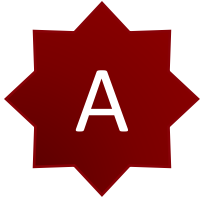




1. 筏基設計之 Define Sub-Domain 選用 Member Type:Slab，與 Mat，請問差異為何?
2. 在 Surface Spring設定中，選用 Linear 與 Comp-only，請問差異為何?，而用 Linear 設定時 $K_x = 0$ ， $K_y = 0$ ， K_z ，例如是否是用假設土壤承載力 $q_u = 10$ 除底板容許沉限量 10 公分，得到 $K_z = 400$ 。
3. 在質心處設定時 SRz 是否直接點選 Fixed 或在 SRz 輸入一超大數值替代。
4. 而地樑配筋設計，是否直接用前整體結構分析已完成支配筋設計，而不需在此筏基設計時計算地樑配筋設計。
5. 在筏基板配筋設計時，在YT範例中是用 ACI318M-19 規範，而在 Mesh Design 中 Design Criteria for Bar 之 Basic Rebar Slab/Mat 是否要去設定，另再設定 For Slab Design 或 For Mat Design 項，而二者差異為何?
6. 在 Meshed Design 中 Slab Flexural Design 執性中，是要選 Bottom 項，只設計筏基底版面，而筏基上層版是用一般地坪不用 MIDAS 設計嗎?
7. 若 Mesh Design 設計筏基板配筋時，在 Design Result 中有 NG 時，該如何做調整?
8. 不知各樓層版如何運用 GEN 配筋設計?

A

1. Slab Type 是一般的樓板，Mat Type 是 Raft Foundation 的。
2. 因為 Soil Behaviour 應該只有 Stiffness 在 Normal 方向。如果選用 Linear，應該輸入 X、Y、和 Z 向的 Stiffness。如果選用 Comp. Only，可以馬上選 Normal 方向。請您看大地工方式程如何計算那個 Stiffness Value。因為那個 Stiffness Value 是 Soil Properties Value。
3. 應該都可以。
4. 可以。但是如果我們沒有做 Mat Foundation，那個邊界條件是 Fixed Support。另外，如果我們做 Mat Foundation，那個邊界條件是 Spring Support (跟 Soil Behaviour 差不多)。所以您應該自己決定要怎麼做 modelling。
5. 如果勾選 "Basic Rebar for Slab/Mat"，設計 Slab 和 Mat Element 都是用那個鋼筋尺寸。如果 Slab 的鋼筋跟 Mat 的不一樣，可以使用 For Slab Design 和 For Mat Design。



6. 做 Meshed Design > Slab Flexural Design 有三個選擇 (Top、Bottom、和 Both)。Top 跟 Bottom 的意思是 negative 或是 positive moments 的關係。所以，Top 跟 Bottom 的意思不是 Upper 和 Bottom Reinforcement。(看下圖)

✓ Flexural Design

Select to check the flexural design results for a slab.

Element: Display the automatic design results using the internal forces calculated at each node of the element.

Avg. Nodal: Display the automatic design results using the average internal nodal forces of the contiguous elements sharing common nodes.

Element: Depending on the selected option above (Element or Avg.Nodal), produce the automatic design results for moments at each node of the elements that define the slab.

Width: Depending on the selected option above (Element or Avg.Nodal), produce the automatic design results using the average of the moments in the slab elements that contain the selected node.

- Top:** Design top bars for negative moments.
- Bottom:** Design bottom bars for positive moments.
- Both:** Produce the larger of the Top and Bottom bars.

Top 跟 Bottom 的意思是 negative 或是 positive moments 的關係。所以，Top 跟 Bottom 的意思不是 Upper 和 Bottom Reinforcement。

Dir. 1: Display the slab design results for the reinforcing steel entered in Dir. 1.

Dir. 2: Display the slab design results for the reinforcing steel entered in Dir. 2.

7. 應該改變鋼筋尺寸或是鋼筋的 Spacing。
8. 您可以使用一樣。所以您應該做 Meshed Slab，然後做 Meshed Design > Slab Flexural Design。