

Daily System Generation Summary on Thursday

Thursday, May 28, 2020

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,522 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,522 MW
Total IPP	16,911 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	21,946 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	12,970	3.74 %
Gas	29,661	8.55 %
Total TNB	42,631	12.29 %
ST-Coal	205,653	59.31 %
LSS	2,349	0.68 %
Gas	96,445	27.81 %
Total IPP	304,447	87.80 %
Co-Gen	572	0.16 %
Total Co-Gen	572	0.16 %
Total Generation	347,650	100.26 %
PLTG	174	0.05 %
HVDC	718	0.21 %
Interconnection	892	0.26 %
Net Energy	346,758	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:	15:00:00 Hour
Total Set On Bus	18,337 MW
TNB Generation	2,353 MW
IPP Generation	14,216 MW
Spinning Reserve	1,713 MW
Maximum Demand	16,613 MW
Net Energy	346,758 MWH
Load Factor	86.97 %

Fuel Cost

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	537
Hydro	297
Syncon	1,126
Thermal	207
Total	2,167

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	34
Morning	Sunny	25

Gas Usage

Station	(mmscfd)
TJGS	201
Total TNB	201
CBPS	51
KLPP	87
NPRI	156
PGLA	110
PLPS	80
SGRI	53
SKSP	53
YPKA	36
Total IPP	626
Total Gas	827
Total Gas Required	827

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	14095	13487	12942	12600	12205	12088	12000	12080	12443	14144	14970	15577	15632	15525	16232	16613	16511	16040	14935	14783	15648	15574	15292	15035

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Friday, June 05, 2020 12:54:51 PM

(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Pengurus Besar Kanan
Jabatan Sistem Operasi

