

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	16,038 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,333 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	19,738	5.68 %
Gas	40,623	11.68 %
Total TNB	60,361	17.36 %
ST-Coal	202,234	58.16 %
LSS	2,592	0.75 %
Gas	82,486	23.72 %
Total IPP	287,312	82.63 %
Co-Gen	174	0.05 %
Total Co-Gen	174	0.05 %
Total Generation	347,847	100.04 %
PLTG	-565	-0.16 %
HVDC	720	0.21 %
Interconnection	155	0.04 %
Net Energy	347,692	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 3/10/2020	18,808 MW
Date: 3/10/2020	394,238 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	14:30:00 Hour
Total Set On Bus	17,845 MW
TNB Generation	3,209 MW
IPP Generation	12,997 MW
Spinning Reserve	1,630 MW
Maximum Demand	16,281 MW
Net Energy	347,692 MWH
Load Factor	88.98 %

Fuel Cost

Total Cost:	41,857,888.62 RM
Cost per Unit	12.02 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	493
Hydro	364
Syncon	805
Thermal	136
Total	1,798

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	47
TJGS	188
Total TNB	236
CBPS	49
KLPP	85
NPRI	157
PGLA	100
PLPS	62
SGB3	32
YPKA	4
Total IPP	489
Total Gas	724
Total Gas Required	724

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	14511	13819	13345	12906	12616	12365	12405	12478	12843	14428	15252	15808	15794	15506	16066	16211	16196	15855	14871	14982	15514	15226	14693	14281

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, January 5, 2021 10:27:34 AM Head
Grid System Operator

(Ir. Shanmugam Thoppalan)

