

**अन्तरिक्ष विभाग**

**मांग संख्या 89**

**अन्तरिक्ष विभाग**

क. वसूलियों को घटाने के बाद, बजट आबंटन इस प्रकार है:

मुख्य शीर्ष	बजट 2004-2005			संशोधित 2004-2005			बजट 2005-2006		
	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़
राजस्व	1836.01	331.29	2167.30	1661.10	340.00	2001.10	2192.16	348.00	2540.16
पूंजी	563.99	...	563.99	538.90	...	538.90	607.84	...	607.84
जोड़	<b>2400.00</b>	<b>331.29</b>	<b>2731.29</b>	<b>2200.00</b>	<b>340.00</b>	<b>2540.00</b>	<b>2800.00</b>	<b>348.00</b>	<b>3148.00</b>
1. सचिवालय-आर्थिक सेवाएं	3451	...	4.27	...	4.78	4.78	...	4.50	4.50
<b>अंतरिक्ष अनुसंधान</b>									
<b>अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी</b>									
<b>प्रक्षेपण वाहन प्रौद्योगिकी</b>									
2. भू-तुल्यकालिक उपग्रह प्रक्षेपण वाहन	3402	36.78	...	36.78	39.44	...	39.44	17.95	...
3. जीएसएलवी-एम के-III का विकास	3402	164.00	...	164.00	152.53	...	152.53	218.54	...
	5402	326.00	...	326.00	237.47	...	237.47	231.46	...
जोड़		<b>490.00</b>	...	<b>490.00</b>	<b>390.00</b>	...	<b>390.00</b>	<b>450.00</b>	...
4. क्रायोजेनिक अपर स्टेज (सीयूएस) परियोजना	3402	9.92	...	9.92	8.02	...	8.02	1.67	...
	5402	1.00	...	1.00	1.23	...	1.23	...	...
जोड़		<b>10.92</b>	...	<b>10.92</b>	<b>9.25</b>	...	<b>9.25</b>	<b>1.67</b>	...
5. पोलर सैटेलाइट लांच व्हीकल - जारी परियोजना	3402	122.50	...	122.50	122.50	...	122.50	108.73	...
	5402	...	...	...	...	...	...	11.27	...
जोड़		<b>122.50</b>	...	<b>122.50</b>	<b>122.50</b>	...	<b>122.50</b>	<b>120.00</b>	...
6. विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केन्द्र (वीएसएससी)	3402	86.98	93.75	180.73	87.49	98.78	186.27	102.42	102.87
	5402	25.29	...	25.29	60.10	...	60.10	65.85	...
जोड़		<b>112.27</b>	<b>93.75</b>	<b>206.02</b>	<b>147.59</b>	<b>98.78</b>	<b>246.37</b>	<b>168.27</b>	<b>102.87</b>
7. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन- जड़तीय प्रणाली एकक (आई आई एस यू)	3402	12.06	...	12.06	11.63	...	11.63	10.48	...
	5402	1.90	...	1.90	2.80	...	2.80	1.52	...
जोड़		<b>13.96</b>	...	<b>13.96</b>	<b>14.43</b>	...	<b>14.43</b>	<b>12.00</b>	...
8. द्रव नोदन प्रणाली केन्द्र	3402	52.56	39.80	92.36	57.27	37.90	95.17	49.94	38.86
	5402	8.07	...	8.07	4.56	...	4.56	3.73	...
जोड़		<b>60.63</b>	<b>39.80</b>	<b>100.43</b>	<b>61.83</b>	<b>37.90</b>	<b>99.73</b>	<b>53.67</b>	<b>38.86</b>
