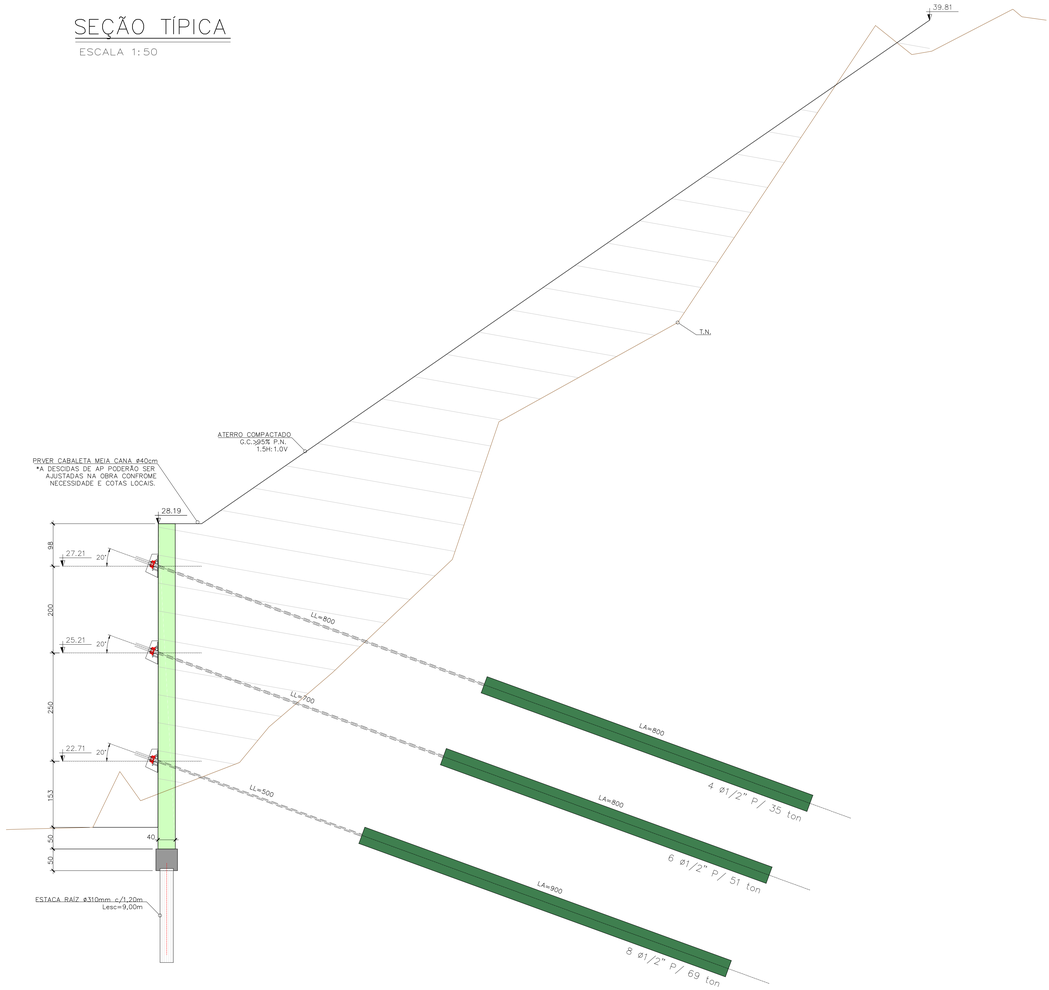
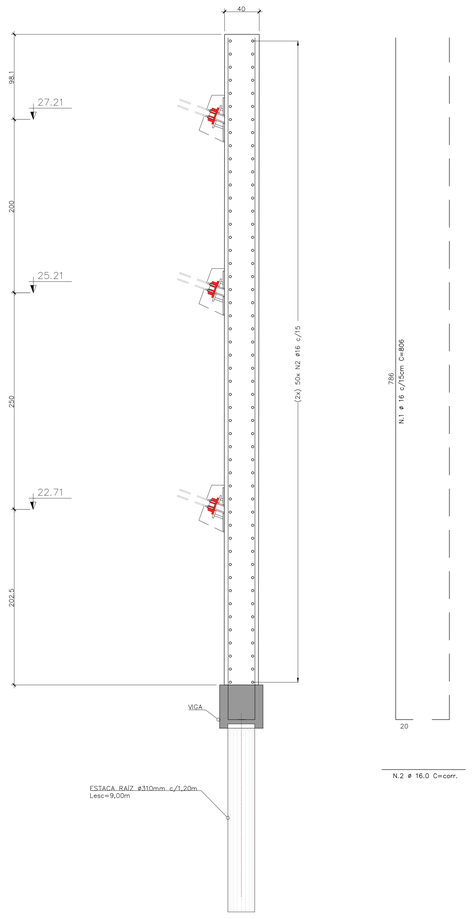
SEÇÃO TÍPICA

