अनुदान संख्या 88 – अंतरिक्ष विभाग
GRANT No. 88–DEPARTMENT OF SPACE

			कुल अनुदान या विनियोग Total grant or appropriation	वास्तविक व्यय Actual expenditure	बचत- Saving–
					(हजार रुपयों में) (In thousands of rupees)
राजस्व:	**Revenue:**				
प्रभारित-	*Charged–*		*41,00*	*23,27*	*–17,73*
वर्ष के दौरान अभ्यर्पित राशि	*Amount surrendered during the year*				*शून्य Nil*
स्वीकृत-	Voted–		3091,91,00	2586,82,19	–505,08,81
वर्ष के दौरान अभ्यर्पित राशि	Amount surrendered during the year				500,42,00
पूंजीगत:	**Capital:**				
प्रभारित-	*Charged–*				
मूल	*Original*	*35,00*	*45,00*	*44,50*	*–50*
पूरक	*Supplementary*	*10,00*			
वर्ष के दौरान अभ्यर्पित राशि	*Amount surrendered during the year*				*शून्य Nil*
स्वीकृत-	Voted–		517,75,00	401,16,59	–116,58,41
वर्ष के दौरान अभ्यर्पित राशि	Amount surrendered during the year				112,81,00

टीका और टिप्पणियां

Notes and comments

1. अनुदान के राजस्व भाग के *प्रभारित* अंश में, *3.00 लाख रु.* का *विनियोग* दो शीर्षों के अंतर्गत पूर्णतया अप्रयुक्त रहा।

1. In the *charged* portion of the revenue section of the grant, *appropriation* of *Rs.3.00 lakhs* remained wholly unutilised under two heads.

2. अनुदान के राजस्व भाग के स्वीकृत अंश में, बचतें/अधिक व्यय निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अंतर्गत हुईं/हुआ:-

2. In the voted portion of the revenue section of the grant, savings/excess occurred under the following major heads:-

(लाख रुपयों में)
(In lakhs of rupees)

शीर्ष	Head				
मुख्य शीर्ष "3252" उपग्रह प्रणालियां	Major Head "3252" Satellite Systems				
मू.	O.	35686.00	35555.00	35522.36	–32.64
पु.	R.	–131.00			

शीर्ष	Head		कुल अनुदान Total grant	वास्तविक व्यय Actual expenditure	बचत- Saving–
					(लाख रुपयों में) (In lakhs of rupees)
मुख्य शीर्ष "3402" अंतरिक्ष अनुसंधान	Major Head "3402" Space Research				
मू.	O.	273043.00	223118.00	222699.91	–418.09
पु.	R.	–49925.00			

(I) 2825.00 लाख रु. का प्रावधान तीन शीर्षों के अंतर्गत पूर्णतया अप्रयुक्त रहा; जिसमें से 2823.00 लाख रु. मुख्य शीर्ष "3402" - "अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी" के अंतर्गत निम्नलिखित शीर्षों के अंतर्गत लेखाबद्ध किए गए:-

(I) Provision of Rs.2825.00 lakhs remained wholly unutilised under three heads; of these Rs.2823.00 lakhs accounted for under Major Head "3402" – "Space Technology" – under the following heads:-

(का) "मेटसेट-2" - 454.00 लाख रु. कार्यक्रम संबंधी सोच-विचार के आधार पर परियोजना को 11वीं योजना के परवर्ती भाग तक स्थगित किए जाने के कारण थे।

(A) "METSAT–2" – Rs.454.00 lakhs - due to postponement of the project to the later part of 11th Plan based on programmatic considerations.

(खा) "उन्नत संचार उपग्रह" - 2369.00 लाख रु. परियोजना के लिए वित्तीय स्वीकृति प्राप्त न होने के कारण थे।

(B) "Advanced Communication Satellite" - Rs.2369.00 lakhs - due to non-receipt of financial sanction for the Project.

(II) मुख्य शीर्ष "3252" "प्रचालन और अनुरक्षण" के अंतर्गत बचतें निम्नलिखित शीर्षों के अंतर्गत हुईं:-

(II) Under Major Head "3252" – "Operations and Maintenance"– savings occurred under the following heads:-

(का) "मुख्य नियंत्रण सुविधा" - 441.30 लाख रु. की बचत (2532.00 लाख रु. के स्वीकृत प्राधान की तुलना में) संशोधित सुपुर्दगी कार्यक्रमों के आधार पर का-बैंड भू केंद्र उपस्करों और अन्य परीक्षण उपस्करों संबंधी व्यय को चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(A) "Master Control Facility(MCF) "– saving of Rs.441.30 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2532.00 lakhs) was due to phasing out of expenditure on Ka-band Earth Station equipments and other test equipments based on revised delivery schedules.