9. जीएसएलवी प्रचालनात्मक (जारी) परियोजना	3402	141.96	...	141.96	144.59	...	144.59	171.56	...
	5402	8.04	...	8.04	5.41	...	5.41	9.61	...
जोड़		<b>150.00</b>	...	<b>150.00</b>	<b>150.00</b>	...	<b>150.00</b>	<b>181.17</b>	...
10. स्पेस केप्सूल रिकवरी एक्सपेरिमेंट	3402	19.15	...	19.15	16.10	...	16.10	13.36	...
	5402	1.75	...	1.75	0.05	...	0.05	1.00	...
जोड़		<b>20.90</b>	...	<b>20.90</b>	<b>16.15</b>	...	<b>16.15</b>	<b>14.36</b>	...
<b>जोड़- प्रक्षेपण वाहन प्रौद्योगिकी</b>		<b>1017.96</b>	<b>133.55</b>	<b>1151.51</b>	<b>951.19</b>	<b>136.68</b>	<b>1087.87</b>	<b>1019.09</b>	<b>141.73</b>
<b>उपग्रह प्रौद्योगिकी</b>									
11. आईआरएस पी-5 (कारटोसेट)	3402	1.64	...	1.64	1.65	...	1.65	1.00	...
12. आईआरएस पी-6 (रिसोर्ससेट)	3402	0.86	...	0.86	0.58	...	0.58	...	...
	5402	0.10	...	0.10	...	...	...	...	...
जोड़		<b>0.96</b>	...	<b>0.96</b>	<b>0.58</b>	...	<b>0.58</b>	...	...
13. कारटोसेट-2 उपग्रह	3402	30.81	...	30.81	30.40	...	30.40	6.95	...
	5402	10.09	...	10.09	5.60	...	5.60	3.45	...
जोड़		<b>40.90</b>	...	<b>40.90</b>	<b>36.00</b>	...	<b>36.00</b>	<b>10.40</b>	...
14. ओशियनसेट-2	3402	19.50	...	19.50	9.50	...	9.50	48.50	...
	5402	0.50	...	0.50	0.50	...	0.50	1.50	...
जोड़		<b>20.00</b>	...	<b>20.00</b>	<b>10.00</b>	...	<b>10.00</b>	<b>50.00</b>	...
15. रिसोर्ससेट-2	3402	5.00	...	5.00	1.00	...	1.00	5.00	...
16. आईएसआरओ उपग्रह केन्द्र	3402	73.69	36.17	109.86	63.05	37.35	100.40	62.68	37.78
	5402	47.28	...	47.28	55.14	...	55.14	92.37	...
जोड़		<b>120.97</b>	<b>36.17</b>	<b>157.14</b>	<b>118.19</b>	<b>37.35</b>	<b>155.54</b>	<b>155.05</b>	<b>37.78</b>
17. विद्युत-प्रकाशीय प्रणाली के लिए प्रयोगशाला	3402	9.15	...	9.15	9.36	...	9.36	10.65	...
	5402	1.98	...	1.98	2.01	...	2.01	4.52	...
जोड़		<b>11.13</b>	...	<b>11.13</b>	<b>11.37</b>	...	<b>11.37</b>	<b>15.17</b>	...
18. जी-सैट- 3 (एजुसैट)	3402	19.50	...	19.50	38.76	...	38.76	5.25	...
	5402	0.50	...	0.50	1.24	...	1.24	...	...
जोड़		<b>20.00</b>	...	<b>20.00</b>	<b>40.00</b>	...	<b>40.00</b>	<b>5.25</b>	...
19. सीसैट-1	3402	115.00	...	115.00	101.20	...	101.20	104.11	...
	5402	10.00	...	10.00	8.80	...	8.80	21.69	...
जोड़		<b>125.00</b>	...	<b>125.00</b>	<b>110.00</b>	...	<b>110.00</b>	<b>125.80</b>	...

