedstawiono na rys. 9-10, pod danym punktem P, do głębokości 6 m w interwale co 1 m (przyjąć $Q=8$ MN).
4. Wyznacz wartość naprężenia od budynku, którego rzut fundamentu przedstawiono na rys. 11, pod punktem P, na głębokości 10m (przyjąć $Q=5760$ kN).
5. Wyznacz rozkład naprężeń pierwotnych i od budynku (z podziałem na zakres naprężeń wtórnych i dodatkowych) w sytuacji przedstawionej na rys. 12-13, do głębokości 9 m w interwale co 1,5m (przyjąć $B=3$ m, $L=4,5$ m).
6. Wyznacz osiadania warstwy podłoża pomiędzy poziomem posadowienia a głębokością 4 m ppt w sytuacji przedstawionej na rys. 13 (przyjąć $B=3$ m, $L=4,5$ m).
7. Wyznacz naprężenia od nasypu w punktach P1 i P2 (rys. 14).