(खा) "इन्सेट - 4 प्रक्षेपण सेवाएं" - 442.48 लाख रु. की बचत (6000.00 लाख रु. के स्वीकृत प्राधान की तुलना में) इन्सेट-4बी बीम संबंधी वास्तविक राशिपर आधारित होने के कारण हुई।

(B) "INSAT – 4 Launch Services" – saving of Rs.442.48 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.6000.00 lakhs) was due to based on actuals for INSAT–4B insurance.

(III) मुख्य शीर्ष "3402" के अंतर्गत बचतें निम्नलिखित शीर्षों के अंतर्गत हुईं:-

(III) Under Major Head "3402" – savings occurred under the following heads:-

(का) ''अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी'' -

(क) ''विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र'' - 383.50 लाख रु. की बचत (23706.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) विकास की स्थिति के आधार पर दोबारा उपयोग में लाए जाने योग्य प्रक्षेपण वाहनों के विकास और अन्य कार्यकलापों के लिए आवश्यक आपूर्तियों और सामग्रियों में कमी आने के कारण हुई।

(ख) ''भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण वाहन परियोजना - 200.02 लाख रु. की बचत (1130.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) आपूर्तिकर्ता द्वारा सूचित सुपुर्दगी कार्यक्रम के आधार पर क्रायो चरणोंसे संबंधित जीके, रूस को की जाने वाली लक्ष्य आधारित अदायगी स्थगित किए जाने के कारण हुई।

(ग) ''जीएसएलवी एमके-III विकास'' - 14069.01 लाख रु. की बचत (29148.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) सामग्री की आपूर्ति में विलंब होने, एलएच-2 भंडारण प्रणाली के सुपुर्दगी कार्यक्रमों में संशोधन होने, क्रायो पाइपलाइन बार, क्रायो तरल प्रणालियोंऔर जीआरटी के लिए एमआईएमओ परीक्षण प्रणाली के निष्पादन में विलंब होने के कारण हुई।

(घ) ''द्रव प्रणोदन प्रणाली केंद्र'' - 2398.05 लाख रु. की बचत (14585.50 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) क्रायो उप प्रणाली परीक्षण सुविधाओं और सेमी क्रायोजेनिक इंजन/चरण विकास परियोजना-पूर्व कार्यकलापों पर होने वाले व्यय को स्थगित किए जाने और व्यावसायिक सेवाओं पर वास्तविक आंकड़ों के आधार पर कम व्यय होने के कारण हुई।

(ङ) ''रेडार चित्रांकन उपग्रह-1'' - 2706.01 लाख रु. की बचत (7176.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) विकास की स्थिति और सुपुर्दगी कार्यक्रम के आधार पर टीआर माड्यूलों, पीसीपीयू और अन्य संघटकों पर होने वाले व्यय को चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(च) ''रिसोर्ससेट-2'' - 1325.38 लाख रु. की बचत (2900.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) अधिप्राप्ति की स्थिति के आधारपर पेलोड सामग्रियों

(A) "Space Technology" –

(a) "Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC)"– saving of Rs.383.50 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.23706.00 lakhs) was due to decrease in supplies and materials required for development of Reusable Launch Vehicles and other activities based on development status.

(b) "Geo-Synchronous Satellite Launch Vehicle (GSLV) Project" - saving of Rs.200.02 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1130.00 lakhs) was due to postponement of milestone payment to GK, Russia, related to Cryo stages based on delivery schedule indicated by the supplier.

(c) "GSLV MK-III Development" – saving of Rs.14069.01 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.29148.00 lakhs) was due to delay in supply of materials, revised delivery schedules of LH–2 storage system, delay in the execution of Cryo pipeline bar, Cryo fluid systems and MIMO test system for GRT.

(d) "Liquid Propulsion Systems Centre" – saving of Rs.2398.05 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.14585.50 lakhs) was due to postponement of expenditure on cryo subsystem test facilities and pre-project activities on semi cryogenic engine/ stage development and less expenditure on professional services based on actuals.

(e) "Radar Imaging Satellite–1 (RISAT–1)" – saving of Rs.2706.01 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.7176.00 lakhs)was due to phasing out of expenditure on TR modules, PCPU and other components based on development status and delivery schedules.

(f) "Resourcesat–2" - saving of Rs.1325.38 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2900.00 lakhs) was due to phasing out of procurement of payload materials and

और संघटकों की अधिप्राप्ति चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(छ) ''दिशानिर्देशात्मक उपग्रह प्रणाली' - 42989.04 लाख रु. की बचत (42999.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) आईआरएनएसएस अंतरिक्षयान की संरचना और डिजाइन ब्योरे को अंतिम रूप न दिए जाने और भूमंडलीय उपग्रह दिशानिर्देशन प्रणाली में भागीदारी के ब्योरों को अंतिम रूप दिए जाने की कार्रवाई स्थगित किए जाने के कारण हुई।