		(करोड़ रुपए)									
मुख्य शीर्ष		बजट 2004-2005			संशोधित 2004-2005			बजट 2005-2006			
		आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	
20.	जी.सैट- 4	3402	70.00	...	70.00	40.00	...	40.00	19.50	...	19.50
		5402	...	...	...	...	...	...	3.00	...	3.00
	जोड़	70.00	...	70.00	40.00	...	40.00	22.50	...	22.50	
21.	सेटलाइट नेविगेशन	3402	...	...	...	...	...	340.00	...	340.00	
		5402	...	...	...	...	...	10.00	...	10.00	
	जोड़	...	...	...	...	...	...	350.00	...	350.00	
22.	सेमी कंडक्टर विकास	3402	...	...	...	...	...	15.00	...	15.00	
	<b>जोड़-उपग्रह प्रौद्योगिकी</b>	<b>415.60</b>	<b>36.17</b>	<b>451.77</b>	<b>368.79</b>	<b>37.35</b>	<b>406.14</b>	<b>755.17</b>	<b>37.78</b>	<b>792.95</b>	
<b>लांच सहायता, ट्रेकिंग नेटवर्क और रेंज सुविधा</b>											
23.	सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र - एसएचएआर	3402	45.40	46.98	92.38	52.73	45.36	98.09	52.75	45.88	98.63
		5402	18.72	...	18.72	22.04	...	22.04	32.45	...	32.45
	जोड़	64.12	46.98	111.10	74.77	45.36	120.13	85.20	45.88	131.08	
24.	द्वितीय प्रक्षेपण पैड और सामान्य सुविधाएं	3402	0.20	...	0.20	0.20	...	0.20	0.10	...	0.10
		5402	8.20	...	8.20	9.16	...	9.16	4.90	...	4.90
	जोड़	8.40	...	8.40	9.36	...	9.36	5.00	...	5.00	
25.	इसरो टेलिमैट्री, ट्रेकिंग और कमांड नेटवर्क	3402	14.64	11.24	25.88	15.21	12.56	27.77	15.84	12.62	28.46
		5402	16.78	...	16.78	17.09	...	17.09	29.37	...	29.37
	जोड़	31.42	11.24	42.66	32.30	12.56	44.86	45.21	12.62	57.83	
26.	राडार विकास सेल	3402	1.06	...	1.06	1.23	...	1.23	1.13	...	1.13
		5402	0.25	...	0.25	0.10	...	0.10	0.25	...	0.25
	जोड़	1.31	...	1.31	1.33	...	1.33	1.38	...	1.38	
	<b>जोड़-लांच सहायता, ट्रेकिंग नेटवर्क और रेंज सुविधा</b>	<b>105.25</b>	<b>58.22</b>	<b>163.47</b>	<b>117.76</b>	<b>57.92</b>	<b>175.68</b>	<b>136.79</b>	<b>58.50</b>	<b>195.29</b>	
	<b>जोड़- अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी</b>	<b>1538.81</b>	<b>227.94</b>	<b>1766.75</b>	<b>1437.74</b>	<b>231.95</b>	<b>1669.69</b>	<b>1911.05</b>	<b>238.01</b>	<b>2149.06</b>	
<b>अंतरिक्ष अनुप्रयोग</b>											
27.	अंतरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र	3402	108.38	42.56	150.94	105.20	43.55	148.75	103.79	45.06	148.85
		5402	9.10	...	9.10	12.28	...	12.28	12.83	...	12.83
	जोड़	117.48	42.56	160.04	117.48	43.55	161.03	116.62	45.06	161.68	
28.	विकास और शैक्षणिक संचार इकाई	3402	19.35	3.60	22.95	20.70	3.89	24.59	52.64	3.89	56.53
		5402	11.77	...	11.77	14.56	...	14.56	11.76	...	11.76
	जोड़	31.12	3.60	34.72	35.26	3.89	39.15	64.40	3.89	68.29	
29.	राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंध प्रणाली	3402	45.36	...	45.36	43.22	...	43.22	49.18	...	49.18
30.	सुदूर संवेदन अनुप्रयोग मिशन (आरएसएसएम)	3402	6.67	...	6.67	6.63	...	6.63	6.95	...	6.95
31.	क्षेत्रीय दूरस्थ सेवा केन्द्र (आरआरएसएससी)	3402	5.64	...	5.64	5.91	...	5.91	5.99	...	5.99
		5402	1.07	...	1.07	1.63	...	1.63	1.58	...	1.58
	जोड़	6.71	...	6.71	7.54	...	7.54	7.57	...	7.57	
32.	राष्ट्रीय सुदूर संवेदन एजेंसी	3402	6.46	7.54	14.00	6.46	7.54	14.00	6.46	7.54	14.00
33.	आपदा प्रबंध प्रणाली	3402	15.30	...	15.30	28.00	...	28.00	25.00	...	25.00
34.	उत्तर पूर्वी अन्तरिक्ष अनुप्रयोग केन्द्र	3402	5.00	...	5.00	5.00	...	5.00	5.00	...	5.00
	<b>जोड़-अंतरिक्ष अनुप्रयोग</b>	<b>234.10</b>	<b>53.70</b>	<b>287.80</b>	<b>249.59</b>	<b>54.98</b>	<b>304.57</b>	<b>281.18</b>	<b>56.49</b>	<b>337.67</b>	
<b>अंतरिक्ष विज्ञान</b>											
35.	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला	3402	25.50	7.00	32.50	26.29	7.00	33.29	24.24	7.50	31.74
36.	राष्ट्रीय एमएसटी राडार सुविधा	3402	4.00	...	4.00	4.00	...	4.00	5.82	...	5.82
37.	रिसपोण्ड	3402	12.00	...	12.00	11.00	...	11.00	12.00	...	12.00
38.	सेंसर विकास	3402	5.42	...	5.42	6.29	...	6.29	7.11	...	7.11
39.	मेगा ट्राॅपिक्स	3402	5.08	...	5.08	4.00	...	4.00	8.00	...	8.00
40.	एस्ट्रोसैट	3402	29.00	...	29.00	19.00	...	19.00	47.40	...	47.40
		5402	1.00	...	1.00	1.00	...	1.00	5.50	...	5.50
	जोड़	30.00	...	30.00	20.00	...	20.00	52.90	...	52.90	
41.	भारतीय चंद्र मिशन - चंद्रयान-1	3402	55.00	...	55.00	18.10	...	18.10	80.77	...	80.77
		5402	15.00	...	15.00	31.90	...	31.90	25.45	...	25.45
	जोड़	70.00	...	70.00	50.00	...	50.00	106.22	...	106.22	
42.	इसरो जियोस्फेयर बायोस्फेयर प्रोग्राम (इसरो जीबीपी)	3402	12.46	...	12.46	11.43	...	11.43	12.12	...	12.12
43.	अन्य	3402	2.91	1.20	4.11	4.11	1.30	5.41	5.71	1.30	7.01
	<b>जोड़-अंतरिक्ष विज्ञान</b>	<b>167.37</b>	<b>8.20</b>	<b>175.57</b>	<b>137.12</b>	<b>8.30</b>	<b>145.42</b>	<b>234.12</b>	<b>8.80</b>	<b>242.92</b>	

