



MINISTÉRIO DA  
INTEGRAÇÃO E DO  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL



# PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL - PISF

Rosangela Soares Matos  
Gerente de Operação do PISF

Luciano Campitelli Conti  
Chefe de Unidade de Operação e  
Manutenção

Brasília, 02 de março de 2023

*Trecho de Canal / Cruzamento com CE-384 (WBS 1232)*



Pequenos usuários  
Resolução nº 2.333/2017  
Alterada pela Resolução nº 74 /2019

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para efeitos dessa resolução, ficam definidos os seguintes conceitos:

...

VI – Pequeno Usuário: usuário cuja vazão máxima de captação seja estipulada pela Operadora Estadual, limitada a 2,5 litros por segundo;

...

Art. 21 Os Pequenos Usuários, SIAAs ou Pequenas Comunidades Agrícolas, solicitantes de acesso às águas do PISF, deverão, mediante apresentação de autorização para uso das águas do PISF emitida pela Operadora Estadual, solicitar autorização de instalação de estrutura de captação à Operadora Federal.

§ 1º Quando autorizado, o usuário deverá agendar com a Operadora Federal a instalação de estrutura de captação, após celebração do contrato de fornecimento de água com a Operadora Estadual.

§ 2º A Operadora Estadual poderá solicitar a autorização de instalação de estrutura de captação à Operadora Federal, bem como agendar a correspondente instalação.



## Pequenos usuários Resolução nº 2.333/2017 alterada pela Resolução nº 74 /2019

Art. 22 É responsabilidade da Operadora Federal:

I – a medição ou estimativa de vazões;

II – a verificação da adequação e da regularidade das instalações de captação de água na infraestrutura do PISF, podendo determinar à Operadora Estadual que adote as providências necessárias para tal junto ao usuário, sob pena de interrupção do fornecimento;

III – zelar pela segurança dos usuários autorizados a acessar a infraestrutura do PISF;

IV – o estabelecimento de projetos padronizados de acesso à infraestrutura do PISF, podendo a Operadora Estadual adotar solução diferente desde que tecnicamente justificada, buscando minimizar o impacto das eventuais interrupções no fornecimento de água quando o acesso estiver localizado ao longo dos canais;

V – a organização, em articulação com as Operadoras Estaduais, do acesso dos Pequenos Usuários, SIAAs e Pequenas Comunidades Agrícolas, procurando concentrar as entregas em reservatórios com estruturas adaptadas às suas flutuações de nível;

VI – a disponibilização mensal à ANA de planilha eletrônica contendo os seguintes dados dos pontos de captação:

- a- informações de Pequenos Usuários, SIAAs ou Pequenas Comunidades Agrícolas;
- b- as coordenadas geográficas da captação;
- c- a vazão estimada de retirada.

