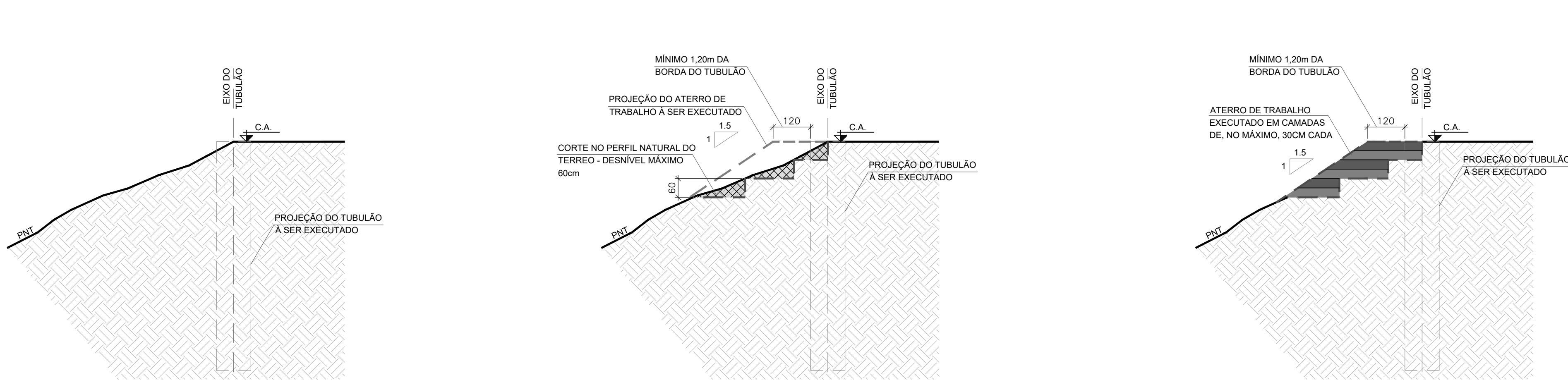


PLANTA DE LOCAÇÃO - FUNDAÇÃO
Escala: 1:50



ETAPA CONSTRUTIVA - 1
CORTE SEM ESCALA

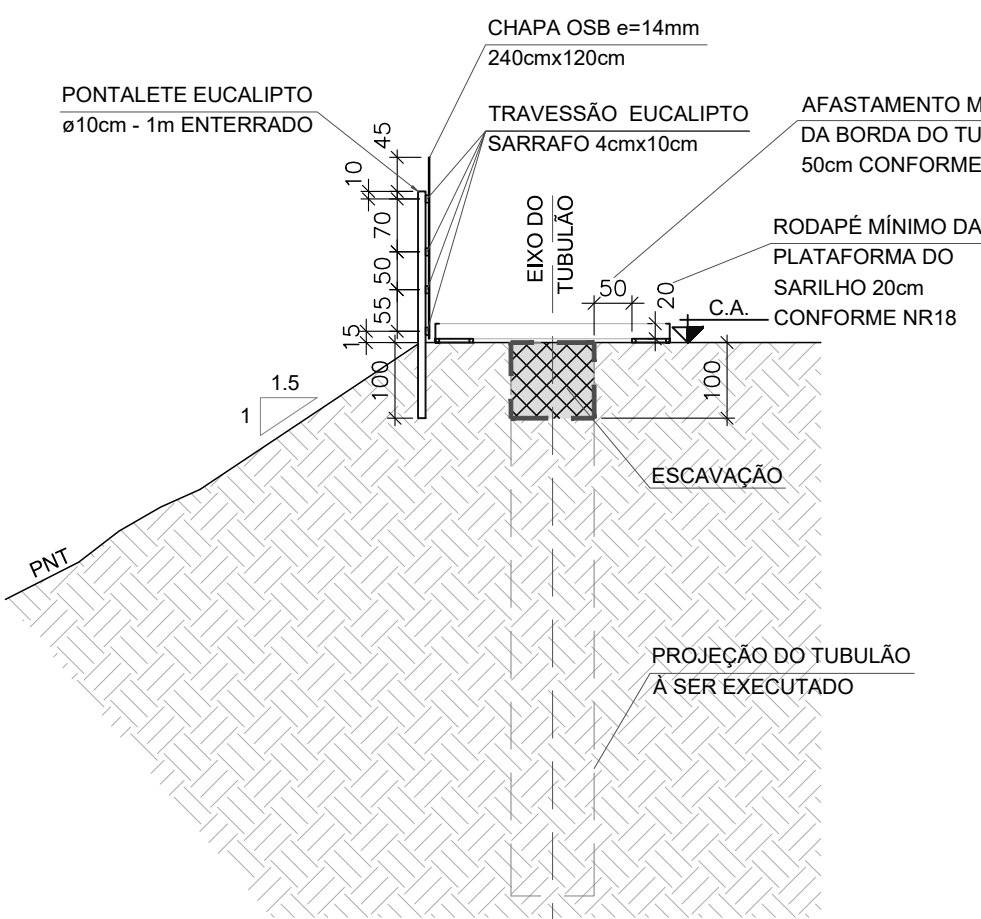
A - Linhas superficial de vegetação do terreno;
B - Localização do eixo do tubulão por topográfico
conforme coordenadas da planta de localização de fundações - utilizar paquímetro;

