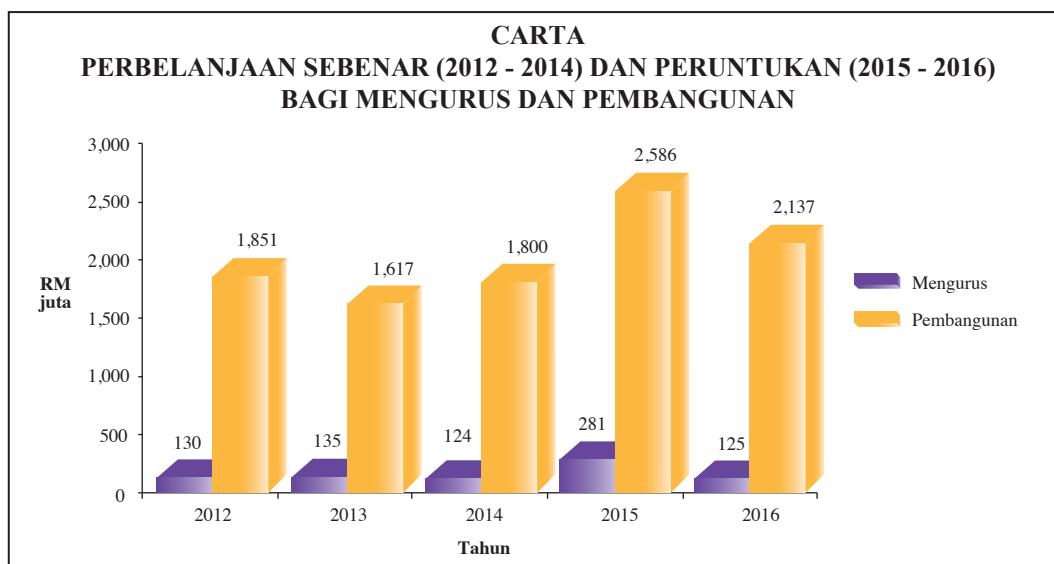


# KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR

## Maksud Bekalan/Pembangunan 29



Mengurus RM	Pembangunan RM	Jumlah RM
125,306,600	Cara Langsung 1,123,920,700      Pinjaman 1,012,729,000	2,261,956,300

### OBJEKTIF

- (i) Memastikan pelaksanaan dasar-dasar pembangunan industri tenaga, air dan teknologi hijau secara berkesan;
- (ii) Memastikan penyediaan infrastruktur yang menyeluruh, bersepadu, menepati piawaian dan berkualiti;
- (iii) Menyediakan persekitaran yang kondusif bagi pembangunan industri dan teknologi;
- (iv) Memastikan penyelidikan dan pembangunan (R&D) yang berterusan ke arah peningkatan penggunaan teknologi;
- (v) Memastikan sistem penyampaian perkhidmatan yang cekap, berkesan serta mampu bayar;
- (vi) Memastikan mekanisme kawal selia dilaksanakan selaras dengan peruntukan perundangan sedia ada; dan

- (vii) Meningkatkan keupayaan organisasi secara berterusan bagi mencapai matlamat industri dan teknologi hijau.

## **PELANGGAN**

- (i) Pengguna secara pukal atau runcit perkhidmatan bekalan elektrik, bekalan air dan pembetungan (domestik, komersial, industri dan institusi);
- (ii) Pengguna berpotensi/ pengguna akhir;
- (iii) Pemain industri;
- (iv) Jabatan/Agensi Kerajaan; dan
- (v) Organisasi antarabangsa.

## **STRATEGI**

- (i) Mengukuhkan fungsi dan peranan kementerian sebagai penggubal dasar dan peneraju industri tenaga, teknologi dan air;
- (ii) Mempertingkatkan sistem penyampaian perkhidmatan utiliti yang berkesan; dan
- (iii) Meningkatkan tahap kesedaran awam berkaitan penggunaan utiliti secara berhemat dan penerimaan serta adaptasi aplikasi teknologi hijau melalui pelaksanaan program pendidikan yang berterusan.

