ANEXO 1 – LAYOUT MASSA DE DADOS.

Pág. 01 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

LAYOUT DO ARQUIVO PRINCIPAL DA MASSA DE DADOS DE LEITURA (ENVIO E RETORNO) - VERSÃO 32

IDENTIFICAÇÃO CABECALHO ARQUIVO								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**A**	
	DATA_GERAÇÃO	DATA	2	8			YYYYMMDD	
	NR_GRUPO_FATMTO	NUMÉRICO	10	2				
	CD_AGRUPAMENTO	NUMÉRICO	12	3				
	DT_MES_ANO_REF	DATA	15	8			YYYYMMDD	
	NR_SEQUENCIAL	NUMÉRICO	23	6			Número do controle de envio por agrupamento	
	QT_CONSUMIDORES	NUMÉRICO	29	6				
	DT_PREVISAO_INICIO_LEITURA	DATA	35	8			YYYYMMDD	2,0
	DT_PREVISAO_FINAL_LEITURA	DATA	43	8			YYYYMMDD	2,0
	ID_VERSAO	CARACTERE	51	10			Código da versão será enviado e que também deverá retornar na massa de dados.	11,0
	VL_MINIMO_FATURA	NUMÉRICO	61	15	2		Valor minimo da fatura para unidades com valores a compensar (registro N).	13,0
		TOTAL	75					

Pág. 02 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

FATURA UNIDADE								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		**Enviado**	**B**	
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Enviado**	**CHAVE**	
2	NR_DV_MES_ANO_REF	NUMÉRICO	12	1		Enviado	Digito verificador do mes de referência	
3	NM_USUARIO	CARACTERE	13	45		Enviado	Nome por extenso do consumidor	
4	NM_ENDERECO	CARACTERE	58	60		Enviado	Endereço de entrega	
5	NM_DISTRITO_OPERACIONAL	CARACTERE	118	30		Enviado	Nome distrito operacional de execuçao	
6	NR_SEQUENCIAL	NUMÉRICO	148	12		Enviado	Número sequencial de identificação bancária	
6.1	NR_DV_SEQUENCIAL	NUMÉRICO	160	1		Enviado	digito verificador do Número sequencial	
7	NM_SITUACAO_FATURAMENTO	CARACTERE	161	30		Enviado	Descrição do tipo de faturamento	
8	NR_DIGITO_VERIF	NUMÉRICO	191	1		Enviado	Digito Verificador da matrícula unidade	
9	CD_MUNICIPIO_LOCALIZACAO	NUMÉRICO	192	3		Enviado	Código do municipio de localização	
9	NR_SETOR	NUMÉRICO	195	3		Enviado	Setor de localização	
9	NR_QUADRA	NUMÉRICO	198	3		Enviado	Quadra de localização	
9	NR_LOTE	NUMÉRICO	201	4		Enviado	Lote de localização	
9	NR_UNIDADE	NUMÉRICO	205	2		Enviado	Número da unidade do lote de localização	
	BRANCO (ERA NR_HIDROMETRO)	CARACTERE	207	10		Enviado	BRANCO. (O número do hidrometro consumidor foi movido para o final).	
99	QT_CONSUMO_MEDIO_UNIDADE	NUMÉRICO	217	6		Enviado	Usado para o calculo	
14,2	DT_LEITURA_ANTERIOR	DATA	223	8		Enviado	YYYYMMDD	
14,2	NR_LEITURA_ANTERIOR	NUMÉRICO	231	6		Enviado	Número da leitura anterior	
17	DT_VENCTO	DATA	237	8		Enviado	YYYYMMDD	
22	DS_MENS_EXTERNA	CARACTERE	245	200		Enviado	Descrição da msg a ser impressa (Cada linha tem 63 caracteres e no máximo 3 linhas num total de 189). CASO ESTA VENHA EM BRANCO DEVERÁ SER IMPRESSA A MENSAGEM ESPECIFICADA NO REGISTRO DO TIPO "X".	22,0
99	DS_MENS_DEBITO_CONTA	CARACTERE	445	60		Enviado	Descrição para consumidor de Débito em CC	
99	TP_COBRANCA	CARACTERE	505	1		Enviado	D=Débito Conta,P=Pagamento Caixa'	
99	CD_REGIONAL	NUMÉRICO	506	2		Enviado	Identificação da Regional de faturamento	
99	TP_ATENDIMENTO	NUMÉRICO	508	1		Enviado	0=AGUA; 1= ESGOTO; 2=AGUA E ESGOTO; 3 = INEXISTENTE'	
99	ID_IMPRIME_FATURA	CARACTERE	509	1		Enviado	S=SIM, N=NAO'	
99	NR_DIGITOS_HIDROMETRO	NUMÉRICO	510	3		Enviado	Número de digitos do hidrometro do consumidor	
99	NR_TOMADAS	NUMÉRICO	513	3		Enviado	Número de tomadas instaladas no ramal	
99	QT_CONSUMO_MINIMO_UNIDADE	NUMÉRICO	516	6		Enviado	Quantidade de consumo minimo da unidade	
99	ID_LEITURA_INTERMEDIARIA	CARACTERE	522	1		Enviado	S=SIM, N=NAO'	
99	QT_CONSUMO_INICIAL_REF	NUMÉRICO	523	6		Enviado	Quantidade de consumo inicial na referência	
99	ID_CALCULO_ECONOMIA	CARACTERE	529	1		Enviado	S=SIM, N=NAO'	
99	CD_BARRA_BASE_1	CARACTERE	530	3		Enviado	Auxiliar para calculo do código de barras (1)	1,0
99	CD_BARRA_BASE_2	CARACTERE	533	27		Enviado	Auxiliar para calculo do código de barras (1)	1,0
99	ID_SITUACAO_UNIDADE	CARACTERE	560	1		Enviado	0=ATIVA; 2=CORTADA CAVALETE; 5=CORTADA RAMAL	2,0
99	NR_FAIXA_MINIMA	NUMÉRICO	561	6		Enviado	Número da leitura mínima esperada (2)	2,0
99	NR_FAIXA_MAXIMA	NUMÉRICO	567	6		Enviado	Número da leitura máxima esperada (2)	2,0
99	NR_TABELA_AGUA	NUMÉRICO	573	4		Enviado	Número da tabela de tarifa de água e esgoto válida para a unidade (2)	
99	ID_IMPRIME_CD_BARRA	CARACTERE	577	1		Enviado	S=SIM, N=NAO (2)	2,0
99	ID_ESTORNO_ESGOTO	CARACTERE	578	1		Enviado	S=SIM, N=NAO (3)	3,0
99	NR_LEITURA_CALCULO_CONSUMO	NUMÉRICO	579	6		Enviado	Utilizado no cálculo do consumo como leitura anterior (para cálculo de consumo por diferença de leituras) (6)	
99	NR_CPF_CNPJ	CARACTERE	585	20		Enviado	Número do CPF ou CNPJ do Usuário	22,0
	NR_CEP	NUMÉRICO	605	8		Enviado	Código de endereçamento postal	15,0
	DS_COMPLEMENTO_ENDERECO	CARACTERE	613	25		Enviado	Descrição de complemento do endereço da unidade	15,0
	DS_MENS_EXTERNA_2	CARACTERE	638	200		Enviado	**NÃO SERA MAIS UTILIZADA VIRA EM BRANCO.** Descrição da msg a ser impressa no 2o. Campo de mensagens (Cada linha tem 63 caracteres e no máximo 3 linhas num total de 189.)	19,0
99	NM_TITULAR	CARACTERE	838	45		Enviado	Nome por extenso do titular da Unidade	18,0
	NR_CPF_CNPJ_TITULAR	CARACTERE	883	20		Enviado	Número do CPF ou CNPJ do Titular	22,0
	ID_CLIENTE_USUARIO	CARACTERE	903	1		Enviado	Identifica se o usuário é pessoa fisica ou Juridica (F ou J)	18,0

Pág. 03 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 000764442023 e o código 4E49JV5U.

