

## 2.2.Część nadziemna budynku kotłowni.

Ścianę budynku kotłowni w osi 10 zaprojektowano jako szkieletową żelbetową z wypełnieniem murowanym. Słupy ściany pełnią rolę usztywniającą dla ściany a także stanowią podpory dla rygli stalowych ram głównych budynku. Przekroje słupów żelbetowych kształtują się następująco:  $B=0,40 \times H=0,70\text{m}$  (słupy główne),  $B=0,40 \times H=0,50\text{m}$  (trzon wzmacniający). Słupy należy zbroić zbrojeniem w postaci prętów głównych  $14\varnothing 20$  (po 5 sztuk na krótszym boku), zbrojenie poziome w formie strzemion 4-ciętych  $\varnothing 8$  w rozstawie 10/20cm. Słupy połączone są ze sobą poprzez wieńce o przekroju  $B=H=0,35\text{m}$  w poziomie +4,0; 8,0; i 12,0m (poziomy górny). Całość konstrukcji szkieletowej należy zbroić tak, aby umożliwić uciąglenie zbrojenia a elementy wzajemnie przenikające się betonować jednocześnie.

Całość konstrukcji żelbetowej należy wykonać z betonu B25.

Uwaga: konstrukcję ściany w osi 10 pomiędzy osiami A' i F' należy wykonać w klasie odporności REI120!

Pozostała część (tj. oprócz osi 10) budynku kotłowni zaprojektowana została w formie szkieletu stalowego. Słupy stalowe główne w osi 14 od osi B' do osi E zaprojektowano z profilu IPE360, natomiast słupy szczytowe i skrajne w osi A' z profilu IPE300. Rygle główne (osie B' do E) należy wykonać z profilu IPE400, rygiel szczytowy z profilu IPE300. Wszystkie rygle mocowane są na sztywno do słupów. Płatwie dachowe zaprojektowano jako elementy 4-przęsłowe ~~zimmogięte z profilu Z300x7565x2,5mm, na długości przęsła skrajnego o długości 7,5m profile należy podwoić.~~ <sup>IPE200</sup> Płatwie okapowe zaprojektowano z profilu zamkniętego RK120x5. Rozstaw płatwi wynosi 2,0m. Pomiędzy płatwiami należy zastosować tężniki, zgodnie z rysunkiem rzutu dachu. Skrajne pola zarówno dachowe, jak i ściennie należy stężyć za pomocą prętów  $\varnothing 20$ . Pomiędzy słupami stalowymi należy zastosować ryglówkę w postaci profili zamkniętych RK100x5 w rozstawie ~2,5m.

Stal na rygle i słupy to S355J2, stal na ryglówkę, płatwie okapowe i tężniki to S235JR.

Uwaga: konstrukcję stalową budynku należy wykonać w klasie odporności R30!

## 2.3.Część nadziemna żelbetowa w obszarze wiaty.

Konstrukcja stalowa wiaty została zaprojektowana jako posadowiona na żelbetowych słupach, trzonach i ścianach. W osi 15 od osi I do K są zlokalizowane słupy niezależne o przekroju  $B=H=0,35\text{m}$  i wysokości  $h=2,0\text{m}$ , natomiast w osi 15 od osi F do H, osi 12 od osi H do K oraz osi 10 od osi F do G, słupy są wkomponowane w ściany żelbetowe, tj. stanowią lokalne pogrubienie ścian z 25 do 35cm na szerokości 35cm na całej wysokości, tj. do poziomu +4,0m (oprócz ściany w osi 10 – tu poziom górny to +3,20m). Słupy należy zbroić prętami głównymi  $\varnothing 20$  w ilości 6 sztuk (po 3 sztuki na boku w kierunku nośnym), strzemiona  $\varnothing 6$  w rozstawie 10/20cm, stal A-IIIN.

Wzdłuż osi 15 (F-H), osi F (12-15), osi 12 (F-K) zaprojektowano ściany żelbetowe do wysokości  $H=+4,0\text{m}$  pełniące rolę ścian oporowych. Wzdłuż osi H (10-12) oraz osi 10 (F-H) z kolei zaprojektowano ściany żelbetowe do wysokości  $H=+3,20\text{m}$ . Wszystkie ściany należy zbroić dwustronnie prętami pionowymi i poziomymi  $\varnothing 12$  co 15cm (stal A-IIIN). Po obwodzie wzdłuż całej długości ścian żelbetowych należy zastosować wzmacniający wieniec żelbetowy w poziomie góry ścian, tj. +4,0m. Wieniec o przekroju  $B=H=0,35\text{m}$  należy zbroić za pomocą 4 prętów  $\varnothing 16$ , strzemiona  $\varnothing 6$  co 20cm. **Zmiany wprowadzone kolorem czerwonym kwalifikuję jako zmiany nie odstępujące w sposób istotny od zatwierdzonego projektu budowlanego**