

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,223 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,223 MW
Total IPP	17,703 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	23,129 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	17,275	4.72 %
Gas	41,099	11.23 %
Total TNB	58,374	15.95 %
ST-Coal	232,401	63.50 %
LSS	2,860	0.78 %
Gas	70,767	19.34 %
Total IPP	306,028	83.62 %
Co-Gen	1,259	0.34 %
Total Co-Gen	1,259	0.34 %
Total Generation	365,661	99.91 %
PLTG	363	0.10 %
HVDC	-693	-0.19 %
Interconnection	-330	-0.09 %
Net Energy	365,991	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	18,391 MW
TNB Generation	3,106 MW
IPP Generation	14,094 MW
Spinning Reserve	1,142 MW
Maximum Demand	17,279 MW
Net Energy	365,991 MWH
Load Factor	88.26 %

Fuel Cost

Total Cost:	78,026,792.15 RM
Cost per Unit	21.33 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	485
Hydro	351
Syncon	507
Thermal	135
Total	1,478

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	26

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	30
TJGS	160
Total TNB	189
CBPS	47
KLPP	66
NPRI	143
PGLA	101
PLPS	67
Total IPP	423
Total Gas	613
Total Gas Required	613

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	15041	14258	13714	13274	12937	12761	12914	13018	13435	15117	16009	16585	16530	16537	17041	17264	17253	16675	15677	15790	16498	16072	15676	15522

