

Análise da estaca CPT

Cálculo da cap. de carga- EN 1997-2

Cálculo da cap. de carga vertical da estaca - resultados intermediários

Diâmetro da estaca	$d_{eq} = 0.90 \text{ m}$
Diâmetro na base	$d_{s,eq} = 0.90 \text{ m}$
Área da estaca	$A_b = 0.64 \text{ m}^2$
Coef. de redução da cap. de carga da estaca	$\alpha_p = 0.50$
Coef. de influência da forma da estaca	$s = 1.00$
Coef. de influência do alargamento da estaca	$\beta = 1.00$

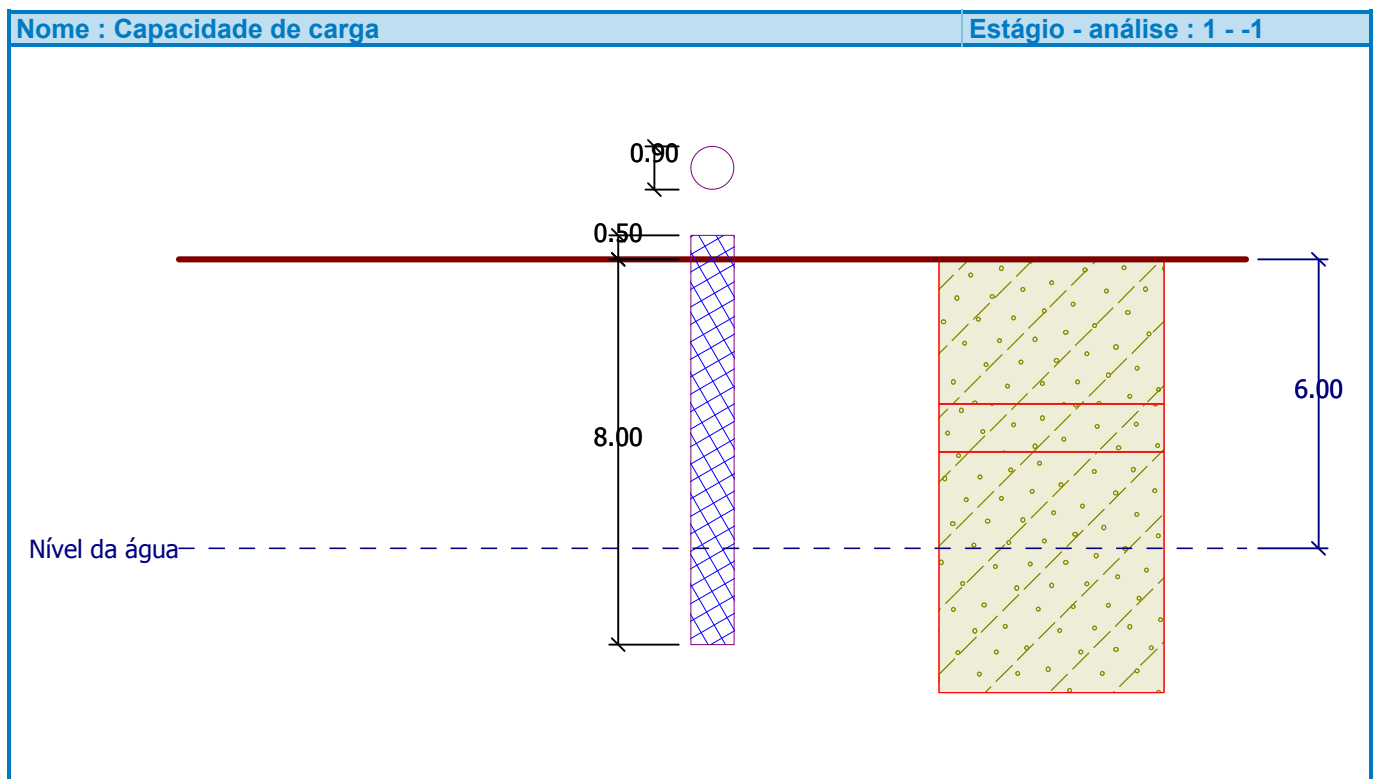
Cálculo da cap. de carga vertical - resultados

