

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,333 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,333 MW
Total IPP	15,948 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,124 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	15,228	4.14 %
Gas	32,807	8.92 %
Total TNB	48,035	13.06 %
ST-Coal	233,516	63.49 %
LSS	1,745	0.47 %
Gas	82,509	22.43 %
Total IPP	317,770	86.40 %
Co-Gen	1,241	0.34 %
Total Co-Gen	1,241	0.34 %
Total Generation	367,046	99.80 %
PLTG	-318	-0.09 %
HVDC	-435	-0.12 %
Interconnection	-753	-0.20 %
Net Energy	367,799	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:	16:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,566 MW
TNB Generation	2,690 MW
IPP Generation	14,452 MW
Spinning Reserve	1,369 MW
Maximum Demand	17,233 MW
Net Energy	367,799 MWH
Load Factor	88.93 %

Fuel Cost

Total Cost:	78,397,640.30 RM
Cost per Unit	21.34 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	489
Hydro	239
Syncon	769
Thermal	296
Total	1,793

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	24

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	47
TJGS	86
Total TNB	132
CBPS	46
KLPP	41
NPRI	140
PGLA	101
SGB3	34
Total IPP	362
Total Gas	494
Total Gas Required	494

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
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	14919	14211	13785	13394	13049	12961	13109	13238	13793	15398	16223	16658	16644	16317	16897	17147	17233	16688	15972	16281	16469	16186	15630	15158

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Monday, December 6, 2021 7:01:07 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	699	695	698	697	694	655	631	604	607	605	606	605	606	696	699	695	696	702	689	698	700	695	698	695	698	699	696	696	697	697	696	695	697	697	699	693	697	698	698	701	696	697	696	696	696	698			
JMAH	U002	698	698	700	693	692	653	624	603	606	607	603	603	606	606	696	692	697	696	701	695	694	696	698	696	711	699	696	694	697	695	695	698	698	697	699	691	698	695	694	688	696	693	697	694	698	695	697		
JMHE	U001	956	949	918	903	898	901	853	850	850	850	850	850	850	853	849	849	905	948	979	980	978	981	982	982	981	980	980	968	971	971	972	983	980	979	979	981	973	972	969	970	974	975	974	974	971	978	973	977	
JMHE	U002	951	951	907	902	897	900	853	850	848	850	851	851	851	850	850	904	949	976	980	979	980	982	979	979	981	968	970	973	967	971	969	967	978	980	972	972	971	979	978	976	978	979	973	979	977	977			
JMJG	U001	672	672	672	672	672	672	650	620	620	620	600	600	650	650	650	650	650	680	680	680	660	650	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	669	671	619	628	606		
JMJG	U002	672	672	672	672	672	672	650	600	600	600	600	600	600	650	650	650	650	650	680	680	680	660	650	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	581	580	547	548	546	
JMJG	U003	664	664	664	664	664	664	650	600	600	600	600	600	600	650	650	650	650	650	680	680	680	660	650	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	667	667	618	622	603			
JMJG	U004	974	974	974	974	974	974	874	860	865	865	861	853	866	898	850	850	900	950	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	980	972	973	973	975	974		
JMJG	U005	889	889	889	889	889	889	850	850	850	850	850	850	850	850	850	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	890	889	889	889	891	891	890					
PKLG	U003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	47	68	112	135	196	225	259	270	270	283	280	282	282	276	216	143	149	150	150	149	151	151	150	152	150	150	150	151	151	151	152	152			
PKLG	U004	277	277	272	168	151	155	157	155	166	157	157	157	158	158	157	203	268	279	274	278	276	276	275	274	271	268	272	279	276	213	160	150	157	158	157	156	155	156	155	156	156	157	156	155	156	157			
PKLG	U006	449	449	446	404	362	356	358	358	357	358	360	359	358	357	417	446	448	449	444	446	447	440	438	445	445	443	446	446	444	448	450	448	448	448	450	451	449	447	453	452	450	448	448	449	449	411	388	388	
TBIN	U001	689	685	687	671	650	629	600	546	551	549	552	552	553	569	649	676	690	688	690	690	690	691	692	689	690	689	687	691	690	691	691	687	691	691	688	692	687	693	689	690	686	684	692	688	687	690	685	693	
TBIN	U002	694	689	691	670	652	615	612	548	553	552	552	553	550	567	653	697	692	692	690	694	693	688	692	694	692	692	692	692	693	690	690	694	694	696	691	692	692	686	699	692	693	692	695	690	694	692	690	696	694
TBIN	U003	689	691	690	672	652	634	611	550	556	555	554	552	553	565	653	692	689	690	691	689	689	689	690	692	691	689	689	691	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	689			
Total ST-Coal		9973	9955	9880	9651	9519	9369	8973	8594	8629	8618	8616	8605	8600	8829	9292	9501	9796	9989	10102	10247	10279	10311	10266	10238	10181	10191	10189	10169	10157	10046	9919	9923	9936	9929	9937	9951	9906	9936	9926	9936	9923	9926	9932	9955	9939	9788	9772	9741	
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			
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			
CBPS	BLK2	215	222	215	222	215	218	219	252	230	223	222	218	256	280	221	210	223	199	217	294	297	362	362	354	229	214	214	232	370	365	365	360	362	365	359	366	269	341	365	367	360	367	358	363	356	363	361	367	
EMPP	BLK2	772	770	772	770	770	770	769	769	770	772	775	776	11	0	0	0	0	725	767	772	771	770	768	767	768	767	767	766	765	761	756	757	757	762	761	762	764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
EMPP	BLK3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	199	199	272	497	733	740	748	746	747	743	667	742	743	749	749	751	752	737	737	741	375	375	376	375	522	520	522	521			
GLGR	GT01	69	68	69	69	67	69	69	69	68	69	69	69	69	69	69	68	68	66	69	68	67	69	67	67	67	67	67	67	66	68	84	84	83	83	66	67	66	67	84	109	107	90	67	68	68	68			
GLGR	GT02	68	68	69	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	69	68	68	68	67	67	68	67	67	68	67	67	68	84	84	84	84	66	67	68	68	85	108	107	90	67	67	68	68			
GLGR	ST1C	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71				
KLPP	GT13	115	119	116	120	119	119	119	124	119	119	118	119	124	118	119	116	119	112	120	119	119	119	119	119	119	119	119	116	119	120	119	120	121	120	120	120	119	114	119	129	129	140	140	109	128	120	123	121	124
KLPP	GT15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	135	140	140	140	110	0	0	0	0			
KLPP	ST17	64	65	64	65	65	65	64	66	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	64	65	62	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	64	63	60	96	142	144	144	130	109	66	67	65	66	
NPRI	BLK1	322	332	334	334	320	328	331	362	336	336	329	325	371	405	326	322	331	439	447	518	511	520	516	512	447	436	511	521	520	523	521	513	520	514	515	514	500	511	512	519	517	521	511	521	508	523	509	521	
NPRI	BLK2	325	336	325	337	324	334	334	385	342	341	333	329	391	444	331	326	337	337	349	521	508	523	520	510	523	420	511	522	523	526	522	512	523	516	496	515	502	515	515	512	517	525	502	520	503	521	513	523	
PCGP	PGRG	489	264	263	263	261	262	267	277	264	262	264	262	614	553	348	262	352	568	602	602	590	601	596	592	601	588	345	604	605	429	429	436	427	431	425	481	482	480	481	483	428	427	424	426	424	423	425	429	
PGLA	GT11	166	172	168	171	167	170	172	175	172	170	169	170	175	173	169	166	172	162	171	171	167	169	169	168	170	167	167	170	170	220	217	216	216	214	216	168	161	166	218	217	215	217	213	216	165	168	165	169	
PGLA	GT12	170	175	171	174	171	174	175	179	176	174	174	173	179	176	174	171	175	165	175	175	171	174	173	172	174	171	172	174	175	225	222	221	222	220	220	173	165	171	222	220	220	221	218	222	170	173	170		