	ID_CLIENTE_TITULAR	CARACTERE	904	1		Enviado	Identifica se o titular é pessoa fisica ou Juridica (F ou J)	18,0
	ID_AVISO_DEBITO	NUMÉRICO	905	1		Enviado	0=Não possui aviso de débito; 1=Imprimir aviso de débito com DT_VENCTO_AVISO_DEB, VL_AVISO_DEB e NR_CD_BARRA_AVISO_DEB. A lista de faturas corresponde aos registros W onde ID_SITUACAO=0 (PENDENTE)	23,0
	DT_VENCTO_AVISO_DEB	DATA	906	8		Enviado	YYYYMMDD	23,0
	VL_AVISO_DEB	NUMÉRICO	914	15		Enviado		23,0
	NR_CD_BARRA_AVISO_DEB	NUMÉRICO	929	48		Enviado	Código de barras calculado contendo os dígitos verificadores (48 dígitos)	23,0
	NR_SEQ_AVISO_DEB	NUMÉRICO	977	15		Enviado	Sequencial do extra-faturado de aviso de débito	23,0
	ID_FISCALIZA_LEITURA	CARACTERE	992	1		Enviado	S=SIM, N=NÃO; Utilizar S para visitar e registrar os dados mesmo quando não é para imprimir fatura	27,0
	ID_INIBIR_FATURA_IMPRESSA	CARACTERE	993	1		Enviado	S=SIM, N=NÃO; Informa S para quando não deverá imprimir a fatura, e N para o padrão que é imprimir	28,0
	NM_CONJUGE_USUARIO	CARACTERE	994	45		Enviado	Nome por extenso do conjuge do usuario	29,0
	NM_CONJUGE_PROPRIETARIO	CARACTERE	1.039	45		Enviado	Nome por extenso do conjuge do proprietário	29,0
	NR_HIDROMETRO	CARACTERE	1.084	12		Enviado	Número do hidrometro consumidor	31,0
	ID_FISCALIZA_UNIDADE	CARACTERE	1.084	1		Enviado	S=SIM, N=NÃO; Utilizar S para registrar fotos do imóvel conforme indicado em DS_TIPO_FISCALIZACAO	32,0
	DS_TIPO_FISCALIZACAO	CARACTERE	1.084	50		Enviado	Descrição do Tipo de Fiscalização que deverá ser realizada (Deve ser apresentado ao leiturista)	32,0
		TOTAL	1.133					

SERVIÇO UNIDADE								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**C**	
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Enviado**	**CHAVE**	
16	CD_SERVICO	NUMÉRICO	12	4		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA SERVICO	
16	NR_PARCELA	NUMÉRICO	16	3		Enviado	Número da parcela	
16	NR_TOTAL_PARCELAS	NUMÉRICO	19	3		Enviado	Total de parcelas	
16	VL_FATURADO	NUMÉRICO	22	15	2	Enviado		
	ID_SINAL	CARACTERE	37	1		Enviado	Identifica se o valor do serviço é positivo (P) ou Negativo (N)	17,0
		TOTAL	37					

HISTORICO CONSUMO UNIDADE								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**D**	
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Enviado**	**CHAVE**	
2	DT_MES_ANO_REF	DATA	12	8		Enviado	YYYYMMDD	
10	TP_CONSUMO	NUMÉRICO	20	2		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA TIPO CONSUMO (3)	3,0
10	CD_OCORRENCIA	NUMÉRICO	22	3		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA OCORRENCIA LEITURA	
10	QT_CONSUMO_FATURADO	NUMÉRICO	25	6		Enviado		
10	NR_LEITURA	NUMÉRICO	31	8		Enviado		15,0
10	DT_LEITURA	DATA	39	8		Enviado	YYYYMMDD	15,0
		TOTAL	46					

CATEGORIA UNIDADE								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**E**	
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	2	**10**		**Enviado**	**CHAVE**	
11	TP_CATEG_CONSUMIDOR	CARACTERE	12	1		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA (R=RESIDENCIAL, C=COMERCIAL, P=PÚBLICA, I=INDUSTRIAL)	
11	TP_TARIFA	NUMÉRICO	13	3		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA	
11	NR_ECONOMIAS	NUMÉRICO	16	3		Enviado		
	ID_POSSUI_TARIFA_SAZONAL	CARACTERE	19	1		Enviado	Identifica se a unidade possui Tarifa Sazonal(S ou N)	19,0
	QT_CONSUMO_MEDIO_12_MESES	NUMÉRICO	20	6		Enviado	Consumo médio das economias nos ultmos 12 meses	19,0
		TOTAL	25					

Pág. 04 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

DEFINIÇÃO SERVIÇO								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**F**	
16	**CD_SERVICO**	**NUMÉRICO**	**2**	**4**		**Enviado**	**CHAVE**	
16	DS_PADRAO	CARACTERE	6	50		Enviado		
	ID_INCIDE_IMPOSTO	**CARACTERE**	56	1		**Enviado**	S=SIM, N=NÃO, quando este serviço estiver marcado para não o mesmo não deverá cobrar imposto sobre o mesmo.	15,0
		TOTAL	56					

Pág. 05 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 000076444/2023 e o código 4E49JV5U.

OCORRENCIA_LEITURA								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**G**	
	CD_OCORRENCIA	**NUMÉRICO**	2	**3**		**Enviado**	**CHAVE**	
23	DS_OCORRENCIA	CARACTERE	5	25		Enviado		
	DS_MSG_FATURA	CARACTERE	30	200		Enviado	Deverá ser impresso 2 linhas de 55 caracteres no máximo	17,0
	ID_EXCLUSIVO_OCORRENCIA	CARACTERE	230	1		Enviado		
	ID_IMPRIME_FATURA	CARACTERE	231	1		Enviado	S=SIM, N=NAO	
	QT_OCORRENCIA_CONSECUTIVA	NUMÉRICO	232	3		Enviado	Número de ocorrência consucutivas para não impressão da fatura, se valor for NULO então desconsiderar	11,0
	DS_MSG_FATURA_RETIDA	CARACTERE	235	315		Enviado	Mensagem impressa quando a fatura for retida por ocorrência de leitura.São9 linhas com 35 caracteres cada	17,0
	CD_CATEG_OCORRENCIA	NUMÉRICO	550	2		Enviado	Categoria da ocorrência para verificação das regras	28,0
		TOTAL	551					

TABELA TARIFA - TFDI (Versão 30.0)								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**3**	30,0
	TP_CATEG_CONSUMIDOR	**CARACTERE**	**2**	**1**		**Enviado**	**CHAVE**	30,0
	TP_TARIFA	**NUMÉRICO**	**3**	**3**		**Enviado**	**CHAVE**	30,0
	NR_TABELA_AGUA	**NUMÉRICO**	**6**	**4**		**Enviado**	**CHAVE**	30,0
	VL_TFDI_AGUA	NUMÉRICO	10	15	2	Enviado	Valor da taxa de disponibilidade de água	30,0
	VL_TFDI_ESGOTO	NUMÉRICO	25	15	2	Enviado	Valor da taxa de disponibilidade de esgoto	30,0
		TOTAL	39					

FAIXA TARIFARIA								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**H**	
	TP_CATEG_CONSUMIDOR	**CARACTERE**	**2**	**1**		**Enviado**	**CHAVE**	
	TP_TARIFA	**NUMÉRICO**	**3**	**3**		**Enviado**	**CHAVE**	
	NR_TABELA_AGUA	**NUMÉRICO**	**6**	**4**		**Enviado**	**CHAVE**	
	QT_LIMITE_INFERIOR	NUMÉRICO	10	6		Enviado		
	QT_LIMITE_SUPERIOR	NUMÉRICO	16	6		Enviado		
	VL_TARIFA	NUMÉRICO	22	15	4	Enviado	multiplicado por 10000 (6) (7)	6,0
	PC_ESGOTO	NUMÉRICO	37	7	4	Enviado	multiplicado por 10000 (6)	6,0
		TOTAL	43					

REGRA OCORRÊNCIA LEITURA								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**I**	
	CD_OCORRENCIA	**NUMÉRICO**	**2**	**3**		**Enviado**	**CHAVE (CHAVE ESTRANGEIRA EM OCORR. LEIT.)**	
	ID_EXISTENCIA_LEITURA	**CARACTERE**	**5**	**1**		**Enviado**	**CHAVE (S=SIM, N=NAO)**	
	TP_LEITURA_GRAVADA	CARACTERE	6	1		Enviado	P=PADRAO, A=ANTERIOR, L=LIDA	
	TP_CONSUMO_FATURAR	NUMÉRICO	7	1		Enviado	0=MÍNIMO, 1=MÉDIO, 2=MEDIDO	
	TP_CONSUMO_LIDO	NUMÉRICO	8	1		Enviado	0=ZERO, 1=MEDIDO	
		TOTAL	8					

CONSUMO TOMADA								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**J**	
	NR_TOMADAS	**NUMÉRICO**	**2**	**4**		**Enviado**	**CHAVE**	
	QT_CONSUMO_PADRAO	NUMÉRICO	6	7		Enviado		
		TOTAL	12					

Pág. 06 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

MUNICIPIO (2)								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**K**	
	CD_MUNICIPIO	**NUMÉRICO**	**2**	**3**		Enviado	**CHAVE**	
	NM_MUNICIPIO	CARACTERE	5	45		Enviado		
	NM_AGENCIA	CARACTERE	50	30		Enviado		15,0
	NM_LOGRAD_AGENCIA	CARACTERE	80	50		Enviado		15,0
	NR_TELEFONE	CARACTERE	130	20		Enviado		15,0
	NR_EXCEDE_CONSUMO_SAZONAL	NUMÉRICO	150	6	3	Enviado	Utilizado para calcular a quantidade do consumo Sazonal, multiplicando a média da unidade por NR_EXCEDE_CONSUMO_SAZONAL	19,0
	QT_CONSUMO_MINIMO_SAZONAL	NUMÉRICO	156	6		Enviado	Se o consumo da unidade exceder este consumo, será cobrado Tarifa Sazonal	20,0
	VL_TARIFA_SAZONAL	NUMÉRICO	162	17	4	Enviado	Valor da Tarifa Sazonal	19,0
	CD_SERVICO_COBRANCA_SAZONAL	NUMÉRICO	179	4		Enviado	Código do Serviço de Cobrança Sazonal	20,0
	AGENCIA_REGULADORA	CARACTERE	183	65		Enviado	Telefone Ouvidoria Agência Reguladora do Município	25,0
	OUVIDORIA CASAN	CARACTERE	248	60		Enviado	Ouvidoria Casan	26,0
	NOME_TRIBUTO_1	CARACTERE	308	20		Enviado		26,0
	PERCENTUAL_TRIBUTO_1	NUMÉRICO	328	6	3	Enviado		26,0
	NOME_TRIBUTO_2	CARACTERE	334	20		Enviado		26,0
	PERCENTUAL_TRIBUTO_2	NUMÉRICO	354	6	3	Enviado		26,0
		TOTAL	359					

