



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS  
PÚBLICOS DO ESPÍRITO SANTO

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO  
RF/DS/GSB/015/2019  
(Processo:87352168)**

Município: Vila Velha  
Assunto: Fiscalização da continuidade do  
abastecimento, através do monitoramento da  
pressão, no Sistema de Abastecimento de Água  
(Bloco 6)

**GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO – GSB  
DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA - DS**

Vitória – ES  
Novembro/2019

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>4</b>
4.1. Áreas e Segmentos Visitados .....	4
<b>5. Resultados do monitoramento.....</b>	<b>5</b>
<b>6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES .....</b>	<b>23</b>
<b>7. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP .....</b>	<b>29</b>
<b>8. APOIO TÉCNICO À ARSP .....</b>	<b>29</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO

### **ARSP: Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo**

**Endereço:** Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 955 – Enseada do Suá – CEP: 29050-335, Vitória/ES.

**Telefone:** (27) 3636-8500

### **CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento**

**Endereço:** Av. Governador Bley, 186 – Centro – Vitória – ES – CEP: 29010-150

**Telefone:** (27) 2127-5000

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

**Tipo: Fiscalização da continuidade do abastecimento, através do monitoramento da pressão, no Sistema de Abastecimento de Água do Município de Vila Velha**

### **Sistema de Abastecimento de Água do Município de Vila Velha**

Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº038/2019, recebido em 05 de Abril de 2019.

Período de Monitoramento: 06/05/2019 a 10/05/2019

Legislação:

Lei Federal nº 11.445/2007;  
Lei Estadual nº 9.096/2008;  
Lei Federal nº 8.078/1990;  
Lei Federal nº 8.987/1995;

Lei Estadual nº 5.720/1998;  
Lei Complementar nº 827/2016;  
Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010;  
Resolução ARSP Nº018/2018.

## 3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de campo realizada no Município de Vila Velha e escopo do Bloco 06 em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº 11.445/07, Lei Estadual Nº 9.096/08, Lei Complementar nº 827/2016 e demais normativos vigentes.

O objetivo desta ação é apresentar as verificações de continuidade do abastecimento do Sistema de Abastecimento de Água de Vila Velha, através do monitoramento da pressão, e embasar as ações a serem realizadas pela ARSP no sentido de determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente e normas técnicas.

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

## 4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação compreendeu os procedimentos de recepção dos pontos eleitos pela Cesan, instalação de quinze equipamentos de medição por 48 horas nos pontos selecionados, desinstalação dos equipamentos, retirada de dados colhidos no datalogger, elaboração de relatório contendo os níveis de pressão verificados e continuidade, incluindo quadros e planilhas e relação das constatações de não-conformidades com o normativo vigente.

A vistoria foi acompanhada pelos representantes da CESAN: Eduardo de Paula Marinho e Luiz Felipe Nunes Coutinho e um bombeiro funcionário da empresa terceirizada, que se encarregaram de apoiar os serviços de campo que foram realizados.

### 4.1. Áreas e Segmentos Visitados

A seguir estão apresentadas as áreas objeto deste trabalho, constando de todos os itens e segmento.

ÁREA	ITEM	SEGMENTO
Técnico-Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rede de Distribuição</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pressões disponíveis na rede de abastecimento de água</li> </ul>

Foram monitorados os seguintes locais:

**PONTO 01:** Rua 01, Nº 26, B. Cocal, Vila Velha, HD: Y12F011927

**PONTO 02:** Rua Goiânia, Nº 327, B. Itapuã, Vila Velha, HD: Y18S059909

**PONTO 03:** Rua Humaita, Nº 45, Divino Espírito Santo, Vila Velha, HD: Y17S769663

**PONTO 04:** Rua Felisberto Pinto Vieira, nº 203, Cristovão Colombo, Vila Velha, HD: Y12F152867

**PONTO 05:** Rua São Matheus, nº 40, B. Santa Inês, Vila Velha, HD: Y18S061892

**PONTO 06:** Rua Adaufo Alves, nº 15, B. Cavaliere, Vila Velha, HD: Y12F158171

**PONTO 07:** Rua Clério Falcão, S/N, B. Vila Garrido, Vila Velha, Sem Hidrômetro

**PONTO 08:** Rua Macapá, Nº 137, B. Alvorada, Vila Velha, HD: A12C002433

**PONTO 09:** Travessa Araré, Nº 153, B. Jardim Marilândia, Vila Velha, HD: Y13T170373

**PONTO 10:** Rua Horácio Simões, Nº 34, B. Santos Dumont, Vila Velha, HD: Y18S053187

**PONTO 11:** Rua Alfredo Santana, Nº 1296, B. Morada Da Barra, Vila Velha - HD: Y17T036277

**PONTO 12:** Rua Da Grécia, Nº 18, B. Nova Ponta da Fruta, Vila Velha, HD: Y17S467177

**PONTO 13:** Rua Vasco Coutinho, Nº 1313, Barra do Jucu, Vila Velha, HD: Y18S054544

**PONTO 14:** Av. Estud. José Julio (Ed. American Towers), Nº 1352, Praia De Itaparica, Vila Velha, HD: (número ilegível)

**PONTO 15:** Rua Rosa de Ouro, Nº 15, Novo México, Vila Velha, HD: Y17T082408

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

## 5. RESULTADOS DO MONITORAMENTO

**Quadro 1** – Resultados da primeira etapa das medições por 48 (quarenta e oito horas) dos 10 pontos da pressão disponível na rede de distribuição do SAA do Município de Vila Velha.

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Da ta	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
6-mai	09:15	8,1	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	09:30	10,6	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	09:45	10,4	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	10:00	10,3	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	10:15	9,6	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	10:30	9,4	1,9	x	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	10:45	9,3	4,35	6,9	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	11:00	8,8	4,37	15,2	x	x	x	x	x	x	x
6-mai	11:15	9,1	4,25	15,2	13,2	x	x	x	x	x	x
6-mai	11:30	8,9	4,03	15,1	15,9	6,3	x	x	x	x	x
6-mai	11:45	8,2	3,92	14,9	16,5	20	x	x	x	x	x
6-mai	12:00	8	3,74	14,7	17,0	19,9	1,6	x	x	x	x
6-mai	12:15	8,1	3,42	14,7	17,4	19,9	2,5	x	x	x	x
6-mai	12:30	7,9	2,28	14,2	17,2	19,2	2,5	x	x	x	x
6-mai	12:45	8,4	2,32	14,6	18,4	20,2	3,0	x	x	x	x
6-mai	13:00	8,8	2,38	14,9	18,7	21,5	3,1	x	x	x	x
6-mai	13:15	8,9	2,32	15,0	19,5	22,2	3,2	x	x	x	x
6-mai	13:30	9	2,26	14,9	19,4	21,9	3,4	x	x	x	x

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
6-mai	13:45	9,5	2,18	15,3	19,4	22	3,5	x	x	x	x
6-mai	14:00	9,9	2,42	15,3	18,6	22,2	2,4	-0,4	x	x	x
6-mai	14:15	10,4	2,59	15,1	19,7	22	2,0	-0,4	x	x	x
6-mai	14:30	10,6	2,75	15,3	20,1	23,2	3,6	-0,3	29,3	x	x
6-mai	14:45	10,6	2,91	15,7	21,2	23,8	4,1	-0,4	43,9	x	x
6-mai	15:00	11	2,97	15,8	21,6	24,1	4,4	-0,5	43,6	24,4	x
6-mai	15:15	10,7	3,09	15,7	21,2	24,4	4,9	-0,5	44,4	23,8	14,6
6-mai	15:30	11,5	3,75	16,1	21,3	24,6	4,7	-0,6	44,3	24,4	25,7
6-mai	15:45	10,9	4,7	16,3	21,3	25,4	4,7	-0,7	42,5	24,6	27,1
6-mai	16:00	11,3	4,99	16,3	21,7	25,6	4,8	-0,7	44,7	24,6	28,9
6-mai	16:15	11,2	5,16	16,4	21,9	24,9	5,3	-0,6	43,5	24,4	29,8
6-mai	16:30	11,3	5,26	16,8	22,3	24,5	5,6	-0,6	43,2	24,3	30,3
6-mai	16:45	11,6	5,27	17,1	22,5	24,9	5,3	-0,6	45	24,5	30,6
6-mai	17:00	11,3	5,26	17,2	21,9	24,2	4,7	-0,6	45	24,4	30,7
6-mai	17:15	10,9	5,22	17,3	20,0	23,6	4,7	-0,6	44,4	24,3	31,0
6-mai	17:30	11,2	5,26	17,3	14,8	23,2	4,7	-0,6	41,8	23,7	31,2
6-mai	17:45	11,4	5,47	17,8	19,3	24	4,3	-0,6	38,5	23,4	32,2
6-mai	18:00	11,1	5,22	19,2	19,3	23,4	3,7	-0,6	44,1	22,9	32,7
6-mai	18:15	11,3	3,85	19,5	23,9	23,6	3,1	-0,6	44,3	23,1	33,4
6-mai	18:30	11,1	3,71	19,5	24,3	25,1	3,4	-0,5	38,1	23,4	33,6
6-mai	18:45	10,5	3,81	20,0	23,9	25,4	3,1	-0,5	42,9	23,0	33,5
6-mai	19:00	10,7	3,93	19,4	24,0	24,9	3,1	-0,6	38,1	23,1	33,7
6-mai	19:15	10,8	3,85	19,1	24,0	25,4	3,5	-0,5	36,9	23,6	33,3
6-mai	19:30	11	3,95	18,9	23,4	24,7	3,5	-0,6	43,3	23,0	32,7

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
6-mai	19:45	11,4	4,71	19,3	24,5	24	3,5	-0,6	44,3	23,0	32,9
6-mai	20:00	11	6,05	19,9	24,9	24,2	3,7	-0,6	44,9	23,6	32,9
6-mai	20:15	11,5	6,16	20,3	24,3	24,5	3,8	-0,5	43,3	23,6	33,7
6-mai	20:30	11,4	6,16	20,1	24,5	25	3,8	-0,5	40,4	23,6	34,4
6-mai	20:45	11,5	6,08	20,2	24,3	24,8	3,9	-0,5	41	23,5	34,5
6-mai	21:00	11,1	6,07	20,2	24,8	25,3	4,3	-0,5	45,6	23,7	34,5
6-mai	21:15	11,1	6,13	20,4	25,8	26	4,5	-0,5	46,6	23,9	35,1
6-mai	21:30	11,2	6,1	19,5	23,7	24,8	4,4	-0,5	47	23,9	34,1
6-mai	21:45	11,2	6,02	19,1	23,0	24,4	4,8	-0,5	47,8	24,2	34,0
6-mai	22:00	11,6	6,01	19,5	24,1	24,8	4,7	-0,5	47,5	24,3	34,5
6-mai	22:15	11,4	5,76	19,2	24,0	24,8	4,7	-0,5	47,4	24,5	34,2
6-mai	22:30	11,5	5,7	19,3	22,9	25,2	4,8	-0,4	47	24,3	34,0
6-mai	22:45	11,5	5,85	19,0	22,9	25,3	5,2	0,6	46,5	23,7	35,0
6-mai	23:00	11,5	6,07	19,0	23,2	25,8	5,5	1,3	46,3	24,3	35,6
6-mai	23:15	11,8	6,25	19,5	23,8	26,4	5,6	2,3	48,2	24,7	36,2
6-mai	23:30	12,1	6,68	19,7	24,9	27,2	6,0	3,5	49,6	24,8	36,9
6-mai	23:45	12,3	7,41	19,8	25,0	28,1	6,2	4,6	50,4	25,1	37,2
7-mai	00:00	12,5	7,84	19,9	25,1	28,5	6,4	5,7	50,9	25,1	37,0
7-mai	00:15	12,7	8,43	20,9	26,2	29,5	6,5	6,8	51,5	25,5	37,9
7-mai	00:30	12,7	8,87	21,1	25,9	29,1	6,4	8,3	51,7	25,4	37,4
7-mai	00:45	13	9,55	21,9	26,5	29,5	6,5	10,1	51,9	25,9	38,0
7-mai	01:00	13,1	10,61	23,0	27,1	29,9	6,7	11,6	52,1	26,2	38,5
7-mai	01:15	13,2	11,54	24,3	27,6	30,5	6,8	12	52,4	26,2	39,0
7-mai	01:30	13,3	12,4	23,9	28,1	30,9	6,9	13,1	52,5	26,4	39,5