ETAPA CONSTRUTIVA - 2
CORTE SEM ESCALA

Execução de corte em perfil natural do terreno
para estabilidade posterior de alvenaria

ETAPA CONSTRUTIVA - 3
CORTE SEM ESCALA

Execução de obra de trabalho para posterior
execução de tubulão, sem controle de prumo, em
camadas de no máximo 30cm cada

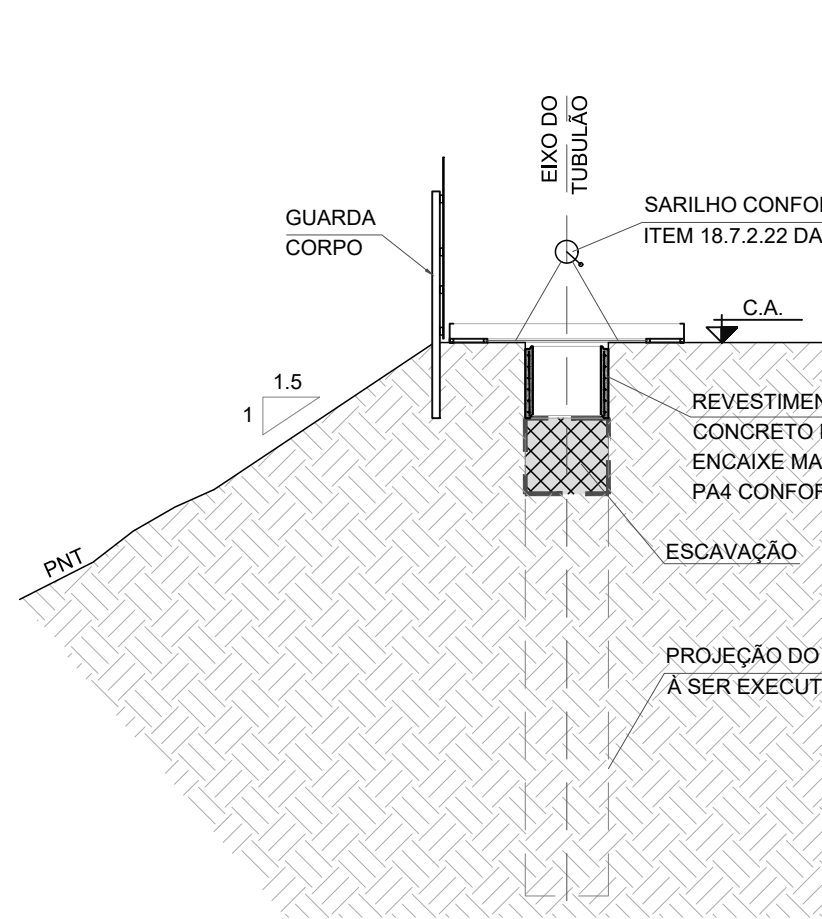
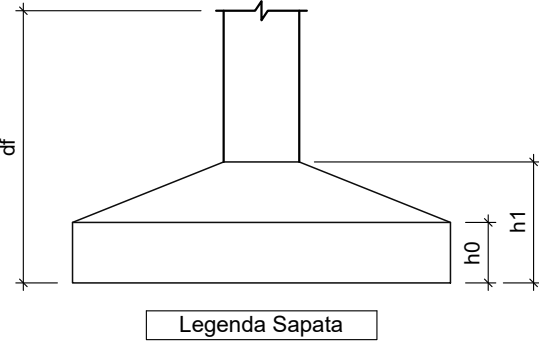
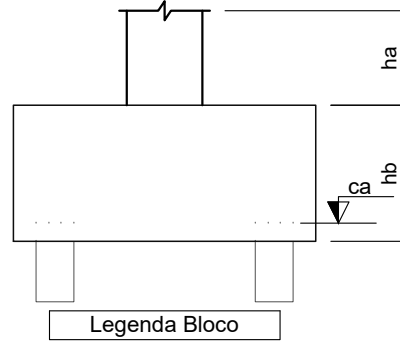


