भारतीय नौसेना पोतों के रीफिट्स का नियोजन एवं प्रबंधन

मार्च 2013 को समाप्त वर्ष के लिए भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन

लोकसभा में प्रस्तुत किया गया : 18 FEB 2014
राज्यसभा में प्रस्तुत किया गया : 18 FEB 2014

संघ सरकार
रक्षा सेवाएं (नौसेना)
2013 की प्रतिवदेन सं.31
(निष्पादन लेखापरीक्षा)

विषयसूची

क्रम सं./ पैरा सं.	विषय	पृष्ठ
1.	**प्राक्कथन**	**i**
2.	**कार्यकारी सारांश**	**ii**
3.	**अध्याय 1: प्रस्तावना**	**1**
1.1	भूमिका	1
1.2	रीफिट और उसके प्रकार	1
1.3	संगठनात्मक ढांचा	3
1.4	मरम्मत बाड़े	4
1.5	वित्तीय पहलू	4
1.6	इस विषय को चुनने के कारण	5
1.7	लेखापरीक्षा उद्देश्य	6
1.8	लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र	6
1.9	लेखापरीक्षा मापदण्ड के स्त्रोत	7
1.10	आभार	7
1.11	लेखापरीक्षा प्रणाली	7
4.	**अध्याय 2: रीफिट्स की योजना और निष्पादन**	**9**
2.1	रीफिट्स की योजना कैसे बनाई जाती है?	9
2.2	रीफिट्स का निष्पादन	11
2.3	शुष्क गोदीकरण दिनों का अधिक उपयोग	18
2.4	रीफिट्स की ऑफलोडिंग	18
5.	**अध्याय 3: पोतों का मध्य जीवन उन्नयन**	**23**
3.1	मध्य जीवन उन्नयनः मूलाधार, आवश्यकता तथा अभ्यर्थी पोत	23
3.2	एमएलयूज़ की योजना और कार्यान्वयन	24
3.3	वित्तीय प्रबंधन	30
3.4	एमएलयू की प्रभावकारिता	32
3.5	एमएलयू उपस्कर की अधिप्राप्ति	36

6.	**अध्याय 4: बुनियादी ढांचा, मानव संसाधन तथा अतिरिक्त पुर्जों की आपूर्ति**	**42**
4.1	भूमिका	42
4.2	बुनियादी ढांचा सुविधाएं	42
4.3	पिछले लेखापरीक्षा निष्कर्ष	44
4.4	अतिरिक्त बुनियादी ढांचे का सृजन	45
4.5	मानव संसाधन	50
4.6	अतिरिक्त पुर्जों की आपूर्ति	56
4.7	भण्डार की स्थानीय अधिप्राप्ति	61
7.	**अध्याय 5: रीफिट्स और मध्य जीवन उन्नयनों का लागत लेखांकन**	**64**
5.1	प्रस्तावना	64
5.2	गोदीबाड़ों में लागत लेखांकन प्रणाली	65
5.3	ए डब्ल्यू पी ए तैयार करने मे विलम्ब	66
5.4	रीफिट की लागत का निर्धारण करने में कठिनाईयां	67
5.5	कार्यादेशों को बन्द करने में विलम्ब	67
5.6	लागत लेखाओं को तैयार नहीं करना	68
8.	**अध्याय 6: निष्कर्ष**	**70**
	निष्कर्ष	70
	अनुबंध - I	72
	अनुबंध - II	77

प्राक्कथन

मार्च 2013 को समाप्त वर्ष के लिए यह निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन, भारत के संविधान के अनुच्छेद 151 के अन्तर्गत भारत के राष्ट्रपति को प्रस्तुत करने के लिए तैयार किया गया है।

इस प्रतिवेदन में भारतीय नौसेना पोतों के रीफिट्स की योजना एवं प्रबन्धन से संबंधित विषयों की लेखापरीक्षा द्वारा जांच के परिणाम समाविष्ट हैं। लेखापरीक्षा में 2005-06 से 2009-10 तक की अवधि सम्मिलित है और इसे 2012-13 की अवधि, जहां कहीं इस प्रतिवेदन में उल्लिखित है, अद्यतन किया गया है।

कार्यकारी सारांश

पृष्ठभूमि

भारत एक बड़ा समुद्रवर्ती देश है जिसके निर्णायक आर्थिक एवं सुरक्षा संबंधी हित समुद्र के साथ जुड़े हैं। इसलिए यह अनिवार्य है कि नौसेना बेड़े को न केवल पर्याप्त रखा जाए अपितु उसकी वर्तमान युद्धकालीन भूमिका के अनुरूप भी यह हरदम तैयार रहे। अपने बेड़ों की सामुद्रिक महत्ता तथा परिचालानात्मक उपयुक्तता को सुरक्षित रखने के लिए, नौसेना अपने पोतों की कई प्रकार से मरम्मत व रीफिट करती है। रक्षा मंत्रालय (एम ओ डी) तथा एकीकृत मुख्यालय आई एच क्यू एम ओ डी (नौसेना) द्वारा निर्धारित ऑपरेशनल कम रीफिट साइकल (ओ सी आर सी) के अनुसार इन मरम्मत कार्यों तथा रीफिट्स को किया जाता है।

लेखा परीक्षा दृष्टिकोण

इस निष्पादन लेखा परीक्षा के अन्तर्गत 2005-06 से 2009-10 तक की अवधि सम्मिलित है एवं जिसे एम ओ डी और आई एच क्यू एम ओ डी (नौसेना) के उच्चधिकारियों के साथ लेखा परीक्षा का कार्यक्षेत्र, लेखा परीक्षा के उद्देश्य और मापदंडों की चर्चा के साथ प्रारंभ किया गया। हमारे निष्कर्ष आई एच क्यू एम ओ डी (नौसेना) के विभिन्न निदेशालयों, नौसेना गोदीबाड़ो (एनडी) तथा नौसेना मरम्मत बाड़ों (एन एस आर वाई) की लेखापरीक्षा पर आधारित हैं। इस प्रतिवेदन के छह अध्याय हैं। अध्याय 1 प्रस्तावनात्मक प्रकृति का है। अध्याय 2 से 5 में लेखापरीक्षा के जांच परिणाम समाविष्ट हैं। अध्याय 6 के अन्तर्गत निष्कर्षों का सारांश दिया गया है।

मंत्रालय/ एकीकृत मुख्यालय रक्षा मंत्रालय (नौसेना) की प्रतिक्रिया

यह निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन रक्षा मंत्रालय तथा एकीकृत मुख्यालय रक्षा मंत्रालय (नौसेना) को दिसंबर 2011 तथा जून 2012 में जारी किया गया। मंत्रालय का उत्तर नवंबर 2013 तक प्रतीक्षित था। एनडीस/ एन एस आर वाईस तथा एकीकृत मुख्यालय रक्षा मंत्रालय (नौसेना) के विभिन्न निदेशालयों से प्राप्त उत्तरों के आधार पर हमारे लेखापरीक्षा के निष्कर्षों को अंतिम रूप दिया गया है।

प्रमुख निष्कर्ष

1. रीफिट्स की योजना व निष्पादन

रक्षा मंत्रालय/एकीकृत मुख्यालय रक्षा मंत्रालय (नौसेना) द्वारा अनुमोदित ओ सी आर सी के अनुसार पोतों के रीफिट की योजना बनाई जाती है। हमारे विश्लेषण से पता चला कि 152 रीफिटस में से 113 रीफिटस (74 प्रतिशत) 8629 दिनों के विलंब से

पूरे किए गए थे। आगे जांच से पता चला कि ओ सी आर सी में प्राधिकृत अवधि से 66 रीफिटस (43.42 प्रतिशत) की नियोजित अवधि ही ज्यादा थी जिस कारण संबंधित पोतों की उपलब्धता के लिए 5188 योजनाबद्ध दिनों की एकत्रित हानि हुई। 152 रीफिट्स में से केवल 28 (18.42 प्रतिशत) ही नियोजित कार्यक्रम के अनुसार शुरू हुए और 97 (63.82 प्रतिशत) 300 दिन और उससे अधिक विलंब के साथ पूर्ण हुए जो रीफिट योजना तथा प्रबंधन में वांछित सुधार को दर्शाता है।

विलंब के मुख्य कारणों में से एक कारण पोतों की बढ़ती उम्र से रीफिट कार्य में वृद्धि का होना है तथा साथ ही नए/प्रतिस्थापित पोतों को समय से सेवा में लिए जाने को सुनिश्चित न कर पाना है। परिणामस्वरूप, एक निश्चित अवधि के लिए परिचालन तैनातियों के लिए युद्धपोत उपलब्ध नहीं हो सके जिससे एक खास वर्ग के पोत की तैनाती 163 महीनों तक नहीं हो सकी। 40 रीफिट्स में 2795 शुष्क गोदीकरण दिनों का अतिरिक्त प्रयोग हुआ। इस विलंब के कारण ₹ 167.49 करोड़ की मूल्य वृद्धि हुई।

(पैराग्राफ 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 और 2.4)

2. पोतों का मध्य जीवन उन्नयन

मध्य जीवन उन्नयन (एम एल यू) उन पोतों के लिए किया जाता है जिनका 10 से 15 वर्षों तक शेष जीवन है ताकि उस पर किए खर्चों को सम्मिलित करके उसका अधिक से अधिक प्रयोग किया जा सके। हमने देखा कि पोत के जीवन काल के बिल्कुल अंत में एम एल यू किए गए। सुरक्षा पर मंत्रीमंडल समिति (सी सी एस) द्वारा संस्वीकृत किए गए ₹ 245.50 करोड़ के मुख्य उपस्कर सक्षम प्राधिकारी को सूचित किए बिना या उसकी अनुमति के बिना या तो डीलिंक कर दिए गए या हटा दिए गए। सी सी एस द्वारा प्रत्येक संस्वीकृत परियोजनाओं के लिए समायोजित वास्तविक व्यय नौसेना के पास उपलब्ध नहीं थे। एम एल यू को शुरू करने में 5 से 67 महीनों तक का विलंब था जिससे शेष पोतों के एम एल यू/रीफिट अत्यंत विलंब से हुए तथा पोत परिचालन के लिए उपलबध नहीं थे। शुरू करने में विलंब होने के साथ, 17 पोतों में से 10 का एम एल यू एक से 33 महीनों के विलंब से समाप्त हुआ।

(पैराग्रफ 3.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 और 3.3)

3. बुनियादी ढांचा, मानव संसाधन तथा अतिरिक्त पुर्जो की आपूर्ति

गोदीबाड़ों के अवरोधों को दूर करने के लिए, भारत सरकार ने 1985 में मुम्बई में शुष्क गोदीबाड़ा पोतघाटों का निर्माण करने के लिए ₹ 90.60 करोड़ की संस्वीकृति दी। योजना का पूर्वानुमान न लगा पाने, परियोजना के डिजाइन व अनुमानित खर्च की गणना न कर पाने के कारण, 26 वर्ष बीत जानें के बाद भी यह कार्य पूर्ण नहीं हो पाया। कार्य की वर्तमान अनुमानित लागत ₹ 1106.38 करोड़ है तथा कार्य को 2014 तक पूरा किया जाना है। कार्य-समाप्ति के लंबित रहने के कारण एन डी मुम्बई लगातार

शुष्क गोदीबाड़ा के अवरोधों को झेल रहा है जिस कारण रीफिट्स पूरा करने में विलंब हो रहे हैं।

2005-06 से 2009-10 की अवधि के अन्तर्गत मरम्मत बाड़ों के बुनियादी ढांचे के विकास के लिए 97 परियोजनाएँ ₹ 884.75 करोड़ की लागत पर संस्वीकृत हुई थी जिनमें से केवल ₹ 272.22 करोड़ की लागत पर 59 परियोनाएँ पूर्ण हो पाई है और शेष 36 परियोजनाएँ समाप्ति के विभिन्न चरणों में हैं।

रीफिट के लिए निर्धारित किए गए मैट्रिक्स यूनिटों (एमयूज़) के 60 प्रतिशत उपयोग से, वास्तविक उपयोग बहुत कम था। पूर्ण-विकसित गोदीबाड़े पर नई मरम्मत सुविधाओं को विस्तारित करने का विचार है और एक भविष्यकालीन शिपयार्ड का निर्माण अभी भी बहुत पीछे चल रहा है।

यद्यपि सभी एन डीस/एन एस आर वाईस पर तैनात संख्याबलों में कमी थी, 2006 में चालू किए गए एक एन एस आर वाई में अप्रैल 2010 तक 69 प्रतिशत तक मानवशक्ति की कमी थी। वर्तमान आदेशों के अनुसार एम यू को लागू नही किया गया था तथा विभिन्न बाड़ों पर मानव दिवस/एमयूज़ की संगणना करने में एकरूपता नहीं थी। एक गोदीबाड़े पर तैनात संख्याबल के आधार पर मानव दिवसों का अल्प मूल्यांकन 7,34,670 मानव दिवसों (244.89 एमयूज़) तक किया गया। यद्यपि रीफिटिंग बाड़े की क्षमता का आकलन करने के लिए एम यू एक महत्वपूर्ण मानक है, इसकी संगणना विभिन्न गोदीबाड़ों पर अलग-अलग तरीके से होती है। मुख्यतः इसकी संगणना का आधार उन्हें पता ही नहीं था। इसके अतिरिक्त, स्वचालन में बढ़ोतरी से तैनात संख्या बल में वृद्धि हुई और एम यू पर पहुँचने के लिए अतिरिक्त समय को तथ्य में नहीं लाया गया।

रीफिट/एमयूज़ को पूरा करने में देरी होने का प्रमुख कारण अतिरिक्त पुर्जों तथा उपस्करों की कम उपलब्धता है। फोरकास्ट लिस्ट (एफ सी एल) और पोस्ट डिफैक्टेशन डिमांड (पी डी डी) के अनुसार अतिरिक्त पुर्जों की अनुपलब्धता क्रमशः 73 प्रतिशत तथा 67 प्रतिशत तक थी। महत्वपूर्ण उपस्करों का फेल हो जाना/अनुपलब्धता, विभिन्न प्रणालियों की आपूर्ति और फिट किए जाने में विलंब आदि की वजह से भी समय में अतिरिक्त वृद्धि होती है। अतिरिक्त पुर्जों की अनुपलब्धता इस तथ्य के बावजूद थी कि रीफिट शुरू करने से पूर्व ही अतिरिक्त पुर्जों की प्राप्ति के लिए 58 सप्ताह और उपस्करों के लिए 2-3 वर्ष उपलब्ध थे।

(पैराग्राफ 4.4, 4.4.1, 4.4.2, 4.5, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3 और 4.6.2)

4. लागत आंकलन

गोदीबाड़ों में वर्तमान में प्रचलित लागत लेखांकन प्रणाली रीफिट पर हुए वास्तविक व्ययों को नहीं दिखाती क्योंकि विभिन्न अधिप्राप्ति एजेसियों द्वारा आपूर्तित उपस्करों/ अतिरिक्त पुर्जों की लागत गोदीबाड़ों मे हुए रीफिट की लागत में नहीं दर्शाई जाती थी।

वार्षिक कार्य व निर्माण लेखों (ए डब्लयू पी ए) को सही व समय से बनाने में चूक रही है। प्रचलित लागत लेखांकन प्रणाली न तो लागत पहचान, लागत नियत्रंण और न ही असमर्थताओं की पहचान कराने में सहायता करती है।

(पैराग्राफ 5.2 और 5.3)

5. निष्कर्ष

यह स्वीकार करते हुए कि नौसेना ने विभिन्न श्रेणियों तथा उद्भवों के वृद्ध आयु के पोतों के रीफिट्स को किया, यह भी स्वीकार किया कि समय तथा लागत में बहुत बढ़ोतरी हुई जिस कारण पोत दिवसों की उपलब्धता में कमी रही। इसलिए यह निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन रीफिट के योजना व कार्यान्वयन हेतु प्रभावशाली प्रबंधन, बुनियादी ढांचों की परियोजनाओं को त्वरित रूप से पूरा करने, बेहतर माल-सूची का प्रबंधन तथा मशीनरी व अतिरिक्त पुर्जों की समय पर आपूर्ति करने की आवश्यकता पर ध्यान देने के लिए इंगित करता है।

संस्तुतियां

- ✓ रीफिट को बिना विलम्ब के पूरा करने के लिए अतिरिक्त पुर्जों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करनी चाहिए।
- ✓ रीफिट्स की समय पर शुरूआत करने और उन्हें समय पर पूरा करने के लिए पोतों के रीफिट प्रंबधन का ओसीआरसी के साथ फिर से मिलान किया जाना चाहिए।
- ✓ मंत्रालय और नौसेना को रीफिट में विलम्ब के कारणों और निर्धारित ओसीआरसी के पालन में कमी के कारणों का समालोचक विश्लेषण करना चाहिए ताकि उसके कारणों की पहचान की जा सके। इसमें पोतों का तेज़ी से सेवा में लिया जाना, मरम्मत बाडों पर अधिक रीफिट क्षमता और रीफिट्स के लिए सुदृढ़ योजना शामिल है।
- ✓ एमएलयू की योजना और कार्यान्वयन के लिए अभ्यर्थी पोतों की पहचान को सरल और कारगर बनाया जाना चाहिए ताकि एमएलयूज पोत के जीवन के लगभग आधे रास्ते की अवस्था में ही पूरे किए जा सकें ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि एमएलयू के पूरे लाभ उठा लिए गए है।
- ✓ मंत्रालय तथा आईएचक्यू में यह सुनिश्चित करने के लिए कि एमएलयूज़ समय पर शुरू और पूरे कर लिए गए है एक नोडल एजेंसी नामित करने की आवश्यकता है। नोडल एजेंसी को यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि विभिन्न एजेंसियों द्वारा एमएलयूज़ पर किया गया व्यय एकत्र कर लिया गया है और उस पर निगाह रखा जा रही है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि व्यय उसी प्रकार से किया गया है जैसा संस्वीकृतिदाता प्राधिकारी द्वारा अभिप्रेत है।

- ✓ एमएलयू के लिए संस्वीकृतियां प्राप्त करने की योजना और प्रक्रिया बहुत अधिक कड़ी होनी चाहिए। केवल वही उपस्कर प्रक्षिप्त किया जाना चाहिए जिसे एमएलयू के भाग के रूप में समुचित रूप से संस्थापित किया जा सके।

- ✓ एमएलयू के लिए अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों और उपस्कर की खरीद की प्रक्रिया के युक्तिकरण की आवश्यकता है। आपूर्ति और निविदाकरण विधि के स्त्रोत का यथार्थपूर्वक आकलन किया जाना चाहिए। स्वदेशीकृत की जाने वाली मदें उत्पादीकरण हेतु दृढ़ सामयिकता के आधार पर चुनी जानी चाहिए।

- ✓ रीफिटिंग बाड़ों की क्षमता का औद्योगिक कार्मिकों की तैनाती पदसंख्या के संदर्भ में ऑटोमेशन, समयोपरि तथा ऑफलोडिंग को ध्यान में रखते हुए पुनः निर्धारण करना चाहिए।

- ✓ एनएसआरवाई, कारवार पर विद्यमान संस्वीकृत पद संख्या के प्रति ट्रेडसमेन की यथाशीघ्र भर्ती के लिए कार्यवाही की जानी चाहिए।

- ✓ मंत्रालय को चिन्हित रीफिट क्षमता प्राप्त करने में अक्षमता के लिए कारणों और अवरोधों सहित, रीफिट के लिए चिन्हित एमयू क्षमता की उपलब्धता और उपयोग के संबंध में एक समीक्षा करनी चाहिए।

- ✓ आई एच क्यू एमओडी (नौसेना) को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि आवश्यक मरम्मत सुविधाओं का सृजन, बुनियादी ढांचे और सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए नए पोतों को काम में लाने के साथ समक्रमित हो गया है। नौसेना को बेहतर समन्वय और प्रभावी नियंत्रण के माध्यम से खरीद प्रणाली को सरल और कारगर बनाने के लिए कार्यवाही करनी चाहिए।

- ✓ आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) को रीफिट्स में मांग तुष्टीकरण की प्रणाली की समीक्षा और निरीक्षण करने की आवश्यकता पर विचार करना चाहिए तथा अतिरिक्त पुर्जों की रीफिट विशिष्ट खरीद पर विचार करना चाहिए।

- ✓ सभी एन डी/एन एस आर वाई में रक्षा लेखा महानियंत्रक एवं व्यवसायियों से पशमर्श करके उचित लेखांकन प्रणाली का डिज़ाइन एवं कार्यान्वयन किया जाना चाहिए।

- ✓ विद्यमान प्रणाली रीफिट्स पर किए गए सभी व्यय जैसे, उपस्करों, अतिरिक्त पुर्जे आदि की लागत, मरम्मत बाड़ों में तैनात अधिकारियों के वेतन एंव भत्ते आदि को नहीं लेती है। एक समग्र लागत निर्धारण प्रणाली द्वारा इसका समाधान किया जाना चाहिए।

अध्याय-1
प्रस्तावना

1.1 भूमिका

नौसेना का प्राथमिक कर्त्तव्य राष्ट्रीय हित को अग्रसर करना, खतरों का निवारण करना तथा एक प्रभावशाली सैनिक प्रतिक्रिया प्रदान करना है। इन उद्देश्यों को सुनिश्चित करने के लिए, भारतीय नौसेना विभिन्न श्रेणियों के पोतों के एक बेड़े का अनुरक्षण करती है जिसमें प्रत्येक श्रेणी के पोत की एक अपनी भूमिका होती है। ये पोत चार नौसेना कमांडस अर्थात पश्चिमी नौसेना कमांड (मुम्बई), पूर्वी नौसेना कमांड (विशाखापत्तनम), दक्षिणी नौसेना कमांड (कोच्चि), और अंडमान निकोबार कमांड (पोर्टब्लेयर), एक एकीकृत त्रि-सेना कमांड से संचालित होते है।

नौसेना द्वारा की जाने वाली मरम्मत और रीफिटस को लघु रीफिट गारंटी दोष (एसआरजीडी), लघु रीफिट (एसआर), सामान्य रीफिट (एनआर), सामान्य रीफिट एवं मिडलाईफ अपडेट (एनआर-एमएलयू), मध्यम रीफिट (एमआर), मध्यम रीफिट एवं मिडलाईफ अपडेट (एमआर एवं एमएलयू) और अनिवार्य मरम्मत एवं शुष्क गोदीकरण (ईआरडीडी) के रूप में वर्गीकृत किया गया है। ये मरम्मत/ रीफिट्स, ऑपरेटिंग अनुभव, प्रौद्योगिकियों में परिर्वतन तथा विभिन्न श्रेणियों के पोतों को सेवा मे लिए जाने/ बाहर किए जाने के आधार पर समय-समय पर एकीकृत मुख्यालय [आईएचक्यू एमओडी (नौसेना)] और रक्षा मंत्रालय (एमओडी) द्वारा तय किए गए ऑपरेशन कम रीफिट साईकल (ओसीआरसी) के अनुसार ही किए जाते है।

1.2 रीफिट और उसके प्रकार

आधुनिक युद्धपोत बड़े प्लेटफार्म होते हैं जिनमें जटिल उपस्कर, शस्त्र, सैन्सर्स और मशीनरी होती है। इन्हें तट के निकट अथवा गहरे समुद्र में प्रतिकूल मौसम, विद्वेषी वातावरण तथा ऑपरेशनल आपतकाल का सामना करने हेतु पूर्णतः तैयार रखने के लिए, इनकी मरम्मत और रखरखाव करना होता है।

समुद्र में एक नौसेना पोत

मरम्मत और रीफ़िट्स पोत का एक महत्वपूर्ण क्रियाकलाप है, जो उसे मरम्मत, पुनःउपस्करण, अथवा पुनःआपूर्ति द्वारा फिर से ऑपरेशनल बनाते हैं। अपने बेड़ों को समुद्री यात्रा के योग्य और ऑपरेशनल बनाने के लिए सुनिश्चित करने के लिए, नौसेना मरम्मत और रीफिट्स करती है। रीफिट्स पहले नौसेना गोदीबाड़ों (एनडीज) में किए जाते हैं, लेकिन निजी/ सार्वजनिक क्षेत्र के पाते-कारखानों को आऊटसोर्स भी किये जा सकते हैं।

