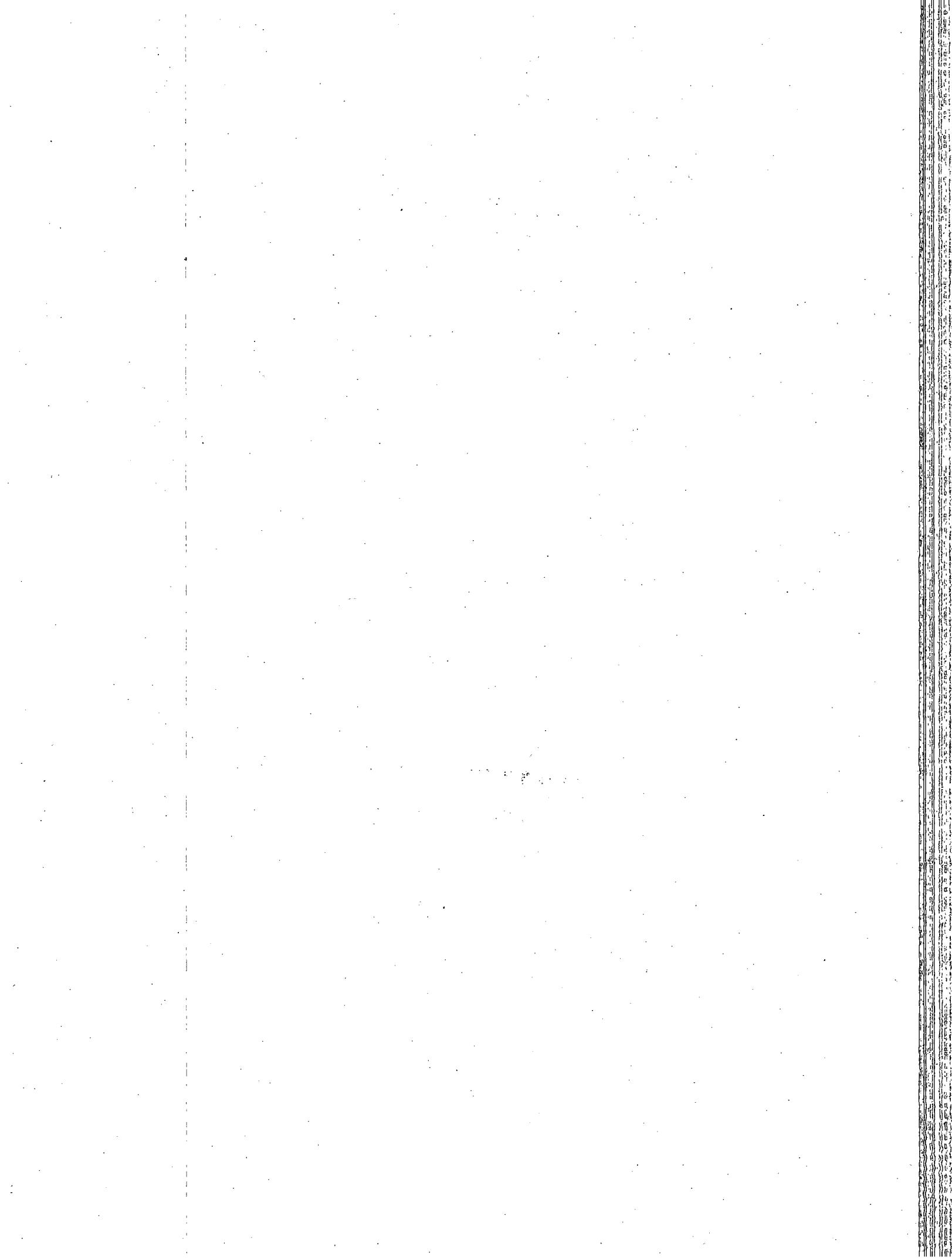


# भारतीय नौसैनिक युद्धपोतों का स्वदेशी निर्माण

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक  
का प्रतिवेदन  
मार्च 2010 को समाप्त वर्ष के लिए

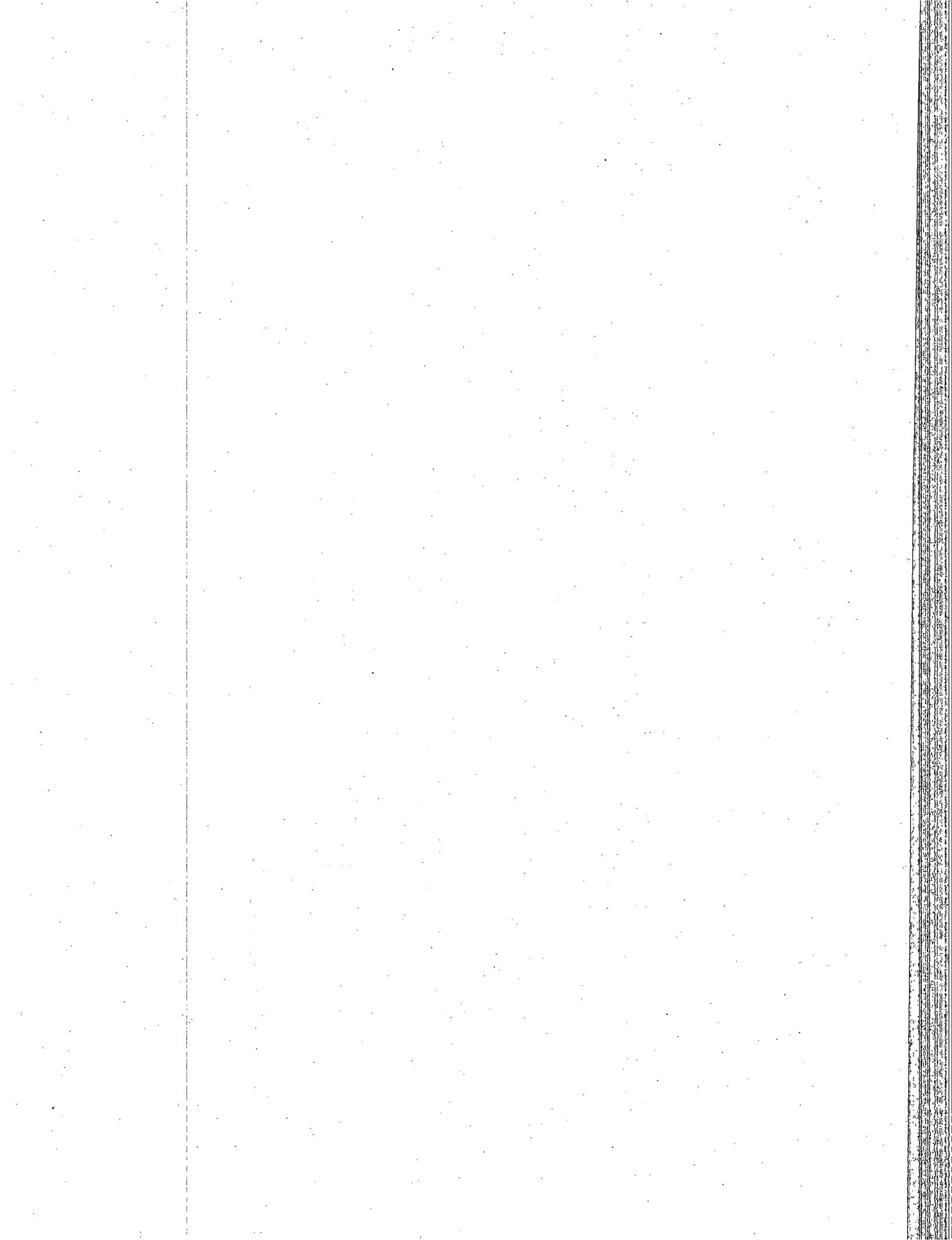
22 MAR 2011  
को लोक सभा में प्रदर्शन किया गया।  
22 MAR 2011  
लोक सभा में रखा गया।

संघ सरकार (रक्षा सेवाएं)  
वायुसेना एवं नौसेना  
2010-11 की संख्या 32



## विषय सूची

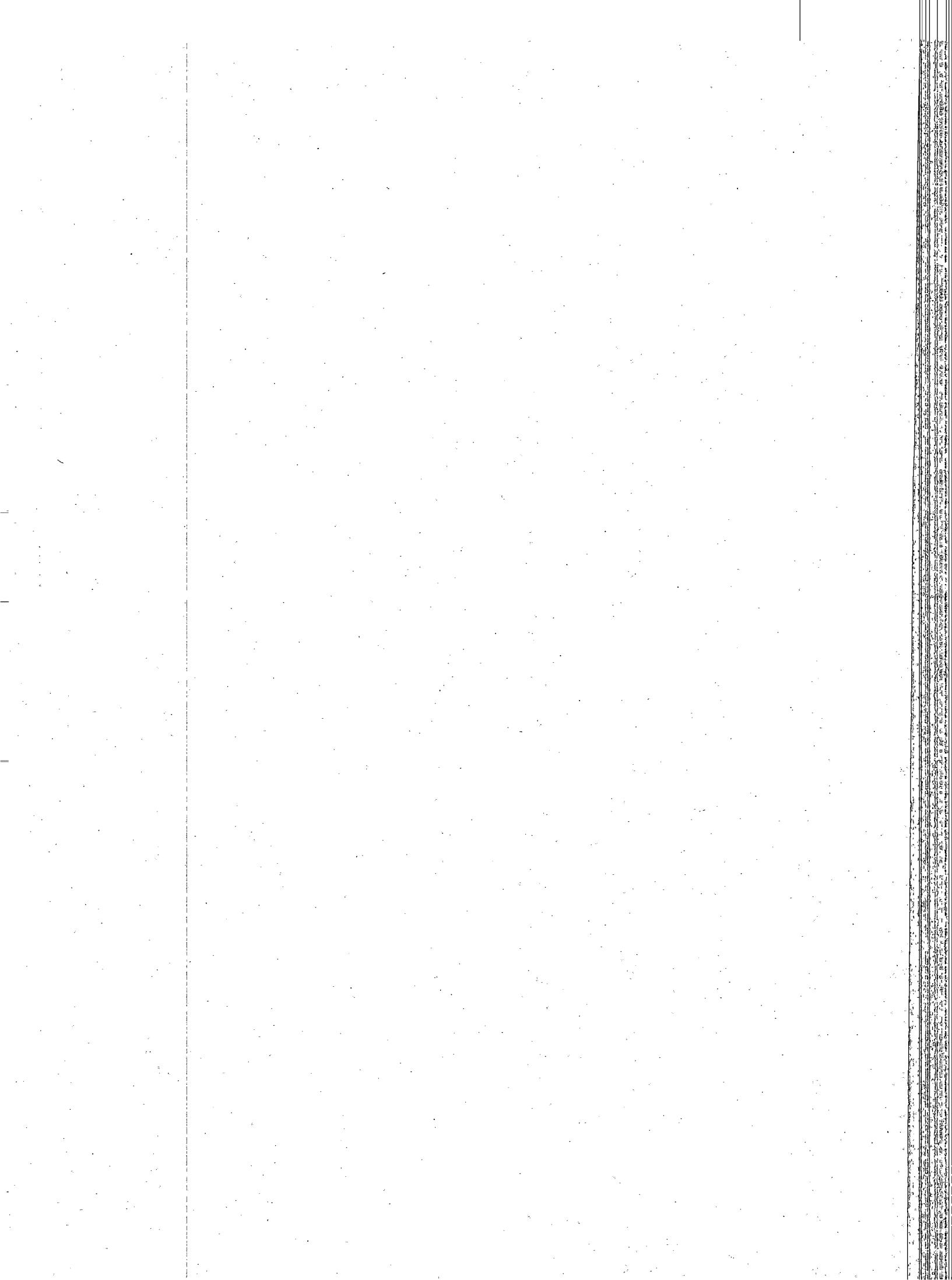
| क्रम<br>संख्या/पैरा<br>संख्या | विषय  | पृष्ठ<br>संख्या |
|-------------------------------|---|-----------------|
| 1.                            | प्रस्तावना                                    | i               |
| 2.                            | कार्यकारी सारांश                              | ii              |
| 3.                            | अध्याय 1 - युद्धपोत निर्माण - एक विहंगावलोकन  | 1               |
| 1.1                           | पृष्ठभूमि                                     | 1               |
| 1.2                           | युद्धपोत निर्माण अभ्यास एवं प्रक्रियाएं       | 3               |
| 1.3                           | संगठनात्मक ढाँचा                              | 5               |
| 1.4                           | वित्तीय परिव्यय                               | 7               |
| 4.                            | अध्याय 2 - लेखापरीक्षा उपगमन                  | 8               |
| 2.1                           | लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र                   | 8               |
| 2.2                           | लेखापरीक्षा के उद्देश्य                       | 10              |
| 2.3                           | लेखापरीक्षा के मापदण्ड                        | 11              |
| 2.4                           | लेखापरीक्षा की कार्यप्रणाली                   | 11              |
| 2.5                           | पिछले लेखापरीक्षा निष्कर्ष                    | 12              |
| 5.                            | अध्याय 3 - वित्तीय अनुचिंतन और संविदा प्रबंधन | 14              |
| 3.1.1                         | लागत अनुमानों एवं लागतों में संशोधन           | 14              |
| 3.1.2                         | लागत वृद्धि: एक विश्लेषण                      | 16              |
| 3.2                           | संविदा प्रबंधन                                | 19              |
| 3.3                           | निधियों का विमोचन                             | 25              |
| 6.                            | अध्याय 4 - परिदान प्रबंधन                     | 30              |
| 4.1                           | पोतप्रांगणों का नामांकन एवं तैयारी            | 30              |
| 4.2                           | परिदान में विलम्ब                             | 35              |
| 4.3                           | पोतारोही उपस्कर                               | 41              |
| 4.4                           | परिवीक्षण क्रियाविधि                          | 43              |
| 7.                            | अध्याय 5 - अधिप्राप्ति                        | 46              |
| 5.1                           | अधिप्राप्ति कार्यविधि                         | 46              |
| 5.2                           | अधिप्राप्ति में समस्याएं                      | 47              |
| 8.                            | अध्याय 6 निष्कर्ष                             | 55              |
| 9.                            | अनुलग्नक 1                                    | 58              |



## प्रस्तावना

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (सी.ए.जी.) ने 'भारतीय नौसैनिक युद्धपोतों के स्वदेशी निर्माण' की निष्पादन लेखापरीक्षा भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक (डी.पी.सी.) अधिनियम, 1971 में समाविष्ट प्राधिकार के अनुस्य की है। 2010 को समाप्त हुए वर्ष के लिए सी.ए.जी. के इस प्रतिवेदन में निष्पादन लेखापरीक्षा के परिणाम समाविष्ट हैं तथा इसे भारत के संविधान के अनुच्छेद 151 के तहत भारत के राष्ट्रपति को प्रस्तुत करने के लिए तैयार किया गया है।

यह निष्पादन लेखापरीक्षा मई 2009 से अक्टूबर 2009 तथा सितम्बर से नवम्बर 2010 के बीच रक्षा मंत्रालय, एकीकृत मुख्यालय (नौसेना), मझगाँव डॉकयार्ड लिमिटेड/गार्डन रीच शिपबिल्डर्स् एवं इंजीनियर्स लिमिटेड तथा भारतीय नौसेना के व्यवसायिक निदेशालयों के युद्धपोत पर्यवेक्षक दलों जैसे क्षेत्रीय प्रतिष्ठानों के अभिलेखों की नमूना जांच के द्वारा की गई। इस लेखापरीक्षा के अंतर्गत 2005-06 से 2009-2010 तक की अवधि सम्मिलित है।



# कार्यकारी सारांश

## पृष्ठभूमि

भारत एक बड़ा समुद्रवर्ती देश है, जहाँ समुद्र के साथ उनके महत्वपूर्ण आर्थिक एवं सुरक्षा संबंधी हित जुड़े हैं। यद्यपि, भारतीय नौसेना की मुख्य भूमिका सुरक्षा के संभावित खतरों को रोकने से जुड़ी है, तथापि एक आर्थिक शक्ति के रूप में भारत के उदय और उसके भूगोल के कारण शांति-काल में भी भारतीय नौसेना की भूमिका उल्लेखनीय रूप से विस्तृत हुई है। अपनी इस भूमिका के साथ न्याय करने हेतु यह अनिवार्य है कि नौसेना को अपेक्षित संख्या में पोतों से सज्जित किया जाए। भारतीय नौसेना के पास एक विस्तृत पोतनिर्माण योजना है, जो पोतों की विनिर्दिष्ट आवश्यकताएं, निधियों की उपलब्धता, विभिन्न पोतों को सेवा से हटाए जाने की समयसूची आदि के संबंध में विचार करने के बाद बनाई गई है। भारतीय नौसेना की पोत अधिग्रहण संबंधी संकल्पना भारतीय पोतप्रांगणों में उसके पोतों के निर्माण पर आधारित है।

युद्धपोत निर्माण एक जटिल कार्य है और सभी संबद्ध क्रियाकलापों का प्रभावकारी प्रबंध यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है कि पोतों को परिकल्पित क्षमताएं प्राप्त करने का सामर्थ्य है। फ्रिगेटों के निर्माण के संबंधमें 1998 के एक पूर्व लेखापरीक्षा प्रतिवेदन<sup>1</sup> में उल्लेखनीय समय एवं लागत अधिक्रमण तथा आंतरिक नियंत्रणों में कमियों की सूचना दी गई थी। एक दशक के बाद, लेखापरीक्षा ने इस विषय का पुनरावलोकन किया, क्योंकि भारतीय नौसेना ने अपने नौसेनिक बेड़े पर 2005-2009 की अवधि के दौरान अपनी बजट पूँजी का औसतन लगभग 55 प्रतिशत निवेश किया है। लेखापरीक्षा ने यह मूल्यांकन किया कि क्या निर्माण प्रक्रिया में कोई प्रगति हुई थी और क्या 1998 के प्रतिवेदन में बताई गई मुख्य समस्याओं का समाधान किया गया है।

### लेखापरीक्षा उपगमन

1996 और 2003 के बीच संस्थीकृत चार प्रोजेक्टों में से, इस निष्पादन लेखापरीक्षा ने तीन प्रोजेक्टों की समीक्षा की, जो निर्माण के विभिन्न चरणों में हैं। ये क्रमशः पी 15 क (धंसक) पी 17 (फ्रिगेट) और पी 28 (ए एस डब्ल्यू कार्वेट) प्रोजेक्ट हैं। लेखापरीक्षा के अंतर्गत 2005-06 से 2009-10 तक की अवधि सम्मिलित थी।

रक्षा मंत्रालय और नौसेना मुख्यालय में प्रबंध स्तर के अधिकारियों के साथ लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र, लेखापरीक्षा के उद्देश्य तथा मापदंडों की चर्चा के द्वारा निष्पादन लेखापरीक्षा का प्रारंभ

<sup>1</sup>. भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक का वर्ष 1998 को समाप्त प्रतिवेदन संख्या 8

किया गया। अनुवर्ती लेखापरीक्षा जाँच में रक्षा मंत्रालय, नौसेना मुख्यालय तथा सार्वजनिक क्षेत्र के पोतप्रांगण (मझगांव डॉक लिमिटेड, मुम्बई और गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एवं इंजीनियर्स कोलकत्ता) के दस्तावेज़/अभिलेखों की संवीक्षा समाप्त हैं।

### मंत्रालय/भारतीय नौसेना की प्रतिक्रिया

रक्षा मंत्रालय को यह पुनरावलोकन प्रतिवेदन अगस्त 2010 में जारी किया गया और अद्यतन प्रतिवेदन मंत्रालय को दिसंबर 2010 में पुनः भेजा गया। तथापि, उनका उत्तर फरवरी 2011 तक प्रतिक्षित था।

### प्रतिवेदन की संरचना

यह प्रतिवेदन छः अध्यायों में संविश्चित है। अध्याय 1 और 2 परिचयात्मक हैं और युद्धपोत निर्माण एवं लेखापरीक्षा संदर्भ के लिए पृष्ठभूमि प्रदान करते हैं। अध्याय तीन में संविदाओं की प्रभावकारिता के संबंध में टिप्पणियों सहित वित्तीय विचारों की रूपरेखा है, जिससे ऐसे वातावरण का सृजन हो, जिसमें पोतों की सुपुर्दगी की जाएगी। अध्याय 4 में, संवर्धित कार्यक्षेत्र को ग्रहण करने के लिए पोतप्रांगणों में सुजित अवसंरचना सहित प्रोजेक्ट प्रबंधन और परिदान की समीक्षा होती है। इस अध्याय में, पोतों की सामयिक सुपुर्दगी विनियमित करने हेतु विद्यमान परिवीक्षा क्रियाविधियों की भी चर्चा है। अध्याय 5 इन तीन प्रोजेक्टों के लिए पोतप्रांगणों द्वारा की गई अधिप्राप्तियों का विवरण देता है और अध्याय 6 में लेखापरीक्षा निष्कर्षों का संक्षिप्त विवरण है।

### प्रमुख निष्कर्ष

#### 1. पोतनिर्माण में विलंब

पिछले कई वर्षों से, भारतीय नौसेना में युद्धपोतों का संख्यावल स्थिर रहा है और युद्धपोतों के स्वदेशी निर्माण के बावजूद, भारतीय नौसेना अपने निर्धारित स्तर के प्रति बड़ी कमियों का सामना कर रही है। वर्ष **2012** तक भारतीय नौसेना फ्रिगेट, धंसक और कारवेटों के लिए परिकल्पित बलस्तरों का केवल 61,44 और 20 प्रतिशत का प्रतिधारण कर सकेगी। वर्तमान प्रतिवेदन में प्रतिपादित प्रोजेक्टों (15क, 17 और 28) में विलंब मुख्यरूप से ढांचागत आरेखों को अंतिम रूप देने में विलंब, इस्पात की सामयिक उपलब्धता और रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम के पोतप्रांगणों की अपर्याप्त अवसंरचना के कारण हैं। सभी प्रोजेक्टों में मुख्य पोत की सुपुर्दगी मूल सुपुर्दगी तिथि से चार से पांच वर्षों तक के विलंब के बाद की गई अथवा की जाने की संभावना है। अब तक पी 17 के केवल एक फ्रिगेट का चालूकरण किया गया। इसके परिणामस्वरूप, नौसेना कम बेड़ा बल के साथ रहेगी।

(पैरा 4.1, 4.2.1)

## 2. खराब लागत अनुमान

पोतों के लागत अनुमान हेतु नौसेना की कार्यप्रणाली के कारण प्रोजेक्टों को निधि सुलभ कराने में अयथार्थपरक अनुमोदन किए गए, जिसमें प्रोजेक्ट की संस्वीकृति के समय पर ही लागत वृद्धि की हर प्रकार की संभावना थी। सक्षम प्राधिकारी, रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के पोतप्रांगणों से प्राप्त बजट संबंधी प्रस्ताव जैसी सीमित सूचना के आधार पर पोतनिर्माण प्रोजेक्टों को मंजूरी देने के लिए बाध्य हुआ है। निर्णय लेने वाले प्राधिकारी को लागतों के संबंध में विश्वसनीय और शुद्ध आंकड़ा प्रदान करने के लिए कोई वृत्तिक क्रियाविधि उपलब्ध नहीं है। प्रोजेक्ट 17 और प्रोजेक्ट 15 की स्वीकृत लागतों में क्रमशः 260 प्रतिशत और 226 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

(पैरा 3.1.1, 3.1.2)

## 3 संविदा प्रबंधन

प्रोजेक्ट 15 के एवं प्रोजेक्ट 17 हेतु संविदाएं करने में अनुचित विलंब था। प्रोजेक्ट 28 के लिए, प्रोजेक्ट के प्रारंभ होने के सात वर्षों के पश्चात् भी, अब तक संविदा नहीं किया गया है। रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को आशय पत्र दिए जाने के पांच और आठ वर्षों के बाद प्रोजेक्ट 15 के एवं प्रोजेक्ट 17 के लिए संविदाओं पर हस्ताक्षर किए गए। इसी बीच, रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों ने पी 15क और पी 17 के प्रथम पोतों के संबंध में क्रमशः 42 प्रतिशत तथा 87 प्रतिशत की वास्तविक प्रगति प्राप्त कर ली थी। पी 28 पोतों के लिए अभी तक (जून 2010) संविदा नहीं किया गया है, यद्यपि आशय पत्र पर मार्च 2003 में हस्ताक्षर किए गए।

(पैरा 3.2.1)

## 4 अवसंरचना संबंधी समस्यायें

युद्धपोतों के निर्माण के लिए रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के पोतप्रांगणों की अपर्याप्त अवसंरचना के बावजूद, मंत्रालय/भारतीय नौसेना ने सामरिक हस्तक्षेपों और नियोजन के द्वारा ऐसी अवसंरचनाओं के संवर्धन के लिए प्रभावकारी कदम नहीं उठाए। पोतप्रांगणों की तैयारियों के अभाव के परिणामस्वरूप पोतनिर्माण में विलंब हुआ। पी 15 के पोतों के मामले में, एम डी एल पोतप्रांगणों की अपर्याप्त सुविधाओं के कारण द्वितीय एवं तृतीय पोत का निर्माण एक-एक वर्ष से विलंबित हुआ।

पर्याप्त आरक्षित निधियां या कम ब्याज वाली वित्तदान योजनाएं जैसे विकल्पों के अभाव में, नौसेना से वित्त प्राप्त परिसंपत्तियों के रूप में पोतनिर्माण प्रोजेक्टों के द्वारा मुख्यतः आधुनिकीकरण के लिए निधियां सुलभ कराई गई हैं। पोतनिर्माण प्रोजेक्टों के संबंध में अवसंरचनात्मक सुविधाओं के खंडशः संवर्धन के लिए मंजूरी दी गई है तथा भारतीय नौसेना ने

2003 से समय व लागत अधिक्रमणों को रोकने के उद्देश्य से विभिन्न प्रोजेक्टों<sup>2</sup> के द्वारा एम डी एल और जी आर एस ई के आधुनिकीकरण के लिए 600 करोड़ रुपए से अधिक का खर्च किया है। तथापि, लेखापरीक्षा में पाया गया कि इन पोतप्रांगणों में शुरू किए गए अवसंरचना उन्नयन कार्यक्रमों के समापन में अनुचित विलंब था। इस प्रकार, उन प्रोजेक्टों से आधुनिकीकरण कार्यकलापों को पूर्ण लाभ प्राप्त नहीं हुआ है, जिनसे निधियों की संस्थीकृति की गई है।

(पैरा 4.1)

## 5 डिज़ाइन एवं प्रौद्योगिकी समस्यायें

निर्माण प्रारंभ करने से पूर्व डिज़ाइन को निश्चित न किया जाना, प्रधान प्रणालियों के संबंध में विलंबित निर्णय तथा बाध्यकर आंकड़ों की प्राप्ति में विलंब के द्वारा उल्लेखनीय डिज़ाइन विलंब प्रकट हुए। इस प्रकार, ढांचागत आरेखों को अंतिम रूप न दिए जाने के कारण प्रथम पी 17 पोत का निर्माण 17 महीनों के विलंब के बाद प्रारंभ हुआ। उपस्कर चयन की प्रक्रिया भी यह सुनिश्चित करने हेतु कि समय सीमाओं का पालन किया गया, निर्णायक है। जब तक उपस्कर चयन, तकनीकी मूल्यांकन, मूल्य वार्तालापों का आयोजन तथा पूर्ति आदेश देने की प्रक्रिया पूरी नहीं होती, बाध्यक आंकड़ा उपलब्ध नहीं है और डिज़ाइन को निश्चित नहीं किया जा सकता है। प्रोजेक्ट 15 क, 17 और प्रोजेक्ट 28 के तहत निर्माणाधीन पोतों के लिए अगणित विकासात्मक प्रणालियों के नामांकन के कारण बाध्यक आंकड़ा केवल प्रगतिशील रूप में प्राप्त हुआ है, जिसने डिज़ाइन प्राचलों का फ्रीज़िंग विलंबित किया। इसके अतिरिक्त, निर्धारित तकनीकी आवश्यकताओं का अनुपालन न किए जाने के बावजूद, कठिपय उपस्कर/प्रणालियों को पोतों में प्रयोग हेतु अनुमोदित किया गया है।

(पैरा 4.2.2.1, 4.3.1)

## 6 अधिप्राप्ति

पोतप्रांगण द्वारा मंत्रालय के मार्गनिर्देश के अनुसार विकासाधीन या पहले से सेवा में विद्यमान स्वदेशी शस्त्र और संबद्ध सेंसरों की अधिप्राप्ति की जा रही है। लेखापरीक्षा जाँच से पता चला कि इस्पात, गैस टरबाइन, सहायक नियंत्रण प्रणाली, बो सोनार डॉम आदि जैसी कुछ अधिप्राप्तियों में मूल्य अदक्षता, प्रतिस्पर्धा का अभाव तथा अपारदर्शिता देखी गई।

