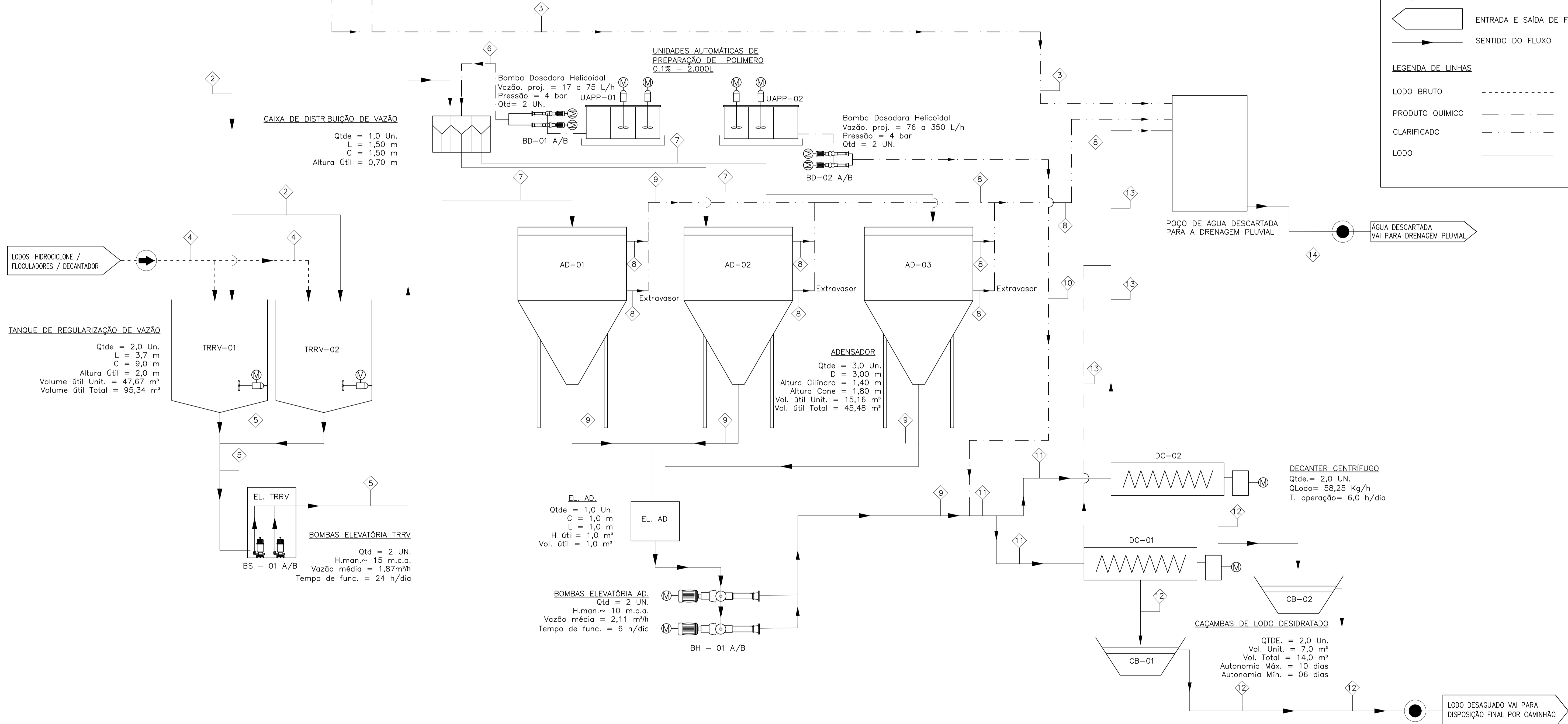
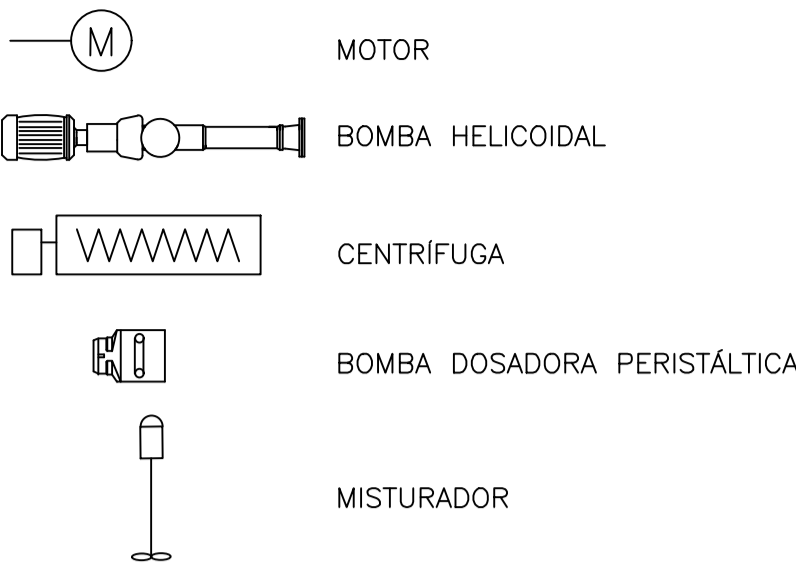