एक पोत पर जिफ लांचर की ओवरहॉलिंग

जैसाकि संबंद्ध आदेश में अनुबद्ध है, ये मरम्मत और रीफिट्स प्रत्येक श्रेणी के पोत के लिए प्रवर्तित ऑपरेशनल एवं रीफिट साइकल (ओसीआरसी) के अनुसार किए जाने चाहिए। ओसीआरसी, आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा समय-समय पर ऑपरेटिंग अनुभव, प्रौद्योगिकियों में बदलावों तथा विभिन्न श्रेणियों के पोतों के निर्माणनुसार चाहे वे विदेशी हो या भारतीय सेवा में लिए जाने/ बाहर जाने के आधार पर प्रवर्तित की जाती है। अनिवार्यतः ओसीआरसी पोत के समुद्र पर रहने, तैनाती हेतु उपलब्ध अवधि और विशेष रीफिट पर लगने वाली अवधि को दर्शाती हैं। एक पोत के जीवन के दौरान इस क्रम की आवधिक रूप से पुनरावृत्ति होती रहती है।

लघु रीफिट (एसआर), एसआर पोत के ऑपरेशनल चक्र के अन्दर होने वाले दोषों के लिए की जाती है और मूलतः समय और चालन घंटों के आधार पर मूल उपस्कर विनिर्माता (ओईएम) की सिफारिश के अनुसार उपस्कर की देय मरम्मत और अनिवार्य मरम्मत के लिए होती है।

सामान्य रीफिट (एनआर)- एनआर में मुख्यतः पोत के ढाँचे का सर्वेक्षण और उपस्कर जैसे गियर बॉक्स, मुख्य इंजन,पम्पों आदि का नियमित रख-रखाव शामिल है।

मध्यम रीफिट (एमआर) - एमआर में पोत की समस्त प्रमुख मरम्मत और प्रतिस्थापन शामिल है।

मध्यम रीफिट एवं मध्य जीवन उन्नयन (एमआर एवं एमएलयू)- इसकी योजना तब बनाई जाती है जब पोत पर पुराने/ अप्रचलित/ नॉन ऑपरेशनल/ नॉन सपोर्टेबल

उपस्कर को प्रमुख उन्नयन की जरूरत होती है। इसकी योजना निश्चित समय से काफी पहले बनाई जाती है। रीफिट में बदले जाने वाले उपस्कर के लिए सीसीएस का अनुमोदन लिया जाता है।

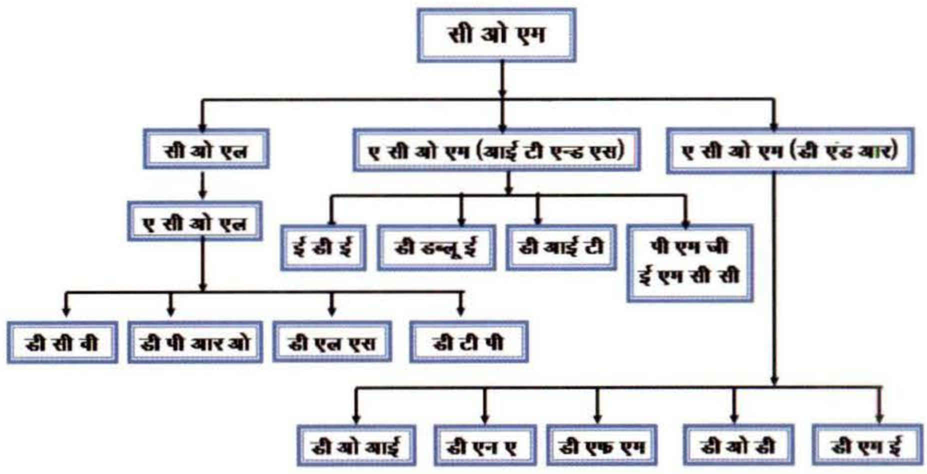
विस्तारित एसआर/ एन आर - यह एक नियोजित रीफिट होती है जिसमें अतिरिक्त कार्य के कारण अपेक्षित अधिक समय का प्रावधान होता है।

1.3 संगठनात्मक ढांचा

नौसेनिक बेड़े का रख-रखाव और बुनियादी ढांचे का सृजन आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) की सामग्री शाखा का उत्तरदायित्व है। सामग्री शाखा का मुखिया सामग्री प्रमुख (सीओएम) के रूप में पदनामित वाइस एडमिरल के रैंक का अधिकारी होता है। सीओएम की रियर एडमिरल रैंक के तीन अधिकारियों अर्थात लॉजिस्टिक्स नियंत्रक (सीओएल), सहायक सामग्री प्रमुख, आईटी और प्रणाली [एसीओएम (आईटी एवं एस)] तथा एसीओएम, गोदीबाड़ा एवं रीफिट [एसीओएम(डी एण्ड आर)] और विभिन्न तकनीकी निदेशालयों द्वारा सहायता की जाती है

संगठनात्मक चार्ट (आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) की सामग्री शाखा)

संगठनात्मक चार्ट (आई एच क्यू एम ओ डी (नौसेना)) की सामग्री शाखा)



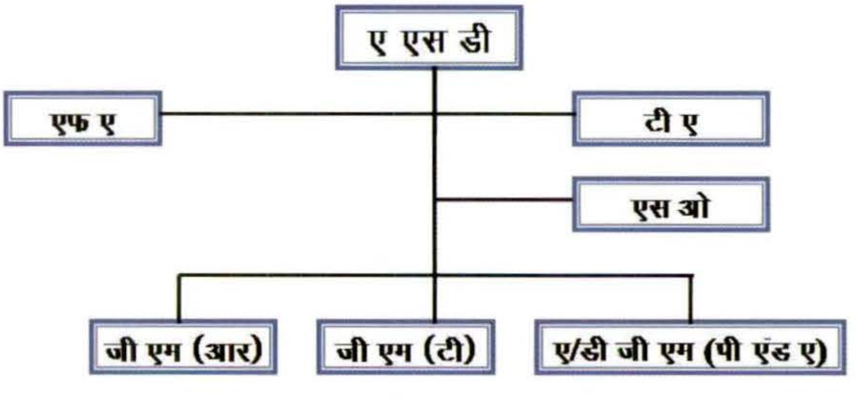
प्रधान निदेशक बेड़ा रखरखाव (पीडीएफएम), एसीओएम (डीएण्डआर) के समक्ष उत्तरदायी होता है। उसके कार्यों मे अन्य बातों के साथ-साथ पोतों और पनडुब्बियों के रख-रखाव और रिफिटस के लिए नीतियाँ बनाना और तकनीकी निदेशालयों के परामर्श से उनकी समीक्षा शामिल है। इसके अतिरिक्त, पीडीएफएम, नौसेना डिपो (एनडीज) और नौसैनिक पोत मरम्मत बाड़ों (एनएसआरवाई) में पोतों और पनडुब्बियों की रीफिट योजनाओं को अन्तिम रूप देने के लिए और उनके कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी हैं। इस प्रतिवेदन में प्रयुक्त संकेताक्षरों की व्याख्या अनुबंध-I में दी गई है।

1.4 मरम्मत बाड़े

प्रधान निदेशक गोदीबाड़ा (पीडीओडीवाई) का उत्तरदायित्व अन्य बातों के साथ-साथ सुविधाओं के आधुनीकिकरण और मशीनरी एवं उपस्कर आदि के प्रतिस्थापन सहित मौजूदा एनडीज और एनएसआरवाईज से संबंधित नीतियां बनाना है। पीडीओडीवाई भी एसीओएम (डीएण्डआर) को उत्तरदायी है।

नौसेनिक पोतों की मरम्मत और रीफिट्स मुम्बई और विशाखापत्तनम के दो एनडीज और पोर्टब्लेयर, कोच्चि तथा कारवार के तीन एनएसआरवाईज पर किए जाते हैं। इसके अतिरिक्त, नौसेना रक्षा और वाणिज्यिक गोदीबाड़ों की रीफिट (पूर्ण अथवा आंशिक) ऑफ लोड करती है। इन-हाउस रीफिट्स से संबंधित कार्य एनडीज/ एनएसआरवाईज पर क्षमता अवरोधों/ विशेषज्ञता और सुविधाओं के अभाव के कारण आंशिक रूप से व्यापार को भी ऑफ लोड किए जाते हैं। एनडीज, मुम्बई और विशाखापत्तनम का मुखिया रियर एडमिरल के रैंक का अधिकारी होता है जिसे एडमिरल अधीक्षक, गोदीबाड़ा (एएसडी) कहते हैं। एएसडी की सहायता नौसेना में कमोडोर के रैंक के महा प्रबंधकों द्वारा की जाती है। एनएसआरवाईज के मुखिया कमोडोर के रैंक के अधिकारी होते हैं, जिन्हें बाड़े का कमोडोर अधीक्षक कहा जाता है। एनडीज का एक संक्षिप्त संगठनात्मक चार्ट नीचे दिया गया है:

नौसेनिक गोदीबाड़े का संगठनात्मक चार्ट



1.5 वित्तीय पहलू

रीफिट्स नौसैनिक गोदीबाड़ों/ मरम्मत बाड़ों पर किए जाते हैं अथवा अन्य एजेंसियों से कराए जा सकते हैं। नौसेनिक गोदीबाड़ों/मरम्मत बाड़ों पर रीफिट्स के मामले में नौसेना सेवा कार्मिकों तथा रक्षा असैनिक पदाधिकारियों के वेतन एवं भत्तों पर किया गया व्यय विभिन्न लेखा शीर्षो में समायोजित किया जाता है। जबकि असैनिक कार्मिकों के पारिश्रमिक पर व्यय मुख्य शीर्ष 2077, नौसेना, लघु शीर्ष 104 असैनिक पदाधिकारियों के वेतन एवं भत्ते, लघु शीर्ष 101, के अन्तर्गत समायोजित किया जाता हैं, उपशीर्ष क एवं ख गोदीबाडों/ मरम्मत बाड़ों पर तैनात सेवा कार्मिकों के परिश्रामिक को दर्शाता है।

मुख्य शीर्ष 2077 के अन्तर्गत समायोजित किए गए व्यय के विवरण अनुबंध-II में दिए गए हैं

ऑफलोडेड रीफिट्स पर व्यय शीर्ष 2077 नौसेना, शीर्ष 106 रीफिट्स एवं मरम्मत, उप-शीर्षक-"क" में समायोजित किया जाता है। इस लेखा शीर्ष में सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (पीएसयूज), निजी फर्मों और विदेशी व्यापार मरम्मत बाड़ों द्वारा किए गए रीफिट्स पर किए जाने वाला व्यय शामिल होता है।

1.6 इस विषय को चुनने के कारण

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक के 1999 के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 8 में मुम्बई गोदीबाड़े पर नौसेनिक पोतों के रीफिट में चिन्ता के निम्नलिखित क्षेत्रों को उजागर किया गया थाः

- खराब योजना और सामग्री प्रबंधन के कारण निर्धारित रीफिट समय से अतिरिक्त समय लगना।
- एक दीर्घावधि योजना के अभाव में तदर्थ आधार पर बुनियादी सुविधा का सृजन।
- नौसेना मुख्यालय के असंगत व सही निर्णय न लेने के कारण नई शुष्क गोदी के निर्माण में लागत वृद्धि।

अपनी की गई कार्यवाही टिप्पणी में, रक्षा मंत्रालय ने जून 2005 में बताया कि अनुपालन दर में काफी सुधार हुआ था और कई मामलों में महत्वपूर्ण पुर्जे उपलब्ध नहीं थे जिनके कारण विलम्ब हुआ था, उनमें संकेन्द्रित प्रयासों से सुधार हुआ था। यह भी कहा गया था कि विस्तारित शुष्क गोदीकरण अवधियों के कारण रीफिट में विलम्ब को रोकने के लिए, यह सुनिश्चित करने के लिए एक चेतन निर्णय लिया गया था कि रीफिट्स का शुष्क गोदीकरण चरण रीफिट्स के शुरूआती भाग में ही पूरा कर लिया जाए और इससे उद्देश्य पूर्ति भी हुई थी क्योंकि रीफिट्स के समय पर पूरा होने में पर्याप्त सुधार हुआ था।

एक दक्षतापूर्वक प्रबंधित कार्यक्रम के लिए पर्याप्त बुनियादी ढांचे, अतिरिक्त पुर्जों, उपस्कर और मशीनरी आदि की जरूरत होती है जो बदले में नौसेनिक प्लेटफार्मों की अभीष्टतम उपलब्धता में सहायता करते हैं जो अपनी प्रचालनात्मक भूमिका का दक्षतापूर्वक और प्रभावशाली ढंग से निर्वाह कर सकते हैं।

नौसेना को दिए गए रीफिट और मरम्मत के कार्य के महत्व को देखते हुए, हमने इस विषय को चुना ताकि नौसेनिक पोतों के रीफिट्स की योजना और कार्यान्वयन में सुधारों का आकलन किया जा सके।

1.7 लेखापरीक्षा उद्देश्य

यह निष्पादन लेखापरीक्षा इस बात का आकलन करने के उद्देश्य से की गई थी कि क्या युद्धपोतों के रीफिट्स दक्ष, प्रभावी तथा किफायती ढंग से नियोजित और कार्यान्वित किए गए थे ताकि युद्ध की तैयारी और नौसेनिक पोतों की अभीष्टतम प्रचालनात्मक उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।

हम विशेषकर यह सुनिश्चत करना चाहते थेः

- लेखापरीक्षा उद्देश्य 1ः क्या रीफिट्स की योजना और कार्यान्वयन संगत आदेश और ओसीआरसी के अनुसार था और क्या वे प्रभावी थे?
- लेखापरीक्षा उद्देश्य 2ः क्या मध्य जीवन उन्नयन (एमएलयूज) परिकल्पना के अनुसार ही किए गए थे और दक्षतापूर्वक और समय पर कार्यान्वित किए गए थे?
- लेखापरीक्षा उद्देश्य 3ः क्या रीफिट्स और एमएलयूज के लिए पर्याप्त बुनियादी ढांचा और मानव संसाधन उपलब्ध कराए गए थे?
- लेखापरीक्षा उद्देश्य 4ः क्या रीफिट्स और एमएलयूज के लिए आवश्यक अतिरिक्त पुर्जे उपलब्ध थे और समय पर दिए गए थे?
- लेखापरीक्षा उद्देश्य 5ः क्या नौसेना युद्धपोतों के रीफिट के संबंध में एक प्रभावी लागत लेखांकन प्रणाली विद्यमान थी?

1.8 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र

निष्पादन लेखापरीक्षा में 2005-06 से 2009-10 के अवधि को शामिल किया गया । हमने मुम्बई, विशाखापत्तनम, कोच्चि और कारवार में एनडीज/एनएसआरवाईज में अगली पंक्ति के नौसैनिक पोतों अर्थात ध्वंसकों, फ्रिगेट्स, कॉर्विट्टस, अपतट गश्ती जहाजों, सुरंगमार्जकों और लेंडिंग प्लेटफार्मों के संबंध में इस अवधि के दौरान किए गए सभी 152 रीफिट्स की जांच की । उपर्युक्त उल्लिखित पोतों के अलावा अन्य नौसैनिक पोतों के रीफिट की जांच नहीं की गई थी।

152 रीफिट्स में से, हमने 14 एमआर/ एमएलयू, 16 एनआर/ एमएलयू और 22 एसआर अर्थात कुल 52 रीफिट्स की विस्तृत लेखापरीक्षा संवीक्षा की जो क्रमशः 100 प्रतिशत एमआर/ एमआर-एमएलयू, 60 प्रतिशत एनआर/ एनआर-एमएलयू और 20 प्रतिशत एसआर था। एमआर/ एनआर में विलम्ब के कारणों के विश्लेषण हेतु छः रीफिट्स और सात एमएलयूज विस्तृत जांच के लिए चुने गए थे।

नमूना चयन समग्र रीफिट प्रबंधन में रिफिट के सापेक्षिक महत्व पर आधारित था। वास्तव में पूरे किए गए एमआर, एनआर और एसआर की संख्या ने भी नमूना आकार का निर्धारण किया। तथापि, रीफिट्स को शुरू करने और उन्हें पूरा करने में विलम्ब और उनके कारणों का पता लगाने के लिए सभी 152 रीफिट्स की जांच की गई थी।

1.9 लेखापरीक्षा मापदण्ड के स्रोत

निष्पादन के मूल्यांकन हेतु लेखापरीक्षा मापदण्ड निम्नलिखित से उद्भूत किए गएः

- पोतों के ऑपरेशन एवं रीफिट साइकल (ओसीआरसी) तथा नौसेना द्वारा जारी संगत आदेश;
- एमएलयूज पर **X**वीं योजना के कागजात;
- रक्षा खरीद नियमावली (डीपीएम)/ मौजूदा खरीद पर दिशानिर्देश;
- वार्षिक रीफिट सम्मेलन (एआरसी) बैठकों में लिए गए निर्णय/मौजूदा खरीद दिशानिर्देश;
- रक्षा मंत्रालय (एमओडी)/ एकीकृत मुख्यालय (आईएचक्यू) एमओडी (नौसेना)/ कमांड मुख्यालय द्वारा दी गई संस्वीकृतियां;
- संगत नौसेना अनुदेशों (एनआईज) के अंतर्गत वित्तीय शक्तियों का प्रत्यायोजन;
- नौसेना गोदीबाड़ा लागत लेखांकन अनुदेश (एनडीसीएआईज) ; तथा
- वार्षिक निर्माण कार्य और उत्पादन लेखा (एडब्ल्यूपीए)

1.10 आभार

हम निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) , विभिन्न तकनीकी निदेशालयों विशेषकर बेड़ा रखरखाव निदेशालय (डीएफएम) , एनडीज, एनएसआरवाईज और सभी अधीनस्थ कार्यालयों द्वारा दी गई सहायता के लिए उनका आभार व्यक्त करते हैं ।

1.11 लेखापरीक्षा प्रणाली

निष्पादन लेखापरीक्षा फरवरी-मार्च 2010 में किए गए पायलट अध्ययन के आधार पर शुरू की गयी थी। उसके पश्चात् रीफिट संबंधित क्रियाकलापों से संबंद्ध रक्षा मंत्रालय तथा आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) के कर्मचारियों के साथ 9 जून 2010 को एक "एण्ट्री कान्फ्रेंस" की गई जिसमें निष्पादन लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र, उद्देश्य और मापदण्ड पर चर्चा की गई। उसके पश्चात संगत अभिलेखों, प्रश्नावलियों और लेखापरीक्षा पर्चियों के निर्गम तथा जून 2010 से जनवरी 2011 तथा फरवरी 2011 से मई 2011 और पुनः फरवरी-मार्च 2013 में आईएचक्यू एमओडी (नौसेना), रीफिटिंग बाड़ों, एमओज, कमांड मुख्यालय तथा चुने हुए अधीनस्थ अधिकारियों के साथ बातचीत के माध्यम से क्षेत्रीय लेखापरीक्षा की गई थी।

ड्राफ्ट निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन रक्षा मंत्रालय और आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) को दिसम्बर 2011 में जारी किया गया था। इसी बीच, हमारी आगे की जांच तथा एनडीज/एसआरवाईज और आईएचक्यू से प्राप्त उत्तर के संदर्भ में, निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संशोधित किया गया था और मंत्रालय तथा आईएचक्यू को जून 2012 में जारी किया गया था। नवम्बर 2012 में मंत्रालय के साथ एक "एग्जिट कॉन्फ्रेंस"

आयोजित की गई थी जिसमें मुख्य लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर चर्चा की गई थी। मंत्रालय का उत्तर नवम्बर 2013 तक प्रतीक्षित था।

अध्याय - 2
रीफिट्स की योजना और निष्पादन

लेखापरीक्षा उद्देश्य 1: क्या रीफिट्स की योजना और उनका निष्पादन संगत आदेश एवं ऑपरेशन एवं रीफिट साइकल (ओसीआरसी) के अनुसार था तथा क्या ये प्रभावी थे?

2.1 रीफिट्स की योजना कैसे बनाई जाती है?

भारतीय नौसेनिक पोतों के रीफिट्स नवम्बर 2004 में नौसेना मुख्यालय द्वारा जारी संगत आदेशों में निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार किए जाते हैं। एक पोत एक निर्दिष्ट अवधि के लिए एक ऑपरेशनल चरण में रहता है और उसके पश्चात् उसका ओसीआरसी के अनुसार एसआर, एनआर और एमआर किया जाता है।

सभी चारों कमांडों के अन्तर्गत पोतों की रीफिट की योजना बनाने और उनकी समग्र समीक्षा करने के लिए हर वर्ष वार्षिक रीफिट कॉन्फ्रेंस (एआरसी) और मध्य-वर्ष रीफिट समीक्षा (एमवाईआरआर) की जाती है। एआरसी के दौरान एक तीन वर्षीय रीफिट कार्यक्रम बनाया जाता है जिसकी एमवाईआरआर में समीक्षा की जाती है, जिसकी अध्यक्षता सीओएम द्वारा की जाती है और उसमें संबंधित फ्लैग अधिकारी कमांडिंग-इन-चीफ (एफओसी-इन-सी), संबंधित एनडीज एवं एनएसआरवाई के मुखिया, नौसेना मुख्यालय और कमांड मुख्यालय के प्रधान निदेशक और प्रतिनिधि भाग लेते हैं। रीफिट्स की योजना और उनके कार्यान्वयन में एआरसी/ एमवाईआरआर प्रमुख साधन हैं। समीक्षा बैठकों में वरिष्ठ नौसेना अधिकारी भाग लेते हैं ताकि रीफिट्स के दक्ष प्रबंधन की सुनिश्चित योजना बनाई जा सके और उनके महत्वपूर्ण मुद्दों का हल निकाला जा सके। एआरसी/एमवाईआरआर फोर्स लेवल, परिचालन अपेक्षाओं, मरम्मत संगठन की क्षमता, अतिरिक्त पुर्जों, उपस्कर आदि की उपलब्धता को ध्यान में रखते हैं और उसी के अनुसार ही रीफिट कार्यक्रम बनाते हैं।

2.1.1 रीफिट योजना कार्यक्रम (आरपीपी)

रीफिट के लिए एक पोत के चयन के लिए आरपीपी तैयार करनी पड़ती है जिसमें रीफिट योजना, जिसमें उसके शुरू करने और उसे पूरा करने की समय-सीमा निर्धारित की जाती है, में अन्तर्गत क्रियाकलापों की एक श्रृंखला की सूची होती है। आरपीपी के क्रियाकलाप और समयसीमा नौसेना मुख्यालय द्वारा जारी संगत आदेश का भाग होती है। आरपीपी का उद्देश्य पोतों और पनडुब्बियों की रीफिट का प्रभावी कार्यक्रम, निगरानी और निष्पादन सुचारू बनाने के लिए योजना प्रक्रिया को सरल और कारगर बनाना है।

यह निष्पादन हेतु उत्तरदायी एजेंसियों की पहचान सहित एक समयबद्ध क्रम में विभिन्न क्रियाकलापों का कार्यक्रम बनाने के लिए अभिप्रेत है। सारांश में आरपीपी, रीफिट के निर्विघ्न और समय पर संचालन हेतु सभी अपेक्षित संसाधनों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए ही बनाई जाती है।

एक पोत का रीफिट नियोजित समयावधि के अन्दर सन्तोषजनक ढंग से तभी पूरा किया जा सकता है जब रख-रखाव कार्यक्रम, स्पष्टतः निर्दिष्ट/विश्लेषित दोषों और अनुमोदित परिवर्धनों और परिवर्तनों के आधार पर प्रत्येक रीफिट के लिए एक यथार्थ और व्यवहार्य कार्य पैकेज बनाया जाए। तथापि इन कार्यों के लिए उपर्युक्त सभी प्रावधानों के बावजूद, हमने नियोजित समयाविधि से अतिरिक्त समय लेने और उन्हें शुरू करने और पूरा करने में काफी विलम्ब देखा जिनकी चर्चा अनुवर्ती पैराग्राफों में की गई है।

