

ANEXO II

LAYOUT – MODELO DOS IMPRESSOS



Figura 1: Capa de Processo.

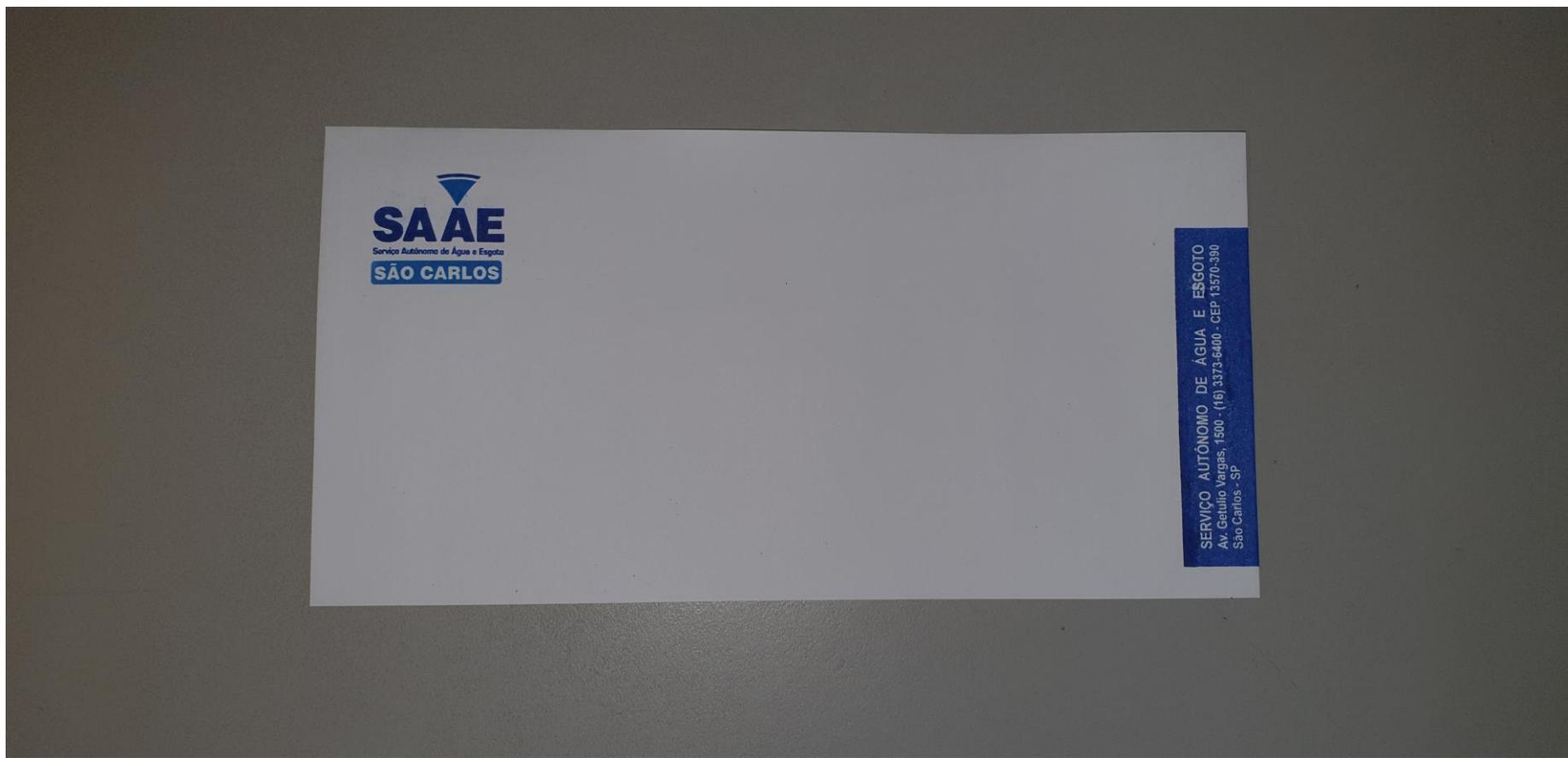


Figura 2: Envelope Ofício sem janela.



Figura 3: Envelope Ofício com Janela.

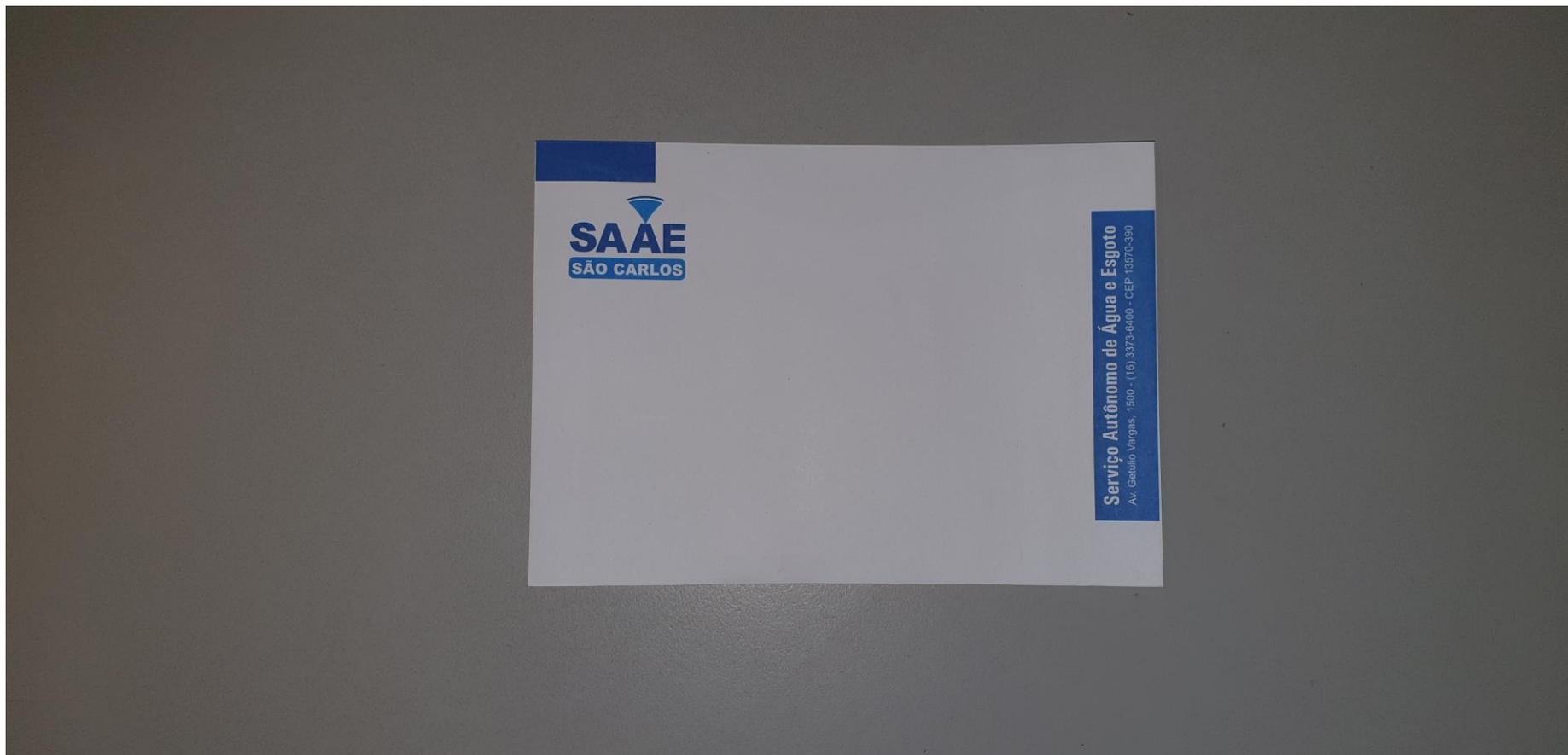


Figura 4: Envelope Carta sem janela.