(करोड़ रुपए)

मुख्य शीर्ष	बजट 2004-2005			संशोधित 2004-2005			बजट 2005-2006			
	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	आयोजना	आयोजना-भिन्न	जोड़	
<b>निदेशन एवं प्रशासन/ अन्य कार्यक्रम</b>										
44. विशेष देशीकरण/अग्रिम आदेश	3402	19.54	...	19.54	26.84	...	26.84	59.98	...	59.98
45. अन्य	3402	3.41	29.44	32.85	3.43	31.35	34.78	3.43	30.85	34.28
	5402	6.72	...	6.72	8.09	...	8.09	5.72	...	5.72
जोड़	10.13	29.44	39.57	11.52	31.35	42.87	9.15	30.85	40.00	
<b>जोड़- निदेशन एवं प्रशासन/ अन्य कार्यक्रम</b>	<b>29.67</b>	<b>29.44</b>	<b>59.11</b>	<b>38.36</b>	<b>31.35</b>	<b>69.71</b>	<b>69.13</b>	<b>30.85</b>	<b>99.98</b>	
<b>इनसेट प्रचालनात्मक</b>										
46. मास्टर कन्ट्रोल सुविधा	3252	8.25	7.74	15.99	8.69	8.64	17.33	9.91	9.35	19.26
	5252	19.80	...	19.80	17.99	...	17.99	9.51	...	9.51
जोड़	28.05	7.74	35.79	26.68	8.64	35.32	19.42	9.35	28.77	
47. इनसेट-3 उपग्रह (लांच सेवाओं सहित)	3252	89.60	...	89.60	76.02	...	76.02	66.05	...	66.05
	5252	2.40	...	2.40	5.48	...	5.48	5.05	...	5.05
जोड़	92.00	...	92.00	81.50	...	81.50	71.10	...	71.10	
48. इनसेट-4 उपग्रह (लांच सेवाओं सहित)	3252	299.32	...	299.32	216.34	...	216.34	211.50	...	211.50
	5252	10.68	...	10.68	12.67	...	12.67	2.50	...	2.50
जोड़	310.00	...	310.00	229.01	...	229.01	214.00	...	214.00	
<b>जोड़-इनसेट प्रचालनात्मक</b>	<b>430.05</b>	<b>7.74</b>	<b>437.79</b>	<b>337.19</b>	<b>8.64</b>	<b>345.83</b>	<b>304.52</b>	<b>9.35</b>	<b>313.87</b>	
49. सहायता सामग्री एवं उपस्कर-सकल घटाइए-कार्यात्मक मुख्य शीर्ष को अंतरण	3606	...	0.02	0.02	...	0.02	0.02	...	0.02	0.02
निवल-सहायता सामग्री एवं उपस्कर	3606	...	-0.02	-0.02	...	-0.02	-0.02	...	-0.02	-0.02
जोड़	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>कुल जोड़</b>	<b>2400.00</b>	<b>331.29</b>	<b>2731.29</b>	<b>2200.00</b>	<b>340.00</b>	<b>2540.00</b>	<b>2800.00</b>	<b>348.00</b>	<b>3148.00</b>	
<b>ग. आयोजना परिव्यय *</b>	विकास शीर्ष	बजट समर्थन	आं.ब.बा.सं.	जोड़	बजट समर्थन	आं.ब.बा.सं.	जोड़	बजट समर्थन	आं.ब.बा.सं.	जोड़
1. अंतरिक्ष अनुसंधान	13402	2400.00	...	2400.00	2200.00	...	2200.00	2800.00	...	2800.00

1. सचिवालय - आर्थिक सेवाएं : इसमें अन्तरिक्ष विभाग के सचिवालय पर किये जाने वाले व्यय का प्रावधान किया गया है।

2. भू-तुल्यकाली उपग्रह प्रमोचक राकेट (जी.एस.एल.वी.) परियोजना : जी.एस.एल.वी. परियोजना में भू-तुल्यकाली अन्तरण कक्षा (जी.टी.ओ.) में 2 टन भार की श्रेणी के इन्सैट प्रकार के उपग्रहों को प्रमोचित करने में सक्षम प्रमोचक राकेट के विकास की संकल्पना की गई है। स्वदेशी क्रायोजेनिक इंजिन और चरण को वहन करते हुए इसकी तृतीय परीक्षण उड़ान 2005-2006 के लिए निर्धारित है।

3. जी.एस.एल.वी. मार्क-III विकास : जी.एस.एल.वी. मार्क-III का उद्देश्य निम्न भू-कक्षा में 10 टन तक के भार की श्रेणी के उपग्रहों तथा भू-तुल्यकाली अन्तरण कक्षा (जी.टी.ओ.) में 4 टन भार की श्रेणी के संचार उपग्रहों के प्रमोचन में सक्षम लागत प्रभावी प्रमोचक राकेट का विकास करना है। इस राकेट की प्रथम विकासआत्मक उड़ान 2007-2008 के दौरान किये जाने का लक्ष्य है।

4. क्रायोजेनिक ऊपरी चरण (सी.यू.एस.) परियोजना : इस परियोजना का उद्देश्य जी.एस.एल.वी. के ऊपरी चरण के लिए ऑक्सीडाइजर के रूप में द्रव ऑक्सीजन तथा ईंधन के रूप में द्रव हाइड्रोजन का उपयोग करते हुए एक स्वदेशी पुनः प्रवृत्तीय क्रायोजेनिक चरण का विकास करना और उसे अर्हक बनाना है।

5. ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचक राकेट-सातत्य (पी.एस.एल.वी.-सी) परियोजना : पी.एस.एल.वी. राकेट ध्रुवीय सूर्यतुल्यकाली कक्षा में 1200-1400 किलो ग्राम भार की श्रेणी के आई.आर.एस. उपग्रहों को, भू-तुल्यकाली अन्तरण कक्षा में 1000 किलोग्राम भार की श्रेणी के उपग्रहों को तथा निम्न भू-कक्षा में 2800 किलोग्राम तक की भार की श्रेणी के उपग्रहों को छोड़ने में सक्षम है।

