

Daily System Generation Summary on Tuesday

Tuesday, October 01, 2019

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,339 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,339 MW
Total IPP	14,265 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	19,106 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	9,317	2.58 %
Gas	48,344	13.40 %
Total TNB	57,661	15.98 %
ST-Coal	182,102	50.48 %
ST-Gas	3,609	1.00 %
LSS	2,183	0.61 %
Gas	113,644	31.50 %
Total IPP	301,538	83.59 %
Co-Gen	1,480	0.41 %
Total Co-Gen	1,480	0.41 %
Total Generation	360,679	99.99 %
PLTG	-779	-0.22 %
HVDC	727	0.20 %
Interconnection	-52	-0.01 %
Net Energy	360,731	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 4/18/2019	18,566 MW
Date: 4/18/2019	391,845 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	15:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,806 MW
TNB Generation	3,269 MW
IPP Generation	13,965 MW
Spinning Reserve	1,509 MW
Maximum Demand	17,358 MW
Net Energy	360,731 MWH
Load Factor	86.59 %

Fuel Cost

Total Cost:	71,349,061.43 RM
Cost per Unit	19.76 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	481
Hydro	448
Syncon	789
Thermal	248
Total	1,966

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	52
PAKA	47
PGPS	35
SRDG	2
TJGS	217
Total TNB	353
CBPS	54
KLPP	101
MPSS	44
PGLA	111
PKLG	7
PLPS	95
SGB3	92
SGRI	125
SKSP	53
YPKA	78
PKLG	37
Total IPP	797
Total Gas	1,150
Total Gas Required	1,150

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
Total	0

Hourly System MW Generation

	00:00	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
System Total	14066	13423	12991	12659	12462	12237	12649	12724	13171	14974	15928	16672	16638	16356	17004	17321	17334	16845	15917	15989	16403	16059	15523	14981