Daily MW Generation on Thursday

		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		689	693	691	692	693	693	689	690	693	692	694	694	691	693	692	693	693	694	691	693	692	691	692	692	698	694	694	692	691	692	692	698	694	694	692	692	692												
JMHE	U001		977	980	980	798	801	801	800	799	802	802	801	801	797	800	795	803	973	980	982	984	978	979	981	974	979	979	983	981	983	979	983	980	977	982	977	975	983	980	975	976	982	981	977	980	976	983	982		
JMJG	U001		671	671	673	670	671	672	674	668	672	670	672	672	670	671	671	670	670	671	668	671	671	669	672	673	669	671	672	671	670	671	672	670	674	667	663	666	664	669	661	667	663	668	669	666	668	666			
JMJG	U004		976	977	920	863	807	808	809	809	810	808	809	808	809	810	809	810	811	870	955	977	978	975	977	974	977	977	977	977	976	977	975	976	979	973	976	978	975	977	974	976	978	974	974	975	974	978			
JMJG	U005		801	799	800	799	799	800	799	800	809	801	803	800	800	799	798	801	798	800	800	797	800	800	801	801	800	801	800	800	482	484	482	480	481	524	589	658	673	755	800	798									
PKLG	U003		272	271	271	270	270	271	274	269	269	272	270	273	270	272	269	268	272	271	273	270	270	271	268	269	271	268	266	267	268	267	266	266	267	267	266	266	267	271	272	277	277	279							
PKLG	U004		277	280	279	277	271	279	276	277	263	275	278	285	284	283	280	279	280	279	278	279	280	277	274	278	276	279	278	280	278	283	281	278	277	277	271	280	278	279	278	276	275	275	276	274	279	280	274	278	
PKLG	U005		468	468	467	469	468	468	466	467	466	467	469	468	468	466	469	468	466	466	467	468	467	468	468	466	467	465	469	465	467	466	468	468	468	467	467	466	467	469	472	466	468	469	467	466	467				
PKLG	U006		445	447	447	450	449	449	451	449	445	447	449	448	447	447	448	449	450	449	449	445	449	445	441	448	447	449	447	449	451	449	442	448	450	449	449	448	448	447	449	445	448	449	450	442	445				
TBIN	U001		689	690	685	685	686	691	691	687	689	689	689	689	689	690	696	689	691	686	690	687	689	693	687	691	688	689	687	691	688	689	687	689	689	689	689	687	687	689	687	690	687	690	689	689	688	691	687	687	
TBIN	U002		694	694	693	688	688	691	691	688	690	694	693	691	692	694	690	688	695	690	694	694	691	692	689	689	695	691	688	693	690	691	691	692	693	690	691	692	693	692	695	693	690	692	691	693	695	690			
TBIN	U003		692	694	692	692	689	693	695	693	691	692	694	694	693	692	695	694	695	691	690	693	694	695	693	693	691	691	694	692	692	693	693	695	694	692	691	693	692	693	693	691	693	694	695	690	692	695	699		
TBIN	U004		983	984	982	915	828	802	803	804	804	803	802	803	802	801	802	802	887	975	983	982	982	982	983	982	983	982	982	983	982	983	982	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	983	
Total ST-Coal			8634	8648	8580	8268	8120	8121	8122	8100	8095	8111	8119	8127	8120	8113	8120	8104	8130	8425	8611	8638	8650	8548	8543	8564	8622	8640	8634	8651	8638	8649	8637	8647	8637	8625	8649	8629	8302	8326	8311	8305	8300	8363	8419	8491	8511	8597	8636	8644	
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		
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		
CBPS	BLK2		361	326	220	221	226	225	223	226	224	220	220	216	224	217	217	209	240	348	362	356	362	366	365	361	347	361	359	366	361	358	358	362	362	343	349	357	351	362	359	357	357	360	360	353	355	355	362		
GLGR	GT01		67	68	68	67	68	69	69	69	68	68	69	67	68	66	68	68	68	68	68	69	66	68	68	66	66	67	67	67	67	68	67	67	67	66	69	68	73	95	95	97	102	106	106	107	107				
GLGR	GT02		68	69	68	68	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	67	67	67	68	68	67	68	68	68	68	67	74	97	97	97	103	107	107	107	107				
GLGR	ST1C		72	72	71	72	71	72	72	72	72	71	72	72	71	71	72	72	71	72	72	72	72	72	72	72	72	73	72	72	72	73	72	72	72	72	72	72	73	89	89	89	90	95	95	95	95				
KLPP	GT13		108	71	71	71	73	72	72	74	73	72	71	71	72	68	68	71	112	110	111	136	129	130	128	115	115	111	113	113	120	120	128	131	126	108	113	138	123	134	139	138	139	137	122	0	0	0	0		
KLPP	GT14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	116	154	151	155	157	156	123	108	118	115	137	158	159	156	158	159	144	123	141	141	149	155	155	157	104	0	0	0	0			
KLPP	GT15		124	109	87	88	94	91	91	91	88	90	90	89	89	90	91	85	88	124	132	134	152	163	162	166	161	120	123	135	164	164	163	163	164	164	129	132	151	147	161	163	166	162	162	159	136	42			
KLPP	ST17		117	101	88	85	85	87	87	88	84	85	88	84	84	85	96	84	84	113	180	193	193	202	201	201	201	181	181	184	184	200	200	200	200	199	199	187	187	206	206	203	202	202	165	81	57	55	31		
NPRI	BLK1		510	515	512	509	516	513	515	514	514	436	442	445	451	511	504	491	515	517	509	514	518	515	515	518	511	497	515	510	516	512	515	514	515	515	496	506	503	508	515	514	504	512	515	511	507	503	506	514	
NPRI	BLK2		506	512	511	505	513	510	510	512	509	440	439	444	451	514	504	492	517	516	511	520	521	515	518	521	512	499	517	512	518	512	517	518	517	517	497	506	504	507	518	515	505	511	517	510	508	505	506	515	
PCGP	PGRG		594	598	595	597	605	602	602	606	603	595	601	596	603	592	587	575	603	601	603	601	608	602	604	606	594	580	602	595	602	595	603	603	605	601	574	588	587	591	602	599	586	595	601	597	591	586	585	603	
PGLA	GT11		166	167	166	167	170	168	169	168	170	166	168	165	168	166	164	161	168	169	174	169	191	211	215	217	211	168	189	166	187	195	175	204	208	213	161	165	174	165	168	212	164	164	172	166	165	164	163	168	
PGLA	GT12		170	171	170	170	173	172	169	172	173	170	171	171	170	168	164	173	173	177	174	195	214	218	219	212	172	194	170	192	198	178	207	212	216	165	168	178	167	172	215	167	169	175	170	170	168	168	172		
PGLA	ST10		206	203	205	205	205	206	206	205	205	205	205	205	203	203	204	205	208	208	208	208	217	241	241	241	243	234	223	226	206	212	227	221	239	242	240	202	205	228	202	207	228	205	208	211	207	204	205	201	151
PLPS	GT11		128	129	128	129	128	129	129	129	129	129	129	128	130	129	124	122	124	127	126	128	130	140	142	115	114	109	114	112	115	130	133	134	139	141	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PLPS	GT12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	144	146	119	118	114	119	116	119	135	138	138	144	146	112	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PLPS	GT13		0	0	0	0	0	0	0																																										