(खा) ''अंतरिक्ष अनुप्रयोग' -

(क) ''अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र' - 566.47 लाख रु. की बचत (12186.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) सुपुर्दगी कार्यक्रमों के आधार पर जीएपी-4 और अन्य पेलोड विकास कार्यकलापों के लिए अपेक्षित मशीनरी और उपस्कर की अधिप्राप्ति में विलंब होने और चिकित्सा व्ययोंऔर यात्रा के लिए कम आवश्यकता होने के कारण हुई।

(ख) ''विकास और शैक्षिक संचार इकाई' - 8241.53 लाख रु. की बचत (16037.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) उपस्कर के प्रतिष्ठापन के लिए आपूर्तियों की सुपुर्दगी और स्थान की तैयारी की स्थिति को ध्यान में रखते हुए दूर-शिक्षा और ग्राम संसाधन केंद्रों के लिए कम आवश्यकता होने, यात्राऔर कार्यालय व्ययों के लिए कम आवश्यकता होने के कारण हुई।

(ग) 'भू प्रेक्षण अनुप्रयोग मिशन' - 163.03 लाख की बचत (868.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) आंकड़ा उत्पादों के लिए कम आवश्यकता होने के कारण हुई।

(घ) 'राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन प्रणालियां' - 1869.99 लाख रु. की बचत (5400.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) मामला-प्रति-मामला समीक्षा के आधार पर एनआरडीबी, एनआर गणना और राज्यों को सहायता के लिए कम आवश्यकता होने के कारण हुई।

components based on the procurement status.

(g) "Navigational Satellite System" – saving of Rs.42989.04 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.42999.00 lakhs) was due to non-finalisation of configuration and design details of IRNSS spacecraft and postponement of finalisation of details of participation in the global satellite navigation system.

(B) "Space Applications" –

(a) "Space Application Centre (SAC)"–saving of Rs.566.47 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.12186.00 lakhs) was due to delay in procurement of machinery and equipment required for GAP–4 and other payload development activities based on delivery schedules and reduced requirement towards medical expenses and travel.

(b) "Development and Educational Communication Unit (DECU)" – saving of Rs.8241.53 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.16037.00 lakhs) was due to reduced requirement for Tele-Education and Village Resource Centres taking into account the delivery status of the supplies and readiness of sites for installation of equipment, reduced requirement towards travel and office expenses.

(c) "Earth Observation Applications Mission (EOAM)" – saving of Rs.163.03 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.868.00 lakhs) was due to reduced requirement towards data products.

(d) "National Natural Recources Management Systems (NNRMS)" – saving of Rs.1869.99 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.5400.00 lakhs) was due to reduced requirement towards NRDB, NR Census and support to states based on the case-by-case review.

(ङ) ''आपदा प्रबंधन प्रणाली' - 1412.56 लाख रु. की बचत (2335.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) आंकड़ा आधार सृजन और वायुवाहित संश्लेशित छिद्र रेडार के विकास पर होने वाला व्यय चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(e) "Disaster Management System" – saving of Rs.1412.56 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2335.00 lakhs) was due phasing out of expenditure on database creation and development of airborne Synthetic Aperture Radar.

(गा) ''अंतरिक्ष विज्ञान' -

(C) "Space Sciences" -

(क) ''अन्य स्कीमें'' - 1024.65 लाख रु. की बचत (1778.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) बहु-सांस्थानिक परियोजनाओं, सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण अध्ययनों और अन्य अंतरिक्ष कार्यक्रमों के लिए कम आवश्यकता होने के कारण हुई।

(a) "Other Schemes" – saving of Rs.1024.65 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1778.00 lakhs) was due to reduced requirement for multi-institutional projects, microgravity studies and other space programmes.

(ख) 'मेघा ट्रोपिक्यूज'' - 1396.27 लाख रु. की बचत (2840.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) सुपुर्दगी कार्यक्रमों के आधार पर सामग्रियों और आपूर्तियों पर होने वाले व्यय को स्थगित किए जाने के कारण हुई।

(b) "Megha Tropiques" – saving of Rs.1396.27 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2840.00 lakhs) was due to postponement of expenditure on materials and supplies based on delivery schedules.

(ग) 'संवेदक पेलोड विकास/ग्रहीय विज्ञान कार्यक्रम' - 330.62 लाख रु. की बचत (560.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) कार्यक्रम संबंधी समीक्षा के आधार पर ग्रहीय अन्वेषण सुविधाओं पर होने वाले व्यय को चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(c) "Sensor Payload Development/Planetary Science Programme" – saving of Rs.330.62 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.560.00 lakhs) was due to phasing out of expenditure on planetary exploration facilities based on programmatic review.

(घ) 'रेस्पांड'' - 250.86 लाख रु. की बचत (1500.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) निधीयन सहायता के लिए प्राप्त परियोजना प्रस्तावों के लिए कम आवश्यकता होने के कारण हुई।

(d) "RESPOND" – saving of Rs.250.86 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1500.00 lakhs) was due to reduced requirement for project proposals received for funding support.