(पैरा 5.2)

## 7 वित्तीय प्रबंधन

रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को जो अग्रिम मंजूर किए गए, वह उनके पास कई वर्षों तक अव्यतित रहे अग्रिमों का वर्गीकरण भी, यथा ब्याज सहित या ब्याज रहित, तर्द्ध आधार पर किया गया। लेखापरीक्षा में रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के पास निधियों का पड़ा रहना,

<sup>2</sup> पी75, पी17 और पी28

भुगतान किए गए अग्रिमों पर ब्याज की हानि और निधियों का निरंकुश विमोचन आदि के दृष्टांत देखे गए।

(पैरा 3.3)

## संस्तुतियां

- पोतनिर्माण प्रोजेक्ट के लिए पोतनिर्माण से संबंधित सभी पहलुओं को ध्यान में रखकर एकल बिंदु उत्तरदायित्व नियत किया जाना चाहिए।
- नौसेना मुख्यालय और मंत्रालय में रक्षा लोक सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के पोतप्रांगणों द्वारा प्रस्तुत बजट संबंधी लागतों की शुद्धता के सत्यापन हेतु एक संस्थागत क्रियाविधि अस्तित्व में होनी चाहिए। इसके अतिरिक्त, नौसेना मुख्यालय तथा मंत्रालय को अंतराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत उत्कृष्ट अभ्यासों का प्रयोग करते हुए स्वतंत्र लागत अनुमान करना चाहिए तथा पोतप्रांगण से प्राप्त मूल्य दर (क्वोट) के साथ उसके परिणामों की तुलना करनी चाहिए।
- युद्धपोत निर्माण के लिए दी जानेवाली संस्वीकृति उपयुक्त सत्यापन योग्य मानदंडों पर आधारित और अधिक यथार्थपरक होनी चाहिए तथा उसमें प्रत्याशित निर्माण अवधि में वृद्धि के लिए प्रावधान समाविष्ट होना चाहिए, जिससे कि बाद में उल्लेखनीय लागत संशोधन से बचा जा सके।
- रक्षा मंत्रालय केवल रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के द्वारा ही युद्धपोतों का निर्माण कराए जाने की अपनी नीति का पुनरावलोकन सार्वजनिक क्षेत्र या निजी क्षेत्र के समर्थ पोतनिर्माताओं को भी सम्मिलित करके करें।
- सभी पोतप्रांगणों को आधुनिकीकृत किया जाना चाहिए तथा उनको आवश्यक संसाधन उपलब्ध कराए जाने चाहिए, जिससे कि उन्हें विश्व के बेहतरीन पोतप्रांगणों की बराबरी पर लाया जा सके।
- पोतनिर्माण के दौरान या पोतप्रांगण का चयन करते समय पोतप्रांगण आधुनिकीकरण योजनाओं को मंजूरी देने पर पुनरावलोकन किया जाना चाहिए।
- रक्षा मंत्रालय को समय सीमाओं और लागतों का अनुपालन सुनिश्चित करने हेतु बनाये जाने वाले पोतों की विशिष्टताओं को ध्यान में रखते हुए पर्याप्त क्षमता एवं अवसंरचना वाले पोतप्रांगणों का चयन करना चाहिए।
- प्रोजेक्ट के सही कार्यान्वयन और परिवीक्षा को सुगम बनाने हेतु एक निर्धारित अवधि के अंदर पोतप्रांगणों के साथ संविदा करनी चाहिए। अंतरावर्तीय पड़ाव एवं दोनों पक्षों के दायित्व निर्दिष्ट समय सीमाओं के अन्दर पूरे किये जाने चाहिए तथा उनको स्पष्ट बताया जाना चाहिए।

- आधुनिक विचारधारा के अनुसूल्य, कि पोत का निर्माण शस्त्र एवं सेंसरों के अधार पर किया जाता है, शस्त्र और सेंसरों को सामयिक चयन तथा उनकों अंतिम रूप देने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- यदि पोतनिर्माण हेतु नियोजित समय सीमाओं के साथ विकास प्रक्रिया कि समकालीकता नहीं हो, तो विकासाधीन उपस्कर, शस्त्र और सेंसरों का प्रमाणित प्रणालियों से प्रतिस्थापन किया जाना चाहिए।
- पोतनिर्माण प्रोजेक्ट को एक ऐसी योजना के रूप में देखा जाना चाहिए, जिसमें अपना दायित्व निभाने हेतु भारतीय नौसेना के व्यवसायिक निदेशालय समेत सभी स्टेक हारकों के लिए अंतिम तिथियों सहित निश्चित समय सीमा और पड़ाव है। अनुपालन न होने के मामले में, निष्पादन सुनिश्चित करने के लिए इसे उच्चतर स्तर पर ले जाना चाहिए। विलंबों के लिए जवाबदेही नियत की जानी चाहिए तथा मंत्रालय द्वारा उचित कार्रवाही की जानी चाहिए।
- प्रतियोगी मूल्य और मूल्य निर्धारण में थोक/भारी छूट का लाभ उठाने हेतु विभिन्न प्रोजेक्टों के लिए समान उपस्करों की अधिप्राप्ति थोक परिमाण में होनी चाहिए।
- नौसेना को अपने विक्रेता बेस का विस्तार करना चाहिए जिससे कि एक खुली पारदर्शी प्रणाली के द्वारा प्रतिस्पर्धा में वृद्धि की जा सके।
- प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा (नौसेना) को प्रत्येक वित्तीय वर्ष के अंत में प्रत्येक पोतनिर्माण प्रोजेक्ट हेतु एक लेखा विवरण का रखरखाव करना चाहिए और एक प्रभावी तथा विश्वसनीय क्रियाविधि के द्वारा उपस्कर अधिप्राप्ति के प्रति फर्मों को दिए अग्रिमों का परिनिर्धारण और किए गए व्यय पर दृष्टि रखनी चाहिए।

# अध्याय I:

## युद्धपोत निर्माण

### - एक विहंगावलोकन -



#### 1.1 पृष्ठभूमि

भारत एक बड़ा समुद्रवर्ती देश है, जहाँ समुद्र के साथ अनके महत्वपूर्ण आर्थिक एवं सुरक्षा सम्बन्धी हित जुड़े हैं। यद्यपि, भारतीय नौसेना की मुख्य भूमिका सुरक्षा के संभावित खतरों को रोकने से जुड़ी है, तथापि, एक आर्थिक शक्ति के रूप में भारत के उदय और उसके भूगोल के कारण शान्ति-काल में भी भारतीय नौसेना की भूमिका उल्लेखनीय रूप से विस्तृत हुई है। अपनी संक्रिया के विस्तृत क्षेत्र को देखते हुए, नौसेना ने 2005 में बनायी गई समुद्री क्षमता परिप्रेक्ष्य योजना (एम.सी.पी.पी.) में 160 पोतों से सशक्त नौसेना को प्रक्षिप्त किया, जिसमें 90 अग्रणी लड़ाकू प्लेटफार्म<sup>1</sup> भी सम्मिलित थे। इसके रथान पर भारतीय नौसेना के पास एक विस्तृत पोत-निर्माण योजना भी है, जो पोतों की विनिर्दिष्ट आवश्यकताएं, निधियों की उपलब्धता, विभिन्न पोतों को सेवा से हटाए जाने की समय सूची आदि के सम्बन्ध में विचार करने के पश्चात बनाई गई है।

परम्परागत रूप से, विश्व भर की नौसनाएं सशस्त्र सेवाओं के अन्य स्कंधों की तुलना में विकास और समेकन के लिए अधिक समय लेती है। यह नौसैनिक पोतों की जटिल रक्षा प्रणालियाँ, आधुनिक शस्त्र समेत उन्नत डिज़ाइनों, सूचनाओं व नौचालन प्रौद्योगिकियों के

<sup>1</sup> विमान वाहकों, घंसकों, फ्रिगेटों और कार्वेटों, जैसे प्रमुख युद्धपोत सम्मिलित हैं।

प्रयोग के कारण है। लम्बे निर्माण समय के साथ-साथ भारी पूँजी निवेश पोत-निर्माण प्रक्रियाओं की उल्लेखनीय विशेषताएं हैं, जो जटिल और गहन तथा अनेक हस्तियों के साथ घनिष्ठ समन्वय की अपेक्षा रखती हैं। पोत अधिग्रहण के सम्बन्ध में भारतीय नौसेना की संकल्पना अपने पोतों का निर्माण भारतीय पोत प्रांगणों में करने पर आधारित है। 85 से अधिक पोतों और पनडुब्बियों का स्वदेशी निर्माण किया गया है।



फ्रिगेट श्रेणी (प्रोजेक्ट 17)

रक्षा मंत्रालय के अधीन तीन मुख्य पोत प्रांगण<sup>2</sup> हैं, यथा मुम्बई में मझेंगांव डाक लिमिटेड (एम. डी.एल.) गोवा शिपयार्ड लिमिटेड (जी.एस.एल.) और कोलकाता में गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स (जी.आर.एस.ई.)। एम.डी.एल. भारत का सर्वप्रथम पोतप्रांगण है, जो ध्वंसक, पनडुब्बियाँ, स्टेल्थ फ्रिगेट जैसे प्रमुख युद्धपोतों के निर्माण में लगा है। गोवा शिपयार्ड लिमिटेड (जी.एस.एल.), जो कभी एम.डी.एल. का हिस्सा रहा है, आज भारत के प्रमुख पोतप्रांगणों में से एक है, जो भारतीय नौसेना के लिए मध्यम आकार के उन्नत पोतों का निर्माण करता है, जबकि जी.आर.एस.ई. भारतीय नौसेना एवं तटरक्षक बल के लिए युद्धपोतों एवं अन्य पोतों का निर्माण कर रहा है। पोत निर्माण के अतिरिक्त जी.आर.एस.ई. पोत में उपयोग हेतु विभिन्न अभियांत्रिकी उत्पादों एवं डेक यंत्रावली का निर्माण भी करता है।

सितम्बर 1986 और मार्च 2003 के बीच, सक्षम वित्तीय प्राधिकारी (सी.एफ.ए.) ने प्रोजेक्ट 15क, 16क, 17 एवं 28<sup>3</sup> के अधीन रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों<sup>4</sup> में निर्माण किए जाने हेतु 16 फ्रिगेटों, ध्वंसकों और कार्वेट श्रेणी के पोतों के स्वदेशी निर्माण के लिए अनुमोदन किया।

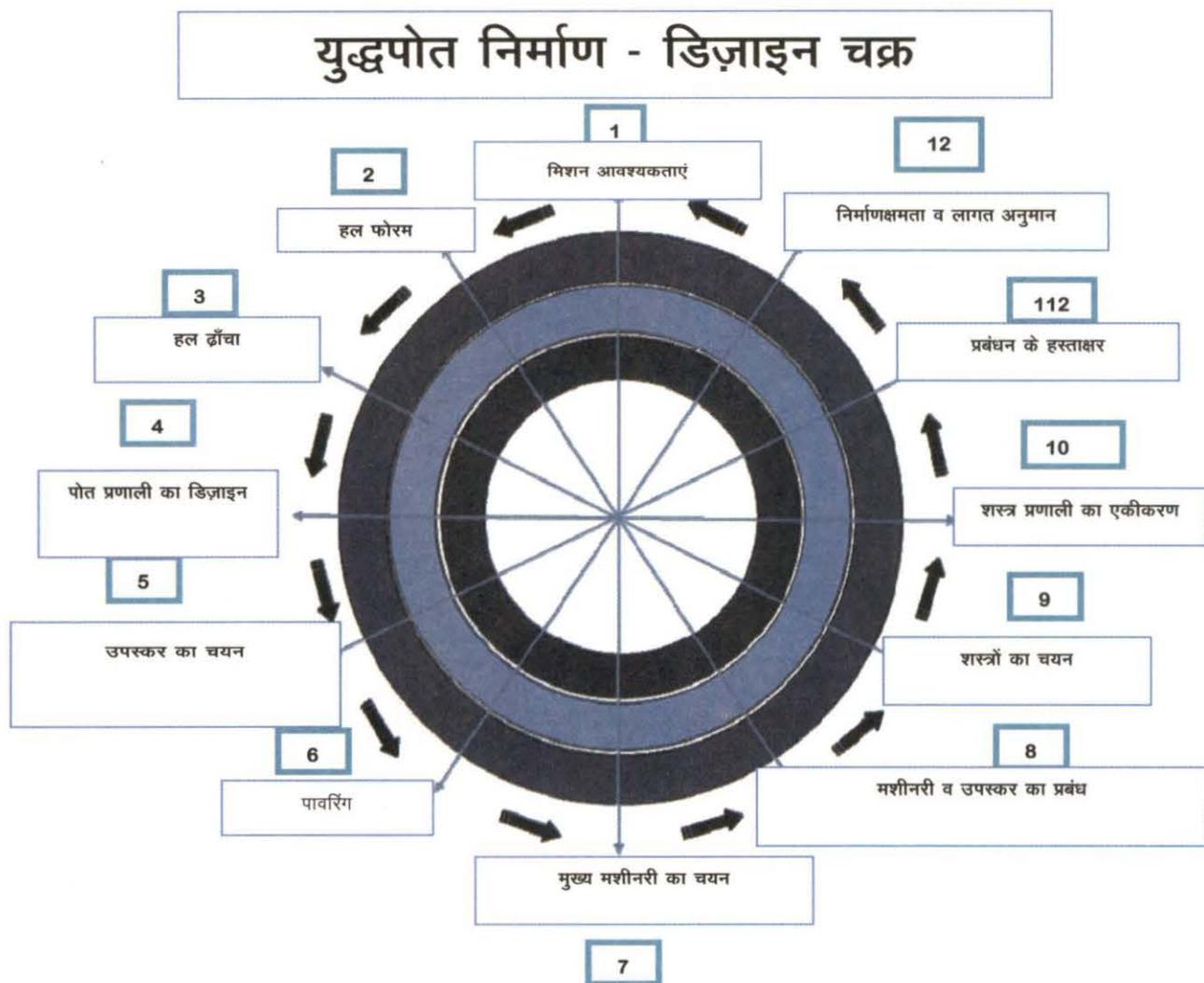
<sup>2</sup> डी.पी.एस.यू. - रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम

<sup>3</sup> पी15क, पी17 और पी28

<sup>4</sup> पूर्वोक्त

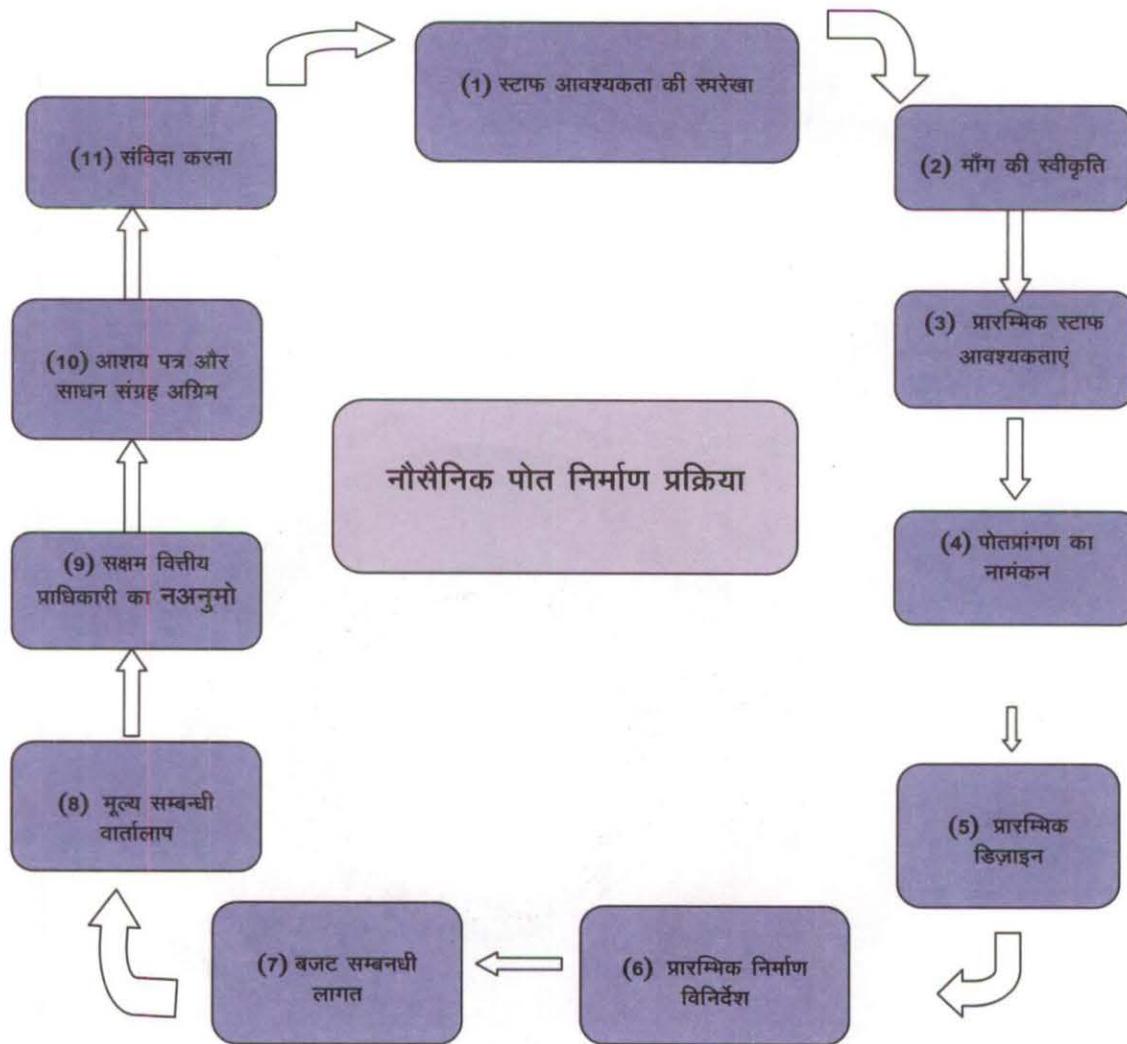
## 1.2 युद्धपोत निर्माण अभ्यास एवं प्रक्रियाएं

पोत निर्माण कार्यक्रम में अनेक तत्व सम्मिलित हैं, जो एक दूसरे को प्रभावित करते हैं, जिनमें संभाव्यता अध्ययन, डिज़ाइन सम्बन्धी मुद्दे, प्रणाली एकीकरण, निर्माण, जांच व परीक्षण शामिल है। इसमें प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग और हस्तांतरण, उपस्कर का चयन नए उपस्कर का विकास, अनेक स्वदेशी एवं विदेशी पूर्तिकत्ताओं से बड़ी संख्या में शस्त्रों और सेंसरों सहित अनेक मदों की पहचान एवं खरीद भी सम्मिलित है। युद्धपोत निर्माण प्रक्रिया मिशन आवश्यकताओं के साथ प्रारम्भ होती है तथा निर्माण क्षमता और लागत अनुमान से उत्कर्ष पर पहुंचती है इसका चित्रण आरेख में दिया गया है।



## भारतीय नौसेना की पोत निर्माण प्रक्रिया

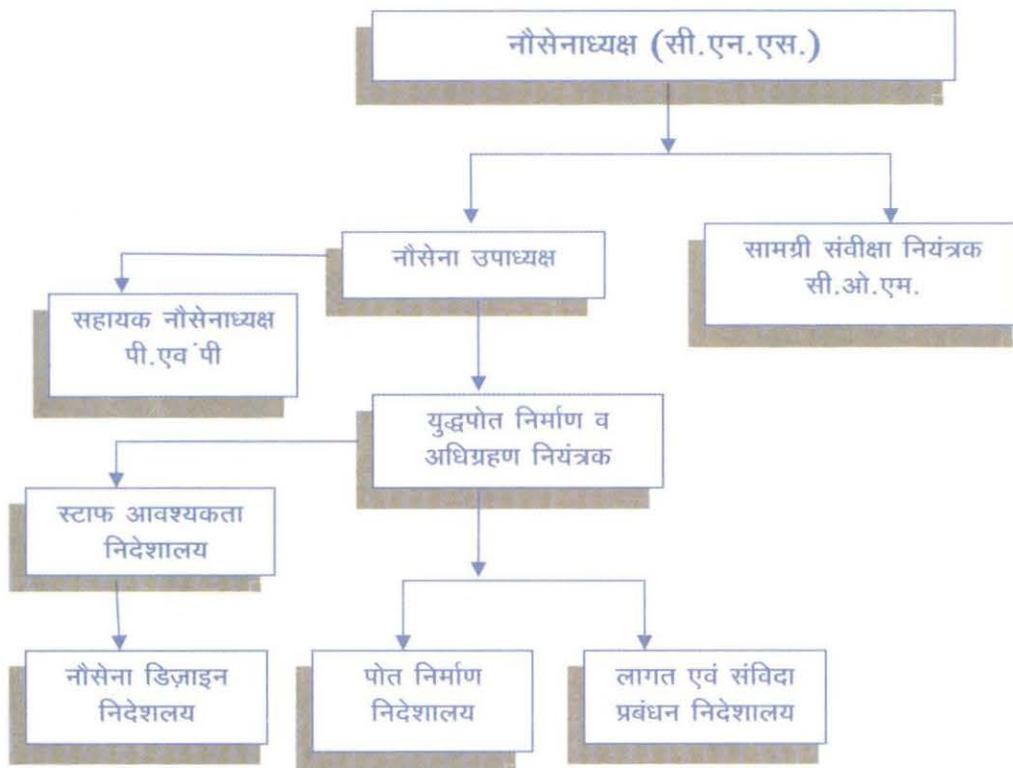
नौसैनिक पोत निर्माण प्रक्रिया<sup>5</sup> रेखाचित्र में दर्शाए गए निम्नलिखित सोपानों का खुलासा करती है। इसका विवरण परिशिष्ट -I में दिया गया है।



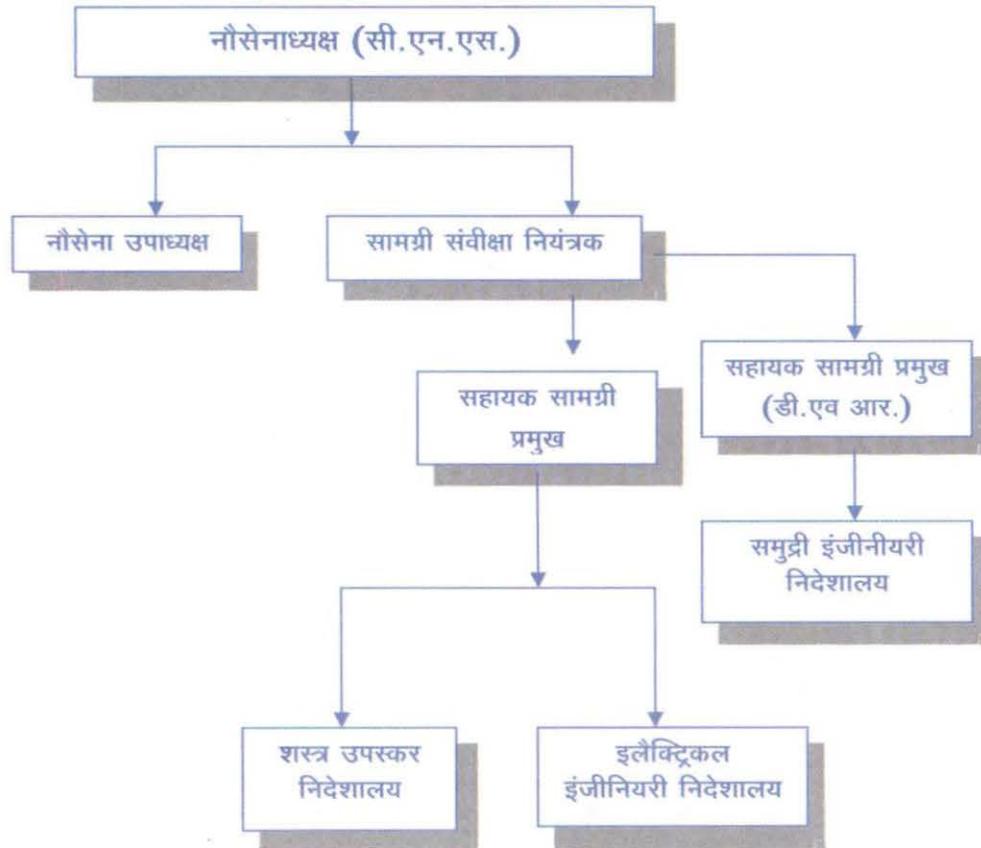
<sup>5</sup> यह कार्यविधि 1 जुलाई 2005 से लागू की गई है। भारत में युद्धपोत निर्माण हेतु एक मार्गदर्शक के रूप में इस कार्यविधि का उपयोग किया गया है। तथापि, इस प्रक्रिया से होने वाले विचलनों को निष्पादन लेखा परीक्षा के प्रयोजन हेतु अनियमितता की कोटि में नहीं स्थान गया, क्योंकि इस कार्यविधि के प्रमाणी हो जाने के पूर्व सदम वित्तीय प्राधिकारी की मंजूरी, आशय पत्र जारी करना जैसे अनेक कार्य हो चुके थे।

### 1.3 संगठनात्मक ढांचा

पोत निर्माण और उसकी निगरानी में विभिन्न निदेशालय शामिल हैं, यथा रेखाचित्र में दिया गया है। नौसेना मुख्यालय में, निर्माण एवं निगरानी सम्बन्धी कार्य दो स्कंधों में विभाजित है। युद्धपोतों की संस्थीकृति और निर्माण तक के सभी क्रियाकलापों में नौसेना उपाध्यक्ष का सम्बन्ध है। निर्माण कार्यों की संवीक्षा के लिए सामग्री संवीक्षा नियंत्रक उत्तरदायी है। दोनों नौसेनाध्यक्ष को रिपोर्ट करते हैं (सी.एन.एस.)।



नौसेना के सभी संदर्भ, बल स्तर, वित्तीय एवं अवसरंचनात्मक योजनाओं एवं कार्यक्रमों के प्रवर्तन के लिए सहायक नौसेनाध्यक्ष (नीति एवं योजना) नौसेना उपाध्यक्ष को जवाबदेह है। स्टाफ आवश्यकता निदेशालय सभी पोतों की स्टाफ आवश्यकताओं को बनाने और पोतारोही शस्त्र आदि के लिए उत्तरदायी है। नौसेना डिज़ाइन निदेशालय के पास अभियंताओं की एक टीम है, जो विभिन्न पोतों के डिज़ाइन का कार्य करती है। पोत निर्माण निदेशालय दोनों ही युद्धपोत निर्माण एवं अधिग्रहण नियंत्रक के अधीन हैं। लागत एवं संविदा प्रबंधन निदेशालय, जो युद्धपोत निर्माण एवं अधिग्रहण नियंत्रक के अधीन है, बजट नियंत्रण का कार्य करता है तथा निर्माणाधीन पोतों के लिए संविदा करने में समन्वय का कार्य करता है। इस प्रकार, निर्माणाधीन पोतों से संबंधित डिज़ाइन, निर्माण, उपस्कर/सामग्री की अधिप्राप्ति और वित्तीय नियंत्रण हेतु ये निदेशालय उत्तरदायी हैं।



