

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,061 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,061 MW
Total IPP	16,863 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,621 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	19,481	5.38 %
Gas	46,347	12.80 %
Total TNB	65,828	18.18 %
ST-Coal	237,278	65.54 %
LSS	2,612	0.72 %
Gas	57,547	15.89 %
Total IPP	297,437	82.15 %
Co-Gen	208	0.06 %
Total Co-Gen	208	0.06 %
Total Generation	363,473	100.39 %
PLTG	692	0.19 %
HVDC	725	0.20 %
Interconnection	1,417	0.39 %
Net Energy	362,056	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:	15:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,523 MW
TNB Generation	3,937 MW
IPP Generation	13,265 MW
Spinning Reserve	1,298 MW
Maximum Demand	17,089 MW
Net Energy	362,056 MWH
Load Factor	88.28 %

Fuel Cost

Total Cost:	44,232,082.12 RM
Cost per Unit	12.16 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	336
Hydro	394
Syncon	392
Thermal	369
Total	1,491

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	51
SRDG	3
TJGS	199
Total TNB	253
CBPS	50
NPRI	74
PGLA	10
PLPS	85
SGRI	8
SKSP	44
YPKA	40
Total IPP	311
Total Gas	564
Total Gas Required	564

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	14516	13958	13422	13051	12742	12600	12662	12650	13114	14851	15747	16411	16466	16359	16816	17024	17087	16606	15751	16196	16582	16329	15716	15371

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, December 1, 2020 9:50:59 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Wednesday