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Wednesday, November 3, 2021 1:03:48 PM
 (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	692	691	692	691	691	692	693	693	693	693	692	691	692	692	693	696	660	697	700	703	702	700	702	701	703	702	702	702	703	706	701	702	701	704	704	701													
JMAH	U002	699	697	696	700	695	693	699	696	695	696	696	690	700	697	698	694	698	699	706	704	706	706	708	703	708	706	705	702	705	712	705	704	707	704	703	714	704	699	705	698	711	706	706	705	706	702	709		
JMHE	U001	980	979	978	978	895	829	826	831	832	828	832	830	830	830	831	830	829	931	982	979	984	998	1001	980	980	976	977	978	984	978	976	977	984	981	982	978	976	980	978	980	981	978	975	978	978	978	984	974	
JMHE	U002	979	977	981	980	897	828	829	833	833	832	831	829	829	831	830	829	834	932	964	982	983	1000	999	981	983	979	975	982	981	977	979	980	982	983	979	976	978	980	976	980	982	979	976	982	976	979	985	978	
JMJG	U001	641	644	643	640	640	641	644	639	635	645	645	642	640	643	643	667	675	673	666	667	667	669	664	662	668	634	610	645	678	682	683	682	687	676	678	673	678	674	676	679	678	677	679	674	682	675	677	674	
JMJG	U002	672	672	676	667	678	676	672	671	673	672	673	673	670	671	671	675	673	673	667	673	673	673	673	672	671	673	673	667	683	682	685	682	683	678	684	683	685	682	680	688	677	681	687	687	679	687	679	683	
JMJG	U003	668	666	669	669	672	663	663	671	667	671	667	666	667	671	671	666	670	672	665	668	665	662	667	663	671	666	634	634	636	629	632	668	674	682	675	676	676	678	682	679	678	676	677	672	671	672	669	675	
JMJG	U004	983	982	955	900	898	845	829	829	831	829	829	830	830	830	830	831	829	857	914	972	985	985	985	987	985	986	985	988	987	987	988	983	983	978	980	982	981	982	980	985	979	981	980	979	981	978	979	981	
PKLG	U004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14	27	38	42	53	58	80	79	102	133	140	156	175	191		
PKLG	U006	440	441	438	438	438	442	440	438	423	364	274	269	272	267	307	391	438	442	443	445	444	442	444	443	443	442	444	442	436	424	425	426	424	426	426	423	440	446	442	442	444	443	443	444	443	444	442	446	
TBIN	U001	689	688	690	690	689	688	687	688	652	648	651	648	648	691	686	686	690	684	698	698	696	701	698	698	696	697	698	699	694	701	699	698	700	697	694	699	700	698	699	697	699	699	700	698	699	698	698	699	
TBIN	U002	691	691	691	690	691	689	689	694	674	649	651	655	691	696	690	691	700	698	702	697	700	705	704	695	697	700	705	700	696	702	704	698	703	701	700	703	702	698	698	705	696	701	702	697	701	699	701		
TBIN	U003	690	689	689	692	689	691	691	692	680	649	653	652	652	688	690	689	689	690	697	700	699	699	702	699	701	701	700	698	700	700	701	700	698	696	701	701	700	700	701	701	700	700	698	701	700	700	702	700	
TBIN	U004	980	983	954	905	901	834	833	832	832	832	830	835	832	834	831	834	917	984	981	981	984	983	983	981	981	982	983	983	981	981	982	983	982	984	983	983	983	983	982	982	983	983	986	983	982	984	982		
Total ST-Coal		9804	9800	9752	9640	9474	9211	9194	9207	9120	9008	8927	8903	8920	9033	9079	9171	9242	9563	9780	9831	9877	9919	9932	9877	9882	9839	9785	9826	9867	9844	9866	9891	9901	9905	9905	9905	9954	9953	9949	9976	9986	9989	10008	10044	10035	10060	10079	10094	
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	0	
CBPS	BLK2	295	237	218	222	219	240	218	215	216	216	214	221	224	228	220	211	223	248	210	253	290	360	359	362	363	372	356	360	363	362	360	360	365	359	359	359	311	219	304	353	360	356	349	362	351	346	247	222	
GLGR	GT01	96	95	97	96	95	96	95	96	96	96	95	97	97	96	94	95	96	95	96	96	97	97	96	95	97	96	95	98	96	96	96	95	97	97	97	95	96	97	97	96	95	96	95	96	97	96			
GLGR	GT02	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GLGR	ST1C	76	38	39	38	38	39	39	38	39	38	38	38	39	40	39	38	40	39	38	39	38	38	39	38	38	39	40	38	38	39	38	38	39	38	38	39	39	40	38	39	38	38	39	39	38	38			
KLPP	GT13	119	120	119	119	120	127	119	120	120	120	119	125	126	126	120	120	144	144	143	143	142	146	147	151	153	152	153	153	153	152	151	151	151	141	141	141	133	118	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	64	160	160	162	163	165	164	163	164	163	163	163	164	157	150	147	144	102	126	129	130	130	130	130	130	130	135	129		
KLPP	GT15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	30	30	155	155	155	155	155	155	155	155	155	110	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KLPP	ST17	65	67	65	65	64	66	65	64	65	65	64	66	66	66	65	65	71	70	71	72	147	148	195	221	221	221	221	222	221	221	221	221	220	220	213	211	195	142	134	122	65	65	65	65	65	65	65	66	65
NPRI	BLK1	514	519	327	325	323	332	320	322	323	329	322	330	332	329	327	312	331	338	481	521	513	511	520	523	520	522	511	516	520	520	518	520	522	520	520	520	511	443	521	508	520	511	503	520	506	504	521	518	
NPRI	BLK2	504	406	331	331	326	351	323	326	326	333	328	335	360	341	335	316	338	377	443	523	503	506	522	525	521	524	514	520	525	523	521	523	525	529	520	524	451	427	523	509	514	498	487	524	491	485	339	333	
PCGP	PGRG	595	601	599	446	443	356	262	260	261	261	262	263	264	261	262	261	264	360	584	604	595	595	603	606	602	605	594	598	604	601	598	604	604	603	602	604	595	600	590	601	596	583	601	586	582	606	601		
PGLA	GT11	168	170	170	169	169	172	166	169	168	171	168	171	171	171	171	165	171	174	165	171	167	183	187	187	168	169	184	205	216	215	214	215	216	216	183	169	167	166	168	215	187	188	166	169	165	164	171	170	
PGLA	GT12	173	174	174	172	172	176	171	172	171	175	172	175	175	175	169	175	177	170	175	172	187	190	190	174	174	187	208	219	219	218	219	221	221	188	173	170	171	173	220	191	191	170	174	169	168	173	173		
PGLA	ST10	205	207	206	203	207	207	204	204	203	205	204	205	205	206	205	202	205	206	203	205	204	218	220	220	206	209	219	233	244	246	243	244	244	243	221	207	205	205	206	229	220	217	214	206	204	202	203	204	
PLPS	GT11	128	128	129	129	129	128	128	128	128	129	12																																						

Daily MW Generation on Wednesday

[illegible]

