

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, December 11, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,468 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,468 MW
Total IPP	14,783 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	19,951 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	31,275	9.12 %
Gas	44,108	12.86 %
Total TNB	75,383	21.98 %
ST-Coal	171,706	50.06 %
LSS	2,629	0.77 %
Distillate	11,612	3.39 %
Gas	78,706	22.95 %
Total IPP	264,653	77.16 %
Co-Gen	1,631	0.48 %
Total Co-Gen	1,631	0.48 %
Total Generation	341,667	99.62 %
PLTG	239	0.07 %
HVDC	-1,552	-0.45 %
Interconnection	-1,313	-0.38 %
Net Energy	342,980	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:	19:30:00 Hour
Total Set On Bus	16,819 MW
TNB Generation	4,087 MW
IPP Generation	11,632 MW
Spinning Reserve	1,031 MW
Maximum Demand	15,842 MW
Net Energy	342,980 MWH
Load Factor	90.21 %

Fuel Cost

Total Cost:	43,743,747.79 RM
Cost per Unit	12.82 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	573
Hydro	476
Syncon	337
Thermal	89
Total	1,475

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	33
Morning	Sunny	27

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
GLGR	29
SRDG	2
TJGS	198
Total TNB	229
CBPS	52
KLPP	53
NPRI	151
PGLA	88
PLPS	40
SGRI	38
YPKA	28
Total IPP	449
Total Gas	678
Total Gas Required	772

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
KLPP	18
PLPS	37
SGB3	4
SGRI	35
Total	94

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	14341	13782	13320	12911	12584	12488	12471	12459	12527	13608	14376	14881	15013	14814	15112	15591	15619	15189	14611	15051	15681	15457	14991	14781

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, January 5, 2021 10:19:42 AM
 (Ir. Shanmugam Thoppalan)
 Head
 Grid System Operator