2.1.2 रीफिट के लिए नियोजित किए गए अधिक दिन

प्रत्येक प्रकार के रीफिट की समयवधि पोतों के ऑपरेशनल एवं रीफिट साइकल (ओसीआरसी) में निर्धारित की गई है। 2005-06 से 2009-10 की अवधि के दौरान रीफिट योजना के हमारे विश्लेषण से पता चला कि 152 रीफिट्स में से 66 मामलों (43.42 प्रतिशत) में नियोजित अवधि प्राधिकृत अवधि से 5188 दिन अधिक थी। विवरण नीचे तालिकाबद्ध किए गए हैः

तालिका 2.1

रीफिट का प्रकार	रीफिट्स की कुल संख्या	शुरू से ही नियोजित अतिरिक्त रीफिट अवधि	नियोजित अतिरिक्त रीफिट अवधि का प्रतिशत	रीफिट्स को पूरा करने के लिए प्रदान किए गए अधिक दिनों की संख्या
एमआर	14	9	64	1335
एनआर	28	10	36	705
एसआर	110	47	43	3148
जोड़	152	66	43	5188

आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने कहा (अक्तूबर 2010) कि अतिरिक्त दिन इस तथ्य के कारण प्रदान किए गए थे कि कुछ परिचालन अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए पोतों की ओसीआरसी को समायोजित करना पड़ा और यह क्षमता अवरोधों, न्यूनतम फोर्स लेवल्ज को बनाए रखना, प्रतिस्थापन उपस्कर की उपलब्धता, कार्य की वृद्धि, ऑपरेशनल पोतों के शुष्क गोदीकरण के कारण विलम्ब, बाड़ों में शुष्क गोदीकरण अवरोधों और पोतों की नीतिगत ऑपरेशनल तैनाती जैसे कारकों पर भी निर्भर था।

योजना की अवस्था पर ही रीफिट (रीफिट्स) के लिए अतिरिक्त दिनों का प्रावधान मौजूदा अवरोंधों का द्योतक था। इससे इस बात की भी पुष्टि होती है कि नौसेना की

मरम्मत सेवाएं अभीष्ट और परिकाल्पित समय के अन्दर रीफिट (रीफिट्स) को पूरा करने के लिए सुसज्जित नहीं थी। हमारी संवीक्षा ने यह भी दर्शाया कि हालांकि अतिरिक्त समय प्रदान किया गया था, तो भी यह अपर्याप्त था क्योंकि नौसेना ने रीफिट कार्यक्रमों को शुरू करने और पूरा करने में उससे भी काफी अधिक समय लिया।

2.2 रीफिट्स का निष्पादन

जैसा कि पहले ही इस प्रतिवेदन में उल्लेख किया गया है, एक नौसेनिक युद्धपोत को तनावपूर्ण सामुद्रिक वातावरण में परिचालन करना पड़ता है। इसलिए ओसीआरसी के अनुसार ही रीफिटस् को शुरू करना बेहद आवश्यक है। तथापि, हमने देखा कि अधिकतर रीफिट्स ओसीआरसी में निर्धारित अवधि के अनुसार शुरू और पूरे नहीं किए गए थे।

पोत की मशीनरी को ठीक करते हुए लोग

2.2.1 रीफिट्स को शुरू करने में विलम्ब

152 रीफिट्स में से, केवल 28 (18.42 प्रतिशत) ही नियोजित कार्यक्रम के अनुसार शुरू हुए और शेष 124 रीफिट्स (82 प्रतिशत) में रीफिटस को शुरू करने में 300 दिन तक और उससे अधिक का विलम्ब हुआ था जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

तालिका 2.2

रीफिट का प्रकार	रीफिट्स की संख्या	ओसीआरसी के अनुसार शुरू किए गए रीफिट्ज (कोई विलम्ब नहीं)	शुरू करने में विलम्ब की प्रतिशतता	शुरू करने में विलम्ब (दिनों में)			
				100 दिन तक	101 से 200	201 से 300	300 से अधिक
मध्यम रीफिट	14	1	92	1	1	1	10
सामान्य रीफिट	28	5	82	3	0	2	18
लघु रीफिट	110	22	80	6	6	7	69
जोड़	152	28	82	10	7	10	97

रीफिट्स को शुरू करने में विलम्ब का अनुवर्ती रीफिट्स पर प्रपाती प्रभाव पड़ा। परिणामतः ओसीआरसी का पालन नहीं किया जा सका। इससे यह भी पता चला कि एक योजक साध्य के रूप में ओसीआरसी की सीमित उपयोगिता थी क्योंकि प्रत्येक पोत का अपना ऑपरेशन/रीफिट साइकल था जो निर्धारित ओसीआरसी के अनुरूप नहीं था।

मरम्मत हेतु पोत मशीनरी का स्थानांतरण

नौसेना ने स्वीकार किया (अक्तूबर 2010) कि वास्तविक रीफिट शुरू होने की तारीख, यदि सुनिश्चित रूप से गणना की जाए, नियोजित कार्यक्रम के अनुरूप नहीं थी जिसके मुख्यतः निम्नलिखित कारण थेः

- पोत उनकी कमीशनिग के पश्चात कई ऑपरेशनल और रीफिट साइकलों से गुजरे थे। रीफिट के किसी स्थगन अथवा किसी रीफिट को पूरा करने में विलम्ब का पोत के भावी रीफिट कार्यक्रम पर प्रभाव पड़ता है ; तथा;
- पोतों के रीफिट का स्थगन न्यूनतम फोर्स लेवल बनाए रखने में परिचालनात्मक प्रतिबद्धताओं आदि के कारण भी होता है।

प्रत्युत्तर केवल यह दर्शाता है कि नौसेनिक युद्धपोतों का रीफिट शुरू होने से पहले मानक समयावधि से काफी बाद तक बड़े पैमाने पर उपयोग किया गया था। इससे यह भी पता चलता है कि ऑपरेशनल एवं रीफिट साइकल (ओसीआरसी) के पालन का अभाव अब एक परिचालनात्मक अपरिहार्यता बन गई थी।

2.2.2 रीफिट्स के पूरा होने में विलम्ब

देर से शुरूआत के अतिरिक्त, 152 में से 113 रीफिट्स (74 प्रतिशत) 8629 दिनों के विलम्ब से पूरे किए गए थे जो ओसीआरसी के संदर्भ में रीफिट के लिए वास्तव में प्रदत्त दिनों की संख्या के अनुसार 53.36 प्रतिशत का विलम्ब था जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया हैः

तालिका 2.3

रीफिट का प्रकार	रीफिट्स की संख्या	अधिक अवधि में किए गए रीफिट्स की संख्या	ओसीआरसी के अनुसार प्राधिकृत अवधि (दिन)	ली गई वास्तविक रीफिट अवधि (दिन)	ओसीआरसी के अनुसार रीफिट को पूरा करने में विलम्ब (दिन)
एमआर	14	11	5010	7085	2075
एनआर	28	20	5070	6470	1400
एसआर	110	82	6090	11244	5154
जोड़	152	113	16170	24799	8629

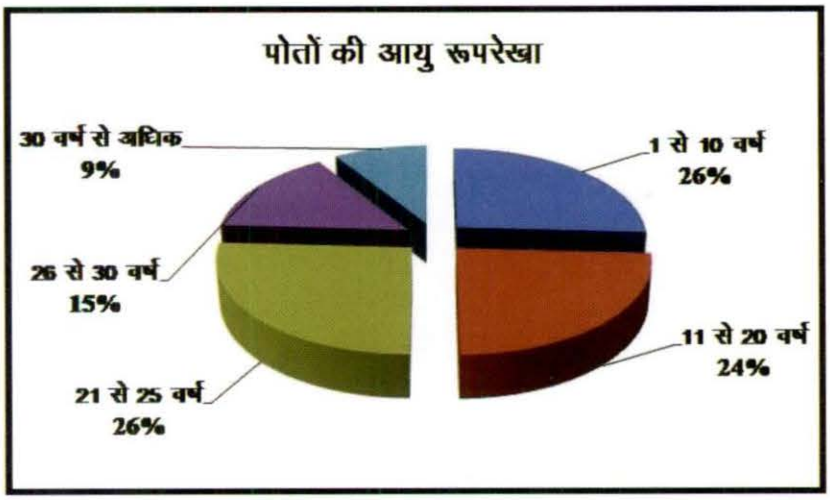
आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने कहा (अक्तूबर 2010) कि पोतों की ओसीआरसी मुख्यतः कुछ परिचालनात्मक अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए समायोजित की गई थी और यह कुछ अन्य कारकों जैसे नौसेनिक गोदीबाड़ों में क्षमता अवरोधों, न्यूनतम फोर्स लेवल के रख-रखाव, उपस्कर की उपलब्धता, रीफिट्स के दौरान कार्य की वृद्धि शुष्क गोदीकरण अवरोधों और पोतों की नीतिगत परिचालनात्मक तैनाती पर भी निर्भर था।

तथापि, यह तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि ओसीआरसी में ऑपरेटिग अनुभवों तथा पोतों की विभिन्न श्रेणियों/प्रकार के प्रवेश/बन्द करने के आधार पर नवम्बर 2004 में सुधार/ संशोधन किया गया था। इसके अतिरिक्त, विद्यमान परिस्थितियों जैसे पोतों की ऑपरेशनल तैनाती, रीफिटिंग बाड़ों के क्षमता अवरोधों आदि को रीफिट्स की योजना बनाते समय ध्यान में रखा गया था। साथ ही अतिरिक्त पुर्जों के लिए 50 सप्ताह की पूर्वानुमान अपेक्षा और उपस्कर के पूर्वानुमानित किफ़ायती मरम्मत से परे (एबीईआर) के लिए 2-3 वर्षों को ध्यान में रखते हुए भी नौसेना के पास अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों की खरीद के लिए पर्याप्त समय उपलब्ध था।

एआरसी के कार्यवृत्तों (अप्रैल 2009) से भी पता चला कि पोतों की रीफिट शुरू करने के लिए पर्याप्त संसाधन जैसे बुनियादी ढांचा, मानव संसाधन, निधियां, रख-रखाव के लिए समय, कौशल उपलब्ध थे। आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा दिए गए प्रत्युतर (अक्तूबर 2011) से भी पता चला कि 119 रीफिट्स में से, केवल तीन रीफिट्स पोतों पर कार्य अपेक्षित फोर्स लेवल बनाए रखने के लिए प्राथमिकता पर शुरू करने के कारण प्रभावित हुए थे और केवल दो रीफिट्स शुष्क गोदी अवरोधों के कारण प्रभावित हुए थे। इस प्रकार, रीफिट्स के पूरा होने में विलम्ब पर अलग-अलग समय पर आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा बताए गए कारणों में अन्तर था।

2.2.3 रीफिट्स में कार्य की वृद्धि

एक रीफिट को पूरा करने के लिए लिया गया समय प्रत्यक्ष रूप से पोत की आयु के समानुपातिक होता है। पुराने पोत की रीफिट के परिणामस्वरूप रीफिट कार्य में अधिक वृद्धि की संभावना होती है। इसलिए हमने नौसैनिक युद्धपोंतों की आयु रूपरेखा के विश्लेषण का निर्णय लिया जैसा कि नीचे दर्शाया गया है:



उपर्युक्त से यह देखा जा सकता है कि 50 प्रतिशत पोतों ने अपने सेवा काल के 20 वर्ष पार कर लिए हैं। आईएन पोतों की वृद्ध आयु रूपरेखा ने कार्य की वृद्धि के कारण पोतों के रीफिट प्रबंधन में काफी दबाव डाला है।

हमने पोतों की आयु के प्रभाव, रीफिट हेतु लिए गए समय और पोतों की परिचालनात्मक उपलब्धता पर उसके प्रभाव की नमूना-जांच करने का भी निर्णय लिया। परिणाम अनुवर्ती पैराग्राफों में दिए गए हैं।

2.2.4 रीफिट्स के पूरा होने में विलम्ब के कारण अग्रिम पंक्ति के पोत उपलब्ध न होना

अभ्यास करते हुए एक नौसेना पोत

हमने देखा कि 1980 के दशक में भारतीय नौसेना में शामिल किए गए आर-श्रेणी के पोत, ओसीआरसी के संदर्भ में अधिक रीफिट अवधि के कारण 19 से 46 महीने तक की अवधि के लिए नॉन- ऑपरेशनल रहे।

हमने यह भी देखा कि नवम्बर 2010 तक इन पोतों के लिए कुल औसत अतिरिक्त डाऊन टाईम 39 प्रतिशत था जिसके लिए केवल एक श्रेणी के पोत की रीफिट को पूरा करने के लिए 163 अतिरिक्त महीनों की आवश्यकता थी जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

तालिका 2.4

पोत का नाम	कमीशनिंग की तारीख	कुल जीवन महीनों में	ओसीआरसी के अनुसार रीफिट के लिए लिया गया समय	रीफिट के लिए लिया गया समय महीनों में	रीफिट की अतिरिक्त अवधि महीनों में	पोत की वास्तविक उपलब्धता प्रतिशत	अतिरिक्त डाऊन टाईम प्रतिशतता (कॉलम 6/4)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
आईएनएस राजपूत	04.05.1980	366	90	136	46	63	51
आईएनएस राणा	19.02.1982	345	86	124	38	64	44
आईएनएस रणजीत	15.09.1983	326	90	115	25	65	28
आईएनएस रणबीर	22.04.1986	296	74	109	35	63	47
आईएनएस रणविजय	21.11.1987	274	70	89	19	68	27
				जोड़	163	औसत :	39

भारतीय नौसेना में परिकल्पित फोर्स लेवल की तुलना मे युद्धपोतों के अपर्याप्त फोर्स लेवल में देखे जाने पर आर-श्रेणी के पोतों की ऑपरेशनल उपलब्धता में कमी का महत्व और भी अधिक बढ़ जाता हैं। यह मामला भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के 2010-11 के प्रतिवेदन (निष्पादन लेखापरीक्षा) संख्या 32 के पैराग्राफ संख्या 4.1 में सूचित किया गया था।

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के 1999 के लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 8 में भी रीफिट्स के निष्पादन में विलम्ब को बताया गया था और नौसेना ने विलम्ब को उचित ठहराते हुए पैराग्राफ 2.2.2 में उल्लिखित उन्हीं कारणों का ही उल्लेख किया था। हमने देखा कि एक दशक के पश्चात भी नौसेना ने रीफिट्स को शुरू करने और उन्हें पूरा करने में वर्तमान विलम्ब के वही कारण बताए थे जो 1999 में विलम्ब के लिए बताए गए थे। अतः यह स्पष्ट है कि 10 वर्षों के पश्चात भी रीफिट्स के समय पर पूरा होने में कोई विशेष सुधार नहीं हुआ है। परिणामतः रीफिट्स को पूरा करने के लिए अधिक दिन लेने के कारण सामुद्रिक ऑपरेशनल उद्देश्यों के लिए 8629 पोत दिवस उपलब्ध नहीं थे।

2.2.5 विलम्ब के कारण

विभिन्न बाड़ों पर नौसेनिक पोतों के एमआर और एनआर को पूरा करने में विलम्ब के कारणों की जांच के लिए हमने छः अग्रिम पंक्ति पोतों के एक नमूने का चयन किया जिसमें रीफिट्स को पूरा करने में बहुत अधिक अवधि शामिल थी। यह नमूना एमआर और एनआर तक सीमित था क्योंकि इन रीफिट्स में अधिक रीफिट क्रियाकलाप शामिल थे। निष्कर्ष नीचे तालिकाबद्ध किए गए हैः

विलम्ब के लिए कारण विश्लेषण

मध्यम रीफिट्स

जहाज का नाम और विलम्ब दिनों में	विलम्ब के कारण
आईएनएस विद्युत 65 दिन	• अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता खराब थी जो, 24.79 प्रतिशत थी। 484 मांगों में से, केवल 120 पूरी हुई थी। • किफायती मरम्मत से परे प्रत्याशित (एबीईआर) उपस्कर की अनुपलब्धता ने वस्तु के प्रतिष्ठापन और परीक्षण को प्रभावित किया। • लाँग री-ट्रांसमिशन यूनिट (आरटीयू) की देर से प्राप्ति के कारण गैस टरबाईन समूह (जीटीए) संरेखण में विलम्ब हुआ। गैस टरबाईन्स और रिडक्शन गियर्स (आरजीज़) के लिए अतिरिक्त पुर्जों की अनुपलब्धता के कारण भी काम रूका रहा। • पोत को शुष्क गोदीकरण के लिए अतिरिक्त 35 दिनों की आवश्यकता पड़ी।
आईएनएस विभूति 133 दिन	• अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता केवल 46 प्रतिशत थी। • चरण-I गोदीकरण के पूरा होने पर लोअरिंग के लिए जीटीए का प्रतिस्थापन अपेक्षित था। एमओ, जीटीए की अनुपलब्धता के कारण मुम्बई के पास उपलब्ध अन्य इकाई के उपयोग की आवश्यकता हो गई। इसके कारण नए आरजीज़ के साथ शाफ्ट्स की असंगतता के कारण विलम्ब हुआ। • गोदी स्लॉट्स की अनुपलब्धता के कारण शुष्क गोदी पैकेज में चार माह का विलम्ब हुआ। • पोत को शुष्क गोदीकरण हेतु अतिरिक्त 64 दिनों की आवश्यकता पड़ी।
आईएनएस विपुल 76 दिन	• जीटी इनटेक की खराब स्थितियों के साथ पुराना होने के कारण पोत की खराब भौतिक स्थिति। • ओईएम से प्राप्त जीटीए संघटकों मे समस्याओं और आरटीयू की प्राप्ति में विलम्ब तथा उसके परिमाप में परिर्वतन के परिणामस्वरूप अनियोजित हॉट वर्क[1] हुआ। • पोत को शुष्क गोदीकरण हेतु अतिरिक्त 15 दिनों की आवश्यकता पड़ी।

[1] सामान्यतः इस्पात धातु पर की गई रिवेटिंग, वेल्डिंग, क्लेम कटिंग आदि।

सामान्य रीफिट्स

आईएनएस विंध्यागिरी 60 दिन	• गोदी की अनुपलब्धता के कारण शुष्क गोदीकरण में विलंब। • अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता बहुत कम केवल 69 प्रतिशत थी जिससे अतिरिक्त पुर्जों का निर्माण बाड़े पर करना तथा उनका कैनिबलाईज़ेशन आदि करना अनिवार्य हो गया। • सी ओ टी एस राडार, सी एस एस एम के II तथा कैल्ट्रॉन यू डब्लयू टी जैसे महत्वपूर्ण उपस्करों की प्रतिस्थापना करने के लिए देरी से लिया गया निर्णय • पोत के ढांचे पर दिखने वाली कमियों को विलंब से बताया गया जिस कारण सर्वेक्षण और कमियों को दूर करने के उपायों में विलंब हुआ।
आई एन एस रत्नागिरी 149 दिन	• अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता केवल 45 प्रतिशत थी। • यू 3 स्टील की खरीद में देरी के कारण अर्न्तजलीय पोत के ढांचे की मरम्मत के लिए पोत के गोदीकरण मे विलंब हुआ। • पोत के ढांचे/ डैक की विकृत स्थिति तथा यू 3 स्टील में लगातार दरार आने के कारण हॉट वर्क का विस्तार हुआ। • हाईड्रॉलिक सिस्टम के टीईएम 3 केबल को उतारने में कठिनाइयों के कारण तथा पोर्ट सी पी पी सिस्टम पर त्रुटियाँ आने से दो अधिक गोदीकरणों की आवश्यकता पड़ी और तीन महीने इनका सुधार कार्य करने में लगे। • पांच माह के विलंब के परिणामस्वरूप 11400 अधिक मानव दिनों का प्रयोग हुआ और 69 शुष्क गोदीकरण दिनों का अधिक प्रयोग हुआ।
आईएनएस राना 66 दिन	• 48 अनुमोदित एबीईआर उपस्कर में से, केवल 39 बदले गए थे। एबीईआर उपस्कर की प्राप्ति में विलम्ब के कारण रीफिट्स को पूरा करने में विलम्ब हुआ। • सीओटीएस राडार, एसआईआरएस और अजन्ता एमके II जैसे उपस्कर की अनुपलब्धता के परिणामस्वरूप रीफिट के अन्तिम चरण पर केबलिंग/ हॉट वर्क की योजना बनी। • अतिरिक्त पुर्जों की अनुपालन दर 53 प्रतिशत थी। • रीफिट्स को पूरा करने में विलम्ब के कारण 4.52 एमयूज और 115 शुष्क गोदीकरण दिनों का अधिक उपयोग हुआ।

हमारे विश्लेषण से आवर्ती कारक के रूप में अतिरिक्त पुर्जों की समय पर उपलब्धता में कमी के परिणामस्वरूप रीफिट्स में विलम्ब हुआ। विलम्बित रीफिट्स का अन्य कारण शुष्क गोदीकरण और मरम्मत संगठनों में बुनियादी ढांचे का अभाव था। इन पहलुओं का अध्याय 4 में अधिक विस्तार से उल्लेख किया गया है। शुष्क गोदीकरण दिनों के अधिक उपयोग का रीफिट्स को समय पर पूरा करने पर प्रभाव पड़ा जिनका विवरण आगे दिया गया है:

2.3 शुष्क गोदीकरण दिनों का अधिक उपयोग

प्रत्येक रीफिट के लिए शुष्क गोदीकरण की अवधि ओसीआरसी में निर्धारित है। हमारी 52 चयनित रीफिट्स की जांच से पता चला कि 40 रीफ़िट्स (76.92 प्रतिशत) में 2975 शुष्क गोदीकरण दिनों का अधिक उपयोग हुआ था जिनकी लागत ₹ 167.49[2] करोड़ थी जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

तालिका 2.5

रीफिट का प्रकार	रीफिट्स की संख्या	ओसीआरसी के अनुसार प्राधिकृत शुष्क गोदी दिन	वास्तव में प्रयुक्त शुष्क गोदी दिन	प्रयुक्त अधिक शुष्क गोदी दिन	अधिक शुष्क गोदी दिनों की लागत (₹ करोड़ में)
एमआर	15	1215	3271	2056	115.75
एनआर	11	460	1105	645	36.31
एसआर	14	370	644	274	15.43
जोड़	40	2045	5020	2975	167.49

एनडी विशाखापत्तनम ने कहा (सितम्बर 2010) कि एमआर और एनआर मे पोत सम्पूर्ण अन्तर्जलीय सर्वेक्षण और अन्तर्जलीय पोत के ढांचे, आन्तरिक संघटकों, ढांचागत मरम्मत और उसके बाद अन्तर्जलीय पेंट योजना आदि के पूरा करने के लिए शुष्क गोदीकृत थे, और उसने यह भी कहा कि विलम्ब दोषों को गोदीकरण के बाद बताने के कारण भी था, जिसके परिणामस्वरूप शुष्क गोदी में काम की ज्यादा गुंजाईश थी। शुष्क गोदी में समवर्ती पोतों के कारण भी अन्य पोतों के अगोदीकरण के लिए तैयार न होने के कारण तैयार पोत के अगोदीकरण मे विलम्ब हुआ। तथापि यह कहा गया था कि प्रवर्तित शुष्क गोदीकरण दिन केवल एक दिशानिर्देश हैं और शुष्क गोदीकरण आवश्यकता के अनुसार बढ़ाया जाता है।

यह तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि उपर्युक्त पहलू किसी भी रीफिट का भाग हैं और रीफिट योजना बनाते समय इनको ध्यान में रखा जाना चाहिये।

