

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, March 25, 2022

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	1,752 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	1,752 MW
Total IPP	17,624 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	22,850 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	15,785	4.13 %
Gas	47,247	12.35 %
Total TNB	63,032	16.48 %
ST-Coal	214,825	56.16 %
ST-Oil	4,953	1.29 %
LSS	3,975	1.04 %
Distillate	5,520	1.44 %
Gas	90,306	23.61 %
Total IPP	319,579	83.54 %
Co-Gen	1,171	0.31 %
Total Co-Gen	1,171	0.31 %
Total Generation	383,782	100.32 %
PLTG	500	0.13 %
HVDC	727	0.19 %
Interconnection	1,227	0.32 %
Net Energy	382,555	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 3/29/2022	18,840 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	19,582 MW
TNB Generation	3,705 MW
IPP Generation	14,572 MW
Spinning Reserve	1,254 MW
Maximum Demand	18,320 MW
Net Energy	382,555 MWH
Load Factor	87.01 %

Fuel Cost

Total Cost:	95,097,224.00 RM
Cost per Unit	24.78 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	1,413
Hydro	330
Syncon	263
Thermal	112
Total	2,118

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	24

Gas Usage

Station	(mmscfd)
GLGR	50
Total TNB	50
CBPS	49
EMPP	180
NPRI	141
PCGP	53
PGLA	95
SGB3	47
Total IPP	565
Total Gas	615
Total Gas Required	742

Alternate Fuel Usage

Station	(mmscfd)
PGLA	10
PGLA	10
SGB3	57
PKLG	49
Total	127

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	15764	15099	14462	14107	13728	13425	13505	13617	13939	15519	16444	17006	17019	16830	17373	18053	18320	17828	16586	16431	17308	17131	16588	16224

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Tuesday, April 5, 2022 10:44:50 AM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

