

Armadura de Estacas

Dados de Entrada

Diametro da Estaca (cm)

70

FCK (MPa)

30 MPa

Carga na estaca - Nd (kN)

980.66

Resist. atrito lateral adm. (kN)

660

Comp. efetivo da estaca (m)

5

Recobrimento (cm)

3

Tipo de Estaca

- ☐ Estaca Escavada em Geral
- ☒ Estaca Hélice
- ☐ Estaca Escavada Betonita
- ☐ Estaca Raiz
- ☐ Estaca Injetada
- ☐ Estaca Pré-moldada
- ☐ Estaca Metálica
- ☐ Estaca Tipo Franki

Bitola do Aço (mm)

- ☐ 6.3
- ☐ 8.0
- ☐ 10.0
- ☒ 12.5
- ☐ 16.0
- ☐ 20.0
- ☐ 25.0

Tipo do Aço

- ☐ CA 25
- ☒ CA 50
- ☐ CA 60

Resultados (Memória de Cálculo)

Tipo de Estaca = Hélice Contínua

Diâmetro da Estaca = 70

Capacidade de Carga da Estaca = 980.66 kN

Área da Estaca = 3848.34 cm²

Resistência atrito lateral admissível = 660 kN

Resistência do concreto de cálculo (f_{cd}) = 2.14 kN/cm²

Tensão de escoamento do aço (f_{yd}) = 42 kN/cm²

A ESTACA SUPORTA A CARGA, POIS t_{sd} É MENOR tr_{cd} !

Tensão solicitante de cálculo (t_{sd}) = 0.31 kN/cm²

Tensão resistente do concreto de cálculo (tr_{cd}) = 1.82 kN/cm²

NAO É NECESSÁRIO ARMAR A ESTACA, PORÉM, DEVE-SE COLOCAR UMA ARMADURA MÍNIMA!

Área de aço mínima (A_{smin}) = 19.24 cm²

Comprimento efetivo da estaca (L_E) = 5 m

Recobrimento da armadura (c) = 3 cm

Diâmetro da Estaca (DIAM. E) = 70 cm

Diâmetro do Estribo (DIAM. ESTR) = 64 cm

Quantidade de Armadura longitudinal (QAL) = 16

Bitola escolhida (BIT. L.) = 12.5 mm

Comprimento da armadura da estaca no bloco de coroamento (L_1) = 50 cm

Comprimento da armadura da estaca abaixo da CA (L_2) = 200 cm

DISPOSIÇÃO DA ARMADURA = 16 Ø 12.5 - 250 cm

ARMADURA DO ESTRIBO

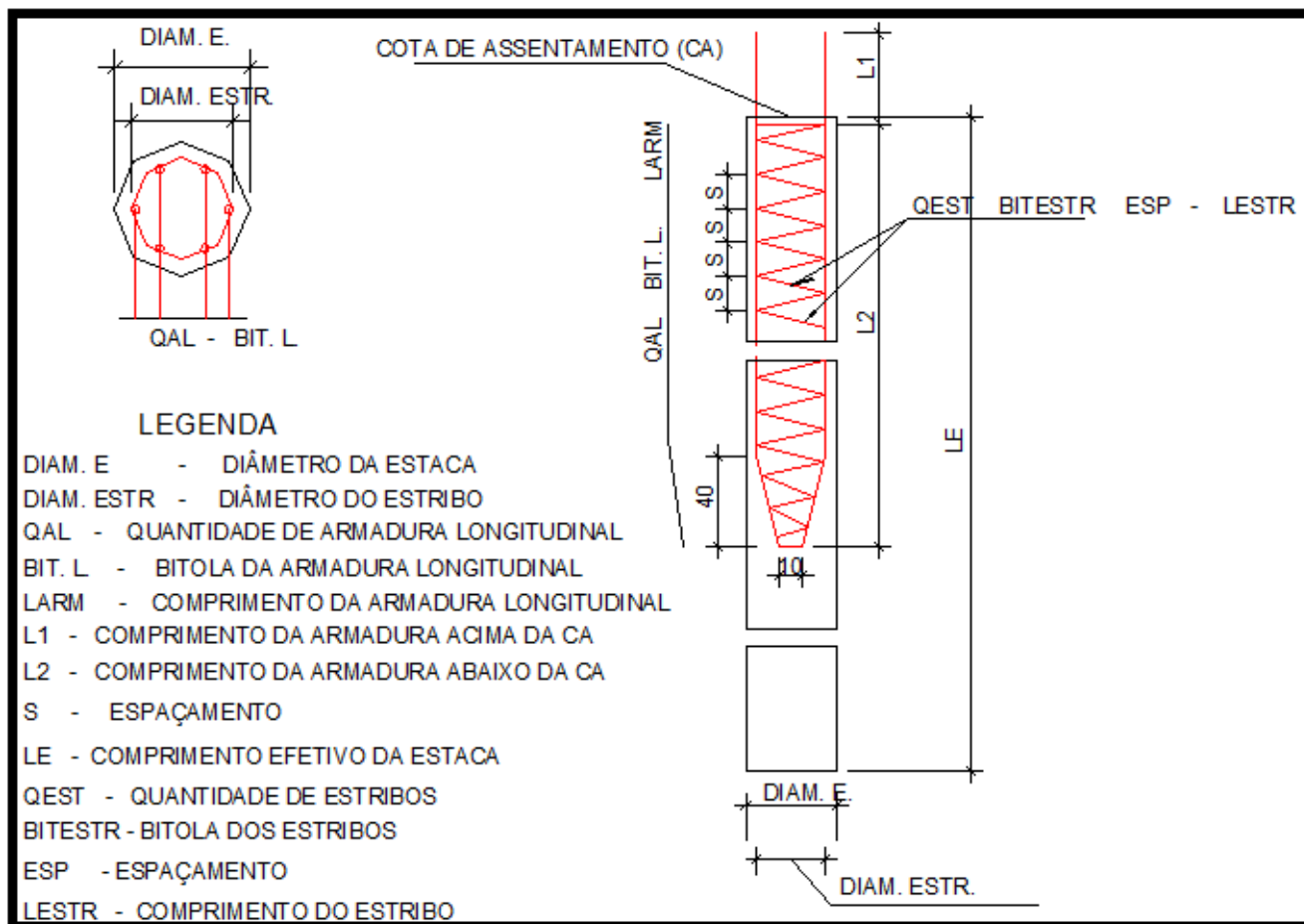
Quantidade de Estribos (QEST) = 14

Bitola do Estribo (BITESTR) = 6.3 mm

Espaçamento entre Estribos (S) = 15 cm

Comprimento do estribo (L_{ESTR}) = 211 cm

DISPOSIÇÃO DA ARMADURA = 14 Ø 6.3 c/ 15 - 211 cm



[Voltar ao menu \(index.php\)](#)

ALEXANDRE
GONCALVES MANSUR
Zaine:09447525784

Assinado de forma
digital por ALEXANDRE
GONCALVES MANSUR
Zaine:09447525784



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 06/03/2025 07:53:13 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por PAULO CESAR DO AMARAL CONTAIFER (SECRETÁRIO MUNICIPAL - SETGAB - SEMPLAN - PMRNS)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-F76SFM>