Resistência mínima de estaca em compressão	$R_{c,min} = 1514.95 \text{ kN}$
Coeficiente	$\xi_4 = 1.40$
A média de resistência de estaca em compressão	$R_{c,mean} = 1514.95 \text{ kN}$
Coeficiente	$\xi_3 = 1.40$
Capacidade de carga característica estaca	$R_c = 1082.11 \text{ kN}$

Projeto capacidade de carga estaca	$R_{cd} = 1082.11 \text{ kN}$
Carga de projeto	$F_{s,d} = 980.00 \text{ kN}$

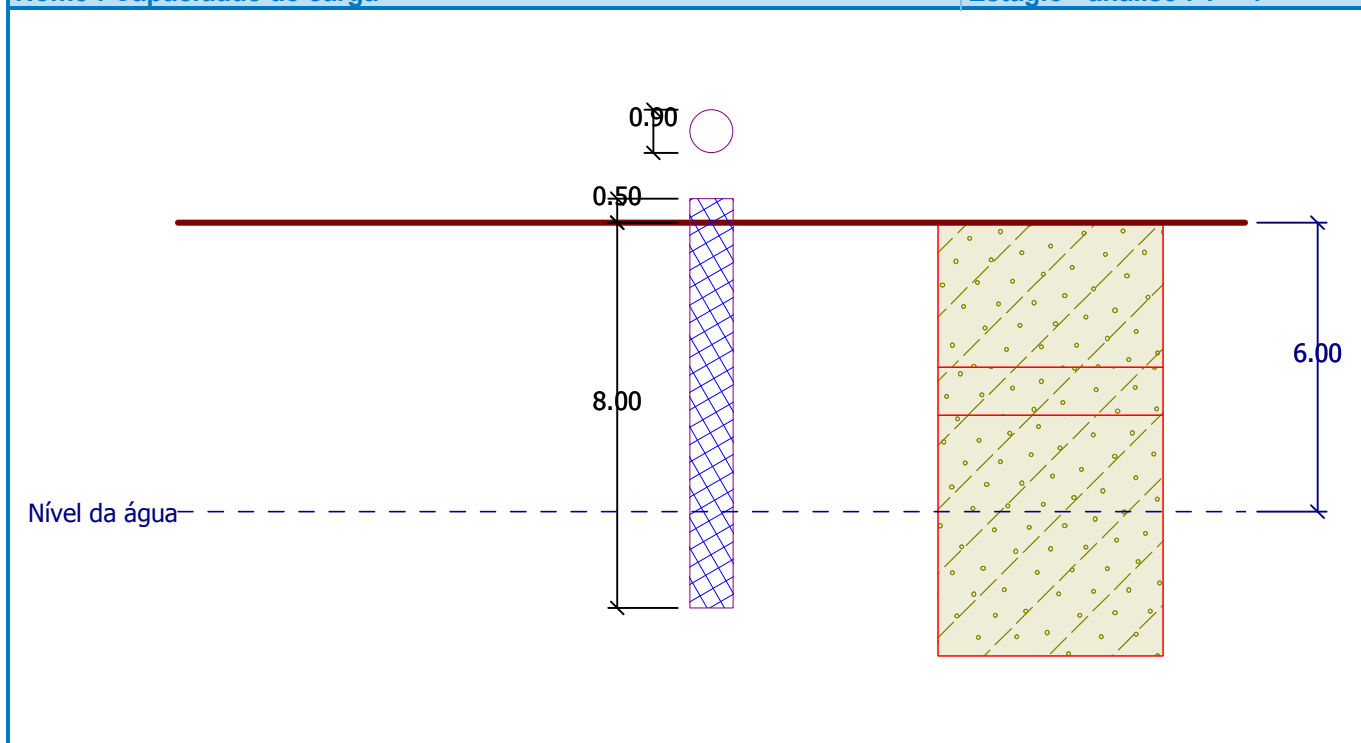
$R_{cd} = 1082.11 \text{ kN} > F_{s,d} = 980.00 \text{ kN}$

Verificação da cap. de carga da estaca é SATISFATÓRIO



Nome : Capacidade de carga

Estágio - análise : 1 - -1



Cálculo do assentamento - EN 1997-2

Cálculo de assentamento:

Carga de serviço	F_s	=	700.00 kN
Cap. de carga lateral	R_s	=	673.40 kN
Cap. de carga no fundo	R_b	=	26.60 kN
Assentamento da estaca	w_{point}	=	9.4 mm
Deformação elástica da estaca	$w_{el,d}$	=	0.3 mm
Assentamento total	$w_{1,d}$	=	9.7 mm