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, November 04, 2019 11:35:51 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Tuesday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																								
JMAH	U001	552	606	603	696	690	693	694	692	693	693	694	693	650	652	599	529	532	532	531	531	532	530	531	531	530	533	533	533	530	531	533	531	533	521	536	531	531	532	528	635	633	632	634	634				
JMAH	U002	553	608	604	694	695	695	693	694	693	695	693	692	692	697	692	694	653	653	602	534	533	532	532	532	532	533	531	532	533	533	534	533	533	533	533	534	523	504	502	502	505	503	639	603	603	603	604	
JMHE	U001	901	904	902	834	779	778	780	781	780	781	779	781	780	777	781	779	779	892	983	980	980	983	979	980	981	979	978	978	981	979	981	981	977	976	978	985	982	980	978	979	976	978	984	976	979	979		
JMHE	U002	691	499	500	500	287	300	299	301	299	301	378	502	576	748	748	751	750	750	957	1019	1020	1021	1020	1017	1016	1022	1017	1020	1018	1017	1017	1017	1019	1018	1015	1016	1017	1031	1027	1024	1025	1003	999	752	751	749	751	751
JMJG	U001	599	595	596	596	604	599	594	598	596	598	616	643	639	659	631	645	640	630	664	623	658	607	656	645	643	645	637	655	629	649	583	593	597	593	593	596	591	596	596	586	593	591	596	591	590	595	590	589
JMJG	U003	593	588	598	588	600	618	618	587	590	607	590	594	593	585	601	590	594	591	596	588	600	595	601	590	595	598	592	596	593	589	601	598	593	593	590	596	593	592	595	593	594	612	590	593	596	601	596	596
JMJG	U004	972	887	798	783	785	785	783	783	783	785	787	783	785	785	785	785	876	979	977	980	983	981	981	982	982	983	980	981	983	981	983	982	981	977	977	977	977	976	976	977	977	977	977	977	976	977	977	
JMJG	U005	969	855	778	780	779	782	782	780	779	781	782	780	783	781	778	781	778	780	911	982	977	975	979	979	976	981	977	976	980	977	978	980	977	979	977	978	979	977	980	978	978	974	976	979	973	981	975	
PKLG	U004	281	282	277	283	278	280	277	278	279	281	280	280	282	280	283	281	281	279	280	279	278	280	279	280	281	279	280	281	280	281	280	279	279	280	279	280	279	280	279	280	282	285	279	282	280			
PKLG	U005	470	468	470	470	470	470	470	470	468	470	470	469	469	470	468	471	468	470	468	468	471	468	470	470	467	470	470	470	470	470	470	470	470	469	475	471	472	470	467	470	471	471	470	471	470	471	471	
TBIN	U004	975	886	798	782	783	782	781	781	784	781	782	783	782	782	782	783	782	781	856	945	980	983	983	982	981	983	982	982	982	982	982	981	981	982	982	982	981	983	983	982	981	982	983	982	981	984	982	
Total ST-Coal		7556	7178	6924	7006	6750	6782	6771	6745	6744	6770	6850	6997	7075	7260	7239	7255	7160	7241	7804	7927	8009	7956	8015	7986	7985	8003	7981	8000	7973	7995	7937	7945	7943	7941	7927	7931	7939	7938	7926	7903	7905	7909	7876	7877	7850	7837	7846	7838
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PKLG	U001	144	144	142	142	142	141	141	140	139	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
Total ST-Gas		144	144	142	142	141	141	140	139	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	143	143	143	142	143	143	143	143	143	143	141	141	144	144	144	144	144	144	144	144	144	147	235	276	268	176	144	144	144