Figura 5: Envelope Carta com janela.

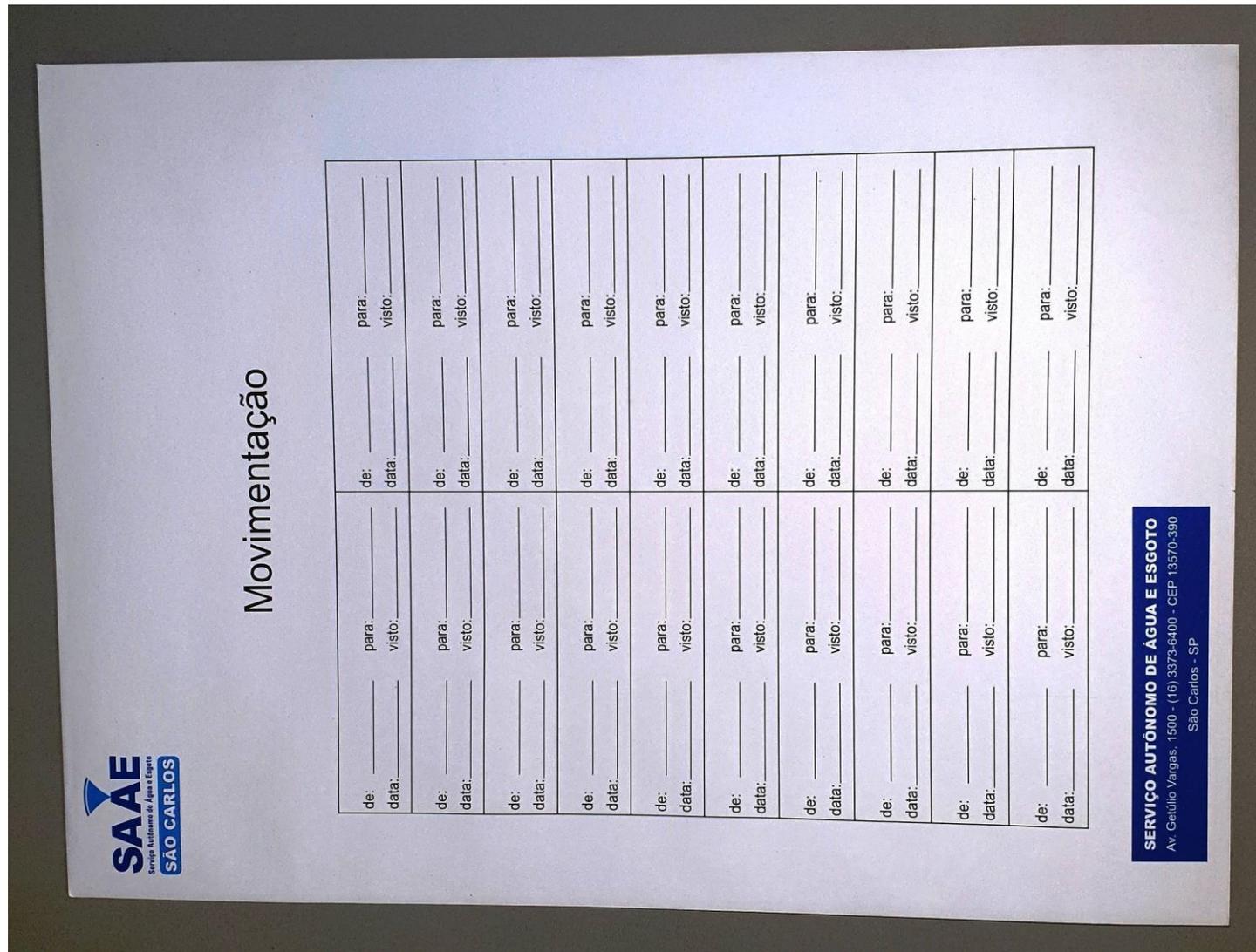


Figura 6: Envelope Saco com Grade de Controle.

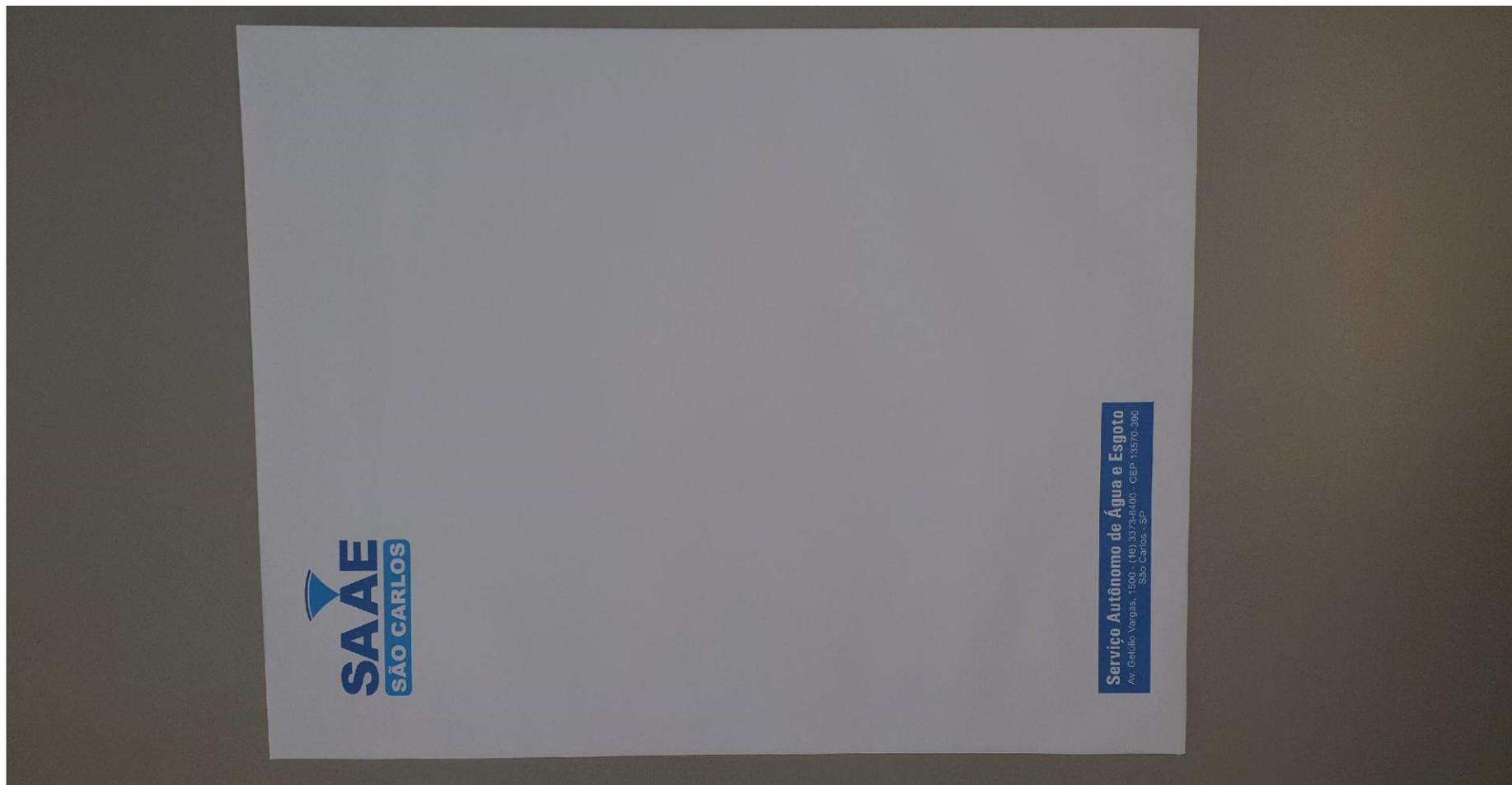


Figura 7: Envelope Saco Médio.

