

รายการคำนวณฐานรากเสาเข็ม 1 ต้น (F3)

- น้ำหนักจากเสาตอม่อ = 26,900 kg
- สมมุติน้ำหนักฐานราก 4% = 1,100 kg

รวม (P) = 28,000 kg

เสาตอม่อขนาดกว้าง (a) = 30 cm และยาว (b) = 30 cm

เลือกใช้เสาเข็มเจาะขนาด 0.35 × 0.35 m รับน้ำหนักปลอดภัยได้ต้นละ 35,000 kg

เลือกออกแบบฐานรากหรือปลอกรัดขนาด 0.60 × 0.60 × 0.50 m

$$\text{จากสูตรเสาสั้น } P = 0.85 \times A_g(0.25 \times f_c' + f_s \times \rho_g)$$

$$\text{เสาสั้นรับกำลังโดยคอนกรีต } (P_c) = 0.2125A_g f_c'$$

$$= 0.2125 \times 60 \times 60 \times 173 = 132,000 \text{ kg} < 28,000 \text{ kg}$$

O.K

$$\text{เหล็กเสริม } (A_{st}) = 0.002 \times b \times D$$

$$= 0.002 \times 60 \times 50 = 6.00 \text{ cm}^2$$

เลือกใช้เหล็ก 6-DB 12 mm, $A_s = 6.78 \text{ cm}^2$

www.r
M
C