ETAPA CONSTRUTIVA - 4
CORTE SEM ESCALA

A - Confirmação da localização do eixo do tubulão por topográfico conforme coordenadas da planta de
localização de fundações - utilizar paquímetro;
B - Execução de guarda corpo para prevenção contra queda, com extensão total de 3,00m;
B1 - Cavalet pontalada a cada 1,10 metros de extensão, sendo 1 metro enterrado;
B2 - Fazer rodapé e travessões no rodapé com as respectivas alturas com base no nível
do plano: 15cm, 70cm, 1,20m e 1,90m;
B3 - Fazer chapa OSB em rodapé e travessões, com um detachment do rodapé de
5cm;

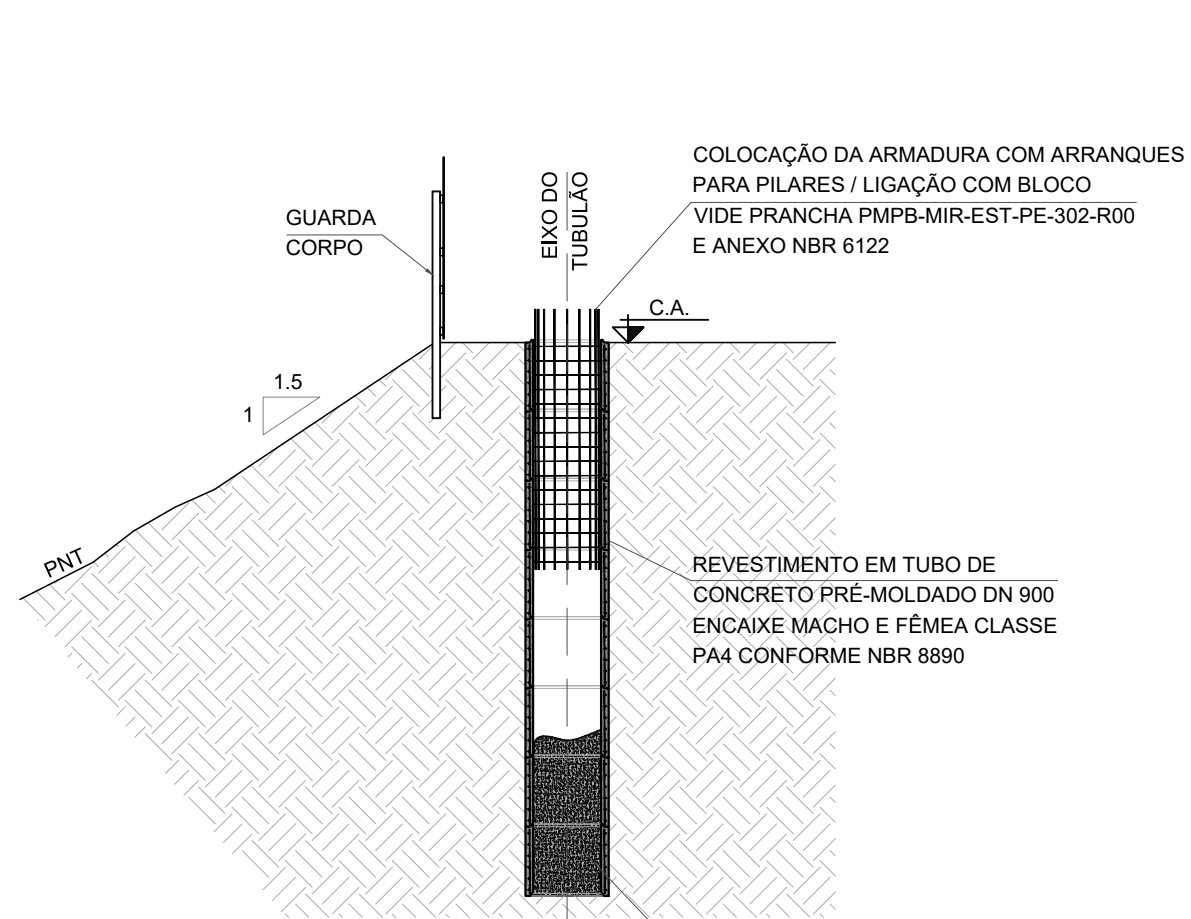
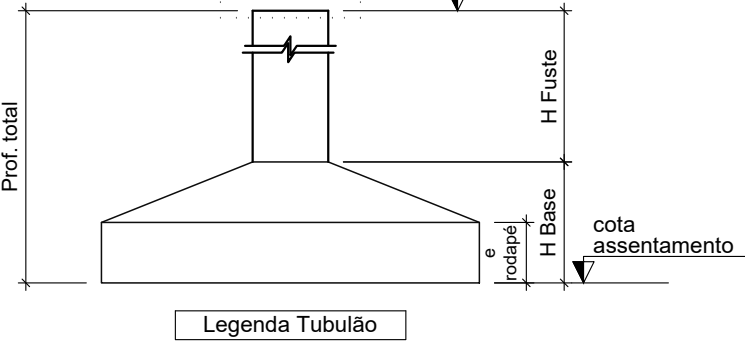
C - Localização da base modular do sarilho, conforme diretrizes NR18;
D - Início da execução do tubulão pela escavação manual de 1,0m de profundidade do fuste
conforme Anexo da 6122. Tubulões a céu aberto - Procedimento executivo;