## **PROGRAM 1 : TADBIR URUS**

### **Aktiviti 1 : Pentadbiran**

**Objektif** – Memberi khidmat sokongan kepada kementerian dan jabatan-jabatan di bawahnya untuk memudahkan pelaksanaan semua program kementerian.

<b>Output</b>	<b>PRESTASI AKTIVITI</b>		
	<b>2014 (Sebenar)</b>	<b>2015 (Anggaran)</b>	<b>2016 (Anggaran)</b>
<b>Peningkatan Intervensi di Mesyuarat Antarabangsa mengenai dasar</b>			
Bil. Intervensi ASEAN Ministers Of Energy Meeting	8	8	8
Bil. Intervensi Senior Official Meeting of Energy (SOME)	2	2	2
Bil. Intervensi IRENA GA Council	3	3	3
Bil. Intervensi Asia Pacific Economic Council (APEC) EWG/EMM	2	2	2
<b>Penganjuran Projek Pembangunan Kapasiti dengan Rakan Antarabangsa</b>			
Bil. forum/seminar/bengkel	10	10	10
Bil. penyertaan peserta forum/seminar/bengkel	400	400	400

Output	PRESTASI AKTIVITI		
	2014 (Sebenar)	2015 (Anggaran)	2016 (Anggaran)
Bil. promosi dan publisiti untuk membina imej dan mempromosi dasar, program dasar, program serta aktiviti kementerian	849	563	567

## Aktiviti 2 : Tenaga dan Teknologi Hijau

**Objektif** – Menyelaraskan perancangan tenaga negara serta mengawasi pelaksanaan projek-projek pembangunan berkaitan bagi memastikan perkhidmatan-perkhidmatan berkenaan dapat dibekalkan sejajar dengan keperluan pembangunan sosioekonomi negara serta menyokong pertumbuhan dan pembangunan industri teknologi hijau untuk meningkatkan sumbangannya kepada ekonomi negara di samping meningkatkan pendidikan/kesedaran awam terhadap teknologi hijau.

Output	PRESTASI AKTIVITI		
	2014 (Sebenar)	2015 (Anggaran)	2016 (Anggaran)
Jum. peningkatan kualiti pembekalan elektrik menerusi penurunan <i>System Average Interruption Duration Index (SAIDI)</i> di Sabah	423.99	280	253
Peratus pengekalan <i>reserve margin</i> di Semenanjung pada kadar yang optimum (%)	21	25	25
Peratus peningkatan sumbangan Tenaga Baru dan Baru (TBB) dalam campuran bahan api 2014(%) manakala 2015 dan 2016 (MW)	0.89	400	400
Bil. pengunjung <i>International Green Tech and Eco Products Exhibition and Conference Malaysia (IGEM)</i>	56,552	70,000	70,000
Bil. produk yang berdaftar di bawah MyHijau	150	150	200

## Aktiviti 3 : Perkhidmatan Air, Pembetungan dan Pengurusan

**Objektif** – Memberi khidmat sokongan kepada Kementerian dan Jabatan di bawahnya untuk memudahkan pelaksanaan semua program kementerian.

Output	PRESTASI AKTIVITI		
	2014 (Sebenar)	2015 (Anggaran)	2016 (Anggaran)
Jum. akses kepada sistem pembetungan serantau <i>Population Equivalent (PE)</i>	6,150,144	6,250,144	6,400,144
Peratus pengurusan kadar air tidak terhasil/ <i>Non Revenue Water (NRW)</i> (%)	35.4	35.2	35.0
Peratus perbelanjaan projek-projek pembangunan (%)	98.64	95	95
Peratus pencapaian tahap akauntabiliti pengurusan kewangan (%)	95	95	95
Bil. anugerah (penarafan/pensijilan/pengiktirafan) bagi pembudayaan aplikasi ICT	1	1	1

## **PROGRAM 2 : PASUKAN PROJEK PENYALURAN AIR MENTAH PAHANG KE SELANGOR**

**Objektif** – Menyalurkan air mentah berkapasiti sebanyak 1,890 juta liter sehari yang merangkumi terowong penyaluran air, Empangan Kelau, muka sauk dan stesen pam serta saluran paip berkembar dari Negeri Pahang ke Selangor dan seterusnya dirawat oleh Loji Rawatan Air Langat 2 untuk diagihkan melalui satu sistem pengagihan ke kawasan yang memerlukan.

