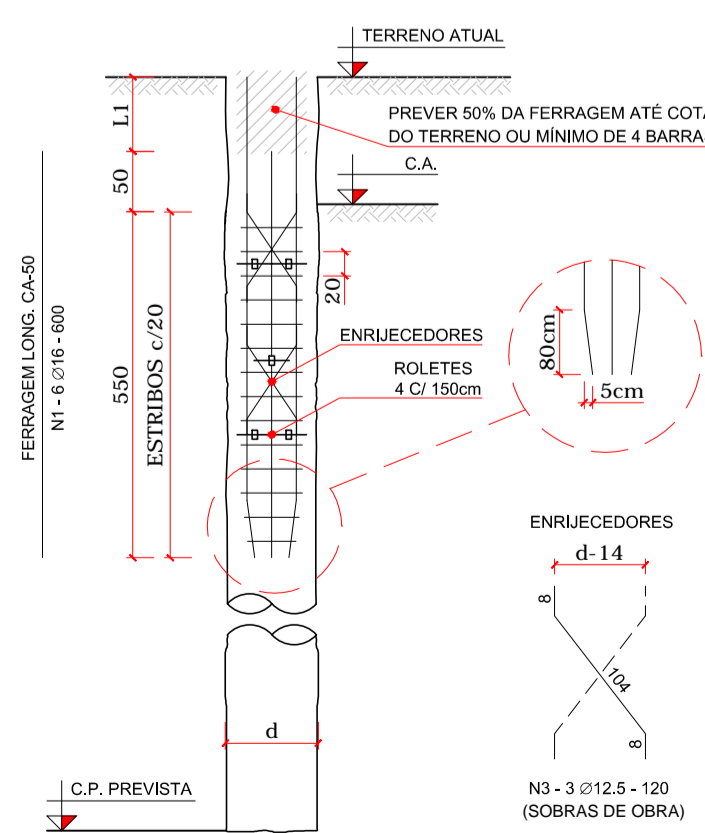
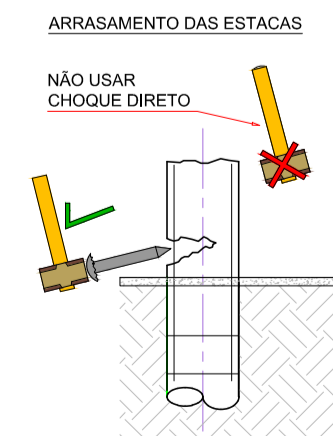
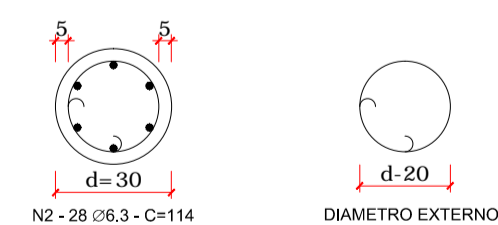


LOCAÇÃO DAS ESTACAS
ESCALA | 1:100

ESTACAS Ø20 COMPRIMENTO PREVISTO: 10 m (ARMAÇÃO: 6 m)
CAP= 40/60tf CONSUMO: 0,031 m³/m



DETALHES DAS ESTACAS
SEM ESCALA



| ARRASAMENTO DAS ESTACAS | | |
|-------------------------|------------|-------------|
| SÍMBOLO | QUANTIDADE | ARRASAMENTO |
| | 12 | -0,50m |
| | 60 | -1,55m |

| AÇO | ITEM | DIÂMETRO (mm) | QUANT | COMPRIMENTO | |
|----------------------|------|---------------|-------|-------------|------------|
| | | | | UNIT (cm) | TOTAL (cm) |
| TABELA DE AÇO | | | | | |
| CA-50 | 1 | 16 | 432 | 600 | 259200 |
| CA-50 | 2 | 6,3 | 2016 | 114 | 229824 |
| CA-50 | 3 | 12,5 | 216 | 120 | 25920 |

| RESUMO DE AÇO | | | |
|---------------|---------------|-----------------|-----------|
| AÇO | DIÂMETRO (mm) | COMPRIMENTO (m) | PESO (kg) |
| CA-50 | 6,3 | 2298,24 | 563 |
| CA-50 | 12,5 | 259,20 | 250 |
| CA-50 | 16 | 2592,00 | 4090 |

Peso Total = 4903

OBSERVAÇÕES:
1-OS ESTRIBOS DAS ESTACAS (ARM. TRANSVERSAL) PODERÃO TER CONFIGURAÇÃO HELICOIDAL (PASSO=20cm)
2-CASO A ARMAÇÃO NECESSITE DE SUPORTE ADICIONAL PARA SEU IÇAMENTO, ADICIONAR UM ESTRIBO HELICOIDAL (PASSO=20cm) NA DIREÇÃO OPOSTA DA ARMAÇÃO.
3-A PONTA DA ARMADURA LONGITUDINAL DEVERÁ SER AFUNILADA COM A COLOCAÇÃO DOS ESTRIBOS EM UNÃO OU DOBRADA

ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO DAS ESTACAS HÉLICE-CONTÍNUA

- 1-fck ≥ 30 MPa.
- 2-EMPREGO DE FINOS PASSANDO PELA PENEIRA # 200 650 ≥ kg/m SENDO 400kg DE CIMENTO/m³.
- 3-AGREGADOS: AREIA NATURAL E PEDRISCO (NÃO USAR PÓ DE PEDRA).
- 4-PERMITIDO O USO DE AGREGADOS MIÚDOS ARTIFICIAIS CONFORME NBR 7211 (2009)
- 5-PEDRA 0 (DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA 12,5mm).
- 6-RELAÇÃO A/C ≤ 0,60 (SEM O USO DE SUPER-PLASTIFICANTE).
- 7-% DE ARGAMASSA EM MASSA: 55%
- 8-TRAÇO TIPO BOMBEADO.
- 9-PODEM SER USADOS ADITIVOS PLASTIFICANTES.
- 10-A COLOCAÇÃO DA FERRAGEM NA ESTACA HÉLICE DEVE SER DE NO MÁXIMO 2 HORAS APÓS A CHEGADA DO CAMINHÃO BETONEIRA NA OBRA. RESPEITANDO A NBR 7212 (2012).