2.4 रीफिट्स की ऑफ -लोडिंग

मानवशक्ति, तकनीकी कौशल, बुनियादी ढांचे, शुष्क गोदीकरण क्षमता आदि के संबंध मे क्षमता अवरोधों के कारण कुछ पोतों के रीफिट्स/ इन -हाउस रीफिट्स के दौरान कुछ निश्चित कार्य वर्तमान नौसेना आदेशों के अनुसार पीएसयूज और ट्रेड को उन कार्यों को करने में उनकी योग्यता के आधार पर ऑफलोड कर दिए जाते हैं।

[2] जबकि, एनडी, मुम्बई ने कहा (मार्च 2011), कि शुष्क गोदीकरण विलम्ब की गणना के लिए कोई निर्धारित विधि नहीं थी; तथापि हमने एनडी मुम्बई पर अतिरिक्त 2975 शुष्क गोदीकरण दिनों का मौद्रिक मूल्य निर्धारित करने के लिए एनडी विशाखापत्तनम द्वारा प्रस्तुत आंकड़ों के आधार पर लागत परिकलित की।

हमारे द्वारा जांच किए गए ऑफलोडेड रीफिट/कार्यों में हमने निविदा कार्रवाई करने में अपर्याप्तताएं, महंगी मरम्मत और कार्य की अनुचित वृद्धि देखी। इन मामलों मे कुल अतिरिक्त व्यय ₹ 2.89 करोड़ था जिसकी चर्चा आगे की गई है:

प्रकरण - I: सुपर रेपिड गन मांऊटिंग (एसआरजीएम) के प्रतिष्ठान पर अतिरिक्त व्यय

एन डी मुम्बई ने आईएनएस गोमती पर एसआरजीएम के लिए प्रस्ताव हेतु अनुरोध (आरएफपी) जारी किया (जुलाई 2008)। दो फर्मों अर्थात मैसर्स यिओमेन मरीन सर्विसेज और मैसर्स हाईप्रैसिज़न हाईड्रॉलिक से क्रमशः ₹ 23.59 लाख और ₹ 35 लाख की उद्वत निविदाए प्राप्त हुई थी (अगस्त 2008)। अगस्त 2008 मे हुई तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीईसी) में, फर्मों ने कार्य के क्षेत्र में वृद्धि के मद्देनजर मूल्य निविदा के संशोधन का अनुरोध किया। मैसर्स यिओमेन मरीन सर्विसेज और मैसर्स हाईप्रैसिज़न हाइड्रॉलिक से क्रमशः ₹ 86.93 लाख और ₹ 75 लाख की निविदाएँ उद्धत करते हुए संशोधित निविदाएँ सितम्बर 2008 में प्राप्त हुईं थी। एएसडी के वित्तीय सलाहकार के कहने पर मूल तथा संशोधित निविदाएँ अक्तूबर 2008 में खोली गई थी। संविदा समझौता समिति (सीएनसी) ने मैसर्स हाईप्रैसिजन हाईड्रॉलिक की निविदा ₹ 63.75 लाख की तय लागत पर स्वीकार कर ली (दिसम्बर 2008) जोकि मैसर्स यिओमेन मॅरीन सर्विसेज की ₹ 23.59 लाख की मूल निविदा से ₹ 40.16 लाख अधिक थी। हमारी संवीक्षा से पता चला कि मूल और संशोधित निविदाओं में कार्य का क्षेत्र एक ही था।

एनडी, मुम्बई ने कहा (दिसम्बर 2010) कि नए एसआरजीएम के आईएनएस गोमती पर प्रतिष्ठान हेतु कार्य का क्षेत्र उसी श्रेणी के दूसरे पोत से भिन्न था और लागत अन्तर भी दूसरे पोत के कार्य की किसी मद की ऑफलोडिंग के कारण था।

यह उत्तर तथ्य से परे है क्योकि आरएफपी मूल निविदाओं, संशोधित निविदाओं और अन्ततः ठेके में कार्य का क्षेत्र एक ही था, अतः कीमतों में संशोधन अनुचित था।

प्रकरण-II: उपस्कर की मंहगी मरम्मत

आईएनएस मैसूर के एसआर के दौरान एनडी मुम्बई ने आईएनएस मैसूर के अजन्ता एमके-II के संघटक की मरम्मत के लिए फरवरी 2007 में मैसर्स स्पर इण्डिया एन्टरप्राईज़ेज़ को मरम्मत कार्य का आदेश दिया। ₹ 86.66 लाख की लागत का मरम्मत कार्य आदेश दिसम्बर 2006 में प्राप्त दर पर आधारित था। हमारी संवीक्षा से पता चला कि सामग्री संगठन (एमओ), मुम्बई ने ₹ 36.07 लाख की लागत पर एक सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम से मई 2005 में उपस्कर खरीदा था। हमारे प्रश्न के उत्तर में कि मरम्मत आदेश, मूल उपस्कर की लागत से 138 प्रतिशत अधिक पर कैसे दिया गया था, नौसेना ने कहा (जनवरी 2011) कि उपस्कर की लागत के बारे में एमओ,मुम्बई को कोई संचार नहीं किया गया था। इस प्रकार, उपस्कर की लागत निर्धारित करने में

विफलता के परिणामस्वरूप ₹ 86.66 लाख, अर्थात वह राशि जो ऐसे दो उपस्कर खरीदने के लिए पर्याप्त होती, पर मरम्मत आदेश दिया गया।

प्रकरण- III: खुली निविदा का सहारा न लेने के कारण हानि

डीपीएम के अनुसार, ₹ 25 लाख से अधिक मूल्य के माल की खरीद खुली निविदा पूछताछ (ओटीई) आधार पर होनी चाहिए। तथापि एनडी मुम्बई ने उसी कार्य के लिए सीमित निविदा पूछताछ (एलटीई) का सहारा लिया, जिसके परिणामस्वरूप दो मामलों में ₹ 2 करोड़ का कुल अतिरिक्त व्यय हुआ जिसका विवरण नीचे दिया गया है:

तालिका 2.6

प्रकरण संख्या	पोत का नाम	कार्य का स्वरूप	निविदा की विधि	निविदागत राशि रूपए ₹ करोड़ में	ओटीई और एलटीई के बीच अन्तर ₹ करोड़ में
01.	आईएनएस गोदावरी	मौजूदा स्टियरिंग गियर सिस्टम की ओवरहॉलिंग	एलटीई	1.27	0.73 (1.27-0.54)
	आईएनएस गंगा	मौजूदा स्टियरिंग गियर सिस्टम की ओवरहॉलिंग	एलटीई	0.89	0.35 (0.89 -0.54)
	आईएनएस गोमती	मौजूदा स्टियरिंग गियर सिस्टम की ओवरहॉलिंग	ओटीई	0.54	-
02.	आईएनएस गोदावरी	मौजूदा स्टेबेलाईजर सिस्टम की ओवरहॉलिंग	एलटीई	1.52	0.72 (1.52-0.80)
	आईएनएस गंगा	मौजूदा स्टेबेलाईजर सिस्टम की ओवरहॉलिंग	एलटीई	1.00	0.20 (1.00-0.80)
	आईएनएस गोमती	मौजूदा स्टेबेलाईजर सिस्टम की ओवरहॉलिंग	ओटीई	0.80	-
				कुल अन्तर	₹ 2.00 करोड़

एनडी मुम्बई ने कहा (अक्टूबर 2010) कि पहले दो पोतों के लिए एलटीई विधि को अपनाना समय की कमी के कारण था और उसने यह भी कहा कि आईएनएस गोमती के रीफिट की योजना अग्रिम में बनाई गई थी और तदनुसार बाड़ा ओटीई के लिए भी जा सकता था।

यह उत्तर उचित नहीं है क्योंकि आईएनएस गंगा और आईएनएस गोदावरी का एमएलयू क्रमशः 25 महीने और 21 महीने में पूरा किया गया था जो यह दर्शाता था कि ओटीई का सहारा लेने के लिए बाड़े के पास पर्याप्त समय था।

प्रकरण – IV: आईएनएस निरीक्षक

एनएसआरवाई, कोच्चि ने आईएनएस निरीक्षक के एमआर के लिए ₹ 67.52 करोड़ की लागत पर मैसर्स कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड (सीएसएल) कोच्चि के साथ एक ठेका किया (अक्टूबर 2008)। ठेके में अन्य बातों के साथ-साथ कार्य में 15 प्रतिशत की वृद्धि का प्रबन्ध था। कार्य की मदों की लागत में मरम्मत लागत और अतिरिक्त पुर्जों की बजट लागत शामिल थी। ठेके के अनुसार रीफिट 6 जून 2008 को शुरू होना था और 210 दिनों अर्थात अप्रैल 2009 में पूरा होना था । तथापि, कार्य 1 जून 2010 को 13 महीने के विलम्ब के बाद पूरा हुआ था।

हमने देखा (नवम्बर 2010) कि ठेके में शामिल कार्य की प्रत्येक मद की लागत का औचित्य निर्धार्य नहीं था क्योंकि लागत का कोई विघटन (ब्रेकअप) उपलब्ध नहीं था। इसके अतिरिक्त नौसेना ने, ठेके को अन्तिम रूप देने से पूर्व, कार्य की प्रत्येक मद के लिए अपेक्षित मानव दिवसों और सीएसएल के मानक टैरिफ के संदर्भ में मरम्मत की लागत के औचित्य की जांच नहीं की थी।

वर्तमान आदेशों के अनुसार, कार्य में 15 प्रतिशत की वृद्धि अनुमत है और उसके पश्चात वृद्धि आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा अनुमोदित करानी होती है। तथापि, एनएसआरवाई ने कार्य में वृद्धि के लिए ₹ 32 करोड़ मूल्य की 102 प्रतिशत की मरम्मत लागत की अनुमति प्रदान की। यह पाया गया था कि कई मामलों में वृद्धि कार्य की मद के ठेका मूल्य की तुलना में बहुत अधिक थी जिसका उल्लेख नीचे किया गया है:

तालिका 2.7

कार्य का वर्णन	ठेके के अनुसार राशि (₹ में)	वृद्धि (₹ में)	प्रतिशतता वृद्धि
दोनों प्रमुख इंजनों की बड़ी ओवरहॉल	3,00,03,400	2,55,68,160	85
प्रमुख इंजन नियंत्रण की ओवरहॉल और इन्सट्रूमेंटेशन	39,13,042	5,20,87,720	1231
डाईविंग सिस्टम पर विभिन्न कार्य	9,62,40,004	4,57,59,093	48

हमने देखा कि मई 2010 में अर्थात गोदीबाड़ा पूरा करने की तारीख (डीसीडी) के एक साल बीतने के बाद, एनएसआरवाई कोच्चि ने कार्य में वृद्धि और डीसीडी के विस्तार हेतु संशोधित स्वीकृति जारी करने के लिए मामला आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) के समक्ष उठाया।

जबकि एनएसआरवाई कोच्चि ने स्वीकार किया (दिसम्बर 2010) कि कार्य में वृद्धि सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन के बिना गोदीबाड़े द्वारा प्रक्षेपित की गई थी। एनएसआरवाई, कोच्चि ने कहा (जून 2012) कि प्रकरण विवरणी (एसओसी) अगस्त 2011 में आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा सभी लम्बित मुद्दों का समाधान करने के लिए समेकित एसओसी प्रस्तुत करने के निर्देश के साथ लौटा दी गई थी। एनएसआरवाई, कोच्चि ने यह भी कहा कि जबकि सीएसएल ने कार्य की अतिरिक्त वृद्धि हेतु ₹ 18.31 करोड़ के शेष का दावा किया था, उसने केवल ₹ 10.95 करोड़ की राशि के लिए संगत दस्तावेज़ प्रस्तुत किए थे। उन्होनें यह भी कहा कि दस्तावेज़ों के अभाव में एनएसआरवाई, कोच्चि केवल ₹ 10.95 करोड़ की अतिरिक्त वास्तविक वृद्धि के लिए एक एसओसी प्रोसेस कर रहा था। तथापि, कार्य में वृद्धि के मूल्य में कमी पहले मांगे गए ₹ 28.72 करोड़ से ₹ 10.95 करोड़ का कोई स्पष्टीकरण नहीं दिया गया था।

संस्तुतियां

- रीफिट्स की समय पर शुरूआत करने और उन्हें समय पर पूरा करने के लिए पोतों के रीफिट प्रंबधन का ओसीआरसी के साथ फिर से मिलान किया जाना चाहिए।
- मंत्रालय और नौसेना को रीफिट में विलम्ब के कारणों और निर्धारित ओसीआरसी के पालन में कमी के कारणों का समालोचक विश्लेषण करना चाहिए ताकि उसके कारणों की पहचान की जा सके। इसमें पोतों का तेज़ी से सेवा में लिया जाना, मरम्मत बाडों पर अधिक रीफिट क्षमता और रीफिट्स के लिए सुदृढ़ योजना शामिल है।
- रीफिट को बिना विलम्ब के पूरा करने के लिए अतिरिक्त पुर्जों की समय पर उपलब्धता सुनिश्चित करनी चाहिए।

अध्याय-3
पोतों का मध्य जीवन उन्नयन

लेखापरीक्षा उद्देश्यः क्या मध्य जीवन उन्नयन (एमएलयूज) परिकल्पना के अनुसार ही किए गए थे और दक्षतापूर्वक और समय पर कार्यान्वित किये गए थे?

3.1 एमएलयूजः मूलाधार, आवश्यकता तथा अभ्यर्थी पोत

सतही पोतों का ढांचा सामान्यतः 25 से 30 वर्षों तक बना रहता है लेकिन लगातार परिचालनात्मक प्रयोग और अप्रचलन के कारण इसकी सहायक मशीनरी और प्रणालियां, इलैक्ट्रॉनिक सैन्सर तथा शस्त्र इसके ढांचागत जीवन से मेल नहीं खाते। अतः शस्त्र और सेंसर 7 से 10 वर्षों के बीच प्रतिस्थापन हेतु देय हो जाते हैं। अतः इससे नौसेना के पोतों की विश्वसनीयता और युद्ध प्रभावकारिता भी प्रभावित होती है। इन कमियों को दूर करने और अप्रचलन से बचने के लिए इन सेंसरों, शस्त्रों और सहायक मशीनरी को चयनतात्मक रूप से बदलना अनिवार्य है जिसके उन्नयन की आवश्यकता होती है। चयनात्मक प्रतिस्थापन की प्रक्रिया, जो अत्याधिक लागत प्रभावी ढंग से पोतों के परिचालनात्मक जीवन को बढ़ाती है, को एमएलयू अथवा सेवा जीवन विस्तार कार्यक्रम (एसएलईपी) कहते हैं। आदर्शतः एक पोत के लिए एमएलयू/एसएलईपी तभी लाभकर माना जाता है, जब वह पोत अगले 8 से 10 वर्षों तक भूमिका निभाने योग्य रहें।

प्रोपेलर और शॉफटिंग पर रीफिट

3.2 एमएलयूज़ की योजना और कार्यान्वयन

भारतीय नौसेनिक पोतों के लिए एमएलयू/एसएलईपी पर नीति पत्र की रूपरेखा दसवीं योजना अवधि (2002-07) के दौरान कार्यान्वयन हेतु जुलाई 2000 में बनाई गई थी। इस नीति में अन्य बातों के साथ-साथ यह भी स्पष्ट किया गया था कि 15 वर्ष अथवा अधिक के सेवा जीवन वाले पोत एमएलयू/एसएलईपी करने के लिए उपयुक्त थे। इसलिए नौसेना मुख्यालय ने एमएलयू/एसएलईपी के लिए 5 श्रेणियों के पोतों की पहचान की। एमएलयू के पश्चात् प्रत्याशित जीवन विस्तार 8 से 10 वर्ष तक अनुमानित किया गया था। तद्नुसार, 2002-2004 के दौरान पहचानी गई पांच श्रेणियों के 18 पोतों की एमएलयू के लिए सीसीएस के ₹ 2735.03 करोड़ की कुल लागत के अनुमोदन प्रदान किये गए थे, जिन्हें नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

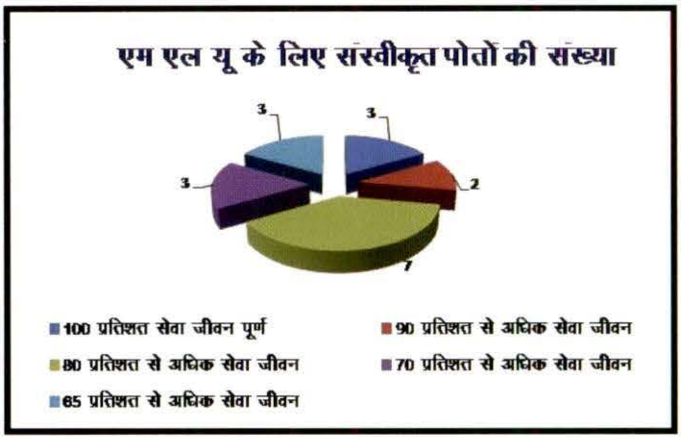
तालिका 3.1

क्रम सं0	पोत की श्रेणी	राशि (₹ करोड़ में)
1	1241 आर ई (आईएनएस वीर, निशंक, निर्भीक, निपट, निर्घट)	188.90
2	1241 पी ई (आईएनएस अभय, अग्रय, अजय, अक्षय)	254.80
3	एसएनएफ श्रेणी (आईएनएस रणवीर, रणविजय)	718.84
4	जी श्रेणी (आईएनएस गोदावरी, गंगा, गोमती)	1055.82
5	एसएनएम (आईएनएस केन्नानोर, कोंकण, कोज़ीकोड़, कुडडालोर)	516.67
	जोड़	2735.03

हमारी जांच से एम एल यू करने के लिए विद्यमान नीति के विपरीत पोतों के चयन, वित्तीय प्रबंधन से सम्बन्धित मामलों, एम एल यू को शुरू करने और पूरा करने में विलम्ब, एम एल यू पैकेज से उपस्कर को हटाने/डीलिंक करने का पता चला जिसकी चर्चा अनुवर्ती पैराग्राफों में की गई है।

3.2.1 एम एल यू के लिए भेजे गए पोतों का सीमित शेष जीवन

एम एल यू की नीति में यह परिकल्पना की गई थी कि आदर्शतः एक पोत की एम एल यू उसके सेवा जीवन का 50 प्रतिशत पूरा करने के बाद ही की जानी चाहिए। हमने देखा कि एमएलयूज़ पोतों के सेवा जीवन के बिल्कुल अन्त में किए गए थे। जिन 18 पोतों की एम एल यू की गई थी/की जा रही है, उनके शेष जीवन के बारे में ग्राफ में आगे बताया गया है:



इतनी विलम्बित अवस्था पर एमएलयूज के निष्पादन के परिणामस्वरूप न केवल एम एल यू होने के बाद का अभीष्ट से कम लाभ हुआ बल्कि उससे यह भी पता चला कि ये पोत काफी समय तक अप्रचलित प्रणालियों से चलाए गए थे ।

3.2.2 एम एल यू प्रारम्भ करने में विलम्ब

15 पोतों पर एमएलयूज़ शुरू करने में 5 से 67 महीने का विलम्ब हुआ, जबकि दो पोतों पर एम एल यू सीसीएस द्वारा अनुमोदित तारीखों से पहले प्रारम्भ हुए थे और शेष एक पोत पर इस तथ्य के बावजूद कि पोत का अनुमानित जीवन पहले ही पूरा हो गया था एम एल यू शुरू ही नहीं हुआ था (अक्टूबर 2013)। उक्त विवरण का सार आगामी तालिका में दिया गया है:

तालिका 3.2

क्रम सं0	पोत का नाम	अनुमानित सेवाकाल वर्षों में	एम एल यू शुरू करने में विलम्ब (महीनों में)
1	आईएनएस रणवीर	25	7
2	आईएनएस रणविजय	25	20
3	आईएनएस केन्नानोर	20	16
4	आईएनएस कोंकण	20	13
5	आईएनएस कोज़िकोड़	20	5

6	आईएनएस कुड्डालोर	20	13
7	आईएनएस अभय	20	16
8	आईएनएस अजय	20	-
9	आईएनएस अग्रय	20	21
10	आईएनएस अक्षय	20	26
11	आईएनएस गोदावरी	25	-
12	आईएनएस गंगा	25	24
13	आईएनएस गोमती	25	67
14	आईएनएस निर्घट	20	7
15	आईएनएस निशंक	20	13
16	आईएनएस निर्भीक	20	7
17	आईएनएस वीर	20	9
18	आईएनएस निपट	20	एमएलयू शुरू नहीं हुई

आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने 15 में से 8[1] एमएलयू को शुरू करने में विलम्ब का कारण पहले रीफिट्स में विलम्ब का प्रपाति प्रभाव, आपॅरेशनल अवधि में वृद्धि आदि बताया (मार्च 2011 एवं मई 2011) । यह भी कहा गया था कि पोतों के एमएलयूज़, पोतों की ओसीआरसी द्वारा तय किए गए रीफिट्स, एक निश्चित फोर्स लेवल बनाए रखने की अपेक्षाओं, शुष्क/ गोदाबाड़ा अवरोधों, और उपस्कर की उपलब्धता के साथ आगे-पीछे किए जा रहें थे।

आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा बताए गए कारण स्वीकार्य नहीं थे क्योंकि पोतों के कार्यक्रम और उनकी आपॅरेशनल उपलब्धता का बहुत पहले अर्थात पोतों की एमएलयू की स्वीकृति लेते समय ही पता था।

इसके अतिरिक्त, एमएलयूज, के देर से प्रारम्भ होने के लिए नौसेना द्वारा दिये गये औचित्य रीफिट्स को शुरू करने में विलम्ब के समान थे। एमएलयूज़ विशेष, और एक बार का क्रियाकलाप थे जिनके लिए सेंसर्ज़, युद्धसामग्री और चयनित अग्रिम पंक्ति के उपस्कर में प्रमुख बदलावों की जरूरत थी। वित्तीय निहितार्थता के कारण मंत्रीमण्डल/सीसीएस का अनुमोदन अनिवार्य था। अनुमोदन प्राप्त करने के पश्चात् एमएलयूज की योजना बनाने और उन्हें तैयार करने के लिए नौसेना के पास पर्याप्त

[1] आईएनएस निर्भीक, आईएनएस निशंक, आईएनएस विभूति, आईएनएस विपुल, आईएनएस अग्रय, आईएनएस रणवीर, आईएनएस कृपाण, आईएनएस खंजर

समय भी उपलब्ध था। उपर्युक्त के बावजूद, विलम्बित प्रारम्भ देखे गए थे जो नौसेना के अपने स्तर पर की गई तैयारी के अभाव को दर्शाता था।

आईएनएस निपट पर एमएलयू को शुरू न करने के सम्बन्ध में, आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने कहा (फरवरी 2012) कि विस्तारित एसआर के दौरान अधिकतर एमएलयू उपकरण फिट किए गए थे तथा पोत की एनआर-एमएलयू को एनआर के रूप में नया नाम दिया गया था और इसकी योजना 2012 के लिए बनाई गई थी।

इस्पात प्लेटों की प्रोफाईल कटिंग

यह तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि एमएलयू, सीसीएस द्वारा ₹ 37.78 करोड़ पर दिसम्बर 2001 में अनुमोदित किया गया था। इसके अतिरिक्त वह पोत जो दिसमबर 1988 में चालू किया गया था, 2007 में अपना 20 वर्ष का प्रत्याशित जीवन बिता चुका था। सीसीएस द्वारा अनुमोदित एमएलयू न करने के कारण नहीं बताए गए थे।

प्रोपेल्लर शाफ्ट की मरम्मत प्रगति पर

हमने आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) को शेष सात पोतों में विलम्ब के कारण और विस्तारित एसआर और नियोजित एनआर के दौरान ऑन बोर्ड आईएनएस निपट पर सज्जित एमएलयू उपस्कर के विवरण उपलब्ध कराने का अनुरोध किया (मई 2012) तथापि नवम्बर 2013 तक कोई उत्तर प्राप्त नहीं हुआ था