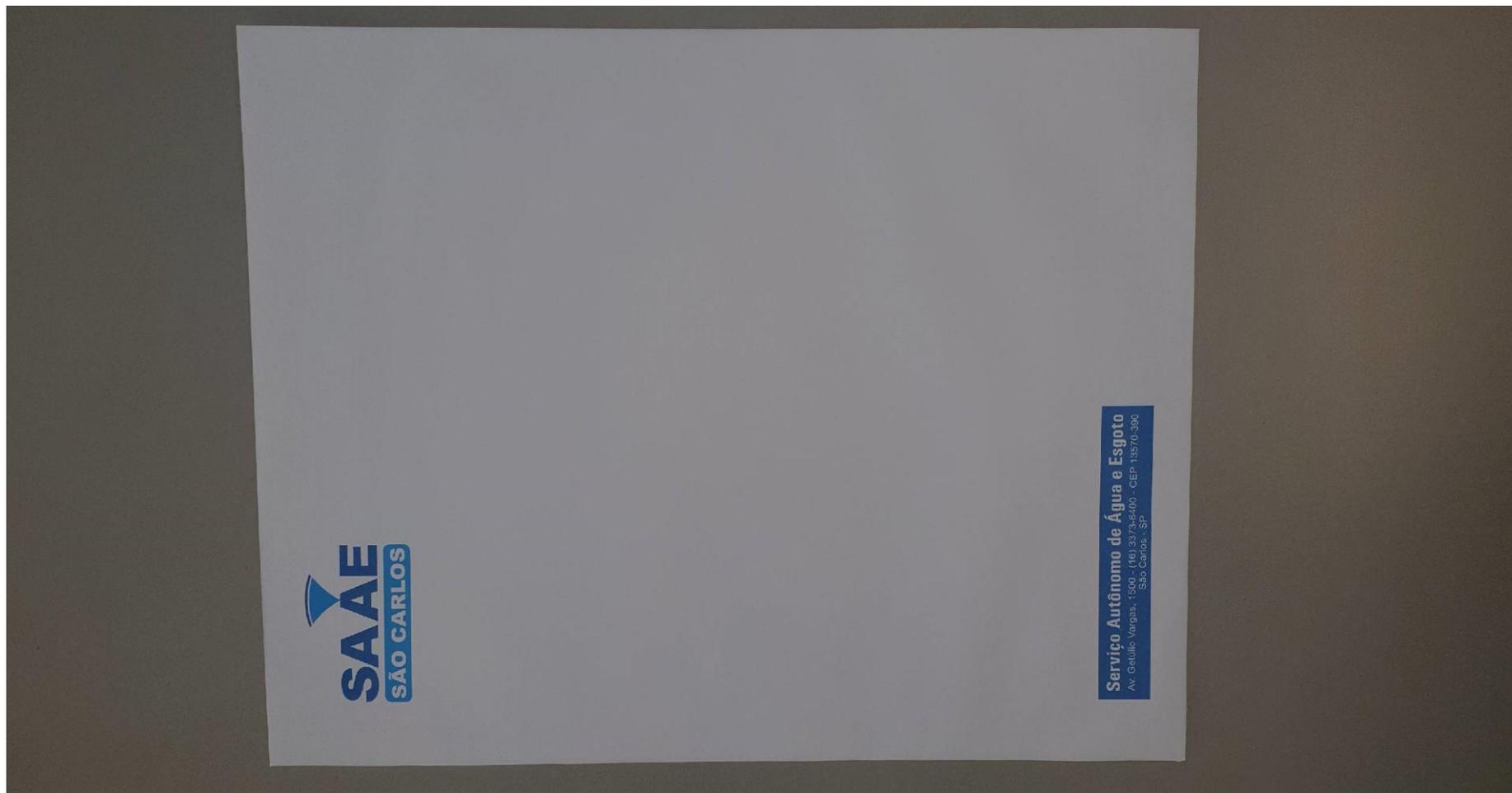


Figura 8: Envelope Saco Grande.

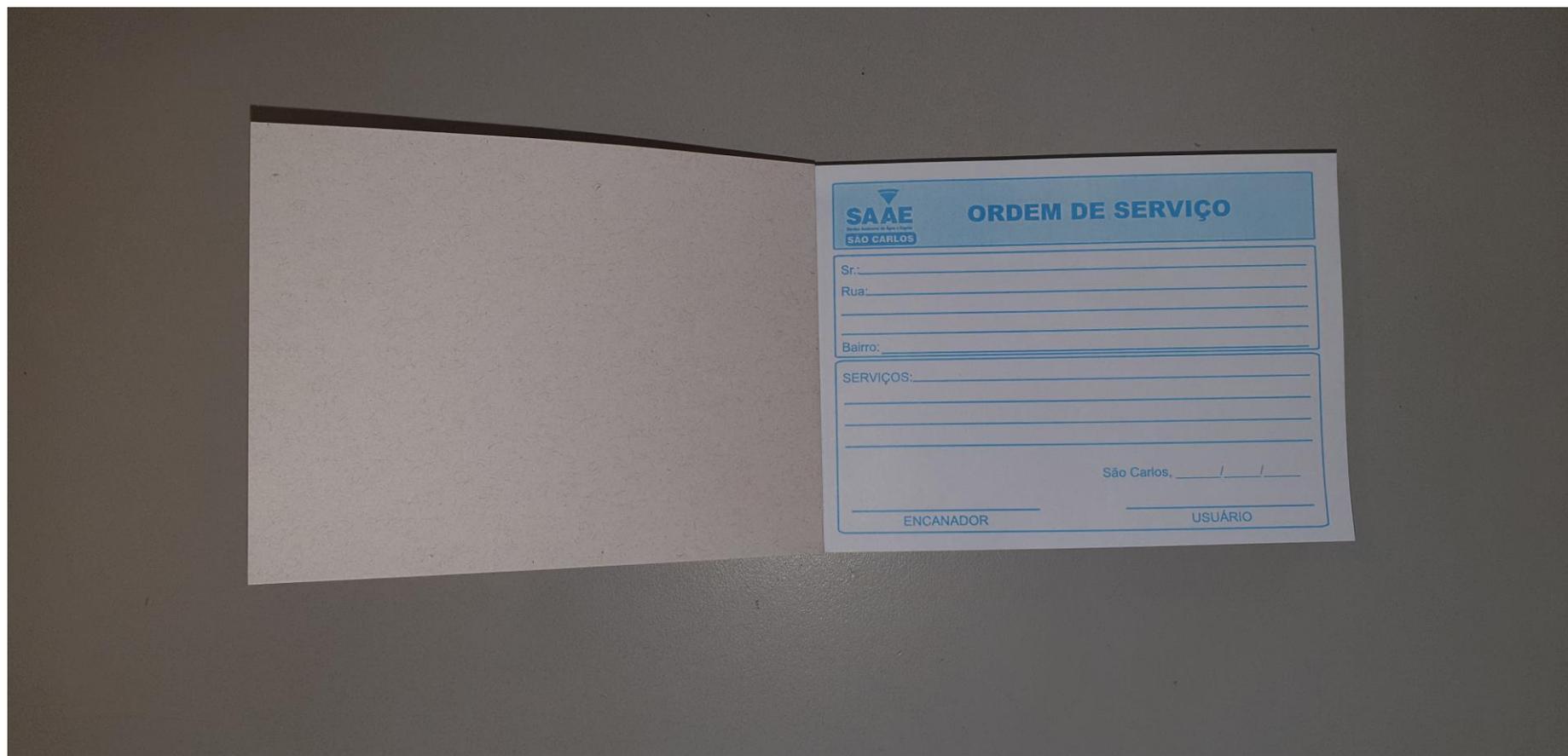


Figura 9: Talão de Ordem de Serviço.