MATERIAIS E COBRIMENTO

- 1- CLASSES DE CONCRETO: 30 MPa PARA BLOCOS E VIGAS E 20 MPa PARA PISO
- 2-AÇO CA 50 (fyk >=500MPa) e CA60 (fyk >=600MPa)
- 3-COBRIMENTO DAS ARMADURAS: BLOCOS: e=3cm ESTACAS: 5cm

EXECUÇÃO DE ESTACAS E BLOCOS

- 1-AS COTAS DE ARRASAMENTO ESTÃO INDICADAS NA TABELA DE ESTACAS.
- 2-AS ESTACAS DEVERÃO SER CONCRETADAS ATÉ 10cm ACIMA DA COTA DE ARRASAMENTO.
- 3-NO FINAL DO ESTAQUEAMENTO DEVERÃO SER VERIFICADAS AS POSIÇÕES REAIS DAS ESTACAS, EM SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE ARRASAMENTO, PARA AVALIAÇÕES DAS EXCENTRICIDADES E INTRODUÇÃO DE EVENTUAIS REFORÇOS.
- 4-É ACEITÁVEL, SEM VERIFICAÇÃO, UM DESVIO DE ATÉ 10% DO DIÂMETRO DA ESTACA EM RELAÇÃO A SUA POSIÇÃO DE PROJETO.
- 5-NO CASO DE OBSTRUÇÃO OU DANO NA EXECUÇÃO DE UMA ESTACA, O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER DESLOCADO PARA OUTRO BLOCO ATÉ QUE SEJAM DEFINIDAS AS MODIFICAÇÕES NA GEOMETRIA
- 6-O LASTRO SOB O BLOCO DE COROAMENTO DEVERÁ SER CONSTITUÍDO POR CONCRETO MAGRO OU BRITA, COM ESPESURA MÍNIMA DE 7cm.
- 7-AS ESTACAS DEVERÃO PENETRAR NO MÍNIMO 15CM NO INTERIOR DO BLOCO DE COROAMENTO.
- 8-A EXECUÇÃO DO ESTAQUEAMENTO DEVERÁ ATENDER AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6122 DA ABNT, SEMPRE ACOMPANHADO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO.
- 9-AS ESTACAS DEVERÃO SER ARRASADAS CONFORME DETALHE GENÉRICO E FICAR COM AS "CABEÇAS" PLANAS E A SEÇÃO TRANSVERSAL PLENA.
- 10-AS PONTAS DAS ESTACAS DEVERÃO SER APLIOADAS PARA ELIMINAR O SOLO REVOLVIDO E NÃO O REMOVIDO PELO TRADO.
- 11-UTILIZAR FUNIL DE CONCRETAGEM.
- 12-ESTACA TIPO: Ø30 p/ 40tf e 22tf - HÉLICE CONTÍNUA

NORMAS DE REFERÊNCIA

- NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
- NBR 7480 - BARRAS E FIOS DE AÇO DESTINADOS A ARMADURAS DE CONCRETO ARMADO
- NBR 12655 - CONCRETO - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO

LEGENDA

- PA - PISO ACABADO
- TB - TOPO DO BLOCO
- VB - VIGA BALDRAME
- B - BLOCO

- ESTACAS PARA 40tf
- ESTACAS PARA 22tf

| | | | | | | |
|--|---|--|------|------|--------|---------|
| STATUS DO PROJETO: | | LIBERADO PARA EXECUÇÃO | | | | |
| APROVAÇÃO | | APROVAÇÃO | | | | |
| Obra: PROJETO CENTRO DE EVENTOS DE NOVA TRENTO RUA DOS IMIGRANTES, S/N, CENTRO - NOVA TRENTO - SANTA CATARINA | | | | | | |
| PROJETO FUNDAÇÃO | | | | | | |
| CLIENTE | | | | | | |
| | PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA TRENTO CNPJ: 82.925.025.0001-60 | GIAN FRANCESCO VOLTOLINI PREFEITO MUNICIPAL | | | | |
| REFERÊNCIA | ESTAQUEAMENTO E DETALHES | | | | | |
| Projeto/Equipe técnica: José Carlos Zandoná CREA/SC 042.499-5 | | | | | | |
| Responsável Técnico José Carlos Zandoná | Desenho: José Carlos Zandoná | | | | | |
| Revisão /Data: 26.11.2016 | Nome do Arquivo P006-005-FUN-001-RA.dwg | | | | | |
| Escala: INDICADA | Und. Centímetros | | | | | |
| REVISÕES | | | | | | |
| Nº | DATA | DESCRIÇÃO | POR | REV. | APROV. | CLIENTE |
| 00 | 07/08/2015 | EMIÇÃO PROJETO | PMNT | PMNT | PMNT | PMNT |
| A | 27/11/2016 | ALTERAÇÕES CONFORME SOLICITAÇÃO DO CLIENTE | BPR | JCZ | PMNT | PMNT |

FUN
LIBERADO PARA EXECUÇÃO
01.03
CENTRO DE EVENTOS
NOVA TRENTO
NOVEMBRO/2016