Daily MW Generation on Friday

		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	703	701	702	703	704	703	702	705	702	701	702	701	702	703	702	700	703	694	692	690	693	691	692	691	693	692	691	692	693	692	691	692	704	562	693	691	692	694	686	695	692	692	692	692	693				
JMAH	U002	0	0	0	51	163	200	222	323	458	632	657	705	702	700	708	700	699	709	706	704	704	699	704	688	693	697	692	697	696	696	688	694	695	697	693	694	695	688	696	696	689	693	691	694	691	692	693	694	
JMHE	U001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	3	13					
JMHE	U002	978	977	980	850	854	851	852	847	849	850	849	851	851	845	844	850	849	849	850	850	851	895	982	980	979	980	981	981	978	980	979	984	977	981	980	980	980	981	979	979	979	980	982	978	981	978	979		
JMJG	U002	683	680	683	682	684	683	686	680	682	683	684	681	680	679	683	609	597	599	601	597	544	549	548	549	541	540	549	551	548	550	553	541	530	533	532	528	531	527	526	530	497								
JMJG	U005	796	794	794	796	791	793	799	799	798	800	799	804	800	803	799	797	800	799	800	800	800	799	803	799	801	800	798	801	799	799	777	800	797	796	795	796	795	794	796	794	795	795	796	796	794	793	796		
PKLG	U003	279	279	279	279	285	220	234	265	279	280	283	282	281	283	281	283	281	279	276	277	275	276	278	282	279	276	272	279	276	278	276	282	277	281	278	280	278	280	282	279	276	279	281	280	280	280	277	278	
PKLG	U004	278	280	278	279	279	275	276	277	278	279	280	279	279	277	279	281	277	278	280	279	280	272	273	278	274	281	277	279	280	279	277	282	280	280	281	277	279	278	279	278	272	277	275	279	275	281	278	279	
PKLG	U005	466	467	466	468	468	464	466	468	469	467	467	466	467	466	467	466	467	468	468	467	465	469	469	467	468	466	465	466	467	467	466	467	466	467	469	468	468	466	466	464	466	464	467	467	467	466	464		
PKLG	U006	270	268	269	268	288	371	433	449	447	448	451	447	448	451	450	449	448	448	448	447	448	447	447	448	447	447	450	447	451	449	448	447	449	449	446	446	441	447	449	446	441	443	448	445	448				
TBIN	U001	696	702	698	700	700	700	701	703	701	702	698	700	701	700	697	700	691	699	690	691	699	699	694	690	690	690	690	692	690	691	689	690	692	691	686	690	691	693	691	693	691	693	691	690	694	691	694		
TBIN	U002	700	702	700	702	703	704	708	703	705	696	702	702	700	708	701	703	699	703	703	701	700	699	696	693	694	691	690	697	692	693	696	691	693	695	692	691	688	702	690	696	692	689	691	690	694	691	694		
TBIN	U003	701	700	700	700	698	701	703	697	699	699	700	701	701	697	696	701	700	701	699	702	701	700	693	693	693	694	691	690	695	691	693	686	691	695	697	694	691	694	693	691	694	693	691	689	691	693			
Total ST-Coal		6550	6550	6549	6478	6616	6666	6783	6912	7070	7235	7270	7325	7163	7134	7272	7318	7306	7312	7310	7313	7237	7253	7341	7313	7307	7260	7248	7263	7265	7261	7231	7274	7267	7252	7260	7264	7279	7120	7266	7237	7227	7234	7215	7248	7227	7487	7228	7219	
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	362	355	369	362	359	362	368	360	304	223	223	227	220	215	215	213	307	362	360	353	366	359	361	367	359	362	362	362	364	364	362	362	362	361	359	366	370	361	362	361	363	360	362	362	351				
EMPP	BLK1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	95	95	98	96	98	95	95	94	95	96	0	0	0	0	0	0				
GLGR	GT02	96	95	95	95	96	95	95	96	96	96	97	95	96	96	95	95	96	96	95	96	96	95	96	96	95	95	96	95	95	96	95	96	95	96	96	95	95	96	96	95	96	95	96	95	96	95			
GLGR	ST1C	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	39	40	40	39	39	39	40	41	40	41	41	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40			
KLPP	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	52	136	136	140	141	139	139	140	138	138				
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	109	115	111	115	114	114	144	145	144	144	144	144	145	154	144	148	149	148	143	145	147	143	142	142	137		
KLPP	GT15	125	85	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	140	154	145	124	121	123	124	123	123	152	152	151	150	152	154	152	144	158	153	154	150	152	153	151	153	148	156	148		
KLPP	ST17	128	104	72	51	51	48	48	50	50	51	51	50	50	49	49	50	50	59	59	47	124	124	116	121	127	120	119	119	133	133	133	133	132	132	129	192	200	201	201	201	201	201	199	199	199				
NPRI	BLK1	497	488	508	493	494	497	503	487	496	353	440	378	478	490	321	317	320	323	359	457	505	515	507	516	514	515	516	514	515	514	517	516	515	518	517	517	515	520	523	521	520	512	509	513	512	524	510	505	
NPRI	BLK2	499	491	511	496	496	497	507	489	498	313	307	311	314	487	488	383	387	313	320	397	508	521	509	517	517	516	516	513	518	515	519	520	518	519	519	518	529	524	523	521	513	510	517	511	525	512	506		
PCGP	PGRG	603	595	617	601	598	604	617	593	603	602	602	604	611	594	590	587	584	592	604	601	585	604	589	603	604	603	602	605	604	603	603	606	606	608	605	605	601	609	612	607	608	604	603	602	600	601	603	585	
PGLA	GT11	225	223	199	169	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	109	133	218	214	219	164	202	178	168	170	170	167	169	174	181	207	203	173	169	168	170	177	207	172	167	170	168	180	191	207	201		
PGLA	GT12	228	225	202	170	170	162	166	160	162	162	163	164	159	164	163	167	206	206	221	217	222	169	205	183	171	175	174	172	172	178	183	211	208	176	172	172	173	179	210	177	171	174	184	196	212	205			
PGLA	ST10	244	242	218	204	92	91	91	92	92	91	91	92	92	92	92	91	91	92	134	241	237	235	203	233	208	211	208	208	208	208	219	234	231	205	207	207	206	207	226	210	213	208	206	214	223	222	231		
PLPS	GT11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131	116	115	115	115	134	134	134	134	138	135	134	116	116	136	132	137	134	133	135	116	115	115	111		
PLPS	GT12	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	ST18	191	144	149	145	1																																												