(ङ) ''एस्ट्रोसैट'' - 1711.44 लाख रु. की बचत (4599.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) संवेदक तत्वों और टैंक फोर्जिंगों, पेलोड तत्वोंऔर आरएफ प्रणालियों का निर्माण स्थगित किए जाने के कारण हुई।

(e) "Astrosat"– saving of Rs.1711.44 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.4599.00 lakhs) was due to postponement of fabrication of Sensor Elements, Tank forgings, Payload Elements and RF systems.

(च) ''भारतीय चंद्र मिशन - चंद्रयान-1' - 719.97 लाख रु. की बचत (5939.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) सुपुर्दगी कार्यक्रमों के आधासर पेलोड संघटकों और अंतरिक्ष-यान सामग्रियों पर होने वाले व्यय को स्थगित किए जाने के कारण हुई।

(f) "Indian Lunar Mission – Chandrayaan–1" – saving of Rs.719.97 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.5939.00 lakhs) was due to postponement of expenditure on payload components and spacecraft materials based on delivery schedule.

(IV) एक शीर्ष के अंतर्गत 68.02 लाख रु. की बचत हुई जो स्वीकृत प्रावधान का 34 प्रतिशत थी।

(IV) Under one head saving of Rs.68.02 lakhs occurred constituting 34 percent of the sanctioned provision.

3.(I) उपर्युक्त बचतें निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अंतर्गत अधिक व्यय द्वारा आंशिक रूप से प्रतिसंतुलित हो गईं :-

3.(I) The above savings were partly offset by excess under the following major heads:-

(का) मुख्य शीर्ष ''3252'' - ''प्रचालन और अनुरक्षण' -

(A) Major Head "3252" – "Operations and Maintenance" –

(क) ''इन्सैट-3 उपग्रह'' - 346.49 लाख रु. का अधिक व्यय (5807.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) आईआर/एसडब्ल्यूआईआर संसूचकों, डीसी-डीसी परिवर्तकों और अन्य संघटकों की जमा अदायगियों के कारण हुआ।

(a) "INSAT–3 Satellites" – excess of Rs.346.49 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.5807.00 lakhs) was due to spill-over payments of IR/SWIR detectors, DC-DC converters and other components.

(ख) ''इन्सैट-4 उपग्रह'' - 282.82 लाख रु. का अधिक व्यय (21247.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) इन्सैट उपग्रहों के लिए पेलोड संघटकों की अधिप्राप्ति संबंधी अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(b) "INSAT–4 Satellites" – excess of Rs.282.82 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.21247.00 lakhs) was due to additional requirement towards procurement of payload components for INSAT Satellites.

(खा) मुख्य शीर्ष ''3402'' -

(B) Major Head "3402" –

(क) ''निदेशन और प्रशासन - भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन मुख्यालय' - 542.62 लाख रु. का अधिक व्यय (1836.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) डीओएस/इसरो मुख्यालय में निर्माणाधीन सभागार में दृश्य-श्रव्य प्रणालीसंस्थापित किए जाने, अधिक यात्रा की आवश्यकता होने और मानव संसाधन विकास कार्यकलापों के कारण हुआ।

(a) "Direction and Administration - Indian Space Research Organisation Headquarters" - excess of Rs.542.62 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1836.00 lakhs) was due to installation of audio-visual system at Auditorium under construction in DOS/ISRO Hq, increased travel requirement and Human Resource Development activities.

(ख) ''अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी'' -

(b) "Space Technology" –

(i) ''पीएसएलवी सतत परियोजना' - 946.20 लाख रु. का अधिक व्यय (9769.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) सी10 तक पीएसएलवी उड़ानों के लिए अधिक सामग्री की अधिप्राप्ति और निर्माण प्रभारों के लिए आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(i) "PSLV Continuation Project" - excess of Rs.946.20 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.9769.00 lakhs) was due to more material procurement and fabrication charges for PSLV flights up to C10.

(ii) ''सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र' - 1528.91 लाख रु. का अधिक व्यय (12066.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) प्रक्षेपण परिसर सुविधाओं के

(ii) "Satish Dhawan Space Centre (SDSC-SHAR)" – excess of Rs.1528.91 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.12066.00 lakhs) was due to additional

प्रतिस्थापन/आवर्धन, सुल्लुरपेट स्थित एसडीएम अस्पताल के रख-रखाव और वेतन एवं छुट्टी यात्रा रियायत व्ययों के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(iii) ''इसरो टेलीमीटरी, ट्रैकिंग एवं कमान नेटवर्क'' - 230.77 लाख रु. का अधिक व्यय (3083.00 लाखरु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) नेटवर्क आवर्धन और आईएनएमपी चरण-II से संबंधित कार्यकलापों जैसे कंवर्टरों, टेलीमीटरी ट्रैकिंग रिसीवरों टीटीसी प्रोसेसरों और उच्च शक्ति एम्प्लीफायरों में वृद्धि होने के कारण हुआ।