ENTREGA DA FATURA								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**L**	
	CD_ENTREGA	**NUMÉRICO**	**2**	**3**		Enviado	**CHAVE**	
	DS_ENTREGA	CARACTERE	5	20		Enviado		
		TOTAL	24					

TIPO CONSUMO								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**M**	
	TP_CONSUMO	**NUMÉRICO**	**2**	**2**		Enviado	**CHAVE**	
	DS_CONSUMO	CARACTERE	4	20		Enviado		
		TOTAL	23					

COMPENSAÇÃO DE VALORES A CRÉDITO (Versão 9.0)								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**N**	9,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	9,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**YYYYMMDD - CHAVE**	9,0
	NR_SEQ_VALOR_COMPENS	**NUMÉRICO**	**20**	**3**		Enviado	**CHAVE**	9,0
	CD_SERVICO	NUMÉRICO	23	4		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA DEFINICAO SERVICO	9,0
	VL_COMPENSAR	NUMÉRICO	27	15	2	Enviado	Valor a ser compensado	9,0
	VL_COMPENSADO	NUMÉRICO	42	15	2	Retorno	Valor compensado na fatura	9,0
		TOTAL	56					

CONVÊNIOS COM ÓRGÃOS PÚBLICOS (Versão 10.0)								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**O**	10,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	10,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**YYYYMMDD - CHAVE**	10,0
	CD_BONUS_CONVENIO	**NUMÉRICO**	**20**	**10**		Enviado	**Código do contrato do convênio - CHAVE**	10,0
	DS_BONUS_CONVENIO	CARACTERE	30	25		Enviado	Descrição do contrato do convênio	10,0

Pág. 07 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 000076444/2023 e o código 4E49JV5U.

	TP_BONUS_CONVENIO	CARACTERE	55	1		Enviado	1=consumo minimo, 2 = consumo médio,3=Valor bonus, 4=Consumo bonus	10,0
	VL_BONUS_CONVENIO	NUMÉRICO	56	15	2	Enviado	Valor para desconto na fatura sobre o valor da água	10,0
	QT_BONUS_CONSUMO	NUMÉRICO	71	6		Enviado	Consumo para desconto na fatura sobre o valor da água	10,0
	VL_BONUS	NUMÉRICO	77	15	2	Retorno	Valor de desconto dado na fatura sobre o valor da água	10,0
	TP_ATENDIMENTO_BONUS	NUMÉRICO	92	2		Enviado	Tipo de atendimento para faturamento do bonus: (0=água; 2=Água e Esgoto)	17,0
	VL_BONUS_ESGOTO	NUMÉRICO	94	15	2	Retorno	Valor do bonus de esgoto aplicado sobre valores do bonus de água	17,0
	NR_ECONOMIAS_TFDI	NUMÉRICO	109	3		Enviado	Número de economias para aplicar TFDI (utilizar Categoria Principal e tarifa (ordenada pela menor tipo))	30,0
		TOTAL	111					

INDICADORES DE QUALIDADE DA ÁGUA								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	16,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**P**	16,0
	CD_MUNICIPIO	**NUMÉRICO**	**2**	**3**		Enviado	**CHAVE - Municipio da unidade de consumo**	16,0
	NR_SETOR	**NUMÉRICO**	**5**	**3**		Enviado	**CHAVE - Setor da unidade de consumo**	16,0
	CD_INDICADOR	CARACTERE	8	3		Enviado	código do indicador de qualidade	19,0

Pág. 08 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 000764444/2023 e o código 4E49JV5U.

	DS_INDICADOR	CARACTERE	11	35		Enviado	descrição do indicador de qualidade	19,0
	QT_ANALISE_PORTARIA	CARACTERE	46	10		Enviado	Quantidade da Analise Portaria	19,0
	QT_REALIZADAS	CARACTERE	56	10		Enviado	Quantidade de amostras realizadas	19,0
	QT_ATENDERAM_PORTARIA	CARACTERE	66	10		Enviado	Quandtidade que atendem a portaria	19,0
	ID_ATENDE_PADRAO	CARACTERE	76	1		Enviado	Sim ou Não	19,0
	TP_CARACTERISTICA	CARACTERE	77	1		Enviado	Tipo de Caracteristica (F-Fisico-Químico; B-Bacteriológico)	19,0
	QT_N_ATENDERAM_PORTARIA	CARACTERE	78	10		Enviado	Quantidade que não atenderam a portaria	28,0
	MEDIA_MENSAL	CARACTERE	88	10	2	Enviado	Média mensal do indicador	28,0
	DS_VALOR_PERMITIDO	CARACTERE	98	50		Enviado	Valor permitido	28,0
		TOTAL	147					

SERVIÇO TERCEIROS UNIDADE PERCENTUAL								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	17,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**Q**	17,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	17,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**YYYYMMDD - CHAVE**	17,0
	CD_CONTRATO_COB_TERCEIRO	**CARACTERE**	**20**	**20**		Enviado	**Código do contrato cobrança terceiros - CHAVE**	
	CD_SERVICO_TERCEIRO	NUMÉRICO	40	4		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA SERVICO	17,0
	PC_SERVICO_TERCEIRO	NUMÉRICO	44	10	2	Enviado	Percentual que será aplicado sobre valores de água	17,0
	VL_SERVICO_TERCEIRO	NUMÉRICO	54	15	2	Retorno	Valor do Serviço de Terceiro que foi Calculado na fatura	17,0
		TOTAL	68					

IMPOSTOS UNIDADE								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	17,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**R**	17,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	17,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**YYYYMMDD - CHAVE**	17,0
	CD_SERVICO_IMPOSTO	NUMÉRICO	20	4		Enviado	CHAVE ESTRANGEIRA SERVICO	17,0
	PC_IMPOSTO	NUMÉRICO	24	10	2	Enviado	Percentual do imposto que será descontado do valor da fatura	17,0
	VL_IMPOSTO	NUMÉRICO	34	15	2	Retorno	Valor do imposto que foi descontado do valor da fatura	17,0
		TOTAL	48					

RETORNO FATURA								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**S**	
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Retorno**	**CHAVE**	
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		**Retorno**	**YYYYMMDD - CHAVE**	
	QT_CONSUMO_FATURADO	NUMÉRICO	20	6		Retorno	Quantidade de consumo inicial na referência	
	VL_TOTAL_AGUA	NUMÉRICO	26	15	2	Retorno	Valor total da taxa de água	
	VL_TOTAL_ESGOTO	NUMÉRICO	41	15	2	Retorno	Valor total da taxa de esgoto	
	VL_TOTAL_FATURA	NUMÉRICO	56	15	2	Retorno	Valor total da fatura retornado	
	VL_TOTAL_SERVICO	NUMÉRICO	71	15	2	Retorno	Valor total do serviço retornado.	
	TP_CONSUMO_FATURADO	NUMÉRICO	86	2		Retorno	CHAVE ESTRANGEIRA TIPO CONSUMO (3)	3,0
	NR_LEITURA	NUMÉRICO	88	6		Retorno	Número da leitura (se não existir, então retornar vazio) (7)	7,0
	DT_LEITURA	DATA	94	8		Retorno	YYYYMMDD (se não existir, então retornar vazio) (7)	7,0
	ID_IMPRESSAO	CARACTERE	102	1		Retorno	S=FATURA IMPRESSA, N=NÃO IMPRESSA	
	CD_OCORRENCIA	NUMÉRICO	103	3		Retorno	CHAVE ESTRANGEIRA OCORRENCIA LEITURA (se não existir, deve retornar nulo) (7)	7,0
	NR_SEQ_GRUPO_FATMTO	NUMÉRICO	106	6		Retorno	Sequencial de impressão	
	CD_ENTREGA	NUMÉRICO	112	3		Retorno	CHAVE ESTRANGEIRA ENTREGA FATURA	
	NR_LEITURA_FATURADA	NUMÉRICO	115	6		Retorno	Leitura gerada por processamento quando da ocorrência de leitura (CD_OCORRENCIA diferente de NULO) determinada pela regra da ocorrência	11,0

