

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,516 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,516 MW
Total IPP	16,678 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,696 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	8,396	2.25 %
Gas	47,887	12.81 %
Total TNB	56,283	15.06 %
ST-Coal	192,235	51.43 %
ST-Gas	3,859	1.03 %
LSS	1,690	0.45 %
Gas	118,713	31.76 %
Total IPP	316,497	84.67 %
Co-Gen	1,905	0.51 %
Total Co-Gen	1,905	0.51 %
Total Generation	374,685	100.24 %
PLTG	242	0.06 %
HVDC	643	0.17 %
Interconnection	885	0.24 %
Net Energy	373,800	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:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	19,715 MW
TNB Generation	3,254 MW
IPP Generation	14,939 MW
Spinning Reserve	1,444 MW
Maximum Demand	18,192 MW
Net Energy	373,800 MWH
Load Factor	85.61 %

Fuel Cost

Total Cost:	72,530,641.35 RM
Cost per Unit	19.80 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	332
Hydro	464
Syncon	731
Thermal	145
Total	1,672

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	53
PAKA	37
PGPS	35
SRDG	13
TJGS	215
Total TNB	353
CBPS	55
KLPP	100
NPRI	158
PGLA	110
PKLG	2
PLPS	98
PTEK	31
SGB3	84
SGRI	46
YPKA	84
PKLG	38
Total IPP	806
Total Gas	1,159
Total Gas Required	1,159

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	14370	13779	13163	12842	12566	12413	12740	12700	13463	15350	16556	17171	17191	16932	17670	18060	18195	17666	16303	16023	17226	17176	16706	16358