6. विक्रम साराभाई अन्तरिक्ष केन्द्र(वी.एस.एस.सी.) : वी.एस.एस.सी. उपग्रह प्रमोचक राकेटों और परिज्ञापी राकेटों के विकास के लिए एक अग्रणी केन्द्र है तथा इसमें जी.एस.एल.वी. परियोजनाओं की प्रमुख सुविधाएं विद्यमान हैं।

7. इसरो जड़त्वीय प्रणाली यूनिट (आई.आई.एस.यू.): आई.आई.एस.यू. जड़त्वीय संवेदकों और प्रणालियों तथा सम्बद्ध उपग्रह घटकों में अनुसंधान और विकास कार्य के लिए उत्तरदायी है।

8. द्रव नोदन प्रणाली केन्द्र (एल.पी.एस.सी.) : एल.पी.एस.सी. प्रमोचक राकेट और अन्तरिक्षयान नियंत्रण के लिए छोटे श्रुट इंजिनों तथा प्रमोचक राकेट के लिए द्रव और क्रायोजेनिक राकेट इंजिनों एवं चरणों के क्षेत्र में एक अग्रणी केन्द्र है।

9. जी.एस.एल.वी. - प्रचालनात्मक परियोजना : जी.एस.एल.वी. - प्रचालनात्मक परियोजना को दसवीं पंचवर्षीय योजना और इसके बाद की अवधि के दौरान 2 टन भार की श्रेणी के प्रचालनात्मक इन्सैट उपग्रहों की प्रमोचन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए परिकल्पित किया गया है। इन्सैट-4सी उपग्रह सहित जी.एस.एल.वी.-एफ02 राकेट का प्रमोचन 2005 के उत्तरार्ध के दौरान किये जाने का कार्यक्रम है।

10. अन्तरिक्ष कैप्सूल पुनः प्राप्ति परीक्षण (एस.आर.ई.) : अंतरिक्ष कैप्सूल पुनः प्राप्ति परीक्षण (एस.आर.ई.) का मुख्य उद्देश्य कक्षा में परिक्रमा करने वाले कैप्सूल को पृथ्वी पर वापस प्राप्त करने की क्षमता का विकास और प्रदर्शन करना है। एस.आर.ई. को पी.एस.एल.वी. में रखकर 2005 के उत्तरार्ध के दौरान प्रमोचित किया जाएगा।

11. भारतीय सुदूर संवेदन उपग्रह-पी5 (आई.आर.एस.-पी5) : आई.आर.एस.-पी5 (कार्टोसैट-1) परियोजना का मुख्य उद्देश्य उन्नत अंतरिक्ष-आधारित कार्टोग्राफी मिशन का डिजाइन और विकास, प्रमोचन और प्रचालन करना है। यह उपग्रह पी.एस.एल.वी. सी-6 में रखकर 2005 के पूर्वार्ध में प्रमोचन के लिए निर्धारित है।

12. भारतीय सुदूर संवेदन उपग्रह-पी6 (रिसोर्ससैट-1) : अक्टूबर 17, 2003 को प्रमोचित आई.आर.एस. पी6 (रिसोर्ससैट-1) सूक्ष्म स्तर पर समेकित भूमि और जल संसाधन प्रबंध के लिए प्रचालनात्मक आधार पर सतत सुदूर संवेदन आंकड़ा सेवाएं प्रदान करता है।

13. कार्टोसैट-2 : कार्टोसैट-2 परियोजना में बड़े पैमाने पर मानचित्रकला संबंधी मानचित्रण और थिमेटिक उपयोगों को सहायता देने के लिए उन्नत उच्च विभेदन उपग्रह है। कार्टोसैट-2 को पी.एस.एल.वी.-सी7 में रखकर 2005-2006 के दौरान प्रमोचित किये जाने की योजना है।

14. **ओसीयनसैट-2** : आई.आर.एस. उपग्रहों से अपेक्षित सतत भू-प्रेक्षण सेवाएं तथा विभिन्न उपयोगों के लिए अंतरिक्ष चित्रों के बढ़ते उपयोग को ध्यान में रखते हुए ओशनसैट-2 उपग्रह के लिए प्रावधान किया गया है, जोकि मुख्य रूप में समुद्री जैवविज्ञान और समुद्री चरण के उपयोगों के लिए होगा।

15. **रिसोर्ससैट-2** : रिसोर्ससैट-2 उपग्रह मुख्य रूप में फसल उपयोगों, वनस्पति गतिकीयों और प्राकृतिक संसाधनों की गणना से संबंधित उपयोगों के लिए होगा।

16. **इसरो उपग्रह केन्द्र (आईजेक)** : आइजेक उपग्रह विकास के लिए एक अग्रणी केन्द्र है।

17. **इलेक्ट्रो-प्रकाशिकी प्रणाली प्रयोगशाला (लियोस)** : आइजेक के पूर्ण तत्वावधान के अन्तर्गत कार्यरत लियोस इलेक्ट्रो-प्रकाशिकी संवेदकों के अनुसंधान और विकास तथा उत्पादन के लिए उत्तरदायी है।