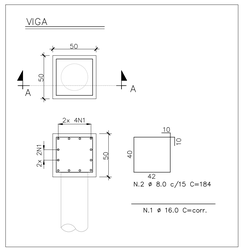
ESCALA 1:50



DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO

ESCALA 1:25





QUANTITATIVO SEM PERDAS

CORTINA

CORTINA ATIRANTADA

1. CORTINA DE CONCRETO e=40cm (1.044,00 m2)
   - a) CONCRETO fck>35MPa
     VOLUME ----- 481,00 m3
     (sem transpasse)
   - b) AÇO
     – ARMAÇÃO CA-50
     ø16mm ----- 50.505,00 kg
   - c) DHP (48x)
     – TUBO DE PVC MARROM ø75mm – 288m

   DHP

2. VIGA CORRIDA 50x50 (213,70m)
   - a) CONCRETO fck>35MPa
     VOLUME ----- 53,43 m3
   - b) AÇO
     – ARMAÇÃO CA-50
     ø8mm (1425x N2) ---- 1.049,00 kg
     ø16mm (12x N1) ---- 4.445,00 kg

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
   ATERRO CONTROLADO ---- 4.221,00m3
   ACERTO DO TERRENO/CORTE ---- 1.534,00m3

4. ESTACA RAIZ ø310mm ---- 180x
   COMPRIMENTO UNITÁRIO --- 9,00m
   VOLUME DE ARGAMASSA --- 214m3
   – ARMAÇÃO CA-50
   ø25mm ----- 37.519,20 kg
   ø6.3mm ----- 1.168,63 kg

5. CHAPA BASE – ANCORAGEM DOS TIRANTES
   – CHAPA 40x40 --- 58x
   – CHAPA 50x50 --- 97x

6. CABEÇA DE PROTEÇÃO DOS TIRANTES (155x)
   – CONCRETO fck>25MPa --- 22m3
   – AÇO CA-50 --- 66kg

7. SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL
   – CANALETA MEIA CANA ----- 213,70m

NOTAS DA ESTRUTURA DE CONCRETO:

1- Concreto: fck = 35MPa, p/ todas as peças

2 - Módulo de elasticidade secante 29 GPa

3- Medidas em "cm"., níveis em"m",exceto onde indicado

4- Todas as medidas e níveis indicados deverão ser verificados e confirmados no local

5- Deverão ser utilizados distanciadores adequados de modo a garantir o cobrimento durante a concretagem.

6- Deverá ser adotado um adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância durante a execução da estrutura, conforme NBR 6118, NBR 12655 e NBR 14931.

7- Prever lastro de concreto magro de 5cm sob todas as peças de concreto que ficarão em contato com o solo.

8- Este desenho estabelece as condições básicas de projeto, podendo sofrer alterações devido as reais condições de campo, observarei durante a execução.