CBPS	BLK2	356	356	356	356	360	360	363	356	358	363	363	363	362	362	355	362	362	363	356	362	362	357	358	360	356	361	359	366	365	360	359	362	365	361	342	355	357	356	360	362	354	355	355	362	354	361	358	357
GLGR	GT01	84	99	99	87	93	68	69	68	69	69	70	70	69	69	68	71	68	102	102	86	86	85	84	84	85	86	94	93	100	86	85	103	100	98	93	85	96	96	87	99	84	99	93	99	90	67	68	68
GLGR	GT02	85	98	98	86	93	68	68	68	68	69	69	69	69	69	69	102	102	86	87	85	85	86	85	85	96	93	101	85	84	103	100	97	92	86	97	95	86	101	85	101	93	99	91	67	69	69		
GLGR	ST1C	81	87	88	85	87	71	71	70	70	70	70	70	70	70	70	90	90	81	81	81	81	81	81	81	81	83	89	89	83	82	85	90	89	88	83	86	86	83	88	81	88	86	89	86	75	70	70	
KLPP	GT13	117	129	130	129	129	129	129	130	129	129	70	74	71	109	109	109	129	115	133	134	133	134	134	134	133	134	133	132	134	134	134	133	134	126	120	133	134	134	134	132	134	127	135	125	134	135	114	
KLPP	GT14	130	140	141	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	115	152	152	152	155	152	154	151	152	154	154	154	154	153	154	153	144	135	133	150	146	142	153	143	151	141	147	138	149	145	123		
KLPP	GT15	126	141	143	140	139	139	139	139	138	138	103	81	88	80	116	115	121	141	125	153	150	152	153	152	148	153	153	153	151	153	151	153	153	142	135	131	151	148	142	153	141	149	138	150	137	148	144	123
KLPP	ST17	190	198	194	186	129	125	125	125	123	123	101	80	88	88	112	120	121	189	194	202	202	198	199	199	198	198	197	197	197	197	197	201	206	198	190	198	194	198	198	198	198	198	194	198	194	198	199	186
MPSS	GT01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	104	103	103	103	89	70	86	103	103	103	103	103	103	103	102	102	102	85	84	103	105	105	104	85	74	0	0	0	
MPSS	GT02	90	86	87	87	89	86	89	87	87	88	88	90	87	84	90	85	88	84	86	101	103	103	103	103	89	71	85	102	103	103	103	104	104	102	102	102	85	85	103	103	102	103	86	101	103	90	90	
MPSS	ST01	37	36	36	35	35	36	37	36	35	36	36	37	36	37	34	36	35	35	35	34	72	111	111	111	110	101	68	77	110	110	110	109	111	110	109	108	94	76	109	110	109	109	77	99	46	39	39	
PAKA	GT4A	84	85	85	85	85	85	85	84	84	85	85	85	85	84	85	85	84	85	84	85	85	88	88	86	86	84	85	85	86	86	86	86	85	85	86	85	86	87	88	87	87	87	84	85	84	84	85	
PAKA	GT4B	75	75	75	75	75	74	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	77	75	76	76	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	77	77	77	77	77	75	75	75	75	75		
PAKA	ST4C	81	80	80	80	80	80	80	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	80	81	81	82	82	85	85	85	84	84	83	84	84	84	84	84	84	83	82	82	82	82	82	83	83	83	80	80	80	80	80
PCGP	PGRG	587	597	595	599	603	597	602	597	603	602	603	603	605	602	592	602	596	602	590	600	603	600	601	598	597	597	607	611	603	599	599	602	621	603	584	578	589	596	602	602	589	590	572	591	584	590	594	592
PGLA	GT11	194	207	206	198	215	209	216	191	205	162	163	211	215	214	163	166	203	194	181	213	213	213	212	212	213	213	214	214	214	214	214	214	215	213	211	211	213	212	213	213	211	213	209	213	211	213	212	208
PGLA	GT12																																																