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	502	598	601	601	599	599	472	402	403	402	401	401	402	400	400	402	401	554	633	631	633	631	632	631	633	631	632	632	631	632	633	633	632	632	632	633	632	633	634	630										
JMAH	U002	371	372	374	374	373	373	373	374	378	372	374	373	372	373	373	374	375	372	370	373	373	374	373	374	372	372	373	372	375	373	371	377	372	371	374	371	374	374	373	372	374	373	372	373	371					
JMHE	U001	978	976	897	900	859	860	786	779	783	780	780	781	781	785	778	783	778	780	912	984	982	978	979	980	984	978	977	978	982	983	977	978	977	981	978	979	969	976	981	983	977	978	980	980	979	981	978	981		
JMHE	U002	978	976	898	902	857	859	781	781	786	779	781	781	784	781	766	782	779	780	894	983	979	979	981	980	979	979	976	979	982	980	975	979	979	981	976	983	974	982	984	983	978	977	980	978	979	981	974	983		
JMJG	U002	677	671	673	673	672	673	671	667	669	669	677	672	677	670	673	667	671	674	668	673	673	673	677	673	667	673	667	672	670	671	672	669	676	673	673	672	672	670	679	673	672	668	674	679	672	670	672	673		
JMJG	U003	667	669	671	667	670	668	671	667	666	671	669	672	667	670	668	664	673	673	668	664	666	668	666	670	666	672	670	662	667	669	668	666	668	667	668	668	667	668	667	668	670	668	668	670	669	669	671	666	673	666
JMJG	U004	931	932	888	826	771	712	714	709	710	706	704	706	703	704	703	704	705	705	704	704	733	818	904	975	976	952	933	931	932	933	933	933	932	933	932	931	933	934	933	933	933	932	933	933	934	932	932	933	933	
JMJG	U005	812	813	755	701	700	701	697	701	701	700	701	701	701	702	699	701	700	747	815	807	810	810	807	813	810	810	810	799	808	811	804	815	804	811	807	811	804	813	811	796	808	810	787	805	810	809	805	810		
PKLG	U003	279	278	280	280	280	281	277	278	188	147	146	148	148	162	268	281	281	280	280	278	280	280	280	280	279	278	276	278	278	280	278	278	279	279	279	279	281	280	282	280	280	281	280	282	281	281	281			
PKLG	U005	468	468	465	466	469	468	467	466	399	303	268	269	270	295	379	458	468	468	467	466	466	469	467	468	467	468	467	468	466	465	468	468	467	466	467	467	464	466	466	467	468	468	467	468	467	467	467	474		
PKLG	U006	445	448	449	448	449	447	449	448	447	448	448	447	449	450	449	447	450	447	448	449	448	453	451	451	450	449	449	449	449	453	451	449	449	448	448	449	451	450	449	449	449	445	448	446	451	445	449			
TBIN	U001	599	600	600	597	599	601	661	689	691	689	692	690	689	690	690	691	690	689	689	689	690	691	689	688	689	689	690	689	691	689	689	690	687	690	690	690	689	689	689	690	689	689	690	689	689	690	689	690		
TBIN	U002	690	692	689	691	693	691	692	688	690	692	691	691	691	691	694	691	691	690	690	693	691	691	691	691	695	690	691	692	686	689	692	691	690	691	692	691	691	690	690	692	695	690	692	689	691	689	695	695		
TBIN	U003	691	692	691	692	690	691	692	690	692	692	692	693	694	690	694	692	691	692	691	690	692	690	692	685	690	693	691	691	687	692	693	693	691	695	690	689	691	689	690	689	694	689	690	690	689	690	691	692	689	
TBIN	U004	983	983	983	983	900	900	800	800	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780	780		
Total ST-Coal		10071	10168	9914	9801	9581	9524	9203	9139	8983	8830	8804	8805	8808	8843	9014	9117	9132	9334	9711	9858	10067	10186	10273	10340	10341	10315	10283	10275	10281	10301	10288	10292	10298	10295	10277	10302	10266	10299	10312	10299	10292	10293	10270	10288	10296	10295	10293	10306		
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	354	353	265	213	223	223	226	223	220	223	217	221	228	222	224	207	229	272	329	379	377	372	322	365	358	365	362	362	365	365	370	357	363	363	350	364	357	357	363	357	357	357	363	359	357	360	360	361		
GLGR	GT01	68	67	67	66	67	68	68	66	68	67	69	67	68	68	67	68	69	69	69	68	100	100	99	100	99	99	100	101	100	100	100	100	100	100	100	99	93	66	68	89	102	101	101	100	100	101	100	101	100	100
GLGR	GT02	68	68	67	68	67	67	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	101	100	101	100	101	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	91	67	67	90	100	100	100	100	100	101	101	101	101	101	
GLGR	ST1C	73	72	73	72	73	72	74	73	73	72	72	73	72	72	72	73	72	72	72	90	91	92	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	89	72	72	82	91	91	92	91	92	91	91	91	91	91		
NPRI	BLK1	428	330	431	323	475	328	392	373	340	347	517	525	527	527	517	407	525	517	519	519	523	520	518	519	517	515	511	521	518	520	517	511	516	520	502	521	511	514	518	511	509	513	515	515	514	514	511	508		
PCGP	PGRG	596	594	597	593	601	599	611	602	403	602	595	603	603	603	595	584	609	602	605	605	609	606	604	602	599	603	602	606	601	606	614	597	603	606	591	607	599	600	609	594	599	601	603	602	601	605	599	603		
PGLA	GT12	155	154	155	154	160	158	161	159	157	159	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PGLA	ST10	90	88	90	90	90	90	88	90	88	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PLPS	GT11	103	103	62	63	66	67	69	67	67	66	64	66	67	68	67	62	67	122	121	122	120	121	125	128	113	142	131	143	124	122	142	113	128	142	111	122	112	116	146	113	118	122	142	142	119	142	114	116		
PLPS	GT12	111	109	61	60	63	65	67	64	64	64	62	64	64	64	65	64	72	128	129	129	132	129	129	131	117	145	135	145	125	127	146	116	138	142	116	126	118	121	150	117	123	125	147	145	124	145	116	120		
PLPS	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	142	125	111	135	126	138	121	118	141	108	123	138	109	119	110	113	141	111	114	138	138	138	137	137	111	113			
PLPS	ST18	131	130	93	87	96	92	92	92	88	91	89	91	92	94	93	87	95	137	138	138	138	137	208	207	203	214	211	214	206	205	214	203	208	214	199	197	199	199	212	199	200	199	208	214	201	215	200	198		
SGRI	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	5	5	6	19	19	42	48	69	37	41	51	68	85	113	141	106	41									

Daily MW Generation on Wednesday

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	0	0	0	0	0	122	123	125	126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
BSIA	HY01	21	21	21	21	21	21	11	11	11	18	18	18	18	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	0	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21</