<b>Output</b>	<b>PRESTASI AKTIVITI</b>		
	<b>2014 (Sebenar)</b>	<b>2015 (Anggaran)</b>	<b>2016 (Anggaran)</b>
Peratus pelaksanaan infrastruktur Penyaluran Air Mentah dari Pahang ke Selangor (%)	98.1	100	-
<i>Program Care and Custody (%)</i>	-	25	58
-Penyelenggaraan infrastruktur air mentah dalam tempoh 36 bulan			
April 2015 – Dis 2015 – 9/36 bulan			
Hingga Dis 2016 – 21/36 bulan			
Hingga Dis 2017 – 33/36 bulan			
Hingga Mac 2018 – 36/36 bulan			

## **PROGRAM 3 : BEKALAN AIR**

### **Aktiviti 1 : Ibu Pejabat**

**Objektif** – Menentukan bekalan air yang mencukupi dan berterusan untuk memenuhi permintaan domestik dan perindustrian melalui pengurusan air yang terancang, berkesan dan berkualiti di seluruh negara.

<b>Output</b>	<b>PRESTASI AKTIVITI</b>		
	<b>2014 (Sebenar)</b>	<b>2015 (Anggaran)</b>	<b>2016 (Anggaran)</b>
Bil. pemeriksaan/laporan keselamatan empangan	6	6	6
Bil. pemeriksaan/laporan loji-loji rawatan air yang kritikal bagi Sabah dan Sarawak	-	8	8
Peratus kemajuan pelaksanaan projek pembangunan (%)	75	85	80
Jumlah isipadu penjimatan NRW (Juta Liter Hari)	1,412.25	200	200
Kapasiti air mentah (Juta Liter Hari)	-	2,047	400

### **Aktiviti 2 : Wilayah Persekutuan Labuan**

**Objektif** – Merancang, mereka bentuk, melaksana dan menyelenggara kemudahan infrastruktur bekalan air di Wilayah Persekutuan Labuan agar dapat membekal air bersih, selamat dan mencukupi bagi memenuhi keperluan pengguna, pembangunan, sosial dan ekonomi melalui pengurusan yang terancang, cekap dan berkualiti.

<b>Output</b>	<b>PRESTASI AKTIVITI</b>		
	<b>2014 (Sebenar)</b>	<b>2015 (Anggaran)</b>	<b>2016 (Anggaran)</b>
Jum. kuantiti air bersih yang diagihkan (Juta Liter Sehari)	69	71	73
Jum. pengeluaran bil air	194,678	198,571	202,542
Bil. projek bekalan air yang diuruskan	8	10	6
Bil. penutupan loji tidak berjadual (Hari)	2	7	6
Indeks kualiti air minum (%)	97	97	98

#### **PROGRAM 4 : PERKHIDMATAN PEMBETUNGAN**

**Objektif** – Memodenkan sektor pembetungan negara dengan menyediakan sistem pembetungan yang sesuai supaya dapat memenuhi tahap piawaian kualiti efluen pembetungan yang responsif dan cekap kepada pengguna.

<b>Output</b>	<b>PRESTASI AKTIVITI</b>		
	<b>2014 (Sebenar)</b>	<b>2015 (Anggaran)</b>	<b>2016 (Anggaran)</b>
Bil. pembinaan loji rawatan kumbahan serantau (unit bilangan loji siap dibina)	1	2	2
Bil. loji kritikal yang dibaik pulih (unit bilangan loji siap dibaik pulih)	15	35	35
Jum. panjang paip pembetungan siap dipasang (m)	83.9	200	200
Jum. panjang paip dibuat CCTV (km)	74	66.4	66.4
Jum. panjang paip pembetungan kritikal yang dibaik pulih	23.2	24.3	24.3

Pegawai Pengawal: KETUA SETIAUSAHA, KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR

