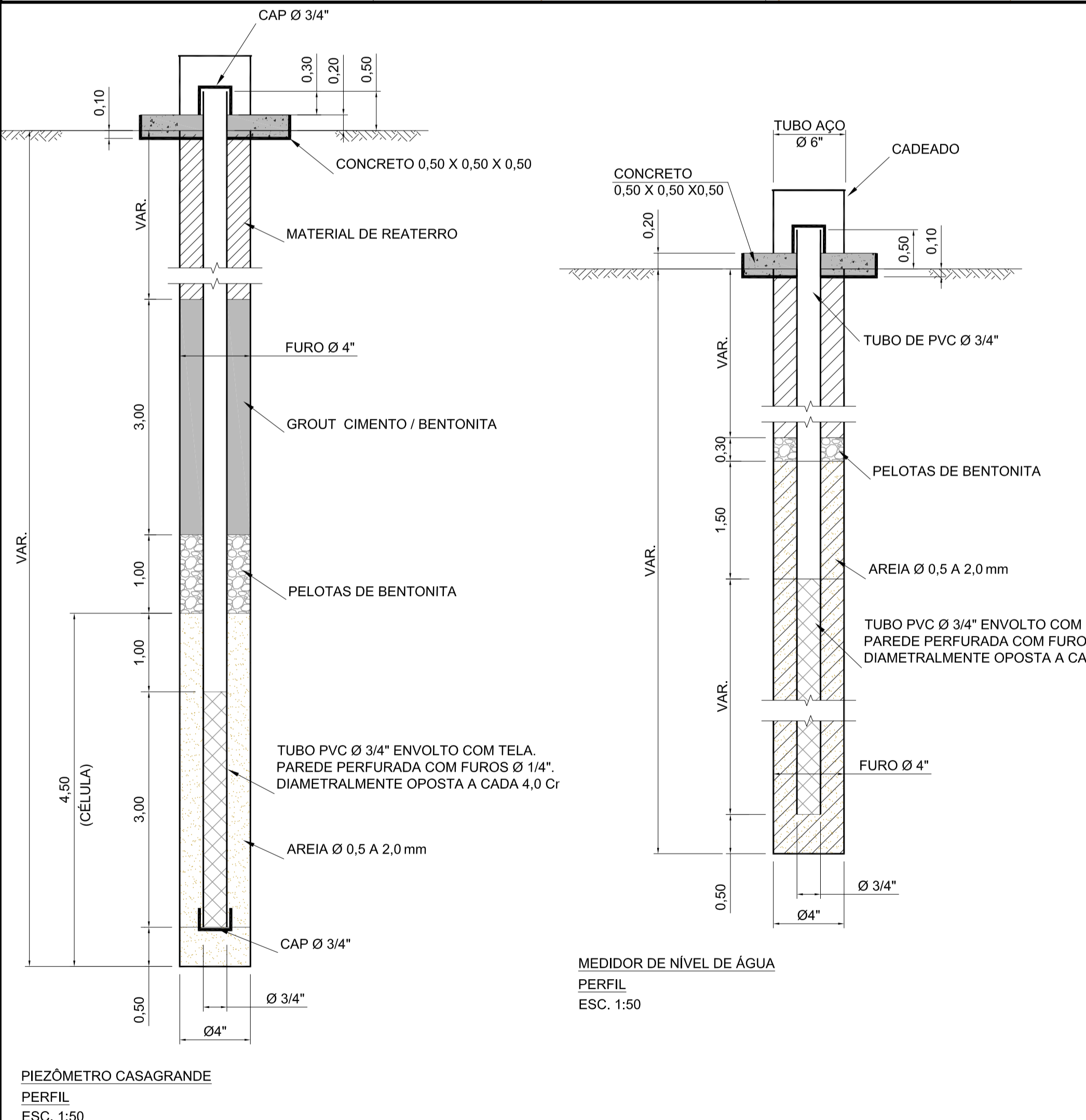
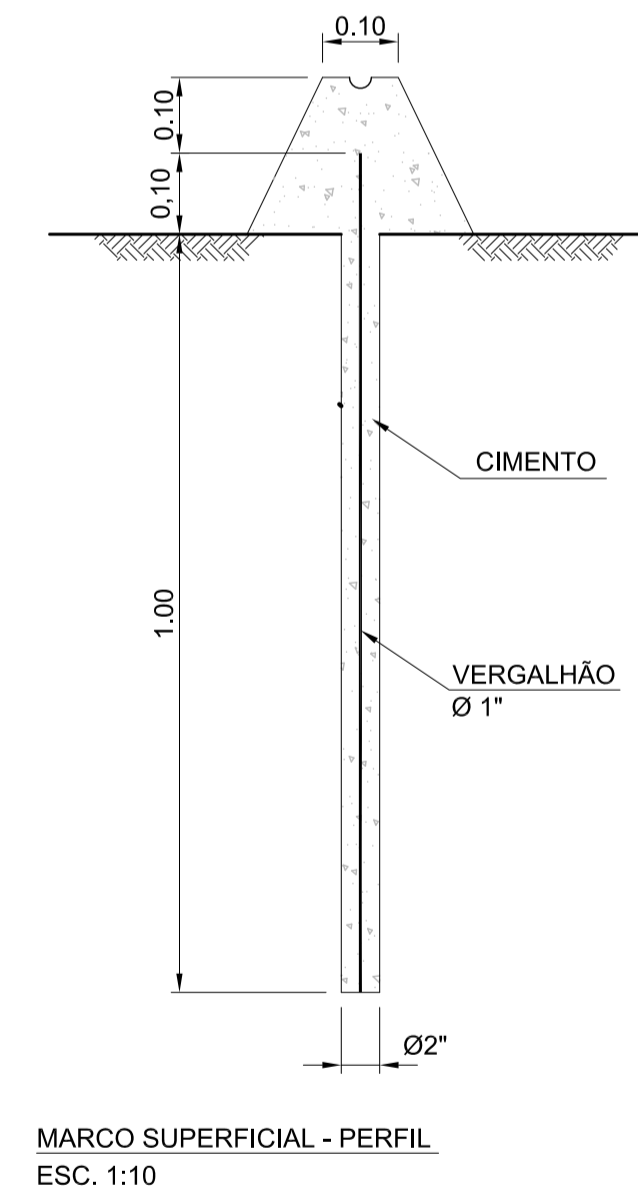