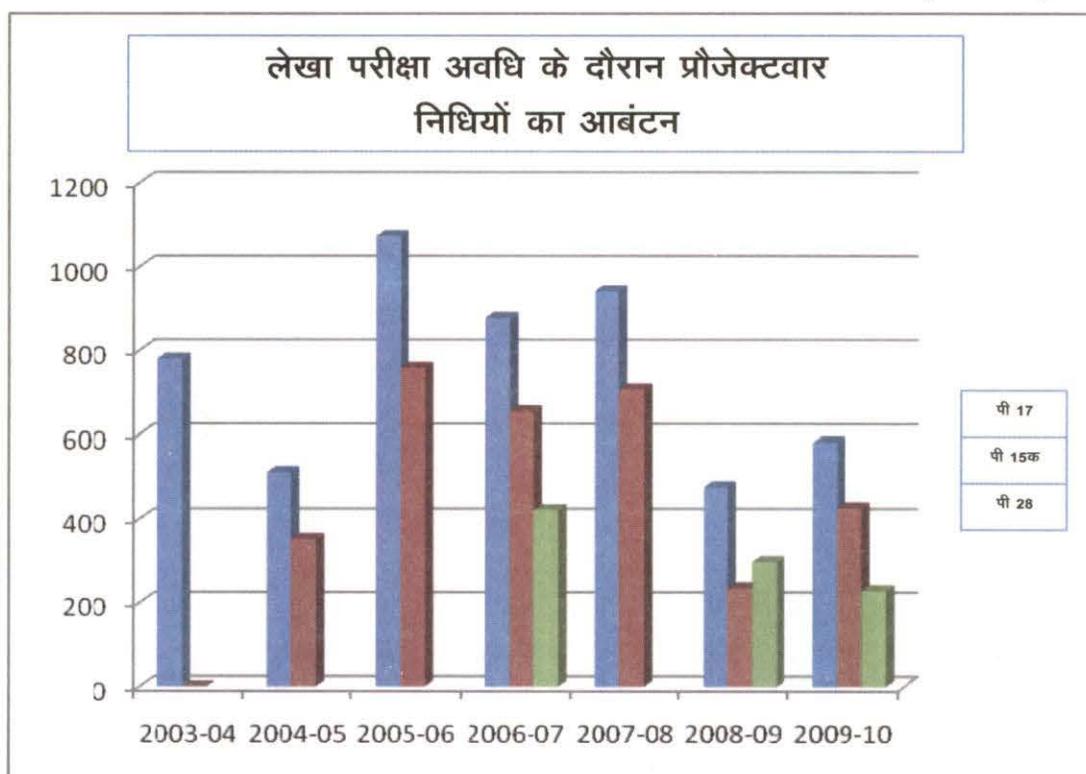
विभिन्न प्रकार के पोतारोही उपस्करों के प्रबंधन हेतु सामग्री संवीक्षा नियंत्रक उत्तरदायी है। पोत खोल और पोत खोल से सम्बन्धित उपस्कर एवं प्रणालियों तथा समुद्री इंजीनियरी उपस्कर और प्रणालियों के अधिष्ठापन, संदोहन और प्रबंध की योजना एवं समन्वय के लिए सहायक सामग्री प्रमुख (डॉक्यार्ड और रिफिट) उत्तरदायी है जिसके लिए पोतों पर समुद्री इंजीनियरी प्रणालियों के एकीकरण हेतु तथा उनके चयन, अधिप्राप्ति, जाँच, स्वीकृति और अनुरक्षण अनुसूची के विनिर्देशों के निर्धारण हेतु उनके अधीनस्थ समुद्री इंजीनियरी निदेशालय का उत्तरदायित्व है। स्टाफ शाखा द्वारा जारी नौसेना स्टाफ आवश्यकताओं के उपयुक्त सूचना प्रौद्योगिकी, इलैक्ट्रॉनिक्स, इलैक्ट्रॉनिकल, शस्त्र, सेंसर एवं प्रक्षेपास्ट्रों के क्षेत्र में उभरती प्रौद्योगिकी की पहचान और अधिष्ठापन हेतु सहायक सामग्री प्रमुख (सूचना प्रौद्योगिकी एवं प्रणालियाँ) सामग्री संवीक्षा नियंत्रक के प्रति जवाबदेह है। इलैक्ट्रिकल इंजीनियरी निदेशालय (डी.ई.ई.) जो उनको रिपोर्ट करता है, इलैक्ट्रिकल, इलैक्ट्रॉनिक्स, सेंसरों एवं सूचना प्रणालियों के निरीक्षण, स्वीकृतियाँ, जांच एवं समस्वरण तथा अनुरक्षण से संबंधित सभी तकनीकी मामलों के लिए उत्तरदायी है, जबकि शस्त्र तकनीकी मूल्यांकन के लिए जिम्मेदार है।

युद्धपोत निर्माण अधीक्षक, जो नौसेना मुख्यालय का अधिकारिक प्रतिनिधि और युद्धपोत अधिदर्श टीमों का अध्यक्ष है, वित्तीय नियंत्रण करने, निर्माण अनुसूची की प्रगति की जांच और पोतप्रागणों में निर्माणधीन पोतों के संबंध में गुणवत्ता आश्वासन को सुनिश्चित युद्धपोत निर्माण अधीक्षक तथा उनके अधीनस्थ टीम सभी नव निर्मित पोतों के संबंध में नौसेना मुख्यालय से प्रत्यक्षतः पत्राचार करते हैं।

#### 1.4 वित्तीय परिव्यय

रक्षा मंत्रालय तीन पोतप्रागणों को विभिन्न प्रोजेक्टों के अंतर्गत निधियों का आबंटन कर रहा है, यथा रेखाचित्र में चिन्हण है। 2003-04 और 2009-10 के बीच, रक्षा मंत्रालय ने पी17 फ्रिगेट पोतों के लिए 5240 करोड़ रुपए, पी15क धंसक पोतों के लिए 3132 करोड़ रुपए तथा पी28 कार्बेट पोतों के लिए 948.07 करोड़ रुपए का आबंटन किया।

(₹ करोड़ में)



## डिज़ाइन से प्रवर्तन तक पोत निर्माण के विभिन्न चरणों को दर्शाता एक चित्र



## अध्याय 2:

### लेखापरीक्षा उपगमन



#### 2.1 लेखा परीक्षा का कार्यक्षेत्र

1998 के एक पूर्व लेखा परीक्षा प्रतिवेदन<sup>1</sup> में फ्रिगेटों के निर्माण पर समय एवं लागत का उल्लेखनीय अधिक्रमण और आंतरिक नियंत्रणों में कमियां प्रकट हुई। एक दशक के बाद, लेखापरीक्षा में इस विषय का पुनः अध्ययन किया गया, क्योंकि भारतीय नौसेना ने अपने नौसैनिक बेड़े की विभिन्न श्रेणियों के पोतों के संवर्धन पर, चाहे वह स्वदेशी स्त्रोतों से हो, या विदेशी, 2005-2010 की अवधि के दौरान अपने पूँजीगत बजट का लगभग 55 प्रतिशत की औसत पर निवेश किया है। लेखा परीक्षा में यह जानना चाहा गया कि क्या निर्माण प्रक्रिया में पिछले पोत निर्माण प्रोजेक्टों से मिले सबकों के आधार पर कोई सुधार हो पाया। 1986 और 2003 के बीच संस्थीकृत चार प्रोजेक्टों में से निष्पादन लेखा परीक्षा ने उन तीन प्रोजेक्टों की समीक्षा की, जो निर्माण के विभिन्न चरणों में थे। ये प्रोजेक्ट क्रमशः पी15क (ध्वंसक) पी17 (फ्रिगेट) तथा पी-28 (ए.एस.डब्ल्यू.कार्वेट) हैं। इस निष्पादन लेखा परीक्षा में 1998-2009 के कार्य समाहृत हैं।

<sup>1</sup> वर्ष 1998 के लिए सी.ए.जी. का प्रतिवेदन संख्या 8

### 2.1.1 प्रोजेक्ट 15क, 17 और 28

प्रत्येक प्रोजेक्ट के अंतर्गत प्रत्येक श्रेणी के पोतों की मुख्य प्रकार्यात्मक भूमिकाएं तथा नौसेना बेड़े के लिए इसका महत्व नीचे विवरणित है। भारतीय नौसेना के दर्शन के अनुसर कि अलग-अलग भूमिकाएं निभाने हेतु पोत को क्षमता- संचालित होना चाहिए, इन पोतों को बहु-कार्य क्षमताओं से सज्जित किया जाता है।

#### 2.1.1.1 प्रोजेक्ट 15क

प्रोजेक्ट 15क पोतों (कोलकाता श्रेणी के नाम से ज्ञात) 6500 टन विस्थापन वाली ध्वंसक है। ऐसी तीन पोतों का निर्माण मझगाँव डॉकयार्ड लिमिटेड (एम.डी.एल.) में किया जा रहा है। ये एम.डी.एल. द्वारा निर्मित पूर्व श्रेणी पोतों अर्थात् प्रोजेक्ट 15 दिल्ली श्रेणी ध्वंसक की 'फोलो ऑन' पोतों हैं। इन पोतों में हवाई लक्ष्यों के प्रति लम्बी दूरी की आक्रमण व रक्षा क्षमता होनी है। भारत सरकार ने मई 2001 में 3580 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत पर 2010 तक इन पोतों का निर्माण करने हेतु अपनी मंजूरी दी।



प्रोजेक्ट 15क पोत

#### 2.1.1.2 प्रोजेक्ट 17

इस प्रोजेक्ट के अन्तर्गत, भारतीय नौसेना गम्भीर मिशनों के लिए लम्बी दूरी और दीघ सहिष्णुता वाले तीन फ्रिगेटों की अधिप्राप्ति चाहती है। हवा, सतह तथा अर्धस्थल पोत/वायुयानों से होने वाले खतरों का सामना करने हेतु इन पोतों को उन्नत शस्त्रों और सेंसरों तथा अन्य क्षमताओं से सज्जित किया जाना है। लगभग 4900 टन के विस्थापन से युक्त गैस टरबाइन चालित इन फ्रिगेटों को 2250 करोड़ रुपए की लागत पर एम.डी.एल. में निर्माण हेतु भारत सरकार द्वारा जनवरी 1998 में अनुमोदन किया गया।

### 2.1.1.3 प्रोजेक्ट 28

पी-28 श्रेणी की पोते कार्बेट हैं - जो लघु, कार्यसाधक, हल्के शस्त्र सज्जित युद्धपोत हैं। 2400 टन विस्थापन वाली ये पोते हमारे पड़ोसी देशों में हाल में हुए पनडुब्बी प्रचुरोद्भवन की प्रतिक्रिया हैं और सामान्यतः पनडुब्बी रोधी युद्ध हेतु एक प्रभावकारी अपरोधक के उद्देश्य से हैं। भारत सरकार ने मार्च 2003 में चार पनडुब्बी रोधी युद्ध कार्बेटों के अधिग्रहण हेतु मंजूरी दी। इनका निर्माण 3051.27 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत पर गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एवं इंजीनियर्स लिमिटेड में किया जाना था।



प्रोजेक्ट 28 पोत

### 2.2 लेखापरीक्षा के उद्देश्य

इस अध्ययन के मुख्य लेखापरीक्षा उद्देश्य यह निश्चित करना था कि क्या:-

- एक विशेष श्रेणी के पोत का स्वदेशी निर्माण हेतु प्रस्ताव परिकल्पित बल स्तर को ध्यान में रखकर किया गया है।
- निर्दिष्ट पोतप्रांगणों का चयन उपयुक्त अध्यवसाय तथा उनकी क्षमता व सुविज्ञता को उचित महत्व देकर किया गया है।
- निर्दिष्ट पोतप्रांगणों के साथ की गई संविदाएं उचित समय के अंदर, विहित क्रियाविधियों के अनुसार हैं, और पोत निर्माण प्रक्रियाओं को प्रोत्साहित करेंगी।
- आंतरिक नियंत्रण प्रक्रिया पर्याप्त है और उसका अस्तित्व प्रोजेक्टों के सामयिक एवं किफायती समापन को सुनिश्चित करने हेतु है, और

- प्रोजेक्ट के सामयिक और किफायती समापन को सुनिश्चित करने हेतु वित्तीय प्रबंध एवं नियंत्रण उपाय पर्याप्त हैं।

### 2.3 | लेखापरीक्षा के मापदण्ड

लेखा परीक्षा के लिए प्रयुक्त सिद्धान्तों को विभिन्न दस्तावेज़ों, जैसे भारतीय नौसेना द्वारा तैयार की गई दीर्घकालीन योजनाएं प्रोजेक्ट का अनुमोदन और प्रोत्प्रांगण के नामांकन तक ले जाने वाले कागजात, इस विषय पर जारी विभिन्न मार्गनिर्देश, रक्षा मंत्रालय और भारतीय नौसेना द्वारा समय-समय पर जारी अनुदेश, सेवारत पोतों पर फिट किए गए उपस्कर/प्रणालियों के निष्पादन मापदंडों के सम्बन्ध में नौसेना स्टाफ गुणात्मक आवश्यकताएं, रक्षा अधिप्राप्ति प्रक्रिया/लागू नियमावली और स्वदेशी पोतनिर्माण क्रियाविधि आदि से लिया गया।

### 2.4 | लेखापरीक्षा की कार्यप्रणाली

रक्षा मंत्रालय और नौसेना के अधिकारियों के साथ 4, मई 2009 को हुई एन्ट्री कॉनफ्रेंस के साथ निष्पादन लेखापरीक्षा का प्रारम्भ हुआ, जिसमें लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र, लेखापरीक्षा के उद्देश्य और सिद्धान्तों के संबंध में विस्तार से चर्चा हुई। मई 2009 से अक्टूबर 2009 और तदनंतर सितम्बर 2010 से नवम्बर 2010 तक के दौरान हुई अनुवर्ती लेखापरीक्षा जाँच में मझगाँव डॉक लिमिटेड (एम.डी.एल.) मुम्बई और गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एण्ड इंजीनियर्स (जी.आर.एस.ई.), कोलकाता, नौसेना डिज़ाइन सतह पोत ग्रुप (एस.एस.जी.), पोतों के लिए आवश्यक उपस्करों, शस्त्रों और सेंसरों हेतु विक्रेताओं को नामित करने के लिए उत्तरदायी विभिन्न व्यवसायिक निदेशालयों के दस्तावेज़ों/अभिलेखों की संवीक्षा, प्रश्नावली/लेखापरीक्षा पर्चियाँ जारी करके तथा महत्वपूर्ण कार्मिकों के साथ चर्चा आदि सम्मिलित थी। मार्च 2010 में एम.डी.एल.के वरिष्ठ प्रबंधन के साथ एक बैठक भी आयोजित की गई।

लेखापरीक्षा प्रतिवेदन का मसौदा अगस्त 2010 में मंत्रालय को जारी किया गया, जिसमें छ: सप्ताह के अन्दर लिखित उत्तर देने तथा मानक लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली के अनुसार प्रमुख लेखापरीक्षा निष्कर्षों के सम्बन्ध में चर्चा करने हेतु तत्पश्चात् एकिज्ञट कॉन्फरेंस के आयोजन हेतु भी अनुरोध किया गया। दिसम्बर 2010 को अद्यतन प्रतिवेदन मंत्रालय को दुबारा अग्रेषित किया गया। 17, फरवरी 2011 को एकिज्ञट कॉन्फरेंस का आयोजन किया गया। इस कॉन्फरेंस में, रक्षा मंत्रालय और नौसेना के अधिकारियों के सामने सभी लेखापरीक्षा निष्कर्षों एवं संस्तुतियों को प्रस्तुत किया गया और उन पर चर्चा की गई। लेखापरीक्षा ने यह सुनिश्चित करने के लिए उचित सावधानी बरती है कि इस प्रतिवेदन में वर्तमानकालिक या यथार्थ महत्व वाली किसी भी वर्गीकृत सूचना का खुलासा नहीं हुआ। इस प्रतिवेदन पर मंत्रालय का उत्तर फरवरी 2011 तक प्रतिक्षित था।

## 2.5 पिछले लेखापरीक्षा निष्कर्ष

वर्ष 1998 के लिए भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 8 में एम.डी.एल.और जी.आर.एस.ई. में क्रमशः प्रोजेक्ट 15 और 16क के अधीन फ्रिगेटों के निर्माण में निम्नलिखित चिंताजनक क्षेत्र सामने आये।

- फ्रिगेटों के बल स्तरों में कमी।
- एम.डी.एल. और जी.आर.एस.ई. में नए फ्रिगेटों के निर्माण की धीमी गति।
- लागत में वृद्धि।
- अभावपूर्ण आंतरिक नियंत्रण

लेखा परीक्षा निष्कर्षों को आंशिक रूप में मानते हुए मंत्रालय ने कहा कि पोत निर्माण प्रौजेक्टों को, अन्य बातों के साथ-साथ, निम्नलिखित कारणों से समय एवं लागत अधिक्रमणों का सामना करना पड़ा;

- क. शस्त्र प्रणालियों में परिवर्तन;
- ख. शस्त्र एवं सेंसरों की प्राप्ति में विलम्ब;
- ग. पोतप्रांगणों की अवसंरचनात्मक सीमितताएं और
- घ. नवीन पोतनिर्माण प्रौद्योगिकी को आत्मसात करने में विलम्ब

तथापि, मंत्रालय ने दावा किया की आगामी पोतनिर्माण प्रौजेक्टों में समय व लागत अधिक्रमणों की पुनरावृत्ति के निराकरण के लिए अधोलिखित उपचारात्मक कार्रवाई शुरू की गई है;

- उच्चतम स्तर पर (सचिव-रक्षा-उत्पादन) सामयिक पुनरावलोकन के साथ उत्कृष्ट परिवेक्षण क्रियाविधि।
- अपर सचिव ( 1 ) की अध्यक्षता में एक समिति द्वारा पोतनिर्माण प्रौजेक्टों में हुए समय व लागत अधिक्रमणों की जाँच।
- रक्षा मंत्री के अनुमोदन से मार्च 2004 में बनाई गई और जुलाई 2005 से रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि में समावेशित संशोधित युद्धपोत निर्माण कार्यविधियों की स्थापना।

- अनेक बैठकों के आयोजन के पश्चात् नौसैनिक रक्षा प्रोजेक्टों में समय व लागत अधिक्रमणों के कारणों के संबंध में एक समिति द्वारा स्मरेखा देस्तावेज़ को अंतिम रूप देना।

मंत्रालय द्वारा यथार्थ में किसी ठोस कदम के प्रख्यापन के अभाव में, लेखापरीक्षा ने अंतिम कार्यवाही टिप्पणी का पुनरीक्षण नहीं किया। लेखा परीक्षा ने मार्च 2009 में इस विषय की पुनः लेखापरीक्षा करने का निर्णय लिया, क्योंकि विभिन्न पोतप्रांगणों में भारतीय नौसेना के वर्तमान निर्माण कार्यक्रमों के चलते यह मामला आज भी उतना ही प्रासंगिक है।

## अध्याय 3:

# वित्तीय अनुचिंतन और संविदा प्रबंधन



### 3.1 वित्तीय अनुचिंतन तथा सक्षम वित्तीय प्राधिकारी का अनुमोदन

#### 3.1.1 लागत अनुमानों एवं लागतों में संशोधन

पोतों के लिए योजना, बजट, डिज़ाइन और उनके निर्माण में अनेक वर्ष लग जाते हैं। उनके शस्त्र, उपस्कर और प्रणालियों की जटिलता के कारण सामान्यतः, उनकी निर्माण-अवधि लड़ाकू विमान या टैंकों जैसे तुलनीय उपस्करों से अधिक है। यही लंबी निर्माण अवधि पोतनिर्माण प्रोजेक्टों के लागत अनुमान में अनिश्चितता और कठिनाई का तत्व पैदा करती है। लंबी निर्माण अवधियों के अलावा, आधुनिक शस्त्रों व सैंसरों, जिनमें से कुछ आयातित अथवा विकासाधीन हैं, के कारण उनकी लागतों में अस्पष्टता पैदा होती है। ऐसी अनिश्चितता के बावजूद, सक्षम वित्तीय प्राधिकारी के अनुमोदनार्थ, इस मामले में मंत्रीमंडल/सुरक्षा की मंत्रीमंडलीय समिति, प्रत्येक प्रोजेक्ट के लिए लागत अनुमान प्रदान करने की आवश्यकता है। इस आवश्यकता के कारण मंत्रालय और नौसेना की जिम्मेदारी है कि वे यह देखें कि भविष्य में उत्पन्न होने वाली आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए उचित सावधानी एवं व्यावसायिकता के साथ लागत अनुमान बनाए जाए। लागत अनुमानों को न केवल समयाकालीन होना चाहिए, अपितु उसमें निर्माण काल के दौरान होने वाली अधिक लागत के लिए भी प्रावधान होना चाहिए।

लेखापरीक्षा जाँच से पता चला कि पी 15क, पी17 और पी28 पोतों के मामले में लागतों का अनुमान, एक व्यावसायिक एवं अर्थपूर्ण अभ्यास, जो प्रभावकारी नियंत्रण और संवीक्षा के लिए आवश्यक है, होने के बजाए मंत्रीमंडल/सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति से पोतनिर्माण प्रोजेक्टों हेतु अनुमोदन प्राप्त करने के लिए एक औपचारिकता के स्थ में किया गया। लेखा परीक्षा को प्रदत्त प्रलेखों से ऐसा कोई आश्वासन नहीं मिला कि पोतप्रांगणों से प्राप्त होने वाली लागतों/अनुमानों के विशद सत्यापन हेतु मंत्रालय के पास कोई प्रणाली उपलब्ध है। वस्तुतः, लेखापरीक्षा में देखा गया कि प्रक्षिप्त किए गए लागत अनुमान सहजतया कई वर्ष पूर्व पूरे किए गए विगत प्रोजेक्टों पर आधारित थे तथा उनमें आधुनिक प्रौद्योगिकी एवं उपस्करों की लागत वृद्धि अथवा आयातित मदों की विनिमय दर में परिवर्तन के लिए कोई प्रावधान नहीं था।

इन पोत निर्माण प्रोजेक्टों के लागत निर्धारण के लिए अपनाए गए सहज और तदर्थ उपगमन के उदाहरण निम्नवत् हैं-

| प्रोजेक्ट | अनुमोदन/संस्थीकृती की तिथि | लागतों के अनुमान हेतु उपगमन/पूर्वानुमान   | अभ्युक्तियां   |
|-----------|----------------------------|---|--|
| 15क       | जून 2001                   | <p>लागत अनुमान पी-15 पोतों के लिए 1999 के मूल्य स्तर पर आधारित थे।</p> <p>शस्त्र सेंसर पैकेज को संविदा में सविस्तार प्रस्तुत किया जाएगा</p> | <p>सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति का अनुमोदन दो वर्ष पुराने मूल्य स्तर पर आधारित था और अनुमानित लागत को तैयार करते समय इन दो वर्षों की मूल्य वृद्धि का समावेश नहीं किया गया।</p> <p>पिछले पी15 पोत अभी भी निर्माणधीन थे और इनकी लागत को 2006 में संशोधित किया गया।</p> <p>ये अनुमान अस्थार्थ थे, क्योंकि इसमें प्रोजेक्ट की निर्माण अवधि को ध्यान में नहीं लिया गया तथा समापन की प्रत्याशित तिथि तक लागत वृद्धि प्रदान नहीं की गई।</p> <p>अनुमान प्रस्तुत करते समय सामरिक क्षमता, जो लागतों का एक महत्वपूर्ण अंश (48 प्रतिशत) है का निर्धारण नहीं किया गया।</p> <p>पोतारोही पुर्जों की लागतों को भी सम्मिलित नहीं किया गया।</p> |
| 17        | जनवरी 1998                 | 1994 के मूल्य स्तर पर आधारित  | <p>सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति का अनुमोदन चार वर्ष पुराने मूल्य स्तर पर आधारित था।</p>   |

|    |            |   |  |
|----|------------|---|--|
|    |            | <p>स्वदेशी घटकों (श्रम, श्रम शीर्ष, प्रत्यक्ष व्यय, उप-संविदा आदि सहित) पर सात प्रतिशत और आयातित उपस्करों पर 2.5 प्रतिशत की दर से लागत वृद्धि परिकलित की गई।</p> <p>78 महीनों की कुल निर्माण अवधि पर आधारित था, इस प्रकार केवल 2002-03 तक लागत वृद्धि का परिकलन किया गया।</p> | <p>अनुमानों को तैयार करते समय लागत वृद्धि को अपनाने के आधार का कारण नहीं बताया गया। उदाहरणांश आयातित मदों के लिए सामान्यतः मंत्रालय तीन प्रतिशत तथा 2004-05 के बाद रखी उपस्करों के लिए छः प्रतिशत की उच्चतर दर लेता रहा। वस्तुतः यही लागत वृद्धि का मुख्य कारण रहा है। जो अगले भाग में वर्णित है।</p> <p>78 महीनों की समापन अवधि की पूर्व धारणा यथार्थपरक नहीं थी क्योंकि पिछले फ्रिगेट प्रोजेक्ट को पूरा होने में 100 महीनों का समय लगा था।</p> |
| 28 | मार्च 2003 | <p>2001-02 का मूल्य स्तर</p>  | <p>अनुमान अर्थार्थपरक नहीं थे क्योंकि प्रोजेक्ट की निर्माण अवधि के बारे में विचार नहीं किया गया।</p> <p>प्रत्याशित समापन तिथि तक कोई लागत वृद्धि प्रदान नहीं की गई।</p>  |

इस तथ्य के बावजूद कि पोत निर्माण प्रक्रिया में अनेक सहज अनश्चितताएं होती हैं, पर इस तथ्य को मान्यता नहीं मिली और नौसेना ने लागतों का अनुमान करते समय लागत वृद्धि की संभाव्यता को ध्यान में नहीं लिया। यद्यपि, विगत कई वर्षों के पोत निर्माण कार्य तथा प्रक्रिया के द्वारा प्राप्त अनुभव से उनको इसकी दूरदर्शिता होनी चाहिए थी, पर ऐसा नहीं हुआ।

### 3.1.2 लागत वृद्धि: एक विश्लेषण

लागत वृद्धि नौसेना के पोत निर्माण कार्यक्रमों की एक चिरकालिक विशेषता रही है जिस पर वर्ष 1998 के लेखापरीक्षा पुनरावलोकन में पी15 एवं पी16 के पोतों के संबंध में टिप्पणी की गई थी। जब एम.डी.एल. ने प्रोजेक्ट 15 पोतों का निर्माण 1014 करोड़ रुपए के मूल अनुमान के प्रति 3196.82 करोड़ रुपए खर्च करने के बाद, 315 प्रतिशत से अधिक की वृद्धि के साथ पूरा किया तथा जी.आर.एस.ई. ने पी 16 के पोतों का निर्माण प्रारम्भ में अनुमोदित 414 करोड़ रुपए की लागत के प्रति 2833.11 करोड़ रुपए की लागत पर, 684 प्रतिशत की वृद्धि के साथ किया।

लेखापरीक्षा पुनरावलोकन के अंतर्गत आने वाले इन तीन पोत निर्माण प्रोजेक्टों की लागत में भारी वृद्धि हुई है, जिसके कारण रक्षा मंत्रालय को अनुमोदनार्थ सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति के पास जाना पड़ा। संशोधित लागत अनुमानों का विश्लेषण निम्नचर्चित है।

पोत निर्माण की लागत के चार प्रमुख घटक श्रम, सामग्री, उपस्कर और अन्य लागते हैं। पोत निर्माण संविदा में 7.5 प्रतिशत की दर से लाभ का तत्व भी सम्मिलित है। तीनों प्रोजेक्टों की कुल लागत के विषय में मूल लागत अनुमानों के अनुसार लागतों का प्रमुख हिस्सा (लगभग 62 प्रतिशत) उपस्कर का, उसके बाद श्रम (19 प्रतिशत), अन्य लागत (15 प्रतिशत) और सामग्री (3 प्रतिशत) का था।

पोजेक्ट 17 एवं 15क के संबंध में लागत वृद्धि को नीचे सारणीबद्ध किया गया है:-

#### पी17 के अन्तर्गत लागत का घटकवार संशोधन

(₹ करोड़ में)

| घटक                                  | मूल संस्वीकृती<br>जनवरी 1998 | संशोधित संस्वीकृती मार्च<br>2006 | वृद्धि प्रतिशत |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------|
| प्रमुख उपस्कर एवं<br>सामग्री की लागत | 1414.34                      | 4062.75                          | 187.25         |
| पोतप्रांगण लागत                      | 506.44                       | 2373.27                          | 368.62         |
| मूल लागत                             | 1920.78                      | 6436.02                          | 235.07         |
| लाभ                                  | 137.22                       | 482.70                           | 251.77         |
| कुल लागत                             | 2058                         | 6919                             | 236.20         |
| बी. एंव डी. पुर्जे                   | 192                          | 965                              | 402.60         |
| एम.डी.एल. का<br>आधुनिकीकरण           | 0.00                         | 217                              | 0.00           |
| <b>कुल</b>                           | <b>2250</b>                  | <b>8101</b>                      | <b>260.04</b>  |

लागतों में तीव्र वृद्धि का मुख्यतया शस्त्र एवं उपस्करों की लागत में वृद्धि था। यह मुख्यतया शस्त्रों और उपस्करों में प्रारंभ में परिकल्पित विकल्पों से परिवर्तन के कारण थी। रक्षी उपस्कर के प्रारम्भिक अनुमान 1980 के दशक के और 1990 के दशक के प्रारम्भिक वर्षों में पी 16क और पी15 के लिए की गई रक्षी आपूर्तियों पर आधारित थे। रक्षी सैन्य हार्डवेयर उद्योग के वाणिज्यीकरण ने भी, जिसने राज्य नियंत्रित शासन-प्रणाली को प्रतिस्थापित किया, क्रय-मूल्यों को बढ़ा दिया।