---

**ANGGARAN PERBELANJAAN MENGURUS BAGI TAHUN 2016 MENGIKUT OBJEK AM**

<i>Kod (Objek Am)</i>	<i>Jenis Perbelanjaan</i>	<i>Anggaran Tahun 2015 RM</i>	<i>Anggaran Tahun 2016 RM</i>
10000	Emolumen	46,629,500	<b>46,980,500</b>
20000	Perkhidmatan dan Bekalan	72,479,600	<b>72,265,200</b>
40000	Pemberian dan Kenaan Bayaran Tetap	161,860,900	<b>6,060,900</b>
<b>JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN MENGURUS</b>		<b>280,970,000</b>	<b>125,306,600</b>

**ANGGARAN PERBELANJAAN PEMBANGUNAN BAGI TAHUN 2016 MENGIKUT OBJEK AM**

<i>Kod (Objek Am)</i>	<i>Jenis Perbelanjaan</i>	<i>Anggaran Tahun 2015 RM</i>	<i>Anggaran Tahun 2016 RM</i>
20000	Perkhidmatan dan Bekalan	85,877,550	<b>57,648,400</b>
30000	Aset	2,297,690,050	<b>1,998,101,300</b>
40000	Pemberian dan Kenaan Bayaran Tetap	202,000,000	<b>80,900,000</b>
<b>JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN PEMBANGUNAN</b>		<b>2,585,567,600</b>	<b>2,136,649,700</b>

**RINGKASAN - 2016**

Anggaran Perbelanjaan Mengurus	<b>125,306,600</b>
Anggaran Perbelanjaan Pembangunan	
(Cara Langsung) .. .. ..	<b>1,123,920,700</b>
(Pinjaman) .. .. ..	<b>1,012,729,000</b>
<b>JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR</b>	<b>2,261,956,300</b>

*Pegawai Pengawal: KETUA SETIAUSAHA, KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR*

Butiran	Program/Aktiviti	Kod (Objek Am)	Anggaran	Anggaran	Bil. Jawatan
			2015	2016	
			RM	RM	
<b>010000 TADBIR URUS</b>		...	<b>57,155,200</b>	<b>47,139,900</b>	
		10000	21,043,000	<b>19,670,400</b>	<u>322</u>
		20000	34,309,300	<b>26,966,600</b>	
		40000	1,802,900	<b>502,900</b>	
010100	Pentadbiran	...	<b>7,456,400</b>	<b>5,034,900</b>	
		10000	4,388,100	<b>3,999,200</b>	81
		20000	2,202,400	<b>769,800</b>	
		40000	865,900	<b>265,900</b>	
010200	Tenaga dan Teknologi Hijau	...	<b>9,734,600</b>	<b>4,490,400</b>	
		10000	3,758,000	<b>3,634,500</b>	56
		20000	5,276,600	<b>855,900</b>	
		40000	700,000	<b>0</b>	
010300	Perkhidmatan Air, Pembetungan dan Pengurusan	...	<b>39,964,200</b>	<b>37,614,600</b>	
		10000	12,896,900	<b>12,036,700</b>	185
		20000	26,830,300	<b>25,340,900</b>	
		40000	237,000	<b>237,000</b>	
<b>020000 PASUKAN PROJEK PENYALURAN AIR MENTAH PAHANG KE SELANGOR</b>		...	<b>4,305,000</b>	<b>3,265,000</b>	
		10000	3,135,000	<b>2,100,000</b>	<u>27</u>
		20000	1,170,000	<b>1,165,000</b>	
020100	Pasukan Projek Penyaluran Air Mentah Pahang ke Selangor	...	<b>4,305,000</b>	<b>3,265,000</b>	
		10000	3,135,000	<b>2,100,000</b>	27
		20000	1,170,000	<b>1,165,000</b>	
<b>030000 BEKALAN AIR</b>		...	<b>34,241,200</b>	<b>35,298,000</b>	
		10000	10,988,900	<b>11,370,500</b>	<u>232</u>
		20000	23,200,300	<b>23,875,500</b>	
		40000	52,000	<b>52,000</b>	
030100	Ibu Pejabat	...	<b>5,906,900</b>	<b>5,814,100</b>	
		10000	4,958,300	<b>5,015,500</b>	82
		20000	948,600	<b>798,600</b>	
030200	Wilayah Persekutuan Labuan	...	<b>28,334,300</b>	<b>29,483,900</b>	
		10000	6,030,600	<b>6,355,000</b>	150
		20000	22,251,700	<b>23,076,900</b>	
		40000	52,000	<b>52,000</b>	
<b>040000 PERKHIDMATAN PEMBETUNGAN</b>		...	<b>23,568,600</b>	<b>23,232,900</b>	
		10000	11,462,600	<b>11,779,800</b>	<u>212</u>
		20000	12,100,000	<b>11,447,100</b>	
		40000	6,000	<b>6,000</b>	
040100	Perkhidmatan Pembetungan	...	<b>23,568,600</b>	<b>23,232,900</b>	
		10000	11,462,600	<b>11,779,800</b>	212
		20000	12,100,000	<b>11,447,100</b>	
		40000	6,000	<b>6,000</b>	