Daily MW Generation on Monday

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	692	693	695	694	692	695	692	691	694	692	692	693	694	693	692	691	693	693	692	691	693	694	695	692	694	695	692	694	695	692	694	700														
JMAH	U002	695	692	696	692	691	695	695	694	693	695	693	695	695	695	693	692	694	693	697	696	693	697	692	690	695	694	693	693	693	693	701	693	694	693	700													
JMJG	U001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	153	0	0	0	0	0	25	221	299	411	410	410	411	458	546	597	602	600	657	676	685	683	677	679	674	679	679	682	674	679	678	682	673	675	669	0		
JMJG	U002	673	674	669	673	676	677	676	676	671	674	670	673	674	673	667	679	672	672	674	674	667	677	673	671	673	675	671	671	672	668	675	677	676	671	671	671	672	673	673	673	671	677	669	673	673	673	671	677
JMJG	U003	672	671	671	672	668	668	666	673	670	671	670	670	673	670	669	672	672	669	672	664	671	672	673	674	669	671	670	670	668	666	668	668	667	670	672	670	672	673	673	668	669	668	670	671	669	671	671	669
JMJG	U004	977	977	956	869	790	789	790	786	788	789	790	792	791	792	789	790	791	857	941	985	985	986	985	987	985	985	985	985	986	985	986	986	987	986	985	983	985	985	985	985	985	985	986	988	985	989	985	985
JMJG	U005	970	967	935	823	799	786	782	782	785	785	782	782	785	786	783	785	786	896	974	977	972	972	975	973	972	974	972	973	973	972	972	952	960	962	963	961	961	953	956	953	955	953	957	955	952	956	962	
PKLG	U003	284	284	283	282	282	284	282	282	282	282	283	284	282	281	283	283	283	283	281	282	283	284	281	276	282	281	279	281	280	281	282	283	280	280	280	278	280	278	281	282	283	283	283	287				
PKLG	U004	279	280	281	279	279	279	278	276	276	273	277	275	277	277	278	278	280	278	279	278	280	280	283	279	273	277	276	276	278	277	276	276	276	276	276	282	279	280	280	280	280	279	277	276	277	277	279	
PKLG	U005	470	468	469	470	470	468	468	471	468	426	405	404	445	469	468	468	470	469	468	467	468	470	470	474	475	475	476	474	474	477	477	476	474	469	469	467	471	473	466	466	469	469	470	468	466	469	471	470
TBIN	U001	692	690	690	691	690	690	691	689	690	690	693	690	690	690	692	689	690	691	689	689	689	691	690	686	689	690	685	689	688	690	689	687	687	688	687	689	688	690	689	690	687	690	690	687	687	689	697	
TBIN	U002	690	690	691	692	690	692	692	690	692	692	690	690	690	692	691	691	691	692	693	691	692	692	690	692	690	690	691	691	691	690	690	691	690	690	691	690	692	693	690	691	687	691	691	692	691	689	691	695
TBIN	U003	674	686	690	693	687	698	690	692	689	691	691	692	691	691	689	690	684	690	687	688	687	690	691	687	686	688	693	688	688	689	689	690	688	689	688	689	690	692	689	689	689	689	689	688	690	690	689	693
Total ST-Coal		7768	7774	7723	7529	7417	7420	7402	7406	7396	7359	7360	7491	7387	7410	7394	7410	7404	7582	7778	8006	8076	8209	8202	8197	8204	8254	8331	8381	8390	8384	8449	8465	8447	8452	8447	8454	8450	8464	8448	8449	8433	8446	8446	8454	8436	8440	8438	7814
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	U002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	32	52	65	93	141	206	275	277	281	285	284	283	259	253	251	249	249	249	249	249	249	249	249	175	146	145	205	251	250	250	250	250	250	250	250	250
Total ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	32	52	65	93	141	206	275	277	281	285	284	283	259	253	251	249	249	249	249	249	249	249	249	175	146	145	205	251	250	250	250	250	250	250	250	250
CBPS	BLK2	354	362	360	361	357	362	365	363	363	363	360	362	359	361	361	360	361	365	362	361	366	361	360	361	361	359	363	362	365	365	366	362	362	363	363	356	357	362	363	364	364	364	361	362	362	362	369	
GLGR	GT01	102	102	102	102	83	66	68	68	67	67	69	68	68	68	67	67	69	105	104	104	103	103	103	102	103	101	101	102	101	101	101	101	100	101	100	84	67	68	105	102	101	100	102	102	100	101	102	
GLGR	GT02	103	103	103	103	83	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	106	104	103	103	103	103	102	101	102	101	101	102	102	102	101	101	101	100	83	67	67	104	102	102	101	102	102	102	102	102	102	
GLGR	ST1C	91	91	92	92	84	70	70	70	70	71	71	71	71	71	71	70	87	92	92	93	93	93	92	92	92	92	92	92	92	92	92	91	84	71	71	88	91	92	91	92	91	92	91	92	91			
KLPP	GT13	121	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	140	139	145	144	145	145	144	144	143	142	144	125	143	143	136	144	144	142	144	139	125	115	115	141	140	140	142	144	140	145	139	138	
KLPP	GT14	129	153	155	152	153	153	115	81	82	82	83	87	82	84	78	79	84	142	150	149	152	151	151	152	152	152	142	141	150	152	147	150	151	150	150	149	135	125	127	154	153	152	151	151	152	151	149	148
KLPP	GT15	128	147	142	143	143	144	113	79	78	78	75	78	75	79	75	80	84	108	148	144	148	150	148	148	148	148	148	135	146	146	144	144	145	147	145	147	131	123	123	148	148	148	147	147	147	148	146	147
KLPP	ST17	195	178	138	137	137	137	118	93	93	93	93	92	92	89	137	162	183	203	203	203	204	204	202	202	203	203	195	199	201	201	199	199	200	200	200	191	191	186	198	198	198	198	198	198	198	198	202	
NPRI	BLK1	502	505	511	511	505	509	508	503	509	510	510	465	520	520	514	520	526	525	520	522	527	521	520	521	515	519	519	520	518	518	514	514	515	515	515	515	511	517	520	518	520	520	523	519	519	516	530	
NPRI	BLK2	503	506	513	511	506	512	510	507	513	511	512	472	523	524	516	523	527	527	521	524	524	522	521	523	517	520	517	518	518	516	513	510	508	511	512	513	514	514	522	522	520	521	523	523	521	523	518	527
PAKA	GT4A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	74	74	79	85	84	89	94	91	92	92	91	92	92	92	92	93	84	85	93	93	93	94	93	94	94	93	94	93	93	
PAKA	GT4B	0	74	74	74	74	74	74	74	74	74	75	74	75	74	84	83	82	83	82	81	81	81	81	81	80	80	80	80	80	81	80	80	80	80	81	74	74	74	81	81	81	81	81	81	81	81	82	
PAKA	ST4C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	34	36	40	42	42	42	42	41	41	64	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	82	81	81	88	89	89	89	89	89	89	89	89
PCGP	PGRG	596	599	601	603	595	602	598	598	604	604	604	610	601	604	589	604	611	614	602	604	619	607	604	604	597	605	603	601	618	622	585	605	609	601	608	596	599	600	601	602	602	602	603	609	603	601	597	665
PGLA	GT11	199	190	199	215	166	211	168	183	168	190	178	190	205	213	164	169	171	212	200	217	218																											

