

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, January 03, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,472 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,472 MW
Total IPP	16,927 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	22,221 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	14,194	3.95 %
Gas	34,267	9.52 %
Total TNB	48,461	13.47 %
ST-Coal	230,695	64.12 %
LSS	2,255	0.63 %
Gas	78,528	21.83 %
Total IPP	311,478	86.57 %
Co-Gen	274	0.08 %
Total Co-Gen	274	0.08 %
Total Generation	360,213	100.12 %
PLTG	-302	-0.08 %
HVDC	723	0.20 %
Interconnection	421	0.12 %
Net Energy	359,792	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:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,497 MW
TNB Generation	2,835 MW
IPP Generation	14,050 MW
Spinning Reserve	1,600 MW
Maximum Demand	16,884 MW
Net Energy	359,792 MWH
Load Factor	88.79 %

Fuel Cost

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	448
Hydro	362
Syncon	836
Thermal	189
Total	1,835

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	48
TJGS	197
Total TNB	245
CBPS	52
NPRI	146
PGLA	72
PLPS	85
SGRI	45
YPKA	49
Total IPP	448
Total Gas	694
Total Gas Required	694

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	14638	13937	13414	13097	12796	12557	12856	12814	13121	14767	15621	16262	16172	15764	16182	16779	16855	16622	15579	15541	16389	16220	15744	15497

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Sunday, March 08, 2020 11:53:49 AM