Daily MW Generation on Tuesday

Station	Unit	0000		0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300		
SGRI	ST14	132	132	133	132	133	133	105	103	101	99	100	101	113	103	103	103	100	146	134	201	213	221	217	212	209	215	218	216	220	217	218	216	217	216	215	212	214	215	215	216	216	218	211	213	207	170	133	133	
SGRI	GT21	109	112	111	111	111	112	112	111	111	111	111	112	116	112	112	111	111	133	103	107	107	107	109	108	108	132	131	131	131	131	131	131	132	132	133	133	133	133	136	136	137	137	137	137	137	137	134	108	
SGRI	ST24	61	62	63	63	63	63	66	64	64	64	63	63	63	64	63	63	63	70	61	62	62	61	59	60	60	67	64	64	64	64	64	64	67	67	67	67	67	67	66	66	66	66	66	63	66	66	70	59	
SKSP	BLK1	268	237	295	222	299	289	330	241	246	218	235	309	328	328	227	218	240	248	255	297	304	301	329	326	309	308	328	327	328	325	325	307	308	302	299	298	301	298	296	306	298	297	299	298	294	304	295	297	
TJGS	GT1A	219	219	224	221	223	223	222	222	221	200	208	212	223	228	199	222	220	220	223	222	220	223	218	223	220	220	221	227	221	217	221	221	216	220	220	210	218	221	220	221	223	219	213	222	215	218	218	220	
TJGS	GT1B	210	213	213	213	212	214	215	212	214	213	199	201	198	217	220	187	213	216	208	214	210	211	213	213	212	213	212	215	214	213	215	213	211	213	211	214	213	215	215	216	214	207	214	209	215	216	217		
TJGS	ST1C	236	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	226	226	244	244	219	240	240	240	240	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243	240	240	240	240	240	240		
TJGS	GT2A	212	212	212	212	212	212	212	212	212	201	187	187	216	215	186	214	213	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	213	211	211	211	211	211	211	211	210	213	210	212	212	212	210	213	213	213	213
TJGS	GT2B	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	195	182	182	213	213	184	209	209	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208
TJGS	ST2C	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	234	234	255	252	234	252	252	252	252	252	252	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	251	251	251	251	251	251	
YPKA	GT11	87	88	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	120	120	120	119	120	119	119	119	119	119	120	118	118	118	119	118	119	118	119	119	119	117	117	118	117	117	111	0			
YPKA	GT12	108	110	110	66	66	66	65	66	66	66	66	66	66	65	66	130	132	129	132	132	131	131	130	130	131	131	131	132	131	132	131	132	133	131	129	131	132	133	137	139	138	138	139	138	139	140	139	127	
YPKA	ST10	105	100	51	33	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	54	59	115	121	122	123	122	123	123	123	122	124	123	122	122	122	122	123	122	121	121	122	122	122	123	123	122	122	122	123	123	96	58	
YPKA	GT21	65	65	65	65	65	65	65	64	65	65	65	65	66	65	65	65	124	124	123	125	124	125	125	124	124	125	125	125	126	125	125	125	125	127	126	123	122	124	124	125	125	123	123	121	124	123	123	65	65
YPKA	ST20	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	55	58	56	57	58	59	58	60	59	59	60	60	60	59	60	60	61	59	58	57	58	58	58	58	57	58	56	57	57	57	37	36		
Total CCGT-Gas		6135	6174	6107	5875	5864	5767	5475	5295	5325	5205	5046	5152	5218	5322	5152	5025	5611	6419	6547	6883	7252	7511	7637	7629	7549	7554	7548	7622	7693	7630	7628	7684	7725	7657	7524	7461	7587	7449	7491	7700	7546	7612	7435	7530	7292	7062	6739	6226	
PKLG	GT08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	94	93	93	61	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PKLG	GT09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	99	97	97	98	65	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
SRDG	GT05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	124	114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Total OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	198	191	190	313	250	237	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
BSIA	HY02	12	12	12	12	12	12	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	23	23	23	23	23	23	12	12	12	12	12	12	12	12	23	23	23	23		
CEND	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
CEND	HY03	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8			
HTRG	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	62	62	61	-1	-1	63	125	125	124	124	123	125	125	63	-1	-1	61	61	61	62	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
HTRG	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	64	64	63	64	-1	-1	63	124	124	123	124	124	124	-1	-1	-1	63	63	63	63	63	-1	-1	-1	-1	-1		
KNRG	HY01	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	25	25	24	24	25	24	24	24	24	24	24	25	24	24	24	24	24	25	24	24	24	24	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
KNYR	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	94	94	94	94	94	59	0	0	61	95	59	58	0	0	0	0		
KNYR	HY03	56	56	56	56	56	56	55	56	56	56	56	55	56	55	55	55	55	59	59	59	60	59	60	97	96	60	59	60	96	96	96	96	96	96	96	56	56	56	56	56	56	55	55	55	56	55	55		
KNYR	HY04	-1	-1	-1	-1	-1	-1	98	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	61	-1	-1	-1	60	60	97	97	-1	-1	62	97	96	96	96	96	96	96	58	-1	-1	61	62	96	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
MNOR	HY01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	6	6	6	6	6	6	7	7	3	3	3	3	6	6	4	4	3	3	3	3		
PGAU	HY01	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19		
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			
PGAU	HY04	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	30	50	48	48	0	0	0	0	48	31	0	0	0	0	
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																