Daily MW Generation on Wednesday

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		
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	18	25	33	37	30	42	42	34	44	46	50	32	47	43	29	6	0	1	0	1	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	0	2	7	9	26	33	38	50	31	48	31	30	18	27	26	20	24	29	38	30	20	12	9	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	7	12	7	16	22	19	25	30	31	32	36	43	23	16	3	4	12	15	7	9	6	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	21	74	141	193	258	298	359	344	385	398	383	347	390	360	342	275	208	169	118	77	49	31	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	4	6	5	5	5	7	6	5	6	4	6	7	6	5	7	5	7	5	6	5	5	6	5	7	6	7	5	4	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8	6	5	5	4	5	4	6	6
PCUF	CUFK	3	3	3	4	3	3	2	4	5	4	4	3	1	5	3	4	2	3	4	3	3	2	5	3	4	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	1	4	3	4	3	4	3	2	0	3	3	
Total Co-Gen		7	9	8	9	8	10	8	9	11	8	10	10	7	10	10	9	9	8	8	8	8	8	10	10	10	10	8	8	9	8	7	8	8	8	8	9	9	7	10	9	12	9	9	8	7	7	4	9	9
Total Gen		14591	14280	14042	13814	13499	13279	13035	12899	12744	12598	12654	12562	12686	12738	12711	12663	13113	14171	14852	15272	15759	16129	16452	16591	16444	16356	16405	16541	16854	17093	17057	17210	17136	17118	16728	16205	15830	15660	16248	16795	16647	16585	16376	16189	15809	15711	15478	15156	
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	30	30	29	31	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	30	30	30	30	31	31	31	31	30	30	29	29	31	31	30	30	30	30	31	31	31	31	30	30	31	31	30	30	30
TIE-PLTG		56	94	65	48	59	62	-35	15	-17	19	35	49	6	0	43	23	-21	7	-18	-7	-7	-17	22	-4	-42	12	25	-27	20	-11	14	102	29	46	103	14	60	29	33	37	45	52	28	36	74	43	88	97	
Interconnection		86	123	95	78	88	93	-5	46	13	50	65	79	36	30	73	53	10	38	12	23	23	13	52	25	-11	43	56	4	49	19	44	132	60	77	133	44	90	59	63	68	76	83	58	66	104	74	118	128	
System Total		14516	14168	13958	13747	13422	13197	13051	12864	12742	12559	12600	12495	12662	12720	12650	12621	13114	14144	14851	15260	15747	16127	16411	16577	16466	16323	16359	16548	16816	17085	17024	17089	17087	17052	16606	16172	15751	15612	16196	16738	16582	16513	16329	16134	15716	15648	15371	15040	
SRev ST-Coal		381	381	628	708	781	784	722	717	778	767	763	763	761	764	746	713	691	674	607	470	413	379	387	324	324	348	380	314	307	290	558	554	295	293	308	288	321	291	278	290	296	297	319	304	292	283	286	271	
SRev CCGT-Gas		901	1015	1242	1443	1181	1398	1265	1340	1592	1538	1325	1211	1093	1030	1223	1394	1086	1014	718	486	260	369	299	269	444	229	314	212	367	302	157	310	224	188	358	345	598	638	213	352	462	396	250	191	341	165	372	380	
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	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	0
Syncon		489	803	904	904	904	904	1030	1030	1030	1117	1117	966	966	1117	1117	1117	1117	702	828	828	439	590	489	302	615	842	302	302	489	151	0	151	151	151	615	716	943	554	151	277	277	741	489	489	489	489	702		
Hydro		459	430	379	381	372	376	380	381	381	137	141	268	263	160	165	175	161	326	243	240	384	259	197	373	406	336	422	427	290	464	326	439	609	608	596	355	354	282	222	660	596	589	285	362	227	280	309	335	
S.Reserve Total		2235	2634	3158	3441	3243	3467	3402	3473	3786	3564	3351	3213	3088	3076	3256	3404	3060	2721	2401	2029	1496	1597	1372	1268	1789	1755	1418	1255	1453	1207	1041	1303	1279	1240	1413	1603	1994	2159	1272	1458	1631	1559	1595	1346	1349	1217	1456	1688	