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
7-mai	01:45	13,6	13,16	24,5	28,7	31,7	7,1	15	52,9	26,6	40,2
7-mai	02:00	13,7	14,05	24,9	28,7	31,7	7,6	16,8	52,8	26,5	40,1
7-mai	02:15	13,8	14,68	25,0	28,1	30,7	7,8	16,9	52,9	26,5	39,3
7-mai	02:30	14	15,53	25,9	28,4	30,8	7,9	17,3	53,1	26,5	39,7
7-mai	02:45	14,2	16,24	26,5	28,5	31,1	8,2	18,6	52,6	26,6	40,0
7-mai	03:00	14,4	16,7	27,6	28,9	31,5	8,5	19,6	53,1	26,8	40,4
7-mai	03:15	14,6	17,27	28,5	29,2	31,6	8,8	20	53,2	26,9	40,8
7-mai	03:30	14,7	17,91	29,5	29,5	31,8	9,1	20	53,2	27,1	41,2
7-mai	03:45	14,8	18,62	30,2	29,9	32,3	9,3	21,2	53,2	27,3	41,7
7-mai	04:00	15	19,36	30,8	30,5	32,9	9,5	22,5	53,6	27,3	42,4
7-mai	04:15	15,1	19,86	31,4	30,6	32,7	9,6	22,7	53,4	27,6	42,7
7-mai	04:30	15,3	20,51	32,1	30,8	33,1	9,9	22,8	53	27,5	42,8
7-mai	04:45	15,4	21,19	32,4	30,6	32,7	10,1	22,8	53,4	27,3	42,4
7-mai	05:00	15,3	21,67	33,0	30,1	32,1	10,2	22,7	53,2	27,3	42,0
7-mai	05:15	15,3	21,95	33,3	29,8	31,7	10,2	21,8	53	27,1	41,7
7-mai	05:30	15,1	22,69	33,5	30,1	31,8	10,2	19,8	52,5	27,0	41,9
7-mai	05:45	15	22,03	32,8	29,4	31	9,9	7,7	52	26,8	41,4
7-mai	06:00	14,7	21,13	30,2	27,7	29,7	9,5	4,8	51,6	26,3	40,1
7-mai	06:15	14,4	20,8	29,4	27,8	29,5	8,2	5,5	48,4	25,5	40,2
7-mai	06:30	14,1	19,25	29,2	27,2	28,1	7,1	3,5	45	25,1	39,3
7-mai	06:45	13,7	17,7	26,8	26,2	27,8	6,9	1,8	43,4	24,8	39,0
7-mai	07:00	13,6	16,48	26,3	25,9	27,2	6,6	0,8	44,2	24,8	38,9
7-mai	07:15	13	15,43	25,2	24,1	26,8	6,3	1,5	46,5	24,6	38,1
7-mai	07:30	12,1	14,88	24,1	22,5	24,8	5,2	1,3	45,4	24,4	36,5

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)



Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
7-mai	07:45	12,2	13,56	22,7	21,4	25,3	3,4	1	44,3	24,6	35,4
7-mai	08:00	11,7	12,77	22,4	21,6	24,2	3,8	0,6	44,1	24,7	34,8
7-mai	08:15	10,9	11,88	21,6	21,7	23,2	2,9	0,6	42,9	24,7	34,1
7-mai	08:30	11	11,27	20,8	21,6	22,4	3,8	0,6	42,6	24,4	33,4
7-mai	08:45	10	10,24	19,7	21,1	23	3,6	0,6	44,9	24,3	32,6
7-mai	09:00	10,1	7,45	18,7	19,3	22,6	3,1	0,6	44,9	24,6	31,6
7-mai	09:15	10,1	5,64	17,9	20,2	21,9	3,1	0,6	43,8	24,6	31,4
7-mai	09:30	9,7	4,98	17,2	19,9	22,9	3,3	0,6	43,5	24,7	31,0
7-mai	09:45	10,1	4,42	16,8	19,6	21,3	3,1	0,6	44,5	24,0	29,9
7-mai	10:00	9,6	4,16	16,4	19,0	20,1	3,5	0,6	43,1	24,2	28,9
7-mai	10:15	9,4	3,98	15,8	18,5	20,7	2,9	0,5	41,6	23,8	28,3
7-mai	10:30	8,9	4,06	15,4	17,8	20,1	2,9	0,5	42,6	23,5	27,4
7-mai	10:45	8,8	4,87	15,3	18,2	20,5	2,7	0,5	39,1	23,7	27,2
7-mai	11:00	8,6	4,79	15,1	18,2	20,2	2,7	0,5	36,6	23,9	25,9
7-mai	11:15	8,8	4,64	14,7	17,6	19,7	2,5	0,5	42,9	23,5	23,1
7-mai	11:30	8,2	4,26	14,5	17,4	19,3	2,2	0,5	43,3	23,5	20,6
7-mai	11:45	8	4,04	14,4	17,8	19,3	2,1	0,5	42	23,2	19,6
7-mai	12:00	8,2	3,71	14,1	16,9	18,7	1,1	0,5	42,3	22,9	19,9
7-mai	12:15	8,3	3,53	14,3	17,4	18,7	0,6	0,5	42,6	23,3	20,7
7-mai	12:30	8,5	3,37	14,3	18,6	19,7	0,6	0,5	41,8	23,6	21,6
7-mai	12:45	8,9	3,37	14,2	18,6	20,1	0,6	0,5	43,8	23,7	22,1
7-mai	13:00	9,2	3,52	14,6	18,6	21,1	0,6	0,4	44,8	23,9	22,1
7-mai	13:15	9,6	3,54	14,7	19,4	21,6	0,6	0,5	43,2	23,9	21,9
7-mai	13:30	9,9	3,58	14,7	19,5	22	0,6	0,4	42,4	24,3	22,0

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Da ta	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
7-mai	13:45	9,8	3,66	14,9	20,2	21,7	0,7	0,4	42,5	24,1	22,0
7-mai	14:00	10	3,65	15,2	19,1	21,6	0,9	0,4	45,7	24,2	22,1
7-mai	14:15	10,2	3,8	15,5	19,6	21,7	0,8	0,5	45,7	24,3	22,5
7-mai	14:30	10,5	3,04	15,6	19,9	22	1,1	0,5	44,2	24,1	23,3
7-mai	14:45	10,7	2,89	15,7	20,7	22,3	1,7	0,5	42,4	24,3	24,0
7-mai	15:00	10,8	2,94	15,6	20,2	22,6	2,3	0,4	45,5	24,3	24,8
7-mai	15:15	10,8	3,02	15,8	20,1	23,5	2,6	0,3	46,2	24,4	26,1
7-mai	15:30	11,4	2,99	15,8	20,6	23	2,7	0,2	43,4	24,6	26,9
7-mai	15:45	11,4	3,14	15,9	20,2	23,6	3,0	0,2	46,5	24,6	27,6
7-mai	16:00	11,3	3,27	16,0	19,9	23,8	3,1	0,3	46,7	24,8	28,6
7-mai	16:15	11,2	4,76	16,3	20,7	23,5	3,0	0,3	46,1	24,7	28,9
7-mai	16:30	11,2	5,04	16,3	20,7	23	3,2	0,3	46	24,4	28,9
7-mai	16:45	11,5	5,21	16,7	21,5	22,4	3,3	0,4	45	24,2	29,2
7-mai	17:00	11,6	5,19	16,6	17,3	23	3,4	0,4	44,6	24,3	29,1
7-mai	17:15	11,1	5,26	16,8	21,5	22,5	3,0	0,4	44,4	24,3	29,2
7-mai	17:30	11,4	5,48	16,9	21,3	23,2	2,5	0,4	44	23,9	29,6
7-mai	17:45	11,4	5,59	17,8	21,5	24,2	3,0	0,4	45,3	23,8	30,9
7-mai	18:00	11,6	6,34	20,6	24,9	27,8	3,0	0,4	44,2	23,9	34,3
7-mai	18:15	11,7	6,69	20,7	26,6	27,7	2,5	0,4	44,3	24,3	35,1
7-mai	18:30	11,1	6,56	19,5	23,9	24,9	2,3	0,4	42,2	23,5	33,3
7-mai	18:45	10,8	6,46	18,8	23,0	23,2	2,1	0,4	40,2	23,0	31,8
7-mai	19:00	10,5	6,45	19,0	23,3	23,6	1,9	0,5	43,4	22,7	32,0
7-mai	19:15	10,2	6,29	19,2	22,9	24,5	1,9	0,5	40,9	22,9	32,0
7-mai	19:30	10	6,12	19,5	23,3	24,1	2,0	0,5	27,1	22,7	32,5

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
7-mai	19:45	10,5	5,99	19,7	24,1	24,5	2,1	0,5	32,8	23,2	32,6
7-mai	20:00	10,5	5,63	19,4	23,3	24,8	2,2	0,5	38,5	22,8	32,7
7-mai	20:15	10,8	5,52	20,4	23,4	25,6	2,6	0,5	43,2	23,2	33,3
7-mai	20:30	11	5,7	21,3	24,6	25,4	2,5	0,5	44,2	23,6	33,8
7-mai	20:45	10,7	5,88	22,1	25,1	26	2,6	0,5	46,1	23,8	34,1
7-mai	21:00	10,5	5,96	21,5	25,4	25,6	2,6	0,5	46,5	23,6	34,0
7-mai	21:15	10,3	6,02	24,8	24,3	25,6	2,6	0,5	46,7	23,6	33,4
7-mai	21:30	10,5	6,2	20,0	24,7	25,5	2,7	0,6	47	23,6	33,8
7-mai	21:45	10,7	6,7	20,4	25,2	25,2	3,0	3	47,1	23,8	34,6
7-mai	22:00	10,9	7,04	21,2	25,8	25,4	3,3	5	47,4	23,9	34,9
7-mai	22:15	10,4	7,24	21,9	26,2	25,8	3,4	7	47	24,1	35,0
7-mai	22:30	10,4	7,18	23,2	25,6	25,9	3,4	9,6	48,4	24,1	35,4
7-mai	22:45	10,7	7,12	22,1	25,7	27,2	3,8	11,3	48,3	24,4	35,8
7-mai	23:00	10,9	4,98	20,6	25,5	27,8	4,1	12,6	46,9	24,5	35,5
7-mai	23:15	11	7,15	18,6	23,0	25,5	4,2	19,8	49,6	24,2	33,7
7-mai	23:30	11,2	7,39	19,1	21,8	25,7	4,4	24	49,8	24,4	34,3
7-mai	23:45	11,4	7,74	20,0	22,4	26,8	4,6	26,1	50,4	24,6	35,0
8-mai	00:00	11,8	8,14	20,3	23,6	27,4	4,9	28,1	51,1	24,8	35,9
8-mai	00:15	12	8,83	21,2	23,9	28,2	5,1	31	51,3	25,1	36,6
8-mai	00:30	12,2	9,36	22,8	24,9	28,6	5,1	33,6	51,8	25,4	37,2
8-mai	00:45	12,5	10,12	24,6	25,7	29,6	5,3	35,9	52,2	25,9	37,9
8-mai	01:00	12,8	11,02	25,1	26,7	30	5,4	37,8	52,5	26,1	38,4
8-mai	01:15	13	11,91	26,7	27,3	30,7	5,2	39,3	52,6	26,3	39,1
8-mai	01:30	13,2	13,05	28,8	27,6	30,9	5,3	40,5	52,7	26,6	39,7

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
8-mai	01:45	13,5	14,05	25,0	27,5	31,4	5,9	41,8	52,9	26,7	40,2
8-mai	02:00	13,8	15,03	25,6	27,4	31,5	6,6	42,9	53	26,6	40,3
8-mai	02:15	14	15,72	25,9	27,6	31,5	6,8	43,2	53,1	26,8	39,9
8-mai	02:30	14,3	16,5	26,6	28,0	31,9	7,0	43,8	53,2	27,1	40,4
8-mai	02:45	14,6	17,2	27,0	28,2	31,8	7,2	43,9	53,4	27,0	41,0
8-mai	03:00	14,8	17,74	27,3	28,2	31,7	7,3	43	53,2	27,1	41,2
8-mai	03:15	15,1	18,27	27,7	28,6	32	7,7	43,3	53,4	27,2	41,5
8-mai	03:30	15,3	18,77	28,0	29,2	32,1	8,2	43,3	53,4	27,3	41,8
8-mai	03:45	15,5	19,45	28,3	29,3	32,2	8,4	43	53,4	27,3	42,0
8-mai	04:00	15,7	20,02	28,5	29,1	31,9	8,9	43,5	53,4	27,3	42,0
8-mai	04:15	15,8	20,21	28,8	29,3	32,1	9,4	43,8	53,5	27,3	42,2
8-mai	04:30	16	19,85	28,5	28,9	31,5	9,5	43	53,4	27,2	41,8
8-mai	04:45	16,3	20,26	28,8	29,2	31,2	9,7	43,3	53,3	27,3	41,9
8-mai	05:00	16,7	21,34	30,0	30,2	33	9,9	43,1	53,1	27,4	43,5
8-mai	05:15	16,5	22,12	29,8	29,5	32,3	10,1	41,9	52,9	27,0	43,0
8-mai	05:30	16,3	22,22	29,6	28,9	31,9	10,1	40,3	52,5	26,7	42,6
8-mai	05:45	16,1	21,91	29,2	28,6	30,8	10,0	38	52,1	26,6	41,6
8-mai	06:00	15,8	21,34	28,7	27,9	30	9,8	5,9	50,2	26,2	40,9
8-mai	06:15	15,5	20,3	27,6	26,4	29,5	8,8	-3,9	49,9	25,8	40,0
8-mai	06:30	15	19,85	27,3	26,2	29,2	8,7	-1,1	47,8	25,3	40,0
8-mai	06:45	15	19,35	27,1	26,5	29	7,8	-0,8	46,3	25,5	40,3
8-mai	07:00	14,7	19,23	27,0	26,0	28,7	7,3	-0,4	47,5	25,6	40,3
8-mai	07:15	14,3	18,4	26,5	25,8	29,2	7,3	-0,3	49,2	25,7	40,9
8-mai	07:30	14,2	15,66	25,9	25,4	29,2	7,4	-0,2	47,5	25,1	41,2