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			
JMAH	U001	704	705	706	706	705	707	705	706	706	704	707	656	656	655	693	695	707	708	706	704	704	703	703	704	704	703	704	706	703	704	704	707	705	708	704	704	707	704	704	704	704	704	704	706	707	706	705	704	705	706
JMAH	U002	705	706	706	705	704	705	705	706	706	704	706	654	655	655	693	694	707	704	702	699	706	704	703	703	702	705	707	705	708	706	704	707	706	705	707	709	706	701	705	704	706	706	705	705	705	703	708	705		
JMHE	U002	974	977	977	973	917	921	882	880	878	874	879	881	882	877	878	870	882	955	976	976	974	977	976	982	975	977	981	981	983	978	979	980	983	978	979	980	981	976	979	981	982	977	981	973	980	981	979	981		
JMJG	U001	647	543	428	436	439	439	433	439	439	434	437	439	436	439	455	583	685	673	672	674	671	665	673	672	673	676	672	671	672	668	675	672	669	673	668	670	672	667	676	680	683	681	678	678	685	673	679			
JMJG	U002	651	672	624	636	678	672	643	635	651	651	645	650	672	673	670	678	682	673	671	674	671	676	677	670	673	677	671	678	669	673	673	675	678	672	673	673	676	672	676	672	683	681	683	683	677	682	681			
JMJG	U003	648	646	648	633	645	644	643	650	651	651	646	650	645	652	648	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
JMJG	U004	971	973	971	970	942	896	880	881	881	882	879	882	881	882	882	881	883	933	976	977	976	971	973	964	966	964	963	963	964	920	896	897	900	901	899	900	901	899	896	899	898	898	896	897	899	900	899			
JMJG	U005	975	972	974	973	919	885	881	882	881	873	876	881	879	881	877	879	880	932	976	976	970	969	976	973	973	974	975	973	970	972	973	976	974	977	973	976	976	978	979	976	977	973	970	972	972	971	971	972		
PKLG	U003	277	279	282	202	216	274	272	185	151	151	154	154	154	154	156	260	274	274	274	276	277	278	277	275	275	275	275	276	275	276	276	278	274	274	276	277	277	269	251	248	249	249	250	250	251	248	250	269	278	
PKLG	U004	275	273	274	276	277	276	272	198	175	151	156	158	157	158	157	170	221	268	278	276	276	276	268	277	275	274	272	275	272	274	277	270	274	274	277	255	253	253	249	249	253	255	251	248	251	274	277			
PKLG	U006	442	442	445	443	450	450	448	447	445	448	446	442	444	445	443	441	446	445	449	449	439	443	445	446	443	445	443	442	444	445	443	445	443	447	446	442	445	444	445	443	442	443	445	446	448	449	447			
TBIN	U001	702	700	703	700	696	696	701	649	687	690	642	639	636	690	686	690	699	699	699	699	702	700	700	698	699	698	698	700	699	701	700	697	699	697	698	698	699	699	699	699	699	699	699	700	700	695	695	695	695	
TBIN	U003	698	700	699	701	701	700	702	651	684	691	642	643	644	692	688	691	697	699	701	698	699	700	698	699	700	699	700	698	700	699	699	700	699	699	701	701	701	701	701	701	701	701	700	700	698	698	698	698		
TBIN	U004	939	938	940	937	938	910	882	884	883	884	881	884	884	884	882	882	884	942	937	940	941	940	937	939	939	938	935	937	937	939	938	939	938	940	932	939	938	934	938	939	939	938	936	939	937	939	938			
Total ST-Coal		9608	9526	9427	9328	9227	9175	9055	8809	8818	8788	8696	8613	8625	8737	8809	8302	8629	8914	9019	9016	8996	8996	9009	8998	9003	9003	8998	9006	8953	8931	8936	8945	8942	8938	8946	8937	8894	8885	8902	8899	8905	8908	8895	8901	8899	8942	8954			
PKLG	U001	221	221	221	221	221	221	202	144	143	143	143	143	142	142	175	221	221	221	221	221	221	221	221	220	220	220	220	221	221	221	221	220	220	220	220	221	221	221	221	221	221	221	220	220	221	221	221			
Total ST-Oil		221	221	221	221	221	221	202	144	143	143	143	143	142	142	175	221	221	221	221	221	221	221	221	220	220	220	220	221	221	221	221	220	220	220	220	221	221	221	221	221	221	221	221	220	220	221	221	221		
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					
CBPS	BLK2	222	222	222	223	225	225	222	231	225	219	211	221	223	224	216	217	225	364	359	359	359	364	360	366	359	360	358	357	360	363	361	362	363	370	360	361	365	367	356	363	356	361	359	367	359	359	361	362		
EMPP	BLK1	582	492	471	427	408	375	376	386	374	368	364	374	380	372	365	406	414	611	705	710	704	694	654	712	702	709	709	709	709	709	710	716	716	710	710	714	709	708	710	708	707	710	709	709	709	711	712			
EMPP	BLK2	581	492	473	427	374	375	377	386	374	369	363	374	380	371	364	410	415	611	705	711	705	692	653	713	702	710	710	710	710	710	710	714	709	710	714	709	708	710	706	706	709	709	709	709	709	712				
GLGR	GT01	67	68	68	68	66	67	69	68	67	68	68	69	68	67	68	67	68	68	67	88	104	104	102	103	102	103	102	104	104	102	102	104	103	104	95	67	68	67	88	104	65	68	68	67	67	68				
GLGR	GT02	68	67	68	67	67	68	68	67	68	68	68	67	68	67	68	67	68	67	88	103	103	103	103	103	103	103	102	103	102	103	102	103	102	103	94	67	67	67	88	103	65	67	67	68	68	67				
GLGR	ST1C	72	72	71	71	72	71	71	72	71	71	71	71	71	72	72	71	71	71	71	72	71	81	93	94	94	94	94	95	95	95	95	95	94	94	92	72	72	80	94	75	72	72	72	72	72					
NPRI	BLK1	514	514	491	403	416	321	316	328	319	368	350	346	352	414	386	409	419	419	418	514	512	534	532	529	529	525	517	516	521	518	512	514	513	514	516	516	452	351	345	418	508	505	486	399	328	310	310	310		
NPRI	BLK2	519	520	499	404	417	380	309	317	309	356	347	348	353	418	387	410	421	421	420	519	520	520	520	521	512	517	517	515	514	514	521	521	525	523	518	518	454	351	345	419	511	509	480	399	338	309	309	310		
PCGP	PGRG	261	262	267	269	260	262	262	273	261	261	261	261	266	261	260	261	265	262	262	260	262	261	262	264	261	260	262	264	524	609	601	603	613	611	558	262	268	264	261	265	260	263	261	262	260	262	261	262		
PGLA	GT11	173	172	174	175	172	173	172	176	174	169	168	172	175	171	169	170	173	174	173	172	215	215	215	216	212	172	172	215	219	217	214	217	218	218	216	172	174	182	192	220	219	222	219	223	221	222	223	223		
PGLA	GT12	176	176	176	178	175	176	176	180	177	173	176	178	175	175	172	174	176	176	175	219	219	218	220	215	176	175	218	223	220	218	220	218	220	219	177	177	174	162	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
PGLA	ST10	207	207	207	208	207	206	205	208	207	205	202	205	207	206	203	205	205	207	207	208	241	242	242	241	241	210	210	243	245	244	246	242	243	246	243	208	207	208	202	229	226	226	227	227	227	227	228			
SGB3	GT31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	110	114	106	107	110	114	114	114	114	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SGB3	GT32	148	147	120	122</																																														