## Pequenos usuários Padronização

### Construção da NT nº 036/2023/AD/GOI MDR e Codevasf

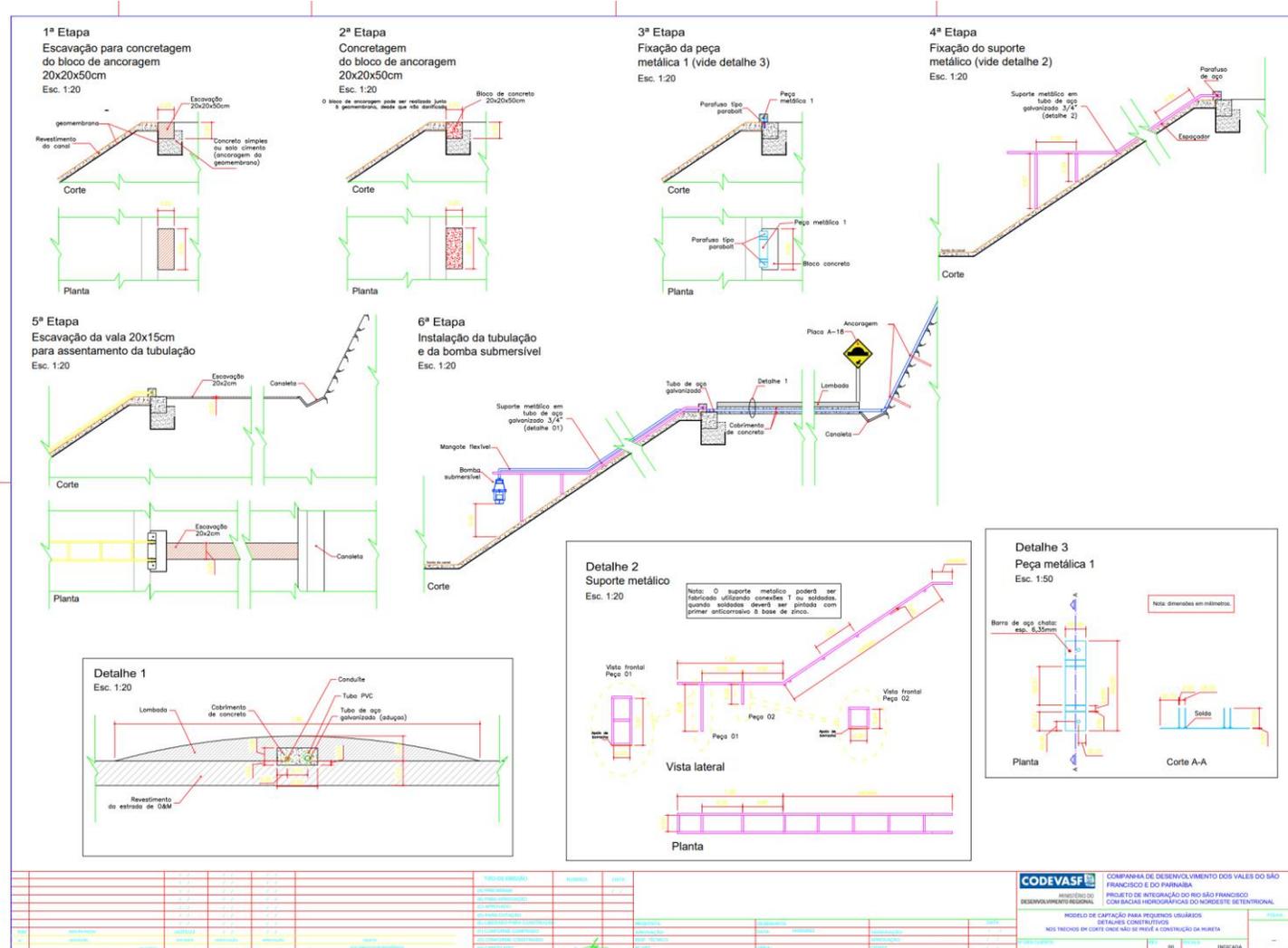
#### NOTA TÉCNICA

**NÚMERO:** 36/2022  
**DATA:** 26/10/2022  
**ORIGEM:** AD/GOI  
**REFERÊNCIA:** 3B4758D6-e

**OBJETIVO:** O objetivo desta Nota Técnica é apresentar os padrões técnicos e diretrizes para a implantação das captações de Pequenos usuários ao longo dos canais do PISF, em observância à Resolução 2.333/2017, que dispõe sobre as condições gerais de prestação do serviço de adução de água bruta.