Daily MW Generation on Thursday

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	692	694	691	694	692	692	693	692	692	693	692	691	693	690	691	693	693	692	691	694	692	693																							
JMAH	U002	694	699	693	694	693	693	694	694	692	694	692	694	696	694	695	693	694	695	696	694	693	691	691	695	694	690	696	694	696	693	695	697																	
JMHE	U002	978	970	781	778	778	774	780	781	778	779	780	781	782	781	780	780	779	974	980	979	980	979	981	984	983	980	981	980	976	978	980	982	979	981															
JMJG	U001	590	591	595	597	590	590	590	594	590	595	590	590	591	592	596	592	618	625	626	629	625	626	618	624	621	623	621	624	626	615	618	618	618	618	620	621	621	618	619	622	622	626	623	618	623	621	621		
JMJG	U002	671	673	672	677	672	672	673	675	671	676	672	670	675	674	669	671	673	672	672	678	671	674	672	670	671	673	673	673	673	673	673	671	672	680	670	674	668	677	673	671	672	671	679	674	672	672	673	669	671
JMJG	U003	662	663	662	665	662	662	669	663	662	666	666	668	664	667	665	665	665	666	666	667	662	666	666	667	662	666	666	665	667	666	662	667	664	663	666	666	666	663	666	665	666	665	666	665	666	664			
JMJG	U004	905	906	817	785	785	786	786	785	785	787	785	785	786	785	785	785	786	852	905	900	899	897	898	898	900	901	900	900	900	899	900	900	900	900	900	900	900	900	900	899	898	901	898	898	899	897	899	898	897
PKLG	U003	285	285	284	283	285	283	283	283	284	283	285	252	154	146	146	246	282	283	283	282	281	282	281	282	280	281	282	281	282	283	281	281	276	275	279	273	283	281	282	282	283	281	278						
PKLG	U004	280	282	281	280	280	280	278	275	278	280	282	257	170	148	149	216	277	282	279	281	277	280	280	279	281	282	280	273	266	270	259	262	262	264	261	261	259	262	261	261	259	260	261	258	266	261	262	263	265
PKLG	U005	459	466	468	466	466	466	469	467	474	469	467	442	354	268	267	345	443	470	462	449	468	464	464	463	468	464	466	465	464	465	464	465	464	463	463	464	463	464	466	467	466	472	464	464	464	466	464	463	465
PKLG	U006	452	445	451	447	445	449	449	446	448	449	449	449	450	449	449	445	450	450	449	451	447	449	447	445	447	449	449	447	445	449	450	449	450	445	449	447	446	449	449	447	450	446	449	0	0	0	0	0	
TBIN	U001	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	550	580	580	600	600	600	600	600	600	630	650	670	670	668	683	688	691	646	595	599	598	623	629	651	650	651	646	594	552	549			
TBIN	U002	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	550	580	580	600	600	600	600	600	600	630	650	670	674	671	673	690	693	652	602	600	602	603	632	631	631	632	622	601	556	552			
TBIN	U004	982	983	913	824	783	783	784	783	782	783	782	781	784	783	781	782	782	855	941	982	983	983	982	984	983	983	982	982	982	983	982	981	983	981	984	983	983	984	983	982	983	982	982	983	984	981	982	982	
Total ST-Coal		8650	8654	8309	8187	8131	8132	8146	8140	8136	8153	8143	8061	7798	7679	7675	7912	8142	8511	8650	8784	8843	8841	8872	8877	8887	8882	8880	8932	8960	8992	9008	8993	9027	9037	9048	8957	8856	8856	8854	8879	8919	8944	8945	8504	8481	8414	8317	8315	
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	356	362	362	362	352	345	250	213	213	218	218	220	220	220	222	226	363	363	362	362	363	363	363	363	363	356	363	363	363	359	359	359	359	362	362	361	354	361	361	362	362	362	362	354	361	360	356	363	
KLPP	GT13	136	132	118	119	115	119	119	118	116	118	126	126	126	128	125	123	129	131	135	134	140	140	142	140	142	142	141	141	141	141	139	139	141	141	142	122	113	115	131	131	132	130	131	130	130	130	131		
KLPP	GT14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	100	152	152	154	154	154	155	156	156	156	156	154	160	161	160	160	161	161	133	116	118	156	155	154	153	154	155	157	157	155	
KLPP	GT15	125	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	154	153	152	153	154	154	156	156	156	157	160	160	160	159	159	161	161	161	132	129	128	154	155	155	155	156	156	156	157	155			
KLPP	ST17	130	56	51	53	55	53	51	55	51	52	57	53	52	52	53	57	56	136	184	210	206	206	208	208	204	204	204	202	202	206	209	209	209	208	208	208	198	185	185	202	202	201	201	202	202	202	202	202	
NPRI	BLK1	516	520	517	520	508	517	507	434	404	326	382	377	530	527	517	431	518	524	520	520	520	523	520	520	521	520	521	518	521	518	522	524	524	523	520	518	520	521	523	524	526	519	520	523	521	522	528		
NPRI	BLK2	519	521	519	521	510	519	510	427	389	325	379	378	527	529	528	427	517	524	521	521	521	523	521	523	521	521	518	517	516	517	515	519	521	521	518	518	519	517	518	520	519	524	521	523	527	524	524	531	
PCGP	PGRG	390	385	387	386	390	391	391	392	392	392	390	394	396	396	393	396	403	402	393	390	386	386	389	385	378	378	378	379	378	376	391	377	375	379	379	379	381	380	382	376	377	377	380	377	381	381	379	379	
PGLA	GT11	181	166	202	210	160	161	164	162	159	162	164	164	162	163	163	163	165	194	209	217	220	219	220	218	218	219	220	219	218	217	221	217	217	217	216	216	213	186	213	209	207	208	201	193	205	205	204	206	
PGLA	GT12	206	191	228	237	184	188	190	187	184	188	190	189	189	188	189	191	222	237	248	248	248	247	247	248	248	248	245	245	248	245	245	245	245	242	245	240	212	241	237	236	235	228	220	232	231	231	233		
PGLA	ST10	218	206	234	227	199	199	202	200	199	203	203	201	201	202	202	202	211	235	240	244	244	244	245	245	244	246	246	244	243	246	243	243	244	244	244	238	241	214	230	237	232	230	232	232	232	235	234		
PLPS	GT11	136	136	129	128	125	124	129	125	125	128	128	129	129	129	129	132	127	127	128	134	135	134	137	137	137	137	137	138	139	140	140	141	140	141	115	112	115	115	135	134	133	133	130	132	132	130	130		
PLPS	GT12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	138	141	141	142	142	141	141	144	144	144	144	144	144	144	65	64	64	64	140	138	140	139	138	139	138	138	138		
PLPS	GT13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	63	143	137	131	130	133	132	133	133	134	134	136	140	136	136	136	137	63	64	64	64	131	131	131	130	131	130	130	131	0		
PLPS	ST18	59	59	56	58	57	56	58	58	56	56	58	57	57	57	57	57	58	80	143	143	146	207	210	211	210	210	210	210	209	210	211	211	211	211	210														