Daily MW Generation on Thursday

[illegible]

Daily MW Generation on Thursday

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		
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	11	16	23	40	44	47	52	52	52	19	51	14	52	52	46	23	22	14	12	9	3	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	0	0	0	2	6	11	18	21	32	34	39	37	41	41	42	35	40	20	15	17	13	14	7	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	4	10	4	2	0	4	4	5	2	6	3	1	5	2	6	3	2	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	0	4	37	99	149	224	264	322	342	392	435	432	342	394	311	338	287	254	178	148	118	57	45	15	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	5	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	4	2	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	4	3	3	1	4	3	1	4	3	4	5	2	4	4	
PCUF	CUFK	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	5	3	4	3	5	2	4	4	4	3	2	4	3	3	1	4	4	5	5	4	8	7	9	3	4	5	6	3	2	5	2	4	3	2	4	4
Total Co-Gen		8	9	7	7	8	7	7	6	7	8	7	6	9	5	8	5	9	6	7	8	7	7	5	8	6	6	5	7	7	9	7	8	11	10	13	6	7	9	9	4	6	8	5	8	8	4	8	8	
Total Gen		14534	14121	13842	13512	13369	13166	12894	12718	12596	12419	12394	12359	12393	12481	12523	12448	12776	13741	14363	14886	15186	15518	15742	15753	15727	15477	15441	15653	16000	16215	16145	16173	16162	16112	15864	15335	14935	14748	15012	15681	15583	15392	15247	15075	14738	14507	14320	14151	
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	29	30	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	29	29	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	30	30	31	31	30	30	29	29	30	30		
TIE-PLTG		6	6	6	6	6	14	-32	-39	-16	9	0	-31	26	26	26	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-84	-52	-42	-19	48	46	1	12	94	50	7	3	3	27	-14	20	23		
Interconnection		35	35	35	35	36	44	-1	7	-9	14	40	30	-1	56	57	57	-55	-55	-53	-54	-54	-54	-54	-54	-55	-55	-53	-53	-54	-54	-54	-54	-22	-11	21	78	76	32	42	124	81	38	33	33	57	15	51	54	
System Total		14511	14098	13819	13489	13345	13134	12906	12722	12616	12416	12365	12340	12405	12436	12478	12403	12843	13808	14428	14951	15252	15584	15808	15819	15794	15544	15506	15718	16066	16281	16211	16239	16196	16135	15855	15269	14871	14728	14982	15569	15514	15366	15226	15054	14693	14504	14281	14109	
SRev ST-Coal		141	127	195	460	482	457	455	480	482	466	459	452	458	464	458	472	449	298	164	137	125	137	142	161	153	135	141	124	137	126	138	128	138	150	126	146	173	129	144	150	155	92	136	134	114	178	139	131	
SRev CCGT-Gas		717	1097	1281	1289	1249	1098	1155	1153	1231	1423	1380	1419	1384	1284	1323	1416	1209	1086	905	575	489	349	315	390	493	821	806	777	578	446	463	379	334	336	946	1220	886	963	907	465	475	427	434	411	635	705	899	914	
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 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	
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 Co-Gen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Syncon		525	525	676	827	827	928	1116	1329	1329	1329	1329	1329	1329	1329	1329	1178	1242	1155	1004	1004	1155	827	827	827	928	1155	1155	1155	953	640	640	590	741	741	525	525	928	928	827	640	640	651	752	853	1004	1155	1155	1155	
Hydro		361	409	283	142	178	331	148	90	130	132	207	210	207	208	136	274	132	114	226	311	270	436	408	391	423	425	288	179	133	422	398	486	342	344	326	294	147	157	126	203	226	519	481	448	342	220	204	154	
S.Reserve Total		1744	2158	2435	2718	2736	2814	2874	3052	3172	3350	3375	3410	3378	3285	3246	3340	3032	2653	2299	2027	2039	1749	1692	1769	1997	2536	2390	2235	1801	1634	1639	1583	1555	1571	1923	2185	2134	2177	2004	1458	1496	1689	1803	1846	2095	2258	2397	2354	