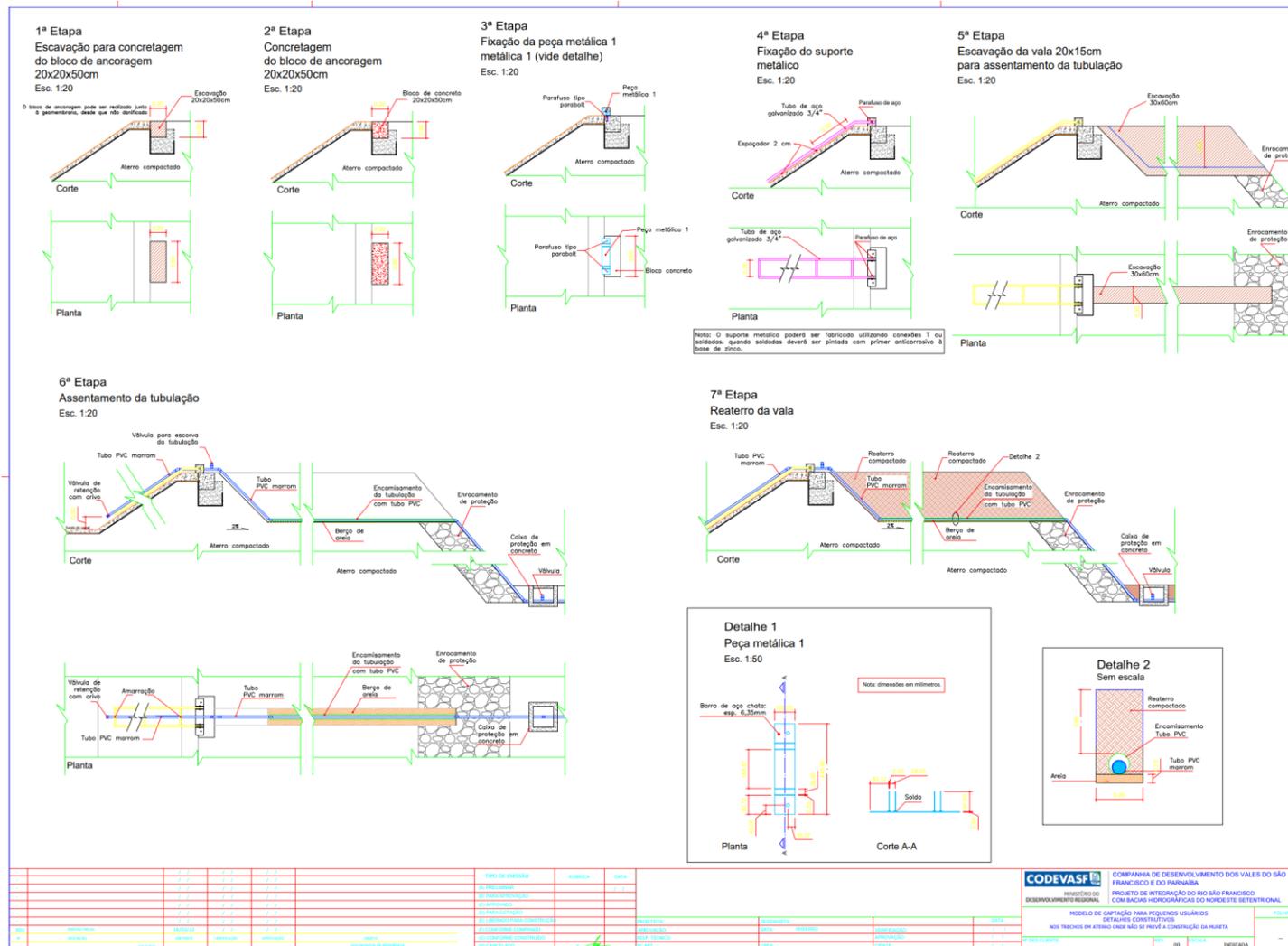
# Pequenos usuários Padronização

## 1 - TRECHOS EM ATERRO ONDE SE PREVÊ A CONSTRUÇÃO DA MURETA



# Pequenos usuários Padronização

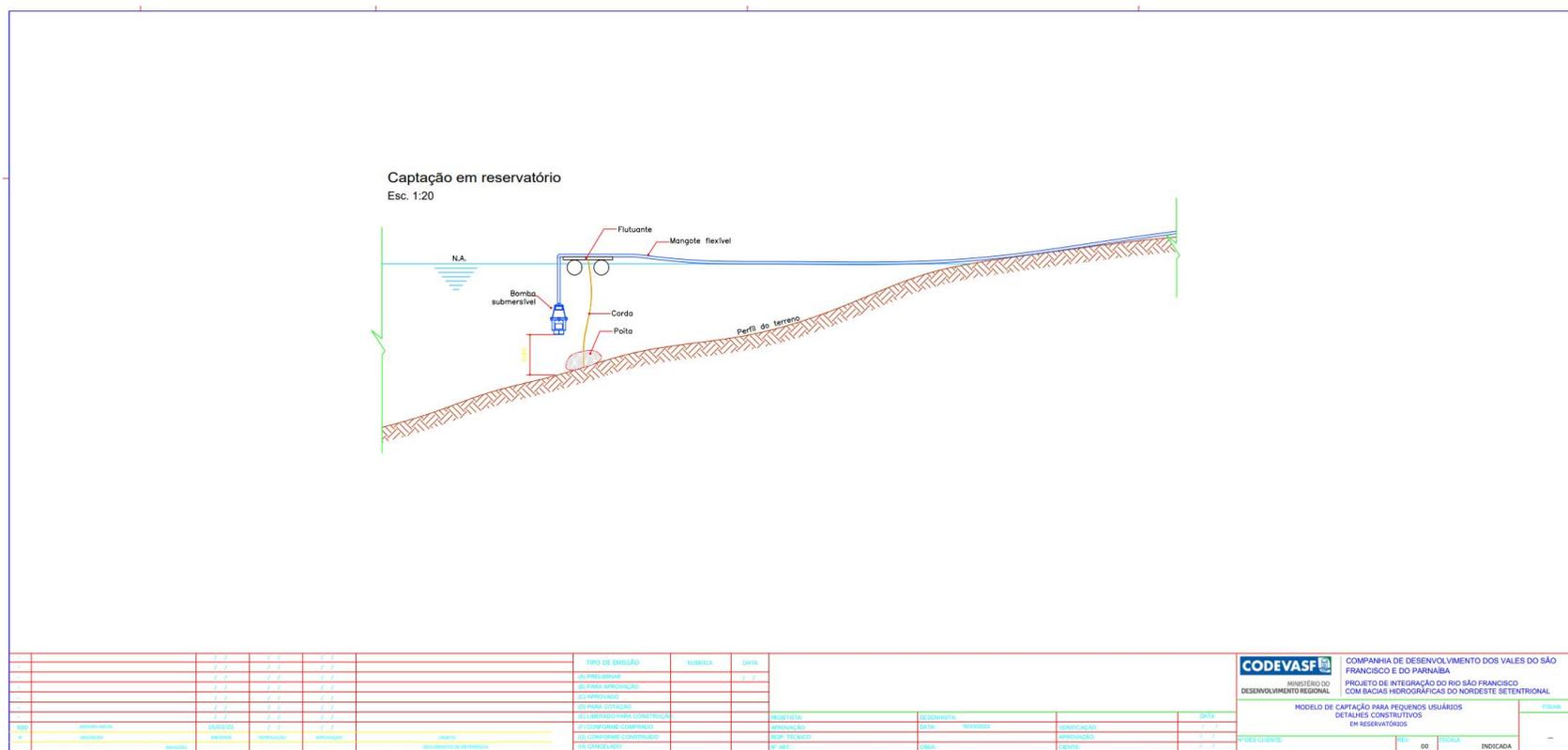
## 2 - NOS TRECHOS EM ATERRO ONDE SE PREVÊ A CONSTRUÇÃO DA MURETA





# Pequenos usuários Padronização

## 4 - EM RESERVATÓRIOS



## Relatório de pequenos usuários Eixo Leste Outubro de 2023

PONTO	WBS	ESTACA					METRO	LADO	COORDENAD AS SIRGAS 2000		ESTRUTURA
									ESTE	NORTE	
1	2211	2060	+	1	32	6	0,00	LD	593862	9046655	Canal entre o Reservatório Salgueiro e o Reservatório Muquém
2	2211	2247	+	2	25	7	0,00	LD	595772	9048743	Canal entre o Reservatório Salgueiro e o Reservatório Muquém
3	2211	2252	+	1	32	6	0,00	LD	595826	9048830	Canal entre o Reservatório Salgueiro e o Reservatório Muquém
125	2226	9294	+	1	25	3,5	6,00	LD	693968	9112973	Canal entre o Reservatório Barro Branco e o Túnel Eng. Giancarlo