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
8-mai	07:45	13,9	11,05	25,3	25,1	28,6	7,3	-0,3	47,5	25,2	41,1
8-mai	08:00	13,7	10,45	24,2	24,1	28,4	7,1	-0,2	47,1	24,9	41,2
8-mai	08:15	13,5	9,39	23,1	23,6	27,6	7,5	-0,2	47,3	24,8	41,0
8-mai	08:30	13,1	9,02	22,2	23,1	26,6	7,3	-0,2	47,1	24,6	40,7
8-mai	08:45	12,9	11,16	22,0	24,0	27,1	7,1	0	46,4	24,8	41,2
8-mai	09:00	12,7	11,62	22,2	23,7	27,3	7,3	-0,1	45,9	24,5	41,4
8-mai	09:15	12,9	11,49	22,6	25,5	27,5	6,9	0,2	45,9	24,4	42,1
8-mai	09:30	12,4	10,94	21,9	24,9	27,5	6,5	0	46,3	24,4	41,8
8-mai	09:45	12	10,63	21,6	24,9	27,3	6,4	0	46,7	24,2	41,1
8-mai	10:00	7,4	10,41	20,9	23,4	26,3	6,8	0,3	45,1	24,3	40,1
8-mai	10:15	x	9,91	20,6	19,6	26,6	6,7	0,1	46,1	24,3	39,2
8-mai	10:30	x	0,09	20,3	22,4	24,9	6,0	0,2	46	24,1	38,3
8-mai	10:45	x	x	9,3	22,6	23,4	5,4	0,1	43,7	23,8	37,6
8-mai	11:00	x	x	2,8	22,8	24,6	5,8	-0,3	43,1	23,8	37,4
8-mai	11:15	x	x	x	22,3	24,3	5,5	-0,6	38,4	24,1	36,9
8-mai	11:30	x	x	x	3,9	23,9	5,2	-0,8	40,4	24,1	36,5
8-mai	11:45	x	x	x	x	20,9	4,9	-0,5	36,4	24,1	36,3
8-mai	12:00	x	x	x	x	x	4,7	-0,1	42,2	24,1	35,6
8-mai	12:15	x	x	x	x	x	4,0	0,1	44,7	24,0	35,6
8-mai	12:30	x	x	x	x	x	3,9	0,1	45,4	23,7	35,2
8-mai	12:45	x	x	x	x	x	3,1	0,1	43,6	23,8	35,3
8-mai	13:00	x	x	x	x	x	3,2	0,1	41,6	24,3	35,2
8-mai	13:15	x	x	x	x	x	4,8	0,3	45,1	24,5	35,2
8-mai	13:30	x	x	x	x	x	5,4	0,3	45,3	24,5	34,7

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Da ta	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
8-mai	13:45	x	x	x	x	x	5,7	0,4	45,3	24,6	35,1
8-mai	14:00	x	x	x	x	x	5,9	0,5	45,9	24,6	35,6
8-mai	14:15	x	x	x	x	x	6,3	1	37,8	24,6	36,1
8-mai	14:30	x	x	x	x	x	6,3	1,5	43	24,6	36,9
8-mai	14:45	x	x	x	x	x	6,5	1,8	45,8	24,8	37,1
8-mai	15:00	x	x	x	x	x	6,6	2,4	37,7	24,9	38,2
8-mai	15:15	x	x	x	x	x	6,1	3,3	47	24,8	39,3
8-mai	15:30	x	x	x	x	x	5,2	4,2	46,3	24,9	39,1
8-mai	15:45	x	x	x	x	x	5,6	4,1	45,5	25,0	40,1
8-mai	16:00	x	x	x	x	x	6,7	3,9	44,7	25,1	38,8
8-mai	16:15	x	x	x	x	x	7,1	3,8	44,9	24,9	40,7
8-mai	16:30	x	x	x	x	x	7,5	3,9	46,8	24,6	40,9
8-mai	16:45	x	x	x	x	x	7,6	3,9	47,4	24,4	40,3
8-mai	17:00	x	x	x	x	x	7,6	4,3	46,6	24,1	40,5
8-mai	17:15	x	x	x	x	x	7,5	3,9	45,2	24,1	40,3
8-mai	17:30	x	x	x	x	x	7,5	4,1	43,5	24,3	41,8
8-mai	17:45	x	x	x	x	x	7,6	4,1	45,5	24,3	43,6
8-mai	18:00	x	x	x	x	x	7,6	3,2	42,8	24,5	44,7
8-mai	18:15	x	x	x	x	x	7,0	3,3	43,8	24,2	44,0
8-mai	18:30	x	x	x	x	x	6,3	1,3	41,1	24,0	42,1
8-mai	18:45	x	x	x	x	x	6,3	0	42,5	23,6	41,3
8-mai	19:00	x	x	x	x	x	6,0	0,1	37,3	23,9	41,0
8-mai	19:15	x	x	x	x	x	5,7	0,4	34	23,6	40,9
8-mai	19:30	x	x	x	x	x	5,8	0,4	41,7	23,5	41,4

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
8-mai	19:45	x	x	x	x	x	5,9	0,4	41,9	24,0	42,0
8-mai	20:00	x	x	x	x	x	6,3	0,5	45	23,9	41,7
8-mai	20:15	x	x	x	x	x	6,2	0,3	46,3	24,1	42,0
8-mai	20:30	x	x	x	x	x	6,3	0,4	46,8	24,2	42,0
8-mai	20:45	x	x	x	x	x	6,4	0,6	45	24,1	41,6
8-mai	21:00	x	x	x	x	x	6,7	1,4	44,2	24,1	42,0
8-mai	21:15	x	x	x	x	x	6,8	2	47,4	24,4	41,9
8-mai	21:30	x	x	x	x	x	6,8	6,7	47,5	24,1	37,6
8-mai	21:45	x	x	x	x	x	7,0	14,4	47,9	24,3	38,8
8-mai	22:00	x	x	x	x	x	7,3	17,8	47,2	24,6	40,1
8-mai	22:15	x	x	x	x	x	7,7	22,4	47,2	25,1	40,9
8-mai	22:30	x	x	x	x	x	7,8	24,2	49,2	24,9	40,7
8-mai	22:45	x	x	x	x	x	7,9	27,3	49,4	25,3	40,6
8-mai	23:00	x	x	x	x	x	8,3	31,6	49,5	25,4	41,4
8-mai	23:15	x	x	x	x	x	8,6	34,4	50	25,8	42,2
8-mai	23:30	x	x	x	x	x	9,0	36,8	50,4	26,0	43,2
8-mai	23:45	x	x	x	x	x	9,1	38,1	50,6	25,8	43,1
9-mai	00:00	x	x	x	x	x	9,2	37	50,7	26,0	43,7
9-mai	00:15	x	x	x	x	x	9,4	39,7	51	26,5	44,1
9-mai	00:30	x	x	x	x	x	9,6	42	51,4	26,6	44,5
9-mai	00:45	x	x	x	x	x	9,8	43,2	51,7	26,6	44,8
9-mai	01:00	x	x	x	x	x	10,1	44,6	52,1	26,8	45,1
9-mai	01:15	x	x	x	x	x	10,8	45,2	52,3	26,8	46,1
9-mai	01:30	x	x	x	x	x	11,3	45,3	52,5	26,9	46,7

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 01	Ponto 02	Ponto 03	Ponto 04	Ponto 05	Ponto 06	Ponto 07	Ponto 08	Ponto 09	Ponto 10
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
9-mai	01:45	x	x	x	x	x	11,7	45,5	52,7	26,8	45,9
9-mai	02:00	x	x	x	x	x	12,1	45,6	52,8	27,0	46,1
9-mai	02:15	x	x	x	x	x	12,7	46,1	53	27,2	46,6
9-mai	02:30	x	x	x	x	x	14,1	46,5	53	27,3	47,0
9-mai	02:45	x	x	x	x	x	15,3	46,7	53,1	27,4	47,3
9-mai	03:00	x	x	x	x	x	18,2	46,9	53,3	27,5	47,6
9-mai	03:15	x	x	x	x	x	20,0	46,9	53,3	27,5	47,6
9-mai	03:30	x	x	x	x	x	21,1	47,3	53,4	27,7	48,6
9-mai	03:45	x	x	x	x	x	21,1	47	53,5	27,6	48,6
9-mai	04:00	x	x	x	x	x	21,4	47,1	53,4	27,8	48,9
9-mai	04:15	x	x	x	x	x	21,9	47,1	53,5	27,8	49,9
9-mai	04:30	x	x	x		x	21,7	46,2	53,5	27,8	50,3
9-mai	04:45	x	x	x	x	x	21,9	45,9	53,5	27,8	50,3
9-mai	05:00	x	x	x	x	x	21,6	46,2	53,5	27,8	50,3
9-mai	05:15	x	x	x	x	x	20,8	45,6	52,7	27,7	50,0
9-mai	05:30	x	x	x	x	x	20,3	43,9	52,6	27,3	49,4
9-mai	05:45	x	x	x	x	x	19,0	43,5	52,7	27,1	49,1
9-mai	06:00	x	x	x	x	x	17,4	20,2	51,7	26,7	48,2
9-mai	06:15	x	x	x	x	x	14,1	-3,3	49,1	25,8	45,9
9-mai	06:30	x	x	x	x	x	11,5	-3,8	48,4	24,7	42,8
9-mai	06:45	x	x	x	x	x	9,9	-2,5	48,4	24,8	42,2
9-mai	07:00	x	x	x	x	x	9,2	-1,4	46,4	24,7	41,6
9-mai	07:15	x	x	x	x	x	8,4	-1	45,9	24,6	40,8
9-mai	07:30	x	x	x	x	x	8,1	-0,7	44,1	24,7	40,2

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)



Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs											
Da ta	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
	h	Ponto 01 (mca)	Ponto 02 (mca)	Ponto 03 (mca)	Ponto 04 (mca)	Ponto 05 (mca)	Ponto 06 (mca)	Ponto 07 (mca)	Ponto 08 (mca)	Ponto 09 (mca)	Ponto 10 (mca)
9-mai	07:45	x	x	x	x	x	8,1	-0,5	47,4	25,2	41,6
9-mai	08:00	x	x	x	x	x	8,1	0	47,5	25,4	42,8
9-mai	08:15	x	x	x	x	x	7,9	0,1	46,2	25,2	42,8
9-mai	08:30	x	x	x	x	x	7,0	-0,1	44,7	24,7	42,9
9-mai	08:45	x	x	x	x	x	x	-0,3	44,9	24,7	42,5
9-mai	09:00	x	x	x	x	x	x	-0,4	x	19,7	41,8
9-mai	09:15	x	x	x	x	x	x	-0,4	x	x	41,3

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

**Quadro 2** – Resultados da segunda etapa das medições por 48 (quarenta e oito horas) dos 5 pontos da pressão disponível na rede de distribuição do SAA do Município de Vila Velha.