BALANÇO HÍDRICO E DE MASSA															
FLUXO	UNIDADE	1 ÁGUA DE LAVAGEM DE FILTROS	2* LODO DO TQ. SED.	3* ÁGUA DESCARTADA DO TQ. SED.	4 LODO DO DECANTADOR	5 LODO DO TRRV (2) + (4)	6 POLÍMERO ADENSADOR	7 LODO DO TRRV (5) + POLÍMERO ADENSADOR (6)	8 ÁGUA DESCARTADA ADENSADOR	9 LODO DO ADENSADOR	10 POLÍMERO DECANter CENTRÍFUGO	11 LODO AFLUENTE AO DECANter CENTRÍFUGO (8) + (10)	12 TORTA CTF	13 ÁGUA DESCARADA DA CTF	14 ÁGUA DESCARTADA DA UTR PARA DRENAGEM PLUVIAL
Funcionamento	h	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	6,00	6,00	6,00	6,00	24,00
Tempo de Descarte	h	0,17	0,25	0,25	0,04	---	---	---	24,00	6,00	---	---	6,00	6,00	24,00
	min	10,0	15,0	15,0	2,53	---	---	---	1440,0	360,0	---	---	360,0	360,0	1440,0
Dosagem	g/m³	---	---	---	---	---	18,19	---	---	---	123,60	---	---	---	---
Concentração	%	0,043%	0,500%	0,004%	1,000%	0,909%	0,100%	0,895%	0,178%	3,000%	0,100%	2,689%	20,000%	0,155%	0,062%
Massa Específica	kg/m³	1.000,43	1.005,00	1.000,04	1.010,00	1.009,09	1.001,00	1.006,95	1.001,78	1.030,00	1.001,00	1.026,89	1.200,00	1.001,55	1.000,62
Carga de Sólidos	Kg/dia	41,22	37,69	3,54	371,02	408,71	817,41	409,52	61,43	348,10	1.392,38	349,49	332,01	17,47	82,44
	Kg/h	---	---	---	---	17,03	34,06	17,06	2,56	58,02	232,06	58,25	55,34	2,91	3,44
Carga de Sólidos Un.	Kg/dia	10,31	18,84	1,77	371,02	---	---	---	20,48	116,03	---	116,50	168,01	8,74	---
	Kg/h	---	---	---	---	---	---	---	0,17	19,34	---	19,42	27,67	1,46	---
Vazão	m³/dia	96,02	8,20	87,81	36,73	44,94	0,41	0,82	1,63	45,76	34,49	11,27	0,70	1,39	2,09
	m³/h	144,00	296,86	175,63	1,53	1,87	0,02	0,03	0,07	1,91	1,44	1,88	0,12	0,23	0,35
	L/h	---	---	---	1.530,61	1.872,44	17	34	68	1.906,47	1.437,08	1.877,54	116	232	348
	m³/dia	24,00	2,05	8,20	36,73	44,94	---	---	---	11,50	3,78	---	4,22	0,69	5,64
Vazão Un.	m³/h	144,00	148,43	87,81	1,53	1,87	---	---	---	0,48	0,63	---	0,70	0,12	0,94
	L/h	---	---	---	---	---	---	---	---	479,03	625,85	---	703,12	115,28	939,40