9 - Classe de agressividade ambiental: II - Urbana

10- Utilizar concreto dosado em central, com diâmetro máximo do agregado graúdo = 19,0mm (Brita 1)
slump 5 +/- 1 para descarga convencional.
slump 8+/- para descarga em bomba

Poderão ser utilizados outros slumps pela concreteira desde que seja garantido o fck e o modulo de elasticidade necessários.

11- Relação água/cimento em massa, a/c < 0.60

12- Aço: CA50 fyk = 500MPa

13- Normas utilizadas como referência:
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
- ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações
- ABNT NBR 6122:2019 - Projeto e execução de Fundações
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento

NOTAS GERAIS

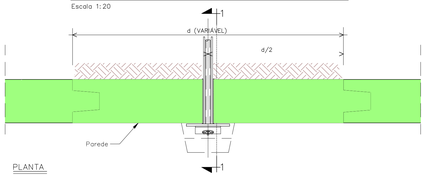
1. O PROJETO DEVERÁ SER RATIFICADO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA E PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES DEVIDO A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS.
2. A EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS É A RESPONSÁVEL PELA QUALIDADE E ASSERTIVIDADE DOS SERVIÇOS CONTRATADOS E EXECUTADOS. TAMBEM É A ÚNICA RESPONSÁVEL PELOS SEUS EQUIPAMENTOS E FUNCIONÁRIOS, FICANDO CLARO QUE QUALQUER ACIDENTE QUE OCORRA COM OS EQUIPAMENTOS E/OU FUNCIONÁRIOS, SERA DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS, SEM NENHUMA LIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA DA ENGEPLANTI ENGENHARIA.
3. A OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM GEOTECNIA;
4. DEVERÃO SER SEGUIDOS OS DETALHES e SEQUENCIAIS EXECUTIVOS;
5. DEVERÃO SER EXECUTADAS SONDAGENS COMPLEMENTARES DO TIPO MISTA PARA CONFIRMAÇÃO DAS CAMADAS DE SOLO ANTES DA EXECUÇÃO DA OBRA.

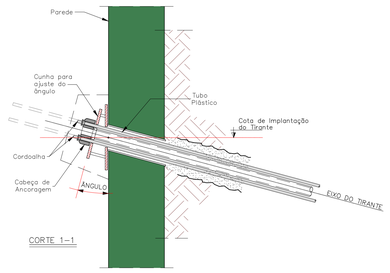
ELEMENTOS DE REFERÊNCIA

1. RELATÓRIO DE SONDAGEM DA EMPRESA TÉCNICA ENGEPLANTI ENGENHARIA. (ARQ.: 029-23-35-01-CONTENCOES-1A-SND-PE-R00)
2. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, ARQ.: 029-23-35-01-CONTENÇÕES-1A-TOP-PE-R00
3. NORMAS BRASILEIRAS:
   – NBR 06122/2010 (PROJETO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES)
   – NBR 11682/1991 (ESTABILIDADE DE TALUDE)

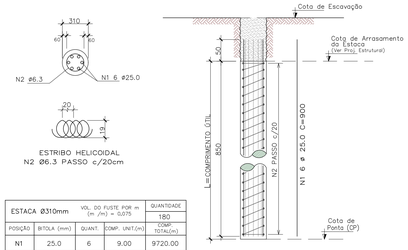
DETALHE DA LOCAÇÃO DO TIRANTE NA PAREDE

Escala 1:20





DETALHE TÍPICO DAS ESTACAS RAIZ Ø310mm



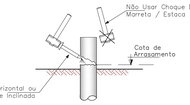
ESTACA Ø310mm		VOL. DO FUSTE POR m (m³/m) = 0,075		QUANTIDADE 180
POSIÇÃO	BITOLA (mm)	QUANT.	COMP. UNIT.(m)	COMP. TOTAL(m)
N1	25.0	6	9.00	9720.00
N2	6.3	1	25.97	4674.51

