

WYNIKI DLA PŁYTY NA PARTERZE

Na mapach i wykresach przedstawiono wyniki obliczeń statycznych dla płyty nad piwnicą

DO WYMIAROWANIE PRZYJĘTO PŁYTĘ Z BETONU B25 O GRYBOŚCI 20 cm ZBROJONĄ STALĄ AIII-N

W prawym górnym rogu schematu znajduje się tabelka, która wskazuje jakie elementy pokazywane są na danym schemacie. Obok, po prawej stronie znajduje się skala przekroju zbrojenia w cm^2/m

Symbole stosowane do oznaczeń:

asrg – zbrojenie górne kierunek „poziomy”

assg – zbrojenie górne kierunek „pionowy”

asrd – zbrojenie dolne kierunek „poziomy”

assd – zbrojenie dolne kierunek „pionowy”

Na schematach przedstawione są w formie izolinii przekroje zbrojenia

Poniżej przedstawiono przykładowy dobór potrzebnego zbrojenia głównego i rozmieszczenie prętów zbrojeniowych.

Minimalny stopień zbrojenia asrg wynosi $2,6 \text{ cm}^2/\text{m}$ maksymalny $25,0 \text{ cm}^2/\text{m}$

Minimalny stopień zbrojenia assg wynosi $2,6 \text{ cm}^2/\text{m}$ maksymalny $15,0 \text{ cm}^2/\text{m}$

Minimalny stopień zbrojenia asrd wynosi $2,6 \text{ cm}^2/\text{m}$ maksymalny $8,0 \text{ cm}^2/\text{m}$

Minimalny stopień zbrojenia assd wynosi $2,6 \text{ cm}^2/\text{m}$ maksymalny $7,5 \text{ cm}^2/\text{m}$

Wybrano zbrojenie dla pól ograniczonych warstwicą:

$3,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 8$ co 16 cm

$4,5 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 8$ co 12 cm

$6,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 8$ co 8 cm

$7,5 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 12$ co 14 cm

$9,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 12$ co 12,5 cm

$12,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 12$ co 10 cm

$15,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 12$ co 7,5 cm

$25,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ - $\phi 16$ co 8 cm

Na krawędziach płyty należy wykonać wieńce z 4 prętów $\phi 12$ powiązane strzemiionami $\phi 8$ w rozstawie 20 cm. Płyty należy dozbroić konstrukcyjnie w narożach płyty oraz w narożach otworów stosując każdorazowo 2 pręty $\phi 16$ o długości 1,0 m.

Podciąg w stropach piwnic mają szerokość 40 cm zaś wysokość 60 cm (wraz z grubością płyty)

Asd – zbrojenie dolne belki – min $3,2 \text{ cm}^2$ max $12,0 \text{ cm}^2$ – wybrano 4 ϕ 20

Asg – zbrojenie górne belki – min $3,2 \text{ cm}^2$ max $11,0 \text{ cm}^2$ – wybrano 4 ϕ 20

Ass – zbrojenie max na ścinanie – $25,0 \text{ cm}^2/\text{m}$ – wybrano strzemiona ϕ 8 co 5 cm