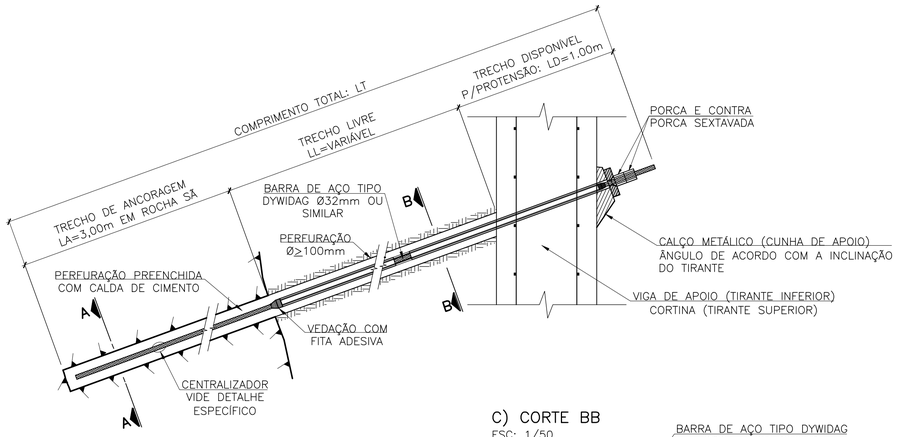
CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

COR		ESP.
1	07	0,1
2	07	0,2
3	07	0,3
4	07	0,4
5	07	0,5
6	07	0,6
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
27	27	0,30
94	94	0,20
140	140	0,15
152	152	0,30
162	162	0,15
220	220	0,20
240	240	0,25
251	251	0,30
252	252	0,25
254	254	0,15

DETALHE 01: TIRANTES

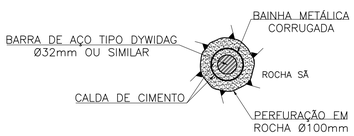
A) CORTE TÍPICO

SEM ESCALA



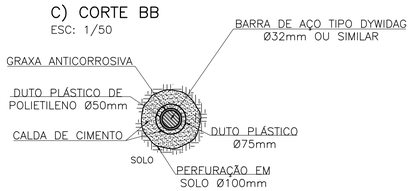
B) CORTE AA

SEM ESCALA



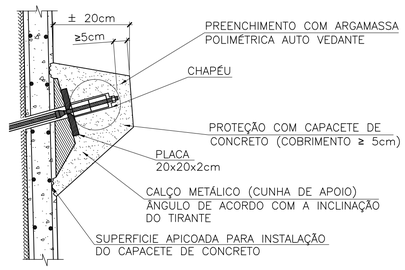
C) CORTE BB

ESC: 1/50



B) PROTEÇÃO CABEÇA DO TIRANTE

SEM ESCALA



OBS.: TODOS OS MATERIAIS METÁLICOS DEVEM SER SUBMETIDOS A PINTURA COM MATERIAL BETUMINOSO OU TINTA EPÓXI EM DUAS DEMÃOS

C) CENTRALIZADOR

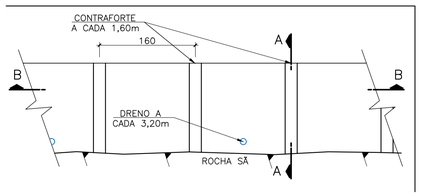
SEM ESCALA

POSICIONADOS NO TRECHO ANCORADO A CADA 1,00m

DETALHE 02: MURO DE CRISTA

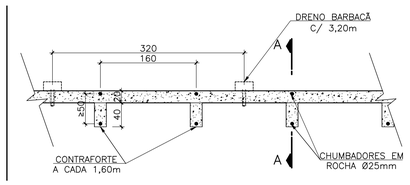
A) VISTA FRONTAL

ESC.: 1/50



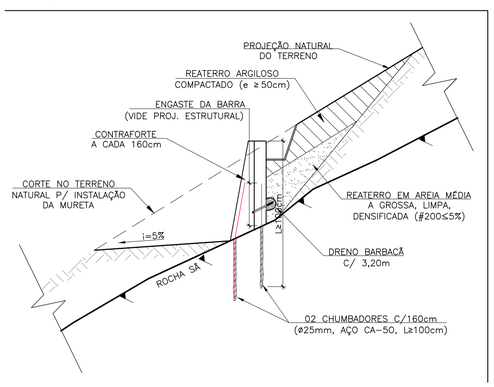
B) CORTE BB

ESC.: 1/50



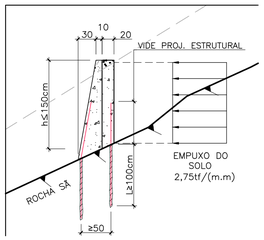
C) CORTE AA

ESC.: 1/50



D) DIAGRAMA DE EMPUXO E CHUMBADORES

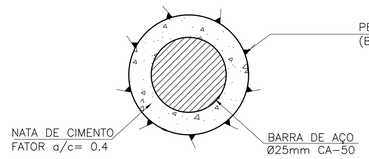
ESC.: 1/50



DETALHE 03: CHUMBADORES

A) PROCESSO DE INSTALAÇÃO DOS PINOS DE AÇO NA ROCHA

SEM ESCALA



1) PERFURAR A ROCHA ATÉ A PROFUNDIDADE INDICADA EM CADA CASO.

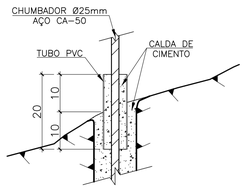
2) AS BARRAS DE AÇO DEVERÃO SER PINTADAS A PINCEL OU PISTOLA COM TINTA À BASE DE EPOXI EM, PELO MENOS, DUAS DEMÃOS (SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DA TINTA).