3.2.3 एमएलयू को पूरा करने में विलम्ब

एमएलयूज़ को शुरू करने में हुए विलम्ब के अतिरिक्त प्राधिकृत एमएलयू नीति के विरूद्ध 17 में से 10 एमएलयूज़ को पूरा करने में 1 से 33 महीने का विलम्ब हुआ जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

तालिका 3.3

पोत की श्रेणी	पोत का नाम	एमएलयू नीति के अनुसार प्राधिकृत अवधि (महीनों में)	एमएलयू की वास्तविक अवधि (महीनों में)	पूरा करने में विलम्ब (महीनों में)
1241 आर ई/वीर	आईएनएस निर्घट	12	20.5	8
	आईएनएस निशंक	12	18	6
	आईएनएस निर्भीक	12	17.5	5.5
	आईएनएस वीर	12	17	5
एसएनफ/आर	आईएनएस रणवीर	24	41.5	17.5
	आईएनएस रणविजय	24	32	8
गोदावरी	आईएनएस गोदावरी	24	25	1
1241 पी ई/अभय	आईएनएस अभय	12	45	33
	आईएनएस अग्रय	12	44	32
एसएनएम	आईएनएस कुडडालोर	10	14	4

हमारे विश्लेषण से पता चला कि एमएलयूज़ को पूरा करने में विलम्ब मुख्यतः एफसीएल[2] तथा पीडीडी[3] के सम्बन्ध में क्रमशः 73 प्रतिशत और 67 प्रतिशत की सीमा तक अतिरिक्त पुर्जों की अनुपलब्धता के कारण था। इसके अतिरिक्त उपस्कर की अनुपलब्धता और विफलता भी इस विलम्ब के कारण थे।

3.2.4 एमएलयू पूरा करने में विलम्ब के कारण

विभिन्न बाडों पर एमएलयूज को पूरा करने में विलम्ब के कारणों का पता लगाने के लिए हमने 17 पोतों में से सात के एमएलयूज़ की संवीक्षा की। हमने विलम्ब के निम्नलिखित कारण देखें जिन्हें नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

[2] पूर्वानुमान सूची - रीफिट के दौरान अतिरिक्त पुर्जों की पूर्वानुमानित अपेक्षाएं

[3] पश्च शुद्धीकरण मांग - रीफिट के लिए आवश्यक रीफिट पुर्जे, जिनकी जरूरत उपस्कर/प्रणाली को खोलने के बाद होती हे ।

तालिका 3.4

क्रम सं0	पोत का नाम और विलम्ब दिनों में	विलम्ब के कारण
1.	आईएनएस रणवीर 524 दिन	• एमएलयू/आधुनिकीकरण पैकेज से जुड़े गहन ढांचागत आशोधन तथा एमएलयू/एबीईआर उपस्कर की उपलब्धता में विलम्ब के कारण चार महीने। • पोत के ढांचे के कार्यों में वृद्धि, हॉट वर्क के संचयी बैक लॉग, उपस्कर/अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता में विलम्ब, समुद्री ग्रेड एल्यूमीनियम के कारण चार महीने। • मॉडयुलर स्थान तथा ईवीएसीएस के कारण निवास योग्यता पुनः स्थापना में विलम्ब, केबलों की विलम्ब से प्राप्ति, तथा 14 परिवर्धनों और परिवर्तनों के देर से अनुमोदन के लिए अतिरिक्त कार्य के कारण 3.5 महीने का विलम्ब। • पोत के गोदीकरण के पहले चरण में गोदीकरण स्लॉट की अनुपलब्धता के कारण चार महीने का विलम्ब हुआ था। पोत 120 दिन की प्राधिकृत सीमा के विपरीत 588 दिन तक शुल्क गोदी में था। • 130 एमयूज के प्रारम्भिक आवंटन के अतिरिक्त, एमएलयू पैकेज को परिसमाप्त करने और पोत के ढांचे के कार्य की वृद्धि के लिए और 130 एमयूज का उपभोग किया गया था। • यार्ड द्वारा की गई 4097 निश्चित मांगों और पश्च शुद्धीकरण मांगों में से, केवल 2343 (57.19 प्रतिशत) मांगें पूरी की गई थी।
2.	आईएनएस निशंक 147 दिन	• स्टेंम टयूब नवीकरण के पश्चात् शाफ्ट आरेखण के लिए नियोजित तीन गोदियों के अलावा अतिरिक्त गोदयों की आवश्यकता थी, जिसके परिणामस्वरूप 77 शुष्क गोदी दिनों का अधिक उपयोग हुआ। • जीटी एयर इनटेक, ढक्कनों, जीटीए की एसटीडब्ल्यू की खराब स्थिति और जीटए संघटकों से सम्बन्धित समस्याएं। • पोत उपस्कर देर से रखने के कारण ऑनबोर्ड निवास योग्यता की पुनःस्थापना में विलम्ब हुआ ।
3.	आईएनएस वीर 143 दिन	• पोत के ढांचे का गहन नवीकरण क्योंकि पोत अपना निर्धारित जीवन पहले ही पूरा कर चुका था। • जीटीज के लिए इन्स्ट्रयूमेंटेशन अतिरिक्त पुर्जों की अनुपलब्धता, अनुमोदित एबीईआर/एमएलयू उपस्कर की आपूर्ति में विलम्ब/अनुपलब्धता । • डीजल आल्टरनेटरों की रूसी आल्टरनेटर के साथ कपलिंग की पुनरावर्तक विफलता । • अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता केवल 33.44 प्रतिशत थी।
4.	आईएनएस केन्नानोर 90 दिन	• फर्म द्वारा सेन्ट्रल एसी प्लांट्स के प्रतिष्ठापन और उन्हें चालू करने में विलम्ब। • एफसीएल और पीडीडी की अनुपलन दर क्रमशः 48.60 प्रतिशत और 45.20 प्रतिशत थी।

5.	आईएनएस कोंकण 102 दिन	• डीजल ऑल्टरनेटर्ज़ में दोष और एल एण्ड टी स्विचबोर्ड के डिज़ाईन में कमियां।
6.	आईएनएस अजय 45 दिन	• एमएलयू उपस्कर का देर से स्थापन/डीसीडी में 45 दिन का विलम्ब हुआ था। • स्वदेशी एसी कूलिंग पम्प का उल्लेखनीय आशोधन। • स्विचबोर्ड ब्रेकरों के प्रतिस्थापन में विलम्ब। • एमएलयू के शुरूआत में पूर्वानुमान सूची मांग उपलब्धता केवल 26 प्रतिशत थी।
7.	आईएनएस गोदावरी 35 दिन	• स्टियरिंग गियर एवं हाइड्रॉलिक पम्प, स्टेबिलाइज़रों और हैलो ट्रावर्सिंग गियर-एसओएफएमए के लिए अतिरिक्त पुर्जे उपलब्ध नहीं थे। • पोत की खराब भौतिक स्थिति ने पोत के ढांचे के कार्य को 50 टन के प्रतिमान से 137 टन इस्पात तक बढ़ा दिया। • छः ढांचे से सम्बन्धित परिवर्धन/परिवर्तन एमएलयू स्थापनाएं की गई थी। • अतिरिक्त पुर्ज़ों की निश्चित मांग केवल 52 प्रतिशत तक । • एमआर-एमएलयू के लिए आवंटित 105000 मानव दिवसों के विपरीत, मानव दिवसों का उपयोग 141096 था।

अतः एमएलयूज को पूरा करने में विलम्ब मुख्यतः पोतों की आयु के कारण उनके ढांचे के गहन कार्य उपस्कर और अतिरिक्त पुर्ज़ों को लेने में विलम्ब, अत्यधिक शुष्क गोदीकरण और कार्य की वृद्धि के कारण था।

स्पष्टतः, इस तथ्य के बावजूद कि एमएलयूज़ ज्यादा महत्वपूर्ण हैं और उनके सीसीएस के अनमोदन हेतु अपेक्षित एक समय आधुनिकीकरण पैकेज शामिल था, एमएलयूज़ भी रीफिट्स के दौरान आने वाली समस्याओं से ही ग्रस्त थे।

3.3 वित्तीय प्रबंधन

₹ 2735 करोड़ की लागत पर 18 नौसैनिक युद्धपोतों के एमएलयूज़ प्रारम्भ करने की सीसीएस की स्वीकृति अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित आधार पर थीः

- उनकी खरीद के समय सज्जित शस्त्रों और सेंसरों वाले पोतों ने उनकी युद्ध की कार्यक्षमता पर गम्भीर सीमाएं लगाई थी,
- पोतों की प्रमुख ऑन-बोर्ड प्रणालियों का कोई प्रमुख उन्नयन नहीं हुआ था,
- पोतों की युद्ध प्रभावकारिता को सुधारने के लिए उन्हें उन्नत किये शस्त्रों, सेंसरों तथा अन्य मशीनरी के साथ सज्जित करना अनिवार्य था।

हमारे द्वारा आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा लगाए गए और हटाए गए/डीलिंक किए गए उपस्कर के दिए गए (जनवरी 2011) पृथक्कृत आंकड़ों का उनकी लागत सहित विश्लेषण किया गया था। यह देखा गया था कि इस विवरण में कई दृष्टांतों में एमएलयू के भाग के रूप में डीलिंक किए गए/हटाए गए अथवा फिट किए गए उपस्कर की लागत नहीं दी गई थी। उपलब्ध सूचना नीचे तालिकाबद्ध की गई है:

तालिका 3.5

(₹ करोड़ में)

पोत की श्रेणी	सीसीएस के अनुसार स्वीकृत राशि	संस्वीकृत उपस्कर की संख्या	हटाए गए/डीलिंक किए गए उपस्कर की संख्या	सज्जित उपस्कर की लागत	लेखापरीक्षा द्वारा परिकालित अन्तर	हटाए गए/डीलिंक किए गए उपस्कर की लागत
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)[4]	(6)
एसएनएफ (आर श्रेणी) आईएनएस रणवीर आईएनएस रणविजय	718.84 (मूल लागत, 5% वार्षिक की दर पर वृद्धि जमा वास्तविक ईआरवी)	प्रत्येक पोत पर 52	6 6	**525.57**	**193.27**	**91.00**
जी श्रेणी आईएनएस गोदावरी आईएनएस गंगा आईएनएस गोमती	1055.82 (मूल लागत, 5 % वार्षिक की दर पर वृद्धि जमा वास्तविक ईआरवी)	प्रत्येक पोत पर 37	8 8 8	**847.56**	**208.26**	**31.50**
1241 पीई (अभय श्रेणी) आईएनएस अभय आईएनएस अग्रय आईएनएस अजय आईएनएस अक्षय	254.80 (मूल लागत, 5 % वार्षिक की दर पर वृद्धि जमा वास्तविक ईआरवी)	प्रत्येक पोत पर 35	7 8 7 7	**197.17**	**57.63**	**56.00**
एसएनएम (कारवार श्रेणी) आईएनएस केन्नानोर आईएनएस कोंकण	516.67 (मूल लागत, वास्तविक ईआरवी)	प्रत्येक पोत पर	4 4			

4 यह आंकड़ा लेखापरीक्षा द्वारा नौसेना द्वारा बताई गई पोत पर सज्जित उपस्कर की लागत को एमएलयू के लिए सीसीएस द्वारा संस्वीकृत उपस्कर की कुल लागत से घटा कर निकाला गया है।

आईएनएस कोजीकोड आईएनएस कुड्डालोर		36	**4** **4**	**254.13**	**262.54**	**46.00**
1241 आर ई (वीर श्रेणी) आईएनएस वीर आईएनएस नीर्घट आईएनएस निशंक आईएनएस निर्भीक आईएनएस निपट	188.90 (मूल लागत, वास्तविक ईआरवी)	प्रत्येक पोत पर 39	**7** **7** **7** **7** **7**	**82.96**	**105.94**	**21.00**
जोड़	**2735.03**	**694**	**116**	**1907.39**	**827.64**	**245.50**

संस्वीकृत किए गए कई उपस्कर डीलिंग किए गए थे अथवा हटाए गए थे और इसीलिए एमएलयू के दौरान प्रतिष्ठापित नहीं किए गए थे। इसके अतिरिक्त उपस्कर की फिटमेंट लागत[5] जिसके लिए संस्वीकृति में प्रावधान किया गया था की गणना नहीं की गई थी/ संकलन नहीं किया गया था। कुछ उपस्कर/प्रणालियां भी उन्हें बदलने के बजाए पुनः सुसाज्जित की गई थी। परिणामतः हम पृथक संस्वीकृतियों / एमएलयूज़ के प्रति किए गए वास्तविक व्यय का पता नहीं लगा सके।

आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने कहा (मार्च 2011) कि एमएलयू के लिए एक एकीकृत वित्तीय निगरानी निदेशालय/ निकाय विद्यमान नहीं था तथा इस सम्बन्ध में वित्तीय प्राधिकार विभिन्न एजेंसियों को प्रत्यावर्तित किए गए हैं जिन्होनें उनको प्रत्यावर्तित वित्तीय शक्तियों के अनुसार आइटमों की अधिप्राप्ति की थी। यह भी कहा गया था कि एमएलयू परियोजनाओं पर किसी नौसेनिक यूनिट द्वारा कोई समेकित रिपोर्ट/रिटर्न प्रस्तुत नहीं की गई थी क्योंकि उसकी कोई जरूरत ही नहीं समझी गई थी और सभी भुगतान रक्षा लेखा नियंत्रकों के माध्यम से किए गए थे।

तथापि उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि शक्तियों के प्रत्यावर्तन से सीसीएस अनुमोदन की शर्तों के अनुसार एमएलयूज़ की प्रगति की निगरानी करने के लिए नोडल तन्त्र की आवश्यकता कम नहीं होती और परिणामस्वरूप हमने ऐसा कोई आश्वासन प्राप्त नहीं किया कि पृथक एमएलयूज़ पर किया गया व्यय सीसीएस अनुमोदन के अनुरूप था।

3.4 एमएलयू की प्रभावकारिता

सीसीएस द्वारा दिया गया अनुमोदन अन्य बातों के साथ-साथ पोत की पांच विभिन्न श्रेणियों पर प्रतिष्ठापन हेतु उनके एमएलयूज़ के दौरान नौसेना द्वारा निर्दिष्ट ₹ 2735.03 करोड़ की लागत के विभिन्न प्रकार के 694 उपस्कर की खरीद के लिए भी था। तथापि, हमने देखा कि एमएलयूज़ का निष्पादन करते समय, ऊपर तालिका 3.5 में दर्शाए गए ₹ 245.50 करोड़ की लागत के 116 उपस्कर प्रतिष्ठापित नहीं किए जा

[5] यह एक पोत पर एक उपस्कर/ प्रणाली/ युद्ध सामग्री की वास्तविक फिटिंग की लागत है।

सके क्योंकि ये उपस्कर डीलिंग कर दिए गए थे अथवा कार्य पैकेज के क्षेत्र से हटा दिए गए गए थे।

हमने पोतों की पांच श्रेणियों के एमएलयू पैकेज से विभिन्न उपस्करों की डीलिंकिंग और उन्हें हटाए जाने का विश्लेषण किया और पाया कि उपस्कर को हटाना/ उनकी डीलिंकिंग, मुख्यतः उपस्कर की प्राप्ति में विलम्ब, नीति निर्णयों में परिवर्तनों, कई उपस्करों के स्वदेशी विकास में विलम्ब, और कई मामलों में स्थानापन्न उपस्कर के प्रतिष्ठापन के कारण था। यद्यपि एमएलयू के भाग के रूप में ये उपस्कर सीसीएस द्वारा अनुमोदित थे, तथापि उपरोक्त को हटाने/डीलिंकिंग के लिए सक्षम प्राधिकारी का कोई अनुमोदन प्राप्त नहीं किया गया था। तथापि नौसेना ने कहा (जुलाई 2013) कि हटाए गए/डीलिंक किए गए उपस्कर को नियमित करने के प्रति एमओडी/सीएफए का अनुमोदन प्राप्त करने के लिए कार्रवाई चल रही है।

आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने कहा (अक्टूबर 2010 तथा मई 2011) कि इस उपस्कर को हटाने/डीलिंक करने का पोतों की ऑपरेशनल भूमिका पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा था और उन्हें हटाने के निर्णय कार्मिक स्टाफ अधिकारी के स्तर पर लिए गए थे। यह उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि अनुमोदन प्राधिकारी की सहमति के बिना सीसीएस अनुमोदित उपस्कर को हटाने/डीलिंकिंग का बाद में लिया गया निर्णय प्रक्रिया के विरूद्ध था तथा योजना के अनुसार ऑपरेशन के वांछित मानक स्तर प्राप्त करने में भी विफल रहा ।

एमएलयू पैकेज से हटाए गए/डीलिंक किए गए महत्वपूर्ण उपस्कर की संवीक्षा से निम्नलिखित बातों का पता चलाः

तालिका 3.6

क्रम सं0	मद/उपस्कर	टिप्पणी
1	उपस्कर/प्रणाली 'ए'	• यह उपस्कर उनके से एक था जिनकी योजना 2002 में संस्वीकृत 'जी' श्रेणी के पोतों के एमएलयू के लिए बनाई गई थी। इसे वीसीएनएस द्वारा 2006 में 'बाई इण्डियन' के रूप में श्रेणीगत किया गया था। आरएफपी 2009 में ही जारी की गई थी। • टीईसी ने आरएफपी को वापिस लेने की सिफारिश की (2009) क्योंकि प्राप्त चार निविदाएं कार्यक्षेत्र में महत्वपूर्ण अन्तर को दर्शाती थी, सशर्त/आशिक निविदाएं थी तथा कार्यक्षेत्र को केवल विस्तुत डिज़ाईन की फ्रीज़िग के बाद ही फ्रीज़ किया जा सकता था। टीईसी ने यह भी सिफारिश थी कि महत्वपूर्ण कस्टमाईज़ेशन निहित होने के कारण, इस उपस्कर के प्रतिष्ठापन का पुनः आकलन किया जाए। • आईएचक्यू ने एचक्यू डब्ल्यूएनसी को एमएलयू कार्यक्रम पर आधारित पोतों की इस श्रेणी पर 'ए' के प्रतिष्ठापन और पोतों के शेष जीवन

		की मांग की पुनः जांच करने को कहा (मार्च 2010) । • सामुद्रिक अभियांत्रिकी निदेशालय ने कहा (नवम्बर 2011) कि कार्य के विस्तृत कार्य क्षेत्र का परिकलन करने के लिए एक अधिकारी बोर्ड गठन किया गया है।
2	**उपस्कर/प्रणाली 'बी'**	• इस प्रणाली की योजना कारवार श्रेणी के पोतों के एमएलयू के लिए ₹ 6 करोड़ प्रत्येक की अनुमानित लागत पर बनाई गई थी । • आरएफपी एकल निविदा के आधार पर मै0 आरओई को जारी की गई (दिसम्बर 2008) जिसने दो पोत सैटों के लिए यूएसडी 9.83 मिलियन (₹ 49.15 करोड़) की दर उद्धत की थी (जुलाई 2009) जो फर्म द्वारा संशोधित करके यूएसडी 10.17 मिलियन कर दी गई थी (अप्रैल 2010) । • आखिरकार फर्म ने कहा (अक्टूबर 2010) कि कार्य विकासशील था और सभी पहले विक्रेता बन्द हो चुके थे। • उच्च लागत, बन्द होने वाले पोतों से उपस्कर की उपलब्धता और पोतों के शेष जीवन के कारण नौसेना ने अन्ततः विद्यमान प्रणाली को बनाए रखने का निर्णय लिया ।
3	**उपस्कर/प्रणाली 'सी'**	• प्रणाली एमएलयू के दौरान श्रेणी 'जी' और बाद में श्रेणी 'आर' पर प्रतिष्ठापित की गई थी। तथपि, इसे अन्य श्रेणियों के पोतों पर प्रतिष्ठापित नहीं किया गया था • डीएमई ने कहा (नवम्बर 2011) कि वीसीएनएस द्वारा एक नीति निर्णय लिया गया था कि केवल कॉर्विट और ऊपर की श्रेणी के पोत ही "सी" के साथ प्रतिष्ठापित किए जाएं क्योकि छोटे पोत, पोतों के बैटल ग्रुप का भाग नहीं होते। • अतः छोटे पोतों पर इस उपस्कर का प्रतिष्ठापन हटा दिया गया था और उसकी ऑपरेशनल भूमिका के मद्देनजर उसे बड़े पोतो पर प्रतिष्ठापित कर दिया गया था।
4	**उपस्कर प्रणाली 'डी'**	• रणवीर श्रेणी के पोतों की एमआर/एमएलयू के दौरान 'डी' की खरीद/ प्रतिष्ठापन हेतु सीसीएस अनुमोदन ₹ 22.50 करोड़ (14 उपस्कर की लागत में शामिल)की लागत पर प्रदान किया गया था (2002)। • प्रणाली के प्रतिष्ठापन की व्यवहार्यता के अध्ययन तथा प्रणाली की आपूर्ति हेतु फर्मों की क्षमता के आकलन हेतु दो बीओओ आयोजित किए गए थे (जून 2006,अक्तूबर 2007)। • एमएलयू की खरीद और सामयिकता में मेल न होने के कारण प्रतिष्ठापन को रणबीर के एमएलयू से अन्ततः डीलिंक कर दिया गया था। • निर्दिष्ट विक्रेता को अगस्त 2010 में आपूर्ति हेतु ₹ 1.75 करोड़ पर विकासात्मक आदेश दिया गया था (नवम्बर 2009)। एक बैठक में (अप्रैल 2010) फर्म ने एसओटीआर अनुपालन, पीईआरटी चार्ट आदि जैसे मुद्दे उठाए। • तत्पश्चात नौसेना ने सेंसरों की माऊटिंग, जंक्शन बॉक्स, टेलीमीटर

		इनपुटस, केबल्ज की रूटिंग आदि के संबंध में चिन्ता व्यक्त की (मई 2011)। • दूसरे बीओओ ने सिफारिश की (जुलाई2010) कि पोतों की एसएनएफ श्रेणी तीन दशकों से चालू थी और इस पैरामीटर की निरन्तर निगरानी अनिवार्य नहीं हैं, रणविजय की एमएलयू अन्तिम चरण में थी तथा प्रणाली की कम से कम एक वर्ष टैस्ट बैड पर जांच की आवश्यकता है। • विकासात्मक आदेश समय से पूर्व बन्द कर दिया था (जून 2011) क्योकिं फर्म ने बताया कि उनके अनुभव से परे अप्रत्याशित जटिलताएं थी।
5	**उपस्कर प्रणाली 'ई'**	• प्रणाली सीसीएस द्वारा पोतों की एमएलयू के दौरान उनकी रणबीर तथा 'जी' श्रेणियों में प्रतिष्ठापन हेतु ₹ 7.50 करोड़ प्रत्येक पर संस्वीकृत की गई थी। • आईएनएस रणवीर तथा आईएनएस रणविजय पर 'ई' द्वारा ऑन - बोर्ड प्रणाली के प्रतिस्थापन की योजना पोतों के एमएलयूज के दौरान क्रमशः 2004-08 और 2008-10 के लिए बनाई गई थी। तथापि, अपेक्षित लांचरों की सुपुर्दगी में देरी को ध्यान में रखते हुए, पोतों की इन ऑन-बोर्ड विद्यमान प्रणाली को बनाए रखने का निर्णय आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) स्तर पर लिया गया था।
6	**उपस्कर/प्रणाली 'एफ'**	• सीसीएस द्वारा पोतों की जी श्रेणियों में उनकी एमएलयू के दौरान संस्वीकृत किया गया । • प्रतिष्ठापन लिए उपस्कर/ प्रणाली 'एफ' को नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल) विशाखापत्तनम द्वारा स्वदेश में विकासित किया गया है। प्रयोक्ता मूल्यांकन परीक्षण के सफलतापूर्वक समापन पर नौसेना मुख्यालय ने एक रक्षा पीएसयू से सहायक पूर्जों और सहायक उपस्कर सहित 'एफ' की खरीद हेतु मई 2006 में एक मामले की शुरूआत की। • एक रक्षा पीएसयू, एनएसटीएल द्वारा विकासित प्रणाली/ उपस्कर के लिए 1997 में रक्षा उत्पादन एवं आपूर्ति विभाग (डीडीपीएण्डएस) द्वारा उत्पादन एजेंसी के रूप में नामित की गयी प्रयोक्ता मूल्यांकन परीक्षण मई 2005 में सन्तोषजनक ढंग से पूरे किए गए थे। • प्रयोक्ता मूल्यांकन परीक्षणों के सफलपूर्वक समापन पर, 'एफ' के नौसेना मे लिए जाने के लिए अनुमोदन हेतु मामला आन्तरिक रूप से नौसेना मुख्यालय के अन्दर उठाया गया था। • 'एफ' के लिए आदेश रक्षा पीएसयू को दिया गया था जिसकी आपूर्ति की अंतिम तारीख (ई डी एस) दिसंबर 2011 थी। तथापि, एक प्रणाली की आपूर्ति के लिए जून 2010 में मैसर्स वास, इटली के साथ अनुबंध किया गया था जिसकी आपूर्ति सितंबर 2012 तक ही की जानी थी। उपस्कर/ प्रणाली 'एफ' एमएलयू के दौरान फिट नहीं की गई थी।