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs						
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
	h	Ponto 11 (mca)	Ponto 12 (mca)	Ponto 13 (mca)	Ponto 14 (mca)	Ponto 15 (mca)
8-mai	14:15	12,8	x	x	x	x
8-mai	14:30	17,8	x	x	x	x
8-mai	14:45	22,2	2,55	x	x	x
8-mai	15:00	23,1	15,3	x	x	x
8-mai	15:15	24,2	15,55	7,0	x	x
8-mai	15:30	24,1	15,33	8,5	x	x
8-mai	15:45	24,1	15,86	8,6	x	x
8-mai	16:00	24,2	15,76	8,7	1,6	x
8-mai	16:15	23,6	15,47	8,6	12,0	x
8-mai	16:30	24	15,84	8,6	11,3	12,9
8-mai	16:45	23,4	15,22	8,6	12,0	16,2
8-mai	17:00	22,3	15,67	8,4	12,7	16,5
8-mai	17:15	20,6	15,37	8,4	13,4	16,4
8-mai	17:30	19,4	15,43	8,3	13,6	16,5
8-mai	17:45	18,1	15,48	8,6	13,8	16,5
8-mai	18:00	16,3	15,6	8,6	13,8	16,4
8-mai	18:15	15,4	14,17	8,6	14,2	16,2
8-mai	18:30	14,6	15,21	8,5	13,5	15,8
8-mai	18:45	15,4	15,61	8,6	13,8	15,5
8-mai	19:00	15,5	15,64	8,7	13,9	15,7
8-mai	19:15	16,9	15,81	8,6	14,1	15,7
8-mai	19:30	18,4	15,71	8,7	14,3	16,1
8-mai	19:45	19,9	15,81	8,6	14,2	16,5
8-mai	20:00	20,2	15,66	8,7	14,0	16,6
8-mai	20:15	20,2	15,54	8,7	14,2	16,5
8-mai	20:30	20,4	15,64	8,8	13,2	16,4
8-mai	20:45	21,7	15,55	8,7	11,8	16,4
8-mai	21:00	20,7	15,56	8,7	10,5	16,3
8-mai	21:15	17,1	15,7	8,8	10,1	16,4
8-mai	21:30	6,9	14	8,9	11,1	16,5
8-mai	21:45	4,4	10,23	9,0	12,2	16,6
8-mai	22:00	4,1	8,2	8,9	12,5	16,7
8-mai	22:15	4,3	8,73	9,0	12,4	16,8
8-mai	22:30	4,8	10,72	9,0	11,9	16,8
8-mai	22:45	4,9	11,82	9,0	11,8	16,9
8-mai	23:00	5,2	13,57	9,1	11,7	17,2
8-mai	23:15	5,5	14,82	9,2	11,7	17,3
8-mai	23:30	5,8	15,31	9,1	13,1	17,6

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs						
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 11	Ponto 12	Ponto 13	Ponto 14	Ponto 15
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
8-mai	23:45	6,1	15,34	9,1	14,4	17,6
9-mai	00:00	6,4	15,38	9,1	14,9	17,7
9-mai	00:15	6,7	15,81	9,2	15,7	17,7
9-mai	00:30	7	16,38	9,1	16,5	18
9-mai	00:45	7,4	16,53	9,1	17,0	18
9-mai	01:00	7,7	16,72	9,1	17,9	18,3
9-mai	01:15	7,8	16,37	9,1	18,3	18,4
9-mai	01:30	8	16,85	9,1	18,4	18,4
9-mai	01:45	8,4	16,81	9,2	18,8	18,5
9-mai	02:00	8,9	16,89	9,2	19,4	18,6
9-mai	02:15	9,3	16,52	9,1	19,4	18,7
9-mai	02:30	9,8	16,82	9,1	18,6	18,7
9-mai	02:45	10,4	16,94	9,2	19,0	18,7
9-mai	03:00	11,1	16,81	9,1	20,1	18,8
9-mai	03:15	11,7	17,14	9,1	20,5	18,8
9-mai	03:30	12,2	16,7	9,1	20,7	18,9
9-mai	03:45	12,6	17,2	9,2	20,9	18,9
9-mai	04:00	12,8	16,36	9,1	21,1	18,9
9-mai	04:15	13	16,89	9,1	21,1	18,9
9-mai	04:30	12,9	16,89	9,1	21,1	18,8
9-mai	04:45	12,5	16,54	9,1	21,2	18,8
9-mai	05:00	11,9	17,15	9,1	21,4	18,7
9-mai	05:15	12	16,54	11,1	21,4	18,7
9-mai	05:30	17,5	16,66	13,6	21,3	18,6
9-mai	05:45	20,8	16,81	12,7	20,7	18,5
9-mai	06:00	22,4	16,49	14,3	20,6	18,3
9-mai	06:15	21,2	16,43	11,8	20,6	18
9-mai	06:30	18,2	16,16	12,0	20,0	17,4
9-mai	06:45	16,4	16,08	12,4	19,6	17,1
9-mai	07:00	17,5	15,89	15,3	19,1	17,1
9-mai	07:15	20	15,59	15,8	18,3	16,8
9-mai	07:30	20,3	15,71	14,9	18,0	16,5
9-mai	07:45	19,7	15,3	15,1	17,7	16,6
9-mai	08:00	19,6	15,1	14,5	16,5	16,4
9-mai	08:15	17,5	15,21	15,2	15,8	16,1
9-mai	08:30	17,2	14,73	14,6	13,8	15,9
9-mai	08:45	14,5	14,71	15,8	11,7	15,8
9-mai	09:00	14,5	14,29	14,5	10,0	15,8
9-mai	09:15	14,6	14,77	13,2	8,8	15,9
9-mai	09:30	14,6	13,87	14,3	9,5	15,7
9-mai	09:45	14,6	14,43	14,9	10,6	15,2
9-mai	10:00	14,5	14,5	12,4	10,6	15,1
9-mai	10:15	13,2	13,5	12,0	10,2	15,2

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs						
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 11	Ponto 12	Ponto 13	Ponto 14	Ponto 15
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
9-mai	10:30	11,6	14,43	13,2	10,1	14,8
9-mai	10:45	10,6	13,6	11,2	9,9	14,8
9-mai	11:00	9,8	14	11,4	10,0	14,7
9-mai	11:15	9,2	13,83	10,4	10,0	14,5
9-mai	11:30	8,5	13,7	9,7	10,1	14,7
9-mai	11:45	8	13,72	9,3	9,7	14,3
9-mai	12:00	6,9	14,1	11,5	7,5	14,1
9-mai	12:15	6,1	13,77	12,6	6,6	13,7
9-mai	12:30	6	11,91	11,9	6,5	14
9-mai	12:45	6,6	13,33	7,8	6,9	13,9
9-mai	13:00	7,3	13,55	8,1	7,5	14,3
9-mai	13:15	8,2	14,54	8,1	7,7	14,5
9-mai	13:30	8,8	14,76	8,0	7,4	14,5
9-mai	13:45	9,1	14,68	8,2	8,0	14,4
9-mai	14:00	9,5	14,61	8,1	8,8	14,4
9-mai	14:15	10,5	14,76	8,3	9,5	14,5
9-mai	14:30	11,1	14,47	8,2	10,3	14,5
9-mai	14:45	12,2	14,53	8,2	11,0	14,6
9-mai	15:00	13,1	14,61	8,4	10,7	14,9
9-mai	15:15	14,2	14,95	8,2	9,3	15,2
9-mai	15:30	15,1	14,94	8,4	9,0	15,3
9-mai	15:45	16	14,7	8,4	8,5	15,5
9-mai	16:00	15,8	14,84	8,5	8,3	15,2
9-mai	16:15	15,8	14,58	8,4	8,0	15,3
9-mai	16:30	15,2	14,79	8,3	8,1	15,1
9-mai	16:45	15,2	13,81	8,5	9,1	15,1
9-mai	17:00	14,8	14,64	8,4	11,2	14,6
9-mai	17:15	13,9	14,71	8,3	12,9	14,6
9-mai	17:30	12,9	14,47	8,3	13,9	14,7
9-mai	17:45	12	15,04	7,8	14,2	14,6
9-mai	18:00	11	14,75	8,3	14,0	14,7
9-mai	18:15	10,3	14,86	8,2	13,9	14,6
9-mai	18:30	10,4	15,31	7,8	13,8	14,6
9-mai	18:45	11	14,81	8,0	14,5	14,6
9-mai	19:00	10,7	15,25	8,1	15,2	14,6
9-mai	19:15	11,5	15	8,4	14,8	14,5
9-mai	19:30	12,3	15,15	8,3	13,8	14,7
9-mai	19:45	13,5	14,98	8,2	11,9	14,8
9-mai	20:00	14,5	15,17	8,5	11,1	15
9-mai	20:15	16,2	15,17	8,4	10,3	15,1
9-mai	20:30	17,5	15,43	8,7	9,6	15,2
9-mai	20:45	22	15,75	8,5	9,3	15,3
9-mai	21:00	24,1	15,45	8,1	10,1	15,1

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs						
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
		Ponto 11	Ponto 12	Ponto 13	Ponto 14	Ponto 15
	h	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)	(mca)
9-mai	21:15	25,2	15,82	8,5	10,8	15,2
9-mai	21:30	25,4	15,54	8,6	11,2	15,2
9-mai	21:45	18,1	15,64	8,6	10,6	15,4
9-mai	22:00	6	12,01	8,7	10,8	15,6
9-mai	22:15	3,6	7,34	8,7	11,4	15,1
9-mai	22:30	3,5	6,38	8,7	12,3	15,4
9-mai	22:45	3,6	6,29	8,7	13,1	15,8
9-mai	23:00	4,2	7,37	8,7	12,9	15,8
9-mai	23:15	4,8	9,59	8,7	13,9	15,9
9-mai	23:30	5,2	11,07	8,7	14,9	15,7
9-mai	23:45	5,6	12,71	8,1	15,1	16,4
10-mai	00:00	5,9	14,72	8,9	14,5	16,4
10-mai	00:15	6,2	15,44	8,9	14,5	16,6
10-mai	00:30	6,7	15,59	8,9	14,9	16,8
10-mai	00:45	7,1	15,58	8,8	15,8	16,9
10-mai	01:00	7,5	16,87	8,9	16,6	17,1
10-mai	01:15	8,1	15,3	8,9	16,4	17,2
10-mai	01:30	8,7	17,19	9,0	17,2	17,3
10-mai	01:45	9,4	16,71	9,0	18,1	17,4
10-mai	02:00	10,4	16,64	9,0	19,0	17,5
10-mai	02:15	11,5	16,54	9,1	20,0	17,6
10-mai	02:30	12,6	16,93	9,1	20,7	17,6
10-mai	02:45	13,5	16,98	9,1	21,2	17,7
10-mai	03:00	14,2	16,66	9,1	21,5	17,8
10-mai	03:15	14,9	16,86	9,0	21,9	17,8
10-mai	03:30	15,4	16,61	9,1	22,3	17,9
10-mai	03:45	15,8	16,87	8,6	22,4	18
10-mai	04:00	16	16,85	9,1	22,4	18,1
10-mai	04:15	16,1	17,05	9,1	22,4	18,1
10-mai	04:30	15,8	15,42	9,1	22,4	18,2
10-mai	04:45	15,5	16,83	9,1	22,5	18,2
10-mai	05:00	14,8	16,49	9,1	22,4	18,2
10-mai	05:15	13,5	16,81	8,9	22,4	18,2
10-mai	05:30	12,3	16,75	8,9	22,4	18,2
10-mai	05:45	10,4	16,74	8,9	22,5	18,1
10-mai	06:00	8,4	16	8,8	22,0	17,9
10-mai	06:15	7	16,2	8,8	21,6	17,4
10-mai	06:30	8,3	16,15	8,6	20,7	17
10-mai	06:45	9,4	15,97	8,8	19,4	16,7
10-mai	07:00	10,6	15,89	8,6	18,5	16,6
10-mai	07:15	11,9	15,59	8,6	16,6	16,4
10-mai	07:30	12,4	14,79	8,1	13,9	16,4
10-mai	07:45	12,2	14,33	8,3	13,4	15,5

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Tabela de Registro de Pressão (mca) - 48 Hs						
Data	Hora	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão	Pressão
	h	Ponto 11 (mca)	Ponto 12 (mca)	Ponto 13 (mca)	Ponto 14 (mca)	Ponto 15 (mca)
10-mai	08:00	11,9	14,15	8,3	14,5	15,6
10-mai	08:15	11,5	14,67	8,4	15,1	15
10-mai	08:30	10,5	13,89	8,2	13,7	14,7
10-mai	08:45	9,8	13,28	8,3	10,8	14,7
10-mai	09:00	9,5	13,18	7,9	10,1	14,6
10-mai	09:15	9	13,07	7,9	9,6	14,5
10-mai	09:30	8,2	12,9	7,9	8,4	14,8
10-mai	09:45	7,7	13,02	7,8	8,0	14,7
10-mai	10:00	7,2	12,96	8,0	8,7	14,6
10-mai	10:15	6,9	12,9	7,8	8,9	14,7
10-mai	10:30	6,7	13,11	7,6	8,4	14,6
10-mai	10:45	6,3	13,13	7,6	7,9	14,7
10-mai	11:00	5,9	11,95	7,7	7,8	14,8
10-mai	11:15	5,5	7,12	7,9	7,5	14,8
10-mai	11:30	5,1	6,93	8,0	7,5	14,7
10-mai	11:45	5	10,71	7,7	7,6	14,6
10-mai	12:00	4,8	12,68	7,7	7,8	14,8
10-mai	12:15	5	11,4	7,6	7,4	14,3
10-mai	12:30	4,7	13,17	7,6	7,0	14,3
10-mai	12:45	4,8	13,83	7,3	6,8	14,3
10-mai	13:00	5	14,07	8,1	5,9	14,3
10-mai	13:15	5,3	13,94	8,0	5,9	14,3
10-mai	13:30	5,5	13,84	8,0	5,9	14,7
10-mai	13:45	5,7	13,84	8,1	6,3	15
10-mai	14:00	5,8	13,81	8,1	6,6	15,1
10-mai	14:15	5,8	13,92	8,3	6,8	15,3
10-mai	14:30	6,3	13,89	8,3	7,5	15,5
10-mai	14:45	7	14,23	8,1	8,0	15,6
10-mai	15:00	7,2	14,05	6,8	8,5	15,8
10-mai	15:15	5,7	13,85	8,1	9,3	15,8
10-mai	15:30	x	13,45	8,0	10,2	15,9
10-mai	15:45	x	6,19	7,1	10,6	15,9
10-mai	16:00	x	x	5,0	10,0	15,9
10-mai	16:15	x	x	x	7,1	15,6
10-mai	16:30	x	x	x	x	14,9
10-mai	16:45	x	x	x	x	11,5

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

## 6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

São listadas neste capítulo as constatações apuradas durante a inspeção de campo. No monitoramento da pressão na rede de abastecimento de água realizado foram verificadas intermitências e pontos elevados de pressão nos seguintes pontos e períodos:

**CONSTATAÇÃO C1:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua 01, Nº 26, B. Cocal, Vila Velha (Ponto 01) – HD: Y12F011927 às 09:15 e das 10:15h às 14:00h do dia 06 de maio de 2019; às 09:30h, das 10:00h às 13:45h do dia 07 de maio de 2019; às 10:00h do dia 08 de maio de 2019.