इसके अतिरिक्त, विभिन्न उपस्करों के स्वदेशीकरण के प्रयास के कारण भी लागतों में वृद्धि हुई। एक अन्य प्रमुख कारण निर्माण में प्रयुक्त होने वाले श्रम दिनों में हुई वृद्धि था, जो अनुमानित 15 लाख से 40 प्रतिशत बढ़कर 21 लाख श्रम दिनों तक हो गए। श्रम दिनों में हुई यह वृद्धि और एम.डी.एल. में 1998 से लागू वेतन वृद्धि के कारण कुल लागतों में अधिकतम

वृद्धि हुई। अन्य घटकों में संस्थापन विशेषज्ञों को किराए पर रखने के लिए हुआ खर्च, उपसंविदा अंतर्घट्टन लागतों में वृद्धि तथा सामग्री उपरिशीर्षों में वृद्धि आदि सम्मिलित थी।

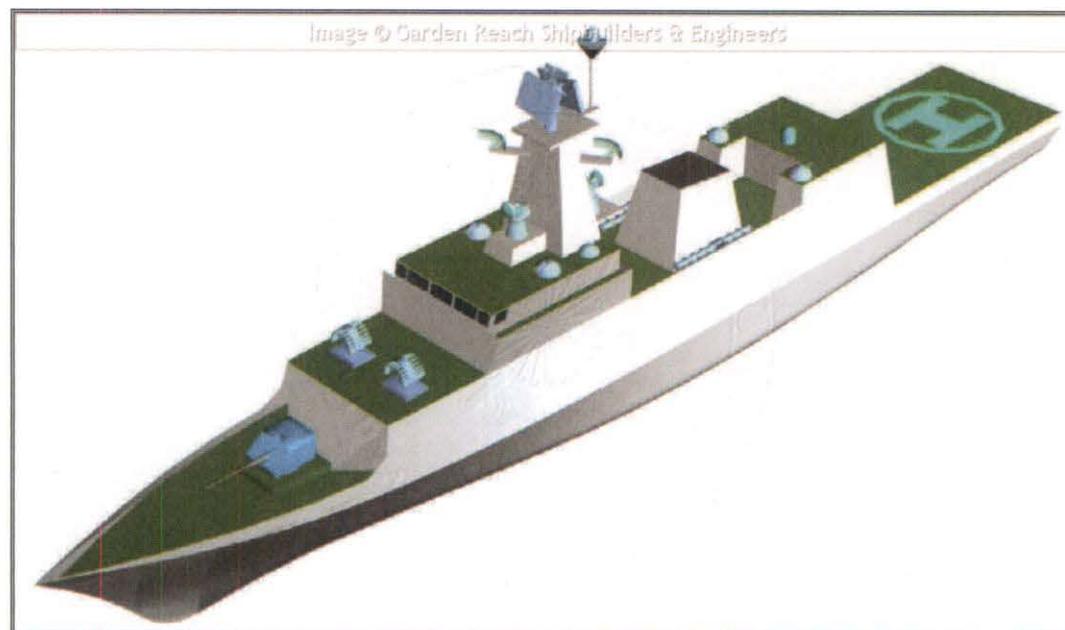
### पी.15क के अंतर्गत लागत की घटकवार वृद्धि

(₹ करोड़ में)

| घटक                              | मूल संस्वीकृती<br>जून 2001 | संशोधित संस्वीकृती<br>फरवरी 2006 | वृद्धि प्रतिशत |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------|
| प्रमुख उपस्कर और सामग्री की लागत | 651.00                     | 5232.00                          | 703.69         |
| पोतप्रांगण की लागत               | 2237.00                    | 4326.00                          | 93.38          |
| लाभ                              | 217.00                     | 686.00                           | 216.13         |
| बी. एवं डी. पुर्जे               | 465.00                     | 1401.00                          | 201.29         |
| नमूना परीक्षण आदि                | 10.00                      | 17.00                            | 70.00          |
| <b>कुल</b>                       | <b>3580.00</b>             | <b>11662.00</b>                  | <b>225.75</b>  |

संविदा के अनुसार प्रोजेक्ट 15क की लागतों को नियत लागत (श्रम, उपस्कर एवं सामग्री) और परिवर्ती लागत (शस्त्र एवं सेंसर) में द्विभाजित किया गया है। जहाँ नियत लागतों में वृद्धि का निर्णय 2003 और 2007 में एम.डी.एल. में हुई वेतन वृद्धि के कारण था वहीं परिवर्ती तत्व में वृद्धि इस तथ्य के कारण थी कि शस्त्र एवं सेंसरों के लिए प्रारम्भिक मंजूरी पूर्णतया कच्चे अनुमान पर आधारित थी। नयी शस्त्र प्रणालियों तथा नये पोतों पर संभावित स्प से संरक्षित किए जाने वाले लम्बी दूरी के सतह से हवा में मार करने वाले प्रक्षेपास्त्र (एल.आर.एस.ए.एम.) और बहु-प्रकार्यक रेडार (एम.एफ.आर.) जैसी अन्य प्रणालियों के लागत निर्धारण आंकड़े उपलब्ध नहीं थे, क्योंकि संस्वीकृती के समय ये प्रणालियां अपने विकास के विभिन्न चरणों में थीं।

जहाँ तक पी-28 पोतों का सम्बन्ध है, इस प्रोजेक्ट को मार्च 2003 में 3051.27 करोड़ स्पए की लागत पर संस्वीकृति दी गई। इस लागत को 7974.99 करोड़ स्पए (161 प्रतिशत वृद्धि) में संशोधित करनी प्रस्तावित है। तथापि, नवम्बर 2010 तक लागत अनुमानों में संशोधन को सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति द्वारा अनुमोदित किया जाना था।



पी 28 श्रेणी पोतों का डिज़ाइन

उपरोक्त से, यह स्पष्ट है कि सामग्री, श्रम, पोतप्रांगण के प्रयासों के लिए न केवल खराब लागत अनुमान किए गए, अपितु पूर्व परिकल्पित शस्त्र, सेंसर तथा उपस्कर पैकेज में भी परिवर्तन हुए। प्रोजेक्टों की संस्थीकृती के समय इन मदों के चयन को भी अंतिम स्प नहीं दिया गया था।

अयथार्थ लागत अनुमान तथा शस्त्र और उपस्कर पैकेज के संबंध में अनिश्चितता के परिणामस्वरूप, अंततोगत्वा संविदा करने में विलम्ब, पोतों के डिज़ाइन में निरंतर परिवर्तन और परिवीक्षण क्रियाविधि अप्रभावकारी हो गई। इन पहलुओं की अलग से चर्चा की गई है।



### संस्तुतियां

- ✓ रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा प्रस्तुत की जानेवाली बजट संबंधी लागतों की शुद्धता के सत्यापन हेतु नौसेना मुख्यालय और मंत्रालय में एक संस्थागत क्रियाविधि होनी चाहिए। इसके अतिरिक्त, नौसेना मुख्यालय और मंत्रालय को अंतर्राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त बेहतरीन कार्यप्रणालियों का प्रयोग करते हुए स्वतंत्र रूप से लागत अनुमान तैयार करने चाहिए और उसके परिणामों की पोतप्रांगणों से प्राप्त मूल्य दरों के साथ तुलना करनी चाहिए।
- ✓ युद्धपोत निर्माण हेतु संस्थीकृतियों को उपयुक्त सत्यापन योग्य मापदंडों के आधार पर अधिक यथार्थपरक होना चाहिए और उनमें प्रत्याशित निर्माण अवधि में मूल्य वृद्धि हेतु प्रावधान समाविष्ट होना चाहिए, ताकि बाद में उल्लेखनीय लागत वृद्धि से बचा जा सके।

### 3.2 | संविदा प्रबंधन

1998 के अपने पिछले पुनरावलोकन में, लेखापरीक्षा ने पाया था कि संविदा करने में उल्लेखनीय विलंब हुआ था, जिसके अभाव में नौसेना मितव्ययिता या सुपुर्दगी समयसूची को

प्रवर्तित करने की स्थिति में नहीं थी। उस समय, नौसेना ने बताया था कि संविदाएं करने में विलंब का कारण करिपय संविदागत खंडों पर सहमति का अभाव था। पी 15 क, पी 17 और पी 28 की संविदाओं के लेखापरीक्षा पुनरावलोकन से प्रकट हुआ कि इस संबंध में मंत्रालय के उपचारात्मक उपायों तथा संविदाओं पर हस्ताक्षर करने के अनुदेशों के बावजूद इस क्षेत्र में कोई प्रगति नहीं हुई।

### 3.2.1 संविदा करने में विलंब

लेखापरीक्षा में देखा गया कि पी17 और पी15 क हेतु संविदाएं करने में उल्लेखनीय विलंब था। पी28 के संबंध में अभी तक संविदा नहीं की गयी है। प्रसंगवश, रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि, जो जुलाई 2005 में अनुमोदित हुई, यद्यपि यह निर्दिष्ट करती है कि नए डिजाइन के पोतों के निर्माण के विषय में सक्षम वित्तीय प्राधिकारी द्वारा अनुमोदन किए जाने की तिथि से 12 से 18 महीनों की अवधि के अंदर तथा पुनरादेशों के संबंध में सक्षम वित्तीय प्राधिकारी के अनुमोदन की तिथि से 9 से 12 महीनों के अंदर मंत्रालय और पोतप्रांगण के बीच संविदा की जानी चाहिए पर मंत्रालय/नौसेना ने इन प्रावधानों का अनुपालन नहीं किया। पी17, पी15 क तथा पी 28 में संविदाएं करने में हुये विलंबों को नीचे सारणीबद्ध किया गया है।

| प्रोजेक्ट | मूल संस्थीकृती की तिथि | निर्माण <sup>1</sup> का आरम्भ | प्रारम्भ में प्रत्याशित सुपुर्दग्गी <sup>2</sup> की तिथि | संशोधित संस्थीकृती की तिथि | संविदा की तिथि/पोतप्रांगण           |
|-----------|------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| पी17      | जनवरी 1998             | दिसम्बर 2000                  | दिसम्बर 2005   | मार्च 2006                 | जून 2008 /एम.डी.एल.                 |
| पी15क     | जून 2001               | मार्च 2003                    | 2008   | फरवरी 2006                 | जून 2008 /एम.डी.एल.                 |
| पी28      | मार्च 2003             | मार्च 2006                    | अगस्त 2008   | विचाराधीन                  | अभी तक नहीं किया गया है/जी.आर.एस.ई. |

जैसे उपरोक्त सारणी से देखा जा सकता है कि निर्माण शुरू होने के काफी समय बाद संविदाओं पर हस्ताक्षर किए गए, और वस्तुतः सुपुर्दग्गी की मूल प्रत्याशित तिथि के पश्चात् संविदाओं पर हस्ताक्षर किए गए। यद्यपि संविदाएं करने में असाधारण विलंब हुआ था, परंतु जारी किए गए आशय पत्रों/सक्षम वित्तीय प्राधिकारी की मंजूरियों के आधार पर निर्माण कार्य शुरू किए गए। इस प्रकार, जून 2008 में पी15 क और पी17 हेतु संविदाएं करने से पूर्व ही, नौसेना ने प्रत्येक मामले में पोतप्रांगण को 2998.72 करोड़ रुपए और 4942.9 करोड़ रुपए का भुगतान किया था। यह राशि मूल संस्थीकृत लागतों का 84 एवं 219 प्रतिशत थी। प्रोजेक्ट 28

<sup>1</sup> पहली पोत के लिए

<sup>2</sup> पूर्वोक्त

के मामले में सितम्बर 2010 तक 1653.30 करोड़ रुपए जो संस्वीकृत राशि का 54.18 प्रतिशत है, का संविदा किए बिना ही भुगतान किया गया है।

अयथार्थ मूल लागत अनुमानों तथा प्रोजेक्ट के प्रारंभिक चरण में अनुमानित सुपुर्दगी अवधि के कारण संविदा करने में विलंब उत्पन्न हुए।

- पी17 श्रेणी पोतों के मामले में, नौसेना और पोतप्रांगण के बीच आवश्यक श्रमदिनों के निर्धारण में सहमति का अभाव तथा सुपुर्दगी की समयसूची में संशोधन के चलते संविदा करने में देरी हुई।
- पी15 के संविदा, यद्यपि फोलो-ऑन पोतों के लिए थी, प्रारंभिक मंजूरी के समय विभिन्न घटकों की लागत के अवास्तविक मूल्यांकन के कारण विलंबित हुआ। नौसेना ने अक्टूबर 2005 में बताया कि नई शस्त्र प्रणालियों और सेंसरों के समंजन हेतु कठिपय डिज़ाइन परिवर्तन किए गए और स्टेट्यु अभिलक्षणों को समावेशित करने के लिए पोत के प्रमुख ढाँचे को आशोधित किया गया। नौसेना द्वारा प्रारंभ में इन अतिरिक्त अभिलक्षणों के यथार्थ प्रभाव का निर्धारण नहीं किया जा सका, क्योंकि यह पहली बार था कि इन अभिलक्षणों का समावेश पोतों में किया जा रहा था। इसके अतिरिक्त, इस प्रोजेक्ट में भी, श्रम, श्रम उपरिशीर्ष, सामग्री, आउटसोर्सिंग आदि से संबंधित विषयों पर लंबे वार्तालापों के कारण विलंब हुए थे।
- इसी प्रकार, प्रयुक्त होनेवाले श्रम दिन, पोतखोल डिज़ाइन में परिवर्तन और उपस्कर के संबंध में असहमति के कारण पी28 संविदा को भी अंतिम रूप नहीं दिया गया है।

इस प्रकार, मूल अयथार्थपरक लागत अनुमानों, अनुमानित सुपुर्दगी अवधि तथा शस्त्रों व उपस्करों में परिवर्तनों, जिसने डिज़ाइन और लागतों को प्रभावित किया, के चलते मंत्रालय और पोतप्रांगणों के बीच संविदा नहीं की जा सकी है।

### 3.2.2 निर्माण गतिविधियों पर संविदागत शर्तों का प्रभाव

रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि (डी पी पी), जो जून 2005 से प्रभावी हुई, में युद्धपोत निर्माण कार्यविधि भी सम्मिलित है। यह कार्यविधि निर्दिष्ट करती है कि संविदाएं 'नियत मूल्य' के आधार<sup>3</sup> पर होनी चाहिए, जो अन्य बातों के साथ-साथ अनुमेय मूल्य वृद्धि, विनिमय दर परिवर्तन, श्रम वेतन परिवर्तन, सांविधिक करों में वृद्धि तथा उत्पादन शुरू करने हेतु प्रारंभिक क्रियाकलाप करने के लिए संग्रहण अग्रिम को भी दर्शा रही हो। इसके अतिरिक्त, रक्षा

<sup>3</sup> नियत मूल्य संविदाएं ऐसी संविदाएं हैं, जिनमें एक निश्चित मूल्य या उच्चतम मूल्य के साथ एक समायोज्य मूल्य, अथवा दोनों का प्रावधान है।

अधिप्राप्ति कार्यविधि 2006 के अनुसार नये पोतों के निर्माण के विषय में सक्षम वित्तीय प्राधिकारी के अनुमोदन की तिथि से 12 से 18 महीनों की अवधि के अंदर और पुनर्देशों के मामले में सक्षम वित्तीय प्राधिकारी के अनुमोदन की तिथि से 9 से 12 महीनों के अंदर संविदाएं करनी चाहिए। ऐसे मामलों में, जहाँ सक्षम वित्तीय प्राधिकारी के अनुवर्ती अनुमोदन आवश्यक है, ऐसे अनुमोदन प्राप्त होने के छः महीनों के अंदर अनुपूरक संविदाएं करनी चाहिए। संविदा करने में विलंब होने के मामले पर, संविदा के लिए पूर्ण स्पष्टीकरण सहित रक्षा मंत्री का अनुमोदन प्राप्त किया जाना है।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि पी17 और पी15 के पोतों के लिए किए गए संविदाओं में, सामान्यतः रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि के मार्गनिर्देशों का पालन किया गया है तथा वे 'नियत मूल्य' संविदाएं हैं। इस प्रकार, पी 17 संविदा में, यद्यपि 'लागत प्लस'<sup>4</sup> आधार पर पोतों का निर्माण किया जा रहा है, परंतु इस संविदा में एक नियत लागत संविदा की विशेषताएं हैं, क्योंकि एक समग्र उच्चतर मुद्रा सीमा के अधीन वास्तविक व्यय के आधार पर लागतें प्रतिपूर्ति के योग्य हैं। इसी प्रकार, जहाँ पी15 के संविदा सामग्री एवं प्रांगण प्रयत्नों (40 प्रतिशत) के संबंध में नियत मूल्य संविदा है, वहाँ शस्त्र और सेंसरों (48 प्रतिशत) के विषय में परिवर्ती<sup>5</sup> हैं, और देय कुल लागत घटकवार उच्चतर सीमा के अधीन है। पी28 कार्बेटों के विषय में, यद्यपि अभी तक संविदा नहीं की गई है, परंतु 'लागत प्लस' आधार पर पहली पोत का निर्माण किया जाएगा।

इस बात को देखते हुए कि सुरक्षा मामले पर मंत्रीमंडलीय समिति का अनुमोदन प्राप्त करने, उत्पादन प्रारंभ करने तथा अलंघता आशय पत्र जारी करने के कई वर्षों के पश्चात् पोत-निर्माण प्रोजेक्टों हेतु संविदाएं की गई हैं, संविदागत शर्तों की अलंघता संदूषित हो गई है। ये संविदाएं पहले से हो चुकी घटनाओं/लागतों को औपचारिक बनाने की प्रकृति की अधिक हैं। अंततोगत्वा संशोधित लागत अनुमानों के लिए सुरक्षा मामले पर मंत्रीमंडलीय समिति का अनुमोदन प्राप्त करने के पश्चात् ही ये संविदाएं की गईं। लेखापरीक्षा में पाया गया कि जब इन संविदाओं पर हस्ताक्षर हेतु चर्चाएं हो रही थीं उस समय नौसेना पी15 के और पी17प्रोजेक्टों के लागत अनुमानों में संशोधन हेतु प्रस्तावों पर विचार कर रही थी।

पी15क और पी 17 हेतु जो संविदाएं की गई, उनमें जहाँ तक प्रोजेक्टों के सामयिक समापन के लिए जबावदेही के संबंध में कमज़ोरियां भी थीं।

<sup>4</sup> पहली पोत का निर्माण लागत प्लस आधार पर किया जा रहा है, जिसका अभिप्रेतार्थ है कि किए गए स्वीकार्य व्यय के लिए यथार्थ व्यय का भुगतान किया जाएगा। दूसरी और तीसरी पोतों को निर्माण नियत ऊर्धी सीमा के अंतर्गत पहली पोत की 'प्रोजेक्ट' लागत के अनुसार किया जाएगा।

<sup>5</sup> परिवर्ती लागतों में अनुज्ञेय मूल्य वृद्धि सहित बेस मूल्य, विनियम दर परिवर्तन, श्रम वेतन परिवर्तन, सांविधिक करों में वृद्धि आदि समाविष्ट हैं।

- ⑤ यद्यपि दोनों संविदाओं में पोतों की निर्माण प्रारंभ तिथि तथा सुपुर्दगी तिथि के संबंध में स्पष्ट बताया गया है, परंतु पोतप्रांगण द्वारा किए जानेवाले महत्वपूर्ण क्रियाकलापों के अंतरावर्ती पड़ावों के लिए प्रारंभ तथा समापन तिथियों की सामयिकता के संबंध में कुछ भी नहीं कहा गया है। संविदा में निर्णायक पड़ावों की समापन तिथियों के संबंध में बाध्यक तत्वों का अभाव पोतप्रांगण के निष्पादन की वस्तुनिष्ठ समीक्षा और मूल्यांकन को कमजोर बनाता है। इसी प्रकार, पोतप्रांगणों को कार्यक्रम मूल्यांकन एवं पुनरावलोकन तकनीक (पी ई आर टी) चार्ट तैयार करने थे, जो प्रोजेक्ट मूल्यांकन तथा नियंत्रण हेतु एक महत्वपूर्ण उपकरण है। तथापि, ऐसा नहीं किया गया।
- ⑥ पी15 के लिए की गई संविदा में भारतीय नौसेना से निर्णायक मदों के लिए बाध्यकारी आंकड़े की प्राप्ति का विशेष प्रावधान है जो पोतनिर्माण हेतु पोतप्रांगणों द्वारा तैयार किए जानेवाले नक्शे का निर्धारण करेंगी। वर्ष 2007 के दौरान यह आंकड़ा प्राप्त हो जाना था जबकि जून 2008 में संविदा करते समय तक गनों/प्रक्षेपास्त्रों, सामयिक संचार प्रणाली, इंजीनियरी नियंत्रणकारी आंकड़ा आदि जैसी अनेक मदों के संबंध में यह आंकड़ा प्राप्त नहीं हुआ था। इसके बावजूद, संविदा के अनुसार पहली पोत की निर्माण समापन तिथि मई 2010 को रखा गया। स्पष्टतया, संविदागत शर्तें दोषपूर्ण थीं और अंततोगत्वा सुपुर्दगी तिथियों का पालन नहीं किया जा सका।
- ⑦ पी17 संविदा में, जो उसी अवधि के दौरान उसी पोतप्रांगण के साथ किया गया, बाध्यक आंकड़े की संविदागत प्राप्ति की सामयिकता के संबंध में उल्लेख तक नहीं है। इस विषय को भारतीय नौसेना और पोतप्रांगण के बीच आपसी निर्णय के लिए छोड़ दिया गया है।

इसके अतिरिक्त, यद्यपि रक्षा अधिप्राप्ति कार्याविधि 2005/2006 के प्रभावी होने के पश्चात् पी15 के एवं पी17 के लिए संविदाएं की गई, मंत्रालय/नौसेना ने इनके ऐसे कुछ प्रावधानों को समाविष्ट नहीं किया, जो उनके लिए लाभकारी सिद्ध होते। उदाहरणार्थ, रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि 2006 चरण III और XIV के लिए कुल संविदा मूल्य का क्रमशः पांच प्रतिशत तथा दस प्रतिशत प्रदान करना विनिर्दिष्ट करती है। तथापि, पी15 के संविदा निर्दिष्ट करता है कि चरण III और XIV के लिए क्रमशः दस एवं पांच प्रतिशत का भुगतान पोतप्रांगण को किया जाएगा। यह पोतप्रांगण को चरण III में ही पांच प्रतिशत अधिक राशि आहरित करने की अनुमति देती है, जो चरण XIV समापन के पश्चात् आहरित किया जाना था। इस प्रकार, पोतप्रांगण को 232.60 करोड़ रुपए का लाभ मिला।

लेखापरीक्षा में यह देखा गया कि संविदाओं के अभाव में निर्माण अवधि का अधिकांश भाग किसी प्रभावकारी नियंत्रण ढाँचे के बिना था। इस प्रकार, संविदा में भाग लेनेवाले पक्षों के अधिकार एवं उत्तरदायित्व अनियत रहे, जिससे एक ऐसे प्रोजेक्ट वातावरण का सर्जन हुआ, जो लागत व समय अधिक्रमणों के लिए अतिसंवेदनशील था। यद्यपि आशयपत्रों में (पी15 के मामले में) संशोधन के द्वारा इस कमी को दूर करने का प्रयास किया गया, तथापि, लेखापरीक्षा में देखा गया कि फिर भी उनमें कमियां थीं। उदाहरणार्थ, पी15 के पोतों के मामले में, आशय पत्र में संविदा के नियत लागत हिस्से के लिए चरण भुगतानों को विनिर्दिष्ट करते समय परिवर्ती घटक के लिए कोई भी चरण निर्धारित नहीं किया गया। पी17 एवं पी28 के संबंध में भुगतान के लिए किसी भी चरण का निर्धारण नहीं किया गया तथा भुगतानों को किए गए अग्रिमों के प्रति समायोजन किया गया है, अन्यथा जब कभी पोतप्रांगणों से बिलों की प्राप्ति हुई, भुगतान किया गया।

संक्षेप में, पोतनिर्माण प्रोजेक्टों के लिए किए गये संविदागत प्रबंधों में अनेक कमियां थीं और इनहोने कार्यक्षम पोतनिर्माण को ऐसा कोई योगदान नहीं दिया जो अपनी जिम्मेदारी निभाने में भारतीय नौसेना तथा पोतप्रांगण के निष्पादन के वस्तुपरक मूल्यांकन को समर्थ कर सके। ऐसे वातावरण में, संविदा की शर्तों एवं निबंधनों के आधार पर निष्पादन में अपनी असफलताओं एवं कमियों के लिए न तो भारतीय नौसेना को और न ही पोतप्रांगणों को उत्तरदायी ठहराया जा सकता था।

### 3.2.3 पी15क के लिए संविदा में अग्राह्य मदों के कारण लागत में वृद्धि

दिलचस्प बात यह है कि संविदा को अंतिम रूप देने में विलंब तथा संविदा करने हेतु किए गए लंबे वार्तालापों के बावजूद अग्राह्य मदों के समावेश के कारण 10.88 करोड़ रुपए का अनावश्यक व्यय हुआ। पी 15 के संबंध में एम डी एल के अनुमान में पोतप्रांगण का प्रयत्न, सामग्री तथा उपस्कर के लिए सिम कार्ड सहित मोबाइल फोन, बेतार फोन, टाटा फोन, उद्यम नौकाओं की अधिप्राप्ति, विमान एवं रेलगाड़ी के किरायों की प्रतिपूर्ति आदि जैसी मदें भी सम्मिलित थी, जिसकी लागत 10.88 करोड़ रुपए थी। लेखापरीक्षा जाँच से यह भी पता चला कि 37.42 लाख रुपए लागत वाले डी वी डी प्लेयर सोनी, 20 चैनलों वाली 400 मेगाहर्ट्स डिजिटाइजिंग ऑसिलोस्कोप, 400 वाट्स मेडल हालीड और डिस्चार्ज लैंप आदि को दो बार सम्मिलित किया गया।



### संस्तुतियां

- ✓ प्रोजेक्ट के सही कार्यान्वयन एवं पुनरीक्षण को सुगम बनाने और समय अधिक्रमण को दूर करने के लिए पोतप्रांगण और नौसेना द्वारा निर्धारित समयावधि के भीतर पूरे किए जाने वाले अंतरावर्ती पड़ावों एवं उत्तरदायित्वों को स्पष्ट करते हुए नियत अवधि के अंदर पोतप्रांगणों के साथ संविदा की जानी चाहिए।

### 3.3 निधियों का विमोचन

रक्षा अधिप्राप्ति कार्यावधि निर्माण कार्य शुरू करने हेतु प्रारंभिक कार्यकलाप के लिए पोतनिर्माण संविदाओं के लिए संग्रहण अग्रिम की अनुमति देता है। पोतप्रांगण को दिए आशय पत्र के अनुसार संविदा करने से पूर्व निधियों का विमोचन करना था। जिसमें निम्नलिखित प्रावधान थे:-

1. पी 15 क: निर्दिष्ट पड़ावों को पूरा करने के आधार पर निधियों का विमोचन किया जाना था।
2. पी 17: किसी पड़ाव को विनिर्दिष्ट नहीं किया गया था और एम.डी.एल को निधियों की आवश्यकता के संबंध में सूचित करना था। तथापि, निधियों के विमोचन के उपाय विनिर्दिष्ट नहीं थे।
3. पी 28: पी 17 के आशय पत्र के प्रावधनों के सदृश।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि, यर्थाथ में, तदर्थ आधार पर बड़े अग्रिमों की संस्वीकृति की जा रही थी, जिसे लेखांकन प्राधिकारियों<sup>6</sup> द्वारा अपर्याप्त स्पष्टि में विनियमित और पुनरीक्षित किया गया। उदाहरण के लिए, पी 15क पोतों के मामले में, निर्माण के प्रारम्भ से यह देखा गया कि एम.डी.एल. पहले तीन वर्षों में कुछ भी खर्च करने में असमर्थ रहा, यद्यपि 528 करोड़ स्पष्टि की निधियों का विमोचन किया गया।

#### 3.3.1 अधिक विमोचन

लेखापरीक्षा में पाया गया कि इन तीन प्रोजेक्टों के सम्बन्ध में विमोचित निधियों और खर्च के मध्य कोई मेल नहीं था तथा पोतप्रांगणों के पास बड़ी राशि शेष रह गई थी, यथा निम्नलिखित तालिका में दर्शाया गया है।

<sup>6</sup> पी.सी.डी.ए. - प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा, (नौसेना), मुम्बई एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं, क्योंकि सामग्री, श्रम, पारिश्रमिक, उपरिशीर्ष आदि से सम्बन्धित और सभी स्टेज भुगतानों के बिल भुगतान हेतु उनको प्रस्तुत किए जाते हैं। प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा (नौसेना), मुम्बई पूर्व लेखापरीक्षा के बाद संबंधित पोतप्रांगणों को भुगतानों का विमोचन करते हैं।