Daily MW Generation on Tuesday

Station		Unit	0000	0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300			
Total Hydro			165	146	145	146	146	146	146	245	168	146	146	146	147	167	144	146	145	277	226	252	237	326	454	652	526	319	232	457	822	1053	1085	1118	1122	1084	870	518	214	181	369	678	768	483	434	261	156	156	157	176	
Total Distillate			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BDLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	13	17	20	20	23	26	27	28	28	29	18	4	2	1	3	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	15	21	25	29	35	35	30	33	45	26	38	9	17	9	11	23	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GBLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	22	22	34	34	34	44	46	46	46	46	48	48	44	34	23	23	23	12	12	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GNLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	22	27	36	40	43	47	30	39	29	36	47	44	45	39	32	16	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
JSLs	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	14	20	27	33	37	43	38	49	40	42	38	44	38	34	47	14	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KKLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	10	16	13	25	37	33	37	43	45	44	47	16	46	32	17	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MCLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	20	27	34	36	41	46	49	50	48	50	50	50	50	48	8	33	29	27	11	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SPLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17	26	35	42	46	44	38	31	28	58	57	54	52	49	29	36	37	15	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SSLS	LSS1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	12	20	25	31	36	39	37	41	40	48	39	41	22	19	12	1	3	5	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total LSS			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	44	111	187	225	286	326	340	346	350	359	371	379	338	335	284	199	171	130	84	36	22	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG		24	22	23	23	23	22	23	23	24	23	23	24	23	21	24	22	22	22	22	22	20	20	20	20	20	21	19	22	22	23	22	21	20	20	19	22	23	22	21	23	22	21	22	21	22	23			
PCUF	CUFK		22	42	40	41	40	39	42	40	41	41	40	39	41	41	41	41	39	41	40	40	40	40	40	40	40	39	40	41	40	40	40	40	41	40	40	39	38	39	42	38	40	39	40	39	40	40	39	38	
Total Co-Gen			46	64	63	64	63	61	65	63	65	64	63	61	64	63	62	65	63	61	63	62	62	60	60	59	61	60	62	62	63	62	62	60	59	57	61	65	60	61	62	62	60	62	61	61	61	61	61	61	61
Total Gen			14046	13706	13381	13233	12964	12897	12597	12487	12442	12325	12245	12496	12644	12952	12737	12641	13164	14252	14972	15493	15988	16324	16651	16818	16613	16438	16334	16662	17029	17275	17335	17344	17357	17331	16859	16386	15963	15779	15996	16486	16428	16301	16083	15996	15536	15260	14947	14445	
TIE-EGAT			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TIE-HVDC			30	30	31	31	30	30	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	30	30	30	30	31	31	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	29	31	31	
TIE-PLTG			-46	-89	-72	-30	-57	-39	-93	-41	-50	-54	-22	-41	-36	7	-17	-57	-37	-36	-32	-40	29	-99	-51	-55	-55	-21	-53	-40	-6	-64	-16	-44	-8	-2	-17	58	16	-28	-24	7	-6	-17	-6	-20	-17	-30	-65	-43	
Interconnection			-16	-59	-42	0	-27	-9	-62	-10	-20	-23	8	-11	-5	39	13	-27	-7	-6	-2	-10	60	-69	-21	-26	-25	9	-22	-9	25	-34	14	-14	23	29	14	88	46	2	7	38	25	14	24	9	13	-1	-34	-12	
System Total			14066	13765	13423	13233	12991	12906	12659	12497	12462	12348	12237	12507	12649	12913	12724	12668	13171	14258	14974	15503	15928	16393	16672	16844	16638	16429	16356	16671	17004	17309	17321	17358	17334	17302	16845	16298	15917	15777	15989	16448	16403	16287	16059	15987	15523	15261	14981	14457	
SRev ST-Coal			193	301	298	424	626	444	456	429	436	407	381	227	157	-33	-17	425	513	525	484	272	210	269	207	236	238	218	242	221	248	230	238	231	229	232	248	242	237	221	223	239	237	287	264	222	222	235	226	235	
SRev OCGT-Gas			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas			1160	904	971	1008	866	963	1255	1435	1405	1525	1684	1578	1512	1408	1578	1705	1200	665	888	552	578	467	385	393	473	468	474	400	329	392	394	338	297	365	498	561	435	573	531	322	476	410	587	492	730	446	769	874	
SRev ST-Gas			38	38	37	37	37	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	38	-2	-3	-3	-3	-2	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-1	-1	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-7	-32	-73	21	40	37	37	37	
SRev LSS			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev Co-Gen			19	1	2	1	2	4	0	2	0	1	2	4	1	2	3	0	1	3	0	2	4	2	3	3	5	5	6	4	5	3	3	2	3	3	5	6	8	4	0	5	4	3	3	5	3	4	4	4	4
Syncon			1052	1203	1203	1203	1203	1203	1102	1052	1203	1203	1203	1203	1052	1203	1203	1203	1102	1203	1052	1203	1102	850	577	850	926	1203	976	676	489	338	489	489	489	489	676	802	966	1117	764	764	676	777	752	1117	1203	1203	1203	1052	
Hydro			407	275	276	275	275	275	277	404	275	275	275	274	405	277	275	276	345	295	420	284	346	470	545	398	479	289	441	476	517	636	452	448	486	413	589	444	326	491	507	530	564	638	346	265	265	264	396		
S.Reserve Total			2869	2722	2787	2948	3009	2927	3227	3283	3335	3448	3582	3324	3184	2871	3081	3645	3231	2638	2867	2295	2276	2184	1912	1751	1961	2093	2211	2039	1731	1668	1602	1509	1464	1576	1904	2277	2086	2237	2005	1833	1916	2009	2171	2203	2463	2190	2503	2598	