**Não conformidade NC1** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D1** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C2:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Goiânia, Nº 327, B. Itapuã, Vila Velha (Ponto 02) – HD: Y18S059909 das 10:30h do dia 06 de maio de 2019 às 00:45h do dia 07 de maio de 2019; das 09:00h do dia 07 de maio de 2019 às 00:30h do dia 08 de maio de 2019; das 08:15h às 08:30h, das 10:15h às 10:30h do dia 08 de maio de 2019.

**Não conformidade NC2** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D2** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C3:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Humaita, Nº 45, Divino Espírito Santo, Vila Velha (Ponto 03) – HD: Y17S769663 às 10:45h do dia 06 de maio de 2019; das 10:45h às 11:00h do dia 08 de maio de 2019.

**Não conformidade NC3** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D3** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C4:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Felisberto Pinto Vieira, nº 203, Cristovão Colombo, Vila Velha (Ponto 4) – HD: Y12F152867 às 11:30h do dia 08 de maio de 2019.

**Não conformidade NC4** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D4** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.



**CONSTATAÇÃO C5:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua São Matheus, nº 40, B. Santa Inês, Vila Velha (Ponto 5) – HD: Y18S061892 às 11:30h do dia 06 de maio de 2019.

**Não conformidade NC5** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D5** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C6:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Adufo Alves, nº 15, B. Cavaliere, Vila Velha (Ponto 6) – HD: Y12F158171 das 12:00h do dia 06 de maio de 2019 às 04:30h do dia 07 de maio de 2019; das 05:45h do dia 07 de maio de 2019 às 05:00h do dia 08 de maio de 2019; das 06:00h do dia 08 de maio de 2019 às 00:45h do dia 09 de maio de 2019; das 6:45h às 8:30h do dia 09 de maio de 2019.

**Não conformidade NC6** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D6** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C7:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Clério Falcão, S/N, B. Vila Garrido, Vila Velha (Ponto 07) – Sem Hidrômetro das 14:00h do dia 06 de maio de 2019 às 00:30h do dia 07 de maio de 2019; das 05:45h às 22:30h do dia 07 de maio de 2019; das 06:00h às 21:30h do dia 08 de maio de 2019; das 06:15h às 09:15h do dia

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

09 de maio de 2019.

**Não conformidade NC7** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D7** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C8:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Alfredo Santana, Nº 1296, B. Morada da Barra, Vila Velha (Ponto 11) - HD: Y17T036277 das 21:30h do dia 08 de maio de 2019 às 02:30h do dia 09 de maio de 2019; das 11:00h às 14:00h do dia 09 de maio de 2019; das 22:00h do dia 09 de maio às 01:45h do dia 10 de maio de 2019; das 06:00h às 06:45h do dia 10 de maio 2019; das 08:45h às 15:15h do dia 10 de maio de 2019.

**Não conformidade NC8** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D8** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C9:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Da Grécia, Nº 18, B. Nova Ponta da Fruta, Vila Velha (Ponto 12) – HD: Y17S467177 às 14:45h do dia 08 de maio de 2019; das 22:00h às 22:15h do dia 08 de maio de 2019; das 22:15h às 23:15h do dia 09 de maio de 2019; das 11:15h às 11:30h, às 15:45h do dia 10 de maio de 2019.

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

**Não conformidade NC9** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D9** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C10:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Rua Vasco Coutinho, Nº 1313, Barra do Jucu, Vila Velha (Ponto 13) – HD: Y18S054544 das 15:15h do dia 08 de maio de 2019 às 05:00h do dia 09 de maio de 2019; das 11:30h às 11:45h do dia 09 de maio de 2019; das 12:45h do dia 09 de maio de 2019 às 16:00h do dia 10 de maio de 2019.

**Não conformidade NC10** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D10** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C11:** Foi observada pressão de distribuição abaixo de 10 mca no seguinte endereço e horário: Avenida Estudante José Julio (Ed. American Towers), Nº 1352, Praia De Itaparica, Vila Velha (Ponto 14) HD: (número ilegível) às 16:00 do dia 08 de maio de 2019; das 09:15h às 09:30h, às 10:45h, das 11:45h às 14:15h, das 15:15h às 16:45h, das 20:30 às 20:45h do dia 09 de maio de 2019; das 09:15h às 15:15h e às 16:15h do dia 10 de maio de 2019.

**Não conformidade NC11** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D11** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C12:** Foi observada pressão de distribuição acima de 50 mca no seguinte endereço e horário: Rua Macapá, Nº 137, B. Alvorada, Vila Velha (Ponto 8), HD: A12C002433 das 23:45h do dia 06 de maio de 2019 às 06:00h do dia 07 de maio de 2019; das 23:45h do dia 07 de maio de 2019 às 06:00h do dia 08 de maio de 2019; das 23:30h do dia 08 de maio de 2019 às 06:00h do dia 09 de maio de 2019.

**Não conformidade NC12** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D12** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

**CONSTATAÇÃO C13:** Foi observada pressão de distribuição acima de 50 mca no seguinte endereço e horário: Rua Horácio Simões, Nº 34, B. Santos Dumont, Vila Velha (Ponto 10) – HD: Y18S053187 das 04:30h às 05:00h do dia 09 de maio de 2019.

**Não conformidade NC13** – Resolução ARSP nº18/2018, artigo 14º, inciso I: “Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

**Determinação D13** – A CESAN deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pelas normas técnicas e regramentos vigentes.

**Prazo para atendimento:** 10 dias úteis.

## **7. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP**

- Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização
- Lorenza Uliana Zandonadi – Gerente de Saneamento Básico

## **8. APOIO TÉCNICO À ARSP**

- Luiz Carlos Alves Pinto – Técnico em Pitometria
- Teresa Moitinho Sant’Anna – Engenheira Civil – CREA-ES 4541/D
- Sergio Neves Sant’Anna – Engenheiro Civil – CREA-ES 2858/D

### Anexo I – Gráficos

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 09:15 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 10:00 horas do dia 08/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua 01, Nº 26, B. Cocal, Vila Velha, HD: Y12F011927 – ES.

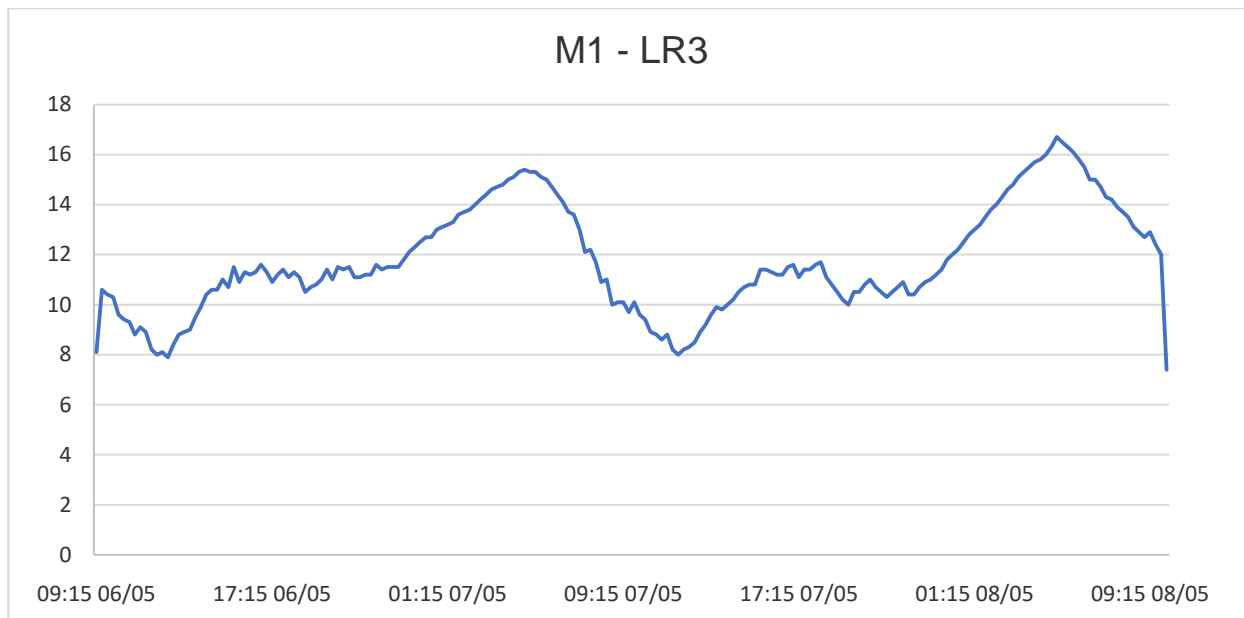
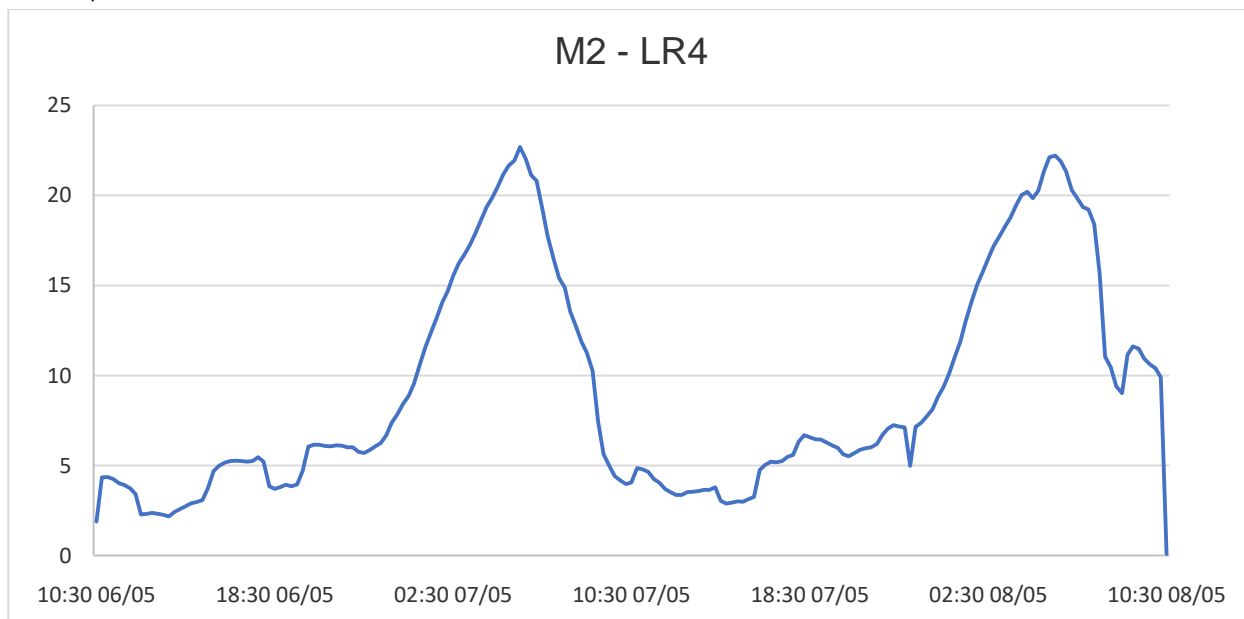


Gráfico 2 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 10:30 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 10:30 horas do dia 08/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Goiânia, Nº 327, B. Itapuã, Vila Velha, HD: Y18S059909 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Gráfico 3 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 10:45 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 11:00 horas do dia 08/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Humaita, Nº 45, Divino Espírito Santo, Vila Velha, HD: Y17S769663 – ES.