प्रोजेक्ट 15 क

(₹ करोड़ में)

| वर्ष           | पोतप्रांगणों के पास पहले से उपलब्ध निधियां | चालू वित्त वर्ष में प्राप्त कुल भुगतान | पोतप्रांगण के पास उपलब्ध कुल निधियां | बुक किया गया कुल व्यय | शेष           |
|----------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------|---------------|
| (क)            | (ख)  | (ग)                                    | (घ)                                  | (ङ)                   | (च)           |
| <b>2004-05</b> | 528.00                                     | 351.75                                 | 879.75                               | <b>879.75</b>         | शून्य         |
| <b>2005-06</b> | शून्य                                      | 757.68                                 | 757.68                               | <b>757.68</b>         | शून्य         |
| <b>2006-07</b> | शून्य                                      | 654.98                                 | 654.98                               | <b>529.78</b>         | <b>125.20</b> |
| <b>2007-08</b> | 125.20                                     | 706.59                                 | 831.79                               | <b>647.34</b>         | <b>184.45</b> |
| <b>2008-09</b> | 184.45                                     | 234.96                                 | 419.41                               | <b>419.41</b>         | शून्य         |
| <b>2009-10</b> | शून्य                                      | <b>426.32</b>                          | <b>426.32</b>                        | <b>426.32</b>         | शून्य         |

पी15क के विषय में, एम.डी.एल. को मार्च 2002 में किया गया 312 करोड़ रुपए के ब्याज-सहित अग्रिम का भुगतान वित्तीय वर्ष 2004-05 के अंत तक खर्च नहीं किया गया और अंत में पी15क के लम्बित बिलों के प्रति दिसम्बर 2005 में समायोजित किया गया। इसी बीच, इस तथ्य के बाबजूद कि एम.डी.एल. 312 करोड़ रुपए का अग्रिम खर्च करने में असमर्थ रहा उसे मार्च 2003 में 216 करोड़ रुपए का और अग्रिम प्राप्त हुआ।

प्रोजेक्ट 17

(₹ करोड़ में)

| वर्ष           | पोतप्रांगण के पास पहले से उपलब्ध निधियां | चालू वित्त वर्ष में प्राप्त कुल भुगतान | पोतप्रांगण के पास उपलब्ध कुल निधियां | बुक किया गया कुल व्यय | शेष    |
|----------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------|--------|
| (क)            | (ख)                                      | (ग)                                    | (घ)                                  | (ङ)                   | (च)    |
| <b>2004-05</b> | 425.00                                   | 511.92                                 | 936.92                               | 796.92                | 140.00 |
| <b>2005-06</b> | 140.00                                   | 1072.50                                | 1212.5                               | 760.13                | 452.37 |
| <b>2006-07</b> | 452.37                                   | 877.03                                 | 1329.4                               | 1181.73               | 147.67 |
| <b>2007-08</b> | 147.67                                   | 940.70                                 | 1088.37                              | 719.30                | 369.07 |
| <b>2008-09</b> | 369.07                                   | 476.99                                 | 846.06                               | 773.60                | 72.46  |
| <b>2009-10</b> | 72.46                                    | 582.34                                 | 654.8                                | 632.16                | 22.64  |

प्रोजेक्ट 17 के संबंध में, एम.डी.एल. को अग्रिमों के रूप में 1997-98 और 1998-99 में 75 करोड़ रुपए एवं 37.50 करोड़ रुपए का भुगतान किया गया, जिसका दो वर्षों तक व्यय नहीं किया गया।

#### प्रोजेक्ट 28

(₹ करोड़ में)

| वर्ष    | पोतप्रांगण के पास पहले से उपलब्ध निधियां | चालू वित्त वर्ष में प्राप्त कुल भुगतान | पोतप्रांगण के पास उपलब्ध कुल निधियां | बुक किया गया कुल व्यय | शेष    |
|---------|--|--|--------------------------------------|-----------------------|--------|
| (क)     | (ख)                                      | (ग)                                    | (घ)                                  | (ङ)                   | (च)    |
| 2004-05 | 282.91                                   | -                                      | 282.91                               | -                     | 282.91 |
| 2005-06 | 282.91                                   | -                                      | 282.91                               | 3.26                  | 279.65 |
| 2006-07 | 279.65                                   | 314.02                                 | 593.67                               | 331.67                | 262.00 |
| 2007-08 | 262.00                                   | -                                      | 262.00                               | 172.83                | 89.17  |
| 2008-09 | 89.17                                    | 297.81                                 | 386.98                               | 386.98                | शून्य  |
| 2009-10 | -  | 464.89                                 | 464.89                               | 464.89                | शून्य  |

इसके अतिरिक्त यह देखा गया कि पोतप्रांगणों को वित्तीय वर्ष के अंतिम कार्य दिवस में भी बड़ी राशियां अग्रिम के रूप में संस्वीकृत की गईं। प्रोजेक्ट पी15क तथा पी17 के सम्बन्ध में 2004-05, 2005-06 एवं 2006-07 में 1000 करोड़ रुपए से अधिक कुल अग्रिमों को संस्वीकृत किया गया।

आसन्न उपयोग की संभावना के बिना मार्च में अधिक निधियों का विमोचन भारत की समेकित निधि के बाहर लोक निधियों के पड़े रहने का स्पष्ट उदाहरण था, और निधियों को व्यापतगत होने से बचने के लक्ष्य से था। विद्यमान वित्तीय नियमों के अनुसार अधिक निधियां पोतप्रांगणों के पास रख देने के बजाय, रक्षा मंत्रालय को राजकोष में उसका समर्पण करना चाहिए था।

#### 3.3.2 ब्याज-सहित अग्रिम

अग्रिमों का वर्गीकरण कैसे करें, ब्याज-सहित के रूप में या ब्याज-रहित, इसके लिए मंत्रालय के पास कोई स्पष्ट नीति नहीं है। प्रत्येक अग्रिम के लिए दी जाने वाली संस्वीकृती अलग से शर्तों व निबंधनों को स्पष्ट करती हैं। तथापि, लेखापरीक्षा ने ऐसी संस्वीकृतियों में भी कमियां पायी, जिनमें शर्तों व निबंधन स्पष्टतया निर्दिष्ट थे। या तो पोतप्रांगण ने अग्रिम का ब्याज-सहित के रूप में वर्गीकरण नहीं किया और इस कारण से ब्याज का भुगतान नहीं किया, या ब्याज के भुगतान में विलम्ब किया, या स्वयं को लाभान्वित करने हेतु ब्याज का परिकलन

किया है। मंत्रालय और प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा के खराब आंतरिक नियंत्रणों के फलस्वरूप इन अग्रिमों का अपर्याप्त परिवीक्षण हुआ, जिसके कारण सरकार को हानि हुई।

| प्रोजेक्ट | उदाहरण   |
|-----------|--|
| पी17      | अस्पष्ट शर्तें व निबंधन: रक्षा मंत्रालय ने 27 मार्च 2001को एम.डी.एल. को पी17 पोतों हेतु 274 करोड़ रुपए के ब्याज-सहित अग्रिम भुगतान के लिए संस्वीकृती दी। तथापि, 1 अप्रैल, 2002 से, अर्थात् अव्ययतित बकाया अग्रिम की राशि पर उसकी भुगतान तिथि से एक वर्ष के पश्चात् ब्याज का भुगतान किया जाना था।   |
| पी-15क    | एम.डी.एल. द्वारा गलत वर्गीकरण: रक्षा मंत्रालय ने मार्च 2004 में 425 करोड़ रुपए के अग्रिमों हेतु दो संस्वीकृतियां की, मार्च 2005 में 140 करोड़ रुपए के लिए एक संस्वीकृती और मार्च 2006 में (ऑन-एकाउंट भुगतान) 452.37 करोड़ रुपए की एक संस्वीकृती दी। यद्यपि, यह बताया गया कि संवर्धित रोकड़ प्रवाह <sup>7</sup> को प्रोजेक्ट के लिए लम्बित संविदागत भुगतानों के प्रति समायोजित किया जाना था, परन्तु एम.डी.एल. ने इन दोनों अग्रिमों को ब्याज-रहित अग्रिम के रूप में वर्गीकृत किया और किसी ब्याज का भुगतान नहीं किया। |
|           | अस्पष्ट शर्तें व निबंधन: यद्यपि एम.डी.एल. मार्च 2002 में संस्वीकृत 312 करोड़ रुपए के पिछले अग्रिम को खर्च करने में असमर्थ रहा, फिर भी मार्च 2003 में 216 करोड़ रुपए का एक अग्रिम संस्वीकृत किया गया। 216 करोड़ रुपए के इस अग्रिम का ब्याज-सहित के रूप में वर्गीकृत नहीं किया गया, जबकि एम.डी.एल. अतिरिक्त निधियों का स्वीकृत प्रतिभूतियों में निवेश करता है।   |

### 3.3.3 अग्रिमों की परिवीक्षा

- पोतप्रांगणों को उपस्करों की अधिप्राप्ति के प्रति थोक अग्रिम दिए जाते हैं परन्तु लेखांकन प्राधिकारी ने उनके समायोजन अथवा जमा सत्यापनों की कोई जानकारी नहीं रखी।
- प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा तथा संबंधित रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की बहियों में प्रोजेक्टों के प्रति बुक किए गए व्यय के समाधान हेतु कोई क्रियाविधि अस्तित्व में नहीं है।

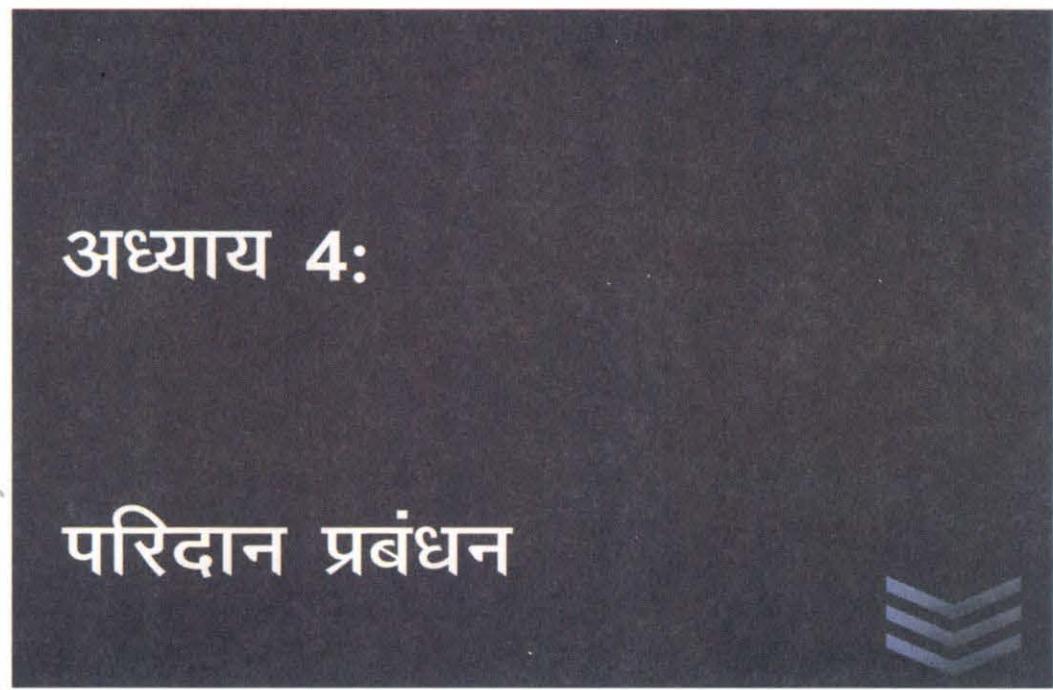
<sup>7</sup> संवर्धित रोकड़ प्रवाह का अर्थ है, अग्रिमों से उद्भूत ब्याज को प्रोजेक्ट में वापस लाया जाएगा।

- मांग रजिस्टर एक ऐसा अभिलेख है, जिसका रख-रखाव प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा द्वारा परिवीक्षण तथा अग्रिम भुगतानों के परिनिर्धारण हेतु किया जाता है। यह देखा गया कि पी28 तथा प्रस्तुत किए बिलों के लिए किए गए अनुवर्ती समायोजनों के प्रति जी.आर.एस.ई. को किए गए भुगतानों को विनियमित करने हेतु प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा (नौसेना) मांग रजिस्टर का रख-रखाव नहीं कर रहा था।



### संस्कृति

- प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा (नौसेना) को प्रत्येक वित्तीय वर्ष के अंत में प्रत्येक पोत निर्माण प्रोजेक्ट के लिए एक लेखा विवरणी का रख-रखाव करे तथा एक प्रभावकारी एवं विश्वसनीय क्रियाविधि के द्वारा उपरकर अधिप्राति तथा किए गए व्यय के प्रति फर्मों को दिए गए अग्रिमों के परिनिर्धारण पर दृष्टि रखें।



#### 4. 1 पोतप्रांगणों का नामांकन एवं तैयारी

भारतीय नौसेना के घट्टे बल स्तरों को देखते हुए रक्षा मंत्री की अध्यक्षता वाले रक्षा अधिग्रहण परिषद (डी ए सी) ने मार्च 2003 में नौसेना की 15 वर्षीय पोतनिर्माण योजना पर विचार किया जिसमें नौसेना के लिए 2017 तक 'एक्स' संख्या में पोतों का निर्माण परिकल्पित था। इस योजना में फ्रिगेट/धंसक<sup>1</sup> श्रेणी के 'जेड' संख्या की पोतें शामिल थीं। रक्षा अधिग्रहण परिषद ने यह भी निर्देश दिया कि नौसेना को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि बल स्तर में 'वाई' संख्या से कम पोत नहीं होने हैं। कालप्रभावन तथा सेवामुक्त हो जाने के कारण कम होते बल स्तरों को देखते हुए नौसेना भी 10वीं, 11वीं और 12वीं योजना के दौरान अपने पोतनिर्माण कार्यों में तेज़ी लाने के लिए दबाव में थी। अपनी महत्वाकांक्षी पोतनिर्माण योजनाओं के कारण भारतीय नौसेना ने छ: वर्षों<sup>2</sup> की अवधि के अंदर युद्धपोत निर्माण (दस युद्धपोतें) के लिए तीन प्रमुख प्रोजेक्टों को संस्थीकृति दी।

पोतों के स्वदेशी निर्माण को लेकर भारतीय नौसेना के पास एक सुरक्षित परंपरा है। पिछले दो दशकों के दौरान अधिष्ठापित 13 प्रमुख युद्धपोतों में से दस का निर्माण भारतीय पोतप्रांगणों में किया गया है। पोतप्रांगण का चयन नौसेना द्वारा रक्षा उत्पादन विभाग के साथ परामर्श करके किया गया। जैसे अध्याय 1 में उल्लेख किया गया है, फ्रिगेटों, धंसकों और बड़ी पोतों के निर्माण हेतु पोतप्रांगणों का नामांकन एम डी एल और जी आर एस ई तक सीमित है, क्योंकि

<sup>1</sup> फ्रिगेट और धंसक दोनों वर्गों को समकालिक नौसेनिक सिद्धांतों के अनुसार एक कर दिया गया है, अतः दोनों की भूमिकाओं का अंतर अपनी विशिष्टता खो बैठा है।

<sup>2</sup> 1998-2003 पी 17 (तीन पोत), पी 15 (तीन पोत) तथा पी 28 (चार पोत)

जी एस एल ने केवल छोटी पोतों का निर्माण किया है। इसके परिणामस्वरूप, पोतप्रांगण का नामांकन करने में मंत्रालय/नौसेना के पास सीमित विकल्प है।

### एम डी एल में अपर्याप्त अवसंरचना

1998 में, पी 17 श्रेणी पोतों का निर्माण करने हेतु एम डी एल का नामांकन किया गया। उस समय, एम डी एल में प्रोजेक्ट 15 की दो पोतें निर्माण के अंतिम चरण में थीं। पी 17 पोतों का निर्माण दिसंबर 2000 में 17 महीनों के विलंब से शुरू हुआ। चार महीनों के बाद, अप्रैल 2001 में पी 15 के अंतर्गत तीन पोतों के निर्माण के लिए इस धारणा के साथ एम. डी. एल. का नामांकन किया गया, कि उन्होंने समान प्रकार की पोतों का पहले भी निर्माण किया है और इससे एक प्रमाणित डिजाइन के साथ काम करने का लाभ, भूतपूर्व अनुभव तथा प्रशिक्षित जनशक्ति के सहारे निर्माण की गति में तेज़ी आएगी। तथापि, चार से छः प्रमुख युद्धपोतों<sup>3</sup> का समानांतर निर्माण का निर्णय अभूतपूर्व था। पोतप्रांगण के पास दो समकालीन प्रमुख प्रोजेक्टों के युद्धपोत निर्माण का भार उठाने के लिए अपर्याप्त अवसंरचना होने के बावजूद यह निर्णय लिया गया।

### जी आर एस ई का खराब इतिहास

जहाँ तक गार्डन रीच शिपबिल्डर्स एंड इंजीनियर्स का संबंध है, इस क्षेत्र में उसका खराब इतिहास प्रमाण था, क्योंकि 51 से 75 महीनों तक के विलंबों के बाद ही वह पी 16 क श्रेणी की पोतों को सुपुर्द कर सका था। इस प्रकार, पी 28 श्रेणी की पोतों के लिए उसका नामांकन पोतप्रांगण की सहज श्रेष्ठता के कारण नहीं था, अपितु इस कारण से था कि एम डी एल पर पहले से ही अधिक भार था तथा जी एस एल के पास बड़े युद्धपोतों के निर्माण हेतु प्रर्याप्त अवसंरचना नहीं थी।

जी आर एस ई में, पी 28 पोतों का निर्माण, मंजूरी की तिथि से तीन वर्ष के विलंब के बाद प्रारम्भ हुआ। पोतप्रांगण किसी भी प्रोजेक्ट के मामले में निर्माण की निर्धारित समय सीमाओं का पालन नहीं कर सका। पोतप्रांगण ने बताया कि यह विलंब नौसेना द्वारा विनिर्दिष्ट उच्चतन्य इस्पात की वेलिंग प्रक्रिया में अपने कर्मिकों को प्रशिक्षित करने हेतु लिए अधिक समय के कारण था, जिससे पोतखोल निर्माण क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

इन पोतप्रांगणों के नामांकन के समय, इनकी अपर्याप्त सुविधाओं/अवसंरचनाओं के बारे में और इस तथ्य के बारे में कि विगत में, दो पोतनिर्माण प्रोजेक्टों को उल्लेखनीय विलंबों का सामना करना पड़ा था, मंत्रालय अवगत था। इसका प्रभाव तब स्पष्ट हुआ, जब दोनों प्रोजेक्टों (पी 15 के तथा पी 17) की मूल सुपुर्दगी तिथियां एम डी एल की अपर्याप्त सुविधाओं के कारण आगे बढ़ीं।

<sup>3</sup> एम डी एल को 2004 में प्रोजेक्ट 75 के अंतर्गत छः स्कॉरापिन पनडुब्बियों के निर्माण हेतु भी संविदा दिया गया।

इसके बाद, यह समझते हुए कि निर्माण अवधि कम करने हेतु आधुनिक अवसंरचना महत्वपूर्ण है, नौसेना ने समय एंव लागत अधिक्रमणों को रोकने के उद्देश्य से एम डी एल और जी आर एस ई को 2003 के बाद 600 करोड़ रुपए से अधिक राशि की संस्थीकृती दी। आधुनिकीकरण क्रियाकलापों में विलंबों के संबंध में पोतप्रांगण विशेष से संबंधित निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं:

### पोतप्रांगणों का आधुनिकीकरण कार्यक्रम

#### 4.1.1 मझगांव डॉक लिमिटेड

वर्तमान में, एम डी एल की सुविधाओं में तीन शुष्क गोदी, तीन स्लिपवे और एक वेट बेसिन सम्मिलित हैं। पोतप्रांगण को आधुनिकीकरण की आवश्यकता 1995 को ही महसूस हुई और तदनुसार एम डी एल द्वारा एक आधुनिकीकरण कार्यक्रम तैयार किया गया। तथापि, इस योजना पर कोई कार्रवाई नहीं की गई। बाद में, जब पी 17 एवं पी 15 के पोत निर्माण प्रोजेक्टों (1998-2001) के लिए आशय पत्र जारी किए गए, तब एम डी एल ने इस पर बल दिया कि अपेक्षित पोत निर्माण क्षमता प्राप्त करने हेतु 2003 और 2006 के बीच प्रगतिशील रूप में इन सुविधाओं का उपलब्ध होना आवश्यक था।



मझगांव डॉक  
लिमिटेड

### असाधारण विलंब

मंत्रालय ने, तथापि निर्णय लिया कि पोतप्रांगणों के आधुनिकीकरण के लिए नौसेनिक पोत निर्माण प्रोजेक्टों के द्वारा धन उपलब्ध कराया जाएगा। तदनुसार, दिसंबर 2001 में एम डी एल द्वारा 281 करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत पर दो मामलों का विवरण मंत्रालय को प्रस्तुत किया गया। तथापि, इसमें विलंब थे और अंत में, मार्च 2006 में 423 करोड़ रुपए की कुल लागत पर (पी 75<sup>4</sup> के अधीन 206 करोड़ रुपए और पी 17 के अधीन 217 करोड़ रुपए) पोतप्रांगण आधुनिकीकरण योजना को अनुमोदित किया गया। नवंबर 2010 तक कुल विमोचित 257.23 करोड़<sup>5</sup> रुपए में से, पोतप्रांगण के आधुनिकीकरण के लिए 209.96 करोड़<sup>6</sup> रुपए खर्च किए गए। इससे यह स्पष्ट था कि वर्ष 2001 में परिकल्पित एम डी एल आधुनिकीकरण कार्यक्रम को पिछले दस वर्षों में पूरा नहीं किया जा सका जिसके परिणामस्वरूप सभी युद्धपोत निर्माण प्रोजेक्टों में उल्लेखनीय विलंब हुआ है।

आधुनिकीकरण कार्यक्रम के अंतर्गत, यह परिकल्पना की गई कि एक नया वेट बेसिन, स्लिपवे-2 का विस्तारण, मॉड्यूलर शॉप तथा गोलियथ क्रैन का निर्माण किया जाएगा। आधुनिकीकरण कार्यक्रम में क्रेडल असैम्बली शॉप, भवन और अनुषंगी कार्यों का प्रावधान था। लेखा परीक्षा में देखा गया कि वेट बेसिन, भवन, अनुषंगी कार्य के निर्माण तथा गोलियत क्रैन

<sup>4</sup> पी75- पनडुब्बी प्रोजेक्ट- स्कॉरपिन

<sup>5</sup> पी17 के लिए 108.78 करोड़ रुपए और पी 75 के लिए 148.45 करोड़ रुपए

<sup>6</sup> पी17 के अंतर्गत 101.46 करोड़ रुपए और पी 75 के अंतर्गत 108.50 करोड़ रुपए

के उत्थान में निरंतर विलंबों के कारण अवरोध उत्पन्न हुए, जिससे पोत निर्माण क्रियाकलापों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

योजनाओं के अनुमोदन में तथा निधियों को संस्वीकृत करने में हुए विलंब के अलावा, विक्रेताओं के संबंध में सुरक्षा के कारणों से मंत्रालय द्वारा कुछ संविदाओं में किया गया विलंब और परिणामी पुनः निविदाकरण गोलियथ क्रेन की स्थापना हेतु निश्चित स्थान की अनुपलब्धता आदि के कारण स्वयं आधुनिकीकरण कार्यक्रम में विलंब हुए।

### विलंब का प्रभाव

निधियों की संस्वीकृति में तथा नौसेनिक पोतनिर्माण प्रोजेक्टों में आधुनिकीकरण क्रियाकलापों के निष्पादन में हुए विलंब के प्रभाव के संबंध में एम डी एल द्वारा जनवरी 2004 में एक अध्ययन किया गया। इस विश्लेषण के अनुसार, उन पोतों की संख्या, जिनका निर्माण 2012 तक एम डी एल द्वारा किया जा सकेगा, वह नौसेना की अधिग्रहण योजना की आवश्यकताओं से कम होगा। अधिग्रहण योजना के अनुसार 10 वर्षों में सुपुर्द किये जाने वाले 11 पोतों के प्रति यदि आधुनिकीकरण योजना 12 महीनों तक विलंबित हुई, तो केवल सात पोतों की सुपुर्दगी की जा सकेगी और आधुनिकीकरण के 24 महीनों से विलंबित होने से केवल छः पोतों की सुपुर्दगी की जा सकेगी। वित्तीय प्रभावों के संबंध में, 24 महीनों के विलंब के लिए पी 15 क की निर्माण लागत में लगभग 175 करोड़ रुपए की वृद्धि होगी।

लेखापरीक्षा में यह भी देखा गया कि विलंब के कारण आधुनिकीकरण की लागत में भी वृद्धि हुई, क्योंकि लागत अनुमान इस पूर्वानुमान के आधार पर बनाए गए थे, कि जनवरी 2007 तक आधुनिकीकरण पूरा हो जाएगा। अब तक, एम डी एल की आधुनिकीकरण लागत 96 प्रतिशत की वृद्धि के साथ 423 करोड़ रुपए से बढ़कर 826.11 करोड़ रुपए तक होना प्रस्तावित है। इसके कारण दोनों प्रोजेक्टों के सभी तीन फ्रिगेटों और तीन ध्वसकों के चालूकरण के लक्ष्य के प्रति अब तक पी 17 के केवल एक फ्रिगेट के चालू किए जाने के अतिरिक्त इन दो युद्धपोत प्रोजेक्टों में उल्लेखनीय लागत वृद्धि भी हुई।

### 4.1.2 जी आर एस ई कोलकत्ता

जी आर एस ई के पास एक ड्राई डॉक, एक वेट बेसिन, एक बिल्डिंग बर्थ और दो स्लिपवे हैं। 2001-2002 में पी 28 की संकल्पना करते समय ही पोतप्रांगण की सुविधाओं को उन्नत करने की आवश्यकता महसूस हुई। आधुनिकीकरण के लिए 2001-2002 में लगभग 270 करोड़ रुपए लागत



जी आर एस ई  
कोलकत्ता

की आशा थी, इसलिए यह महसूस किया गया कि नौसेना और जी आर एस ई आधुनिकीकरण लागत का क्रमशः 180 करोड़ रुपए और 90 करोड़ रुपए खर्च करेगी। मार्च 2003 में संस्वीकृत नौसेना के 180 करोड़ रुपए के हिस्से के प्रति जी आर एस ई को 141.69 करोड़ रुपए दिए गए (मार्च 2003

में 34 करोड़ रुपए और मार्च 2007 में और एक 107.69 करोड़ रुपए)। नवबंर 2010 तक पोतप्रांगण ने 141.69 करोड़ रुपए के कुल भुगतान के प्रति 137 करोड़ रुपए का व्यय किया।



जी आर एस ई में पोत

आधुनिकीकरण योजनाओं में गोलियथ क्रेन, एक मोड्यूल हॉल, पुताई कक्ष तथा संबद्ध सुविधाओं के अलावा एक 3000 टन शिप लिफ्ट भी परिकल्पित था, यथा मार्च 2003 में सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति द्वारा अनुमोदित था। तथापि, प्रचालनात्मक समस्याओं और हूगली नदी में भरी गाद भरने के कारण शिपलिफ्ट सुविधा की जीवन क्षमता के संबंध में हुए संदेहों की दृष्टि से अंततः एक ढाई डॉक तथा एक ढलुआ बर्थ को अंतिम रूप दिया गया। गोलियथ क्रेन, मोड्यूलर सेल, पुताई कक्ष तथा संबद्ध सुविधाएं जैसी अन्य सुविधाओं को इस योजना में रखा गया।

जी आर एस ई में अवसंरचना के आधुनिकीकरण का कार्य दो चरणों में किया जाना था। अब तक (जून 2010), जबकि चरण I को 2006-07 के प्रारंभ में पूरा किया गया, द्वितीय चरण जिसमें गोलियथ क्रेन, सिविल निर्माण कार्य, नल तंत्र एवं अन्य संबद्ध कार्य सम्मिलित हैं, केवल 2011 तक पूरा होने की संभावना है। कार्वटों के निर्माण में तकनीकी समस्याओं तथा स्थान की अत्याधिक कमियों आदि के कारण पहले से संविदित निर्माण कार्यों की प्रगति में धीमापन आया है।

इसी बीच, दिसंबर 2008 में, जी आर एस ई ने 605.81 करोड़<sup>7</sup> रुपए की आधुनिकीकरण लागत का संगणन किया, जिसमें नौसेना और जी आर एस ई को क्रमशः 331.73 करोड़ रुपए और 274.08 करोड़ रुपए का संशोधित वितरण किया जाएगा।