126	2226	9425	+	2	25	7	0,00	LD	694938	9115371	Canal entre o Reservatório Barro Branco e o Túnel Eng. Giancarlo
127	2226	9451	+	1	25	3,5	0,00	LE	695235	9115801	Canal entre o Reservatório Barro Branco e o Túnel Eng. Giancarlo

Atualmente são 127 pontos de captação  
 \*as informações da tabela foram coletadas  
 e calculadas pelo apoio técnico da Codevasf

Quadro 1: Relação diâmetro do tubo X vazão (DN x Q)

VAZÃO SEÇÃO CHEIA EM TUBOS PVC EM M3/H	
DN	Q - VAZÃO EM M3/H - Velocidade 2,0 m/s
20 mm	2,3
25 mm	3,5
32 mm	6
40 mm	9
50 mm	14
60 mm	21
75 mm	32
100 mm	58
125 mm	90
150 mm	125
<b>FONTE:</b>	Manual de Hidráulica
	$Q = A \times V$
<b>Adaptado:</b>	Eng.Agr. Armando Bagagi

**TOPIRRIGA**

## Captações atualmente sem padronização Outubro de 2022



## Captações atualmente sem padronização Outubro de 2022





**OBRIGADO**

**AGRADECIMENTOS**

Dr. Marcelo Andrade Moreira Pinto  
Diretor-Presidente

Dr. Antônio Rosendo Neto Júnior  
Diretor da Área de Desenvolvimento  
Integrado e Infraestrutura