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
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
CEND	HY02	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9
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
CEND	HY04	7	7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	7	7	8	7	7	8	7	7	7	7	7
HTRG	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
HTRG	HY03	4	4	4	4	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HTRG	HY04	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3
KNRG	HY01	33	29	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	33	33	33	33	33	34	33	34	33	33
KNRG	HY02	36	36	22	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	36	36	36	36	36	36	36	36	36
KNRG	HY03	35	35	22	22	21	22	21	22	21	22	22	21	21	22	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
LPIA	HY01	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	17
LPIA	HY02	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	19	18	17	16	16
MNOR	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PGAU	HY03	20	20	20	20	20	21	20	20	20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	152	152	113	113	152	152
PGAU	HY04	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	150	151	112	112	151	150
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	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	30	30	30	30	50	50	50
SIHY	HY03	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	50	50	50
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17	25	25	25
SYPS	HY03	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	25	25
SYPS	HY04	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17	25	25	25
TMGR	HY01	85	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	84	35	34	82	82	82	82	82	82	82	82	82
TMGR	HY02	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	34	34	86	87	86	87	86	86	86	87	86
TMGR	HY03	41	41	42	74	41	41	40	83	40	39	37	40	81	41	39	40	54	79	75	82	70	65	42	82
TMGR	HY04	33	33	33	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	85	34	34	33	34	33	84	84	84	83	84	84
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	94	90	92	93	182	120
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Total Hydro		533	345	313	311	275	277	274	320	268	267	253	236	278	237	212	481	335	451	547	558	541	590	598	639
PGLA	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SGB3	GT31	124	124	124	125	125	125	125	108	118	0	0	0	0	0	0	0	0	123	122	122	122	122	122	120
SGB3	GT33	129	130	130	130	130	130	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	127	125	126	126	126	126	126
Total Distillate		253	254	254	255	255	255	229	108	118	0	0	0	0	0	0	0	107	127	128	248	248	248	248	246
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4	7	5	11	23	16	30	27	27	26
BKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	8	8	12	24	28	30	25	32	29	31
BSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	10	30	26	24	32	32	19	32	12
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	10	17	23	29	32	25	30	34	14	46	45
GELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	12	15	17	20	27	28	30	30	28	30
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	19	12	10	23	22	25	24	32	49	50
JELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	10	14	13	12	12	13	26	15	13	25
JSLs	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	12	18	26	27	32	38	28	41	20	51
KDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	9	14	25	34	86	71	47	93	94
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	11	10	14	41	25	46	26	32	34	46
KMLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	12	26	16	30	29	16	23	10
KRLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	12	17	22	26	29	30	30	30	30	30
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	9	18	28	36	41	45	49	50	50	50