<sup>7</sup> जी आर एस ई ने लागत में हुई वृद्धि को एक परामर्शदाता द्वारा बनाई गई अंतिम संकल्पना योजना के आधार पर न्यायसंगत बताया, जिसमें 402.62 करोड़ रुपए का अनुमान किया गया और जिसमें वर्ष 2009 तक 6 प्रतिशत प्रतिवर्ष के हिसाब से वृद्धि हुई।

इस प्रकार, अवसंरचना के विकास हेतु 180 करोड़ रुपए संस्थीकृत किए जाने के बावजूद, निधियों की संस्थीकृति के सात वर्षों के पश्चात् भी आवश्यक अवसंरचना स्थापित करने में पोतप्रांगण असमर्थ रहा। जबकि प्रोजेक्ट की लागतें अब मूल अनुमान के दुगुने से अधिक हो गई हैं, तथा स्वयं पोतनिर्माण में धीमी प्रगति हो रही है। प्रथम क्लास पोत की सुपुर्दगी भी चार वर्षों से विलंबित हो गई है, तथा तीन कार्वेटों के लक्ष्य के प्रति अब तक किसी भी कार्वेट को चालू नहीं किया जा सका।



### संस्तुतियां

- ✓ मंत्रालय केवल रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के द्वारा अपनी युद्धपोतों का निर्माण कराए जाने की अपनी नीति का पुनरीक्षण, सक्षम सार्वजनिक क्षेत्र या निजी क्षेत्र के भी पोतप्रांगणों को सम्मिलित करके, करें।
- ✓ समय-सीमा और लागतों के अनुपालन को सुनिश्चित करने हेतु बनाये जानेवाले पोतों की विशेषताओं को दृष्टि में रखकर पर्याप्त क्षमता और अवसंरचना प्राप्त पोतप्रांगण का चयन करें।
- ✓ निर्माण के दौरान या पोतप्रांगण का चयन करते समय भी पोतप्रांगण आधुनिकीकरण योजनाओं का मंजूरी देने की प्रक्रिया का पुनरवलोकन किया जाना चाहिए।
- ✓ विश्व के सर्वश्रेष्ठ पोतप्रांगणों की समतुल्यता पर ले आने के लिए सभी पोतप्रोगणों का आधुनिकीकरण किया जाना चाहिए तथा उन्हें आवश्यक संसाधन उपलब्ध कराए जाने चाहिए।

## 4.2 | परिदान में विलंब

### 4.2.1 समय अतिक्रमण

इन तीन प्रोजेक्टों की मूल संस्थीकृति के समय, पी 15 क, पी 17 तथा पी 28 के विषय में क्रमशः 78, 86 और 66 महीनों की सुपुर्दगी अवधि की परिकल्पना की गई थी। तथापि, पोतप्रांगणों द्वारा इन्हें निर्धारित अवधि में सुपुर्द करने में असमर्थ रहने के कारण, सक्षम वित्तीय प्राधिकारी ने एक संशोधित समय सूची को अनुमोदित किया। संशोधित समय सूची का भी अनुपालन नहीं किया जा सका, यथा नीचे दिया गया है:-

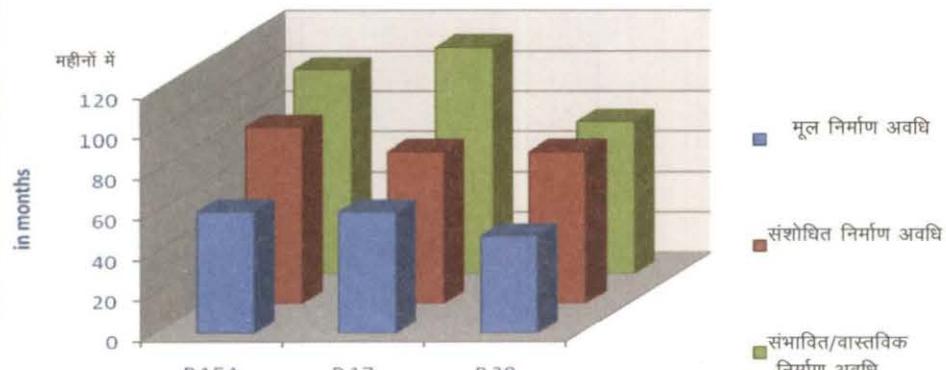
| प्रोजेक्ट/मूल/संशोधित मंजूरी की तिथि | पोत   | पोतों की सुपुर्दगी की मूल तिथि | सुपुर्दगी की संशोधित तिथि | नवम्बर 2010 के अनुसार प्रस्थिति प्रतिशत में | सुपुर्दगी की संभावित तिथि       |
|--------------------------------------|-------|--------------------------------|---------------------------|---|---------------------------------|
| पी 17 जनवरी 1998<br>मार्च 2006       | पोत 1 | दिसम्बर 2005                   | सितम्बर 2008              | 100   | मार्च 2010 में सुपुर्द किया गया |
|                                      | पोत 2 | 2006                           | मई 2009                   | 95.53                                       | जनवरी 2011                      |
|                                      | पोत 3 | दिसम्बर 2007                   | दिसम्बर 2009              | 89.18                                       | मई 2011                         |
| पी15क                                | पोत 1 | 2008                           | मई 2010                   | 71.08                                       | मार्च 2012                      |

|                        |       |            |            |        |            |
|------------------------|-------|------------|------------|--------|------------|
| जून 2001<br>फरवरी 2006 | पोत 2 | 2009       | मई 2011    | 57.52  | मार्च 2013 |
|                        | पोत 3 | 2010       | मई 2012    | 46.77  | जून 2014   |
| पी28<br><br>मार्च 2003 | पोत 1 | अगस्त 2008 | जून 2012   | 47.67* | जून 2012   |
|                        | पोत 2 | अगस्त 2009 | मार्च 2013 | 27.86* | मार्च 2013 |
|                        | पोत 3 | अगस्त 2010 | मार्च 2014 | 11.79* | मार्च 2014 |
|                        | पोत 4 | अगस्त 2011 | जनवरी 2015 | 5.36*  | जनवरी 2015 |

\* अक्टूबर 2010 के अनुसार

लेखापरीक्षा ने देखा कि पी17 के अंतर्गत केवल प्रथम पोत का चालूकरण किया गया है और वह भी मूल सुपुर्दगी तिथि से चार वर्षों तथा संशोधित सुपुर्दगी तिथि से लगभग दो वर्षों के विलंब के बाद। इस प्रकार, एक दशक के पश्चात् भी, निर्माण अवधि के संबंध में पोतप्रांगण की कार्यक्षमता में सुधार नहीं हुआ है। पी 15 श्रेणी के पोतों हेतु लिए गए 108 महीनों के प्रति एम डी एल द्वारा पी 15 के और पी 17 पोतों के लिए क्रमशः 129 और 144 महीनों के लिए जाने की संभावना है। साथ ही, ये आंकड़े प्रारंभ में परिकल्पित निर्माण अवधियों से लगभग दुगुने हैं, जैसा निम्न रेखाचित्र में दर्शाया गया है।

### प्रथम श्रेणी पोत की निर्माण अवधि में बढ़ोतरी



\*निर्माण प्रारंभ से परिदान तक

पी 28 पोतों के मामले में, यद्यपि मूल निर्माण अवधि समाप्त हो गयी है, प्रथम पोत (अक्टूबर 2010) का केवल 47.67 प्रतिशत निर्माण कार्य पूरा हुआ है।

यद्यपि यथातथ्य तुलनाएं संभव नहीं हैं, तथापि, विश्वभर के पोतप्रांगणों के साथ एक स्थूल संदर्भिका से पता चलता है कि भारतीय रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम के पोतप्रांगणों ने सदृश युद्धपोतों के निर्माण हेतु अधिक लंबी अवधियां ली हैं, यथा तालिका में दिखाया गया है।

### फ्रीगेट के लिए निर्माण अवधि- अंतराष्ट्रीय पोतप्रांगण

| पोतप्रांगण                  | संविदा देने से निर्माण शुरू करने तक (महीने) | निर्माण अवधि (महीने) | प्रथम क्लास पोत हेतु प्रोजेक्ट समयसीमा (महीने) |
|-----------------------------|---|----------------------|--|
| लॉकहीड मार्टिन (यू.एस.ए.)   | 24  | 60                   | 84   |
| बाथ अयर्न वर्क्स(यू.एस.ए.)  | 43  | 36                   | 79   |
| फिनकैटियरि (इटली )          | 28  | 50                   | 78   |
| डी.सी.एन. (फ्रांस)          | 21  | 57                   | 78   |
| देवू (कोरिया)               | 38  | 34                   | 72   |
| नार्थरॉप ग्रम्मन (यू.एस.ए.) | 18  | 48                   | 66   |
| ह्युण्डाई (कोरिया)          | 36  | 30                   | 66   |
| रोसोबोरोन एक्सपोर्ट (स्ल्स) | 30  | 54                   | 84   |

66 से 84 महीनों तक की उपर्युक्त समय सीमाओं के प्रति एम डी एल पी 15 और जी आर एस ई द्वारा पी 16 के स्वदेशी निर्माण के लिए क्रमशः 116 और 120 महीने लिए गए। लेखापरीक्षा द्वारा पुनरीक्षण किए जा रहे वर्तमान पोतनिर्माण प्रोजेक्टों में भी स्थिति यदि खराब नहीं हुई तो सामान्यतः अपरिवर्तित रही।

#### 4.2.2 विलंब के कारण

जहाँ अवसंरचना संबंधी मुद्दों के बारे में पिछले भाग में ही चर्चा की गई है, वहाँ विलंबों के लिए अन्य कारकों की नीचे विस्तार से चर्चा की गई है।

#### 4.2.2.1 डिज़ाइन एवं प्रौद्योगिकी संबंधी समस्यायें

नौसेनिक पोतों का डिज़ाइन अपनी प्रकृति में दूरदर्शी है, अर्थात् विस्तृत डिज़ाइन देने की प्रक्रिया पोत निर्माण के साथ-साथ चलती है। इस प्रकार, प्रारंभिक डिज़ाइन में परिवर्तन अनिवार्य हो जाता है इसके अतिरिक्त, निर्माण अवधि के दौरान प्रौद्योगिकी परिवर्तनों के बराबर चलने के लिए आशोधन आवश्यक भी हो जाते हैं। ऐसे परिवर्तनों से, बाद में, निर्माण के प्रारंभ में तथा निर्माण के दौरान विलंब होता है, क्योंकि पोतप्रांगण नयी प्रौद्योगिकी के विषय में अनभिज्ञ होते हैं।



आई एन एस शिवालिक (प्रोजेक्ट 17)

पोत का डिज़ाइन उस पर लगाए जानेवाले उपस्कर के प्राचलों (पैरामीटर) पर निर्भर है। जब तक उपस्कर के प्राचल ज्ञात नहीं होते, डिज़ाइनों के अंतिम रूप को निश्चित नहीं किया जा सकता है, जिससे निर्माण में विलंब होता है। शस्त्र पैकेज को अंतिम रूप देने में विलंब देखे गए जिसके कारण डिज़ाइन हेतु अनिवार्य बाध्यक दत्तसामग्री की प्राप्ति में देरी हुई। कुछ मामलों में, डिज़ाइन में परिवर्तनों के कारण पहले से पूरी किए भागों का पुनर्निर्माण भी करना पड़ा।

इसी प्रकार, कुछ पोतारोही उपस्करों का स्वदेशीकरण भी किया जा रहा था। स्वदेशीकरण कार्य में विलंबों के कारण डिज़ाइन पर प्रभाव पड़ा, क्योंकि डिज़ाइन प्राचल देरी से प्राप्त हुए और इसके परिणामस्वरूप वास्तविक पोतनिर्माण में विलंब हुए।

पोतप्रांगणों ने प्रायः माना था कि डिज़ाइन परिवर्तनों के कारण विलंब हुए। तथापि, वे निर्माण कार्य पर इसके प्रभाव के बारे में बता नहीं सके। अतः लेखापरीक्षा में लागत व समय अधिक्रमण पर डिज़ाइन परिवर्तनों के प्रभाव का परिमाणीकरण करना संभव नहीं था।  
प्रोजेक्टवार विवरण निम्न चर्चित है:

## पी17

लेखापरीक्षा में देखा गया कि 2003 में पहले पोत के जलावतरण करने के उपरांत, डिज़ाइन में परिवर्तन तथा उपस्कर्ताओं के चयन से प्रवर्तित, कुल 738 आशोधन किए गए। पोतारोही साधारण उपखंडों में अगस्त-अक्टूबर 2005 के बीच एकीकृत मुख्यालय (नौसेना) द्वारा सर्वग्राही आशोधन आंरम किए गए, जिससे पुनर्निर्माण के लिए काफी समय लगा। ये आशोधन ब्रिज विंडोज़, बराक और स्वचालित प्रक्षेपाशस्त्र संसूचक रेडार (ए एम डी आर) के संस्थापन हेतु व्यापक संरचनात्मक पुनर्निर्माण के अतिरिक्त मुख्यतः मेसों का विन्यास, उपस्कर के अन्यत्र स्थापन के कारण तारों को उखाड़ने एवं पुनः स्थापन, आयुधागारों तथा शस्त्र उपखंडों में आशोधन के लिए थे।



समुद्र में आई एन एस शिवालिक

जुलाई 1999 की मूल अनुसूचित तिथि के स्थान पर, पी 17 श्रेणी के पहले पोत का निर्माण दिसंबर 2000 में शुरू हुआ, क्योंकि नोदन उपकरण तथा शस्त्र पैकेज को अंतिम रूप न दिए जाने के कारण संरचनात्मक झांझिंग को निश्चित नहीं किया गया। इसके अतिरिक्त, नौसेना पहली बार संयुक्त डीज़ल अथवा गैस (सी ओ डी ओ जी) प्रधान नोदन के साथ एक फ्रिगेट का डिज़ाइन बना रही थी। इस नयी आवश्यकता और उसके मूल्यांकन के समंजन हेतु प्रत्याशित छः महीनों के स्थान पर 20 महीनों का समय लिया गया। डिज़ाइन संबंधी समस्याओं के हल किए जाने के पश्चात् भी, पोतप्रांगण गैस टरबाइनों को व्यवहारिक करने में असमर्थ था तथा उसे मूल उपस्कर निर्माता के विशेषज्ञों, अर्थात् जेनरल इलेक्ट्रिकल के कार्मिक, पर निर्भर करना पड़ा, जो जनवरी 2009 से अप्रैल 2009 तक अनुपलब्ध थे। इसी प्रकार, पहली पोत की लेडोगा<sup>8</sup> (एल ए डी ओ जी ए) प्रणाली के लिए रूसी विशेषज्ञों की अनुपलब्धता ने भी प्रगति में बाधा डाली।

<sup>8</sup> लेडोगा शस्त्र स्थिरीकरण प्लेटफार्म

मूलतः रूसी शस्त्रों को अनुकूल बनाने हेतु पी 17 डिज़ाइन बनाया था। यद्यपि भारतीय पक्ष ने सितंबर 1995 में उनकी आवश्यकता प्रक्षिप्त की थी, रूसियों ने देरी से नवंबर 1998 में अपना प्रस्ताव दिया। यू एस आर के विघटन के बाद वहाँ विद्यमान राजनैतिक यथार्थ के कारण यह विलंब हुआ और अंत में इस शस्त्र पैकेज को केवल अप्रैल 2000 में हस्ताक्षरित किया जा सका। क्योंकि शस्त्र पैकेज और नोदन प्रणाली की एकीकरण (पी एस आई) प्रणाली की संरचनात्मक ड्राईंग बनाने हेतु तकनीकी विनिदेश अनिवार्य थे, अतः विलंब हुए।

शस्त्र पैकेज के चयन में भी परिवर्तन थे। प्रारंभ में सोची गयी पॉइंट रक्षा प्रक्षेपास्त्र प्रणाली (पी डी एम एस) कशतन कम्बेट मोड्यूल थी। आई एन एस तलवार के सुपुर्दगी स्वीकृति परीक्षणों के दौरान काशतन प्रणाली के उप-इष्टतम निष्पादन के कारण, नौसेना ने प्रस्ताव की समीक्षा की और पी 17 पोतों हेतु बराक पॉइंट रक्षा प्रक्षेपास्त्र प्रणाली का चयन किया। लेखा परीक्षा ने देखा कि यद्यपि शस्त्र प्रणाली में परिवर्तन हेतु निर्णय के बारे में पोतप्रांगण को जून 2004 में बताया गया, परंतु उन्होंने मूल्य संबंधी बातचीत करने के लिए उल्लेखनीय समय लिया और केवल मार्च 2006 में क्रयादेश दिया जा सका, जब पोतप्रांगण ने पी 17 के तहत पहली पोत के निर्माण में 66 प्रतिशत प्रगति प्राप्त कर ली थी। जब तक प्रणाली की प्राप्ति हुई, पोतप्रांगण ने पहली पोत के निर्माण में 87 प्रतिशत की प्रगति प्राप्त कर ली थी। नयी प्रणाली के कारण पोतप्रांगण को ढांचागत ड्राईंग एवं संविश्चन हेतु अतिरिक्त श्रम दिनों का निवेश करन पड़ा।

### पी15क

यद्यपि पी 15 के पोतों की परिकल्पना पी 15 पोतों के फोलो-ऑन के रूप में की गई, इस प्रोजेक्ट में 2,363 आशोधन किए गए। शस्त्र पैकेज, सोनार डॉम, हेलो हैंगर आदि में महत्वपूर्ण परिवर्तन थे। एम डी एल द्वारा विस्तृत डिज़ाइन, उत्पादन, असैम्बली और सोनार के बिना बो ढांचे का स्थापना पूरा किए जाने के पश्चात् सोनार डॉम (सेंसर) को सम्मिलित करने का निर्णय लिया गया। इसका कार्यक्रम पर सोपानी प्रभाव था। इसी प्रकार, पहली पोत के जलावतरण किए जाने के बाद मार्च 2008 में नौसेना द्वारा गन माऊंट में परिवर्तन का निर्णय लिया गया। इससे गन माऊंट और बार्बेट के आस पास के समूचे ढांचे का पुनः डिज़ाइन आवश्यक हो गया। इसके अतिरिक्त, कशतन प्रक्षेपास्त्रों के स्थान पर लंबी दूरी के सतह से हवा में मार करने वाले प्रक्षेपास्त्र में परिवर्तन और उन्नत हल्के हेलिकॉप्टर के अनुकूल बनाने के लिए हेलिकॉप्टर हैंगर में आशोधन बाद में लिए गए निर्णय थे जिसके कारण व्यापक पुनर्निर्माण करना पड़ा।

### पी28

इन पोतों के लिए प्रयुक्त होने वाले नए डिज़ाइन को लेकर उल्लेखनीय अनिश्चितताएं थीं। चूंकि डिज़ाइन एवं निर्माण समानांतर रूप से जारी थे, जी आर एस ई सहभागी जटिलता और समर्ती डिज़ाइन के कारण होनेवाले विलंब का निर्धारण नहीं कर सकी। साथ ही, पिअर बक्स राफ्ट माऊंट जैसे प्रमुख इंजीनियरिंग उपकरण हेतु बाध्यक आंकड़ा उपलब्ध नहीं था। नवंबर 2010 तक पी 28 डिज़ाइन में लगभग 1200 परिवर्तन किए गए।

#### 4.2.2.2 सामग्री

सामग्री संबंधी समस्यायें मूलतः अग्निसह केबलिंग, उच्च तन्य इस्पात आदि जैसी विशेष रूप से निर्मित सामग्री की उपलब्धता अथवा अन्यथा पर केंद्रित है। तथापि, पोतप्रांगणों के पास भारत में सशक्त और विश्वस्त विक्रेताओं से पूर्व संबंधों का अभाव है। केवल उपलब्धता ही एक समस्या नहीं है, बल्कि कुछ अंतराष्ट्रीय पूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता के परिणामस्वरूप लंबी बातचीत हुई तथा परिणामी विलंब हुए।

**प्रोजेक्ट 15क:** प्रोजेक्ट 15क के लिए इस्पात हेतु एम डी एल द्वारा 12.06 मिलियन यू एस डालर की कुल लागत पर जून 2003 में रूस के मेसर्ज़ प्रोमिति के साथ संविदा की गयी। संविदा के अनुसार संविदा की अवधि के दौरान इस्पात की दर स्थिर और नियत रहेगी। जून 2004 और फरवरी 2006 के बीच इस्पात की सुपुर्दगी की जानी थी। तथापि, मई 2004 में इस्पात के पहले लॉट की आपूर्ति के बाद, अंतराष्ट्रीय बाजार में इस्पात के भावों में तेज़ वृद्धि के कारण उच्चतर मूल्यों की मांग करते हुए फर्म ने आपूर्ति बंद करदी। केवल सितंबर 2005 में फर्म ने इस्पात की आपूर्ति पुनः प्रारंभ की। इससे द्वितीय और तृतीय पोतों के निर्माण का प्रारंभ प्रत्येक में 11 महीनों से विलंबित हुआ।

**प्रोजेक्ट 28:** प्रोजेक्ट 28 हेतु इस्पात (डी एम आर 249 क) का विकास डी एम आर एल (एक रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन प्रयोगशाला) द्वारा तथा उत्पादन भारतीय इस्पात प्राधिकरण लिमिटेड द्वारा किया गया। चूँकि इस इस्पात का प्रयोग पहली बार किया गया इसलिए प्रारंभिक समस्यायें थीं और मूल निर्माण योजना जिसके अनुसार पूरे इस्पात की आपूर्ति दिसंबर 2004 और मई 2005 के बीच की जानी थी, के प्रति केवल जून 2005 में आपूर्ति शुरू की गई। इस्पात में कमियों और सुपुर्दगी अवधि को बढ़ाने के कारण हुए और विलंब के बाद, पोतप्रांगण केवल मई 2006 में प्रथम पोत निर्माण प्रारंभ कर सका।

#### 4.3 पोतारोही उपस्कर

##### 4.3.1 विकासाधीन/अप्रमाणित प्रणालियों का नामांकन

सामान्यतः एक नया शस्त्र था नया सेंसर एक नयी युद्धपोत के लिए कारण होता है। तथापि, उस पोत का डिज़ाइन एवं निर्माण करने में बड़ा जोखिम है जिसे ऐसी महत्वपूर्ण प्रणाली का वहन करना है, जो प्रमाणित नहीं है।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि एम डी एल और जी आर एस ई में वर्तमान में निर्माणाधीन तीन प्रोजेक्टों में ए टी एस<sup>9</sup>, ए आई एस डी एन<sup>10</sup> ई ओ एन 51<sup>11</sup>, सी ए आई ओ<sup>12</sup>, ए टी डी

<sup>9</sup> एडवान्स ट्वेल्ड परे सोनार

<sup>10</sup> ए टी एम आधारित एकीकृत पोतारोही दत्तसामग्री नेटवर्क

<sup>11</sup> इलेक्ट्रो ऑप्टिकल नेटवर्क

<sup>12</sup> काम्बेट एक्शन सूचना संगठन

एस<sup>13</sup>, एल आर एस ए एम<sup>14</sup> और रेवति नामक सात उपस्कर/प्रणालियां नामांकन के समय भी विकासाधीन थीं। समर्पित पोतों पर आरोही इन उपस्करों के निष्पादन एवं सफल एकीकरण का मूल्यांकन केवल पोतों के चालूकरण के बाद ही किया जा सकता है।

#### 4.3.2 परिवर्तित/तनुकृत प्राचलों के साथ प्रणालियों की स्वीकृति

नौसेना स्टाफ गुणात्मक आवश्यकताएं (एन एस क्यू आर) एक प्रणाली, उपस्कर आदि की प्रकार्यात्मक विशिष्टताओं के विषय में उपभोक्ता की आवश्यकताएं दर्शाती है, जबकि तकनीकी आवश्यकताओं का विवरण (एस ओ टी आर) मानकीकरण, अंतर-परिवर्तनीयता अंतर-संक्रियत्मकता, प्रणाली एकीकरण आदि को सुगम बनाती है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि कुछ उपस्करों/प्रणालियों को नौसेना स्टाफ गुणात्मक आवश्यकताओं/तकनीकी आवश्यकताओं का अनुपालन न करने के बावजूद प्रोजेक्ट 15 क, प्रोजेक्ट 17 और प्रोजेक्ट 28 के अंतर्गत पोतों में उपयोग करने हेतु अनुमोदित किया गया। विवरण नीचे सारणीबद्ध किया गया है।

| क्रम सं. | प्रोजेक्ट   | प्रणाली/उपस्कर का नाम      | अभ्युक्तियां  |
|----------|-------------|----------------------------|---|
| 1.       | पी15क       | असहकालिक अंतरण स्विचें     | कम क्षमता वाली ए टी एम स्विचें  |
| 2.       | पी15क/ पी28 | पोत शस्त्र इंटरलॉक प्रणाली | तकनीकी आवश्यकताओं के विवरण में निर्धारित दर से प्रणाली आंकड़ों का अंतरण नहीं करेगी। |
| 3.       | पी28        | डीजल अल्टर्नेटर            | ध्वनि और कंपन स्तर तकनीकी आवश्यकताओं में निर्दिष्ट स्तरों से अधिक हैं।              |
| 4.       | पी28        | मुख्य नोदन परिवर्तन        | विनिर्दिष्ट स्तरों से अधिक ध्वनि एवं कंपन वाले इंजनों को नौसेना ने स्वीकार किया।    |

#### 4.3.3 रियायत के साथ पोत का चालूकरण

दिसंबर 2005 की निर्धारित सुपुर्दगी तिथि के प्रति, पी 17 (आई एन एस शिवालिक) के अंतर्गत पहली पोत की सुपुर्दगी मार्च 2010 में की गई। कुल 149 डी 448<sup>15</sup> बाध्यताओं में से मई 2010 तक 59 बाध्यताएं पूरी की गई।

पोत के चालूकरण के समय, प्रभावी निर्देश के लिए कंप्यूटर सहायता प्राप्त सूचना प्रणाली तथा पोतारोही समस्त शस्त्र और सेंसरों के व्यापक एवं प्रभावी संदोहन हेतु निर्णय नियंत्रण समर्थन प्रणाली का एकीकरण अभी तक पूर्ण नहीं हुआ है।

<sup>13</sup> टारपीडो रोधी रक्षा प्रणाली

<sup>14</sup> लंबी दूरी तक सतह से हवा में मार करनेवाला प्रक्षेपास्त्र

<sup>15</sup> डी-448 बाध्यता-संविदा के अनुसार पोत को चालू करने के पश्चात् पोतप्रांगण द्वारा किए जानेवाले कार्यों की अपूर्ण मदों का विवरण।

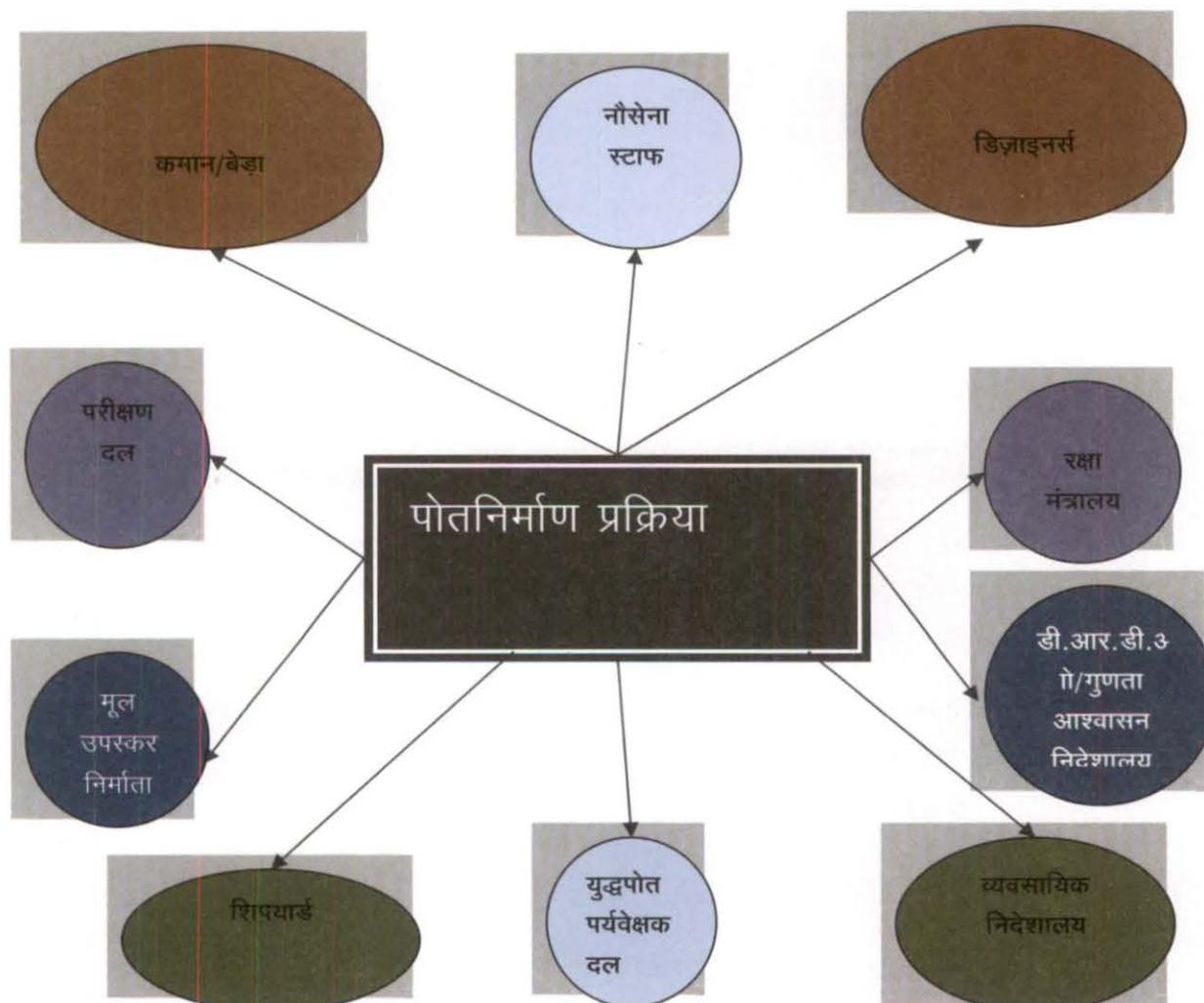
उपरोक्त के अतिरिक्त, कम आवृति वाले लक्ष्यों का पता लगाने के लिए अपेक्षित ए टी ए एस को पहले से ही अलग किया गया है, क्योंकि मेसर्ज भारत इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड द्वारा उसकी आपूर्ति नहीं की गई, जिससे पोत की संक्रियात्मक क्षमता सीमित हो गयी है।

