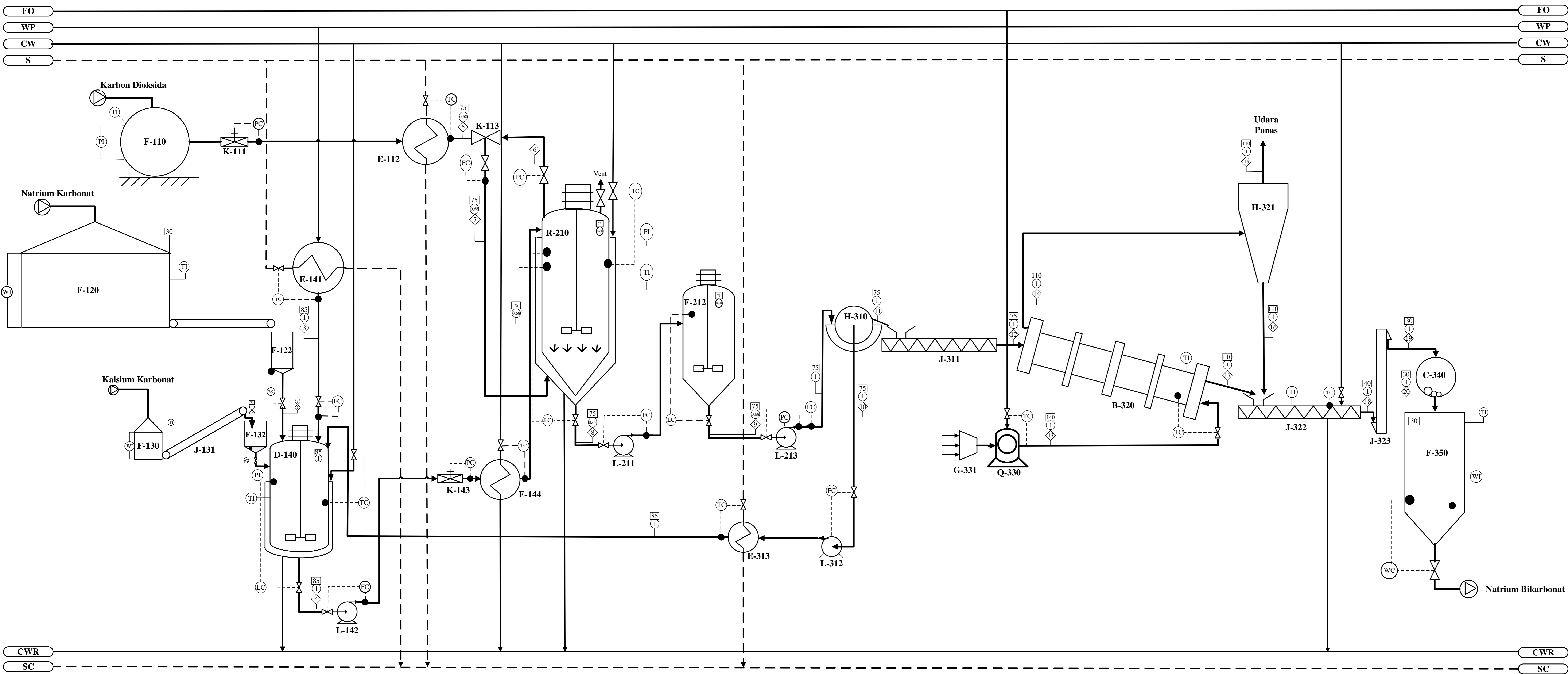


FLWSHEET PRA RENCANA PABRIK NATRIUM BIKARBONAT DARI NATRIUM KARBONAT DAN KARBON DIOKSIDA MENGGUNAKAN PROSES KARBONASI DENGAN PENAMBAHAN ION CA²⁺



KETERANGAN :

	Temperatur ; °C
	Aliran Massa ; kg/jam
	Tekanan ; atm
	Fuel Oil
	Water Process
	Cooling Water
	Steam
	Cooling Water Return
	Steam Condensate

NO	KODE ALAT	NAMA ALAT
1	F-110	TANGKI PENYIMPANAN GAS CO2
2	K-111	EXPANSION VALVE KARBON DIOKSIDA
3	E-112	HEATER - 1
4	F-120	GUDANG PENYIMPANAN NATRIUM KARBONAT
5	J-121	BELT CONVEYOR - 1
6	F-122	HOPPER NATRIUM KARBONAT
7	F-130	GUDANG PENYIMPANAN KALSIMUM KARBONAT
8	J-131	BELT CONVEYOR - 2
9	F-132	HOPPER KALSIMUM KARBONAT
10	D-140	TANGKI PENCAMPURAN
11	E-141	HEATER - 2
12	L-142	POMPA - 1
13	K-143	EXPANSION VALVE FEED REAKTOR
14	E-144	COOLER
15	R-210	REAKTOR
16	L-211	POMPA - 2
17	F-212	TANGKI PENYIMPANAN SEMENTARA
18	L-213	POMPA - 3
19	H-310	ROTARY DRUM VACUUM FILTER
20	J-311	SCREW CONVEYOR
21	L-312	POMPA - 4
22	E-313	HEATER - 3
23	B-320	ROTARY DRYER
24	H-321	CYCLONE
25	J-322	COOLING SCREW CONVEYOR
26	J-323	BUCKET ELEVATOR
27	G-331	BLOWER UDARA
28	Q-330	BURNER ROTARY DRYER
29	C-340	BALL MILL
30	F-350	SILO PENYIMPANAN NATRIUM BIKARBONAT

Nomor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Komponen																				
CO _{2(g)}					1646,1790	182,9088	1829,0878													
H ₂ O _(g)					16,6281	1,8476	18,4756													
Na ₂ CO ₃	3987,8271			4406,4388				440,6439	440,6439	418,611685	22,0322	22,0322		0,4406	0,0044	0,4362	21,5916	22,0278	22,0278	22,0278
CaCO _{3(s)}		0,7576		0,7576				0,7576	0,7576		0,7576	0,7576		0,0152	0,0002	0,0150	0,7424	0,7574	0,7574	0,7574
MgCO _{3(s)}		0,0041		0,0041				0,0041	0,0041		0,0041	0,0041		0,0001	0,0000008	0,000082	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041
H ₂ O _(l)	3,9918	0,0062		9625,4625				8968,6537	8968,6537	8520,2210	448,4327	448,4327		442,2445	442,2445		6,1882	6,1882	6,1882	6,1882
NaHCO _{3(s)}								6285,4108	6285,4108		6285,4108	6285,4108		125,7082	1,2571	124,4511	6159,7026	6284,1537	6284,1537	6284,1537
Air Proses			1100,8244																	
Udara Panas													54082,2300	54082,2300	54082,2300					
Total	3991,8189	0,7679	1100,8244	14032,6630	1662,8071	184,7563	1847,5634	15695,4701	15695,4701	8938,8327	6756,6374	6756,6374	54082,2300	54650,6385	54525,7361	124,9025	6188,2289	6313,1313	6313,1313	6313,1313

DIGAMBAR OLEH	ARSYI IMANDA	MENGETAHUI
NPM	20031010127	
DOSEN PEMBIMBING	Ir. SUTIIYONO, M.T	
	NIP. 19600713 198703 1 001	
FLOWSHEET PRA RANCANGAN PABRIK NATRIUM BIKARBONAT DARI NATRIUM KARBONAT DAN KARBON DIOKSIDA MENGGUNAKAN PROSES KARBONASI DENGAN PENAMBAHAN ION CA ²⁺		
		PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR 2024