CONTROLE OPERACIONAL DA CENTRÍFUGA		
DATA	TURNO	OPERADORES:
INOPERANTE (DESCREVER O MOTIVO)		
CHECK LIST OPERACIONAL (QUANDO EM OPERAÇÃO)		
HORAS TRABALHADAS:		
Horário	1	2
FRÉQUENCIA DAS BOMBAS:	hz	hz
	hs	hs
	hs	hs
TORQUE CENTRÍFUGA:	%	%
VR REAL:	RPM	RPM
VEL. DIF. DE BASE:	RPM	RPM
VAZÃO DE ÁGUA:	L/H	L/H
CONS. DE POLÍMERO:	hz	hz
VAZÃO DE SOLUÇÃO:	L/H	L/H
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS CHEIAS NO TURNO:		
RETROLAVAGEM:	SIM () NÃO ()	Com água de REUSO SIM () NÃO ()
NÍVEL APROXIMADO DO TANQUE DE LODO AO FIM DO TURNO:		
CONTROLE OPERACIONAL DA CENTRÍFUGA		
DATA	TURNO	OPERADORES:
INOPERANTE (DESCREVER O MOTIVO)		
CHECK LIST OPERACIONAL (QUANDO EM OPERAÇÃO)		
HORAS TRABALHADAS:		
Horário	1	2
FRÉQUENCIA DAS BOMBAS:	hz	hz
	hs	hs
	hs	hs
TORQUE CENTRÍFUGA:	%	%
VR REAL:	RPM	RPM
VEL. DIF. DE BASE:	RPM	RPM
VAZÃO DE ÁGUA:	L/H	L/H
CONS. DE POLÍMERO:	hz	hz
VAZÃO DE SOLUÇÃO:	L/H	L/H
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS CHEIAS NO TURNO:		
RETROLAVAGEM:	SIM () NÃO ()	Com água de REUSO SIM () NÃO ()

Figura 11: (a) Frente - Formulário ETE Monjolonho - Checklist.

CONTROLE OPERACIONAL DA CENTRIFUGA		OPERADORES:	
DATA	TURNO	1	2
INOPERANTE (DESCREVER O MOTIVO)			
CHECK LIST OPERACIONAL (QUANDO EM OPERAÇÃO)			
HORAS TRABALHADAS:			
FRÉQUENCIA DAS BOMBAS:	Horário	1	2
	hs	hz	hz
	hs	hz	hz
	hs	hz	hz
TORQUE CENTRIFUGA:		%	VAZÃO DE LODO:
VR REAL:		RPM	hs
VEL. DIF. DE BASE:		RPM	hs
VAZÃO DE ÁGUA:		L/H	hs
CONS. DE POLÍMERO:		hz	hs
VAZÃO DE SOLUÇÃO:		L/H	hs
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS CHEIAS NO TURNO:			
RETROLAVAGEM:	SIM () NÃO ()	NÃO ()	Com água de REUSO SIM () NÃO ()
NÍVEL APROXIMADO DO TANQUE DE LODO AO FIM DO TURNO:			
CONTROLE OPERACIONAL DA CENTRIFUGA		OPERADORES:	
DATA	TURNO	1	2
INOPERANTE (DESCREVER O MOTIVO)			
CHECK LIST OPERACIONAL (QUANDO EM OPERAÇÃO)			
HORAS TRABALHADAS:			
FRÉQUENCIA DAS BOMBAS:	Horário	1	2
	hs	hz	hz
	hs	hz	hz
	hs	hz	hz
TORQUE CENTRIFUGA:		%	VAZÃO DE LODO:
VR REAL:		RPM	hs
VEL. DIF. DE BASE:		RPM	hs
VAZÃO DE ÁGUA:		L/H	hs
CONS. DE POLÍMERO:		hz	hs
VAZÃO DE SOLUÇÃO:		L/H	hs
QUANTIDADE DE CAÇAMBAS CHEIAS NO TURNO:			
RETROLAVAGEM:	SIM () NÃO ()	NÃO ()	Com água de REUSO SIM () NÃO ()

Figura 11: (b) Verso - Formulário ETE Monjolonho - Checklist.

CHECK LIST DO SISTEMA SUPERVISÓRIO – ETE MONJOLINHO

Nome:	Data:	Dia:()	Noite:()	Madrugada:()	Hora:				
TRATAMENTO PRELIMINAR									
GM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NV LIGAR	m	TP LIG.	min
GM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NV DESL	m	TP DESL	min
PM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NV LIGAR	m	TP LIG.	min
PM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NV DESL	m	TP DESL.	min
Vazão	/s	OBSERVAÇÕES							
ELEVATORIA 1									
XV-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP FECH.	min		
GM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NV LIGAR	m	NV DESL.	m
BH-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
ELEVATORIA 2									
XV-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP FECH.	min		
XV-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP FECH.	min		
BH-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BH-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
ELEVATORIA 3									
XV-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP FECH.	min		
BH-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BH-03-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
CASA DE SATURAÇÃO									
BC-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	VAZAO	l/s	FREQ.	hz
BC-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	VAZAO	l/s	FREQ.	hz
CO-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	CORREN	A		
CO-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	CORREN	A		
CO-01-03 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	CORREN	A		
DOSAGEM DE SODA									
BD-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	CORREN.	A
BD-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	CORREN.	A
SISTEMA THOR (CASA DE QUIMICA)									
BD-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	VAZAO	l/s
BD-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	VAZAO	l/s
E3									
GRA LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NIVEL A	min	TP DESL.	min
GR-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NIVEL B	m		
BS-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BS-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BS-C LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
MX-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	INV LIGAR	m	INV DESL.	m
TRATAMENTO PRELIMINAR									
GM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NÍVEL	m	NV LIGAR	min
GM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NÍVEL	m	NV DESL.	min
PM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NÍVEL	m	NV LIGAR	min
PM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NÍVEL	m	NV DESL.	min
Vazão	/s	OBSERVAÇÕES							
ELEVATORIA 1									
XV-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP ABERTA	min	TP FECH.	min
BH-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BH-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
ELEVATORIA 2									
XV-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP ABERTA	min	TP FECH.	min
XV-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP ABERTA	min	TP FECH.	min
BH-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BH-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
ELEVATORIA 3									
XV-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	TP ABERTA	min	TP FECH.	min
BH-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BH-03-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
CASA DE SATURAÇÃO									
BC-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	VAZAO	l/s	FREQ.	hz
BC-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	VAZAO	l/s	FREQ.	hz
CO-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	CORREN	A		
CO-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	CORREN	A		
CO-01-03 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	CORREN	A		
DOSAGEM DE SODA									
BD-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	CORREN.	A
BD-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	CORREN.	A
SISTEMA THOR (CASA DE QUIMICA)									
BD-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	VAZAO	l/s
BD-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	FREQ.	hz	VAZAO	l/s
E3									
GRA LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NIVEL A	m	TP LIGADA	min
GR-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	NIVEL B	m		
BS-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BS-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
BS-C LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO				
MX-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO	INV LIGAR	m	INV DESL.	m

Figura 12: (a) Frente - Formulário ETE Monjolinho - Supervisório.

CHECK LIST DO SISTEMA SUPERVISORIO – ETE MONJOLINHO

Nome:	Data:	Diã:()	Noite:()	Madrugada:()	Hora:
TRATAMENTO PRELIMINAR					
GM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
GM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
PM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
PM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
Vazão	/s	OBSERVAÇÕES			
ELEVATORIA 1					
XV-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
XV-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
XV-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
XV-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-03-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CASA DE SATURACAO					
BC-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BC-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CO-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CO-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CO-01-03 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
DOSAGEM DE SODA					
BD-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BD-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
SISTEMA THOR (CASA DE QUIMICA)					
BD-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BD-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
E3					
GR-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
GR-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BS-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BS-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BS-C LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
MX-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
Nome:					
Data:					
Diã:()					
Noite:()					
Madrugada:()					
Hora:					
TRATAMENTO PRELIMINAR					
GM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
GM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
PM-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
PM-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
Vazão	/s	OBSERVAÇÕES			
ELEVATORIA 1					
XV-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
XV-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
XV-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
XV-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-03-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BH-03-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CASA DE SATURACAO					
BC-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BC-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CO-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CO-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
CO-01-03 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
DOSAGEM DE SODA					
BD-01-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BD-01-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
SISTEMA THOR (CASA DE QUIMICA)					
BD-02-01 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BD-02-02 LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
E3					
GR-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
GR-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BS-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BS-B LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
BS-C LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO
MX-A LOC	REM	LIG	DESL	MAN	AUTO

Figura 12: (b) Verso - Formulário ETE Monjolinho - Supervisorio.