18. **जीसैट-3 (एडुसैट)** : सितम्बर 20, 2004 को प्रमोचित जीसैट-3 का मुख्य उद्देश्य देश के जनसमुदाय को शिक्षा प्रदान करना है। जीसैट-3 (एडुसैट) का उपयोग मुख्य रूप में शिक्षा क्षेत्र के लिए बहुभूमिका वाली अन्यान्यक्रियाशील मल्टीमीडिया की संकल्पना का प्रदर्शन और प्रचालनीकरण करना है। मुख्य रूप में स्कूल, कालेज, उच्चतर शिक्षा और अनौपचारिक शिक्षा के लिए एक दीर्घकालीन दूरवर्ती शिक्षा सेवा को अभिसरण की उन्नत भू-प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए पूरक संचार माध्यम के रूप में स्थापित किया जाएगा।

19. **राडार प्रतिबिम्बन उपग्रह-1 परियोजना (रिसैट-1)** : राडार प्रतिबिम्बन उपग्रह (रिसैट) का उद्देश्य विविध कृषि और आपदा संबंधी उपयोगों के लिए व्यापक निवेश प्रदान करते हुए सभी मौसमों में, दिन और रात में प्रतिबिम्बन क्षमता प्रदान करना है। यह उपग्रह 2007-2008 के दौरान प्रमोचन के लिए निर्धारित है।

20. **जीसैट-4** : इस उपग्रह का भू-आधारित नौवहन प्रणाली की शीघ्र शुरुआत और संचार क्षेत्र में विविध प्रयोगों के आयोजन के लिए उपयोग किया जाएगा। यह उपग्रह 2005 के मध्य के दौरान प्रमोचन के लिए निर्धारित है। अंतरिक्षयान के संरूपण को अंतिम रूप दे दिया गया है।

21. **उपग्रह नौवहन** : अंतरिक्ष विभाग/इसरो भारतीय विमानपतन प्राधिकरण के साथ संयुक्त रूप में 'गगन' नामक उपग्रह-आधारित संवर्धन प्रणाली का क्रियान्वयन कर रहा है। भारतीय क्षेत्रीय नौवहन उपग्रह प्रणाली (आई.आर.एस.एस.), जिसका अनुमोदन किया जा रहा है, के क्रियान्वित होने पर, भारत से 1500 किलोमीटर तक के क्षेत्र के आवरण सहित भारत के आसपास के क्षेत्र में जी. पी. एस. के समतुल्य स्थिति की परिशुद्धता प्रदान किये जाने की आशा है।

22. **सेमी-कंडक्टर विकास** : यह प्रावधान सेमी कंडक्टर काम्प्लेक्स, जिसे सूचना प्रौद्योगिकी विभाग से अंतरिक्ष विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन लाया जा रहा है, के समर्थन के लिए है।

23. **सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र -शार, (एस.डी.एस.सी.-शार)** : एस.डी.एस.सी.-शार केन्द्र प्रमोचन अवसंरचना के साथ-साथ ठोस प्रणोदक प्रोसेसिंग सुविधा प्रदान करता है।

24. **द्वितीय प्रमोचन पैड और सामान्य सुविधाएं** : विद्यमान प्रमोचन पैड को अतिरिक्त क्षमता प्रदान करने तथा भावी उन्नत प्रमोचक रॉकेटों के प्रमोचन को संभव बनाने के लिए सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र -शार में अत्याधुनिक द्वितीय प्रमोचन पैड और सामान्य सुविधाएं स्थापित की गई हैं।

25. **इसरो दूरमिति अनुवर्तन और कमांड नेटवर्क (इस्ट्रैक)** : इस्ट्रैक प्रमुख प्रमोचक राकेट और अंतरिक्ष यान मिशनों को अंतरिक्षयान संबंधी टी.टी.सी. और मिशन नियंत्रण सेवाएं प्रदान करता है।

26. **राडार विकास सैल (आर.डी.सी.)** : आर.डी.सी. राडारों के अनुसंधान, विकास और उत्पादनीकरण के लिए उत्तरदायी है।

27. **अंतरिक्ष उपयोग केन्द्र (सैक)** : सैक अंतरिक्ष उपयोगों में अनुसंधान और विकास के साथ-साथ संचार, मौसम विज्ञानीय और सुदूर संवेदन नीतियों के विकास के लिए एक अग्रणी केन्द्र है।

28. **विकास तथा शैक्षिक संचार यूनिट (डेकू)** : डेकू विकास के अंतरिक्ष संचार उपयोगों की संकल्पना परिभाषा, आयोजना, क्रियान्वयन और सामाजिक आर्थिक मूल्यांकन में कार्यरत है।

29. **राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन प्रबंध प्रणाली (एन.एन.आर.एम.एस.)** : एन.एन.आर.एम.एस. का उद्देश्य पारम्परिक तकनीकों के साथ सुदूर संवेदन आंकड़ों से व्युत्पन्न सूचना के समाकलन द्वारा प्राकृतिक संसाधनों का इष्टतमी प्रबंध/उपयोग को सुनिश्चित करना है।