(iv) ''जीएसएलवी प्रचालनात्मक परियोजना'' - 3224.56 लाख रु. का अधिक व्यय (18871.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) जीएसएलवी-एफ02 प्रक्षेपण अभियान कार्यकलापों, जीएसएलवी प्रचालनात्मक उड़ानों के लिए अपेक्षित प्रक्षेपण वाहन उप प्रणालियों के लिए हार्डवेयर सामग्री की अधिप्राप्ति और निर्माण प्रभारों के कारण हुआ।

(v) ''अंतरिक्ष कैपस्यूल रिकवरी प्रयोग'' - 261.77 लाख रु. का अधिक व्यय (1138.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) अंतरिक्षयान एकीकरण परीक्षणप्रक्षेपण अभियान और पश्च-प्रक्षेपण प्रचालनों के कारण हुआ।

(vi) ''जी-सैट-4'' - 488.69 लाख रु. का अधिक व्यय (990.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) केए-बैंड से संबंधित संघटकों की जमा अदायगियों के कारण हुआ।

(vii) ''सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला'' - 200.00 लाख रु. का अधिक व्यय (2500.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) पंजाब शहरी विकास प्राधिकरण को अतिरिक्त अदायगी किए जाने और वेतन तथा कार्यालय व्ययों के लिए अधिक आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(ग) ''अंतरिक्ष विज्ञान - भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला'' - 200.00 लाख रु. का अधिक व्यय (3910.00 लाखरु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) अनुसंधान सुविधाओं

requirement towards replacement/ augmentation of launch complex facilities, maintenance of SDM Hospital at Sullurpeta and towards salaries and LTC expenses.

(iii) "ISRO Telemetry, Tracking and Command Network (ISTRAC)" - excess of Rs.230.77 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.3083.00 lakhs) was due to increase in Network Augmentation and INMP phase II related activities like converters, telemetry tracking receivers TTC processors and High power amplifiers.

(iv) "GSLV Operational Project" - excess of Rs.3224.56 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.18871.00 lakhs) was due to GSLV-F02 launch campaign activities, procurement of hardware material and fabrication charges for launch vehicle subsystems required for GSLV operational flights.

(v) "Space Capsule Recovery Experiment" - excess of Rs.261.77 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1138.00 lakhs) was due to spacecraft integration testing, launch campaign and post launch operations.

(vi) "G-SAT–4" - excess of Rs.488.69 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.990.00 lakhs) was due to spill-over payments of Ka-band related components.

(vii) "Semi-conductor Laboratory" - excess of Rs.200.00 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2500.00 lakhs) was due to additional payment to Punjab Urban Development Authorities (PUDA) and enhanced requirement towards salary and office expenses.

(c) "Space Sciences - Physical Research Laboratory (PRL)" – excess of Rs.200.00 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.3910.00 lakhs) was due to additional

और वेतन के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(घ) ''अन्य व्यय - विशेष स्वदेशीकरण/अग्रिम आदेशन'' - 26428.05 लाख रु. का अधिक व्यय (10900.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) एससीएल में सूक्ष्म इलेक्ट्रानिकी निर्माण सुविधाओं के उन्नयन और आयातित क्रायों चरण की सुपुर्दगी के लिए लक्ष्य आधारित अदायगी तथा मैसर्स मिधानि में धातु बैंक के आवर्धन के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(II) तीन शीर्षों के अंतर्गत 196.18 लाख रु. का अधिक व्यय हुआ जो प्रत्येक में 50.00 लाख रु. से अधिक और स्वीकृत प्रावधान का 17 प्रतिशत से 91 प्रतिशत तक था।

4. अनुदान के पूंजीगत भाग के स्वीकृत अंश में, बचतें/अधिक व्यय निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अंतर्गत हुईं/हुआ:-

requirement towards research facilities and salary.

(d) "Other Expenditure - Special Indigenisation/Advance Ordering" – excess of Rs.26428.05 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.10900.00 lakhs) was due to additional requirement towards upgradation of microelectronics fabrication facilities at SCL and milestone payment towards delivery of imported cryo stage and augmentation of metal bank at M/s Midhani.

(II) Under three heads excess of Rs.196.18 lakhs occurred, each exceeding Rs.50.00 lakhs and constituting 17 percent to 91 percent of the sanctioned provision.