CHECK LIST OPERACIONAL – ETE MONJOLINHO

Nome: _____ Turno: Manhã: () Tarde: () Noite: () Data: _____ Hora: _____

1	LOCAL	OPERANDO	QUANT. LIXO		LIMPEZA	
			caixa	SIM () NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()
1	GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
2	GRADE FINA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
3	CANALETA DOSAGEM DE CAL	SIM () NÃO ()				
4	CUSH – CUSH CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
5	PONTE CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
6	BOMBA DE AREIA BOMBA DOSADORA DE CAL / TANQUE DE CAL	SIM () NÃO ()				
7	QUANTIDADE TANQUE CAL: TANQUE 1:	SIM () NÃO ()				
8	PREPARADOR DE POLÍMERO PREPAR. DOSANDO	SIM () NÃO ()				
9	BOMBA DOSADORA DE PAC / TANQUE DE PAC	SIM () NÃO ()				
10	QUANTIDADE TANQUE DE PAC TANQUE 1:	TANQUE 2:				
11	CANALETA DOSAGEM DE PAC	SIM () NÃO ()				
12	FLOTADOR 1 – respaldos, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM () NÃO ()				
13	FLOTADOR 2 – respaldos, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM () NÃO ()				
14	ELEVADOR LATERAL DO FLOTADOR 1	SIM () NÃO ()				
15	ELEVADOR LATERAL DO FLOTADOR 2	SIM () NÃO ()				
16	COMPRESSOR 1 () COMP. 2 () COMP. 3 ()	SIM () NÃO ()				
17	BOMBA 1 () BOMBA 2 ()	SIM () NÃO ()				
18	SATURADOR 1 () SAT. 2 () SAT. 3 ()	SIM () NÃO ()				
19	ETA	SIM () NÃO ()				
20	E3 GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA	SIM () NÃO ()				
21	COLETA DA SAÍDA	SIM () NÃO ()				
22	OBSERVAÇÕES					

Nome: _____ Turno: Manhã: () Tarde: () Noite: () Data: _____ Hora: _____

1	LOCAL	OPERANDO	QUANT. LIXO		LIMPEZA	
			caixa	SIM () NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()
1	GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
2	GRADE FINA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
3	CANALETA DOSAGEM DE CAL	SIM () NÃO ()				
4	CUSH – CUSH CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
5	PONTE CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM () NÃO ()				
6	BOMBA DE AREIA BOMBA DOSADORA DE CAL / TANQUE DE CAL	SIM () NÃO ()				
7	QUANTIDADE TANQUE CAL: TANQUE 1:	TANQUE 2:				
8	PREPARADOR DE POLÍMERO PREPAR. DOSANDO	SIM () NÃO ()				
9	BOMBA DOSADORA DE PAC / TANQUE DE PAC	SIM () NÃO ()				
10	QUANTIDADE TANQUE DE PAC TANQUE 1:	TANQUE 2:				
11	CANALETA DOSAGEM DE PAC	SIM () NÃO ()				
12	FLOTADOR 1 – respaldos, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM () NÃO ()				
13	FLOTADOR 2 – respaldos, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM () NÃO ()				
14	ELEVADOR LATERAL DO FLOTADOR 1	SIM () NÃO ()				
15	ELEVADOR LATERAL DO FLOTADOR 2	SIM () NÃO ()				
16	COMPRESSOR 1 () COMP. 2 () COMP. 3 ()	SIM () NÃO ()				
17	BOMBA 1 () BOMBA 2 ()	SIM () NÃO ()				
18	SATURADOR 1 () SAT. 2 () SAT. 3 ()	SIM () NÃO ()				
19	ETA	SIM () NÃO ()				
20	E3 GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA	SIM () NÃO ()				
21	COLETA DA SAÍDA	SIM () NÃO ()				
22	OBSERVAÇÕES					

Figura 13: (a) Frente - Formulário ETE Monjolinho - Operacional.

CHECK LIST OPERACIONAL – ETE MONJOLINHO

Nome: _____ Turno: Manhã: () Tarde: () Noite: () Data: _____ Hora: _____

Nº	LOCAL	OPERANDO		QUANT. LIXO	LIMPEZA	Hrs
		SIM ()	NÃO ()			
1	GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
2	GRADE FINA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
3	CANALETAS DOSAGEM DE CAL	SIM ()	NÃO ()			hrs
4	CUSH - CUSH CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
5	PONTE CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()			hrs
6	BOMBA DE AREIA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()			hrs
7	BOMBA DOSADORA DE CAL / TANQUE DE CAL TANQUE 1: _____ TANQUE 2: _____	SIM ()	NÃO ()			hrs
8	PREPARADOR DE POLÍMERO PREPAR. DOSANDO	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
9	BOMBA DOSADORA DE PAC / TANQUE DE PAC TANQUE 1: _____ TANQUE 2: _____	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
10	QUANTIDADE TANQUE DE PAC	SIM ()	NÃO ()			hrs
11	CANALETAS DOSAGEM DE PAC	SIM ()	NÃO ()			hrs
12	FLOTADOR 1 – raspadores, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM ()	NÃO ()			hrs
13	FLOTADOR 2 – raspadores, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM ()	NÃO ()			hrs
14	ELEVATÓRIA LATERAL DO FLOTADOR 1	SIM ()	NÃO ()	Tempo de Descar.	min.	hrs
15	ELEVATÓRIA LATERAL DO FLOTADOR 2	SIM ()	NÃO ()	Tempo de Descar.	min.	hrs
16	ELEVATÓRIA LATERAL DO FLOTADOR 3	SIM ()	NÃO ()	Tempo de Descar.	min.	hrs
17	COMPRESSOR 1 () COMP. 2 () COMP. 3 ()	SIM ()	NÃO ()			hrs
18	BOMBA 1 () BOMBA 2 ()	SIM ()	NÃO ()	VAZÃO	L/S	hrs
19	SATURADOR 1 () SAT. 2 () SAT. 3 ()	SIM ()	NÃO ()	PRESSÃO	kg	hrs
20	ETA	SIM ()	NÃO ()			hrs
21	E3 GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA	SIM ()	NÃO ()	CANAL 1 ()	CANAL 2 ()	hrs
22	COLETA DA SAÍDA	SIM ()	NÃO ()			hrs
OBSERVAÇÕES						