30. **भू-प्रेक्षण उपयोग मिशन (ई.ओ.ए.एम.)** : भू-प्रेक्षण उपयोग मिशन ई.ओ.ए.एम. के मुख्य उद्देश्य इस प्रकार हैं : (1) प्रचालनात्मक उपयोग कार्यक्रमों को अग्रसर करने वाली प्रौद्योगिकी प्रवृत्तियों पर आधारित नूतन उपयोगों/अनुसंधान तथा विकास कार्यक्रमों का विकास करना; (2) सुदूर संवेदन आधारित समाधानों के क्रियान्वयन की दिशा में संपूर्ण सुदूर संवेदन उपयोग कार्यक्रमों को निर्देशन देना तथा (3) मूल्य-संवर्धित सेवाओं के विकास से युक्त सुदूर संवेदन के वाणिज्यिक क्रियाकलापों का संचालन करना है।

31. **प्रादेशिक सुदूर संवेदन सेवा केन्द्र (आर.आर.एस.एस.सी.)** : एन.एन.आर.एम.एस. के तत्वावधान में बेंगलूर, देहरादून, जोधपुर, खड़गपुर और नागपुर में पांच प्रादेशिक सुदूर संवेदन सेवा केन्द्र (आर.आर.एस.एस.सी.) स्थापित किये गये हैं, जिनका मुख्य उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों की बेहतर आयोजना और इष्टतमी उपयोग के लिए तथा सुदूर संवेदन और संबद्ध प्रौद्योगिकियों की संभाव्यता पर प्रयोगकर्ताओं के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए भी, संबंधित क्षेत्रों में प्रयोगकर्ताओं को सुदूर संवेदन उपयोग सेवाएं प्रदान करना है।

32. **राष्ट्रीय सुदूर संवेदन एजेंसी (एन.आर.एस.ए.)** : एन.आर.एस.ए. एक रजिस्टर्ड सोसायटी है तथा यह देश में प्रचालनात्मक सुदूर संवेदन क्रियाकलापों के लिए एक नोडल एजेंसी है। यह सुदूर संवेदन उपग्रहों से आंकड़ों के अभिग्रहण, संसाधन, वितरण और संचयन के लिए उत्तरदायी है।

33. **आपदा प्रबंधन प्रणाली (डी.एम.एस.)** : अंतरिक्ष विभाग/इसरो के आपदा प्रबंध सहायता कार्यक्रम (डी.एम.एस.पी.) में अंतरिक्ष आधारित निवेश और सहायता प्रदान करते हुए देश में आपदा प्रबंधन सेवाओं की व्यापक आवश्यकताओं को संबोधित किया गया है।

34. **उत्तर-पूर्वी अंतरिक्ष उपयोग केन्द्र (एन.ई.-सैक)** : एन.ई.-सैक को उत्तर-पूर्वी परिषद् के साथ संयुक्त रूप में एक स्वायत्त सोसायटी के रूप में स्थापित किया गया है। यह केन्द्र सुदूर संवेदन और उपग्रह संचार के अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी निवेशों का उपयोग करते हुए प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग और मानीटरन, विकासात्मक योजना और अन्यान्यक्रियाशील प्रशिक्षण सूचना प्रदान करते हुए उत्तर-पूर्व क्षेत्र को सहायता प्रदान कर रहा है।

35. **भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला (पी.आर.एल.)** : पी.आर.एल. अंतरिक्ष विभाग द्वारा सहायता अनुदान के माध्यम से वित्तीय सहायता प्राप्त एक स्वायत्त संस्थान है, जोकि प्रायोगिक तथा सैद्धान्तिक भौतिकी और पृथ्वी विज्ञान के अनेक क्षेत्रों के मूलभूत अनुसंधान कार्य करने के लिए देश में एक प्रमुख अनुसंधान संस्थान है।

36. **राष्ट्रीय एम.एस.टी. राडार सुविधा (एन.एम.आर.एफ.)** : एन.एम.आर.एफ. एक रजिस्टर्ड सोसायटी है, जो वायुमंडलीय तथा अंतरिक्ष विज्ञान और इससे संबद्ध विषयों के क्षेत्र में उन्नत अनुसंधान कार्य के आयोजन के लिए उत्तरदायी है।

37. **रिस्पॉण्ड** : प्रायोजित अनुसंधान (रिस्पॉण्ड) का उद्देश्य अंतरिक्ष कार्यक्रम से संबद्ध क्षेत्रों में देश में शैक्षिक संस्थानों तथा अनुसंधान और विकास प्रयोगशालाओं में मानव संसाधन का जनन और अनुसंधान तथा विकासात्मक परियोजनाओं एवं अन्य वैज्ञानिक क्रियाकलापों की सहायता के लिए शैक्षिक संस्थानों और अंतरिक्ष विभाग/इसरो के बीच अन्यान्यक्रिया को सुदृढ करना है।

38. **संवेदक विकास** : विभिन्न संस्थानों और विश्वविद्यालयों में अंतरिक्ष विज्ञान और ग्रहीय मिशन के लिए वैज्ञानिक नीतभार विकासों से संबद्ध क्रियाकलापों के लिए अग्रिम कार्रवाई के रूप में 'संवेदक विकास' के अंतर्गत निधि संबंधी आवश्यकताओं का प्रावधान किया गया है।