इस प्रकार, निर्णायक शस्त्र प्रणाली के संस्थापन संबंधी निर्णय लेने में विलंब के कारण पोत के चालूकरण के समय उसकी भूमिका का लघुकरण किया गया।

#### 4.4 परिवीक्षण क्रियाविधि

युद्धपोत निर्माण एक जटिल प्रक्रिया है, जिसमें अनेक अभिकरण सम्मिलित हैं, यथा निम्न अंतः क्रिया संपुटक में दिखाया है।

#### विभिन्न अभिकरणों का अंतः क्रिया संपुटक



इस प्रकार की अंतः क्रिया के लिए नजदीकी समन्वय और निरंतर परिवीक्षण की आवश्यकता है। लेखापरीक्षा एक भी ऐसे अभिकरण की पहचान नहीं कर सकी, जिसने प्रोजेक्टों के सामयिक समापन को सुनिश्चित किया हो। उदाहरणार्थ, जहाँ युद्धपोत निर्माण प्रोजेक्टों के परिवीक्षण और कार्यान्वयन के लिए युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक उत्तरदायी हैं, वहीं उपस्कर/प्रणाली का चयन, विक्रेता (ओं) का नामांकन, अधिप्राप्ति का तरीका जैसे विभिन्न पहलुओं पर निर्णय लेने का अधिकार व्यावसायिक निदेशालयों पर निहित है। युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक के अधीनस्थ उत्पादन निदेशालय जो कि नौसेना डिज़ाइन निदेशालय है, प्रोजेक्टों की परिवीक्षा करता है और पोतप्रांगणों को तकनीकी पहलुओं, ड्राईंग एवं डिज़ाइन मामले में सलाह देता है। इस प्रकार, यह एक ऐसी स्थिति है, जहाँ उत्तरदायित्व तय करने में काफी बिखराव हैं।

पोतनिर्माण प्रोजेक्टों की परिवीक्षा विभिन्न स्तरों पर की जाती है। पोतप्रांगण में बिलों की तकनीकी जांच करने, तकनीकी समस्याओं का हल निकालने आदि हेतु एक नौसेना युद्धपोत अधिदर्शक दल स्थित है। नौसेना मुख्यालय भी पोतनिर्माण प्रगति की परिवीक्षा युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक की अध्यक्षता में हर तिमाही में होनेवाली युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक प्रगति समीक्षा बैठकों के द्वारा करता है, जिसमें महानिदेशक, नौसेना डिज़ाइन के अधिकारी, युद्धपोत अधिदर्शक टीम और संबंधित पोतप्रांगणों के प्रतिनिधि भाग लेते हैं। अंत में, मंत्रालय स्तर पर, चालू प्रोजेक्टों की समीक्षा के लिए प्रत्येक छः महीने में सचिव (रक्षा उत्पादन) की अध्यक्षता में एक शिखर संचालन समिति की बैठक बुलाई जाती है, जिसमें संयुक्त सचिव के पद के अधिकारी (रक्षा मंत्रालय), वित्तीय सलाहकार और एकीकृत मुख्यालय, रक्षा मंत्रालय (नौसेना) तथा संबंधित पोतप्रांगणों के प्रतिनिधि मौजूद होते हैं।

### अप्रभावी परिवीक्षा

पी17 के मामले में, यद्यपि जुलाई 1999 में प्रथम पोतप्रांगण का उत्पादन प्रारंभ हुआ, परंतु शिखर समिति की प्रथम बैठक केवल दिसंबर 2003 में आयोजित की गई। अंतः पहले साढ़े चार वर्षों में शिखर संचालन समिति द्वारा इस प्रोजेक्ट की कोई परिवीक्षा नहीं की गई। तथापि, अन्य दो प्रोजेक्टों, अर्थात् पी15 के और पी28 के संबंध में, यद्यपि युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक प्रगति समीक्षा बैठकें और शिखर समिति बैठकें नियमित अंतराल में आयोजित की गईं, परंतु इन प्रोजेक्टों के संबंध में होनेवाले संभावित विलंब को रोकने की ओर उनका कोई महत्वपूर्ण योगदान नहीं था। जैसाकि इन बैठकों के चर्चा के कार्यवृत्तों से स्पष्ट है।

कुछ शिखर बैठकों के कार्यवृत्तों के अवलोकन से पता चला कि यद्यपि समिति ने विलंबों के संबंध में पोतप्रांगण की स्थिति का जायज़ा लिया, परंतु प्रोजेक्टों में समय व लागत अधिक्रमणों को रोकने की दिशा में कोई ठोस कदम प्रस्तावित या उठाया नहीं गया।

जैसा पैरा 3.2.2 में चर्चा की गई है, नौसेना और पोतप्रांगण के बीच पोतनिर्माण के दौरान महत्वपूर्ण पड़ावों के लिए संविदागत स्वीकृत समयसीमाओं का अभाव है। सहवर्ती डिज़ाइन, पोतारोही उपस्करों में परिवर्तन आदि, स्थिति को गंभीरतर बनाते हैं। जहां एक निश्चित योजना का आभाव था, जिससे पोतनिर्माण में वास्तविक प्रगति की परीक्षा की जा सकती थी। इस पृष्ठभूमि के सामने:-

- लेखापरीक्षा ने पाया कि युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक की बैठकें समन्वयन में समीक्षा बैठकें अभ्यास अधिक हैं तथा समयसूचियों के अनुपालन पर बल प्रदान नहीं करती है।
- इसके अतिरिक्त, युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक के दिनांक 05 फरवरी 19987 के ज्ञापन के अनुसार उत्पादन निदेशालय को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक द्वारा नियमित रूप से प्रत्येक विलम्ब का विश्लेषण और अनुमोदन किया जाना है और प्रोजेक्ट लागत पर विलम्ब का जो प्रभाव है, उसे स्पष्टतया बताया जाना चाहिए। तथापि, इन प्रोजेक्टों के लिए आयोजित शिखर तथा युद्धपोत निर्माण और अधिग्रहण नियंत्रक की प्रगति समीक्षा बैठकों से ऐसे किसी विश्लेषण का पता नहीं चलता।



### संस्तुतियां

- ✓ पोत निर्माण से सम्बन्धित सभी पहलुओं को ध्यान में रखते हुए पोतनिर्माण प्रोजेक्ट हेतु एक एकलविन्दु जवाबदेही को नियत किया जाना चाहिए।
- ✓ यदि पोतनिर्माण हेतु समयसीमा के साथ विकास प्रक्रिया की समकालीन नहीं है, तो विकासाधीन उपस्कर, शास्त्र और सेंसरों का प्रमाणित प्रणालियों से प्रतिस्थापन किया जाना चाहिए।
- ✓ आधुनिक विचारधारा के साथ चलते हुए कि पोत का निर्माण शस्त्रों और सेंसरों के आधार पर किया जाता है, शस्त्रों एवं सेंसरों के सामयिक चयन तथा उनको अंतिम रूप देने को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- ✓ पोतनिर्माण प्रोजेक्ट को एक ऐसी योजना के रूप में देखा जाना चाहिए, जिसमें अपना दायितव्य निभाने हेतु भारतीय नौसेना के व्यवसायिक निदेशालय समेत सभी स्टेक हारकों के लिए अंतिम तिथियों सहित निश्चित समयसीमा और पड़ाव है। अनुपालन के मामले में, निष्पादन सुनिश्चित करने के लिए इसे उच्चतर स्तर पर ले जाना चाहिए। विलम्बों के लिए जवाबदेही नियत की जानी चाहिए तथा मंत्रालय द्वारा उचित कार्यवाई की जानी चाहिए।
- ✓ विलम्ब के लिए उत्तरदायित्व नियत किया जाना चाहिए।

## अध्याय 5:

### अधिप्राप्ति



#### 5.1 अधिप्राप्ति कार्यविधि

रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि, स्वदेशी नौसेनिक पोतनिर्माण प्रक्रिया के संबंध में एक पृथक अध्याय का प्रतिपादन करती है, क्योंकि यह सोचा गया कि नौसेना पोत निर्माण पूँजीगत तथा प्रौद्योगिकी-प्रधान कार्य होने से अधिप्राप्ति के ‘बाई’ ‘बाई और मेक’ ‘मेक’ में से किसी भी एक सामान्य श्रेणी में नहीं आता। क्योंकि पोत डिज़ाइन और निर्माण की प्रक्रिया में यह सभी तत्व विद्यमान हैं। अतः स्वदेशी डिज़ाइन/निर्माण द्वारा नौसेनिक और तट रक्षक पोतों के अधिग्रहण हेतु एक पृथक कार्यविधि की आवश्यकता पर मंत्रालय द्वारा विचार किया गया।

विकासाधीन या सेवा में पहले से विद्यमान स्वदेशी शस्त्र और संबद्ध सेंसरों के साथ-साथ, आयातित शस्त्र और सेंसर, जो पूर्ववर्ती प्लेटफार्म पर विद्यमान हैं और जो संतोषजनक रूप में कार्य कर रहे हैं तथा नए आयातों की अधिप्राप्ति, पोतप्रांगण द्वारा रक्षा मंत्रालय के मार्गनिर्देशों के अनुसार की जा रही हैं। सभी प्रांगण सामग्री, उपस्कर और संबद्ध फिटिंग तथा मशीनरी की अधिप्राप्ति रक्षा उत्पादन विभाग के स्वीकृत मार्गनिर्देशों के अनुसार होना है। पोतप्रांगणों द्वारा की गई सामग्रियों की अधिप्राप्ति में मितव्ययिता और दक्षता की जाँच का लेखापरीक्षा ने प्रयास किया। अधिप्राप्ति प्रक्रिया में अदक्षता के कारण निर्माण पर प्रभाव पड़ने के अलावा उपस्कर की लागत पर भी परिणामी प्रभाव पड़ा। पोतप्रांगण को देय 7.5 प्रतिशत लाभ तत्व की वृद्धि से कुल प्रोजेक्ट लागत में भी वृद्धि हुई।

पोतप्रांगण प्रारंभ में निर्माण योजना के तहत एक उपस्कर आदेश अनुसूची तैयार करता है और उत्पादन निदेशालय (डी.एन.डी.) से उपस्कर हेतु आदेशार्थ अनुदेशों (ओ ई) की आवश्यकता दर्शाता है। वास्तविक उपस्कर अधिप्राप्ति प्रक्रिया नौसेना स्टाफ गुणात्मक आवश्यकताओं (एन एस क्यू आर) के साथ शुरू होती है तथा उसी के आधार पर संबंधित व्यावसायिक निदेशालय (डी.एम.ई/डी.ई.ई/डी.डब्ल्यू.ई/डी.एन.ए) तकनीकी आवश्यकताओं के विवरण (एस ओ टी आर) तैयार करता है। व्यावसायिक निदेशालय तकनीकी आवश्यकताओं के विवरण के साथ विक्रेताओं की लघुसूची उत्पादन निदेशालय को जारी करते हैं, जो बाद में उपस्कर की अधिप्राप्ति हेतु कार्रवाई करने के लिए पोतप्रांगण को आदेशार्थ अनुदेश जारी करता है। विक्रेताओं की लघुसूची बनाने और उपस्कर की अधिप्राप्ति के लिए मार्गदर्शक तत्व निम्नलिखित है:

- ❖ प्रमाणित उपस्कर का मानकीकरण
- ❖ प्रमाणित उपस्कर के निष्पादन की विश्वसनीयता
- ❖ आत्म-निर्भरता/स्वदेशीकरण

उपस्कर/प्रणालियों के चयन और अधिप्राप्ति से संबंधित समस्यायें, जिन्हें विस्तृत जांच के लिए चयनित किया गया है, उनका विवरण नीचे दिया गया है:

## 5.2 | अधिप्राप्ति में समस्यायें

### नौसेना द्वारा विक्रेताओं का नामांकन

जैसे ऊर स्पष्ट किया गया है, नौसेना विभिन्न उपस्कर, शस्त्र और सेंसरों के लिए विक्रेताओं का नामांकन करती है तथा पोतप्रांगण, बाद में, विक्रेताओं से उन्हे अधिप्राप्त करता है। यह प्रक्रिया प्रभावपूर्ण ढंग से प्रतिस्पर्धा को सीमित और पारदर्शिता को कम करती है। लेखापरीक्षा के लिए चयनित 98 बड़ी अधिप्राप्तियाँ, जिनमें प्रत्येक अधिप्राप्ति का मूल्य एक करोड़ रुपए से अधिक और कुल लागत 5869.85 करोड़ रुपए थी, में यह देखा गया कि 50 मामलों में, नौसेना द्वारा पी ए सी<sup>1</sup> जारी किया गया। इन 50 मामलों में, मैसर्ज बी ई एल को 25 मामलों में पी ए सी का दर्जा दिया गया। इन 25 अधिप्राप्तियों में से 14 मामलों में, जिनमें 1525.10 करोड़ रुपए मूल्य की अधिप्राप्ति सम्मिलित रही तथा विदेशी मुद्रा घटक 480.01 करोड़ रुपए था (औसत 31.47 प्रतिशत)। इसके अतिरिक्त, विक्रेताओं को पी ए सी दर्जा प्रदान करने हेतु जिस प्रक्रिया का पालन किया गया, उसमें बहुत कमियां थीं, क्योंकि पी ए सी प्रदान करने से पूर्व सामान्यतः किसी खुली निविदा प्रणाली का पालन नहीं किया गया। किसी विक्रेता को पी

<sup>1</sup> एकल स्वामित्व प्रमाण पत्र

ए सी दर्जा देना इसलिए अयथार्थवादी होगा कि इस संबंध में कोई तर्कसंगत आश्वासन नहीं है कि समान शस्त्र/सेंसर/उपस्कर के लिए स्वदेश या विदेश में कोई अन्य उत्पादक/आपूर्तिकर्ता उपलब्ध नहीं है।

शेष 48 अधिप्राप्तियों के मामलों में अनेक विक्रेताओं का नामांकन है, जबकि 30 मामलों में (62.5 प्रतिशत) नामांकन दो विक्रेताओं तक सीमित हो गया, 17 मामलों में (35 प्रतिशत) तीन से पांच फर्मों का नामांकन था और केवल एक ही मामले में पांच से अधिक विक्रेताओं पर विचार किया गया। इस प्रकार यह प्रकट है कि बड़ी अधिप्राप्तियों के 98 मामलों में से 80 मामलों में, केवल एक या दो विक्रेता ही थे। खुली निविदा प्रक्रिया के अभाव में, एक या दो विक्रेताओं के आधार पर इतने अधिक मामलों में पूर्ति आदेश देने से अधिप्राप्ति प्रक्रिया में पारदर्शिता और जबावदेही का अभाव प्रकट हुआ और यह अपर्याप्त विक्रेता आधार एवं प्रतिस्पर्धा का सूचक था।

अधिप्राप्ति में पारदर्शिता का अभाव, अधिप्राप्ति की लागतों को नियंत्रित करने का अपर्याप्त प्रयास, संयुक्त आदेशों द्वारा सापेक्ष मूल्य पद्धति के अर्थशास्त्र का लाभ न उठाया जाना, परिनिर्धारित क्षतिपूर्ति अनाधिरोपण और खराब विक्रेता प्रबंध के मामले पाए गए। विवरण निम्नवत है:

### उदाहरण 1 - प्रतिस्पर्धा का अभाव

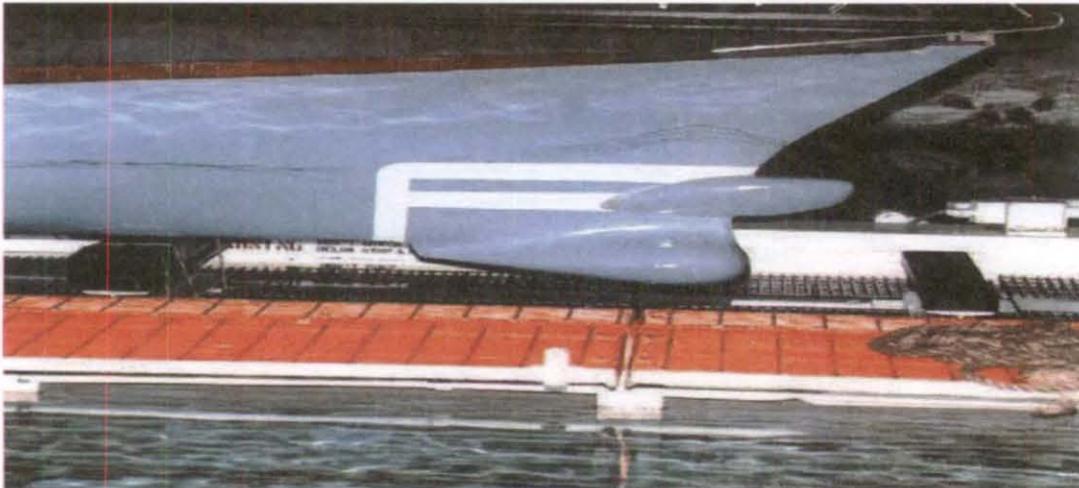
नौसेना ने जनवरी 2005 में रूस के मैसर्ज एवरोरा कॉर्पोरेशन से पी 15 के पोतों हेतु सहायक नियंत्रण प्रणाली<sup>2</sup> की अधिप्राप्ति के लिए अनुमोदन किया। समानता और मानकीकरण के आधार पर एकल स्रोत से अधिप्राप्ति का निर्णय इसलिए लिया गया, क्योंकि पोत की नोदन प्रणाली भी उसी फर्म से अधिप्राप्त की गई थी। अगस्त 2007 में जब मूल्य संबंधी बोली खोली गई तो पाया गया कि 31 करोड़ रूपए के अनुमान के प्रति विक्रेता ने 210 करोड़ रूपए का मूल्य बताया था। पोतप्रांगण के आग्रह पर, पुनः निविदा देने के लिए नौसेना सहमत हुई तथा चार और विक्रेताओं को बताया। मूल्य संबंधी बातचीत के आधार पर, एम डी एल ने दिसंबर 2008 में 30.89 करोड़ रूपए की कुल लागत पर बी एच ई एल- एवियो को आदेश दिया। संयोगवश, दूसरी बोली में मैसर्ज एवरोरा द्वारा बताया गया मूल्य 114.8 करोड़ रूपए था।

इस प्रकार, प्रतिस्पर्धा के कारण लागतों में कमी हुई। मानकीकरण एक तर्क के लिए तो महत्वपूर्ण है, जहाँ प्रणाली की आवश्यकताओं का मानकीकरण किया जाना है तथापि, सदैव एक स्रोत/एक स्वामित्व अधिप्राप्ति करना आवश्यक नहीं है। विडंबना यह है कि ऐसे नामांकन से हमेशा शीघ्र अधिप्राप्ति नहीं होती। इस मामले में, तकनीकी चर्चाएं, पुनः निविदा देना आदि के कारण प्रणाली के लिए आदेश देने की प्रक्रिया में लगभग 24 महीनों तक का विलंब हुआ।

<sup>2</sup> ए सी एस का उद्देश्य पोतों की सहायक यंत्रावली पोत प्रणालियां और नाभिकीय, जैविक, रासायनिक क्षति नियंत्रण तथा अग्निशमन प्रणाली, युद्ध क्षति नियंत्रण प्रणाली का केंद्रीयकृत नियंत्रण एवं परिवीक्षा प्रदान करना है।

## उदाहरण 2 - समान अवसर का अभाव

नौसेना ने पी 15 के पोतों के लिए बो सोनार डॉम<sup>3</sup> (बी एस डी) की आपूर्ति हेतु तीन फर्मों को नामित किया। यद्यपि, उपस्कर हेतु आवश्यकताओं के विवरण (एस ओ आर) ने दर्शाया था कि डॉम को शून्य गतिपर स्वतंत्र रूप से कार्यवाहक भार को सहन करना होगा, तथापि के पी ए सहित वास्तविक आघात दाब को उसमें विनिर्दिष्ट नहीं किया गया। पोतप्रांगण ने सितंबर 2004 में निविदाएं जारी की जिसके लिए इटली के मैसर्ज़ एटलस इलैक्ट्रोनिक तथा मैसर्ज़ डब्ल्यू एवं जे टॉड लिमिटेड नामक दो फर्मों ने जबाब दिया। चूँकि दोनों फर्मों ने आघात भार के लिए 210 के पी ए और 500 के पी ए के भिन्न विनिर्देशों<sup>4</sup> का प्रयोग किया था, तकनीकी वार्तालापों के दौरान, नौसेना ने दोनों फर्मों को आश्वासन दिया कि वह सही आघात भार की पुष्टि बाद में करेगी। तथापि, लेखापरीक्षा में यह देखा गया कि यद्यपि दोनों फर्मों को तकनीकी योग्यता प्राप्त थी, परंतु इसकी पुष्टि की सूचना नहीं दी गई। फर्मों ने अपने वाणिज्यिक प्रस्ताव प्रस्तुत किए और फर्म 'क' एल 1 बना, क्योंकि उसका प्रस्ताव कम अघात भार वाला था। इसमें एक महत्वपूर्ण वाणिज्यिक निहितार्थ था। तदनुसार, सितंबर 2006 में 2.35 मिलियन यूरो (12.60 करोड़ रूपए 53.63 रूपए प्रति यूरो के हिसाब से) की लागत पर फर्म 'क' को आदेश दिया गया। लेखापरीक्षा में पाया गया कि पी 28 पोतों हेतु समान उपस्कर की अधिप्राप्ति के समय, फर्म 'ख' को कम अघात भार के साथ क्वोट प्रस्तुत करने का अवसर दिया गया और इस प्रकार फर्म 'क' के साथ स्पर्धा करते हुए एल 1 बना। फर्म 'ख' ने जुलाई 2006 में पी 15 के पोतों हेतु 0.886 मिलियन पाउंड ( 6.95 करोड़ रूपए- 78.42 रूपए प्रति पाउंड के हिसाब से) के उसी मूल्य पर एम डी एल को उपस्कर की आपूर्ति करने का



बो सोनार डॉम

<sup>3</sup> सामासिक सामग्री से बना एक यौगिकीकृत पोतखोल उपस्कर, जो कुल पोत प्रतिरोध को कम करने में सहायता करता है, नौदक दक्षता और विवर निष्पादन में वृद्धि करता है। यह सोनार ट्रान्सड्यूसर एवं जलातर टेलिफोन को भी टेक देता है।

<sup>4</sup> फर्म 'क' ने 210 के पी ए आघात भार को ध्यान में रखकर मूल्य बताया था, जबकि फर्म 'ख' ने 500 के पी ए भार के साथ मूल्य बताया।

प्रस्ताव भी किया। तथापि, नौसेना ने इस प्रस्ताव की उपेक्षा की और इसके परिणामस्वरूप 5.65 करोड़ रुपए का परिहार्य अतिरिक्त व्यय हुआ। उत्तर में, नौसेना ने बताया कि भार का अनुमान लगाने के लिए दोनों फर्मों को समान तकनीकी प्राचल प्रदान किए गए। दोनों फर्मों ने भिन्न डिज़ाइन उपगमन तथा भार प्रयुक्ति पद्धतियों का अनुसरण किया। नौसेना का यह मत तर्कसंगत नहीं है, क्योंकि दोनों बोली दाताओं को पी 15 की अधिप्राप्ति में अघात भार के संबंध में कोई पुष्टि नहीं दी गई।

### उदाहरण 3 - सापेक्ष मूल्य पद्धति का अर्थशास्त्र

भारतीय नौसेना अपने विभिन्न पोतों पर आरोही उपस्करों में समानता बनाए रखना चाहती है। वस्तुतः वित्तीय विवेक की मांग है कि नौसेना इन उपस्करों की अधिप्राप्तियों में पोतप्रांगणों के साथ समन्वय स्थापित करें। तथापि, लेखापरीक्षा में देखा गया कि ऐसा कोई समन्वय विद्यमान नहीं था।

| प्रक्रम संख्या | उपस्कर  | विवेक     | पोतप्रांगण    | दामाता (करोड़ रुपए में) | असमिकाया   |
|----------------|---|-----------|---------------|-------------------------|--|
| 1              | स्वदेशी रॉकेट लांचर (आई आर एल) और टॉरपीडो ट्यूब लांचर (आई टी टी एल) | एल एंड टी | पी28 और पी15क | 125.30                  | भारतीय नौसेना के सभी नवनिर्मित पोतों पर फिटमेंट हेतु इस उपस्कर पर विचार किया जा रहा है। एम डी एल और जी आर आई आर एल तथा आई टी टी एल की आपूर्ति हेतु पृथक से एल एंड टी को क्रयादेश दिया और इससे संयुक्त मूल्य वार्तालापों से मिलनवाले लाभ को खो दिया।  |
| 2              | एल वाई एन एक्स यू 1   | बी ई एल   | पी28          | 400.00                  | नौसेना में पहले से संक्रियात्मक गोदावरी श्रेणी को तीन पोतों और पी 28 पोतों पर इस उपस्कर का सम्मापित किया जाना था। प्रथम पोत के लिए दो आवेशों की कीमतों में भिन्नता के साथ मूल्य संबंधी बातचीत छः महीनों के अंदर पृथक से की गई फलस्वरूप प्रत्येक पोत सेट के लिए नौसेना की 0.76 करोड़ रुपए से अधिक पर अधिप्राप्ति हुई और तीन पोत सेटों के लिए कुल 2.28 करोड़ रुपए की वृद्धि हुई। |

|    |                    |         |                            |                |  |
|----|--------------------|---------|----------------------------|----------------|--|
| 3. | रिंग लेसर गायरोस   | सेगम    | पी15 क,<br>पी17 और<br>पी28 | 78,46,981 यूरो | एम डी एल जीआर एस ई और भारतीय नौसेना द्वारा पृथक से किए वार्तालापों से निर्धारित मूल्य, शर्त और निबंधन आदि के परिणामस्वरूप 6,22,284 यूरो (3.47 करोड़ रुपए-55.87 रुपए प्रति यूरो के हिसाब से) की हानि हुई। |
| 4. | सी सी एस एम के III | बी ई एल | पी28                       | 115.00         | भारतीय नौसेना और जी आर एस ई द्वारा पृथक से आदेश दिए गए। जी आर एस ई ने 5.79 करोड़ रुपए के उत्पाद शुल्क की छूट का लाभ नहीं उठाया।  |

केवल उपरोक्त मामलों से लगभग 10.29 करोड़ रुपए तक के प्रतिकूल वित्तीय प्रभाव का पता चला, जहाँ संयुक्त मूल्य वार्तालापों से अधिप्राप्ति में अधिक प्रतियोगी मूल्यों के लिए अवसर प्राप्त होते।

#### उदाहरण 4 - कमजोर विक्रेता प्रबंधन

लेखापरीक्षा में खराब विक्रेता प्रबंधन के निम्नलिखित मामले देखे गए। कुल मिलाकर, इन संविदाओं का मूल्य लगभग 275 करोड़ रुपए था।