PLANTA  
ESC. 1:1.000

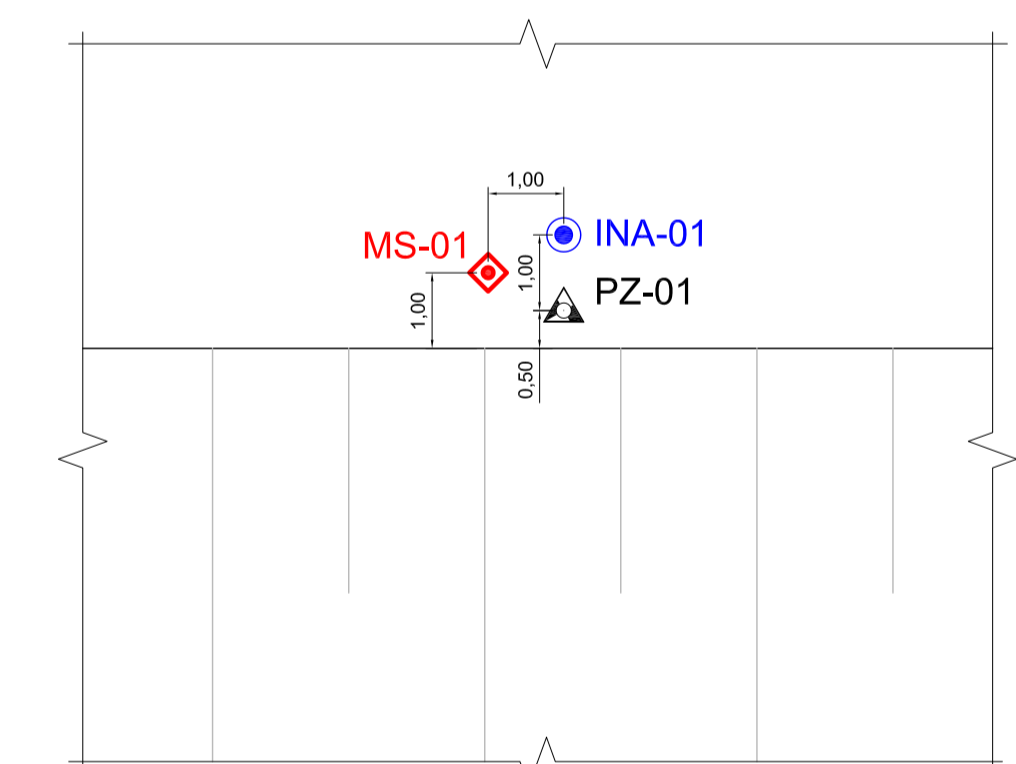


PIEZÔMETRO CASAGRANDE  
PERFIL  
ESC. 1:50

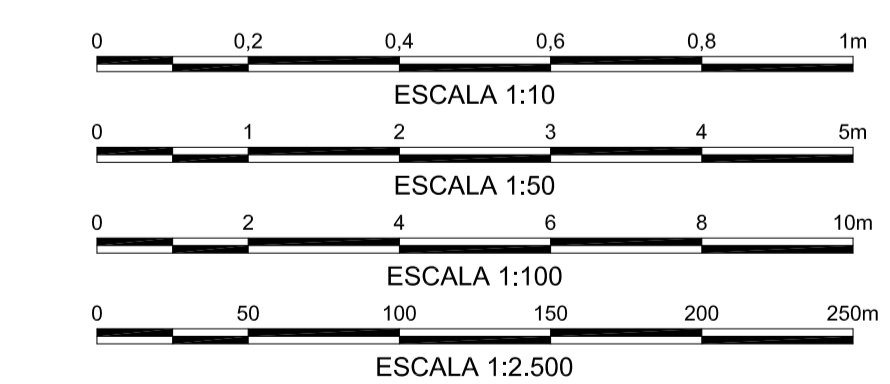
MEDIDOR DE NÍVEL DE ÁGUA  
PERFIL  
ESC. 1:50



MARCO SUPERFICIAL - PLANTA  
ESC. 1:10



DETALHE 01 - LOCAÇÃO DOS INSTRUMENTOS  
ESC. 1:100



INSTRUMENTAÇÃO MARCO SUPERFICIAL		
PONTO	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
MS - 01	9.284.653,580	573.865,388
MS - 02	9.284.653,580	573.965,388
MS - 03	9.284.653,580	574.065,388
MS - 04	9.284.653,580	574.165,388
MS - 05	9.284.653,580	574.265,388
MS - 06	9.284.653,580	574.365,388

INSTRUMENTAÇÃO INDICADOR NÍVEL D'ÁGUA		
PONTO	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
INA - 01	9.284.654,081	573.866,388
INA - 02	9.284.654,081	573.966,388
INA - 03	9.284.654,081	574.066,388
INA - 04	9.284.654,081	574.166,388
INA - 05	9.284.654,081	574.266,388
INA - 06	9.284.654,081	574.366,388

INSTRUMENTAÇÃO PIEZÔMETRO		
PONTO	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
PZ - 01	9.284.653,081	573.866,388
PZ - 02	9.284.653,081	573.966,388
PZ - 03	9.284.653,081	574.066,388
PZ - 04	9.284.653,081	574.166,388
PZ - 05	9.284.653,081	574.266,388