39. **मेघा-ट्रोपिक्स परियोजना** : मेघा-ट्रोपिक्स इसरो -सी.एन.ई.एस. (फ्रांस) का एक संयुक्त मिशन है और इसका उद्देश्य उपग्रह प्लेटफार्म का उपयोग करते हुए मानसून, चक्रवातों इत्यादि जैसे पहलुओं से संबंधित उष्णकटिबंधीय वायुमंडल और जलवायु का अध्ययन करना है।

40. **एस्ट्रोसैट** : एस्ट्रोसैट परियोजना का उद्देश्य तारकीय पिण्डों के विकास के बारे में वैज्ञानिक जानकारी का विस्तार करने तथा उच्च ऊर्जा खगोलिकी और खगोलभौतिकी अनुसंधान पर मूल्यवान वैज्ञानिक आंकड़ों को एकत्र करने के लिए

एक खगोलविज्ञानीय पर्यवेक्षी उपग्रह का निर्माण और प्रमोचन करना है। इस उपग्रह को पी.एस.एल.वी. में रखकर 2007-2008 के समय ढांचे में प्रमोचित किये जाने की योजना है।

41. **भारतीय चन्द्र मिशन - चन्द्र यान-1** : भारतीय चन्द्र मिशन -चन्द्र यान-1 का मुख्य उद्देश्य चन्द्रमा के बारे में वैज्ञानिक जानकारी का विस्तार करना, प्रौद्योगिकीय क्षमता का उन्नयन करना तथा बड़ी संख्या में देश के विकासशील युवा लोगों के लिए मुख्य रूप में मानव समाज को लाभ पहुंचाते हुए ग्रहीय अनुसंधान के लिए चुनौती पूर्ण अवसर प्रदान करना है। चन्द्र यान-1 को पी.एस.एल.वी. में रखकर 2006-2007 के दौरान प्रमोचित करने का लक्ष्य है।

42. **इसरो भूमण्डल जैवमण्डल कार्यक्रम (इसरो जी.बी.पी.)** : इसरो जी.बी.पी. में भूमि -वायु-समुद्र अन्वोन्यक्रिया, पुरा जलवायु, वायुमण्डलीय संरचना में परिवर्तन, एयरोसोल, कार्बन चक्र, जैव संहति प्राक्कलन, जैव-विविधता और वैज्ञानिक अन्वेषण के अन्य संबंधित क्षेत्रों में अध्ययन करना शामिल है।

43. **अंतरिक्ष विज्ञान- अन्य** : इस शीर्ष में शामिल प्रावधान मुख्य रूप में बेलून सुविधा, सम्मेलनों/संगोष्ठियों, अंतरिक्ष विज्ञान को प्रोत्साहन, मल्टी एजेन्सी परियोजनाएं, ध्वनिकी जांच सुविधाएं और माइक्रो-गुरुत्व अनुसंधान प्रयोगों के लिए है।

44. **विशेष स्वदेशीकरण/अग्रिम आदेश** : स्वदेशीकरण कार्य में अंतरिक्ष कार्यक्रमों के लिए विविध इलेक्ट्रॉनिकी उपकरणों, सेमी-कंडक्टरों, सामग्रियों,

रसायनों इत्यादि के विकास के लिए भारतीय उद्योग के साथ इसरो की अंतरापृष्ठ करने की संकल्पना की गई है।

45. **अन्य कार्यक्रम - अन्य** : इसके अन्तर्गत इसरो मुख्यालय, अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग, एशिया और प्रशान्त क्षेत्र में अंतरिक्ष विज्ञान और प्रौद्योगिकी शिक्षा केन्द्र (सी.एस.टी.ई.-ए.पी.), खोज और बचाव परियोजना, तथा सिविल इंजीनियरिंग प्रभाग के लिए प्रावधान शामिल किया गया है।

46. **मुख्य नियंत्रण सुविधा** : एम.सी.एफ. सभी भू-स्थायी उपग्रहों के प्रारंभिक कक्षा संवर्धन, नीतभार जांच और कक्षीय प्रचालन के लिए उत्तरदायी है।

47. **इन्सैट-3 उपग्रह (प्रमोचन सेवाएं सहित)** : इन्सैट-3 अंतरिक्षयान परियोजना के उद्देश्य है; (1) इन्सैट-3ए से लेकर इन्सैट-3ई तक पांच इन्सैट-3 उपग्रहों का निर्माण, आविर्भावी आवश्यकताओं का समावेश करने के लिए मध्यवर्ती संशुद्धियों के लिए सुनम्यता बनाए रखना, मिशन आयोजना, प्रमोचन अभियान और प्रारंभिक प्रचालन अभियान कार्यों का आयोजन करना, और (2) इन कार्यों को करने के लिए अपेक्षित कार्य संबंधी घटकों को स्थापित करना है। इन्सैट-3डी का प्रमोचन 2005-2006 के दौरान किये जाने का लक्ष्य है।

48. **इन्सैट-4 उपग्रह (प्रमोचन सेवाएं सहित)** : चतुर्थ पीढ़ी के इन्सैट-4 उपग्रह श्रृंखला की योजना दसवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के लिए निर्धारित क्षमता और सेवा संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बनाई गई है। इन्सैट-4ए उपग्रह का प्रमोचन यूरोप के ऐरियन प्रमोचक राकेट द्वारा 2005 के उत्तरार्द्ध के दौरान किये जाने का लक्ष्य है।