Nome: _____ Turno: Manhã: () Tarde: () Noite: () Data: _____ Hora: _____

Nº	LOCAL	OPERANDO		QUANT. LIXO	LIMPEZA	Hrs
		SIM ()	NÃO ()			
1	GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
2	GRADE FINA E CORREIA TRANSPORTADORA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
3	CANALETAS DOSAGEM DE CAL	SIM ()	NÃO ()			hrs
4	CUSH - CUSH CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
5	PONTE CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()			hrs
6	BOMBA DE AREIA CANAL 1 () CANAL 2 ()	SIM ()	NÃO ()			hrs
7	BOMBA DOSADORA DE CAL / TANQUE DE CAL TANQUE 1: _____ TANQUE 2: _____	SIM ()	NÃO ()			hrs
8	PREPARADOR DE POLÍMERO PREPAR. DOSANDO	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
9	BOMBA DOSADORA DE PAC / TANQUE DE PAC TANQUE 1: _____ TANQUE 2: _____	SIM ()	NÃO ()	caixa	SIM () NÃO ()	hrs
10	QUANTIDADE TANQUE DE PAC	SIM ()	NÃO ()			hrs
11	CANALETAS DOSAGEM DE PAC	SIM ()	NÃO ()			hrs
12	FLOTADOR 1 – raspadores, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM ()	NÃO ()			hrs
13	FLOTADOR 2 – raspadores, cortina, cabos de aço, rodas, etc	SIM ()	NÃO ()			hrs
14	ELEVATÓRIA LATERAL DO FLOTADOR 1	SIM ()	NÃO ()	Tempo de Descar.	min.	hrs
15	ELEVATÓRIA LATERAL DO FLOTADOR 2	SIM ()	NÃO ()	Tempo de Descar.	min.	hrs
16	ELEVATÓRIA LATERAL DO FLOTADOR 3	SIM ()	NÃO ()	Tempo de Descar.	min.	hrs
17	COMPRESSOR 1 () COMP. 2 () COMP. 3 ()	SIM ()	NÃO ()			hrs
18	BOMBA 1 () BOMBA 2 ()	SIM ()	NÃO ()	VAZÃO	L/S	hrs
19	SATURADOR 1 () SAT. 2 () SAT. 3 ()	SIM ()	NÃO ()	PRESSÃO	kg	hrs
20	ETA	SIM ()	NÃO ()			hrs
21	E3 GRADE GROSSA E CORREIA TRANSPORTADORA	SIM ()	NÃO ()	CANAL 1 ()	CANAL 2 ()	hrs
22	COLETA DA SAÍDA	SIM ()	NÃO ()			hrs
OBSERVAÇÕES						

Figura 13: (b) Verso - Formulário ETE Monjolinho - Operacional.



BOLETIM DIÁRIO DO TRATAMENTO DE ÁGUA G.O.T.A.E./E.T.A. - VILA PUREZA

Hora	Parâmetros (un)		pH			Cloro CRL		Flúor		Turbidez (NTU)			Cor (uH)			Sulfato		Cal		Pesagem/ tanque Cl/Cal/Sulf.	Chuvas S – sim N – não	OPERADOR RESPONSÁVEL
	Matriz	Vazão L/s	Bruta (6,0 – 9,0)	Floc.	Corr. (6 – 9,5)	ppm (0,2 – 2,0)	L/min	ppm (0,6 – 0,8)	Bruta (VMP 40)	Dec.	Final (VMP 0,5)	Bruta (VMP 75)	Dec.	Final (VMP 5)	Aspec. Dec.	L/min	L/min Floc.	L/min Corr.				
01:00																						
02:00																						
03:00																						
04:00																						
05:00																						
06:00																						
07:00																						
08:00																						
09:00																						
10:00																						
11:00																						
12:00																						
13:00																						
14:00																						
15:00																						
16:00																						
17:00																						
18:00																						
19:00																						
20:00																						
21:00																						
22:00																						
23:00																						
00:00																						

OCORRÊNCIAS:

RESENHA		DOSAGENS			
Volume tratado	m³	Sulfato de Alumínio	kg	Cloro	kg
Lavagem de Filtros	m³		mg/L		mg/L
Lavagem de decantador	m³	Cal Hidratada	kg	Flúor	kg
Volume aduzido	m³		mg/L		mg/L

Legenda:
VMP - Valor Máximo Permitido
NTU - Unidade Nefelométrica
uH - unidade de Hazen (mg^{1/2}-Cu^{1/2})
O limite dos parâmetros está de acordo com a Resolução CONAMA 357/05 e PORTARIA 2914/11 do Ministério de Saúde

Figura 14: Boletim Diário de Tratamento de Água.



BOLETIM DIÁRIO DO TRATAMENTO DE ÁGUA G.O.T.A.E / E.T.A. - CEAT

Data: _____

Hora	pH		Cor (uH)		Cloro-CRL	Bruta VMP-40	Turbidez (NTU)						Fluor mg/L	Sulfato L/min	Barrilha L/min	Conc. Solução Sulfato	Chuvas S - sim N - não	Operador Responsável	
	Matriz/Limite	Final	Bruta	Final	Final		Módulo 1		Módulo 2		Módulo 3								Água final (VMP-0,5)
	6,0 a 9,0	6,0 a 9,5	VMP-75	VMP-5	6,2 - 5,0		Ascen	Descen	Ascen	Descen	Ascen	Descen							
01:00																			
02:00																			
03:00																			
04:00																			
05:00																			
06:00																			
07:00																			
08:00																			
09:00																			
10:00																			
11:00																			
12:00																			
13:00																			
14:00																			
15:00																			
16:00																			
17:00																			
18:00																			
19:00																			
20:00																			
21:00																			
22:00																			
23:00																			
00:00																			

OCORRÊNCIAS: _____

RESENHA		DOSAGENS			
Volume tratado	m ³	Sulfato de Alumínio	kg	Cloro	kg
Lavagem de Filtros	m ³		mg/L		mg/L
Volume	m ³	Carbonato de Sódio	kg	Fluor	kg
			mg/L		mg/L

Os limites dos parâmetros estão de acordo com a RESOLUÇÃO CONAMA 357/05 e PORTARIA 2914/11 do MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Legenda:
VMP - Valor Máximo Permitido
NTU - Unidade Nefelométrica de Turbidez
uH - unidade de Hazen (mg Pt-Co/L)

Figura 15: Boletim Diário de Tratamento de Água ETA-CEAT.



Figura 17: (a) Frente - Relatório de Qualidade de Água.

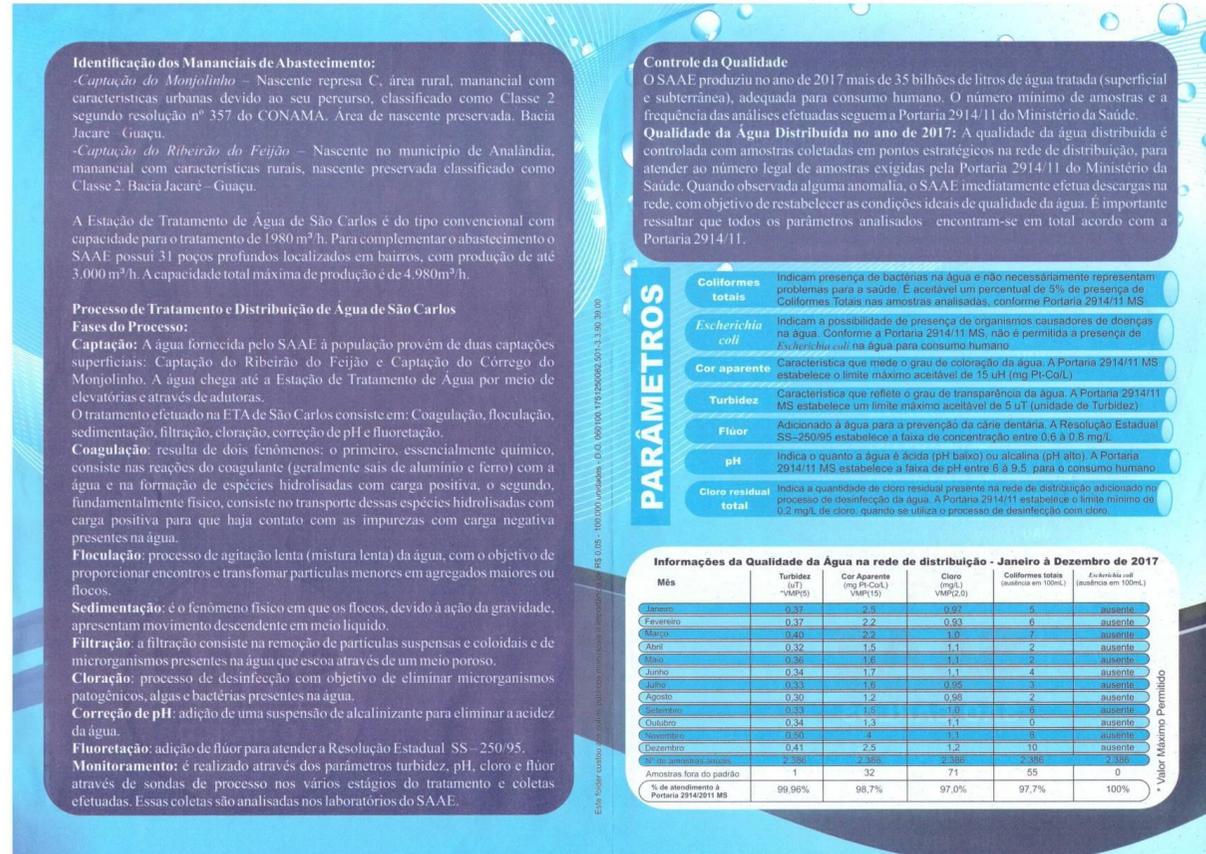


Figura 17: (b) Verso - Relatório de Qualidade de Água.