RESUMO – AÇO CA-50 ESTACA RAIZ			
ø (mm)	COMPR. TOTAL(m)	PESO UNIT.(kg)	PESO TOTAL(kg)
6.3	4674.51	0.25	1168.63
25.0	9720.00	3.86	37519.20
		PESO TOTAL	38687.83

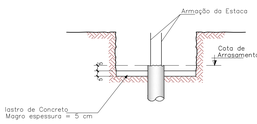
ESPECIFICAÇÃO DA ARGAMASSA DE ENCHIMENTO

1. Fck ≥ 20 MPa.
2. CONSUMO = 600kg/m³
3. RELAÇÃO A/C ENTRE 0,5 e 0,60 (SEM O USO DE SUPER-PLASTIFICANTE).

DETALHE P/ PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS



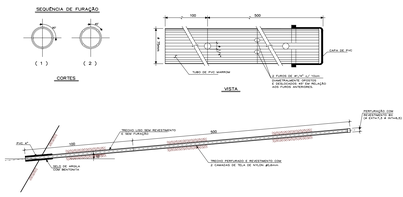
DETALHE P/ PREPARO DO BLOCO DE COROAMENTO



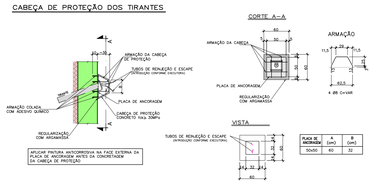
NOTAS

1. AS COTAS DE PONTA ESTIMADAS NESTE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM OBRA PELO ENGENHEIRO GEOTECNICO RESPONSÁVEL, DURANTE A ESCAVAÇÃO DAS ESTACAS.
2. NÃO SE DEVE EXECUTAR ESTACAS COM ESPAÇAMENTO INFERIOR A SEIS VEZES O DIÂMETRO NO INTERVALO INFERIOR A 12 HORAS.
3. DEVE SER PREENCHIDA A FICHA DE CONTROLE PARA TODAS AS ESTACAS CONFORME NBR 6122/10.
4. PREVISÃO DE AR A SER UTILIZADO NA CONCRETAGEM.
5. CONFORME NBR6122(2010), ITEM 5.6, FOI CONSIDERADO O PESO PRÓPRIO DOS BLOCOS DE COROAMENTO OU NO MÍNIMO 5% DA CARGA VERTICAL PERMANENTE PARA DIMENSIONAMENTO DA FUNDAÇÃO.

DETALHES DO D.H.P. – L = 6.00m



CABEÇA DE PROTEÇÃO DOS TIRANTES



PLACA DE ANCORAGEM	A (cm)	B (cm)
50x50	60	32

01	REVISÃO GERAL	23/07/2025
00	EMISSÃO INICIAL	28/08/2025
Nº	DESCRIÇÃO	DATA

ASSINATURAS

CLIENTE: govbr — Documento assinado digitalmente — MATHEUS FAGUNDES SQUEIRA — Data: 26/07/2025 17:05:04-0300 — Verifique em https://validar.iti.gov.br — Prefeitura Municipal de Governador Celso Ramos — 82.892.370/0001-80

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 — Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905 — Dados: 2025.07.23 17:26:53 -03'00' — GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA — CREA/SC 126 006-0

CONTENÇÃO

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO
Engeplanti Consultoria LTDA./ CREA nº 163388-0 / CNPJ 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - CEP 88010-120 - Florianópolis / Fone: (48) 3364-2209 / e-mail: projetos@engeplanti.com.br

OBRA: **CONTENÇÕES GANCHOS DO MEIO**
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: -
ENDEREÇO: ROD. MUNICIPAL FRANCISCO WOLLINGER - GOV. CELSO RAMOS
CONTEÚDO: CORTE E ARMAÇÃO
ESCALA: 1:100
ETAPA: EXECUTIVO
PRANCHA: CON 05/09
ARQUIVO: EMERGENCIAL-CNT-PE-01-PLANTA-R00