SUGESTÃO DE PINTURA ANTICORROSIVA:
INTERSEAL 211HS
MARCA INTERNATIONAL PAINT – AKZO NOBEL (OU SIMILAR)

3) PREENCHER TOTALMENTE A PERFURAÇÃO COM NATA DE CIMENTO E, EM SEGUIDA, INSTALAR A BARRA DE AÇO. DEVE-SE USAR ALGUM TIPO DE CENTRALIZADOR PARA GARANTIR A CENTRALIZAÇÃO DA BARRA DENTRO DA PERFURAÇÃO.

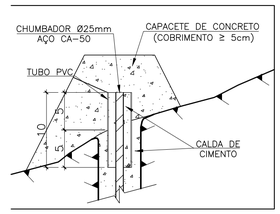
B.1) PROTEÇÃO DA CABEÇA DOS CHUMBADORES INSERIDOS EM ESTRUTURAS DE CONCRETO:

SEM ESCALA



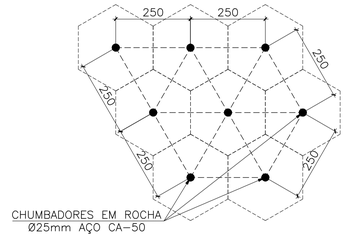
B.2) PROTEÇÃO DA CABEÇA DOS CHUMBADORES EM ROCHA

SEM ESCALA



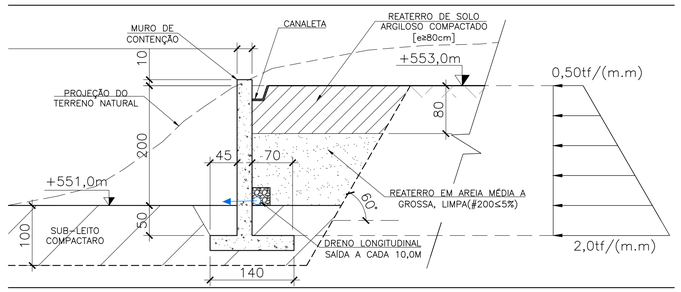
C) ESPAÇAMENTO DA MALHA DE CHUMBADORES

SEM ESCALA



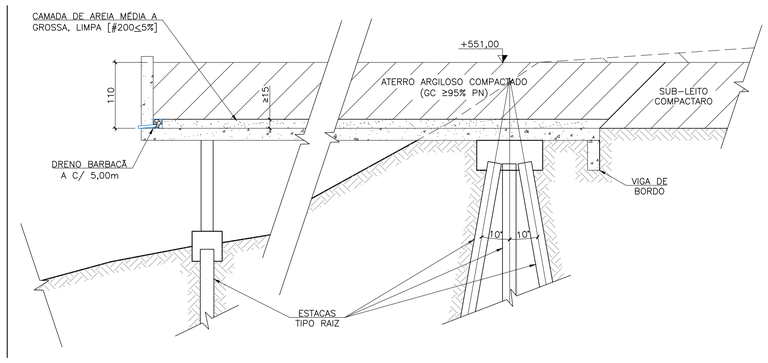
DETALHE 04: MURO DE ARRIMO (DIVISA DE PATAMARES)

ESC.: 1/50



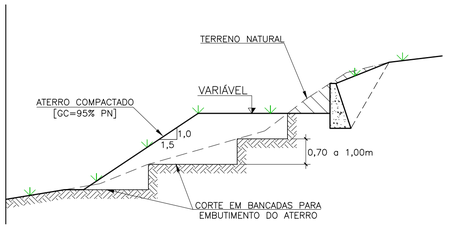
DETALHE 05: LAJE ESTAQUEADA

ESC.: 1/50



DETALHE 06: BANCADAS

SEM ESCALA



NÚMEROS	TÍTULOS	Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
		01		ALTERAÇÃO NO LAY OUT DA PRANCHA				7/11/13
		01		REDUÇÃO DO EMPUXO DO MURO DE CRISTA				7/11/13

PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA — REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO: CESAN–ETEMF–EST–P08–R00

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
RECEBIDO: / /
Nº DOC.: ASS.:
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: MATR.:
UNID.: DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: ARCADIS logos
PROJETADO: xxxx — COORDENADOR: ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: xx REGIÃO: XX — CREA: 045302/D REGIÃO: RJ
DESENHO: Desenhista — Nº DES. PROJETISTA: 0876.DS.096.G.0008/00
DATA: 01 / 01 /2011
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG° ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES
CREA: 045302/D REGIÃO: ES ART Nº:0820110020948 DATA: 22/02/2011

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO: ENG° PIERRE PARMENTIER ROSSELLI	
DIVISÃO: ENG° CARINA DA ROSS REZENDE	
GERÊNCIA: ENG° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI	

CESAN

MUNICÍPIO: M. FLORIANO | DISTRITO: ST. M. MARECHAL | BAIRRO: VALE DAS PALMAS

NOME DO EMPREENDIMENTO: ETE MARECHAL FLORIANO

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO MARECHAL FLORIANO
PROJETO GEOTÉCNICO – DETALHES DOS TIRANTES, MUROS DE CRISTA, CHUMBADORES, MUROS DE ARRIMO, LAJE ESTAQUEADA E BANCADAS

ESCALA: INDICADA | FOLHA: 08/14 | Nº CESAN A-063-000-92-4-XX-0191 | REV: 01

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.