PZ - 06	9.284.653,081	574.366,388

**NOTAS**

- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- BASE TOPOGRÁFICA FORNECIDA PELA VALE EM 05/10/11.
- PARA DETALHES GEOMÉTRICOS DO DIQUE II, VER DESENHO Nº 0000KS-X-95710.

**LEGENDA:**

	CURVAS DE NÍVEL		PROJEÇÃO DAS ESTRUTURAS
	NASCENTE E CURSOS D'ÁGUA		PIEZÔMETRO DE CASA GRANDE
	HIDROGRAFIA		MARCO SUPERFICIAL
	LIMITE DA ÁREA DE DESMATE		MEDIDOR DE NÍVEL DE ÁGUA
			MEDIDOR DE VAZÃO (Planta)

**DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- DESENHO CEDIDO PELA VALE: DE - GAGFF - G - 5001 PILHAS DE CANGA E ESTÉRIL PROJETO CONCEITUAL ARRANJO GERAL PLANTA 05/10/2011

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
1	C	PARA CONHECIMENTO	PS	RR	RAQ	JMM	-	27/07/12
0	C	PARA CONHECIMENTO	PS	PS	RAQ	JMM	-	13/03/12
A	B	EMIÇÃO INICIAL	PS	PS	RAQ	JMM	-	28/02/12

**REVISÕES**

T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO

**VALE**

Site/Projeto: **PROJETO FERRO CARAJÁS S11D**

Nº do Projeto: - Nº do SE: -

**ESTUDO BÁSICO MINA S11D PILHAS ESTÉRIL E BAIXO TEOR DIQUE II - INSTRUMENTAÇÃO PLANTA E DETALHES**

ESCALA: INDICADA N° CONTRATADA: D1-014\_129-515-5002\_02-J N° VALE: 0000KS-X-95716 REVISÃO: 1

**Golder Associates**