4. In the voted portion of the capital section of the grant, savings/excess occurred under the following major heads:-

(लाख रुपयों में)
(In lakhs of rupees)

शीर्ष	Head		कुल अनुदान Total grant	वास्तविक व्यय Actual expenditure	बचत- Saving–
मुख्य शीर्ष ''5252'' उपग्रह प्रणालियों पर पूंजीगत परिव्यय	Major Head "5252" Capital Outlay on Satellite Systems				
मू.	O.	3147.00	2158.00	2154.45	–3.55
पु.	R.	–989.00			
मुख्य शीर्ष ''5402'' अंतरिक्ष अनुसंधान पर पूंजीगत परिव्यय	Major Head "5402" Capital Outlay on Space Research				
मू.	O.	48628.00	38336.00	37962.14	–373.86
पु.	R.	–10292.00			

(I) 1504.00 लाख रु. का प्रावधान नौ शीर्षों के अंतर्गत पूर्णतया अप्रयुक्त रहा; जिसमें से 1132.00 लाख रु. मुख्य शीर्ष ''5402'' - ''अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी'' के अंतर्गत निम्नलिखित शीर्षों के अंतर्गत लेखाबद्ध किए गए:-

(I) Provision of Rs.1504.00 lakhs remained wholly unutilised under nine heads; of these Rs.1132.00 lakhs accounted for under Major Head "5402" - "Space Technology" -under the following heads:-

(का) ''दिशानिर्देशन उपग्रह प्रणाली'' - 1001.00 लाख रु. आईआरएनएसएस के लिए स्थापित की जाने वाली तकनीकी सुविधाओंके संबंध में विनिर्देशों के ब्योरों को अंतिम रूप न दिए जाने के कारण थे।

(खा) ''उन्नत संचार उपग्रह'' - 131.00 लाख रु. परियोजना को वित्तीय स्वीकृति प्राप्त न होने के कारण थे।

(II) मुख्य शीर्ष ''5252'' के अंतर्गत बचतें निम्नलिखित शीर्षों के अंतर्गत हुईं:-

(का) ''अंतरिक्षयान- इन्सैट-3 उपग्रह'' - 663.14 लाख रु. की बचत (1003.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) संशोधित आवश्यकता के आधार पर पेलोड परीक्षण उपस्करों और परीक्षण सुविधाओं पर होने वाला व्यय चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(खा) ''मुख्य नियंत्रण सुविधा - इनसैट एमसीएफ'' - 431.29 लाख रु. की बचत (1482.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) संशोधित सुपुर्दगी कार्यक्रम के आधार पर केए-बैंड भू-केंद्र उपस्कर और अन्य परीक्षण उपस्करों पर होने वाला व्यय चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(III) मुख्य शीर्ष ''5402'' के अंतर्गत बचतें निम्नलिखित शीर्षों के अंतर्गत हुईं :-

(का) ''अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी'' -

(क) ''विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र'' - 4618.07 लाख रु. की बचत (8673 .00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) मशीनरी और उपस्कर, पुन:प्रयोज्य प्रक्षेपण वाहनों के लिए तकनीकी सुविधाओं की स्थापना,उन्नत सामग्री विकास पर होने वाले व्यय को स्थगित किए जाने, इसरो प्रशिक्षण परिसर और अन्य मुख्य निर्माण कार्यों के निष्पादन में विलंब होने के कारण हुई।

(ख) ''जीएसएलवी एमके-III विकास'' - 1176.17 लाख रु. की बचत (12596 .00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) संशोधित लक्ष्य आधारित कार्यक्रमों के आधार पर ठोस प्रणोदन अंतरिक्षवर्धक संयंत्र, वाहन असेम्बली एवं परीक्षण उपस्कर, द्रव एवं क्रायो परीक्षण उपस्कर और अन्य सुविधाओं से संबंधित अदायगी स्थगित किए जाने के कारण हुई।

(A) "Navigation Satellite System" – Rs.1001.00 lakhs - due to non-finalisation of details of specification of the technical facilities to be established for IRNSS.

(B) "Advanced Communication Satellite" – Rs.131.00 lakhs - due to non-receipt of financial sanction of the project.

(II) Under Major Head "5252" - savings occurred under the following heads:-

(A) "Space Craft- INSAT–3 Satellites" – saving of Rs.663.14 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1003.00 lakhs) was due to phasing out of expenditure on payload test equipments and test facilities based on revised requirement.

(B) "Master Control Facility (MCF) – INSAT MCF" – saving of Rs.431.29 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1482.00 lakhs) was due to phasing out of expenditure on Ka-band Earth Station equipment and other test equipments based on revised delivery schedule.

(III) Under Major Head "5402" - savings occurred under the following heads:-

(A) "Space Technology" –

(a) "Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC)" – saving of Rs.4618.07 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.8673.00 lakhs) was due to postponement of expenditure on machinery and equipments, establishment of technical facilities for reusable launch vehicles, advanced material development, delay in execution of ISRO Training Complex and other major works.

(b) "GSLV MK-III Development" – saving of Rs.1176.17 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.12596.00 lakhs) was due to postponement of payment related to Solid Propellant Space Booster Plant, Vehicle Assembly and Test Equipments, Liquid and Cryo Test Equipments and other facilities based on revised milestone schedules.