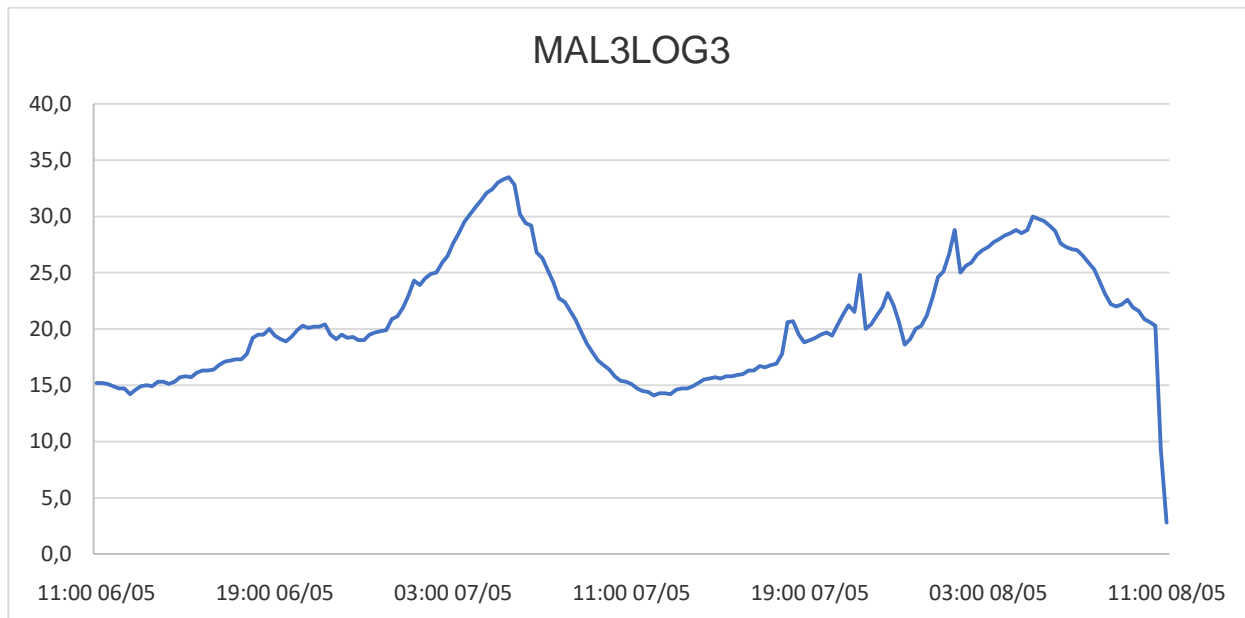
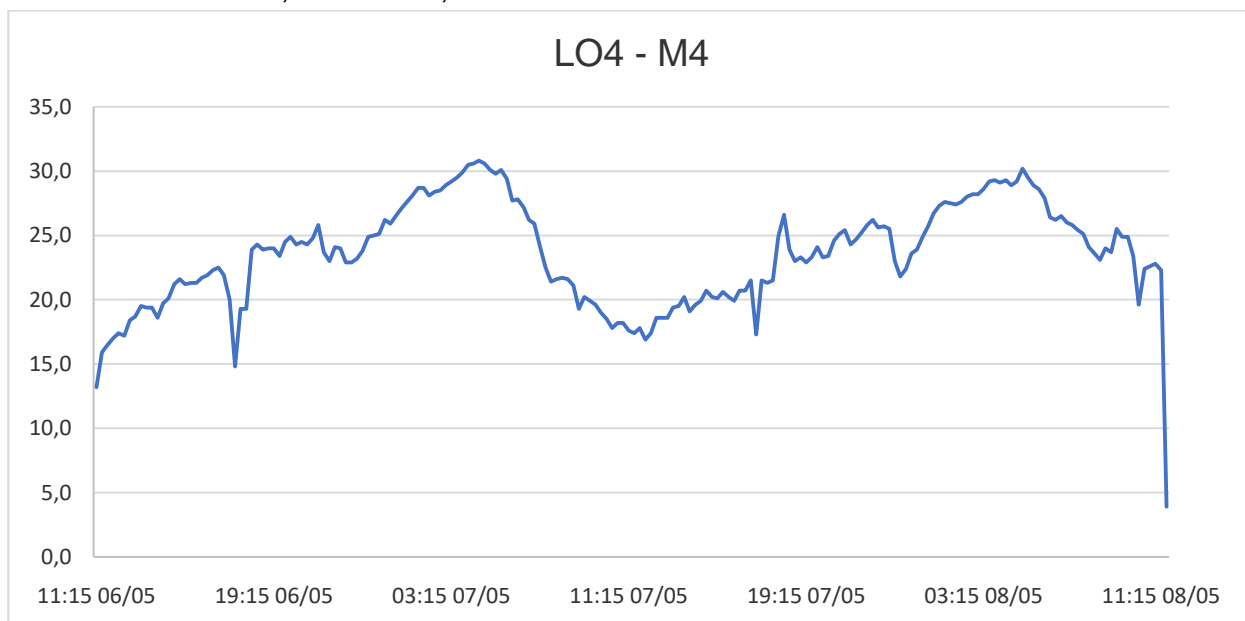


Gráfico 4 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 11:15 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 11:30 horas do dia 08/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Felisberto Pinto Vieira, nº 203, Cristovão Colombo, Vila Velha, HD: Y12F152867 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Gráfico 5 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 11:30 horas do dia 06/06/2019 e retirada às 11:45 horas do dia 08/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua São Matheus, nº 40, B. Santa Inês, Vila Velha, HD: Y18S061892 – ES.

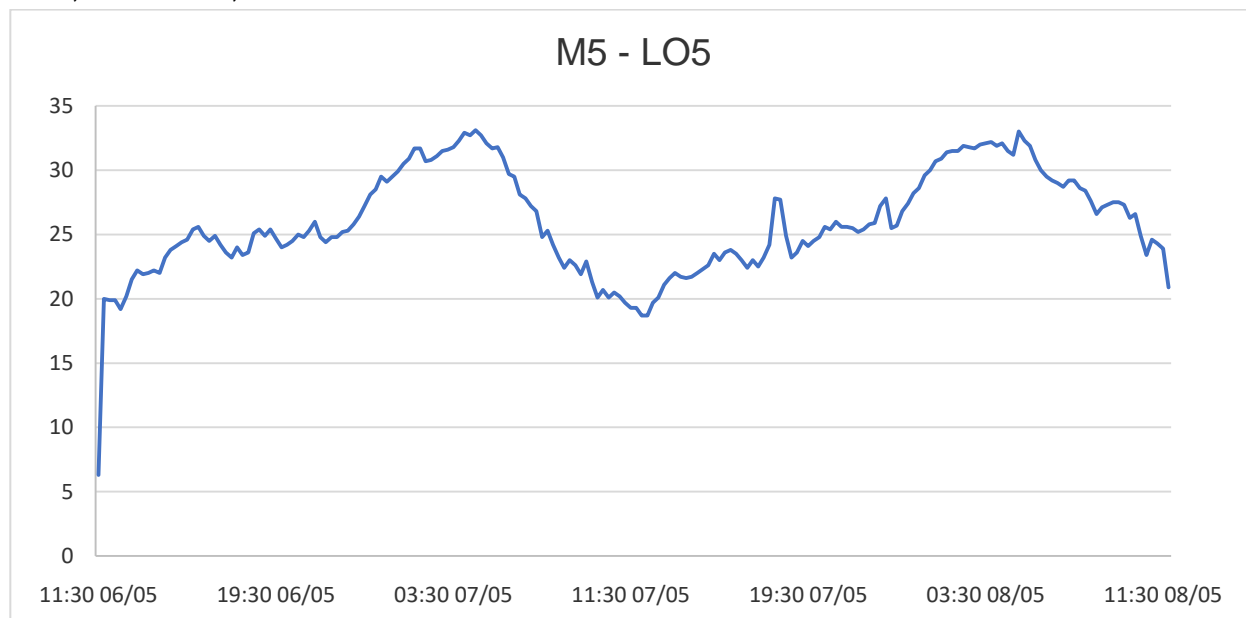
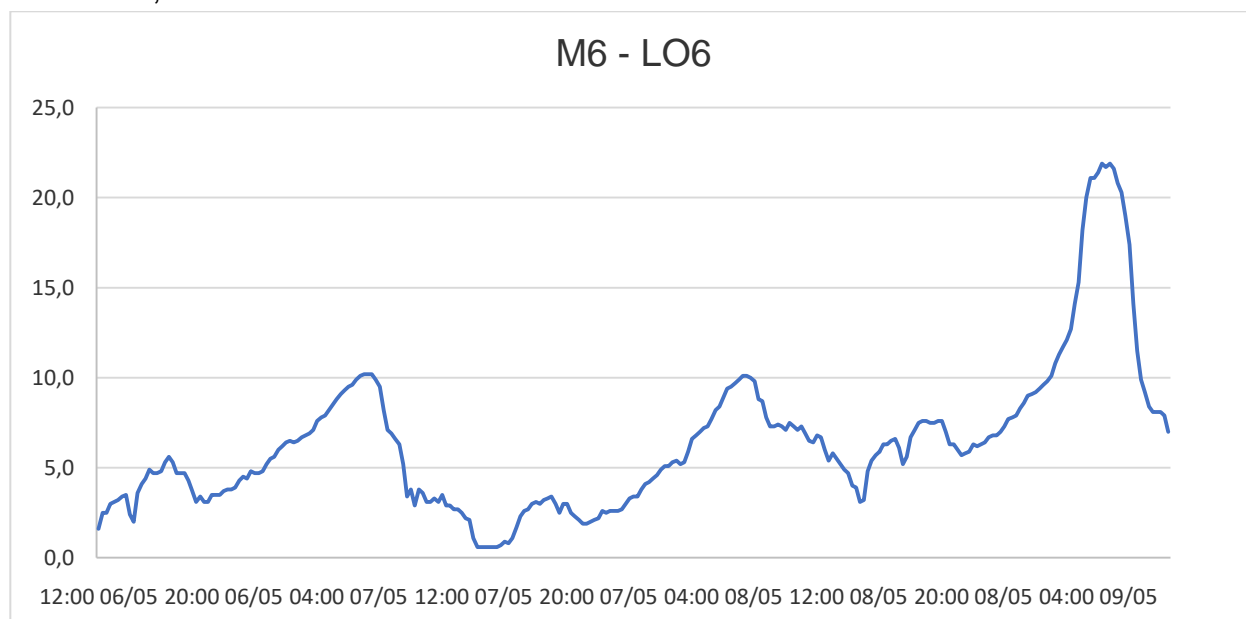


Gráfico 6 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 12:00 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 08:30 horas do dia 09/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Adaufo Alves, nº 15, B. Cavaliere, Vila Velha, HD: Y12F158171 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019



Gráfico 7 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 14:00 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 09:15 horas do dia 09/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Clério Falcão, S/N, B. Vila Garrido, Vila Velha, Sem Hidrômetro – ES.

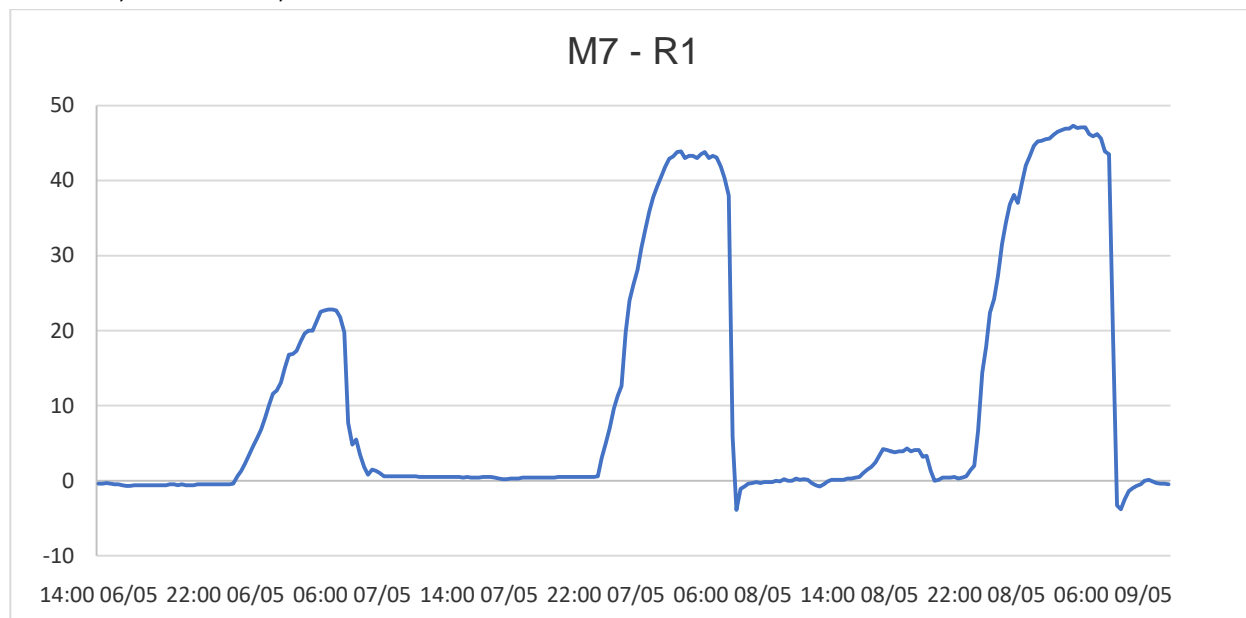
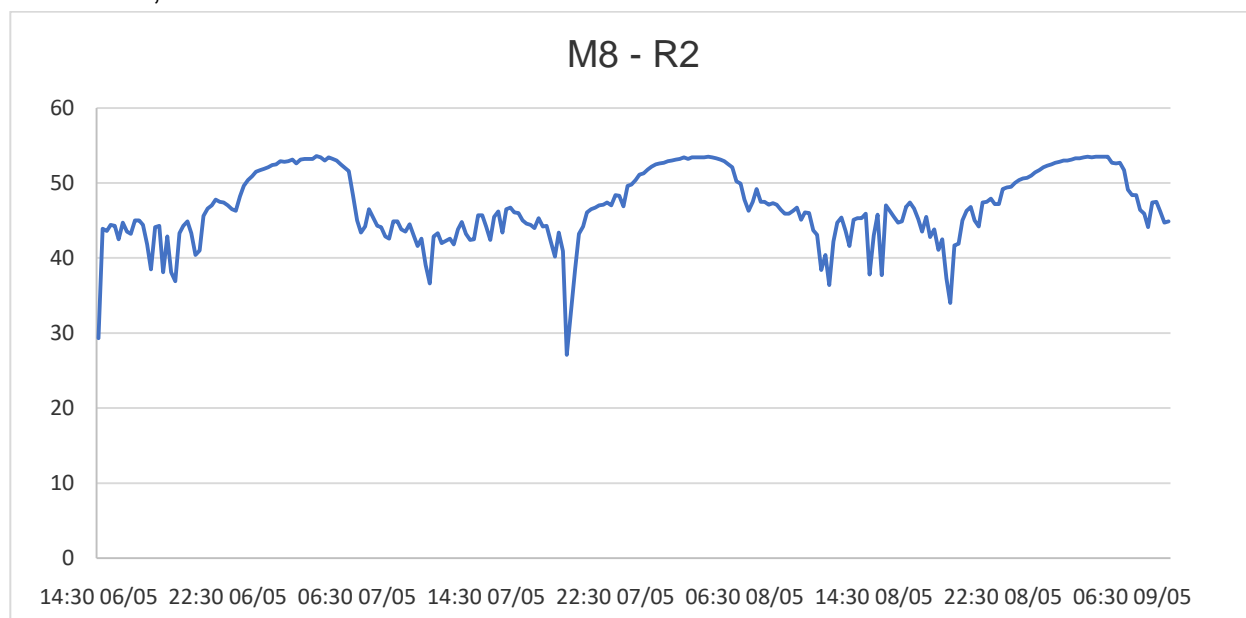


Gráfico 8 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 14:30 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 08:45 horas do dia 09/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Macapá, Nº 137, B. Alvorada, Vila Velha, HD: A12C002433 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Gráfico 9 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 15:00 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 09:00 horas do dia 09/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Travessa Araré, Nº 153, B. Jardim Marilândia, Vila Velha, HD: Y13T170373 – ES.