Pegawai Pengawal: KETUA SETIAUSAHA, KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR

Butiran	Program/Aktiviti	Kod (Objek Am)	Anggaran	Anggaran	Bil. Jawatan
			2015	2016	
			RM	RM	
<b>050000 PROGRAM KHUSUS</b>					
		...	161,700,000	<b>6,700,000</b>	
		20000	1,700,000	<b>1,700,000</b>	
		40000	160,000,000	<b>5,000,000</b>	
050100	Bertugas ke Luar Negara	...	1,700,000	<b>1,700,000</b>	
		20000	1,700,000	<b>1,700,000</b>	
050200	<i>Malaysian Green Technology Corporation</i> (MGTC)	...	10,000,000	<b>5,000,000</b>	
		40000	10,000,000	<b>5,000,000</b>	
050300	Subsidi Bil Elektrik	...	150,000,000	<b>0</b>	
		40000	150,000,000	<b>0</b>	
<b>060000 DASAR BARU</b>					
		...	0	<b>5,370,800</b>	
		10000	0	<b>2,059,800</b>	
		20000	0	<b>3,311,000</b>	
060100	Sistem 1GFMAS	...	0	<b>150,000</b>	
		20000	0	<b>150,000</b>	
060200	Peningkatan Permintaan Bekalan Air Jabatan Bekalan Air WP Labuan	...	0	<b>2,000,000</b>	
		20000	0	<b>2,000,000</b>	
060300	Penubuhan Pasukan Projek Khas Bekalan Elektrik Sabah (PPKBES)	...	0	<b>3,220,800</b>	10 <b>10</b>
		10000	0	<b>2,059,800</b>	
		20000	0	<b>1,161,000</b>	
<b>070000 "ONE OFF"</b>					
		...	0	<b>4,300,000</b>	
		20000	0	<b>3,800,000</b>	
		40000	0	<b>500,000</b>	
070100	Penaittarafan Perkhidmatan ICT	...	0	<b>200,000</b>	
		20000	0	<b>200,000</b>	
070200	Pengubahsuaian Pintu Rintangan Api	...	0	<b>100,000</b>	
		20000	0	<b>100,000</b>	
070300	<i>International Green Tech and Eco Products Exhibition and Conference Malaysia 2016</i> (IGEM 2016)	...	0	<b>3,500,000</b>	
		20000	0	<b>3,500,000</b>	
070400	Program Majlis Teknologi Hijau dan Perubahan Iklim (MTHPI) 2016	...	0	<b>500,000</b>	
		40000	0	<b>500,000</b>	
<b>JUMLAH ANGGARAN PERBELANJAAN MENGURUS</b>			<b>280,970,000</b>	<b>125,306,600</b>	<b>803      803</b>

*Pegawai Pengawal: KETUA SETIAUSAHA, KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR*