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																									
STLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	7	13	17	19	23	25	28	14	29	29	29	29	28	27	21	19	5	14	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
TBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12	21	14	30	30	30	30	30	30	21	26	30	21	22	7	13	11	12	11	5	1	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	21	76	146	209	295	351	416	436	457	441	370	295	294	319	333	281	218	232	172	161	118	63	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	29	28	28	28	27	28	28	29	28	28	28	29	29	29	29	26	27	27	26	25	24	24	22	23	28	26	26	24	24	23	23	23	25	25	25	25	24	25	25	24	27	29	27	26	28	29			
PCUF	CUFK	26	27	25	26	25	27	27	27	27	24	26	26	25	26	27	26	27	26	25	26	24	23	25	25	26	27	25	25	26	25	25	25	25	26	25	27	28	25	27	28	25	26	26	28	30				
Total Co-Gen		55	55	53	54	52	55	55	56	55	52	54	55	54	56	55	56	58	52	54	53	51	51	51	52	46	48	53	52	53	49	48	49	51	48	49	50	50	52	52	50	52	50	54	54	53	54	59		
Total Gen		14990	14581	14231	13961	13721	13464	13247	12954	12887	12774	12713	12729	12826	12878	12958	12963	13333	14374	15068	15676	15919	16357	16559	16625	16518	16386	16563	16818	16979	17262	17241	17249	17235	17217	16703	16242	15713	15472	15833	16600	16498	16465	16136	16084	15751	15653	15476	15262	
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		
TIE-HVDC		-30	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-28	-28	-30	-30	-28	-28	-28	-29	-29	-29	-29	-29	-30	-30	-29	-29	-28	-28	-30	-28	-29	-29	-29	-29	-28	-28	-28	-28	-30	-30	-28	-28	-31	-28	-28	-28			
TIE-PLTG		-14	6	9	5	43	-31	9	-1	-13	-32	-12	-22	-53	-36	-24	17	-66	-75	-13	-77	-54	-17	10	-23	25	-20	63	75	-26	24	12	8	17	25	64	63	72	61	78	99	35	96	101	43	110	85	-11	95	
Interconnection		-44	-23	-20	-24	14	-60	-20	-31	-43	-60	-41	-51	-81	-66	-53	-11	-95	-103	-42	-107	-83	-45	-19	-53	-5	-50	33	47	-55	-4	-16	-23	-11	-5	35	34	43	33	50	70	7	66	71	15	82	54	-39	67	
System Total		15041	14611	14258	13992	13714	13531	13274	12992	12937	12841	12761	12787	12914	12951	13018	12981	13435	14484	15117	15790	16009	16409	16585	16685	16530	16443	16537	16778	17041	17273	17264	17279	17253	17229	16675	16215	15677	15446	15790	16537	16498	16406	16072	16076	15676	15606	15522	15202	
SRev ST-Coal		221	225	273	376	532	541	540	533	624	692	687	700	689	533	523	557	500	410	245	194	148	106	93	148	143	186	140	99	118	141	134	109	99	137	137	150	112	142	157	135	119	116	117	131	140	165	146	131	
SRev CCGT-Gas		762	950	1239	1397	1406	1421	1602	2010	2010	1987	1969	1931	1874	1918	1943	2032	1934	1449	1133	767	642	635	525	449	507	529	385	254	189	201	254	218	257	277	482	607	1028	1251	903	382	483	520	608	458	617	525	804	980	
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		825	825	825	825	825	825	825	825	674	825	825	825	825	825	699	825	825	361	699	699	825	638	638	638	699	699	361	325	325	325	325	325	325	238	512	699	548	699	512	338	338	338	525	612	612	612	461	612	
Hydro		93	155	166	167	105	87	106	105	235	105	105	104	80	99	165	109	90	383	202	215	217	305	246	223	194	192	373	454	575	490	500	491	492	588	313	188	320	192	245	410	439	440	268	223	263	264	357	240	
S.Reserve Total		1901	2155	2503	2765	2868	2874	3073	3473	3543	3609	3586	3560	3468	3375	3330	3523	3349	2603	2279	1875	1832	1684	1502	1458	1543	1606	1259	1132	1207	1157	1213	1143	1173	1240	1444	1644	2008	2284	1817	1265	1379	1414	1518	1424	1632	1566	1768	1987	