(ग) ''द्रव प्रणोदन प्रणाली केंद्र'' - 195.11 लाख रु. की बचत (772.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) महेन्द्रगिरि में पुस्तकालय और प्रलेखीकरण भवन तथा क्रायो उप प्रणाली भवन के निष्पादन में विलंब होने के कारण हुई।

(घ) ''रिसैट-1'' - 1214.87 लाख रु. की बचत (2209.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) विकास की स्थिति के आधार पर पेलोड परीक्षण और निर्माण सुविधाओं, अंतरिक्षयान एकीकरण सुविधाओं और अन्य सुविधाओं पर होने वाले व्यय को चरणबद्ध रूप से किए जाने के कारण हुई।

(ङ) ''ओशनसैट-2'' - 154.61 लाख रु. की बचत (189.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) सुपुर्दगी कार्यक्रमों के आधार पर पेलोड परीक्षण सुविधाओं से संबंधित अदायगियां स्थगित किए जाने और सिविल निर्माण कार्यों को अंतिम रूप न दिए जाने के कारण हुई।

(खा) ''अंतरिक्ष विज्ञान'' -

(क) ''एस्ट्रोसैट'' - 461.02 लाख रु. की बचत (1046.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान आंकड़ा केंद्र के लिए अपेक्षित उपस्कर की विनिर्दिष्टियों को अंतिम रूप न दिए जाने के कारण हुई।

(ख) ''भारतीय चंद्र मिशन - चंद्रयान-1'' - 3530.03 लाख रु. की बचत (8336.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) संशोधित लक्ष्य आधारित कार्यक्रमों के आधार पर गहन अंतरिक्ष नेटवर्क पर होने वाले व्यय में कमी किए जाने के कारण हुई।

(गा) ''अन्य व्यय - केंद्रीय प्रबंधन'' - 294.51 लाख रु. की बचत (843.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन सम्मेलन केंद्र के निर्माण को अंतिम रूप न दिए जाने और मुंबई में अतिथि गृह के निर्माण में विलंब होने के कारण हुई।

(c) "Liquid Propulsion Systems Centre (LPSC)" – saving of Rs.195.11 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.772.00 lakhs) was due to delay in execution of Library and Documentation building and Cryo sub-system building at Mahendragiri.

(d) "RISAT–1" - saving of Rs.1214.87 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2209.00 lakhs) was due to phasing out of expenditure on payload test and fabrication facilities, spacecraft integration facilities and other facilities based on development status.

(e) "Oceansat–2" – saving of Rs.154.61 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.189.00 lakhs) was due to postponement of payments related to payload test facilities based on delivery schedules and non-finalisation of civil works.

(B) "Space Sciences" -

(a) "Astrosat" – saving of Rs.461.02 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1046.00 lakhs) was due to non-finalisation of specifications of the equipment required for Indian Space Science Data Centre.

(b) "Indian Lunar Mission – Chandrayaan–1" – saving of Rs.3530.03 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.8336.00 lakhs) was due reduction in expenditure on Deep Space Network based on revised milestone schedules.

(C) "Other Expenditure - Central Management" - saving of Rs.294.51 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.843.00 lakhs) was due to non-finalisation of construction of Indian Space Research Organisation Convention Centre and delay in construction of Guest House in Mumbai.

(घा) ''आवास'' -

(क) ''विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र'' - 540.04 लाख रु. की बचत (591.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन प्रशिक्षण परिसर और अन्य मुख्य निर्माण कार्यों के निष्पादन में विलंब होने के कारण हुई।

(ख) ''केंद्रीय प्रबंधन'' - 149.97 लाख रु. की बचत (422.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) नए निर्माण कार्यों के अनुमानों को अंतिम रूप देने और वित्तीय स्वीकृति प्राप्त करने में विलंब होने के कारण हुई।

(IV) चार शीर्षों के अंतर्गत 258.67 लाख रु. की बचतें हुईं जो प्रत्येक में 50.00 लाख रु. से अधिक परंतु 100.00 लाख रु. से कम और स्वीकृत प्रावधान का 19 प्रतिशत से 92 प्रतिशत तक थीं।

5.(I) उपर्युक्त बचतें निम्नलिखित मुख्य शीर्षों के अंतर्गत अधिक व्यय द्वारा आंशिक रूप से प्रतिसंतुलित हो गईं :-

(का) मुख्य शीर्ष ''5252'' - ''अंतरिक्षयान - इन्सैट-4 उपग्रह'' - 108.90 लाख रु. का अधिक व्यय (628.00 लाखरु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) पेलोड परीक्षण उपस्करों और जांच उपस्करों की खरीद के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(खा) मुख्य शीर्ष ''5402'' - ''अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी'' -

(क) ''इसरो जड़त्वीय प्रणाली इकाई'' - 184.94 लाख रु. का अधिक व्यय (293.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) निर्माण प्रभारों और परीक्षण उपस्करों संबंधी अदायगी के पिछले वर्ष से जमा होने के कारण हुआ।

(ख) ''इसरो उपग्रह केंद्र'' - 567.61 लाख रु. का अधिक व्यय (2624.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) अंतरिक्षयान के परीक्षण के लिए आईएसआईटीई में ध्वनिक परीक्षण सुविधा की स्थापना के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(D) "Housing" -

(a) "Vikram Sarabhai Space Centre" – saving of Rs.540.04 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.591.00 lakhs) was due to delay in execution of Indian Space Research Organisation Training Complex and other major works.