Daily MW Generation on Friday

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			
YPKA	ST10	69	67	74	69	67	65	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	55	55	55	55	30	30	30	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55				
Total CCGT-Gas		5617	5401	5065	4829	4615	4509	4129	4014	3648	3223	3308	3249	3379	3517	3349	3229	3340	3866	4119	4627	5049	5447	5549	5857	5956	5810	5793	5845	5841	6061	6291	6319	6377	6398	6154	6127	5979	6073	6370	6560	6437	6408	6316	6295	6251	6323	6388	6241		
SRDG	GT05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	93	93	93	0	0	0	0	0				
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	93	93	93	0	0	0	0	0			
BSIA	HY01	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	12				
BSIA	HY02	24	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	12				
BSIA	HY03	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	23	23	23	23	24	12				
CEND	HY01	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
CEND	HY02	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
CEND	HY03	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9			
CEND	HY04	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	7	8	7		
HTRG	HY01	124	125	124	125	125	124	124	124	124	124	125	125	124	124	125	124	124	124	125	125	124	125	124	124	124	124	124	125	124	125	123	125	125	125	124	125	63	124	125	124	125	124	125	63	62					
HTRG	HY02	124	123	123	124	123	123	124	124	124	124	123	124	122	123	124	123	124	123	124	123	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	124	123	123	123	122	124	63	124	124	123	123	124	124	123	62	62				
KNRG	HY01	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	21				
KNRG	HY02	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	21				
KNRG	HY03	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	19				
KNYR	HY01	100	99	100	100	97	97	100	99	100	100	100	100	100	100	100	99	96	96	97	100	99	97	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	60	55		
KNYR	HY02	72	95	99	99	92	96	99	96	99	99	99	99	99	99	95	89	89	91	99	99	90	99	93	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	66	61	63	100	69		
KNYR	HY03	101	100	101	101	98	98	100	100	100	101	101	100	101	101	100	97	97	98	100	101	97	100	99	101	100	100	100	100	100	100	100	101	100	101	101	100	101	101	100	101	101	100	100	101	101	100	101	100	55	51
KNYR	HY04	101	100	101	101	98	98	101	101	101	101	101	101	101	101	101	97	97	98	101	101	98	101	99	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	61	57			
LPIA	HY01	20	20	20	20	20	20	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-1	-1	-1	-1	15	15	15	20	0	0	16	21	21	21	21	
LPIA	HY02	21	20	20	20	20	20	18	18	20	18	18	18	18	18	18	18	18	18	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	11	21	21	21	21			
MNOR	HY01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	4	4	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
PGAU	HY01	21	21	21	21	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	22	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	21	22	22	81	81	81	81	81	21	21	21	21	21	
PGAU	HY02	19	19	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	82	82	21	21	21	21	-1	-1	-1	21	
PGAU	HY03	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	82	82	81	82	81	21	21	21	21	20		
PGAU	HY04	21	21	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	22	21	21	21	21	21		
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	49	49	31	31	31	31	31	31			
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																

Daily MW Generation on Friday

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	
SGRI	GT11	125	125	123	123	125	125	124	124	125	125	124	127	126	126	125	125	126	126	125	107	104	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SGRI	GT13	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	127	127	127	127	126	108	106	112	105	106	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 Distillate		809	804	815	810	811	750	720	680	685	686	684	687	694	687	682	679	678	682	686	514	510	363	220	151	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	4	5	11	13	13	17	22	23	23	23	26	26	27	19	24	13	6	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	11	16	19	18	27	20	24	28	31	30	21	25	25	13	16	12	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
BSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	6	10	13	16	21	21	29	30	23	30	29	15	30	14	5	10	3	0	0	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	0	1	4	12	11	12	19	36	38	40	16	7	9	7	21	12	15	21	21	14	14	10	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	15	23	16	9	15	15	44	34	26	50	21	44	17	30	35	11	24	20	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
GELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8	12	5	6	16	7	5	10	15	14	13	24	6	7	15	20	16	4	0	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	2	7	6	14	18	35	44	44	33	45	46	32	29	41	10	32	41	14	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
JSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	9	32	35	34	37	22	32	50	11	36	10	11	6	10	17	27	20	15	10	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	4	12	8	13	17	22	30	26																										