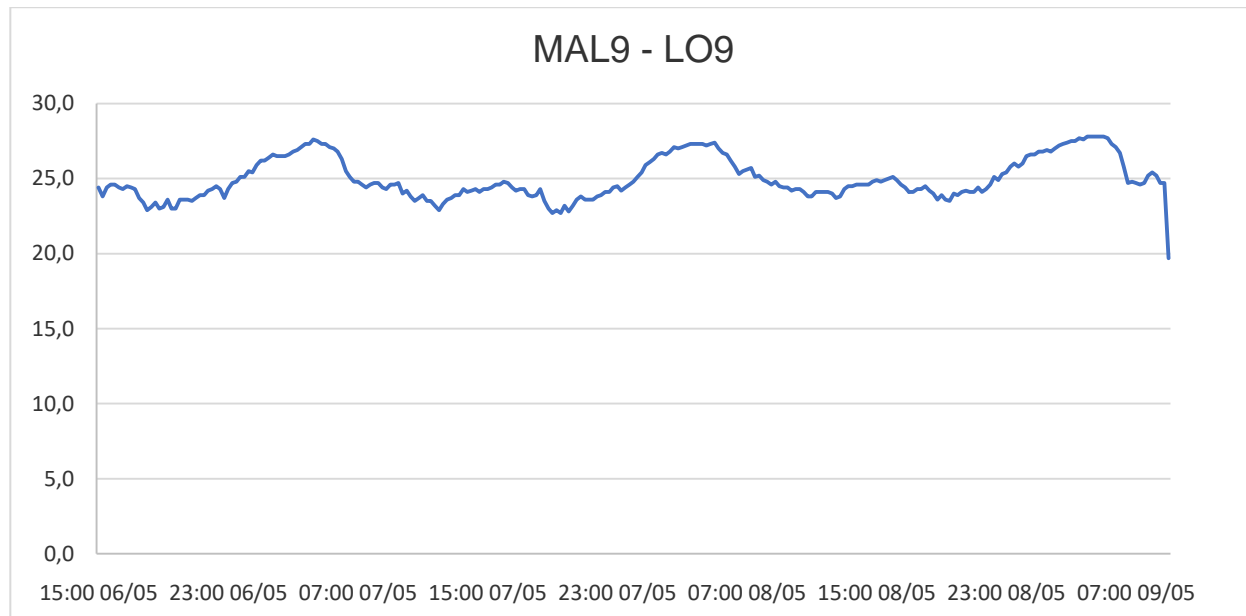
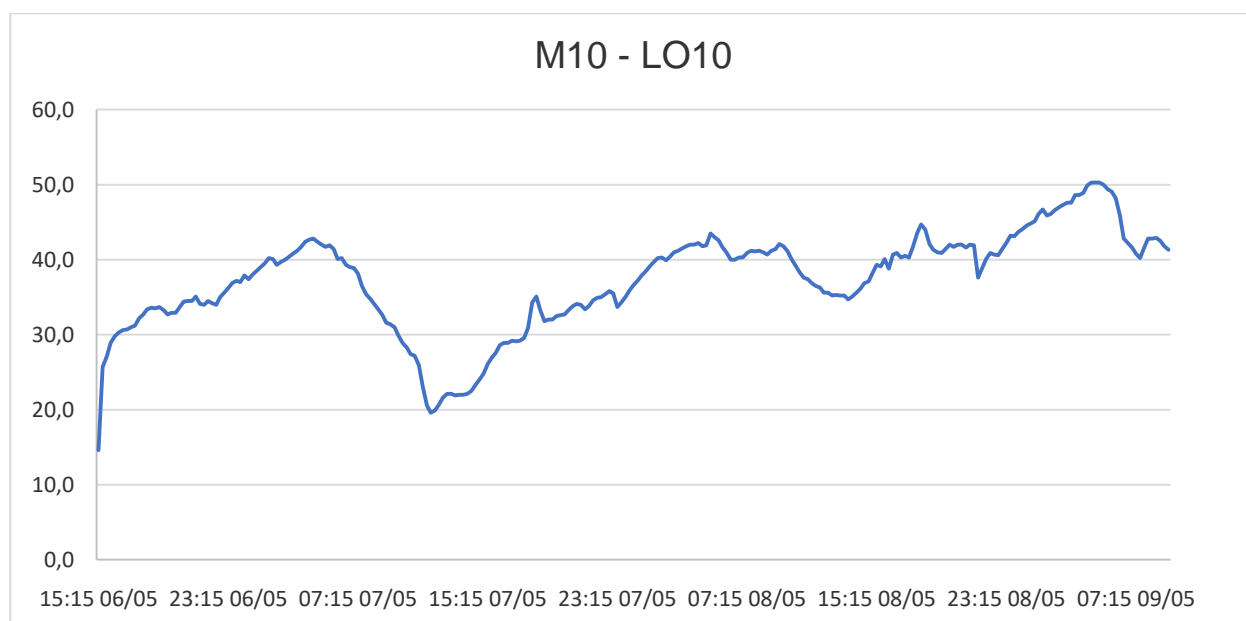


Gráfico 10 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 15:15 horas do dia 06/05/2019 e retirada às 09:15 horas do dia 09/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Horácio Simões, Nº 34, B. Santos Dumont, Vila Velha, HD: Y18S053187 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Gráfico 11 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 14:15 horas do dia 08/05/2019 e retirada às 15:15 horas do dia 10/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Alfredo Santana, Nº 1296, B. Morada Da Barra, Vila Velha - HD: Y17T036277 – ES.

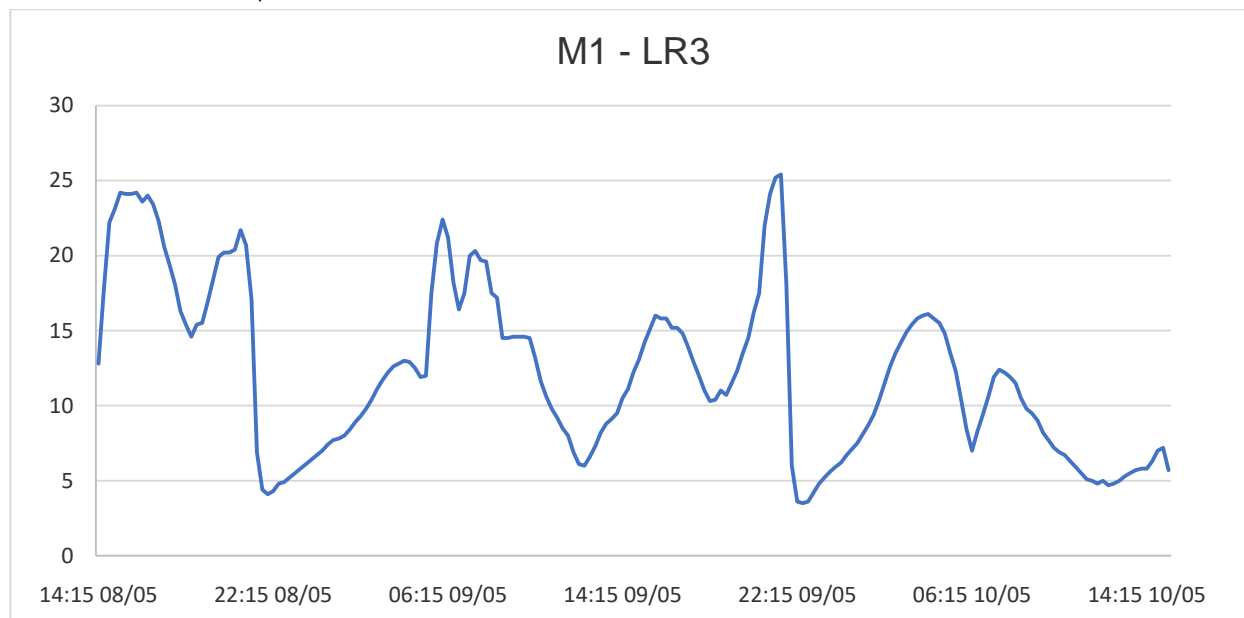
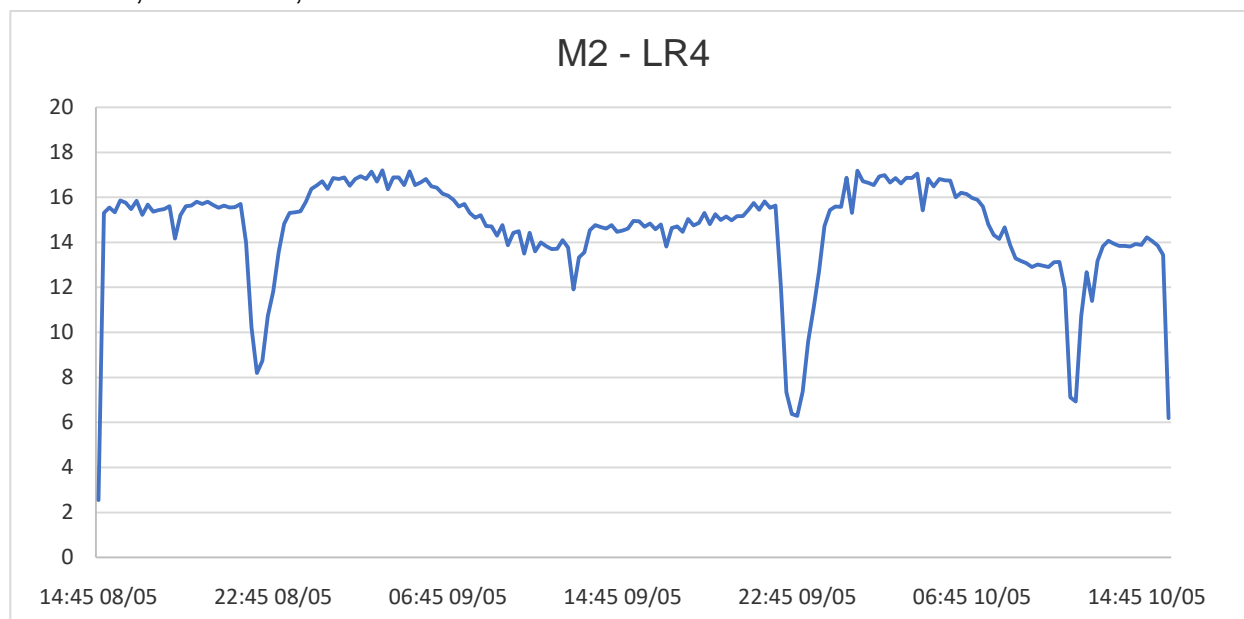


Gráfico 12 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 14:45 horas do dia 08/05/2019 e retirada às 15:45 horas do dia 10/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Da Grécia, Nº 18, B. Nova Ponta Da Fruta, Vila Velha, HD: Y17S467177 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Gráfico 13 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 15:15 horas do dia 08/05/2019 e retirada às 16:00 horas do dia 10/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Vasco Coutinho, Nº 1313, Barra Do Jucu, Vila Velha, HD: Y18S054544 – ES.