Pág. 09 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

	TP_LEITURA	NUMÉRICO	121	1		Retorno	0=LIDA; 2=CALCULADA PELA LEITURA ANTERIOR; 3=CALCULADA PELA MÉDIA ou NULA quando não existir leitura e a fatura não foi gerada	12,0
	VL_BASE_IMPOSTO	NUMÉRICO	122	15	2	Retorno	Valor base cálculo imposto	15,0
	VL_TOTAL_SERVICO_TERCEIRO_PERCENTUAL	NUMÉRICO	137	15	2	Retorno	Valor Total do Serviço de Terceiro Variável retornado (registro Q campo VL_SERVICO_TERCEIRO)	17,0
	VL_TOTAL_IMPOSTO	NUMÉRICO	152	15	2	Retorno	Valor Total do Imposto retornado (registro R campo VL_IMPOSTO)	17,0
	VL_TOTAL_SUBSIDIO_AGUA	NUMÉRICO	167	15	2	Retorno	Valor Total do Subsidio de Água retornado (registro Y campo VL_SUBSIDIO onde ID_SUBSIDIO = 'A')	21,0
	VL_TOTAL_SUBSIDIO_ESGOTO	NUMÉRICO	182	15	2	Retorno	Valor Total do Subsidio de Esgoto retornado (registro Y campo VL_SUBSIDIO onde ID_SUBSIDIO = 'E')	21,0
	ID_ERRO_LEITURA	CARACTERE	197	1		Retorno	Retorna S ou N	28,0
	ID_ERRO_OCORRENCIA	CARACTERE	198	1		Retorno	Retorna S ou N	28,0
	DS_ERRO_LEITURA_OCORRENCIA	CARACTERE	199	100		Retorno	Descrição do motivo do erro da leitura ou ocorrência	28,0
	ID_LEITURISTA	CARACTERE	299	32		Retorno	Identificação/Login do leiturista no sistema da empresa de leitura	31,0
		TOTAL	298					

RETORNO COMPONENTE FATURA								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**T**	
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Retorno**	**CHAVE**	
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		**Retorno**	**YYYYMMDD - CHAVE**	
	TP_CATEG_CONSUMIDOR	CARACTERE	20	1		Retorno	CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA (R=RESIDENCIAL, C=COMERCIAL, P=PÚBLICA, I=INDUSTRIAL)	
	TP_TARIFA	NUMÉRICO	21	3		Retorno		
	QT_CONSUMO_FATURADO	NUMÉRICO	24	8	2	Retorno		
	VL_AGUA	NUMÉRICO	32	15	2	Retorno	TFDI + Consumo	30,0
	VL_ESGOTO	NUMÉRICO	47	15	2	Retorno	TFDI + Consumo	30,0
	VL_ESGOTO_ESTORNO	NUMÉRICO	62	15	2	Retorno		
	QT_CONSUMO_SAZONAL	NUMÉRICO	77	8	2	Retorno		19,0
	VL_FATURADO_AGUA_SAZONAL	NUMÉRICO	85	15	2	Retorno		19,0
	VL_FATURADO_ESGOTO_SAZONAL	NUMÉRICO	100	15	2	Retorno		19,0
	VL_TFDI_AGUA	NUMÉRICO	115	15	2	Retorno	Valor da taxa de disponibilidade de água	30,0
	VL_TFDI_ESGOTO	NUMÉRICO	130	15	2	Retorno	Valor da taxa de disponibilidade de esgoto	30,0
		TOTAL	144					

REGISTRO DE IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE (Versão 14.0)								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	14,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**U**	14,0
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Enviado**	**CHAVE**	14,0
9	CD_MUNICIPIO	NUMÉRICO	12	3		Enviado	Código do municipio de localização	14,0
9	NR_SETOR	NUMÉRICO	15	3		Enviado	Setor de localização	14,0
9	NR_QUADRA	NUMÉRICO	18	3		Enviado	Quadra de localização	14,0
9	NR_LOTE	NUMÉRICO	21	4		Enviado	Lote de localização	14,0
9	NR_UNIDADE	NUMÉRICO	25	2		Enviado	Número da unidade do lote de localização	14,0
		TOTAL	26					

MENSAGEM DE QUALIDADE DA ÁGUA (Versão 19.0)								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	23,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**V**	23,0
	CD_MUNICIPIO	**NUMÉRICO**	**2**	**3**		Enviado	**CHAVE - Municipio da unidade de consumo**	23,0
	NR_SETOR	**NUMÉRICO**	**5**	**3**		Enviado	**CHAVE - Setor da unidade de consumo**	23,0

Pág. 10 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

	DS_MSG_LABORATORIO	CARACTERE	8	441		Enviado	Mensagem do laboratório (Cada linha tem 63 caracteres num total de7 linhas - mensagem 4 e endereço 3 linhas)	26,0
		TOTAL	448					

MENSAGEM EXTERNA DA FATURA (Versão 19.0)								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	19,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**X**	19,0
	CD_MUNICIPIO	**NUMÉRICO**	**2**	**3**		Enviado	**CHAVE - Municipio da unidade de consumo**	19,0
	NR_SETOR	**NUMÉRICO**	**5**	**3**		Enviado	**CHAVE - Setor da unidade de consumo**	19,0
	DS_MENS_EXTERNA	CARACTERE	8	200		Enviado	Descrição da msg a ser impressa (Cada linha tem 63 caracteres e no máximo 3 linhas num total de 189.)	19,0
		TOTAL	208					

MENSAGEM AVISO DE DÉBITO (Versão 23.0)								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	23,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**2**		Enviado	**XD**	23,0
	DS_MSG_AVISO_DEB1	CARACTERE	3	700		Enviado	Descrição da msg principal a ser impressa no aviso (Cada linha tem 50 caracteres e no máximo 14 linhas)	23,0
	DS_MSG_AVISO_DEB2	CARACTERE	703	200		Enviado	Descrição da msg a ser impressa (Cada linha tem 50 caracteres e no máximo 4 linhas) para as unidades com abastecimento de água	23,0
	DS_MSG_AVISO_DEB3	CARACTERE	903	200		Enviado	Descrição da msg a ser impressa (Cada linha tem 50 caracteres e no máximo 4 linhas) para as unidades com coleta de esgoto	23,0
		TOTAL	1.103					

MENSAGEM POR UNIDADE (Versão 25.0)								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	25,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**XR**	25,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	25,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**YYYYMMDD - CHAVE - Referência da fatura vencida**	25,0
	DS_MENSAGEM	CARACTERE	20	315		Enviado	Descrição da msg a ser impressa (Cada linha tem 63 caracteres e no máximo 5 linhas num total de 315)	25,0
		TOTAL	335					

SUBSIDIOS DE ÁGUA E ESGOTO (Versão 21.0)								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**Y**	21,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	21,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**CHAVE - YYYYMMDD**	21,0
	TP_CATEG_CONSUMIDOR	**CARACTERE**	**20**	**1**		Enviado	**CHAVE - CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA (R=RESIDENCIAL, C=COMERCIAL, P=PÚBLICA, I=INDUSTRIAL)**	21,0
	TP_TARIFA	**NUMÉRICO**	**21**	**3**	**2**	Enviado	**CHAVE - CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA**	21,0
	ID_SUBSIDIO	**CARACTERE**	**24**	**1**		Enviado	**CHAVE - A - Água; E - Esgoto**	21,0
	CD_SERVICO	NUMBER	25	4		Enviado	Código do Serviço de Desconto de Subsídio	21,0
	PC_SUBSIDIO	NUMÉRICO	29	7	4	Enviado	Valor de desconto dado na fatura sobre o valor de água ou esgoto	21,0
	VL_SUBSIDIO	NUMÉRICO	36	15	2	Retorno	Valor do bonus de esgoto aplicado sobre valores do bonus de água	21,0
		TOTAL	50					
AVISO DE VENCIMENTO (Versão 22.0)								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**W**	22,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado	**CHAVE**	22,0
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		Enviado	**YYYYMMDD - CHAVE - Referência da fatura vencida**	22,0
	DT_VENCTO	DATA	20	8		Enviado	vencimento da fatura vencida	22,0
	VL_FATURA	NUMÉRICO	28	15	2	Enviado	valor da fatura vencida	22,0

Pág. 11 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

	ID_SITUACAO	NUMÉRICO	43	1		Enviado	0=PENDENTE; 1=QUITADA; 2=CANCELADA; 3=PROCESSO; 5=PARCELADA; 6=TRANSFERIDA; 7=EM ALTERACAO; 8=FAT.PROC.QUITACAO	22,0
		TOTAL	42					