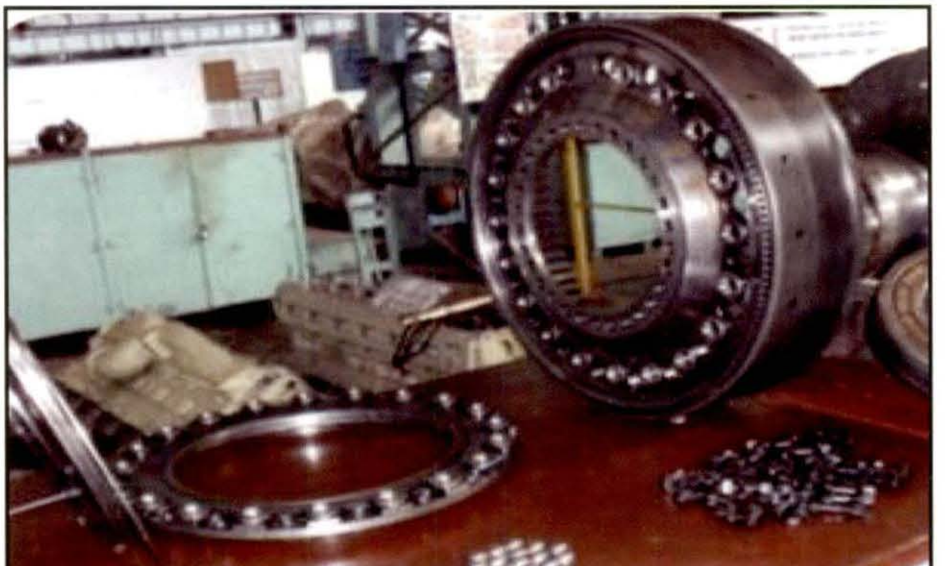
उपर्युक्त उदाहरण एमएलयू पैकेज की उन्नत योजना और अधिक विस्तृत निर्धारण की आवश्यकता पर जोर देते हैं। वर्तमान में एमएलयू पैकेज अस्थायी था और उसे फिटमेंट नीति में लागत और बदलाव, उपस्कर की उपलब्धता के आधार पर बदला जा रहा था, जिसके कारण परिकल्पित एमएलयू पैकेज से भिन्नता हुई। इसके अतिरिक्त, अनुमोदित सीसीएस पैकेज उल्लंघन करते हुए एमएलयू के दौरान मदों की डीलिंकिंग/उन्हें हटाने और प्रतिस्थापन के कारण उक्त अनुमोदनों के कार्यक्षेत्र में आशोधन हुआ।

3.5 एमएलयू उपस्कर की अधिप्राप्ति

एमएलयूज़ के लिए उपस्कर/ मशीनरी की अधिप्राप्ति की जांच से निम्नलिखित अक्षमताओं का पता चलाः

3.5.1 अधिप्राप्ति में परिहार्य व्यय

प्रकरण - I: विकल्प खण्ड का प्रयोग न करने के कारण अतिरक्त व्यय



एक पोत की शाफ्ट बियरिंगस

नौसेना ने (अगस्त 2005) मे एकल निविदा आधार पर गार्डन रीच शिपबिल्डर तथा इंजीनीयर (जी आर एस ई) के साथ आई एन एस अभय के लिए दो एम टी यू इंजनों सहित एक शिप सैट की आपूर्ति के लिए ₹ 41.70 करोड़ के कुल मुल्य पर अनुबंध किया जिसमें अनुबंध में शामिल विकल्प खण्ड को अनुबंध समाप्ति के एक वर्ष के अन्दर अर्थात अगस्त 2006 तक समान मूल्यों पर उपयोग किया ता सकता था। विकल्प खण्ड का प्रयोग करने के बजाए, नौसेना ने आईएनएस अजय और आईएनएस अक्षय के प्रोपल्शन संयंत्रों के लिए जून 2006 में दो शिप सैटों की खरीद के लिए एक नया केस शुरू किया। संस्वीकृति प्राप्त करने के लिए इस तथ्य को प्रकट नहीं किया गया था कि एक शिप सैट के लिए अगस्त 2005 मे पहले ही अनुबंध किया जा चुका है तथा इन जहाज़ों के लिए प्रोपल्शन संयंत्रों की तकनीकी विशेषताएं आईएनएस अभय के पहले शिप सैट की विशेषताओं के समान ही थी।

हमने देखा कि अगस्त 2005 के अनुबंध के अन्तर्गत खरीदे गए पहले शिप सैट की खरीद, प्रतिष्ठापन और उसे चालू करने की कुल लागत ₹ 49.20 करोड़ थी, जबकि अप्रैल 2010 में किए गए इसी तरह के अनुबंध में खरीदी गई दो प्रणालियों की लागत ₹ 62 करोड़ प्रति शिप सैट थी। इस प्रकार विकल्प खण्ड के अन्तर्गत शिप सैट की खरीद/प्रतिष्ठापन नहीं कर पाने की विफलता के परिणामस्वरूप ₹ 25.60 करोड़ का परिहार्य व्यय हुआ।

मुख्य इंजन की चल रही मरम्मत

नौ सेना ने कहा (जनवरी 2011) कि प्रतिष्ठापन पुनः अभियांत्रिकी का एक प्रथम प्रयास था और यह अनिवार्य था कि प्रतिष्ठापन की प्रभावकारिता अनुवर्ती आदेश देने से पूर्व स्थापित की जाए और इसलिए विकल्प खण्ड का प्रयोग नहीं किया जा सका।

यह उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि पहले शिप सैट के सफल परीक्षण, अप्रैल 2010 तक पूरे हो चुके थे, जबकि बाद वाले दो सैटों की खरीद के मामले को जून 2006 में अर्थात विकल्प खण्ड अवधि समाप्त होने से पहले ही अन्तिम रूप दे दिया गया था, और उसकी सीएनसी (दिसम्बर 2009) अप्रैल 2010 में पहले शिप सैट के सफल परीक्षण पूरा होने से बहुत पहले ही निर्धारित हो गई थी। इसके अतिरिक्त, वर्ष 2000 में व्यवहार्यता अध्ययन, टीईसी रिपोर्ट (नवम्बर 2004), और जीआरएसई, पोत डिज़ाईनर और इंजन विनिर्माता द्वारा किए गए विस्तृत अध्ययन ने इन पोतों के लिए एमटीयू इंजनों की उपयुक्तता पहले ही स्थापित कर दी थी।

प्रकरण - II: गियर बॉक्स की खरीद पर अतिरिक्त व्यय

आईएनएस अभय पर एमएलयू के लिए रखे गए दो गियर बॉक्स क्रमशः अगस्त 2005 और मार्च 2007 मे किए गए अनुबंधो के अन्तर्गत जीआरएसई द्वारा आपूरित और प्रतिष्ठापित कर दिए गए थे। तथापि दोनों गियर बॉक्स 13 सितंबर 2008 को ही फेल हो गए यानि वारंटी अवधि के दौरान जो 6 दिसंबर 2008 को समाप्त होनी थी, फिर

भी, नौसेना द्वारा अनुबंध की शर्तें लागू नहीं की गई और त्रुटियों को ठीक करने के लिए जीआरएसई को ₹ 2.52 करोड़ की राशि का अतिरिक्त परिहार्य भुगतान किया गया।

3.5.2 निविदाकरण की असंगत विधि के कारण अतिरिक्त व्यय और विलम्ब

सार्वजनिक खरीद के सिद्धान्तों मे यह अनुबद्ध है कि यथासंभव, समस्त सार्वजनिक खरीद सही, न्यायसंगत और प्रतिस्पर्धी होनी चाहिए ताकि धन का सर्वोत्तम मूल्य सुनिश्चित किया जा सके। यद्यपि कुछ मदों पर विनिर्माता फर्मों का स्वामित्व होता है। ये मुद्दें केवल उन्हीं फर्मो अथवा उनके डीलरों, स्टॉकिस्ट्स अथवा डिस्ट्रीब्यूटरों के पास ही उपलब्ध होती हैं क्योंकि उक्त मदों के विनिर्माण हेतु विनिर्देश अन्य लोगों के पास उपलब्ध नहीं होते। ऐसी स्थितियों में, मुल उपस्कर विनिर्माता (ओईएम) को एक मालिकाना मद प्रमाणपत्र (पीएसी) जारी किया जाता है तथा ये मदें उस विशेष फर्म अथवा उनके प्राधिकृत डीलरों या डिस्ट्रीब्यूटरों से पीएसी आधार पर खरीदी जाती हैं। एक बार जारी पीएसी उसे जारी करने की तिथि से तीन वर्षों तक वैध होती है जब तक कि वह सीएफए द्वारा पहले ही रद्द न कर दी जाए।

हमने ऐसे दृष्टांत देखे जहां निविदाकरण की असंगत विधि के कारण उपस्कर की खरीद में अतिरिक्त व्यय और विलम्ब हुए। कुछ अन्य महत्वपूर्ण मामलों की चर्चा नीचे की गई हैः

प्रकरण - I: स्वदेशी स्टीयरिंग गियर प्रणाली के विकास पर अतिरिक्त व्यय

अक्टूबर 2002 के सीसीएस अनुमोदन में अन्य बातों के साथ-साथ 'जी' श्रेणी के तीन पोतों की एमएलयू के दौरान "स्टीयरिंग गियर प्रणाली" (एसजीएम) का प्रतिस्थापन शामिल था। एमआर - एमएलयू के दौरान उपस्कर को पैकेज से डीलिंक कर दिया गया था क्योंकि पैकेज प्रणाली अभी विकसित हो रही थी। सभी तीनों पोतों पर विद्यमान प्रणालियां प्रत्याशित किफ़ायती मरम्मत से परे (एबीईआर) घोषित कर दी गई थी (सितम्बर 2013)। हमारी संवीक्षा से पता चला कि मै. लॉयडस स्टील ने पोतों की पी - 16 ए श्रेणी के लिए स्टीयरिंग गियर प्रणलियां स्वदेशी रूप से विकसित की थी जो "जी" श्रेणी पोतों का विस्तार थी। चूंकि ये नौसेना की स्वदेशीकरण, आश्वस्त उत्पाद सहायता प्रमाणित उपयोगों और मानकों की अपेक्षाओं के अनुरूप थी, अतः आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने पीएसी आधार पर फर्म से प्रणाली की खरीद का प्रस्ताव किया (अक्टूबर 2003)। मैसर्ज लॉयड्स स्टील ने एक शिप सैट स्टियरिंग गियर की आपूर्ति हेतु उनकी ₹ 3.91 करोड़ की कोट प्रस्तुत थी (सितम्बर 2003)। दो वर्ष से अधिक समय बीत जाने के बाद, नौसेना ने अपने पहले निर्णय की समीक्षा की (फरवरी 2006) और "नव निर्माण पोतों" के विनिर्देशन के अनुसार प्रणाली को बदलने का प्रस्ताव रखा।

एसजीएस के स्वदेशी विकास हेतु पांच फर्मों को निविदाएं जारी की गई थी (दिसम्बर 2006)। जबकि तकनीकी निविदाएं 27 फरवरी 2007 को खोली गई थी, 'क्यू'

निविदाएं एक वर्ष के विलम्ब के पश्चत् 28 मार्च 2008 को खोली गई थी और मैसर्ज़ एल एण्ड टी ने ₹ 6.96 करोड़ का निम्नतम मूल्य कोट किया था।

तथापि उस समय तक प्रस्ताव की वैद्यता समाप्त हो गई थी। इसलिए फर्मों को उनकी वैद्यता 31 मई 2008 तक बढ़ाने का अनुरेाध किया गया था। एल एण्ड टी सहित दो फर्मों ने अपनी वैद्यता 31 मई 2008 तक बढ़ा दी थी। चूंकि नौसेना उपर्युक्त समय सारणी का पालन नहीं कर सकी, अतः फर्मों से वैद्यता को पुनः 31 अगस्त 2008 तक बढ़ाने का अनुरोध किया। तथापि इस बार एल एण्ड टी ने वैद्यता नहीं बढ़ाई। इस प्रकार, पुनः निविदाकरण पर, मैसर्ज वेलजन ₹ 8.15 करोड़ के कोट के साथ एल 1 बन गई तथा मूल्य वार्ता समिति (पीएनसी) बैठक (सितम्बर 2010) के दौरान मूल्य घटा कर ₹ 6.06 करोड़ (कर छोड़कर) कर दिया गया था। सरकार की संस्वीकृत अप्रैल 2011 में जारी की गई थी और अप्रैल 2011 में अनुबंध किया गया था। यह राशि मैसर्ज़ लॉयड्स स्टील की कीमत से ₹ 2.15 करोड़ अधिक थी, इसके अतिरिक्त निविदा प्रक्रिया में रक्षा खरीद नियमावली (डीपीएम 2006) का उल्लंघन हुआ था, जो तकनीकी निविदाएं खोलने के बाद "क्यू" निविदाएं खोलने के लिए दो सप्ताह और तुलनात्मक निविदा विवरण (सीएसीटीज़) तैयार करने के लिए एक सप्ताह और देती है।

नौसेना ने कहा (जनवरी 2011) कि मैसर्ज़ लॉयड्स स्टील से मद की खरीद न करना उसके द्वारा आपूर्त प्रणाली की सामर्थ्यता और दस्तावेजीकरण के संबंध में कुछ ग्रे क्षेत्रों के कारण था। तथापि, उपर्युक्त तर्क स्वीकार्य नहीं है क्योंकि पोतों की पी-16 ए श्रेणी 2000 तथा 2005 के बीच शुरू की गई थी। अक्टूबर 2003 में, नौसेना ने उसी प्रणाली की लॉयड्स से खरीद प्रस्तावित की थी क्योकि यह भारतीय नौसेना की स्वदेशीकरण, आश्वस्त उत्पाद सहायता, प्रमाणित प्रयोग और मानकीकरण की अपेक्षा के अनुरूप थी। उपर्युक्त तर्कों के विपरीत, नौसेना ने "जी" श्रेणी पोतों के लिए उसी प्रणाली की खरीद हेतु दिसम्बर 2006 में एलटीई आधार पर मैसर्ज लॉयड्स स्टील को निविदाएं जारी की थी। एक लेखापरीक्षा प्रश्न के उत्तर में, एचक्यू डब्ल्यूएनसी ने कहा (मार्च 2011), कि मैसर्ज़ लॉयड्स स्टील द्वारा आपूर्त एसजीएस का निष्पादन बिना किसी मुख्य दोष के सन्तोषजनक था और उसकी सामर्थ्यता और दस्तावेज़ीकरण सन्तोषजनक था।

इस प्रकार, निविदाकरण की विधि के असंगत द्रष्टिकोण के कारण ₹ 2.15 करोड़ का अतिरिक्त व्यय हुआ। इसके अतिरिक्त अधिप्राप्ति प्रक्रिया में विलम्ब देखा गया था। अधिक महत्वपुर्ण यह है कि एम एल यू के दौरान नहीं किया जा सका। हमने यह भी देखा कि पोतों की एमएलयू के दौरान उपस्कर की अनुपलब्धता के कारण, नौसेना गोदीबाड़ा, मुम्बई ने सभी तीनों पोतों की विद्यमान प्रणालियों को व्यापार को ऑफलोड करके ₹ 2.69 करोड़ की लागत पर ओवरहॉल किया।

प्रकरण - II: स्वेदशी स्टेबेलाइज़र के विकास में विलम्ब के कारण अतिरिक्त व्यय

"जी" श्रेणी पोतों की ऑन बोर्ड सज्जित स्टेबेलाइज़र प्रणाली एमएलयू के भाग के रूप में स्वदेशी स्टेबेलाइज़र प्रणाली के साथ बदली जानी प्रस्तावित की गई थी।

पोत मशीनरी पर जारी मरम्मत

मै. लॉयड्स स्टील ने "जी" श्रेणी पोतों के एक विस्तार पी-16 ए पोतों के लिए स्वदेशी रूप मे स्टेबेलाइज़र प्रणालियां विकसित की थी। आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने एबीईआर के प्रति "जी" श्रेणी पोतों के लिए पीएसी आधार पर फर्म से प्रणाली की खरीद प्रस्तावित की (अक्टूबर 2003)। नौसेना ने "जी" श्रेणी पोतों के लिए स्टेबेलाइज़र प्रणाली के लिए फर्म को पीएसी दर्जा जारी किया (अप्रैल 2004)।

तथापि, हमने लेखापरीक्षा संवीक्षा (अगस्त 2010) दौरान देखा कि निविदाकरण की विधि पीएसी से बदल कर एलटीई कर दी गई थी तथा आरएफपी पांच फार्मों को जनवरी 2007 मे जारी की गई थी और एक फर्म मैसर्ज़ वेलजन हाइड्रेयर की कोट निम्नतम थी। फर्म के साथ ₹ 5.48 करोड़ के मूल्य पर अनुबंध किया गया (नवम्बर 2008)। स्टेबेलाइज़र प्रणाली जून 2010 तक प्रतिष्ठापित और चालू की जानी थी।

इस प्रकार, विलम्ब के कारण यह प्रणाली पोत की एमएलयू के दौरान उपलब्ध नहीं कराई जा सकी तथा एनडी, मुम्बई को ₹ 3.31 करोड़ के व्यय पर पोतों भी विद्यामान प्रणाली की ओवरहॉलिंग का सहारा लेना पड़ा।

संस्तुतियाँ

- एमएलयू की योजना और कार्यान्वयन के लिए अभ्यर्थी पोतों की पहचान को सरल और कारगर बनाया जाना चाहिए ताकि एमएलयूज़ पोत के जीवन के लगभग आधे रास्ते की अवस्था में ही पूरे किए जा सकें ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि एमएलयू के पूरे लाभ उठा लिए गए है।
- मंत्रालय तथा आईएचक्यू में यह सुनिश्चित करने के लिए कि एमएलयूज़ समय पर शुरू और पूरे कर लिए गए है एक नोडल एजेंसी नामित करने की आवश्यकता है। नोडल एजेंसी को यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि विभिन्न एजेंसियों द्वारा एमएलयूज़ पर किया गया व्यय एकत्र कर लिया गया है और उस पर निगाह रखा जा रही है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि व्यय उसी प्रकार से किया गया है जैसा संस्वीकृतिदाता प्राधिकारी द्वारा अभिप्रेत है।
- एमएलयू के लिए संस्वीकृतियां प्राप्त करने की योजना और प्रक्रिया बहुत अधिक कड़ी होनी चाहिए। केवल वही उपस्कर प्रक्षिप्त किया जाना चाहिए जिसे एमएलयू के भाग के रूप में समुचित रूप से संस्थापित किया जा सके।
- एमएलयू के लिए अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों और उपस्कर की खरीद की प्रक्रिया के युक्तिकरण की आवश्यकता है। आपूर्ति और निविदाकरण विधि के स्त्रोत का यथार्थपूर्वक आकलन किया जाना चाहिए। स्वदेशीकृत की जाने वाली मदें उत्पादीकरण हेतु दृढ़ सामयिकता के आधार पर चुनी जानी चाहिए।

अध्याय-4
बुनियादी ढांचा, मानव संसाधन तथा अतिरिक्त पुर्जों की आपूर्ति

लेखापरीक्षा उद्देश्यः क्या रीफिट्स और एमएलयूज के लिए बुनियादी ढांचा, मानव संसाधन तथा अतिरिक्त पुर्जे एवं उपकरण उपलब्ध थे?

