

3.3.4 Obliczenie zbrojenia

Beton klasy **B25 W8**, Stal A-0 (stos), A III (34GS)

$R_a = 35 \text{ MPa}$

$b = 100$

$h = 40 \text{ cm}$
 $h_o = 34 \text{ cm}$

jednostkowy odpór gruntu q - dla płyty o średnicy 8,70m
 $q = 58,84 \text{ kN/m}^2$

moment zginający na krawędzi płyty
 $M = 7,35 \text{ kNm}$

obliczam wartość A i dla danej klasy betonu i klasy stali odczytuję stopień zbrojenia

$A = M / b \cdot h_o^2$

$A = 0,0636 \text{ MPa}$

przyjęto minimalny procent zbrojenia - wg pkt 4.7 PN

$\rightarrow \mu = 0,10 \%$

obliczam przekrój zbrojenia

F_a

$F_a = \mu \cdot b \cdot h_o$

F_a

$3,4 \text{ cm}^2$

Przyjęto zbrojenie płyty krzyżowo:

$\Phi 12 \text{ co } 25 \text{ cm o } F_a = 4,52 \text{ cm}^2$

STAROSTWO POWIATOWE
w Sandomierzu

27-600 Sandomierz; ul. Mickiewicza 34
tel. (15) 644-57-37 do 41, fax (15) 832-28-29

3.4 Dane konstrukcyjno-materiałowe

Płyta fundamentowa posadowiona będzie na odpowiednio przygotowanej warstwie nośnej.

W tym celu należy zebrać warstwę gleby i gruntu rodzimego do warstwy nośnej. Odkrytą warstwę gruntu należy zniwelować do poziomu, a następnie wykonać podsypkę piaszczysto-żwirową, zagęszczoną warstwami o grubości do 0,20m i stopnia zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Następnie wykonać podsypkę grubości 20 cm z piasku stabilizowanego cementem (50 kg/m^3), zagęszczonego.

Na podsypce ułożyć warstwę chudego betonu klasy B 7,5 o grubości 10 cm z zagłębieniem na studzienki i osadzić rury wylotu wody oraz spustu osadu. Chudy beton zagruntować dysperbitem oraz wykonać izolację z 2-ch warstw papy asfaltowej na lepiku. Studzienki spustowe osadu i wylotu wody wykonać z betonu hydrotechnicznego żwirowego klasy **B25 W8** ze zbrojeniem, prętami $\phi 6$, co 20 cm w pionie i poziomie.

Płyta fundamentowa grubości 40 cm z betonu hydrotechnicznego żwirowego klasy **B 25 W8** zbrojona prętami $\phi 12 \text{ m/m co } 25 \text{ mm}$ krzyżowo-siatka dołem i górą.

Stal zbrojeniowa klasy A III (34GS).