OBS: - TODA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER AOS REQUISITOS
ESPECÍFICOS DA NR18 E NBR 6122, ACOMPANHADO DE ENGENHEIRO GEOTÉCNICO



ETAPA CONSTRUTIVA - 5
CORTE SEM ESCALA

A - Introdução da alça de base conforme diretrizes das etapas construtivas anteriores, o material de
apoio da base deverá ser inspecionado por engenheiro geotécnico habilitado, confirmando in loco
a capacidade de suporte do material, autorizada a concretagem;
B - Com a autorização da concretagem, posiciona-se as armaduras conforme diretrizes do anexo
da NBR 6122;
C - A concretagem deverá ser realizada imediatamente após o término da escavação e liberação
do Engenheiro Geotécnico, feita com lançamento da superfície através de lunil de comprimento
mínimo de 1,5m com as seguintes especificações:
- Concreto fck=25 MPa (C25)
- Abastecimento: 140mm x 20mm
- Espessura de 50mm a 20mm
- Teor de umidade inferior a 4%
- Consumo mínimo de concreto: 280 kg/m³
- Fator de abatimento s 0,6;



ETAPA CONSTRUTIVA - 6
CORTE SEM ESCALA

A - Alonga a cota de base conforme diretrizes das etapas construtivas anteriores, o material de
apoio da base deverá ser inspecionado por engenheiro geotécnico habilitado, confirmando in loco
a capacidade de suporte do material, autorizada a concretagem;
B - Com a autorização da concretagem, posiciona-se as armaduras conforme diretrizes do anexo
da NBR 6122;
C - A concretagem deverá ser realizada imediatamente após o término da escavação e liberação
do Engenheiro Geotécnico, feita com lançamento da superfície através de lunil de comprimento
mínimo de 1,5m com as seguintes especificações:
- Concreto fck=25 MPa (C25)
- Abastecimento: 140mm x 20mm
- Espessura de 50mm a 20mm
- Teor de umidade inferior a 4%
- Consumo mínimo de concreto: 280 kg/m³
- Fator de abatimento s 0,6;