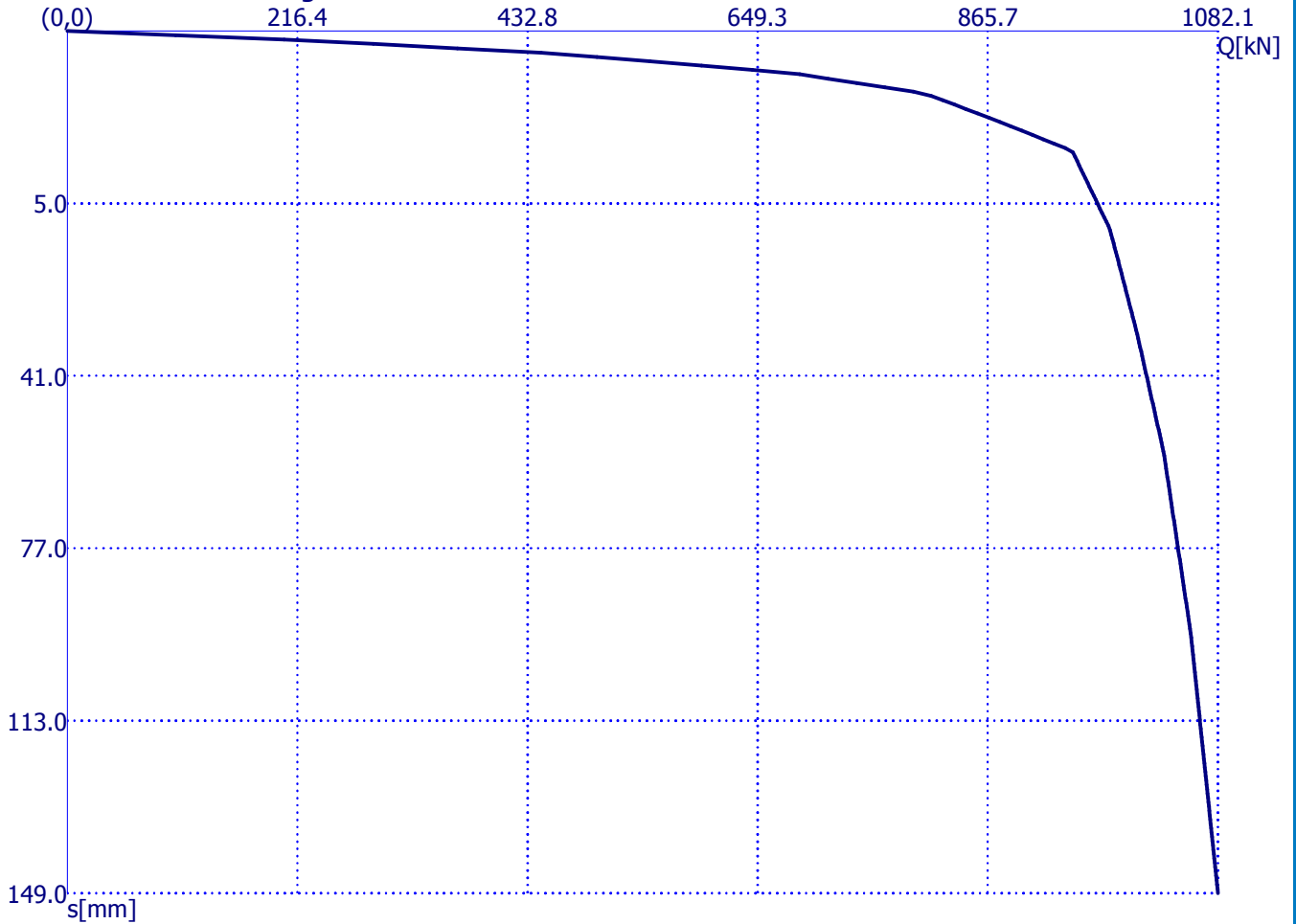
Cálc. de assentamento da estaca - resultados

Para carregamento $F_s = 700.00$ kN o assentamento da estaca é = 9.7 mm

Nome : Assentamento

Estágio - análise : 1 - -1

Última curva de carga de transferência



Nome : Assentamento

Estágio - análise : 1 - -1

Última curva de carga de transferência