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

Daily MW Generation on Friday

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	692	695	695	694	694	692	691	695	692	693	688	692	692	693	693	691	692	692	689	694	692	691	691	691	693	692	694	693	691	692	694	692	690	696	700	693	0	0	218	215	218	222	219	194	49	0	0	0	
JMAH	U002	697	695	693	694	696	694	694	693	696	695	694	693	693	694	692	694	696	697	696	694	695	695	696	693	691	689	697	693	691	692	693	693	696	695	695	693	695	696	693	696	694	687	694	694	692	694	692	694	
JMHE	U001	983	898	897	777	781	778	780	778	780	780	782	780	781	779	781	780	782	983	973	983	981	980	980	978	981	978	981	982	981	978	983	983	982	976	981	976	979	979	980	981	979	981	981	981	981	970	982		
JMHE	U002	984	901	896	777	780	778	777	778	780	778	780	780	781	777	779	778	781	781	797	982	983	980	979	979	980	977	978	979	981	981	982	983	983	976	981	978	980	982	980	982	983	982	978	980	980	970	982		
JMJG	U001	667	679	664	660	666	662	669	670	673	673	677	676	668	668	673	673	662	677	672	669	668	673	677	676	671	673	671	670	669	667	672	666	670	677	671	671	669	673	673	672	673	677	673	672	672	677	667	678	
JMJG	U003	668	662	658	668	658	672	658	668	665	666	668	664	667	665	666	664	667	666	665	666	664	669	666	673	662	667	667	664	665	662	666	667	664	666	663	662	667	666	663	665	662	662	666	667	649	670	656		
JMJG	U005	977	949	895	901	777	769	791	776	780	782	781	782	781	780	779	782	777	815	896	959	972	977	977	978	970	979	975	980	975	978	977	977	973	975	973	974	977	977	979	975	978	974	977	977	975	974	977		
PKLG	U003	284	282	282	283	281	280	279	279	281	281	281	282	284	281	282	282	281	280	281	281	284	281	284	281	281	284	281	281	284	281	284	281	280	280	283	279	284	278	281	280	215	202	211	209	209	209	211	209	
PKLG	U004	279	281	280	282	278	277	278	280	281	278	278	280	280	282	280	282	280	278	281	281	279	279	279	281	278	279	281	278	279	281	280	280	280	283	279	284	278	281	280	215	202	211	209	209	209	211	209		
PKLG	U005	467	466	466	466	466	467	466	468	469	466	470	469	470	470	468	468	469	470	467	469	466	467	468	466	468	467	468	468	466	467	466	468	465	468	467	469	469	468	466	467	469	468	468	470	466	468	468	455	
PKLG	U006	272	273	275	274	271	273	273	270	273	275	273	273	273	276	273	272	276	274	273	274	273	273	290	302	309	307	307	307	307	307	305	309	301	317	283	274	309	292	327	330	331	330	331	331	330	330	331	330	
TBIN	U001	690	690	690	688	692	690	689	687	691	690	690	690	690	690	690	689	689	689	688	692	692	689	686	689	690	688	691	691	687	691	689	689	690	689	689	687	690	692	692	690	690	690	690	690	690	690	690	690	
TBIN	U002	691	687	690	692	691	693	689	689	692	690	694	692	693	687	691	689	692	692	692	692	694	691	689	694	693	691	692	692	691	692	689	690	690	693	691	691	693	690	690	693	690	692	689	694	693	689	691	689	
TBIN	U003	691	691	691	690	690	693	692	691	692	692	689	694	691	692	692	690	690	693	691	692	691	689	690	690	689	691	690	691	692	692	691	690	690	692	690	691	691	691	690	690	692	691	691	691	693	690	690	689	692
TBIN	U004	977	904	904	848	782	781	784	783	784	781	785	782	784	782	783	784	782	830	917	982	984	984	982	983	982	982	983	983	983	985	983	982	983	982	981	982	982	983	981	983	982	982	982	983	983	984	983	983	
Total ST-Coal		10019	9753	9676	9394	9203	9199	9210	9205	9229	9220	9228	9231	9226	9223	9218	9218	9213	9320	9671	9812	10021	10027	10035	10058	10038	10051	10049	10050	10044	10049	10053	10042	10051	10039	10013	10045	9338	9380	9599	9597	9542	9521	9530	9510	9358	9302	9287	9298	
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	0	
Total ST-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	0
CBPS	BLK2	350	363	356	356	359	362	357	260	220	224	223	224	223	225	223	219	223	362	362	361	359	359	362	356	362	362	357	360	358	362	362	362	360	360	343	343	360	362	353	364	357	363	363	362	363	360	360	361	
GLGR	GT01	73	74	73	73	72	73	72	73	74	72	73	74	72	73	73	74	74	99	102	101	101	102	101	100	101	70	71	71	82	103	102	102	101	100	90	90	71	90	106	102	102	102	102	100	100	0	0		
GLGR	GT02	73	73	73	73	74	72	74	73	74	74	74	74	74	74	74	74	98	101	101	101	100	100	99	98	70	73	73	85	98	98	99	99	98	98	98	90	71	89	103	100	99	100	100	100	99	101			
GLGR	ST1C	61	61	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	59	60	60	60	73	88	89	89	89	89	90	66	61	61	64	90	89	90	90	90	82	80	64	75	85	90	91	90	90	90	90	39	39			
NPRI	BLK1	502	515	511	505	515	509	505	396	440	328	321	353	529	531	323	329	528	455	506	518	506	512	511	505	503	511	502	506	512	509	511	514	511	509	484	485	446	509	502	511	511	512	512	510	510	511	502	509	
NPRI	BLK2	503	518	509	507	516	511	507	512	398	393	309	318	319	400	507	505	518	516	516	513	517	517	518	511	511	515	509	511	516	517	516	517	515	512	488	491	448	511	502	512	512	512	512	511	509	512	502	509	
PCGP	PGRG	572	601	591	582	603	589	584	594	602	591	589	602	601	609	584	583	606	600	603	593	601	603	604	594	590	604	589	593	605	603	605	609	605	601	549	551	601	604	585	601	602	602	602	601	603	602	585	602	
PGLA	GT11	151	153	153	151	163	152	151	154	153	152	152	153	156	163	151	151	176	221	206	202	153	155	190	179	154	148	154	162	162	162	224	222	173	191	177	167	190	184	164	175	191	215	194	200	194	212	204	187	
PGLA	GT12	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	24	162	162	241	234	193	212	196	188	212	207	184	196	212	238	216	223	216	235	226	209	
PGLA	ST10	88	92	90	89	92	89	89	88	91	89	89	89	92	94	89	89	94	114	102	95	91	91	98	98	91	96	91	91	91	123	248	246	213	230	225	204	221	221	204	223	229	236	229	226	230	231	231	219	
PLPS	GT11	124	130	140	137	66	65	61	65	66	65	62	65	65	65	62	62	66	142	139	140	142	142	141	137	120	127	114	117	126	123	142	139	139	131	114	112	109	107	125	125	131	131	131	131	131	130	128	131	
PLPS	GT12	64	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	146	146	148	146	143	124	131	118	122	132	126	127	145	144	147	141	122	119	120	116	130	130	135	135	135	134	135	132	134		
PLPS	GT13	122	128	135	134	112	64	61	63	63	63	61	64	63	64	61	61	64	141	135	137	139	137	137	135	117	123	111																						

Daily MW Generation on Friday

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 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
BSIA	HY01	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	12	12	12	12
BSIA	HY02	10	11	11	11	12	11	11	11	11	12	12	11	11	11	11	12	12	11	20	20	21	11	11	11
BSIA	HY03	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	12	12	12	12
CEND	HY01	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	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
HTRG	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	63	63	63	63	62	63
HTRG	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	64	64	64	63	63	63	64	64
KNRG	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	24	23	23	24
KNRG	HY02	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	24	36	35	35	35	25	25	26
KNRG	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	21	22	22	23	23	23
KNYR	HY01	106	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	104	105	105	105	105
KNYR	HY02	59	60	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	103	103	103	103	103	103
KNYR	HY03	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	105	105	105	104	104	105
KNYR	HY04	105	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	93	94	105	105	105	105	105	105	105	105	105
LPIA	HY01	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	8	10	10	10	10
LPIA	HY02	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
MNOR	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	8	6	6	6	6	6
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	22	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY02	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	20	22	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY03	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	21	-1	-1	-1	-1	-1
PGAU	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	21	0	0	0	0
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	51	51	51	51	51	51
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	0	0	0
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	0	0	0
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	0	0	0
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	0	0	0
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	0	0	0
TMGR	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	33	33	33	33	31	31	31
TMGR	HY02	30	34	33	31	34	33	32	33	33	33	32	33	33	32	31	33	33	34	33	33	33	32	33	33
TMGR	HY03	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	50	43	29	-1	-1	-1	-1
TMGR	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	44	30	33	33	33	33
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	94	79	98	-1	-1	98	96
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	101	96	84	99	-1	-1	-1
UPIA	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Hydro		402	319	174	193	175	173	172	173	173	173	174	175	194	191	175	174	281	312	545	755	768	831	727	662
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
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	9	7	15	14	19	20	25	25	25
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	10	22	32	37	35	40	40	18	24
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	14	25	36	25	14	24	25	25
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	17	24	30	37	43	14	49	30	50
JSLs	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	17	16	24	14	25	35	38	43	50
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	16	22	28	33	37	41	43	45	40
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	14	16	24	19	49	42	50	50	30
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	19	28	40	41	33	58	40	21
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	15	22	28	33	37	40	42	35	11