CRÍTICA								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**2**	
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Retorno**		
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		**Retorno**	**YYYYMMDD**	
	QT_CRÍTICAS	NUMÉRICO	20	2		Retorno	(campo para validação) - 0-99 - Se maior que zero, então houve crítica	
	NR_CRITICA	NUMÉRICO	22	2		Retorno	(campo para validação) - 0-99	
	DT_LEITURA_ANTES_CRITICA	DATA	24	8		Retorno	YYYYMMDD	
	DT_LEITURA_APÓS_CRITICA	DATA	32	8		Retorno	YYYYMMDD	
	NR_LEITURA_ANTES_CRITICA	NUMÉRICO	40	6		Retorno	É a leitura faturada	
	NR_LEITURA_APOS_CRITICA	NUMÉRICO	46	6		Retorno	É a leitura faturada	
	NR_LEITURA_LIDA_ANTES_CRITICA	NUMÉRICO	52	6		Retorno	É a leitura medida	
	NR_LEITURA_LIDA_APÓS_CRITICA	NUMÉRICO	58	6		Retorno	É a leitura medida	
	QT_VOL_FAT_ANTES_CRITICA	NUMÉRICO	64	6		Retorno		
	QT_VOL_FAT_APÓS_CRITICA	NUMÉRICO	70	6		Retorno		
	CD_OCORRENCIA_ANTES_CRITICA	NUMÉRICO	76	3		Retorno		
	CD_OCORRENCIA_APOS_CRITICA	NUMÉRICO	79	3		Retorno		
	NR_MATRICULA_COLAB	NUMÉRICO	82	6		Retorno		
	DT_HORA_CRITICA	DATA	88	14		Retorno	YYYYMMDDHHMMSS	
		TOTAL	101					

EMISSÃO DE COMUNICADO AO USUÁRIO								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	32,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		Enviado	**4**	32,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		Enviado		32,0
	DS_COMUNICADO	CARACTERE	12	1890		Enviado	Texto do comunicado ao usuário (30 linhas de 63 caracteres)	32,0
		TOTAL	1.901					

IDENTIFICAÇÃO DE FINAL DE ARQUIVO								VERSÃO
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**Z**	
	VAGO	CARACTERE	2	200				

Pág. 12 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

LAYOUT DO ARQUIVO AUXILIAR DA MASSA DE DADOS DE LEITURA (ENVIO E RETORNO) - VERSÃO 32

IDENTIFICAÇÃO CABECALHO ARQUIVO								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**A**	
	DATA_GERAÇÃO	DATA	2	8			YYYYMMDD	
	NR_GRUPO_FATMTO	NUMÉRICO	10	2				
	CD_AGRUPAMENTO	NUMÉRICO	12	3				
	DT_MES_ANO_REF	DATA	15	8			YYYYMMDD	
	NR_SEQUENCIAL	NUMÉRICO	23	6			Número do controle de envio por agrupamento	
	QT_CONSUMIDORES	NUMÉRICO	29	6				
	DT_PREVISAO_INICIO_LEITURA	DATA	35	8			YYYYMMDD	
	DT_PREVISAO_FINAL_LEITURA	DATA	43	8			YYYYMMDD	
	ID_VERSAO	CARACTERE	51	10			Código da versão será enviado e que também deverá retornar na massa de dados.	
	VL_MINIMO_FATURA	NUMÉRICO	61	15	2		Valor minimo da fatura para unidades com valores a compensar (registro N).	
		TOTAL	77					

REGISTRO IMPRESSAO								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**0**	
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Retorno**	**CHAVE**	
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		**Retorno**	**YYYYMMDD - CHAVE**	
	DT_IMPRESSAO	DATA	20	14		Retorno	YYYYMMDDHHMMSS (BRANCO EM CASO DE ENDEREÇO ALTERNATIVO)	1.1
	NR_LATITUDE	CARACTERE	34	20		Retorno	Latitude no formado GG.MMSSSSSSSSS (-27.59311503)	
	NR_LONGITUDE	CARACTERE	54	20		Retorno	Longitude no formado GG.MMSSSSSSSSS (-48.61342942)	
		TOTAL	73					

REGISTRO FOTOGRAFIA								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**1**	
	NR_MATRICULA_UNIDADE	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Retorno**	**CHAVE**	
	DT_MES_ANO_REF	**DATA**	**12**	**8**		**Retorno**	**YYYYMMDD - CHAVE**	
	NR_FOTO	CARACTERE	20	20		Retorno	Nome do arquivo de foto retirado	
	DT_CAPTURA_FOTO	DATA	40	14		Retorno	YYYYMMDDHHMMSS	2.2
		TOTAL	53					

REGISTRO DE VAZAMENTO (ÁGUA/ESGOTO)								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	32,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		**Retorno**	**5**	32,0
	DT_REGISTRO	**DATA_HORA**	**2**	**12**		**Retorno**	**YYYYMMDDHHMI**	32,0
	ID_LEITURISTA	**CARACTERE**	**14**	**16**		**Retorno**	**Login de identificação do leiturista**	32,0
	NR_LATITUDE	NUMÉRICO	30	10	8	Retorno	Coordenada Geográfica	32,0
	NR_LONGITUDE	NUMÉRICO	40	10	8	Retorno	Coordenada Geográfica	32,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE_PROXIMA	NUMÉRICO	50	10		Retorno	Número de matrícula da unidade mais próxima (sem dígito verificador)	32,0
	NM_ENDERECO	CARACTERE	60	60		Retorno	Endereço/local do registro de vazamento	32,0
	TP_VAZAMENTO	CARACTERE	120	1		Retorno	A = Água / E = Esgoto	32,0
	TP_INTENSIDADE	CARACTERE	121	1		Retorno	P = Pequeno / M = Médio / G = Grande	32,0
		TOTAL	122					

REGISTRO DE IMÓVEL NÃO CADASTRADO								VERSÃO
Id_fatura	Nome da coluna	Tipo de dado	Inicio	Tam.	Dec.	Origem	Domínio	32,0

Pág. 13 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**		**Retorno**	**6**	32,0
	DT_REGISTRO	**DATA_HORA**	**2**	**12**		**Retorno**	**YYYYMMDDHHMI**	32,0
	ID_LEITURISTA	**CARACTERE**	**14**	**16**		**Retorno**	**Login de identificação do leiturista**	32,0
	NR_LATITUDE	NUMÉRICO	30	10	8	Retorno	Coordenada Geográfica	32,0
	NR_LONGITUDE	NUMÉRICO	40	10	8	Retorno	Coordenada Geográfica	32,0
	NR_MATRICULA_UNIDADE_PROXIMA	NUMÉRICO	50	10		Retorno	Número de matrícula da unidade vizinha (sem dígito verificador)	32,0
	NM_ENDERECO	CARACTERE	60	60		Retorno	Endereço do imóvel	32,0
	NR_IMOVEL	CARACTERE	120	6		Retorno	Número do imóvel, caso exista	32,0
	NR_HIDROMETRO	CARACTERE	126	1		Retorno	Número do Hidrômetro, caso exista instalado	32,0
		TOTAL	127					

REGISTRO DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL - UNIDADE								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	32,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**7**	32,0
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	**2**	**10**		**Retorno**	**CHAVE**	32,0
4	NM_ENDERECO	CARACTERE	12	60		Retorno	Endereço de entrega	32,0
	ID_EXISTE_LACRE_ABRIGO	CARACTERE	72	1		Retorno	Código de endereçamento postal	32,0
	ID_EXISTE_LACRE_CAVALETE	CARACTERE	73	1		Retorno	Código de endereçamento postal	32,0
	ID_EXISTE_LACRE_HIDROMETRO	CARACTERE	74	1		Retorno	Código de endereçamento postal	32,0
	NR_HIDROMETRO	CARACTERE	75	12		Retorno	Número do hidrometro consumidor	32,0

REGISTRO DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL - CATEGORIA UNIDADE								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	32,0
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**8**	32,0
8	**NR_MATRICULA_UNIDADE**	**NUMÉRICO**	2	**10**		**Retorno**	**CHAVE**	32,0
11	TP_CATEG_CONSUMIDOR	CARACTERE	12	1		Retorno	CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA (R=RESIDENCIAL, C=COMERCIAL, P=PÚBLICA, I=INDUSTRIAL)	32,0
11	TP_TARIFA	NUMÉRICO	13	3		Retorno	CHAVE ESTRANGEIRA FAIXA TARIFARIA	32,0
11	NR_ECONOMIAS	NUMÉRICO	16	3		Retorno		32,0
		TOTAL	19					

IDENTIFICAÇÃO DE FINAL DE ARQUIVO								**VERSÃO**
Id_fatura	**Nome da coluna**	**Tipo de dado**	**Inicio**	**Tam.**	**Dec.**	**Origem**	**Domínio**	
	ID_REG	**CARACTERE**	**1**	**1**			**Z**	
	VAGO	CARACTERE	2	200				

** O arquivo deverá ser recebido após as leituras realizadas
** O arquivo de dados deverá ser em formato texto, tendo o nome do arquivo iniciando com A e seguindo o padrão de nomes do retorno de leitura
Exemplo: A51_002_201109_001.rt

Pág. 14 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

ANEXO 2 – EXEMPLO DE FATURA CASAN.