4.1 भूमिका

एक रीफिट के दक्ष, किफायती तथा प्रभावी निष्पादन के लिए, यह अनिवार्य है कि पर्याप्त तथा स्टेट ऑफ आर्ट बुनियादी ढांचा, पर्याप्त एवं अनुभवी मानव संसाधन, और मशीनरी एवं अतिरिक्त पुर्जों की समय पर आपूर्ति उपलब्ध हो। रीफिट्स और एमएलयूज को समय पर पूरा करने में कमियों के पृष्ठपट के प्रति, हमने गोदीबाडों पर उपर्युक्त तीनों अनिवार्य कारकों की पर्याप्तता की जांच की। इसके परिणाम आगामी पैराग्राफों में दिए गए हैं।

4.2 बुनियादी ढांचा सुविधाएं

एनडीज और एनएसआरवाई पर उपलब्ध बुनियादी ढांचा निम्न प्रकार से थाः

तालिका 4.1

क्रम. सं.	बुनियादी ढांचे/मानवशक्ति	एनडी मुम्बई	एनडी विशाखापत्तनम	एनएसआरवाई कोच्चि	एनएसआरवाई कारवार	एनएस आरवाई पोर्टब्लेयर
1	शुष्क गोदियां/ प्लोटिंग गोदी	05	03	-	-	01
2	जेट्टीस/व्हार्फस	07	28	02	03	01
3	स्लिपवे	02	01	01	-	-
4	शिप लिफ्ट्स	-	-	-	01	-

मुम्बई तथा विशाखापत्तनम पर गोदीबाड़ों में बुनियादी ढांचे के प्रमुख विवरण नीचे दिए गए हैः

स्लिप लिफ्ट पर एक नौसेना पोत

एनडी मुम्बई के पास पांच गोदियां हैं अर्थात सीजी गोदी, डनकेन गोदी, बॉम्बे गोदी, टोरपेडो गोदी और पीआईएम गोदी। सामान्यतः, सीजी गोदी तथा डनकेन गोदी में बड़े पोत ख़ड़े होते हैं। जबकि बॉम्बे गोदी सामान्यतः निम्न ड्राफ्ट पोतों और यार्ड क्राफ्टस के लिए इस्तेमाल की जाती है, टोरपेडो गोदी छोटे पोतों के लिए इस्तेमाल की जाती हैं। पीआईएम गोदी छोटे बाडों के लिए इस्तेमाल की जाती है। गोदीबाड़े की दो प्रमुख बाधाएं है भारतीय नौसेना तथा भारतीय तट रक्षक की परिसम्पत्तियो के वर्तमान आकार के लिए गोदीकरण और लंगरगाह बाधाएं। परिणामतः, बाड़े का समान अवधि मे पोतों की अधिक संख्या को समायोजित करने के लिए बहुविध गोदीकरण[1] का इस्तेमाल करते हुए काम में लिया किया गया है। तथापि बाड़ा आकस्मिक गोदीकरण के दौरान रीफिट्स और ऑपरेशनल पोतों की वार्षिक शुष्क गोदीकरण अपेक्षा को पूरा करने के लिए सक्षम नहीं था।

एनडी मुम्बई ने स्वीकार किया (जून 2012) कि भू-भौतिकी बाधाएं जैसे स्थान, पानी की गहराई, ज्वार-भाटा आदि आईएनएस विराट जैसे बड़े आकार के पोतों के लंगरगाह और गोदीकरण को प्रभावित करते हैं। ज्वरीय स्थितियों की तुलना में पोतों का ड्राफ्ट भी गोदीकरण की तारीख और समय को प्रभावित करते हैं। उन्होंने यह भी कहा कि अपतट गश्ती पोतों (ओपीवीज)/ सर्वेक्षण पोतों की कारवार को शिफ्टिंग के साथ असंकुलन को एक विशेष सीमा तक प्राप्त कर लिया गया है। तथापि, कारवार पर एक नए गोदीबाडे का विकास करके एनडी,मुम्बई को असंकुलित करने के लिए सरकार द्वारा 1985 मे जारी संस्वीकृति से 25 वर्षो की अवधि के बाद भी केवल आंशिक परिणाम ही प्राप्त किए गए हैं। इस पहलू की पैरा 4.4.2 में भी चर्चा की गई हैं।

1 बहुविध गोदीकरण शुष्क-गोदी में एक से अधिक पोत का साथ-साथ सहवर्ती गोदीकरण है।

गोदीबाड़े का हवाई दृश्य

एनडी, विशाखापत्तनम की तीन बड़ी गोदियां हैं और यह बहुविधि गोदीकरण करता रहा है और गोदीकरण व्यवस्था पूरी क्षमता तक इस्तेमाल की गई हैं जिससे नए पोतों को समायोजित करने के लिए बहुत कम गुंजाईश बची है। विशाखापत्तनम मे नियोजित प्रवेशों की स्वीकृति के कारण, बाधाओं को इस तथ्य के मद्देनजर देखा जाना चाहिए कि नई गोदियों के निर्माण की और कोई गुंजाइश नहीं है।

एनडी, विशाखापत्तनम ने सूचित किया (मई 2012) कि बाड़े पर शिप लिफ्टस सुविधा के सृजन हेतु एक मामला वार्षिक तकनीकी कार्य कार्यक्रम (एटीडब्ल्यूपी) के भाग के रूप में उठाया गया था।

4.3 पिछले लेखापरीक्षा निष्कर्ष

एनडीज, मुम्बई एवं विशाखापत्तनम पर बुनियादी ढांचे की योजना और सृजन में कमियों पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के 2007 की निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 5 में टिप्पणी की गई थी। इस प्रतिवेदन में पुराने, कालातीत, किफायती मरम्मत से परे (बीईआर) और अप्रचालित उपस्कर के प्रतिस्थापन में विलम्ब का उल्लेख किया गया था। अपने एटीएन में, एमओडी ने पोतों को सेवा में लिए जाने के साथ-साथ नए अधिप्राप्त प्लेटफार्मों के लिए अपेक्षित सुविधाओं के सृजन की सहमति दी थी (फरवरी 2011)। चूँकि पुराने तथा बीईआर उपस्कर के लिए, मंत्रालय ने कहा था कि कुछ विशेष मामलों में कोई प्रतिस्थापन कार्रवाई नहीं की गई थी क्योंकि उपस्कर की आगे कोई जरूरत नहीं थी तथा एटीडब्ल्यूपी, सुविधाओं की वृद्धि को ध्यान में रख कर ही खरीद करेगी।

रीफिटिंग बाडों पर मरम्मत/ रीफिट सुविधाओं के सृजन, मानवशाक्ति की उपलब्धता आदि पर नए सिरे से जांच की गई थी जिसकी चर्चा नीचे की गई है।

4.4 अतिरिक्त बुनियादी ढांचे का सृजन

एक तैरती गोदी (नौसेना)

एनडी, मुम्बई ने 1950 और 1969/70 के मास्टर-प्लान में बनाई गई नौसेना गोदीबाड़ा विस्तार योजना के आधार पर 1950, 1960 तथा 1970 के दशक में बुनियादी ढांचे का सृजन देखा। तथापि, 1970 के दशक के अन्त से बाड़े में सृजित सुविधाओं ने "मास्टर प्लान अवधारणा" का अनुसरण नहीं किया। अतिरिक्त कार्य केन्द्र नए प्रकार के प्लेटफार्मों को सेवा में लिए जाने के साथ ही गठित किए गए थे। इसके परिणामस्वरूप रीफिट प्रक्रिया के प्रति वृद्धि आधारित दृष्टिकोण अपनाया गया, जिनमें गोदियों पर गोदीकरण तथा लंगरगाह बाधाओं के कारण और रूकावट हुई।

योजना में अभाव का एक कारण यह था कि नौसेना की सेवा में लिया गया प्रत्येक मुख्य श्रेणी का पोत शुरू में मुम्बई पर आधारित था जिससे बाड़े की श्रेणी के प्रौद्योगिकी और उपस्कर के लिए कुछ सुविधाएं अस्थाई रूप से बढ़ाना अनिवार्य हो गया। 1990 के दशक के अन्त में, नौसेनिक परिसम्पतियां प्रगामी रूप से मुम्बई से पूर्वी क्षेत्र को अन्तरित की गई थी। इसके अतिरिक्त, बहुत सी अपेक्षित सुविधाएं एक स्टॉप गैप प्रबंध के रूप में देखी गई थी क्योकिं कारवार पर 2005 से एक नया नौसेनिक आधार चालू किया जा रहा था।

हमने 2005-06 और 2009-10 के बीच विभिन्न गोदीबाडों पर अतिरिक्त सुविधाओं के सृजन की जांच की जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

तालिका 4.2 (₹ करोड़ में)

बाड़ा	संस्वीकृत परियोजनाओं की संख्या	संस्वीकृत लागत	पूरी की गई परियोजनाओं की संख्या	पूरी की गई परियोजनाओं की लागत	चालू परियोजनाओं की सेख्या	चालू परियोजनाओं की लागत	टिप्पणी
एनडी, मुम्बई	24	195.77	12	29.57	11	162.57	₹ 3.65 करोड़ की लागत की एक परियोजना समय से पूर्व बन्द की गई है।

एन डी, विशाखापत्तनम	55	589.10	42	230.09	13	359.01	-
एनएसआरनाई, कारवार	5	6.90	2	4.63	3	2.27	-
एनएसआरवाई, कोच्चि	13	92.98	3	7.93	9	81.93	**₹ 2.42 करोड़ लागत की एक परियोजना समय से पूर्व बन्द कर दी गई है।**
योग	**97**	**884.75**	**59**	**272.22**	**36**	**605.78**	

2005-06 और 2009-10 के बीच चार बाडों के लिए संस्वीकृत केवल 60 प्रतिशत परियोजनाएं अक्तूबर 2011 तक पूरी कर ली गई थी। पूरी की गई परियोजनाओं का मूल्य केवल **₹** 272.22 करोड़ (संस्वीकृत परियोजनाओं के कुल मूल्य का 31 प्रतिशत था), जबकि **₹** 605.78 करोड़ मूल्य (69 प्रतिशत) की शेष परियोजनाएं अभी चल रही थी।

चॅकि बुनियादी ढाँचे के निष्पादन में विलम्ब से रीफिट्स और एमएलयूज के लिए अपेक्षित सुविधाओं की उपलब्धता प्रभावित होती है, अतः हमने उपर्युक्त तालिका में उल्लिखित बुनियादी परियोजनाओं के पूरा होने की प्रगति/ स्थिति की पूछताछ की (अगस्त 2013), तथापि उत्तर प्रतीक्षित था (नवम्बर 2013)।

4.4.1 मुम्बई में शुष्क गोदी/पोत-घाटों के निर्माण में विलम्ब

एनडी, मुम्बई पर अत्याधिक शुष्क गोदीकरण अवरोध प्रमुख कारणों में से एक है जो रीफिट्स को समय पर पूरा करने को प्रभावित करता है। हमारी इन क्षमता अवरोधों को दूर करने के लिए उठाए गए कदमों की समीक्षा से निम्नलिखित बातों का पता चलाः

राजनीतिक मामलों की मंत्रीमंडल समिति (सीसीपीए) ने एनडी, मुम्बई में पोत घाटों और शुष्क गोदी के निर्माण हेतु **₹** 90.60 करोड़ अनुमोदित किए (नवम्बर 1985) तथा (जून 1986) जिन्हें संशोधित करके (अक्तूबर 1994) **₹** 163.01 करोड़ कर दिया गया था। मई 1995 से निर्माणाधीन शुष्क गोदी जून 2000 में ढह गई। तब तक परियोजना पर **₹** 126.62 करोड़ खर्च/प्रतिबद्ध हो चुके थे। एक आन्तरिक जांच बोर्ड ने शुष्क गोदी के ढहने का कारण डिजाईन की खराबी बताया और उसके पश्चात परामर्शी तथा निर्माण दोनों ठेके क्रमशः मार्च और अक्तूबर 2001 में रद्द कर दिए गए थे। अक्तूबर 2013 तक दोनों मामले शीर्षस्थ न्यायालय में लम्बित थे।

तैरती हुई गोदी पर शुष्क गोदीकरण

इसी बीच शुष्क गोदी का आकार बढ़ाने की दृष्टि से परियोजना पुनः संशोधित कर दी गई थी तथा पोत-घाटों के शेष निर्माण हेतु ₹ 30.57 करोड़ की लागत पर प्रशासनिक अनुमोदन प्रदान किया गया था (अप्रैल 2005) तथा सलाहकार को विस्तृत डिजाईन प्रस्तुत करने का निर्देश दिया गया था। कार्य 2006 में और पुनः जून 2007 में निविदागत किया गया था। ₹ 132 करोड़ की केवल एक दर प्राप्त हुई थी, जो बहुत अधिक होने के कारण रद्द कर दी गई थी। परिवर्धित शुष्क गोदी के निर्माण हेतु ₹ 709.21 करोड़ की लागत पर एक संशोधित सीसीएस अनुमोदन प्राप्त हुआ था (अगस्त 2007)। तथापि, सलाहकार ने दिसम्बर 2002 में तय दरों पर काम करने से इनकार कर दिया (सितम्बर 2007) तथा परिवर्धित दरों के लिए प्रस्ताव अनुमोदित किया गया था (मई 2008)।

अन्ततः, कार्य ₹ 608.39 करोड़ की लागत पर जून 2010 में अनुबंधित किया गया था। परियोजना लागत में ₹ 1106.38 करोड़ का संशोधन सीसीएस द्वारा जनवरी 2012 में अनुमोदित किया गया था तथा ₹ 140.51 करोड़ के व्यय के साथ भौतिक प्रगति 21.60 प्रतिशत थी। पीडीसी अप्रैल 2014 है।

इस प्रकार ₹ 90.60 करोड़ की लागत पर 1985 में संस्वीकृत परियोजना ₹ 1106.38 करोड़ की लागत पर अप्रैल 2014 तक पूरी होने की संभावना है। सुविधाएं चालू होने तक, नौसेना बुनियादी ढांचे से संबंधित अवरोधों का सामना करती रहेगी।

4.4.2 पोत रीफ़िट सुविधाएं स्थापित करने में असाधारण विलम्ब

सीसीपीए ने कारवार आधार की स्थापना की संस्वीकृति (1985) प्रदान की थी जिससे चरण -I मे 22 युद्धपोतों तथा 23 यार्ड क्राफ्टस के लिए एसआर स्तर तक मरम्मत सुविधाओं का सृजन किया जाना था। सरकार ने परियोजना के सक्षिप्त चरण-I को कार्यान्वित करने का निर्णय लिया (1995) जिसमें 1995 से शुरू होने वाली 10 वर्षो की अवधि के अन्दर 10 पोतों तथा 10 यार्ड क्राफ्ट्स के लिए सुविधाएं शामिल थी। इस चरण के अन्तर्गत, एनएसआरवाई, कारवार चालू हुआ था (जुलाई 2006)।

गियर बॉक्स की ओवरहॉलिंग

हमने पाया कि 2005-06 से 2009-10 तक एनएसआरवाई की तैनाती पदसंख्या, 759 की संस्वीकृत पदसंख्या के प्रति केवल शून्य से 234 के बीच थी। सुविधाओं के अभाव में, 5 यार्ड क्राफ्टस सहित 10 एसआर्ज ₹ 32.58 करोड़ की लागत पर व्यापार को ऑफलोड किए गए थे। इसके अतिरिक्त, 2008-09 के दौरान बाड़े द्वारा कोई रीफिट शुरू नही किया गया था।

नौसेना ने कहा (जुलाई 2010) कि ट्रेड्समैन केवल 2008 के अन्त और 2009 के शुरू में भर्ती किए गए थे। इसके अतिरिक्त,ये ट्रेड्समैन सीधे भर्ती किए गए थे तथा नौसैनिक प्रणालियों से परिचय की प्रक्रिया में थे। नौसेना ने यह भी बताया (जुलाई 2012) कि उसने 2010-12 के दौरान एनएसआरवाई कारवार पर 8 रीफिट्स किए।

इस प्रकार, इन सुविधाओं के लिए बुनियादी ढाँचे तथा सहवर्ती मानवशाक्ति योजना में समक्रमण का अभाव था।

4.4.3 मरम्मत सुविधाएं स्थापित करने में विलम्ब

हमने नए पोतों को सेवा में लेने के साथ मरम्मत सुविधाओं के सृजन मे असमक्रमण के कई उदाहरण देखे। इसके परिणामस्वरूप कार्यो की व्यापार को परिहार्य लोडिंग हुई जिसकी चर्चा नीचे की गई है:

प्रकरण-I:

2000 तथा 2005 के बीच ब्रह्मपुत्र श्रेणी के तीन पोत चालू किए गए थे। एक अधिकरियों के बोर्ड ने पोतों की ब्रह्मपुत्र श्रेणी के लिए मरम्मत सुविधाओं को बढ़ाने की सिफारिश की थी (जुलाई 2002)। तथापि, बोर्ड की सिफारिश पर कोई कार्यवाही नहीं की गई थी। एक अन्य बोर्ड जिसकी बैठक जनवरी 2005 में हुई थी, ने भी उसी कार्य की ही सिफारिश की । चूँकि आयातित स्वरूप की मदों के लिए समुचित व्यापारी भारत में नहीं ढूंढे जा सकें, अतः इन मदों की लागत बोर्ड की कार्यवाही (बीपीज़) से निकाल ली गई थी। आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने अन्ततः कुछ अतिरिक्त उपस्कर

शामिल करने के पश्चात बीपीज अनुमोदित कर दिए (अक्तूबर 2005) तथा ₹ 1.96 करोड़ की लागत पर सुविधा संस्वीकृत की (नवम्बर 2006)। प्रक्षिप्त 16 उपस्करों में से दिसम्बर 2007 तथा मार्च 2008 के बीच 15 उपस्कर प्राप्त हुए थे। संस्वीकृति में उल्लिखित एक फ्रीक्वेंसी कनवर्टर काट दिया गया था क्योकि बीपीज़ में प्रदत्त विवरण पुराने पाए गए थे। उपस्कर का आदेश अभी दिया जाना था (जनवरी 2011)।

डीज़ल इंजन की प्रमुख ओवरहॉलिंग

इसी बीच ब्रह्मपुत्र श्रेणी पोतों के लिए सुविधाओं के सृजन में विलम्ब के कारण, एनडी,मुम्बई को 2000 तथा 2010 के बीच व्यापार को ₹ 5.88 करोड़ मूल्य के कार्य ऑफलोड करने पड़े। नौसेना ने बताया (जुलाई 2010) कि संस्वीकृति प्रदान करने मे विलम्ब नए बीपीज तथा लगभग अनुमान (एईज) को तैयार करने और उनके संशोधन के लिए अपेक्षित समय के कारण था।

उत्तर स्वीकार्य नहीं था क्योंकि 2000-2005 के बीच चालू किए गए पोत की श्रेणी के लिए अपेक्षित मरम्मत सुविधाएं जनवरी 2011 तक स्थापित नहीं की गई थी जिनका परिणामी वित्तीय प्रभाव पड़ा था।

प्रकरण -II:

उपस्कर 'जी' ऑन बोर्ड ब्रह्मपुत्र, 1241 आरई तथा 'जी' श्रेणी के पोतों पर प्रतिष्ठापित है। उपस्कर 'जी' नौसेना का नवीनतम शामिल उपस्कर है तथा इसमें एक माइक्रोप्रोसेसर द्वारा नियंत्रित विभिन्न यांत्रिक यूनिट शामिल हैं।

हमने देखा कि यद्यापि ऑन बोर्ड 'जी' उपस्कर के साथ पहला पोत वर्ष 2000 में चालू हुआ था, तथापि उपस्कर 'जी' के लिए मरम्मत सुविधाएं स्थापित करने का मामला केवल अगस्त 2007 में शुरू हुआ था तथा ₹ 1.14 करोड़ की लागत पर जुलाई 2008

में अनुमोदित किया गया था। कार्य सितम्बर 2010 में पूरा कर लिया गया था। इसी बीच, एनडी मुम्बई को ₹ 3.40 करोड़ की लागत पर उपस्कर 'जी' से संबंधित कार्य ऑफ लोड करना पड़ा। अपने उत्तर में नौसेना ने स्वीकार किया (दिसम्बर 2011) कि सुविधाएं स्थापित करने में विलम्ब के कारण ऑन बोर्ड पोतों पर प्रणाली की मरम्मत ओईएम को ऑफलोड करनी पड़ी।

4.5 मानव संसाधन

रीफिटिंग बाड़ों का संचालन औद्योगिक तथा गैर - औद्योगिक कार्मिकों द्वारा किया जाता है। जबकि औद्योगिक कार्मिक, मरम्मत/रीफिट क्रियाकलापों में सीधे शामिल होते है और लागत निर्धारण के उद्देश्य के लिए प्रत्यक्ष श्रमिक के रूप मे माने जाते है। गैर-औद्योगिक कार्मिक स्टोर-कीपिंग तथा बाड़ा परिसम्पत्तियों के रख-रखाव में लगाए जाते हैं और अप्रत्यक्ष श्रमिक के रूप में माने जाते हैं। अतः संस्वीकृत पदों के माध्यम से परिकल्पित औद्योगिक कार्मिकों की उपलब्धता का बाड़े की रीफिट क्षमता पर सीधा प्रभाव होता है। लेखापरीक्षा के लिए चुने गए चार बाड़ों में औद्योगिक कार्मिकों की संस्वीकृत तथा तैनाती की पदसंख्या निम्न प्रकार से थीः

तालिका 4.3

निम्नलिखित तारीख को	एनडी मुम्बई		एन डी विशाखापत्तनम		एनएसआरवाई कोच्चि		एनएसआरवाई कारवार	
	संस्वीकृत	तैनाती	संस्वीकृत	तैनाती	संस्वीकृत	तैनाती	संस्वीकृत	तैनाती
1-4-06	7525	6750	4542	4317	719	604	759	शून्य
1-4-07	7525	6631	4542	4277	719	587	759	02
1-4-08	7525	6525	4542	4164	719	599	759	02
1-4-09	7525	6438	4542	4270	719	589	759	198
1-4-10	7525	6850	4542	4337	719	580	759	234

प्रतिशतता के रूप में व्यक्त कमी निम्नानुसार परिकलित की गईः

तालिका 4.4 (प्रतिशतता में)

निम्नलखित तारीख को	एनडी (एमबी)	एनडी (वी)	एनएसआरवाई कोच्चि	एनउसआरवाई कारवार
1-4-06	10.30	4.95	16.00	100.00
1-4-07	11.88	5.83	18.36	99.74
1-4-08	13.29	8.32	16.69	99.74
1-4-09	14.45	5.99	18.08	73.91
1-4-10	8.97	4.51	19.33	69.16

तालिका दर्शाती है कि जहाँ मानवशाक्ति अवरोध सभी स्थानों पर अनुभव किया जा रहा था कारवार पर मानवशाक्ति में कमी काफी महत्वपूर्ण थी जैसाकि उपर्युक्त तालिका 4.4 में दर्शाया गया है।

4.5.1 कार्यभार के यूनिट के रूप में मेट्रिक्स यूनिट

विभिन्न एनडीज/एनएसआरवाईज की क्षमता मेट्रिक्स् यूनिट (एमयू) के माध्यम से व्यक्त की जाती है, जिसे एक मिसाईल बोट का एसआर शुरू करने के लिए अपेक्षित ट्रेड्समैन के मानव दिवसों की संख्या के रूप मे परिभाषित किया जाता है। यह धारणा रूसी नौसेना से ली गई थी जिसमें मिसाईल बोट का एसआर पूरा करने के लिए 742 मानव दिवसों की समय सीमा परिकल्पित की गई थी। तथापि, एसआर की रूसी धारणा में एसआर में केवल पोत के ढांचे से संबंधित कार्य सम्मिलित था जिसमें पोत की प्रणाली (प्रणालियों) पर कोई कार्य नहीं था।

तथापि यह दृष्टिकोण पोतों की प्रणालियों पर तेजी से बढ़ते हुए कार्य तथा पोतों की आयु के कारण व्यावहारिक नहीं था। अतिरिक्त प्रयास को दर्शाने के लिए भारतीय नौसेना ने एमयू को 1982,1989 तथा 1990 में क्रमशः 1500, 2250 तक और अन्ततः 3000 मानव दिवस तक संशोधित किया। बाड़े के सभी ट्रेड्समैन दिवस के पूर्ण योग मे बाड़े की क्षमता निहित है।

बाड़े की रीफिट क्षमता की गणना वर्ष के दौरान औद्योगिक कार्मिको को रखने की क्षमता तथा एक वर्ष में कार्यचालन दिनों की संख्या को ध्यान में रख कर की जाती है। एमयूज के परिकलन हेतु वर्तमान आदेशों के अनुसार, एक वर्ष में कार्यचालन दिनों की संख्या 266 दिन लेनी होती है।

डीजल इंजन की जांच और ट्यूनिंग

उपलब्ध एमयूज के उपयोग के संबंध में प्रतिमानों के अनुसार, 60 प्रतिशत बाड़ा क्षमता रीफिट के लिए, 20 प्रतिशत बाड़ा सेवाओं की मरम्मत और रख-रखाव के लिए, 10 प्रतिशत ऑपरेशनल कार्यों के लिए, 5 प्रतिशत यार्ड क्राफ्ट्रस के रख-रखाव के लिए

तथा शेष 5 प्रतिशत तट स्थापनाओं को सहायता सहित विविध कार्यों के लिए आंवटित करनी होती है।

हमने विभिन्न मरम्मत बाड़ों पर रीफिट तथा ऑपरेशनल कार्यों के लिए एमयूज की उपलब्धता तथा उपयोग का विश्लेषण किया जैसा कि नीचे तालिकाबद्ध किया गया है:

तालिका 4.6

नौसेना गोदीबाड़ा, मुम्बई								
वर्ष	कुल क्षमता (एमयूज में)	रीफिट क्षमता (60 प्रतिशत एमयूज)	रीफिट एवं मरम्मत के लिए समायोजित एमयूज एवं उनका प्रतिशत		कमी प्रतिशत	ऑपरेशनल क्षमता (10 प्रतिशत)	ऑपरेशन के लिए समायोजित एमयूज एवं उनका प्रतिशत	
2005-06	547.24	328.34	242	44.22	26.30	54.72	118	21.56
2006-07	551.25	330.75	250	45.35	24.41	55.12	141	25.58
2007-08	541.53	324.91	225	41.55	30.75	54.15	173	31.95
2008-09	532.87	319.72	246	47.17	23.06	53.28	164	30.78
2009-10	525.77	315.46	240	45.65	23.92	52.57	170	32.33

तालिका 4.7

नौसेना गोदीबाड़ा, विशाखापत्तनम								
वर्ष	कुल क्षमता (एमयूज में)	रीफिट क्षमता (60प्रतिशत एमयूज)	रीफिट एवं मरम्मत के लिए समायोजित एमयूज एवं उनका प्रतिशत		कमी प्रतिशत	ऑपरेशनल क्षमता (10 प्रतिशत)	ऑपरेशन के लिए समायोजित एमयूज एवं उनका प्रतिशत	
2005-06	402.78	241.67	202	50.15	16.41	40.27	52.47	13.03
2006-07	405.70	243.47	215	53.00	11.69	40.57	40.29	9.93
2007-08	401.94	241.16	218	54.24	09.60	40.19	56.47	14.11
2008-09	391.32	243.79	224	57.24	08.12	39.13	55.23	14.11
2009-10	401.28	240.77	225	56.07	06.55	40.12	52.24	13.02