OBS: - NÃO EXECUTAR SIMULTANEAMENTE TUBULÕES CUA DISTÂNCIA DE CENTRO A
CENTRO SEJA INFERIOR A 2,5 VEZES O DIÂMETRO DA MAIOR BASE.
- Controle de recalque e o de abatimento do concreto deverá obedecer ao anexo da NBR
6122, considerando 2 corpos de prova por unidade de tubulão, para comprimento ao 7' e 28' da

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1 - NBR 6118/2023 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

2 - NBR 6122/2022 - PROJETO DE FUNDAÇÕES

3 - NBR 12656/2022 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND

4 - NBR 6120/2019 - CARREGAMENTOS

5 - NBR 6123/2023 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES

6 - NBR 8681/2025 - AÇÕES E SEGURANÇA NA ESTRUTURA

7 - NBR 8953/2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS

NOTAS

1 - COTAS, NÍVEIS E MEDIDAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

2 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA A PARTIR DOS PROJETOS DE ESTRUTURA E DOS PROJETOS DE ARQUITETURA (EXECUTIVO);

3 - NA IMPOSSIBILIDADE DE LOCAÇÃO DE QUALQUER PEÇA ESTRUTURAL, O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO;

4 - TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO, SOMENTE PODERÁ SER FEITA APÓS CONSULTA E APROVAÇÃO DOS PROJETISTAS;

5 - VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA;

6 - VERIFICAR OS PROJETOS ESPECÍFICOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS PARA O CORRETO POSICIONAMENTO DAS TUBAÇÕES E PASSAGENS ATRAVÉS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE IDENTIFICANDO A NECESSIDADE DE EVENTUAIS REFORÇOS ESTRUTURAIS;

7 - VERIFICAR OS PROJETOS DE SIDA ESTRUTURAL, ATENDENDO AS INSTALAÇÕES ANTES DA CONCRETAGEM

8 - TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS OU SERVIÇOS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO, DEVERÃO ATENDER AS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT CORRESPONDENTES QUANTO A FABRICAÇÃO, MONTAGEM, ENSAIOS E TESTES PARA DEPOIS LIBERAR PARA A OBRA;

9 - CONCRETO ESTRUTURAL

CONCRETO fck=25 MPa PARA TUBULÕES E fck=40 PARA BLOCOS, SAPATAS, PILARES, VOGAS, LAJES, PSOS E ESCADA

10 - FATOR ADIÇÃO/CEMENTO PARA CONCRETO CLASSE DE AGRESSIVIDADE II (NBR 6118/23)

LEGENDAS

PLANTA CHAVE

REVISÃO	DATA	ASSUNTO	PROJETISTA
00	28/11/2025	EMISSÃO INICIAL	I.O.V.

SWITZER & GUTIERREZ

Engenharia Civil

CPF: 0292482-9

CPF: 27911-3

TEL/FAX: (11) 4786-1420

E-MAIL: eng@switzereng.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO

TÍTULO

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

OBJETO

MIRANTE DO MORRO DE ZIMBROS NO MUNICÍPIO DE PORTO BELO

LOCALIZAÇÃO

RUA CARLOS ANTONIO DA SILVA FILHO, SIN. CENTRO PORTO BELO - SC

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

COORDENADOR GERAL

LUZ CARLOS REPULLO GUTIERREZ

COORDENADOR GERAL

219486-0

COORDENADOR GERAL

25202510001036-7

FOLHA

01/02

AUTOR PROJ.

LUZ CARLOS REPULLO GUTIERREZ

AUTOR - N° OBR.

0601631380-0

AUTOR - N° ART.

262025182372

COLABORADOR PROJ.

ICOR OLIVEIRA DO VALE

COLABORADOR - N° OBR.

508996639-SP

COLABORADOR - N° ART.

262025076208

REVISÃO

00

ERICAL

INDICADO

ARQUIVO

PMPB-MIR-EST-PE-101-000

DATA

NOV/2025

DESENHO

JEFFERSON MOISES DA SILVA

AO ESTENDIDO 1142x841cm