Daily MW Generation on Monday

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		183	183	185	186	184	187	228	186	184	184	185	185	187	188	205	185	188	188	280	281	488	379	702	729	594	385	185	298	505	714	824	693	798	735	420	190	184	181	182	372	549	531	500	340	246	180	237	383		
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	0	1	5	9	5	9	18	13	24	25	27	20	25	18	26	26	26	17	25	9	6	2	1	2	1	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	0	1	3	8	13	20	23	29	29	38	36	38	35	39	39	23	33	5	8	3	9	6	5	5	1	0	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	0	4	8	17	20	28	38	31	45	41	37	50	49	50	50	48	45	39	33	28	21	10	4	3	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	0	0	0	3	10	17	24	27	32	38	41	40	44	47	42	45	41	22	30	22	30	18	19	9	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	0	1	6	13	22	28	36	43	33	37	16	49	55	33	49	47	19	49	41	33	23	22	8	2	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	0	0	1	3	8	17	23	29	34	38	41	44	44	45	40	44	43	26	39	37	14	5	6	11	8	3	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	0	4	24	56	91	124	161	189	193	227	204	232	257	226	230	234	193	177	180	114	101	75	54	30	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PCUF	CUFG	44	37	38	36	35	36	36	35	36	37	36	37	38	37	35	37	38	38	37	38	37	37	37	37	37	36	37	35	37	36	37	36	37	35	36	37	35	37	37	38	37	38	37	37	37	37	35	35	38	
PCUF	CUFK	25	43	46	44	42	43	43	43	41	42	43	43	43	44	44	45	43	44	44	45	44	43	42	42	42	42	42	44	43	43	43	42	43	43	42	43	42	44	44	44	43	41	42	43	42	41	44			
Total Co-Gen		69	80	84	80	77	79	79	76	78	80	79	80	81	81	76	82	81	82	81	83	81	80	79	79	79	78	81	78	80	80	78	80	78	78	81	78	80	79	82	81	82	80	78	79	80	77	76	82		
Total Gen		14364	14099	13755	13564	13231	13197	12919	12853	12634	12569	12445	12517	12748	12979	12781	12755	13490	14753	15343	15996	16501	16852	17213	17429	17215	17068	16947	17332	17698	18019	18169	18164	18274	18126	17720	17139	16373	16025	16070	16977	17264	17321	17225	17162	16799	16680	16451	15892		
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		
TIE-HVDC		-29	-29	-29	31	31	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	31	31	30	30	31	30	30	30	29	29	31	31	31	32	29	31	31	31	31	31	30	30	31	29	29	32	31	30	30	30			
TIE-PLTG		23	37	5	20	37	26	47	67	37	3	1	-54	-22	2	50	-27	-3	16	-38	-6	-84	-27	10	7	-6	9	-14	7	-3	18	78	-2	49	51	22	79	39	-18	17	-15	7	28	20	40	62	7	63	-181		
Interconnection		-6	9	-24	51	68	56	77	98	68	33	32	-23	8	32	81	2	27	47	-7	24	-55	5	42	37	24	39	15	36	28	49	109	30	79	83	54	109	70	13	47	17	38	57	49	72	93	38	93	-150		
System Total		14370	14090	13779	13513	13163	13141	12842	12755	12566	12536	12413	12540	12740	12947	12700	12753	13463	14706	15350	15972	16556	16847	17171	17392	17191	17029	16932	17296	17670	17970	18060	18134	18195	18043	17666	17030	16303	16012	16023	16960	17226	17264	17176	17090	16706	16642	16358	16042		
SRev ST-Coal		155	149	200	277	288	269	285	276	291	329	412	332	303	280	290	276	287	285	195	167	147	114	171	146	139	169	142	142	133	139	114	148	166	121	126	159	123	109	125	144	140	127	127	119	137	133	135	69		
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		694	767	554	283	499	541	842	867	1169	1199	1464	1524	1209	1062	1320	1661	1261	693	534	494	525	288	312	296	362	351	371	298	192	178	281	253	237	257	234	272	668	947	867	222	248	210	252	187	347	314	415	219		
SRev ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	31	32	33	35	38	42	13	11	7	3	4	5	-9	-3	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	34	35	45	-1	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		
SRev Co-Gen		3	-8	-12	-8	-5	-7	-7	-4	-6	-8	-7	-8	-9	-9	-4	-10	-9	-10	-9	-11	-9	-8	-7	-7	-7	-6	-9	-6	-8	-8	-6	-8	-6	-9	-6	-8	-7	-10	-9	-10	-8	-6	-7	-8	-5	-4	-10			
Syncon		1115	1115	1115	1115	1115	1115	964	1115	1115	1115	1115	1115	1115	1115	964	1115	1115	1115	928	928	741	933	640	640	741	1115	1115	777	590	489	640	640	640	640	928	1115	1115	1115	1115	928	741	741	590	928	964	1115	1014	676		
Hydro		267	267	266	265	267	264	399	265	267	267	266	266	264	263	397	266	263	263	358	357	437	354	449	447	481	316	266	491	571	563	352	483	378	441	418	261	267	270	269	366	526	544	651	398	431	271	315	507		
S.Reserve Total		2234	2290	2123	1932	2164	2182	2483	2519	2836	2902	3250	3229	2912	2742	2999	3341	2952	2384	2048	1948	1852	1688	1615	1537	1728	1945	1891	1757	1495	1387	1509	1548	1441	1483	1826	1875	2323	2507	2440	1715	1681	1624	1645	1633	1971	1892	1875	1461		