Pág. 15 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
CNPJ - 82.508.433/0001-17

FATURA DE ÁGUA / ESGOTO

AGÊNCIA: _____ **TELEFONE:** _____
ENDEREÇO: _____
OUVIDORIA CASAN: _____

MATRÍCULA	MÊS / FATURAMENTO	VENCIMENTO

LOCALIZAÇÃO:	DATA APRESENTAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: CÔNJUGE:	CPF / CNPJ
USUÁRIO: CÔNJUGE:	CPF / CNPJ
ENDEREÇO: CEP. MUN.	SITUAÇÃO DO FATURAMENTO
	NÚMERO DO HIDRÔMETRO

MAIOR VOLUME DOS ÚLTIMOS 6 MESES (m³) / litros
VOLUME MÉDIO DOS ÚLTIMOS 6 MESES (m³) / litros
VOLUME MÉDIO DIÁRIO (m³) / litros

UNIDADES POR CATEGORIAS

RES	COM	IND	PUB	TOTAL

NÚMERO	SEQUENCIAL

HISTÓRICO

DATA DA LEITURA	MÊS/ANO	OCORRÊNCIA	LEITURA (m³)	VOLUME (m³)

TABELA TARIFÁRIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS FATURADOS
RESIDENCIAL **FAIXA VOLUME R$/m³**	SERVIÇOS PARCELAS VALOR FATURADO
NÃO RESIDENCIAL **FAIXA VOLUME R$/m³**	

TOTAL FATURA	TRIBUTOS	TOTAL A PAGAR

IRREGULARIDADES / ANORMALIDADES

INFORMAÇÕES DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUIDA (SIGNIFICADOS NO VERSO)

DECRETO PRESIDENCIAL Nº 5.440/05; PORT. GM/MS Nº888/21; PORTARIA EST. Nº 421/16.

1. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

PARÂMETROS	PRC Nº 5/17 MS	REALIZADAS	EM CONFORMIDADE
Turbidez			
Cor Aparente			
Cloro Residual			
Flúor			

2. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

PARÂMETROS	PRC Nº 5/17 MS	REALIZADAS	EM CONFORMIDADE	ATEND. AO PADRÃO
Coliformes Totais				
Escherichia coli				

CONCLUSÃO:

AVISOS

AGÊNCIA REGULADORA:

	SEQUENCIAL	LOCALIZAÇÃO	DATA DE VENCIMENTO
USO CASAN			
	MATRÍCULA	MÊS DE FATURAMENTO	VALOR A PAGAR
USO BANCO	SEQUENCIAL	VALOR A PAGAR	

ATENDIMENTO CASAN - 24 Horas
0800 643 0195 ou (48) 3279 9100

LEITURA DE HIDRÔMETRO

É TÃO FÁCIL QUE VOCÊ MESMO PODE FAZER!
Acompanhe a evolução dos números e verifique o volume medido.

Leitura Atual		Leitura Anterior		Volume Medido (m³)
3 4 9 4	—	3 4 6 9	=	2 5

A diferença entre a *Leitura Atual* e a *Leitura Anterior* indica o *Volume Medido*, em metros cúbicos (m³). Cada m³ corresponde a 1.000 litros.
Considere apenas os algarismos de cor preta.
Nos casos de desligamento ou dúvida quanto ao volume medido, anote a leitura do hidrômetro antes de se dirigir a uma de nossas agências.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Ao procurar a CASAN, tenha sempre em mãos: Fatura de Água / Esgoto, Carteira de Identidade (RG), Nº do CPF ou CNPJ do Usuário.
- Atualize seu cadastro na CASAN e evite transtornos.
- Instale o alimentador predial com registro e construa o abrigo de proteção para o cavalete no padrão técnico exigido pela CASAN. Acesse o *site* da CASAN, *link Orientações ao Usuário - Ligação da água,* e conheça o Padrão Técnico de Ligação de Água 1/2" e 3/4".
- Facilite o acesso dos leituristas ao hidrômetro, construa o abrigo de proteção do cavalete na testada do imóvel.
- Instale uma caixa de correspondência, no muro ou grade do imóvel, e facilite a entrega da sua fatura.
- A CASAN oferece 6 (seis) datas diferentes de vencimento da fatura. Para alterar a data de vencimento, acesse o *site* da CASAN, *link Outros Serviços* ou dirija-se a uma agência da CASAN.
- Conserte os vazamentos, evite o desperdício de água. Saiba como identificar vazamentos realizando os testes que constam no *site* da CASAN, *link Orientações ao Usuário - Manual do Usuário.*
- Ao sair de férias, feche o registro junto ao alimentador predial e evite que vazamentos reflitam na sua fatura.
- Limpe sua caixa d'água de 6 (seis) em 6 (seis) meses e mantenha a qualidade da água distribuída.
- Pague sua fatura em dia, evite o corte e encargos por pagamento em atraso: multa de 2%, atualização monetária pelo IPCA, juros de mora de 0,033% ao dia, a serem cobrados na fatura posterior.
- Para sua comodidade, autorize no banco o débito automático da Fatura de Água / Esgoto em sua conta corrente.
- Consulte seus débitos e obtenha a 2ª via da fatura não paga acessando o *site* da CASAN*, link Segunda Via da Fatura.*
- Pague sua fatura na rede bancária conveniada à CASAN e lotéricas.
- A fatura paga com cheque só estará quitada após a compensação deste.
- Em cumprimento a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD (Lei Nº 13.709/2018), a CASAN informa que permitirá ao PJSC acesso aos seus dados cadastrais, para consulta em eventual instrução judicial, cujo objetivo é viabilizar e/ou localizar a individualização de pessoas ao Poder Judiciário.

SIGNIFICADOS REFERENTES AOS DADOS DE QUALIDADE DA ÁGUA

PORTARIA GM/MS Nº888/21:
Define os parâmetros para a qualidade da água para consumo humano.

TURBIDEZ: Indica presença de partículas em suspensão na água.
COR APARENTE: Indica presença de susbtâncias dissolvidas que deterioram a qualidade estética da água.
CLORO RESIDUAL: Agente químico utilizado para eliminar micro-organismos.
FLÚOR: Elemento químico que auxilia na prevenção de cáries dentárias.
PORT. Nº 888/21 MS: Nº mínimo de análises em função do número de habitantes atendidos pelo sistema, conforme Portaria GM/MS Nº888/21.
REALIZADAS: Nº de análises realizadas.
EM CONFORMIDADE: Nº de análises que atenderam os valores permitidos pela Portaria.
COLIFORMES TOTAIS: Micro-organismos cuja presença na água não necessariamente representam problemas para a saúde.
***ESCHERICHIA COLI*:** Micro-organismos indicadores de poluição de origem fecal.

PADRÃO MICROBIOLÓGICO
1. Presença de Coliformes Totais
a) Sistemas com menos de 20.000 habitantes: Permitida presença em 01 análise.
b) Sistemas com mais de 20.000 habitantes: Permitida presença em até 5% das análises.
2. Presença de Escherichia coli
Não é permitida presença em nenhuma análise.

Os Síndicos devem disponibilizar essas informações a todos os condôminos, conforme o decreto nº 5.440/05.

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
RUA EMÍLIO BLUM, 83 - CEP 88020-010
CENTRO - FLORIANÓPOLIS - SC
www.casan.com.br

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

Pág. 16 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

ANEXO 3 – DETALHAMENTO E EXEMPLOS DO CÁLCULO DA FATURA.

Pág. 17 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

Detalhamento do Cálculo de Fatura

Considerando as tabela abaixo:

ESTRUTURA TARIFÁRIA							
Intervalo	**Residencial**	**Social**	**Comercial**	**Micro Peq. Comércio**	**Industrial**	**Público**	**Público Especial**
TFDI	29,49	5,50	29,49	29,49	29,49	29,49	8,84
0 <= x <= 10	1,96	0,37	4,34	3,06	4,34	4,34	1,30
10 < x <= 25	9,11	2,61	12,18	12,18	12,18	12,18	3,65
26 < x <= 50	12,18	12,18					
x > 50	15,32	15,32	15,32				

TOMADAS					
QUANTIDADE	**CONSUMO**	**QUANTIDADE**	**CONSUMO**	**QUANTIDADE**	**CONSUMO**
0 <= x <= 5	10	**10**	20	**15**	30
6	12	**11**	22	**16**	32
7	14	**12**	24	**17**	34
8	16	**13**	26	**18**	36
9	18	**14**	28	**19**	38

RETENÇÃO DE IMPOSTOS		
1201	RETENÇÃO IRPJ - IMPOSTO DE RENDA PESSOA JURÍDICA	4,80 %
1203	RETENÇÃO CSLL - CONTR. SOCIAL SOBRE LUCRO LÍQUIDO	1,00 %
1205	RETENÇÃO PIS - PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65 %
1207	RETENÇÃO COFINS - CONTR. FINANC SECURIDADE SOCIAL	3,00 %

Para o cálculo utiliza-se basicamente:

- TFDI Água: (TFDI * nº economias da categoria 1) + (TFDI * nº economias da categoria ...)
- TFDI Esgoto: (TFDI * nº economias da categoria 1) + (TFDI * nº economias da categoria ...)
- Consumo Água: (consumo m³ * valor da faixa 1) + (consumo m³ * valor da faixa n ...)
- Consumo Esgoto: (consumo m³ * valor da faixa 1) + (consumo m³ * valor da faixa n ...)
- Serviços: Soma dos serviços (pode ser negativo ou positivo)
- Cobrança de Terceiros: Soma dos serviços
- Valor a Compensar: Valores a compensar (pode ser negativo ou positivo)
- Retenção de Impostos (valor negativo ou percentual)
- Bônus: Valor bônus (valor negativo ou percentual)
- Subsídio: Valor subsídio (valor negativo ou percentual)

Total = Água + Esgoto + Serviços + Cobrança de Terceiros + Valores a Compensar + Bônus + Subsídios + Retenção de Impostos

Pág. 18 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Algumas regras importantes:

- Qualquer atendimento COM hidrômetro, deve faturar TFDI + consumo normal;
- Qualquer atendimento COM/SEM hidrômetro Cortada Cavalete/Ramal deve faturar somente TFDI;
- Atendimento tipo 0,2 (Água ou Água e Esgoto) SEM hidrômetro deve faturar somente TFDI.
- Atendimento tipo 1 (Esgoto) SEM hidrômetro deve faturar TFDI + consumo estimado (tomadas);
- O bônus pode ser por valor, por consumo médio ou por consumo, além disso é possível incluir quantas economias da categoria principal serão bonificadas. O bônus por valor considera todo o valor da fatura enquanto o bônus por consumo ou consumo médio é limitado ao valor do consumo, por exemplo: Uma matrícula consumiu 5 m³ e possui bônus por consumo de água de 10 m³, o valor do bônus será limitado a 5 m³, mesmo que tenha outros valores que aumentem o valor total da fatura;
- A ocorrência define: se será impressa a fatura, qual serviço será aberto automaticamente em caso de ciclos consecutivos de ocorrência e também a mensagem que será impressa na fatura. O item exclusivamente ocorrência não é utilizado no coletor.
- A regra da ocorrência basicamente define como será o tipo de faturamento, pode haver até duas regras por ocorrência, uma para quando existe leitura e uma para quando não existe.
- A categoria da ocorrência é útil para somar a quantidade de ocorrências repetidas para verificar a aplicação da regra de retenção para crítica.

Pág. 19 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com consumo

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial / 1
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	2

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água	29,49 * 1	29.49
TFDI Esgoto	0	0
Consumo Água Faixa 1	(2 + 5) * 1,96	13,72
Consumo Esgoto Faixa 1	0	0
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	43,21

Pág. 20 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento esgoto com consumo

MATRÍCULA	
Atendimento	Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	0

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	0	0
TFDI Esgoto Res.	29,49 * 1	29,49
Consumo Água Faixa 1 Res.	0	0
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	(0 + 5) * 1,96	9,80
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	39,29

Pág. 21 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento esgoto por tomada

MATRÍCULA	
Atendimento	Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	6
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Não
Leitura Anterior	-
Leitura Atual	-
Consumo Inicial	-

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	0	0
TFDI Esgoto Res.	29,49 *1	29,49
Consumo Água Faixa 1 Res.	0	0
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	(10 * 1,96)	19,60
Consumo Água Faixa 2 Res.	0	0
Consumo Esgoto Faixa 2 Res.	(2 * 9,11)	18,22
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	67,31

Pág. 22 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água e esgoto com consumo (1 faixa)

MATRÍCULA	
Atendimento	Água/Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /3
Tomadas	6
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	106
Consumo Inicial	5

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 3	88,47
TFDI Esgoto Res.	29,49 * 3	88,47
Consumo Água Faixa 1 Res.	(5 + 6) * 1,96	19,60
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	(5 + 6) * 1,96	19,60
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	216,14

Pág. 23 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água e esgoto com consumo (2 faixas)

MATRÍCULA	
Atendimento	Água/Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /2
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	116
Consumo Inicial	5

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 2	58,98
TFDI Esgoto Res.	29,49 * 2	58,98
Consumo Água Faixa 1 Res.	(5 + 15) * 1,96	39,20
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	(5 + 15) * 1,96	39,20
Consumo Água Faixa 2 Res.	(1) * 9,11	9,11
Consumo Esgoto Faixa 2 Res.	(1) * 9,11	9,11
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	214,58

Pág. 24 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água e esgoto com consumo e mais de uma categoria (1 faixa)

MATRÍCULA	
Atendimento	Água/Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /2
Categoria / Economia	Comercial / 3
Tomadas	8
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	117
Consumo Inicial	4

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 2	58,98
TFDI Esgoto Res.	29,49 * 2	58,98
Consumo Água Faixa 1 Res.	((21 / 5) * 2) * 1,96	16,46
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	((21 / 5) * 2) * 1,96	16,46
TFDI Água Com.	29,49 * 3	88,47
TFDI Esgoto Com.	29,49 * 3	88,47
Consumo Água Faixa 1 Com.	((21 / 5) * 3) * 4,34	54,68
Consumo Esgoto Faixa 1 Com.	((21 / 5) * 3) * 4,34	54,68
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	437,18

Pág. 25 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água e esgoto com consumo e mais de uma categoria (2 faixas)

MATRÍCULA	
Atendimento	Água/Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /2
Categoria / Economia	Comercial / 3
Tomadas	8
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	155
Consumo Inicial	0

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 2	58,98
TFDI Esgoto Res.	29,49 * 2	58,98
Consumo Água Faixa 1 Res.	((50 / 5) * 2) * 1,96	39,20
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	((50 / 5) * 2) * 1,96	39,20
Consumo Água Faixa 2 Res.	((5 / 5) * 2) * 9,11	18,22
Consumo Esgoto Faixa 2 Res.	((5 / 5) * 2) * 9,11	18,22
TFDI Água Com.	29,49 * 3	88,47
TFDI Esgoto Com.	29,49 * 3	88,47
Consumo Água Faixa 1 Com.	((50 / 5) * 3) * 4,34	130,20
Consumo Esgoto Faixa 1 Com.	((50 / 5) * 3) * 4,34	130,20
Consumo Água Faixa 2 Com.	((5 / 5) * 3) * 12,18	36,54
Consumo Esgoto Faixa 2 Com.	((5 / 5) * 3) * 12,18	36,54
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	743,22

Pág. 26 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com serviços, cobrança de terceiros e valores a compensar

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	22,00
Cobrança de Terceiros	25,00
Valores a Compensar	-10,00
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	111
Consumo Inicial	0

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 1	29,49
TFDI Esgoto Res.	0	0
Consumo Água Faixa 1 Res.	(10) * 1,96	19,60
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	0	0
Consumo Água Faixa 2 Res.	(1) * 9,11	9,11
Consumo Esgoto Faixa 2 Res.	0	0
Serviços	22,00	22,00
Cobrança de Terceiros	25,00	25,00
Valor a Comp.	-10,00	-10,00
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	95,20

Pág. 27 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com serviços, cobrança de terceiros e valores a compensar

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	22,00
Cobrança de Terceiros	25,00
Valores a Compensar	-10,00
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	111
Consumo Inicial	0

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 1	29,49
TFDI Esgoto Res.	0	0
Consumo Água Faixa 1 Res.	(10) * 1,96	19,60
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	0	0
Consumo Água Faixa 2 Res.	(1) * 9,11	9,11
Consumo Esgoto Faixa 2 Res.	0	0
Serviços	22,00	22,00
Cobrança de Terceiros	25,00	25,00
Valor a Comp.	-10,00	-10,00
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	95,20

Pág. 28 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com retenção de impostos

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Sim
Bônus	Não
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	0

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 1	29,49
TFDI Esgoto Res.	0	0
Consumo Água Faixa 1 Res.	(5) * 1,96	6,96
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	0	0
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp. 1201	(4,8 * 36,45) /100	-1,75
Retenção Imp. 1203	(1 * 36,45) /100	-0,36
Retenção Imp. 1205	(0,65 * 36,45) /100	-0,23
Retenção Imp. 1207	(3 * 36,45) /100	-1,09
Bônus	0	0
Subsídio	0	0
	Total	0

Pág. 29 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com bônus por valor

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	50,00 / Água
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	0

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 1	29,49
TFDI Esgoto Res.	0	0
Consumo Água Faixa 1 Res.	(5) * 1,96	9,80
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	0	0
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus Água	50,00 (limitado ao valor da fatura)	-39,29
Subsídio	0	0
	Total	0

Pág. 30 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com bônus por consumo informado

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /2
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Consumo Informado / Água / 1 Economia
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	0
Consumo Informado	10

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 2	58,98
TFDI Esgoto Res.	0	0
Consumo Água Faixa 1 Res.	(10) * 1,96	19,60
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	0	0
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus Água	(10 * 1,96) + (1 *29,49) (limitado ao valor da fatura)	-49,09
Subsídio	0	0
	Total	29,49

Pág. 31 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com bônus por consumo médio

MATRÍCULA	
Atendimento	Água
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Consumo médio / Água / 1 Economia
Subsídio	Não
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	0
Consumo Médio	11