(b) "Central Management" – saving of Rs.149.97 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.422.00 lakhs) was due to delay in finalisation of estimates and obtaining financial sanctions for new works.

(IV) Under four heads savings of Rs.258.67 lakhs occurred, each exceeding Rs.50.00 lakhs but not exceeding Rs.100.00 lakhs and constituting 19 percent to 92 percent of the sanctioned provision.

5.(I) The above savings were partly offset by excess under the following major heads:-

(A) Major Head "5252" - "Spacecrafts - INSAT–4 Satellites" – excess of Rs.108.90 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.628.00 lakhs) was due to additional requirement towards purchase of payload test equipments and checkout equipments.

(B) Major Head "5402" – "Space Technology" -

(a) "ISRO Inertial Systems Unit (IISU)" – excess of Rs.184.94 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.293.00 lakhs) was due to spill-over of payment from previous year towards fabrication charges and test equipments.

(b) "ISRO Satellite Centre (ISAC)" – excess of Rs.567.61 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2624.00 lakhs) was due to additional requirement for setting up of Acoustic Test Facility at ISITE for spacecraft testing.

(ग) 'विद्युत-प्रकाशिकी प्रणालियों के लिए प्रयोगशाला - 809.31 लाख रु. का अधिक व्यय (144.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) रिसाव संसूचक, शुष्कित्र प्रणाली एवं अन्य उपस्करों से संबंधित अदायगी पिछले वर्ष से जमा किए जाने और कर्नाटक राज्य लघु उद्योग विकास निगम से वर्तमान भवन/शेड सहित भूमि की खरीद किए जाने के कारण हुआ।

(घ) 'सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (शार)' - 404.53 लाख रु. का अधिक व्यय (3236.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) रेडार भवन, विद्युत आपूर्ति आवर्धन, प्रवेश नियंत्रण प्रणाली और अन्य प्रक्षेपण परिसर सुविधाओं के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(ङ) 'इसरो टेलीमीटरी, ट्रैकिंग एवं कमान नेटवर्क' - 753.11 लाख रु. का अधिक व्यय (2513.00 लाखरु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) चंद्रयान-1 परियोजना के लिए नेटवर्क के आधुनिकीकरण और गहन अंतरिक्ष नेटवर्क संबंधी सिविल निर्माण कार्यों से संबंधित जमा अदायगियों के कारण हुआ।

(च) 'जीएसएलवी प्रचालनात्मक परियोजना' - 485.51 लाखरु. का अधिक व्यय (1189.00 लाख रु. के स्वीकृत प्रावधान की तुलना में) जीएसएलवी हार्डवेयर की प्राप्ति के लिए परीक्षण और निर्माण प्रभारों के लिए अतिरिक्त आवश्यकता होने के कारण हुआ।

(II) दो शीर्षों के अंतर्गत 132.44 लाख रु. का अधिक व्यय हुआ जो प्रत्येक में 50.00 लाख रु. से अधिक और स्वीकृत प्रावधान का 22 प्रतिशत और 23 प्रतिशत था।

(c) "Laboratory for Electro-Optics Systems (LEOS)"– excess of Rs.809.31 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.144.00 lakhs) was due to spill-over payment from last year related to leak detector, drier system and other equipments and purchase of land including existing building/sheds from Karnataka State Small Scale Industries Development Corporation (KSSIDC).

(d) "Satish Dhawan Space Centre (SHAR)" – excess of Rs.404.53 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.3236.00 lakhs) was due to additional requirement towards Radar building, power supply augmentation, access control system and other launch complex facilities.

(e) "ISRO Telemetry, Tracking and Command Network (ISTRAC)" – excess of Rs.753.11 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.2513.00 lakhs) was due to spill-over payment on modernisation of network and civil works for Deep Space Network for Chandryaan–1 Project.

(f) "GSLV Operational Project" – excess of Rs.485.51 lakhs (against the sanctioned provision of Rs.1189.00 lakhs) was due to additional requirement for testing and fabrication charges for GSLV hardware realisation.

(II) Under two heads excess of Rs.132.44 lakhs occurred, each exceeding Rs.50.00 lakhs and constituting 22 percent and 23 percent of the sanctioned provision.