Daily MW Generation on Friday

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 LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	22	53	130	170	235	253	314	315	341	291	289	348	281	283	233	297	165	165	147	100	62	11	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0			
PCUF	CUFG	33	18	11	5	4	4	4	5	3	5	5	6	4	4	5	5	5	4	4	6	6	4	5	5	5	6	6	5	4	3	3	4	7	6	5	6	5	6	5	4	4	3	4						
PCUF	CUFK	35	4	5	4	4	4	5	5	6	5	4	5	4	5	5	4	2	6	6	5	4	4	6	6	4	5	7	7	5	5	6	6	5	2	9	6	6	7	6	6	7	6	3	4	5				
Total Co-Gen		68	22	16	9	8	8	9	10	9	10	9	11	8	9	9	9	10	10	8	6	12	12	9	9	9	11	12	8	10	12	12	10	11	12	11	9	5	12	10	13	13	11	12	12	10	7	7	9	
Total Gen		14678	14270	13933	13637	13439	13356	13110	12867	12803	12671	12593	12668	12876	12974	12809	12801	13118	14088	14763	15280	15618	15998	16241	16384	16187	16090	15791	15859	16152	16511	16782	16815	16842	16897	16693	16264	15641	15415	15561	16395	16379	16420	16170	16043	15747	15675	15511	15328	
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				
TIE-HVDC		31	30	30	30	30	30	31	31	31	30	30	30	30	31	31	30	29	29	29	29	30	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	31	31	29	29	31	31	30	30	31	31	31	31	30				
TIE-PLTG		21	5	-22	12	7	14	-6	-7	-12	1	18	4	2	-39	-27	49	-25	-18	-26	-43	-24	-83	-42	8	-7	-14	5	7	-53	-23	-19	-47	-35	-9	49	21	39	-57	-1	-55	-32	-10	-72	-14	-19	-8	-9	-7	
Interconnection		52	34	8	42	37	45	25	24	19	31	48	33	32	-9	3	80	5	13	4	-14	5	-54	-13	38	23	16	35	38	-22	8	11	-17	-5	21	79	51	70	-27	28	-25	-2	20	-42	17	11	22	22	22	
System Total		14638	14248	13937	13607	13414	13323	13097	12855	12796	12652	12557	12647	12856	12991	12814	12729	13121	14083	14767	15302	15621	16060	16262	16354	16172	16082	15764	15829	16182	16511	16779	16840	16855	16884	16622	16221	15579	15450	15541	16428	16389	16408	16220	16034	15744	15661	15497	15314	
SRev ST-Coal		174	438	503	499	510	500	516	503	488	492	485	488	489	494	493	500	497	480	401	278	172	166	168	155	195	172	174	173	179	174	170	181	182	194	160	183	195	153	154	156	127	168	149	159	216	222	187	176	
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		
SRev CCGT-Gas		979	797	689	715	703	780	1037	1277	1364	1628	1712	1643	1428	1329	1508	1514	1198	495	635	328	553	433	412	432	531	528	823	1074	712	546	358	320	378	431	602	965	699	682	850	423	383	339	363	373	386	273	331	415	
SRev ST-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	0
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		-4	42	48	55	56	56	55	54	55	54	55	53	56	55	55	55	54	54	56	58	52	52	55	55	53	52	56	54	52	52	54	53	52	53	55	59	52	54	51	51	53	52	52	54	57	57	55		
Syncon		1141	1141	1141	1078	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1229	1078	1078	1229	1229	1128	1128	977	1041	1128	1002	1002	1128	1128	1128	1128	827	676	577	453	0	0	239	1041	1041	640	640	640	827	953	953	854	1041				
Hydro		186	269	166	297	164	166	167	166	166	166	167	166	165	160	292	295	160	161	155	124	242	168	154	217	271	210	211	209	207	152	324	454	483	470	1115	1164	935	330	335	537	535	515	535	445	323	233	273	198	
S.Reserve Total		2476	2687	2547	2644	2662	2731	3004	3229	3302	3569	3648	3579	3367	3267	3426	3442	3138	2419	2375	1916	1996	1860	1917	1861	2054	2091	2388	2640	2280	2052	1731	1685	1673	1600	1930	2367	2152	2258	2434	1807	1736	1715	1739	1856	1932	1738	1702	1885	