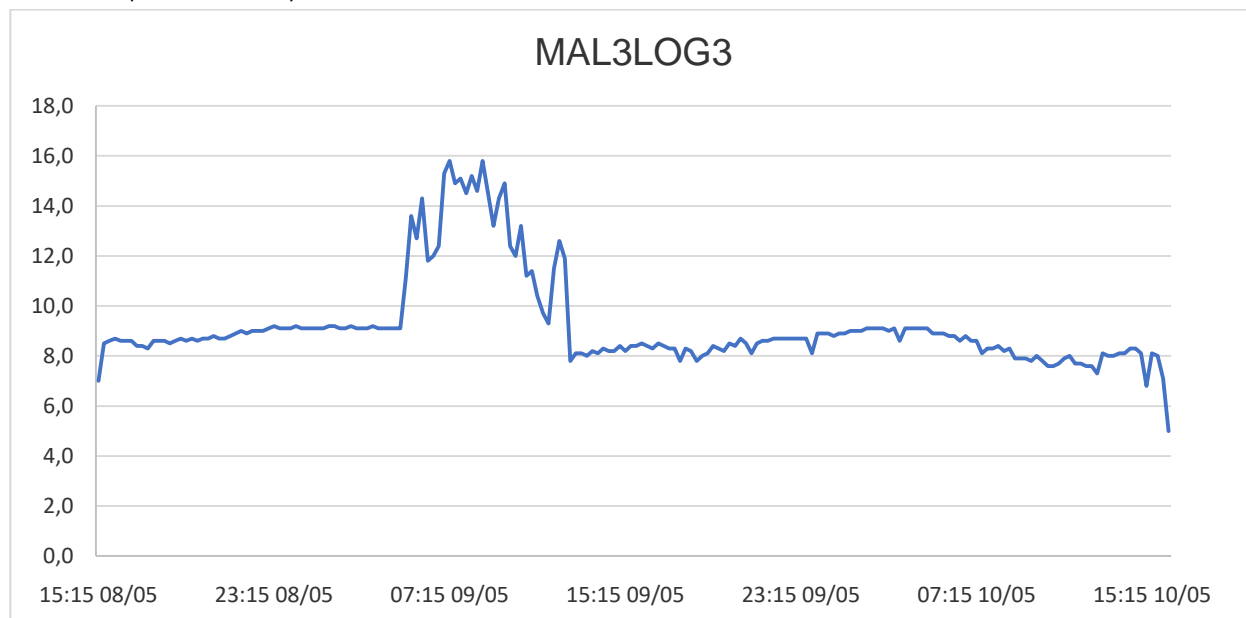
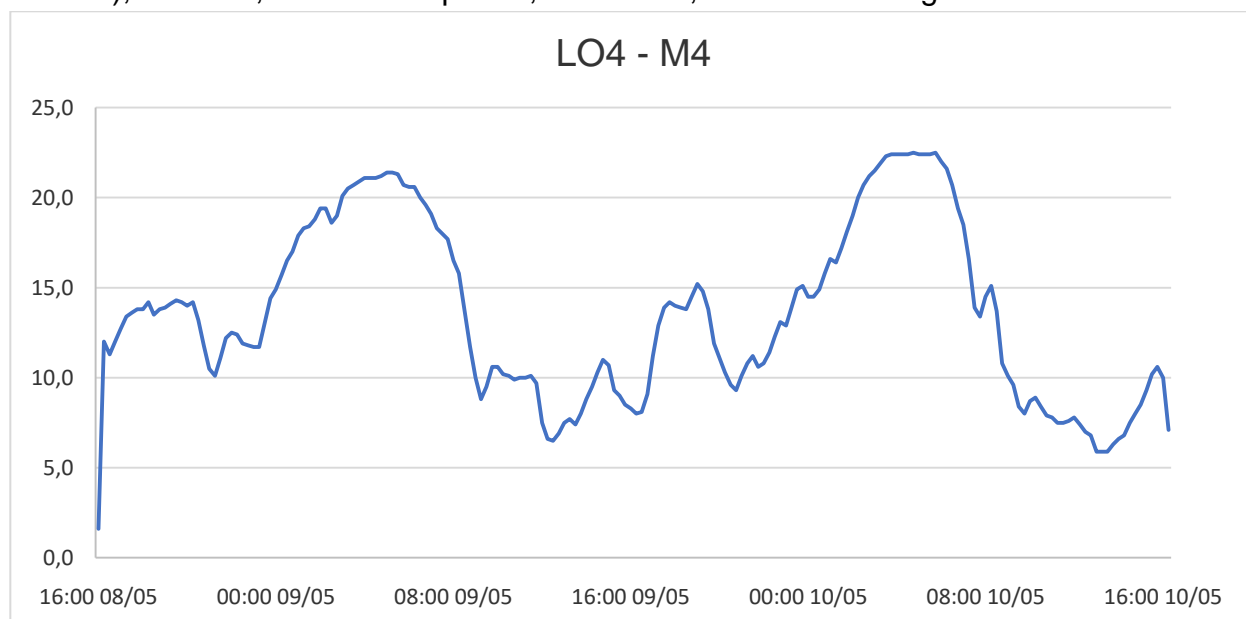


Gráfico 14 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 16:00 horas do dia 08/05/2019 e retirada às 16:15 horas do dia 10/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Av. Estud. José Julio (Ed. American Towers), Nº 1352, Praia De Itaparica, Vila Velha, HD: número ilegível – ES.

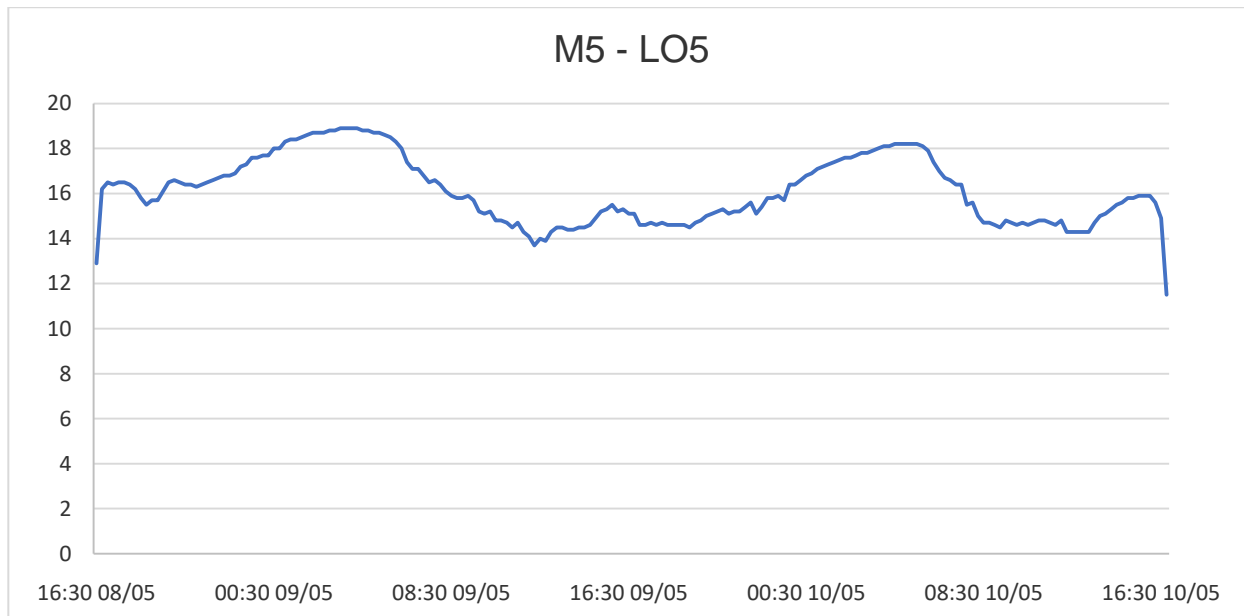


Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

Gráfico 15 - Monitoramento da pressão no SAA do Município de Vila Velha com a instalação às 16:30 horas do dia 08/05/2019 e retirada às 16:45 horas do dia 10/05/2019, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Rosa De Ouro, Nº 15, Novo México, Vila Velha, HD: Y17T082408 – ES.



Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019

## Anexo II - Relatório Fotográfico



Figura 1 - Equipamento de medição instalado no Ponto 01 - Município de Vila Velha, ES



Figura 2 - Equipamento de medição instalado no Ponto 02 - Município de Vila Velha, ES



Figura 3 - Equipamento de medição instalado no Ponto 03 - Município de Vila Velha, ES



Figura 4 - Equipamento de medição instalado no Ponto 04 - Município de Vila Velha, ES

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

RF/DS/GSB/015/2019





Figura 5 - Equipamento de medição instalado no Ponto 05 – Município de Vila Velha, ES



Figura 6- Equipamento de medição instalado no Ponto 06 – Município de Vila Velha, ES

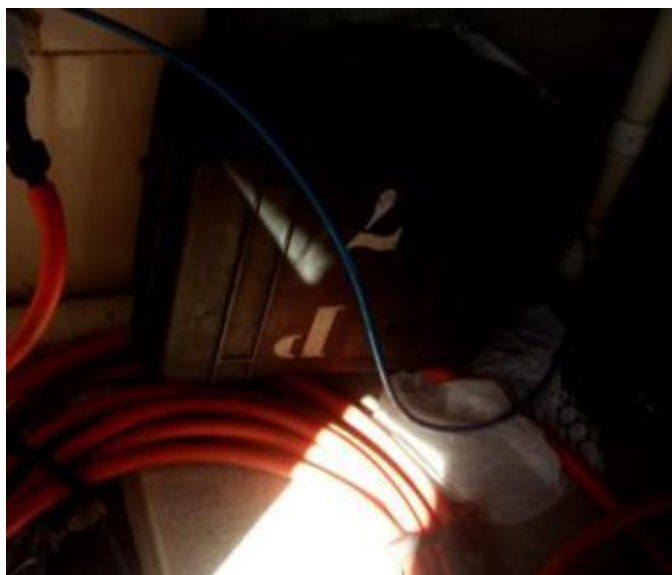


Figura 7 - Equipamento de medição instalado no Ponto 07 – Município de Vila Velha, ES



Figura 8 - Equipamento de medição instalado no Ponto 08 – Município de Vila Velha, ES



Figura 9 - Equipamento de medição instalado no Ponto 09 – Município de Vila Velha, ES

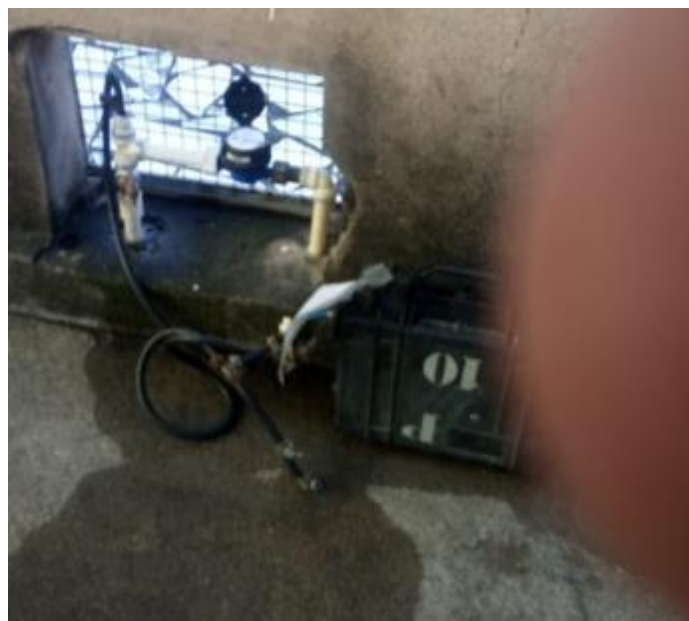


Figura 10 - Equipamento de medição instalado no Ponto 10 – Município de Vila Velha, ES



Figura 11 - Equipamento de medição instalado no Ponto 11 – Município de Vila Velha, ES



Figura 12 - Equipamento de medição instalado no Ponto 11 – Município de Vila Velha, ES





Figura 13 - Equipamento de medição instalado no Ponto 12 – Município de Vila Velha, ES

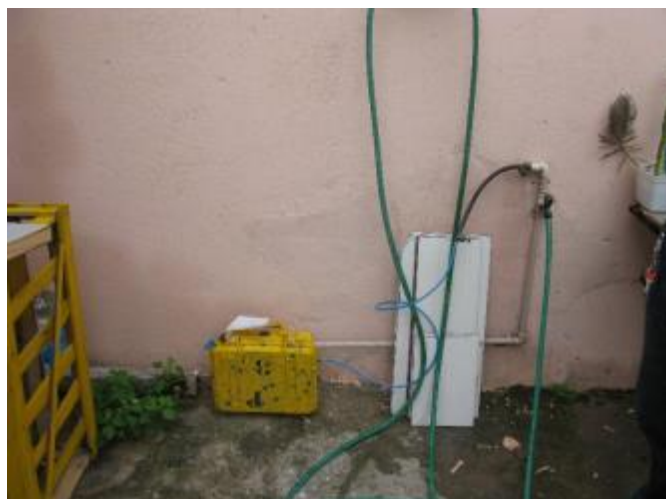


Figura 14 - Equipamento de medição instalado no Ponto 13 – Município de Vila Velha, ES



Figura 15 - Equipamento de medição instalado no Ponto 14 – Município de Vila Velha, ES



Figura 16 - Equipamento de medição instalado no Ponto 15 – Município de Vila Velha, ES