Daily MW Generation on Thursday

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	
BSIA	HY02	12	12	12	12	11	12	12	11	12	12	12	12	12	12	12	13	12	12	12	12	12	12	12	12	
CEND	HY01	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	9	9	10	10	9	9	9	10	10	10	
CEND	HY02	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	10	9	10	10	9	10	
CEND	HY03	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	
CEND	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	7	8	8	
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	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
KNRG	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	22	22	36	36	36	36	23	23	0	0	0	
KNRG	HY02	28	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	36	24	24	24	25	25	
KNRG	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	23	23	23	23	23	23	36	22	23	24	24	23	
KNYR	HY01	95	95	97	97	97	98	98	97	96	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	100	100	100	95	-1	-1	-1	-1	
KNYR	HY02	97	97	98	99	98	98	98	98	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	98	98	98	98	97	59	-1	-1	
KNYR	HY03	98	98	98	98	98	99	99	97	97	60	59	60	62	62	61	61	81	67	78	67	66	74	66	67	
KNYR	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101	100	99	99	100	99	
LPIA	HY01	18	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	18	19	19	20	20	20	20	17	17	
LPIA	HY02	17	17	17	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	17	18	18	18	18	18	18	18	20	21	
MNOR	HY01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	5	5	8	8	8	8	
PGAU	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	22	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	18	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
PGAU	HY03	-1	20	-1	-1	-1	-1	21	-1	-1	21	20	-1	-1	22	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	18	-1	18	
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	49	49	49	49	31	0	0	
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	30	30	30	
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	50	30	30	30	
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	17	21	25	17	17	25	
SYPS	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	17	19	25	17	17	25	
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	25	17	17	25	
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	15	15	25	25	
TMGR	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	
TMGR	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	33	33	34	33	33	33	33	
TMGR	HY03	35	35	35	35	34	32	34	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
TMGR	HY04	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
UJLI	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	
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	
UPIA	HY02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	
Total Hydro		434	465	447	448	445	468	469	469	459	442	232	230	232	256	256	232	233	253	274	313	436	536	488	385	416
Total Distillate		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	1	4	4	15	13	14	13	21	22	24	26	
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	7	10	10	19	21	25	25	32	32	
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	5	8	22	11	24	29	34	27	36	
GELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	6	10	19	18	8	8	5	17	
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	7	13	20	34	32	35	38	43	40	
JSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	10	14	19	22	50	30	23	42	
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	11	22	30	31	34	37	38	40	40	
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	9	12	16	25	30	17	10	42	37	
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	21	29	32	17	29	39	27	55	21	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22	38	43	39	40	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	8	14	15	22					