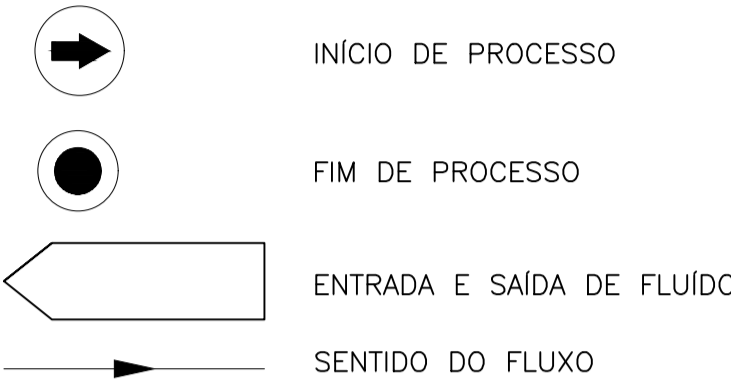
\* Considera o descarte de lodo por gravidade.



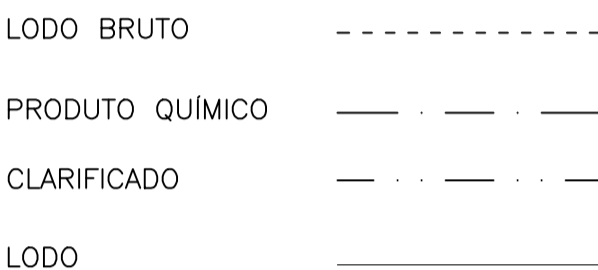
LEGENDA BOMBAS E MOTORES



LEGENDA FLUXO





LEGENDA DE LINHAS



- NOTAS
- 1 - OPERAÇÃO EM BATELADAS  
TANQUE DE SEDIMENTAÇÃO (TQ SED 01/02)  
DECANTER CENTRIFUGO (DC 01/02)
  - 2 - OPERAÇÃO SEMI-CONTÍNUA  
TANQUE DE RECEPÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE VAZÃO (TRRV 01/02)  
UNIDADE AUTOMÁTICA DE PREPARAÇÃO DE POLÍMERO (UAPP 01/02)  
ADENSADOR (AD-01/02)
  - 3 - PARA DIMENSÕES DETALHADAS DAS UNIDADES COMPONENTES DA UTR, VER DOCUMENTO N022500-R-1RT006

- DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
- 1 - N022500-R-1CP001
  - 2 - N022500-R-1RT006
  - 3 - N022500-R-100027

Resp.Técnica/Título: Henrique Simões Rosa Dutra				N° CREA/CAU: 100811D MG			
02	C	PARA CONHECIMENTO	H.S.R.	H.S.R.	D.M.J.	M.L.C.	17/09/24
01	C	PARA CONHECIMENTO	H.S.R.	H.S.R.	D.M.J.	M.L.C.	16/09/24
00	B	PARA APROVAÇÃO	H.S.R.	H.S.R.	D.M.J.	M.L.C.	09/09/24
REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
REVISÕES							
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO			
TIPO DE EMISSÃO	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO			
Código:FM-ENG-022				Elaborador: Fernando de Abreu Estevão		Data da Aprovação: 11/01/2024	
Nº da Revisão: 06				Aprovador: Carlos Alberto Martini		Periodicidade de Revisão: Bienal	

 <b>FUNDAÇÃO renova</b>		 <b>Emitec</b> ENGENHARIA	
PROJETO		FUNDAÇÃO RENOVA	
		SE 32784	
SOCIOAMBIENTAL 02 – PG 32 – MELHORIA DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BELO ORIENTE – PERPÉTUO SOCORRO			
PROJETO CONCEITUAL – UTR 40 L/S PARA ETA DE PERPÉTUO SOCORRO – SE32784			
DESENHO – ENGENHARIA SANITÁRIA			
FLUXOGRAMA DE PROCESSO			
ESCALA	N° CONTRATADA	N° FUNDAÇÃO RENOVA	REVISÃO
SEM ESCALA	FR-32784-24-01-R-DS-0001	N022500-R-100026	02
Classificação: Pública			

[FORMATO A1]