#### मामला I: पी15 क प्रोजेक्ट में शाफ्ट लाइन सिस्टम की आपूर्ति में विलंब

स्टाफ आवश्यकताओं के अनुसार, पी 15 क पोतों में पी 15 पोतों वाले नोदकों सहित एक शाफ्ट लाइन सिस्टम को फिट किया जाना था। निविदा देने के पश्चात, अप्रैल 2003 में 13.42 मिलियन यू एस डालर की कुल लागत पर तीन पोत सेटों के लिए एल1 फर्म युक्रेन के मैसर्ज चर्नोमोस्की ज़ावोड (यू एस ई) को एक आशय पत्र जारी किया गया। इन पोत सेटों की सुपुर्दगी मार्च 2005, मार्च 2006 तथा मार्च 2007 में की जानी थी। प्रबंधन में परिवर्तन के कारण, फर्म ने जून 2004 में संविदा का अनुपालन करने में अपनी असमर्थता व्यक्त की। तथापि, एम डी एल ने जोर दिया कि फर्म अपने संविदागत उत्तरदायित्वों का पालन करें, यद्यपि नौसेना ने एम डी एल को जून 2004 में मैसर्ज एफ एस यू ई रोसोबारोन एक्सपोर्ट (आर ओ ई) के प्रस्ताव के पुनर्वैधीकरण का पता लगाने की सलाह दी। यद्यपि एम डी एल ने अगस्त 2004 में मैसर्ज एफ एस यू ई रोसोबोरोन एक्सपोर्ट को निविदा का अग्रेषण किया, और उनका तकनीकी वाणिज्यिक प्रस्ताव अक्टूबर 2005 में प्राप्त हुआ। परंतु अप्रैल 2005, जनवरी 2006 तथा अप्रैल 2006 की प्रोजेक्ट संवीक्षा समिति नियंत्रक की बैठकों के दौरान दिए गए अनुस्मारकों के बावजूद, आगे कोई कार्रवाई नहीं की गई।

इसके स्थान पर, एम डी एल ने यू एस ई के साथ चर्चाएं जारी रखीं और 17 प्रतिशत की वृद्धि हेतु फर्म के अनुरोध के प्रति, एम डी एल द्वारा जनवरी 2005 में दस प्रतिशत की वृद्धि

प्रदान की गई। फर्म आपूर्ति नहीं कर सकी और अंत में, मार्च 2006 में शाफ्ट संबंधी कार्य पूरा किए बिना पोत को जलावतीर्ण किया गया तथा अंततोगत्वा, अगस्त 2006 में एम डी एल ने संविदागत शर्तों व निबंधनों के अनुपालन न करने का कारण बताकर संविदा को निरस्त किया। अप्रैल 2006 में मैसर्ज आर ओ ई से ड्राफ्ट अनुपूरक समझौता प्राप्त करने के पश्चात्, अक्टूबर 2006 में 20.40 मिलियन यू एस डालर की लागत पर उस पर हस्ताक्षर किए गए। इस प्रकार, विक्रेता को बदलने संबंधी निर्णय लेने में विलंब के कारण पहले पोत में लगभग एक वर्ष और तीन महीने का विलंब हुआ परिणामस्वरूप संपूर्ण प्रोजेक्ट की लागत में वृद्धि हुई।

### **मामला III: वातानुकूलन तथा संवातन उपकरणों की आपूर्ति में विलंब**

जनवरी 2006 में, 2.65 मिलियन जी बी पाउँड की लागत पर पी 17 श्रेणी के प्रत्येक पोत के लिए वातानुकूलन और संवातन उपकरणों की आपूर्ति, संस्थापन एवं चालूकरण हेतु योर्क मरीन सिस्टम यू के को क्रयादेश जारी किये गये। लेखापरीक्षा में देखा गया कि फर्म ने सितम्बर 2006 तथा जनवरी 2007 की सुपुर्दगी समयसूची का पालन नहीं किया। दिसंबर 2006 और फरवरी 2007 की संशोधित समयसूची का भी पालन नहीं किया गया तथा दिसंबर 2009 तक प्रथम पोत को छोड़कर शेष दो पोतों के लिए संस्थापन लंबित था। इसके परिणामस्वरूप, अंतरावर्ती अवधि में सभी तीन निर्माणाधीन पोतों के लिए निराद्रीकरण तथा शीतलन, आउटसोर्सिंग के द्वारा किया गया। एच वी ए सी प्रणाली के असंस्थापन ने पोतप्रांगण को मैसर्ज टेकनिकल ड्रॉइंग सर्विसेस (एशिया) प्राइवेट लिमिटेड, मुम्बई से निराद्रीकरण सह शीतलन सेवाएं किराए पर लेने के लिए मजबूर किया। इस प्रकार, एच वी ए सी प्रणाली के संस्थापन में विलंब के कारण फर्म को निराद्रीकरण एवं शीतलन के लिए 4.15 करोड़ रुपए की राशि का भुगतान किया गया, जो परिहार्य था।

### **मामला III: एक विदेशी विक्रेता का खराब निष्पादन**

पी 15 के पोतों हेतु वातानुकूलन, उपकरण शीतलन और संवातन प्रणाली उपकरण के लिए आवश्यकता का विवरण (एस ओ आर) फरवरी 2004 में बनाया गया। अप्रैल 2004 में, भारतीय नौसेना ने पांच फर्मों का नामांकन किया, जिसमें दो विदेशी और तीन भारतीय फर्म शामिल थे। इन पांच फर्मों में से केवल दो फर्मों ने उत्तर दिया, अर्थात् मैसर्ज नॉस्की कैसर जी एम बी एच जर्मनी और मैसर्ज योर्क मेरिटाइम सिस्टम्स एस्सेक्स। अप्रैल 2005 में किए गए तकनीकी/ संविदागत वार्तालापों के पश्चात् सितंबर 2006 में मैसर्ज नॉस्की कैसर को 67.39 करोड़ रुपए का आदेश दिया गया (27.51 करोड़ रुपए, 19.89 करोड़ रुपए तथा 19.99 करोड़ रुपए) (1 यूरो=58.44 रुपए)।

यद्यपि फर्म ने ए टी यू ए एफ यू और एच ई जैसे अधिकांश उपकरणों की आपूर्ति की, परंतु अनेक समस्यायें उदाहरणार्थ, विभिन्न उपकरणों का आकार, अपूर्ण और अपर्याप्त प्रलेखन, अस्वीकार्य बड़े उम्मक एवं आर्द्रक, धूम्र निर्बाधन और शीतित जल व्यवस्था आरेख आदि, समाधान हेतु लंबित थीं। तथापि, इसी बीच अर्थात् अप्रैल 2009 में फर्म का दिवालियापन हो गया तथा अगस्त 2009 में पोतप्रांगण ने इस आदेश को निरस्त कर दिया। पोतारोही प्रणालियों

के विलंबित चालूकरण से वज़न एवं लागत पर प्रभाव पड़ेगा और पोतप्रांगण को नौसेना प्रधात मानकों के अनुरूप प्रणाली का डिज़ाइन बनाने की निपुणता नहीं है।

#### **मामला IV: खराब आपूर्ति इतिहास के बावजूद एक विदेशी फर्म को आदेश दिया गया**

यद्यपि पी 28 पोतों के लिए एच वी ए सी प्रणाली की अधिप्राप्ति प्रक्रिया फरवरी 2005 में प्रारंभ हुई, परंतु यह आगे नहीं बढ़ पायी, क्योंकि पी 17 पोतों हेतु दरों के साथ तुलना में यह अनुमान उच्चतर पाया गया। तत्पश्चात् इस मामले पर कर्वाई के लिए दो वर्ष का समय लगा और अगस्त 2007 में इस प्रणाली की आपूर्ति एवं संस्थापन के लिए मैसर्ज़ योर्क इंडिया का चयन किया गया। तदनुसार, सितंबर 2007 में, इस फर्म को 65 करोड़ रुपए की लागत पर चार पोत सेटों की आपूर्ति हेतु क्रयादेश दिए गए।

इस तथ्य के बावजूद की पी 17 की आवश्यकताओं की पूर्ति करते समय मैसर्ज़ योर्क का निष्पादन खराब रहा, व्यावसायिक निदेशालय ने पी 28 पोतों के लिए उपस्कर की आपूर्ति करने हेतु उसी फर्म का नामांकन किया। पी 28 पोतों के लिए प्रणाली की सुपुर्दगी को लेकर अपनी वचनबद्धता निभाने में फर्म द्वारा की गई धीमी प्रगति से इस बात की परिपुष्टि हो जाती है। इस विलंब के कारण पहले ही प्रोजेक्ट 28 की अनुसूचित सुपुर्दगी में रुकावट आयी है, क्योंकि पोतप्रांगण को अन्य संबद्ध क्रियाकलापों के साथ अग्रसर होने में कठिनाई हो रही है।

#### **मामला V: रूसी फर्म से 26.69<sup>5</sup> करोड़ रुपए की परिनिर्धारित क्षतिपूर्ति का प्राप्त न होना**

प्रोजेक्ट 17 के लिए अनेक रूसी उपस्कर पोतप्रांगण में समय पर प्राप्त नहीं हुए। तदनुसार, रूसी फर्म से परिनिर्धारित क्षतिपूर्ति के लिए 5.93 मिलियन यू एस डालर (26.69<sup>6</sup> करोड़ रुपए) की राशि वसूली योग्य थी। तथापि, अब तक फर्म से कोई राशि प्राप्त नहीं हुई।

#### **मामला VI: 3.98 करोड़ रुपए का परिहार्य व्यय**

एकीकृत मुख्यालय, रक्षा मंत्रालय (नौसेना) ने अगस्त 2004 में, प्रोजेक्ट 15 के लिए आर ए डब्ल्यू एल 02 एम के III रेडार की आपूर्ति हेतु भारत इलैक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बी ई एल) को नामांकित किया। एम डी एल और बी ई एल के बीच जनवरी 2006 में हुई संविदा वार्तालाप समिति (सी एन सी) की बैठक के दौरान बी ई एल ने  $\pm$  5 प्रतिशत तक विनिमय दर परिवर्तन (ई आर वी) को वहन करने का प्रस्ताव किया। तथापि, जून 2006 को आयोजित मूल्य वार्तालाप समिति (पी एन सी) की बैठक के दौरान, एम डी एल ने प्रस्ताव किया कि चूंकि बी ई एल को 15 प्रतिशत अग्रिम भुगतान किया जा रहा था, विनिमय दर परिवर्तन केवल आदेश के 85 प्रतिशत के लिए स्वीकार्य होगा, किंतु बी ई एल को केवल  $\pm$  2 प्रतिशत तक

<sup>5</sup> 1 यू एस डालर = 45 रुपए

<sup>6</sup> 1 यू एस डालर = 45 रुपए

विनिमय दर परिवर्तन को वहन करना होगा। जब भी ई एल ने विनिमय दर परिवर्तन संबंधी ( $\pm 2$  प्रतिशत) एम डी एल का प्रस्ताव स्वीकार किया, पर उन्होंने जोर दिया कि विनिमय दर परिवर्तन आदेश मूल्य के 100 प्रतिशत के लिए लागू किया जाए। इसके कारण गतिरोध उत्पन्न हुआ जिसका समाधान नहीं किया जा सका।

एम डी एल ने, अगस्त 2006 में, भी ई एल को 136.69 करोड़ रुपए और करों की कुल लागत पर आर ए डब्ल्यू एल 02 एम के III रेडार की आपूर्ति हेतु तीन आदेश दिए। संविदा की सामान्य शर्त थी कि विनिमय दर परिवर्तन का भुगतान वास्तविक परिवर्तन के आधार पर किया जाएगा। इसके कारण बाद में आर ए डब्ल्यू एल 02 एम के III रेडार की अधिप्राप्ति में विनिमय दर परिवर्तन के कारण 3.98 करोड़ रुपए का अतिरिक्त व्यय हुआ। लेखापरीक्षा में देखा गया कि यद्यपि भारतीय नौसेना इन वार्तालापों का हिस्सा थी और अतिरिक्त व्यय को अंत में उनके द्वारा ही वहन करना होगा, परंतु उनके द्वारा यह सुनिश्चित करने हेतु कोई प्रयास नहीं किया गया कि आपूर्तिकर्ता द्वारा अधिक हितकर शर्त और निबंधन स्वीकार किए गए परिणामस्वरूप, 3.98 करोड़ रुपए का परिहार्य व्यय हुआ।



### संस्तुतियाँ

- ✓ नौसेना को अपने विक्रेता बेस का विस्तार करने की आवश्यकता है तथा एक खुली पारदर्शी निविदाकरण प्रक्रिया के द्वारा प्रतिस्पर्धा बढ़ाने के लिए अधिक विक्रेताओं का नामांकन करना चाहिए।
- ✓ प्रतियोगी मूल्य और मूल्य निर्धारण में थोक/भारी छूट का लाभ उठाने के लिए विभिन्न प्रोजेक्टों हेतु समान उपस्करों की अधिप्राप्ति थोक परिमाण में की जानी चाहिए।

## अध्याय 6:

### निष्कर्ष



#### 6.1 निष्कर्ष

नौसेना के बल स्तरों में कमी हो रही है। यह विडम्बनात्मक स्थिति ऐसे समय पर आयी है, जब नौसेना की जिम्मेदारियों में उल्लेखनीय वृद्धि हो रही है और उसकी समुद्री क्षमता में उत्पन्न कमी को रोकने की अत्यन्त महत्वपूर्ण आवश्यकता है। पोतों की सेवामुक्ति और नए अधिष्ठापनों के अभाव के कारण, विशेष रूप से फ्रिगेटों/ध्वंसकों का बलस्तर इस वर्ग के अंतर्गत प्लेटफार्म की न्यूनतम निर्धारित 'क' संख्या के स्थान पर केवल 84 प्रतिशत पोतों में गिर गया है। एक अन्य समस्या, जिसका नौसेना सामना कर रही है, वह इन प्लेटफार्म की उच्च औसत आयु है। पोतों की वांछित संख्या और वर्तमान बल स्तर में जो अंतर है, उसे पूरा करने हेतु समयबद्ध पोतनिर्माण एवं अधिष्ठापन अनिवार्य है। इस लक्ष्य की प्राप्ति हेतु रक्षा मंत्रालय और भारतीय नौसेना ने एक बड़ा पोतनिर्माण कार्यक्रम प्रारम्भ किया है।

इस तरह, स्वदेशी पोतनिर्माण क्षमता का निष्पादन नौसेना की संक्रियात्मक कार्यक्षमता एवं तत्परता प्राप्त करने में निर्णायक है। यद्यपि, भारत ने पिछले कई वर्षों से पोतनिर्माण में विश्वसनीय सामर्थ्य प्राप्त किया है, फिर भी एम.डी.एल., जी.आर.एस.ई. एवं जी.एस.एल.को, जिन तीन रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को यह जिम्मेदारी सौंपी गई है, उनमें अपनी भूमिका, सुविज्ञता वाले क्षेत्र और उत्पादन क्षमता के सम्बन्ध में काफी अंतर है। कुल मिलाकर, पूर्व औसत के आधार पर इन रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों की वर्तमान पोतनिर्माण क्षमता प्रतिवर्ष लगभग चार पोते हैं, जो नौसेना की आवश्यकताएं पूरी करने के लिए बहुत कम है। और भी महत्वपूर्ण यह है कि अग्रणी फ्रिगेटों और ध्वंसकों के निर्माण हेतु कोर क्षमता वर्तमान में केवल एम.डी.एल.के पास है। अन्य दो प्रांगणों ने पूर्व में छोटे पोतों या प्रमाणित डिज़ाइन वाले पोतों का निर्माण किया है।

युद्धपोत निर्माण, अपने आप में एक जटिल, अधिक समय लेने वाली और पुनरावृत्तीय प्रक्रिया है। तथापि, भारतीय नौसेना के पोतनिर्माण प्रोजेक्टों के विलम्ब काल तथा न्यून -अनुमान की मात्रा से एक गंभीर स्थिति का पता चलता है।

युद्धपोत निर्माण प्रोजेक्ट केवल सक्षम वित्तीय प्राधिकारी द्वारा प्रोजेक्ट को संस्थीकृति देने के पश्चात् उचित गांभीर्य के साथ प्रारम्भ होते हैं। आवश्यक निधियों की प्रमात्रा को देखते हुए, इस मामले में सक्षम वित्तीय प्राधिकारी मंत्रीमंडल/सुरक्षा की मंत्रीमंडलीय समिति है। लेखा परीक्षा में देखा गया कि सुरक्षा की मंत्रीमंडलीय समिति के सामने प्रक्षिप्त की गई लागतें न केवल एकांकी, तदर्थ और गलत निर्माण अवधि पर आधारित थी, अपितु, नियोजित शस्त्र और उपस्कर पैकेज भी प्रारम्भिक तथा अधिक से अधिक निर्देशात्मक थे।

इस प्रकार, लागत अनुमान और निर्माण अवधि, जिनमें बहुत संशोधन करने पड़े के साथ-साथ उपस्कर और शस्त्र पैकेज में भी बाद में काफी परिवर्तन किए गए। शस्त्र एवं उपस्कर पैकेज में बाद में परिवर्तन किए जाने से पोत निर्माण प्रोजेक्ट पर प्रपाती प्रभाव पड़ा, क्योंकि उसके कारण पोत डिज़ाइन और मदों की वास्तविक प्राप्ति में भी परिवर्तन हुए। प्रोजेक्ट के प्रारम्भ में शस्त्र और उपस्कर पैकेज को अंतिम रूप न दिए जाने का पहलू 'शस्त्र एवं सेंसरों के आधार पर पोत का डिज़ाइन' के अंतराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत नियमों से विचलन था, जिसमें शस्त्र एवं सेंसरों का चयन और उनको अंतिम रूप देने का काम पहले किया जाता है तथा चयनित मदों के अनुकूल पोत डिज़ाइन किया जाता है। इस पैकेज को अंतिम रूप देने में विलम्ब का कारण प्रारम्भ में चयनित मदों की अनुपलब्धता, बेहतर विकल्पों का उभरकर आना और स्वदेशीकरण प्रयासों में विलम्ब आदि था।

भारतीय प्रसंग में युद्धपोत निर्माण की लेखापरीक्षा समीक्षा से पता चला कि भारतीय नौसेना दूरदर्शी डिज़ाइन के प्रतिमान का अनुसरण करती है। इस प्रकार, नौसेनिक पोतों के पोतनिर्माण प्रोजेक्ट एक सहवर्ती डिज़ाइन दृष्टिकोण अपनाते हैं। इसमें किए जाने वाले अनुवर्ती तथा निरंतर परिवर्तनों से एक ऐसी स्थिति उत्पन्न हो जाती है, जहाँ डिज़ाइनों की फ्रीज़िंग और फलतः निर्माण में विलम्ब हो जाता है।

बड़े युद्धपोतों का निर्माण करने में समर्थ पोतप्रांगणों का अत्यंत सीमित पूल में होने के बावजूद, यह सुनिश्चित करने के लिए कोई ध्यान नहीं दिया गया है कि पोतप्रांगणों के एक बार नामांकन के बाद उन्हें लागत व समय पर पोतों को पूरा करने में समर्थ बनाने हेतु आवश्यक अवसंरचना प्रदान की गई है। अवसंरचना विकास के कार्यक्रम देर से प्रारम्भ किए गए और साथ ही विलम्बों का सामना करना पड़ा, जिसके चलते ऐसी स्थिति उत्पन्न हो गई, जहाँ ये प्रोजेक्ट या तो उस पोतनिर्माण प्रोजेक्ट के बाद या उसके दौरान पूरे किए जाएंगे, जिसके लिए सरकार द्वारा उन्हें संस्थीकृति दी गई थी।

कुल मिलाकर, प्रोजेक्ट प्रबंधन में भी कमियां थीं। संविदा करने में विलम्ब था, जिससे संविदागत लागत और समय सीमाओं का कमज़ोर प्रबंधन हुआ। नियंत्रण और परिवीक्षा का कार्य भी अप्रभावी साबित हुआ, क्योंकि लागत और समय सीमाएं प्रोजेक्ट अवधि के अधिकांश भागों के लिए अस्थिर रही। इसके अतिरिक्त एकीकृत मुख्यालय (भारतीय नौसेना) में अपनी भूमिका और पोतनिर्माण के उत्तरदायित्व पर आधारित अनेक दायित्व केन्द्र हैं लेकिन बिना किसी ऐसे एकल नियंत्रण बिंदु के, जो समन्वय और संपूर्ण नियंत्रण कर सके। कमज़ोर वित्तीय नियंत्रण भी देखे गए, जिसमें कारण वास्तविक उपयोग के बिना लम्बी अवधियों तक पोतप्रांगणों को निधियों का अधिक विमोचन किया गया।

उपस्करों आदि की अधिप्राप्ति में भी विलम्ब हुआ और पर्याप्त प्रतिस्पर्धा और पारदर्शिता के अभाव जैसी अदक्षताओं से जूझना पड़ा।

कुल मिलाकर, यद्यपि, भारत ने बड़े पूंजीगत नौसैनिक युद्धपोतों के स्वदेशी निर्माण में अपनी क्षमता का प्रत्ययनीय प्रदर्शन किया है और वह विश्व की ऐसी कुछ नौसेनाओं में से एक है, जो युद्धपोतों का डिज़ाइनिंग व निर्माण करने में समर्थ है, तथापि, नौसेना को न केवल प्रयास हेतु अपेक्षित संसाधनों के विस्तार के कारण ही, बल्कि इस कारण भी कि भारतीय नौसेना की संक्रियात्मक तत्परता, कार्यक्षम तथा कुशलता से संचालित युद्धपोत निर्माण प्रोजेक्टों पर निर्भर है, इस क्षेत्र में और बेहतर प्रदर्शन करना है।

नई दिल्ली  
दिनांक  
9 मार्च 2011

सिंहामणि दाता  
(सी एम साने)  
प्रधान निदेशक लेखापरीक्षा  
वायु एवं नौसेना

#### प्रतिहस्ताक्षर

Ranil

(विनोद राय)  
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

नई दिल्ली  
दिनांक  
9 मार्च 2011

## पोतनिर्माण प्रक्रिया के विभिन्न चरण दर्शानेवाले रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि 2005 से उद्भूत अंश

### कार्यक्षेत्र

4. यह कार्यविधि रक्षा लोक क्षेत्र के पोतप्रांगणों से स्वदेशी डिज़ाइन और निर्माण के द्वारा युद्धपोतों के अधिग्रहण के लिए लागू होगी।

### आवश्यकता की स्वीकृति

5. पोत के डिज़ाइन और निर्माण हेतु प्रस्ताव को, अकेले या एक पोतनिर्माण प्रोजेक्ट योजना के रूप में, रक्षा अधिग्रहण परिषद के विचार एवं अनुमोदन के लिए सेवाओं के पूंजीगत अधिग्रहण योजना में सम्मिलित किया जाना चाहिए। इस प्रस्ताव के लिए मामले का विवरण रक्षा अधिप्राप्ति कार्यविधि-2005 के पैरा 15 में दिए गए विवरण के अनुरूप तैयार और संसाधित किया जाना है। इसमें अन्य बातों के साथ-साथ स्टाफ आवश्यकताओं की रूपरेखा, पोत पर फिट किए जाने वाले शस्त्र और सेंसरों की विस्तृत श्रेणी उनके स्वदेशी विकास की स्थिति सहित, संक्रियात्मक आवश्यकताएं बजट संबंधी प्रावधानों की सन्निकट लागत आदि समाविष्ट हैं।

### प्रारंभिक स्टाफ आवश्यकताएं

6. नौसेना मुख्यालय को प्रारंभिक स्टाफ आवश्यकताएं (पी एस आर) एककालिक रूप में तैयार करनी है। प्रारंभिक स्टाफ आवश्यकताओं में पोत की भूमिका, उसके आयाम, पोतखोल के विनिर्देश, यंत्रावली, शस्त्र सेंसर, आवासस्थान और जनशक्ति, सहनशीलता और ईंधन क्षमता आदि सम्मिलित होने चाहिए।

7. प्रारंभिक स्टाफ आवश्यकताएं वह आधार तैयार करेंगी, जिसके अनुसार पोत का प्रारंभिक डिज़ाइन, विशिष्ट शस्त्र, सेंसर, यंत्रावली और उपस्कर के लिए मूल उपस्कर निर्माताओं/विक्रेताओं का अभिनिर्धारण किया जाना है।

### पोतप्रांगण का नामांकन

8. रक्षा अधिग्रहण परिषद द्वारा आवश्यकता की स्वीकृति की प्राप्ति के पश्चात, नौसेना मुख्यालय रक्षा उत्पादन निदेशालय के साथ परामर्श करके क्षमता का निर्धारण करेगा तथा प्रोजेक्ट के लिए पोतप्रांगण के नामांकन के संबंध में अपनी संस्तुतियां रक्षा मंत्रालय को अग्रेषित करेगा। रक्षा मंत्री के अनुमोदनार्थ फाइल पर इसका संसाधन किया जाएगा।

## निर्माण विनिर्देश

9.1 प्रारंभिक स्टाफ आवश्यकताओं के आधार पर, नौसेना मुख्यालय द्वारा पोत के निर्माण विनिर्देश तैयार किए जाने हैं तथा पोतप्रांगण को उसका अग्रेषण किया जाना है।

9.2 ऐसे मामलों में, जहाँ डिज़ाइन नौसेना मुख्यालय के माध्यम से नहीं भेजा जाता है, नामित पोतप्रांगण प्रारंभिक स्टाफ आवश्यकताओं के आधार पर निर्माण विनिर्देश तैयार करेगा।

### निर्माण योजना

10. नामित पोतप्रांगण को पोत के विनिर्देश, प्रांगण की अवसंरचना और संसाधनों के आधार पर निर्माण योजना का प्रस्ताव करना है। इसमें शस्त्र और सेंसरों सहित प्रमुख लंबी लीड मदों के लिए निर्माण अनुसूची तथा अधिप्राप्ति अनुसूची का मसौदा शामिल हैं।

### बजट संबंधी लागत

11.1 पोतप्रांगण को निर्माण योजना के आधार पर पोत का निर्माण करने हेतु बजट संबंधी मूल्य दर का अग्रेषण करना है। फोलो ऑन प्रोजेक्टों के पोतों के मामले में, पोतप्रांगण को निर्माण हेतु एक सुनिश्चित लागत का अग्रेषण करना है। निधियों की वार्षिक आवश्यकता सूचित करने हेतु बजट संबंधी लागत को विभक्त किया जाना चाहिए, जिसे बाद में सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति के अनुमोदन हेतु ले लिया जाएगा।

11.2 नामित पोतप्रांगण द्वारा बनाए गए बजट संबंधी मूल्य के आधार पर अनुमानित लागत को ध्यानपूर्वक सविस्तार प्रस्तुत किया जाना चाहिए तथा उसमें श्रम दिनों की संख्या सूचित करते हुए श्रम लागत, उपरिव्यय, प्रत्यक्ष व्यय, पोतप्रांगण को देय लाभ, विशेष संविदागत कार्य, कच्चेमाल की लगभग लागत, सभी प्रमुख उपस्कर, शस्त्र, सेंसर और चुनिदा नोदन यंत्रावली आदि जैसे सभी नियत एवं परिवर्ती लागत तत्व सम्मिलित होने चाहिए। अनुमानित लागत में अधिप्राप्ति के अनुसूचित समय के अनुसार विभिन्न उपस्कर और यंत्रावली की लागत में साधारण वृद्धि का भी ध्यान रखना चाहिए, जिससे कि एक अनुमानित समापन लागत तक पहुँचा जा सके। ऐसे लागत तत्वों, जिनका इस समय पर मूल्यांकन नहीं किया जा सकता है और उनकी संभावित लागत, का विवरण भी निर्दिष्ट किया जाना चाहिए।

11.3 प्रोजेक्ट अध्ययन, नौसेना के डिज़ाइन निदेशालय में डिज़ाइन सुविधाओं एवं अवसंरचना का संवर्धन और पोतप्रांगण में अवसंरचना के सृजन की लागतें भी प्रोजेक्ट में अलग मदों के रूप में प्रतिफलित होनी चाहिए।

## सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति का अनुमोदन

12.1 पोत का डिज़ाइन एवं निर्माण हेतु प्रस्ताव को तत्पश्चात् सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति के अनुमोदनार्थ लिया जाना चाहिए।

12.2 सुरक्षा की मंत्रीमंडल समिति की टिप्पणी में प्रोजेक्ट की अनुमानित लागत, समापन की समयसूची, व्यय की व्याप्ति, निधियों की उपलब्धता, पोत पर फिट किए जाने वाले प्रमुख शस्त्र, सेंसर, नोदन यंत्रावली तथा अन्य प्रमुख उपस्करणों की सूचना निर्दिष्ट होनी चाहिए।