Butiran (Projek)	Tajuk	Jumlah	Perbelanjaan Sebenar 2011-2014	Anggaran Dipinda 2015	Anggaran Tahun 2016	
		Anggaran Harga Projek			Cara Langsung	Pinjaman
		(3) RM			(6) RM	(7) RM
<b>Teknologi Hijau</b>						
00107	Projek Teknologi Hijau	17,955,000	0	0	<b>14,990,000</b>	<b>0</b>
	<b>Jumlah Teknologi Hijau</b>	<b>17,955,000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14,990,000</b>	<b>0</b>
<b>Tenaga</b>						
00100	Program Kecekapan Tenaga dan Tenaga Diperbaharui	165,543,700	0	0	<b>35,108,400</b>	<b>0</b>
03200	<i>Sabah Electricity Sdn. Bhd.</i> (SESB)	2,097,284,817	172,818,225	147,484,400	<b>327,147,300</b>	<b>178,679,000</b>
03202	Penghantaran dan Pembahagian (Tenaga)	123,576,500	31,680,000	0	<b>0</b>	<b>10,000,000</b>
	<b>Jumlah Tenaga</b>	<b>2,386,405,017</b>	<b>204,498,225</b>	<b>147,484,400</b>	<b>362,255,700</b>	<b>188,679,000</b>
<b>Bekalan Air</b>						
06400	Rancangan Bekalan Air Negeri Johor	215,000,000	44,239,155	66,000,000	<b>57,000,000</b>	<b>0</b>
06500	Rancangan Bekalan Air Negeri Kedah	135,600,000	0	31,000,000	<b>0</b>	<b>46,000,000</b>
07000	Rancangan Bekalan Air Negeri Kelantan	199,900,000	97,370,504	53,000,000	<b>0</b>	<b>48,000,000</b>
07400	Rancangan Bekalan Air Negeri Melaka	164,000,000	0	8,000,000	<b>30,000,000</b>	<b>0</b>
07800	Rancangan Bekalan Air Negeri Sembilan	508,988,800	119,423,661	8,048,000	<b>500,000</b>	<b>10,000,000</b>
08100	Rancangan Bekalan Air Negeri Pahang	680,479,911	214,595,657	107,030,000	<b>0</b>	<b>57,450,000</b>
09100	Rancangan Bekalan Air Negeri Selangor	465,797,981	98,514,023	127,870,000	<b>19,105,000</b>	<b>60,700,000</b>
09400	Rancangan Bekalan Air Negeri Terengganu	5,000,000	0	0	<b>0</b>	<b>1,500,000</b>

**Maksud Pembangunan 29 - KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR**

P.29

**Pegawai Pengawal: KETUA SETIAUSAHA, KEMENTERIAN TENAGA, TEKNOLOGI HIJAU DAN AIR**

<i>Butiran (Projek)</i>	<i>Tajuk</i>	<i>Jumlah Anggaran Harga Projek</i>	<i>Perbelanjaan Sebenar 2011-2014</i>	<i>Anggaran Dipinda 2015</i>	<i>Anggaran Tahun 2016</i>	
		<i>(3) RM</i>	<i>(4) RM</i>	<i>(5) RM</i>	<i>(6) RM</i>	<i>(7) RM</i>
<i>(1)</i>	<i>(2)</i>					
10300	Rancangan Bekalan Air Negeri Pulau Pinang	1,232,700,000	304,314,190	104,485,426	<b>100,000,000</b>	<b>0</b>
11200	Penyaluran Air Antara Negeri	3,935,575,000	1,672,301,489	202,000,000	<b>80,900,000</b>	<b>0</b>
11300	Rancangan Bekalan Air Labuan	202,750,159	30,585,844	37,744,400	<b>18,500,000</b>	<b>0</b>
11400	Rancangan Bekalan Air Sabah	1,505,000,000	202,273,579	273,700,000	<b>0</b>	<b>102,400,000</b>
11600	Rancangan Bekalan Air Sarawak	2,414,692,662	382,200,489	145,200,000	<b>0</b>	<b>245,000,000</b>
Jumlah Bekalan Air		11,665,484,513	3,165,818,591	1,164,077,826	<b>306,005,000</b>	<b>571,050,000</b>
06000	Sistem Pengurusan Maklumat KeTTHA	9,541,484	0	3,816,584	<b>2,900,000</b>	<b>0</b>
80000	Projek Pembetungan Negara	8,865,070,511	1,004,365,688	506,600,000	<b>433,120,000</b>	<b>253,000,000</b>
80004	Program Pembangunan Latihan dan Kemahiran	4,650,000	0	0	<b>4,650,000</b>	<b>0</b>
<b>JUMLAH PEMBANGUNAN</b>		<b>22,949,106,525</b>	<b>4,374,682,504</b>	<b>1,821,978,810</b>	<b>1,123,920,700</b>	<b>1,012,729,000</b>