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 1	29,49
TFDI Esgoto Res.	0	0
Consumo Água Faixa 1 Res.	(10) * 1,96	19,60
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	0	0
Consumo Água Faixa 2 Res.	(1) * 9,11	9,11
Consumo Esgoto Faixa 2 Res.	0	0
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus Água	(10 * 1,96) + (1 *29,49) (limitado ao valor da fatura)	-49,09
Subsídio	0	0
	Total	9,11

Pág. 32 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Fatura - Atendimento água com subsídio de esgoto

MATRÍCULA	
Atendimento	Água e Esgoto
Situação	Ativa
Categoria Principal	Residencial
Categoria / Economia	Residencial /1
Tomadas	5
Serviços	Não
Cobrança de Terceiros	Não
Valores a Compensar	Não
Retenção de Impostos	Não
Bônus	Não
Subsídio	Esgoto / 40%
Hidrômetro	Sim
Leitura Anterior	100
Leitura Atual	105
Consumo Inicial	0
Consumo Médio	10

FATURA		
Componente	**Operação**	**Total**
TFDI Água Res.	29,49 * 1	29,49
TFDI Esgoto Res.	29,49 * 1	29,49
Consumo Água Faixa 1 Res.	(5) * 1,96	9,80
Consumo Esgoto Faixa 1 Res.	(5) * 1,96	9,80
Serviços	0	0
Cobrança de Terceiros	0	0
Valor a Comp.	0	0
Retenção Imp.	0	0
Bônus	0	0
Subsídio Esgoto 1108	((29,49 * 1) + ((5) * 1,96)) *(- 0,4)	-15,71
	Total	62,87

Pág. 33 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

ANEXO 4 - ANÁLISE DA DEMONSTRAÇÃO DAS FUNCIONALIDADES DO SOFTWARE LIES

Pág. 34 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Análise da Demonstração das Funcionalidades do Software LIES

Software/Empresa: _____

Versão/Identificação: _____

REQUISITOS TÉCNICOS DO SOFTWARE LIES

MÓDULO DE RETAGUARDA

□ Construído sob o paradigma de orientação a objetos em Ambiente WEB;
□ Possibilitar arquiteturas de alta disponibilidade, segurança, desempenho;
□ Integração por meio de arquivos lógicos (formato texto) conforme layout estabelecido.
□ Integração com Sistema Comercial Integrado SCI – CASAN através de troca de arquivos via FTP;
□ Recepção e Retorno de arquivos conforme localidade e grupos de faturamento;
□ Retorno dos arquivos com as fotografias identificadas conforme arquivo lógico;

MÓDULO DE MOBILE

□ Compatível com Sistema Operacional Android 8 ou superior;
□ Permitir trabalhar on-line e off-line;
□ Envio e recepção das informações do módulo retaguarda;

Pág. 35 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

REQUISITOS <u>FUNCIONAIS</u> DO SOFTWARE

MÓDULO DE RETAGUARDA

□ Cadastro e identificação dos usuários do sistema por login e senha
□ Vinculação do usuário com a identificação funcional da CASAN (matrícula);
□ Cadastro e identificação dos coletores de dados, impressoras e leituristas;
□ Cadastro do cronograma e distribuição das leituras dos dados de massa de leitura;
□ Distribuição de mais de um grupo de faturamento para cada coletor, integrando as rotas de leitura;
□ Gerenciar o retorno das leituras
□ Desfazer o envio de determinada massa de dados ao coletor;
□ Enviar automaticamente os arquivos de retorno para CASAN;
□ Enviar os arquivos das fotos capturadas em remessas limitadas a 100MB;
□ Enviar os arquivos lógicos e fotos em formato ZIP pelo SFTP;

□ Acompanhamento em tempo real (Funcionamento online)
□ Integração/Visualização com serviço de mapas;
□ Permitir analisar traçado percorrido dos leituristas, utilizando mapas.
□ Definir número mínimo e máximo de fotografias para casos de ocorrência.
□ Possibilitar o envio de mensagem de texto aos coletores;

□ Funcionalidade para avaliar as faturas retidas para definição da leitura/consumo a faturar;
□ Permitir solicitar a revisão da leitura (indicando motivo)
□ Permitir ao analista indicar durante a rotina de crítica (erros de leitura e/ou ocorrência);
□ Permitir conferência e liberação da das faturas retidas;
□ Permitir verificar as críticas e leituras realizadas;
□ Tela de Crítica de Leitura deverá apresentar:
- Matrícula, Localização, Logradouro, Volume Médio
- Histórico de Leitura e Ocorrências últimos 06 meses
- Fotografias
- Definição da Leitura, Volume a Faturar e Código de Ocorrência
- Solicitar Revisão de Leitura (Com Motivo)
- Campo para definir Erros de Leitura e Ocorrência

□ Gerenciar o retorno das leituras
□ Geração de relatórios:
- Produtividade diária
- Índices das ocorrências,
- Acompanhamento/Previsão de conclusão do cronograma;
- Quantitativo de serviços realizados;

Pág. 36 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

MÓDULO DE MOBILE

□ Identificação do leiturista (login e senha);
□ Permitir a leitura, emissão e entrega de fatura de forma simultânea;
□ Permitir armazenamento local das leituras em caso de indisponibilidade de rede
□ Manipulação por Teclado ou Touch Screen;
□ Integração com o GPS (Toda leitura deve possuir a coordenada geográfica)
□ Registro fotográfico para todas as ocorrência/irregularidades encontradas em campo
□ Leitura de Unidades Cortadas (Sem emissão da fatura)
□ Conexão com impressora portátil através de conexão sem fio;

□ Localizar unidade de consumo (hidrômetro, endereço, localização e/ou matrícula);
□ Navegar entre as unidades de consumo;
□ Informações fornecidas ao Leiturista (Localização, Usuário, Categoria, Tipo de Atendimento e Hidrômetro)
□ Confirmação de Leitura caso fora da faixa esperada (Registro de Ocorrência);
□ Registrar o tipo/Local de Entrega da Fatura;
□ Permitir realizar a revisão da leitura das faturas retidas para análise com respectiva impressão;
□ Permitir informar código de ocorrência de irregularidade/anormalidade;
□ Permitir comunicar atualização cadastral em unidade, informando:

a) Data, Hora e Coordenada do Registro;
b) Endereço/Logradouro da Unidade e Número do Imóvel;
c) Existência de Abrigo Padrão, Lacre do Abrigo e Lacres do Hidrômetro;
d) Número do Hidrômetro;
e) Categoria de Consumidor (uma ou mais);
f) Número de Unidades Autônomas para cada categoria;
g) Tipo de Atendimento (Água/Esgoto);

□ Permitir comunicar existência de imóveis não cadastrados, informando:

a) Data, Hora e Coordenada do Registro;
b) Endereço/Logradouro do Imóvel;
c) Número do Imóvel;
d) Número do Hidrômetro (se existir);
e) Número de matrícula da unidade vizinha;

□ Permitir comunicar existência de vazamentos de água/esgoto, informando:

a) Data, Hora e Coordenada do Registro;
b) Endereço/Logradouro da situação;
c) Tipo de Vazamento (Água/Esgoto/Outros);
d) Intensidade do Vazamento (Pequeno, Médio, Grande);
e) Matrícula da unidade mais próxima;
f) Intensidade do vazamento/extravasamento, coordenadas geográficas do local onde foi identificado, data e hora e leiturista responsável.

□ Capturar fotos para atualização cadastral, imóveis não cadastrados e vazamentos;
□ Capturar fotos para fiscalização de unidades definidas pela CASAN;

Pág. 37 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

□ Calcular volume e valores da fatura conforme regras e tarifas da CASAN;

□ Verificar compatibilidade com o layout de fatura da Casan

□ Dados da Fatura:

Cadastro da Unidade
Cadastro do Usuário
Histórico de Leituras/Consumos (6 meses)
Leitura atual e Data de Vencimento e Apresentação da Fatura
Tabela Tarifária
Valores faturados (Água, Esgoto, Serviços, Devoluções, Convênios)
Mensagens/Avisos (Mensagem da unidade, mensagem do setor e aviso de débito/corte)
Código de Barras

□ Permitir impressão de documentos/comunicados;

□ Impressão em Bobina em Branco (Layout dos campos impresso);

□ Impressão de aviso de fatura retida;

□ Possuir funcionalidade para cálculo proporcional da fatura para casos de atraso no prazo de leitura;

□ Envio automático de todas as leituras e faturas emitidas em campo via GPRS

Pág. 38 de 38 - Documento assinado digitalmente. Para conferência, acesse o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo CASAN 00076444/2023 e o código 4E49JV5U.

Assinaturas do documento

Código para verificação: **4E49JV5U**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

HELTON MACHADO KRAUS em 18/10/2023 às 21:10:12
Emitido por: "SGP-e", emitido em 04/01/2021 - 10:13:35 e válido até 04/01/2121 - 10:13:35.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDA3NjQ0NF83NjQ0NF8yMDIzXzRFNDlKVjVV ou o site https://sgpe.casan.com.br/portal-externo e informe o processo **CASAN 00076444/2023** e o código **4E49JV5U** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.