SAAE Serviço Autônomo de Água e Esgoto SÃO CARLOS		Boletim de Análise de Turbidez dos Filtros da ETA – Vila Pureza													
		Data: _____													
Hora	Filtro 1		Filtro 2		Filtro 3		Filtro 4		Filtro 5		Filtro 6		Filtro 7		
	Lado 1	Lado 2	Lado 1	Lado 2	Lado 1	Lado 2	Lado 1	Lado 2	Lado 1	Lado 2	Lado 1	Lado 2	Lado 1	Lado 2	
01:00															
02:00															
03:00															
04:00															
05:00															
06:00															
07:00															
08:00															
09:00															
10:00															
11:00															
12:00															
13:00															
14:00															
15:00															
16:00															
17:00															
18:00															
19:00															
20:00															
21:00															
22:00															
23:00															
00:00															
Observações:															
Das _____ às _____ h				Das _____ às _____ h				Das _____ às _____ h				Das _____ às _____ h			
_____ Operador				_____ Operador				_____ Operador				_____ Operador			

Valor Máximo Permitido - 0,5 uT para água filtrada

Figura 18: Boletim de Análise ETA.

 BOLETIM DIÁRIO DE NÍVEL E LAVAGEM DE FILTROS G.OT.A.E./ ETA - CEAT											
Controle de Nível do Reservatório Apoiado			Lavagem Módulo N° 01			Lavagem Módulo N° 02			Lavagem Módulo N° 03		
			Ascendente		Descendente	Ascendente		Descendente	Ascendente		Descendente
Hora	Vazão	Nível(M³/h)	Intermediária	Retrolavagem	Retrolavagem	Intermediária	Retrolavagem	Retrolavagem	Intermediária	Retrolavagem	Retrolavagem
01:00											
02:00											
03:00											
04:00											
05:00											
06:00											
07:00											
08:00											
09:00											
10:00											
11:00											
12:00											
13:00											
14:00											
15:00											
16:00											
17:00											
18:00											
19:00											
20:00											
21:00											
22:00											
23:00											
00:00											

Das			às			hs			Das			às			hs			Das			às			hs											
Operador									Operador									Operador									Operador								
Data ____/____/____																																			

Figura 19: Boletim Diário ETA-CEAT.



SAAE
Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SÃO CARLOS
0800-111064

TERMO DE NOTIFICAÇÃO
SETOR DE FISCALIZAÇÃO - G.C.M.

013255

ORDEM DE SERVIÇO Nº _____ / _____

PROCESSO ADMINISTRATIVO SAAE Nº _____ / _____ PROTOCOLO Nº _____ / _____

Fica(m) Vossa(s) Senhoria(s) notificado(s) que a fiscalização deste SAAE encontrou irregularidades em sua ligação de água conforme relatadas no item 5. Portanto, solicitamos o seu comparecimento a um dos Postos de Atendimento ao Público do SAAE, de segunda à sexta, no horário das 8h e 30min. às 16h e 30min. **no prazo de _____ (_____) dias corridos** sob pena das sanções legais pertinentes.

1. NOME CADASTRADO: () NOTIFICADO () NOME: _____ ID: _____ TELEFONE: _____

2. TIPO DE RELAÇÃO COM O IMÓVEL:
PROPRIETÁRIO () INQUILINO () COMPROSSÁRIO () OUTRO ():

3. DADOS DO IMÓVEL:
HIDRÔMETRO Nº: _____ LEITURA ATUAL: _____ LACRE: _____ Nº: _____
ENDEREÇO: _____ Nº: _____
BAIRRO: _____ COMPLEMENTO: _____

4. DOCUMENTOS QUE O PROPRIETÁRIO DEVERÁ LEVAR AO SAAE:
COMPROVANTE DE PROPRIEDADE/CARNÊ DE IPTU/CPF E RG/CERTIDÃO DE CASAMENTO/MATRÍCULA DO IMÓVEL IMPORTANTE: **LEVAR TODOS OS DOCUMENTOS ORIGINAIS JUNTAMENTE COM COPIA SIMPLÉS.**

5. FATOS QUE MOTIVAM ESTA NOTIFICAÇÃO: LIGAÇÃO DIRETA () LIGAÇÃO CLANDESTINA ()
TIPO DE PROBLEMA: _____ HIDRÔMETRO NOVO Nº: _____
ÁGUAS PLUVIAIS NA REDE COLETORA DE ESGOTO () ESGOTO NA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS ()
ATUALIZAÇÃO CADASTRAL () CONFIRMAÇÃO DE CATEGORIA () FOTOS: _____
ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES: _____

6. TIPOS DE IMÓVEIS VISTORIADOS
RESIDENCIAL () COMERCIAL () INDUSTRIAL () CONSTRUÇÃO () TERRENO VAZIO ()
PONTOS DE ÁGUA: SIM () NÃO () ATIVIDADE: _____
CATEGORIA: MANTER () RESIDENCIAL () COMERCIAL () INDUSTRIAL () PÚBLICA () DESPEJO INDUSTRIAL ()

7. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DA AÇÃO FISCALIZADORA:
LEI MUNICIPAL: Nº 13.649/05 - ARTIGO 1º () LEI MUNICIPAL: Nº 10.255/89 - ARTIGO 15º () 21º ()
LEI MUNICIPAL: Nº 10.955/94 - ARTIGO 6º () 7º () CÓDIGO PENAL BRASILEIRO - ARTIGO 155º - PARÁGRAFO 3º ()
OUTRA: _____

OBS.: A REGULARIZAÇÃO DOS FATOS QUE MOTIVAM ESTA NOTIFICAÇÃO PODERÁ ACARREJAR CUSTOS FINANCEIROS QUE SERÃO COBRADOS EM CONTAS FUTURAS, NOS TERMOS DA LEI.

SÃO CARLOS, _____ DE _____ DE _____ DAS _____ ÀS _____ HORAS

FISCAL DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS _____ NOME LEGÍVEL DO CONTATO _____
NOME / R.E. _____ RG: _____

Figura 20: Termo de Notificação de Irregularidade.