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																									
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	11	18	26	32	38	38	45	26	35	47	45	16	47	48	42	25	21	13	5	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	12	22	25	33	35	39	41	42	47	44	24	33	23	30	25	17	11	2	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	2	4	7	15	17	22	26	29	29	24	29	29	29	28	27	17	13	12	14	5	3	2	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	6	15	22	24	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	21	13	6	1	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	3	8	44	113	207	286	337	486	542	504	617	562	626	665	542	575	427	399	366	244	184	112	66	35	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0		
PCUF	CUFG	19	19	25	23	23	24	22	23	23	23	23	23	21	21	22	23	21	21	20	21	20	21	20	21	22	20	20	21	19	22	21	19	21	21	22	23	22	22	24	24	23	24	25	24	24				
PCUF	CUFK	26	28	28	26	24	25	27	27	25	26	28	26	27	25	27	28	26	27	25	27	28	26	26	27	26	27	26	26	26	29	27	29	24	27	27	27	26	27	28	24	24	28	25	26	26				
Total Co-Gen		45	47	53	49	47	49	49	50	48	49	51	49	50	48	52	50	51	50	51	48	46	49	51	47	47	47	47	49	47	46	47	45	51	48	48	45	48	49	50	48	49	52	51	47	52	50	50		
Total Gen		15828	15382	15147	14775	14581	14367	14146	13972	13819	13676	13532	13473	13559	13729	13685	13626	13949	14956	15527	16007	16490	16707	17055	17144	17100	16936	16903	17178	17499	17956	18053	18215	18328	18392	17902	17242	16615	16315	16496	17082	17329	17225	17176	17000	16629	16410	16263	16107	
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				
TIE-HVDC		31	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	29	29	30	30	31	29	32	32	29	32	31	29	29	29	29	31	30	30	31	31	32	29	32	29	29	31	31	31	31	31	32	31	29	29	29	29		
TIE-PLTG		33	53	18	19	88	20	8	19	61	77	77	73	24	58	38	24	-20	15	-24	-51	17	-27	18	19	52	4	44	68	96	63	-31	-49	-23	53	42	30	-1	-34	34	-14	-11	-46	13	26	12	4	10	20	
Interconnection		64	84	48	49	119	51	39	50	91	107	107	103	54	87	68	54	10	44	8	-19	46	5	49	49	81	33	73	99	126	92	0	-18	8	82	74	59	29	-3	65	17	21	-15	45	58	41	33	39	49	
System Total		15764	15298	15099	14726	14462	14316	14107	13922	13728	13569	13425	13370	13505	13642	13617	13572	13939	14912	15519	16026	16444	16702	17006	17095	17019	16903	16830	17079	17373	17864	18053	18233	18320	18310	17828	17183	16586	16318	16431	17065	17308	17240	17131	16942	16588	16377	16224	16058	
SRev ST-Coal		186	188	127	173	288	351	433	548	477	474	580	673	661	543	470	565	414	230	125	128	138	148	138	135	146	141	141	146	138	106	103	98	89	92	96	88	97	100	109	72	75	69	96	109	103	105	77	76	
SRev ST-Oil		0	0	0	0	0	0	18	30	30	30	30	31	31	30	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	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			
SRev CCGT-Gas		2253	2432	2542	2810	2865	3031	3110	3027	3108	3030	3080	3062	3030	2929	3027	2884	2825	2287	2575	2179	1682	1676	1382	1295	1399	1525	1711	1481	1247	1071	817	613	493	476	1060	1645	1976	2203	2130	1579	1424	1537	1588	1694	1882	2065	2059	2254	
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		
SRev Distillate		33	32	32	31	31	31	31	31	57	35	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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 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	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		500	588	588	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	676	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Hydro		510	423	455	369	405	403	406	360	396	397	411	404	362	403	388	382	528	476	380	369	386	337	379	338	380	368	379	386	368	520	511	517	505	324	129	150	295	296	202	201	105	106	107	159	355	392	589	461	
S.Reserve Total		3482	3663	3744	4059	4265	4492	4674	4672	4760	4658	4818	4861	4776	4598	4591	4364	4267	3493	3580	3176	2742	2677	2437	2306	2276	2385	2582	2364	2104	1863	1594	1394	1254	1058	1463	2048	2532	2762	2604	2043	1793	1900	1978	2150	2526	2743	2905	2972	