Daily MW Generation on Thursday

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 LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	41	58	114	170	209	231	296	286	303	353	339	316	332	310	267	284	276	203	138	86	56	20	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PCUF	CUFG	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	25	24	25	25	25	26	26	25	26	25	26	25	24	4	4	3	4	3	24	25	25	26	4	4	4	4	
PCUF	CUFK	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	5	3	3	4	2	3	2	24	30	29	30	29	29	30	27	29	29	29	30	28	30	4	2	5	4	27	31	29	29	2	3	3	3
Total Co-Gen		7	7	6	6	6	6	7	7	5	5	7	6	5	6	6	9	7	6	7	6	7	5	49	54	54	55	54	55	56	52	55	54	55	55	52	34	8	5	9	7	51	56	54	55	6	7	7	7	
Total Gen		14083	13803	13494	13263	12983	12734	12600	12382	12262	12166	12076	11983	12023	12101	12097	11999	12486	13524	14214	14705	15085	15371	15617	15779	15688	15589	15581	15960	16325	16554	16624	16641	16570	16521	16132	15426	15005	14658	14791	15351	15652	15640	15586	15407	15278	15231	15013	14854	
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	31	31	29	29	29	29	31	31	31	31	29	29	30	30	30	29	29	30	30	29	31	30	31	29	30	31	29	30	30	30	29	30	31	31	30	30	29	29	30	30	30	30	29	29	29	29		
TIE-PLTG		-35	-35	-17	-24	20	-19	-21	7	34	8	-35	16	1	41	-6	15	21	11	48	39	92	57	16	36	31	1	34	1	73	14	-11	26	37	41	71	27	47	-8	-14	-19	-17	-75	-10	-11	-36	-67	-43	-17	
Interconnection		-5	-4	14	5	49	11	8	38	65	39	-4	46	30	71	24	45	51	41	78	69	122	86	47	66	63	30	63	32	101	44	19	57	67	69	100	58	78	22	16	10	12	-45	20	20	-6	-37	-14	12	
System Total		14095	13814	13487	13266	12942	12731	12600	12352	12205	12135	12088	11944	12000	12037	12080	11962	12443	13491	14144	14643	14970	15292	15577	15720	15632	15566	15525	15936	16232	16518	16613	16592	16511	16460	16040	15376	14935	14644	14783	15349	15648	15693	15574	15395	15292	15276	15035	14850	
SRev ST-Coal		245	241	467	485	501	493	489	494	495	481	491	570	585	586	586	595	489	369	275	241	242	244	253	248	238	243	245	253	225	169	153	168	134	124	113	204	242	244	247	248	241	217	216	217	232	242	252	247	
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 CCGT-Gas		957	1001	649	759	980	1253	1403	1615	1719	1815	1687	1695	1393	1221	1221	1547	1318	1049	871	608	450	701	764	499	648	774	745	518	452	374	345	375	468	438	517	866	1065	1113	1008	514	462	529	582	591	539	542	551	578	
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
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		-1	-1	0	0	0	0	-1	-1	1	1	-1	0	1	0	0	-3	-1	0	-1	0	-1	1	6	1	1	0	1	0	-1	3	-49	-48	-49	-49	-46	-28	-2	1	-3	-1	-45	-50	-48	-49	0	-1	-1	-1	
Syncon		1253	1102	1253	1253	1253	1102	1102	1102	1253	1304	1304	1304	1304	1304	1455	1455	1455	1455	1304	1455	1354	1203	1455	1304	1304	1455	1455	1354	1102	764	764	764	764	1102	1103	1203	1455	1304	1455	1117	1167	1253	741	979	828	1166	1166		
Hydro		110	230	97	95	98	226	225	225	235	101	260	263	261	277	277	140	139	119	138	259	135	136	335	186	306	325	194	171	118	227	500	454	459	475	390	235	360	173	281	134	347	272	186	428	299	428	202	189	
S.Reserve Total		2564	2573	2466	2592	2832	3074	3218	3435	3552	3651	3741	3832	3544	3388	3388	3734	3400	2992	2738	2412	2281	2436	2561	2389	2497	2646	2640	2397	2148	1875	1713	1713	1776	1752	2076	2380	2868	2986	2837	2350	2122	2135	2189	1928	2049	2039	2170	2179	