	AVISO DE IMPEDIMENTO DE LEITURA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO Unidade de Atendimento ao Usuário Rua Sete de Setembro, 2152 - Centro 0800-111-064																		
<p>Prezado (a) Usuário (a)</p>																				
<p>Em virtude de impossibilidade de leitura, solicitamos a gentileza de V. Sª nos enviar a leitura do Hidrômetro, colocando apenas os números pretos no quadro abaixo, no prazo de 2 (dois) dias, ou pelo fone acima mencionado.</p>		<div style="font-size: 24pt; font-weight: bold;">18151</div> <table border="1" style="margin: 5px auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">SETOR</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table> <table border="1" style="margin: 5px auto; border-collapse: collapse;"> <tr><td colspan="4" style="text-align: center;">CDC</td><td colspan="2" style="text-align: center;">DV</td></tr> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>	SETOR						CDC				DV							
SETOR																				
CDC				DV																
<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td><td style="width: 20px; height: 20px;"></td></tr> </table>						m^3														
<p>Ocorrências na leitura</p>																				
<input type="checkbox"/> Imóvel Fechado																				
<input type="checkbox"/> Obstruído Acesso ao Medidor																				
<input type="checkbox"/> Cão Bravo Impediu a Leitura																				
<input type="checkbox"/> Outros (especificar) _____																				
<input type="checkbox"/> Imóvel com hidrômetro sem condições de leitura há 90 dias. Entre em contato com o SAAE para que se proceda a leitura, a fim de evitar acúmulo de consumo.																				
São Carlos, ____/____/____		_____ Leiturista																		

Figura 21: Talão de Aviso de Impedimento de Leitura.

1º Dica:
Mantenha o hábito de observar e controlar o consumo de água, isso ajuda a evitar excessos de consumo e irá ajudá-lo na identificação de possíveis vazamentos.
Uma maneira fácil de se verificar se há vazamentos no seu imóvel, é tirar a leitura do seu hidrômetro pouco antes de dormir e tirar novamente a leitura assim que acordar.
Lembre-se que após o uso da água (antes de dormir) leva-se alguns minutos até que o nível da caixa d'água se complete.
Observe também se o relógio está totalmente parado quando for tirar a leitura (antes de dormir), caso note que a roseta do hidrômetro (localizada abaixo dos números pretos e vermelhos) está girando sem parar, isso é sinal de vazamento.
Após coletar as duas leituras e caso constatado que a 2ª leitura está a maior que a 1ª, isto é sinal de vazamento interno no imóvel.

2º Dica:
Verifique também as caixas e válvulas de descargas, elas podem conter vazamentos quase imperceptíveis a olho nu. Para isso, basta retirar toda água de dentro do vaso sanitário e aguardar alguns minutos para ver se a água ira voltar ao mesmo nível de antes. Caso o nível de água volte ao normal, há vazamentos no sistema de descarga.
Obs: fazer este teste em todos os vasos do imóvel;

3º Dica:
Teste do Copo
1 – Feche o registro do cavalete;
2- Abra uma torneira alimentada diretamente pela rede (ex: torneira de jardim ou do tanque);
3 – Aguarde até a água parar de correr;
4 – Coloque um copo cheio de água na boca da torneira;
5 – Se houver sucção da água do copo pela torneira é sinal de que existe vazamento na tubulação interna do imóvel.

Substituição de Hidrômetros

Prezado(a) Senhor(a):
O Hidrômetro é o aparelho instalado para registrar o consumo de água do imóvel. Em função do tempo e das condições de uso, ele sofre desgaste havendo a necessidade de substituí-lo preventivamente, conforme recomendação da portaria nº 246 do INMETRO, visando garantir a correta medição do consumo utilizado. Em virtude disso, nesta data /___/___, realizamos a troca de seu hidrômetro antigo por um hidrômetro novo aprovado pelo INMETRO. A troca é gratuita, desde que não seja constatado nenhuma irregularidade, ou que o hidrômetro esteja danificado (quebrado)
Em caso de dúvidas, estamos à sua disposição através do fone 0800 111 064.



Hidrômetro retirado nº	Leitura	Leitura 0000
Hidrômetro instalado nº	Leitura	R.E. nº
Encanador		

Figura 22: (a) Frente - Folder Informativo.

<p>O QUE É UM HIDRÔMETRO? O hidrômetro é um aparelho utilizado para medir e registrar o volume de água, consumido por cada imóvel.</p> <p>O HIDRÔMETRO PODE MARCAR MAIS? NÃO. Com o passar do tempo, as engrenagens do hidrômetro sofrem desgastes, fazendo com que a sua sensibilidade, ou seja, a sua capacidade de registrar vazões (volume de água) muito baixas seja diminuída. Por isso, logo após a substituição do hidrômetro, é possível que ocorra uma elevação no consumo médio. À medida que surgem novos hidrômetros com evoluções tecnológicas melhores, seu desempenho também aumenta, sobretudo nas vazões menores, com isso, consumos ou vazamentos pequenos que não estavam sendo registrados, passam a ser medidos.</p> <p>O PONTEIRO DO HIDRÔMETRO GIRA PRA FRENTE E PARA TRÁS, ISSO É NORMAL? Sim, as vezes isso acontece em virtude de uma oscilação da pressão na rede de água. Em condições normais, não há aumento de consumo significativo por conta desta oscilação.</p> <p>O PONTEIRO DO HIDRÔMETRO PODE GIRAR SOZINHO? Não, porque o ponteiro só gira quando a água passa por ele. Em casos excepcionais quando o ponteiro estiver girando sem a utilização de água no imóvel, pode ser sinal de: - vazamento interno não visível;</p>	<p>- estar sendo completado o nível da caixa d'água;</p> <p>QUEM PODE EFETUAR A MANUTENÇÃO NO HIDRÔMETRO? Somente funcionários do SAAE podem fazer a manutenção, ou a substituição, eles estarão uniformizados e com crachá de identificação. Contudo, a preservação e conservação do aparelho é de responsabilidade do consumidor.</p> <p>QUANDO O HIDRÔMETRO DEVE SER SUBSTITUÍDO? Normalmente entre 3 a 5 anos, dependendo do tipo de hidrômetro e o consumo utilizado por cada imóvel. Desde que não seja constatado nenhuma irregularidade (marcas de fraude), os custos com a substituição do hidrômetro antigo não será cobrado.</p> <p>ONDE DEVE SER INSTALADO O HIDRÔMETRO? Nos imóveis mais antigos, a maioria dos hidrômetros está instalado em cavaletes, os quais devem estar a uma distância onde o fiscal leitorista consiga colher a leitura real do hidrômetro. Para as novas ligações de água, o consumidor deve instalar a caixa para proteção de hidrômetros, este é o padrão utilizado pelo SAAE, sendo que a caixa deve ser instalada na fachada do imóvel e de acordo com as orientações obtidas no ato do pedido da ligação nas unidades de atendimento do SAAE.</p> <p>CUIDADOS COM O HIDRÔMETRO Cuidar bem do hidrômetro, mantendo-o bem conservado e com os lacres intactos, fará com que ele registre com segurança e precisão a água utilizada pelo consumidor, garantindo a conta no valor exato do volume utilizado. Caso ocorra qualquer problema com o hidrômetro, entre em contato com o SAAE pelo fone 0800 101164.</p>	<p>SAAE - Sede Administrativa Av. Getulio Vargas, 1500</p> <p>Estação de Tratamento de Água (ETA) Rua Dr. Carlos Botelho, 1201</p> <p>Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Estrada Vicinal Cônego Washington José Pêra, s/n</p> <p>Unidades de Atendimento ao Usuário (UAU):</p> <p>Centro Rua Sete de Setembro, 2152 De segunda a sexta-feira, das 8h30 às 16h30</p> <p>Vila Prado Rua Bernardino de Campos, 636 De segunda a sexta-feira, das 8h30 às 16h30</p> <p>Santa Felícia Rua Roberto de Jesus Afonso, 1429 De segunda a sexta-feira, das 8h30 às 16h30</p> <p>Cidade Aracy Endereço: Rua Lucy Serillo, 155 (esquina com a Rua O) De segunda a sexta-feira, das 8h30 às 16h30</p> <p>Santa Eudóxia Rua Cristóvão Martinelli, 22 De segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h</p> <p><small>Esta peça custou R\$ xxv aos cofres públicos municipais. DO nº 00.000.000000000000.0000.00.00 TRABEIM: 00000 EXEMPLARES FMSCC-SAAE 2019</small></p>
---	--	--

Figura 22: (b) Verso - Folder Informativo.