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																										
TIE-PLTG		-23	-7	2	-19	29	7	-54	-48	-26	-40	-2	4	-51	-51	-9	-9	-14	55	-66	-41	-43	-7	-43	-32	-76	-37	-10	-42	-31	-16	-45	-13	-25	-21	35	-3	140	23	86	29	17	-29	-30	-24	-26	-27	-5	-16		
Interconnection		-52	-37	-28	-48	0	-22	-83	-77	-56	-70	-30	-24	-81	-80	-38	-38	-42	27	-66	-41	-43	-7	-43	-32	-76	-37	-10	-42	-31	-16	-45	-13	-25	-21	35	-3	111	-6	57	-1	-12	-58	-58	-52	-56	-57	-33	-44		
System Total		14919	14520	14211	14080	13785	13687	13394	13206	13049	13022	12961	12930	13109	13351	13238	13306	13793	14874	15398	15938	16223	16496	16658	16796	16644	16437	16317	16684	16897	17149	17147	17107	17233	17187	16688	16314	15972	15878	16281	16656	16469	16427	16186	16125	15630	15368	15158	14930		
SRev ST-Coal		226	244	319	460	531	670	885	973	968	972	970	970	970	883	698	556	544	360	247	202	202	170	215	243	300	290	292	312	324	355	356	347	342	350	340	327	371	342	352	343	442	351	345	285	225	369	356	354		
SRev CCGT-Gas		1486	1883	2026	1964	2025	1992	1981	1831	1953	1967	1984	1999	1205	1102	1565	1694	1518	1310	1098	836	773	492	497	557	970	1136	1197	894	743	343	342	323	306	312	279	604	828	755	364	233	177	156	297	336	465	455	497	650		
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	-1	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	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	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	0
Syncon		1052	1052	1153	1153	1153	1153	1002	1153	1153	1153	1153	1153	1153	1153	1052	1002	1153	1153	1153	1153	1153	966	966	966	815	966	966	879	691	590	590	590	403	727	1066	839	464	464	464	338	464	590	777	713	1052	1153				
Hydro		306	275	172	152	161	161	285	86	133	150	157	157	58	136	234	301	169	182	169	157	174	165	263	264	248	398	262	202	169	223	136	252	130	325	385	182	334	385	300	313	250	237	345	258	346	480	269	138		
S.Reserve Total		3070	3454	3670	3729	3870	3976	4153	4043	4207	4242	4264	4279	3386	3274	3549	3553	3384	3005	2667	2348	2302	1980	1941	2037	2491	2646	2724	2381	2122	1619	1431	1519	1374	1397	1738	2186	2379	1946	1480	1353	1207	1208	1451	1469	1813	2017	2174	2295		