तालिका 4.8

नौसेना पोत मरम्मत बाड़ा, कोच्चि								
वर्ष	कुल क्षमता (एमयूज में)	रीफिट क्षमता (40 प्रतिशत एमयूज)	रीफिट एवं मरम्मत के लिए समायोजित एमयूज एवं उनका प्रतिशत		कमी प्रतिशत	ऑपरेशनल क्षमता (10 प्रतिशत)	ऑपरेशन के लिए समायोजित एमयूज एवं उनका प्रतिशत	
2005-06	56.85	22.74	10.11	17.78	55.54	5.68	15.27	26.86
2006-07	56.85	22.74	7.81	13.74	65.65	5.68	17.48	30.75
2007-08	55.16	22.06	6.22	11.28	71.80	5.51	43.13	78.19
2008-09	56.29	22.51	9.34	16.59	58.51	5.62	41.72	74.11
2009-10	54.50	21.60	8.45	15.50	60.88	5.45	32.36	59.38

उपर्युक्त तालिकाओं तथा विश्लेषण से निम्नलिखित मुद्दे प्रकट हुएः

- मुम्बई तथा विशाखापत्तनम में एनडीज के संबंध में, यद्यपि 2005-06 से 2009-10 के दौरान तैनात औद्योगिक कार्मिकों की संख्या बढ़ी थी जैसा कि तालिका 4.3 में दर्शाया गया है, तथापि एनडीज के लिए दिए गए एमयूज में कमी दर्शाई गई। यह तर्कपूर्ण नहीं था क्योंकि एमयूज कार्मिकों की तैनाती की संख्या पर निर्भर थे।
- प्रतिमानों के अनुसार, 60 प्रतिशत उपलब्ध एमयूज का रीफिट के उद्देश्य के लिए प्रयोग किया जाना था। हमने देखा कि तीन में कोई भी बाड़ा इस प्रतिमान को प्राप्त नहीं कर सका। इसके अतिरिक्त, एनडी, मुम्बई तथा एनडी, विशाखापत्तनम पर ऑपरेशनल कार्य के लिए एमयूज के अधिक उपयोग में औचित्य का अभाव था क्योंकि इन स्थानों पर स्थित बेड़ा रख-रखाव यूनिट (एफएमयूज) ऑपरेशनल पोतों के रख-रखाव हेतु उत्तरदायी थे। ऑपरेशनल पोतों के लिए एनडी, मुम्बई द्वारा मानव दिवसों का उपयोग (प्राधिकृत 10 प्रतिशत के विरूद्ध 21.56 से 32.33 प्रतिशत के बीच) अधूरे अथवा लाभकारी रीफिट्स से कम का सूचक था।
- जैसा कि इस प्रतिवेदन के अनुबंध-II में दर्शाया गया है, गोदीबाड़ों पर औद्योगिक कार्मिकों को समयोपरि के भुगतान में ₹ 55.63 करोड़ से ₹ 82.74 करोड़ की महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है। समयोपरि में वृद्धि का उपलब्ध एमयूज में वृद्धि पर प्रभाव होना चाहिए। तथापि, मामला यह नहीं था।
- रीफिट्स हेतु लिए गए अतिरिक्त समय तथा 60 प्रतिशत से कम एमयूज के उपयोग के बीच मेल नहीं था। इस निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन के पैराग्राफ 2.2.2 में बताया गया है कि 152 में से 113 रीफिट्स (74 प्रतिशत) 8629 दिनों के विलम्ब के पश्चात पूरे हुए थे, जिसके कारण ओसीआरसी के संदर्भ में रीफिट के लिए वास्तव में प्रदत्त दिनों की संख्या के रूप में 53.36 प्रतिशत का विलम्ब अपरिहार्य हो गया । इस प्रकार रीफिट्स को पूरा करने में विलम्ब के परिणामस्वरूप गोदीबाड़ों/मरम्मत बाड़ों पर एमयूज का अधिक उपयोग हुआ। तथापि, हमने देखा कि रीफिट्स के लिए लिया गया समय और उपयोग एमयूज के 60 प्रतिशत से कम था।

जबकि, एनडी,मुम्बई ने हमारे प्रश्नों का उत्तर नहीं दिया, एन डी, विशाखापत्तनम ने कहा (सितम्बर 2010) कि 2007 से कई वर्षों तक रीफिट और ऑपरेशनल पोतों के रख-रखाव के लिए एमयूज़ बुकिंग इस प्रकार से थी कि कुल मिलाकर बाड़ा क्षमता का लगभग 70 प्रतिशत (अनुमानतः) रीफिट मरम्मत तथा ऑपरेशनल अपेक्षाओं के लिए अनुरक्षित था। बाड़े ने यह भी कहा कि अधिक ऑपरेशनल बुकिंग मुख्यतः इस तथ्य के कारण थी कि पोत का रख-रखाव कार्यक्रम/वार्षिक रख-रखाव कार्यक्रम (एसएमपी/एएमपी) तथा विभिन्न श्रेणियों के पोतों के लिए कार्य पैकेज के लिए कोई निश्चित एमयूज आबंटित नहीं थे। यह उत्तर स्वीकार्य नहीं था क्योंकि एसएमपी/एएमपी पोतों के स्टाफ/एफएमयूज के कार्यक्षेत्र के अन्दर आते हैं तथा केवल आपवादिक परिस्थितियों में ही गोदीबाड़े की सहायता का अनुरोध किया जाना था।

डैक उपस्कर की मरम्मत

हमने यह भी देखा कि एनएसआरवाई, कोच्चि, की रीफिट क्षमता 60 प्रतिशत से घट कर 40 प्रतिशत हो गई थी। नौसेना ने कहा (दिसम्बर 2010) कि 60 प्रतिशत की रीफिट क्षमता एक सूचक आंकड़ा था न कि बाध्यकारी आंकड़ा क्योंकि रीफिट की वास्तविक बुकिंग एक वर्ष में रीफिट्स की संख्या तथा बाड़े पर परिचालन भार पर निर्भर करेगी। कोच्चि में एक एफएमयू का अस्तित्व में न होना भी एक मूल कारक था। आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने भी कहा (फरवरी 2012) कि कुछ विशिष्ट कौशल तथा शुष्क गोदीकरण सुविधाओं की अनुपलब्धता के कारण कोच्चि पर पोतों की संख्या एंव सूचित दोषों के आधार पर ऑफलोडिंग की गई थी।

उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि एक रीफिटिंग बाड़े का मुख्य क्रियाकलाप, बाड़े की क्षमता के आधार पर रीफिट्स शुरू करना है। इसके अतिरिक्त, रीफिट के संबंध में बाड़े का क्षमता उपयोग 2005 तथा 2009 के दौरान 11.28 और 17.78 प्रतिशत के बीच था, जोकि बाड़े की घटाई गई रीफिट क्षमता उपयोग (अर्थात 40 प्रतिशत) के 50 प्रतिशत से भी कम था। यह एनएसआरवाई, कोच्चि की रीफिट क्षमता के समग्र कम उपयोग का सूचक है।

आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) ने स्वीकार किया (फरवरी 2012) कि कुछ विशिष्ट उपस्कर एवं हथियारों के संबंध में एफएमयू के पास विशेषज्ञता की अनुपलब्धता तथा पोतों की लम्बे समय तक तैनाती के कारण ऑपरेशनल पोतों के लिए एमयूज़ की अधिक बुकिंग हुई।

एक गैस टरबाईन की ओवरहॉलिंग

हमारे विश्लेषण ने दर्शाया कि, रीफिट को दक्षतापूर्वक कार्यान्वित करने के लिए प्रतिमान के रूप में एमयू , सामान्य रूप में रीफिट्स के क्षमता माप और विशेषकर श्रम के माप के रूप में अपर्याप्त रूप से डिजाईन किया गया था। नौसेना ने यह भी माना (मई 2012) कि एमयूज के परिकलन का आधार उन्हें मालूम नहीं था।

4.5.2 बाड़े की क्षमता का कम मूल्यांकन

हमने यह भी देखा कि एनडीज/एनएसआरवाईज, रीफिट क्षमता के परिकलन हेतु एक वर्ष में निर्धारित 266 कार्य दिवसों का पालन नहीं कर रहे थे। एनडी मुम्बई पर वास्तविक बाड़ा क्षमता तथा रीफिट क्षमता के विस्तृत विश्लेषण से निम्नलिखित का पता चला:

तालिका 4.9

निम्नलिखित तारीख को	तैनाती संख्या	प्रतिमानों (एक वर्ष में 266 दिन) के अनुसार बाड़ा क्षमता	एनडी मुम्बई के अनुसार बाड़ा क्षमता	कम - मूल्यांकित/कम-उपयोग में ली बाड़ा क्षमता
1-4-06	6750	598.50	547.24	51.26
1-4-07	6631	587.94	551.25	36.69
1-4-08	6525	578.55	541.53	37.02
1-4-09	6438	570.83	532.87	37.96
1-4-10	6850	607.36	525.77	81.16
कुल एमयूज़				244.89

उपलब्ध एमयूज़ का कम मूल्यांकन 7,34,670 मानव दिवस (244.89X3000) परिकलित किया गया था।

एनडी मुम्बई ने कहा (जून 2012) कि उन्होंने उपलब्ध एमयूज के कम मूल्यांकन पर स्पष्टिकरण के लिए मामला आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) को भेज दिया था, जबकि एनडी विशाखापत्तनम ने सूचित किया (मई 2012) कि बाड़े की कुल क्षमता तक पहुंचने के लिए वे प्रतिवर्ष 233 कार्य दिवस ले रहे थें। इस प्रकार, एमयूज़ के उपभोग में मानकीकरण का अभाव था, और यह विभिन्न मरम्मत बाड़ों के द्वारा भिन्न ढंग से निकाला गया था।

4.6 अतिरिक्त पुर्जों की आपूर्ति

मशीनरी और अतिरिक्त पुर्जे (एम एण्ड एस) किसी भी रीफिट के लिए अनिवार्य संघटक हैं और समय पर रीफिट को पूरा करने के लिए उनकी समय पर उपलब्धता अनिवार्य है। इसके अतिरिक्त यदि किसी रीफिट में अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों के अभाव के कारण विलम्ब होता है, तो उसका अनुवर्ती रीफिट पर प्रपाती प्रभाव पड़ता है। अतिरिक्त पुर्जों की खरीद केन्द्रीय रूप से तथा स्थानीय रूप से की जाती है। जबकि केन्द्रीय खरीद आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) द्वारा की जाती है, स्थानीय खरीद एमओज तथा रीफिटिंग बाड़ों द्वारा उनमें निहित वित्तीय शाक्तियों के अनुसार की जाती है।

नौसेना मुख्यालय द्वारा जारी संगत आदेश के अन्तर्गत, प्रवर्तित आरपीपी में पोतों की रीफिट के लिए अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों की सूची बनाने के लिए विभिन्न उपायों का वर्णन किया गया है। यह नौसेना आदेश विधि को बनाने, मांग तैयार करने और उसे प्रस्तुत करने की समय रेखा तथा एमओज द्वारा की जाने वाली प्रावधान कार्यवाही का वर्णन करता है।

4.6.1 अतिरिक्त पुर्जो का मांग तुष्टिकरण

मांग तुष्टिकरण रीफिटिंग बाड़ों द्वारा की गई अतिरिक्त पुर्जों की मांग के प्रत्युत्तर में एमओज द्वारा आपूर्तित अतिरिक्त पुर्जों की मात्रा को भी बताता हैं। मांग तुष्टिकरण एजेंसी के निष्पादन का एक महत्वपूर्ण सूचक है जो अतिरिक्त पुर्जे खरीदती है और यह सभी रीफिट्स को समय पर पूरा करने के लिए महत्वपूर्ण है।

4.6.2 अतिरिक्त पुर्जों की खराब उपलब्धता

आरपीपी में अन्य बातों के साथ-साथ यह भी प्रावधान है कि रीफिटिंग बाड़ों को एमआर/एनआर तथा एसआर से क्रमशः 58 सप्ताह और 30 सप्ताह पूर्व मानक कार्य पैकेज (डीएल भाग-I) के आधार पर निर्धारित, अतिरिक्त पुर्जों की एक मानक पूर्वानुमान सूची (एफसीएल) भेजनी होती है। एमआर/ एनआर के मामले में, एमओज़ को मदों की आपूर्ति की अनुमानित तिथि (ईडीएस) के संबध में बाड़ों को सूचित करना होता है तथा उन मदों की सूची भेजनी होती है जिनकी गोदीबाड़ा शुरू करने की

तारीख (डीएसडी) के 20 सप्ताह पूर्व उपलब्ध होने की संभावना नहीं होती । उसके पश्चात रीफिटिंग बाड़े, एमओज को 18 सप्ताह पहले एक निश्चित मांग भेजते हैं। इसी प्रकार, सामान्य प्रकार (डीएल-भाग।I) के अलावा दोषों के लिए पश्च् शुद्धिकरण मांग (पीडीडीज) की सूची एमओज को एमआर/एनआर और एसआर शुरू होने से क्रमशः 13 सप्ताह तथा 8 सप्ताह पहले भेजी जाती है।

डीज़ल इंजनों पर दोष सधार

हमने देखा कि विशाखापत्तनम स्थित पोतों की एफसीएल और पीडीडी का अननुपालन क्रमशः 67 प्रतिशत और 100 प्रतिशत तक था। मुम्बई में, अननुपालन एफसीएल के लिए 73 प्रतिशत तथा पीडीडी के लिए 92 प्रतिशत था।

विभिन्न पोतों पर शुरू किए गए रीफिट्स और एमएलयूज़ के लिए अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता के विवरण नीचे तालिकाबद्ध किए गए हैः

मध्यम रीफिट/ एमएलयूज़ के लिए अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता

तालिका 4.10

क्र. सं.	पोत का नाम	गोदीबाड़ा	उपलब्ध अतिरिक्त पुर्जों की प्रतिशात	
			पूर्वानुमान सूची	पश्च् शुद्धीकरण मांग
1	आईएनएस रणवीर	विशाखापत्तनम	73	45
2	आईएनएस सुकन्या	विशाखापत्तनम	56	34
3	आईएनएस रणविजय	विशाखापत्तनम	72	55
4	आईएनएस कुड्डालोर	विशाखापत्तनम	56	38
5	आईएनएस सावित्री	विशाखापत्तनम	62	40
6	आईएनएस खंजर	विशाखापत्तनम	73	48
7	आईएनएस गोदावरी	मुम्बई	59	33
8	आईएनएस गंगा	मुम्बई	68	53

9	आईएनएस निर्भीक	मुम्बई	96	63
10	आईएनएस निशंक	मुम्बई	60	53
11	आईएनएस विभूति	मुम्बई	52	39
12	आईएनएस विद्युत	मुम्बई	94	39

सामान्य रीफिट/ एमएलयूज़ के लिए अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता

तालिका 4.11

क्र. सं.	पोत का नाम	गोदीबाड़ा	उपलब्ध अतिरिक्त पुर्जों की प्रतिशतता	
			पूर्वानुमान सूची	पश्च् शुद्धीकरण मांग
1	आईएनएस कोंकण	विशाखापत्तनम	53	37
2	आईएनएस कोजिकोड	विशाखापत्तनम	38	42
3	आईएनएस रणजीत	विशाखापत्तनम	72	31
4	आईएनएस कोरा	विशाखापत्तनम	65	39
5	आईएनएस विन्ध्यागिरी	मुम्बई	65	62
6	आईएनएस दिल्ली	मुम्बई	94	44
7	आईएनएस तलवार	मुम्बई	60	52
8	आईएनएस त्रिशूल	मुम्बई	82	54
9	आईएनएस टबर	मुम्बई	81	53
10	आईएनएस मैसूर	मुम्बई	82	52
11	आईएनएस रत्नागिरी	मुम्बई	45	57
12	आईएनएस अजय	मुम्बई	33	35
13	आईएनएस वीर	मुम्बई	27	42

लघु रीफिट के लिए अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता

तालिका 4.12

क्र. सं.	जहाज़ का नाम	गोदीबाड़ा	उपलब्ध अतिरिक्त पुर्जों की प्रतिशात	
			पूर्वानुमान सूची	पश्च् शुद्धीकरण मांग
1	आईएनएस निशंक	विशाखापत्तनम	47	0
2	आईएनएस राणा	विशाखापत्तनम	53	0
3	आईएनएस विनाश	विशाखापत्तनम	71	51
4	आईएनएस केन्नानोर	विशाखापत्तनम	46	38
5	आईएनएस घड़ियाल	विशाखापत्तनम	50	24

6	आईएनएस जलश्व	विशाखापत्तनम	33	25
7	आईएनएस सावित्री	विशाखापत्तनम	62	53
8	आईएनएस निर्भीक	विशाखापत्तनम	44	44
9	आईएनएस राजपूत	विशाखापत्तनम	55	44
10	आईएनएस मगर	विशाखापत्तनम	62	56
11	आईएनएस मैसूर	मुम्बई	100	56
12	आईएनएस मुम्बई	मुम्बई	81	46
13	आईएनएस प्रबल	मुम्बई	54	56
14	आईएनएस अजय	मुम्बई	84	53
15	आईएनएस एलीपी	मुम्बई	57	52
16	आईएनएस निपट	मुम्बई	48	8
17	आईएनएस विपुल	मुम्बई	79	57

उपर्युक्त तालिकाएं दर्शाती हैं कि गोदीबाड़ों पर रीफिट्स को समय पर और प्रभावी ढ़ंग से पूरा करने के लिए अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता, अभीष्ट से कम थी। एमओ(वी) ने सूचित किया (जून 2007) कि अतिरिक्त पुर्जों की उपलब्धता रीफिट्स में सामान्यतः केवल 50 प्रतिशत थी, और वह भी रीफिट के अन्त में, जो रूसी मूल के जहाजों के मामलों में विशेष रूप से था। एमओ (वी) ने यह भी सूचित किया कि महत्वपूर्ण अतिरिक्त पुर्जों की अनुपलब्धता इतनी अधिक थी कि इस कारण यह निर्विवादित तथ्य (फैट एकम्पली) हो गया था। इसके परिणामस्वरूप अनिवार्य नियमित कार्यों तथा पुनः सुसज्जित संघटकों को अनिवार्यतः टालना पड़ा जिसके कारण ऑन बोर्ड उपस्कर की गुणवत्ता, विश्वसनीयता और दीर्घायु पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा। आपूर्ति के अभाव में, मांग पुराने अतिरिक्त पुर्जों को पुनः सुसाज्जित करके अथवा स्थानीय खरीद का सहारा लेकर पूरी की गयी थी। कई मामलों में, मदें अन्य पोतों से भी प्राप्त की गई थी।

नौसेना ने कहा (फरवरी 2012) कि रूसी मूल के उपस्कर और अतिरिक्त पुर्जों के प्रावधान और खरीद में काफी सुधार किया गया था तथा रूसी तथा पूर्वी यूरोपियन स्रोतों से प्रत्युत्तर निविदागत मदों के 95 प्रतिशत से अधिक था। यह कहा गया था कि वार्तालाप में फर्मों की नियमित भागीदारी अनुबंधों के निष्कर्ष तथा पश्च् संविदागत क्रियाकलाप पर पर्याप्त जोर दिया गया था जिसके कारण सुपुर्दगियां समय पर और तेजी से हुई। यह भी कहा गया था कि यह तन्त्र जिसे संस्थागत किया गया था भविष्य में बढ़ा हुआ लाभांश देगा।

नौसेना ने यह भी कहा कि एकीकृत लॉजिस्टिक प्रबंधन प्रणाली (आईएलएमएस)[3] मे डाटा का सहित पूर्वानुमान सूची (एफसीएल) डाटा से मेल नहीं था और अनुपालन आंकडे सामंजस्य मे नहीं थे।

हम अतिरिक्त पुर्जों के मांग तुष्टीकरण के संबंध में संकलित डाटा को प्रमाणित करते हैं और इसे मई 2012 में नौसेना को सूचित किया गया था कि हमारे द्वारा विश्वास किया गया डाटा एनडी मुम्बई और एनडी विशाखापत्तनम से प्राप्त किया गया था। नौसेना को भी डाटा की बेमेलता के विवरण प्रदान करने का अनुरोध किया गया था। तथापि, कोई उत्तर प्राप्त नहीं हुआ था (नवम्बर 2013)। इसके अतिरिक्त, रूसी मूल के अतिरिक्त पुर्जों के लिए 95 प्रतिशत तुष्टीकरण स्तर दर्शाने वाले दस्तावेजी साक्ष्य भी नौसेना द्वारा उपलब्ध नहीं कराए गए थे।

4.6.3 रीफिट्स के लिए कम मांग तुष्टीकरण एक प्रणाली अध्ययन

लेखापरीक्षा प्रतिवेदन (2002 की 8ए) में यह उजागर किया गया था कि उपस्कर और अतिरिक्त पुर्जों की आपूर्ति के लिए अनुपालन दर काफी कम थी जिसमें 1997 से 2000 के दौरान नौसैनिक गोदीबाड़ा मुम्बई पर पुनःसज्जित पोतों के लिए समग्र अनुपालन केवज 44 प्रतिशत और 51 प्रतिशत के बीच था। एक दशक के बाद भी, स्थिति में कोई विशेष सुधार नहीं हुआ था। इसलिए हमने रीफिट्स के लिए अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जों की निरन्तर कम उपलब्धता के लिए कारणों की संवीक्षा का निर्णय लिया।

जैसा कि पहले निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में बताया गया है, रीफिट्स के लिए अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जे आदि मुख्यतः एमओज़ द्वारा खरीदे जाते हैं और मरम्मत बाडों को आपूर्ति किए जाते हैं। संगत आदेश में अन्य बातों के साथ-साथ यह भी प्रावधान है कि रीफिट आदेश अतिरिक्त पुर्जों का प्रावधान शुरू करने के लिए रीफिट शुरू करने से 30 से 58 सप्ताह पहले खोला जाए। इसके अतिरिक्त एमओ से अपेक्षित है कि वह मदों की स्थिति बताए और रीफिट शुरू करने से 20 से 46 सप्ताह पहले खरीद की कार्यवाही शुरू करें। डीपीएम 2009 में भी खरीद की कार्यवाही को पूरा करने के लिए 20 से 23 सप्ताह का प्रावधान है। इसी प्रकार प्रत्याशित किफायती मरम्मत से परे (एबीईआर) कार्यवाही रीफिट से 2-3 वर्ष पहले शुरू की जाती है। इसलिए अतिरिक्त पुर्जो की कम उपलब्धता कम से कम निर्धारित तथा उपलब्ध समय सीमा के उद्देश्य से स्पष्ट नहीं थी।

उपर्युक्त चिन्ता एमओ मुम्बई को उनके विचार जानने के लिए भी व्यक्त की गई थी (फरवरी 2013) । अपने उत्तर में एमओ मुम्बई ने कहा (फरवरी 2013) किः

i) यद्यपि एफसीएल मांग 58 सप्ताह पहले प्राप्त होती है, तथापि यह स्थायी मांग को निरूपित नहीं करती क्योंकि एफसीएल की केवल 35 से 75 प्रतिशत मांग ही

3 आईएलएमएस, अतिरिक्त पुर्जों/ खरीदे गए उपस्कर/ भण्डार/ निर्गम के संबंध में नौसेना की एक ऑन लाईन निगरानी प्रणाली है।

स्थायी मांग में परिवर्तित होती है। इसलिए प्रावधान की कार्यवाही एफसीएल मांग के आधार पर शुरू नहीं की जाती। इसके अतिरिक्त, विद्यमान नौसेना अनुदेशों के अनुसार मांगपत्रों की शुरूवात उस एफसीएल मांग पर आधारित नहीं हो सकती जिसे व्यवस्था संबधी कार्यवाही शुरू करने से पहले मरम्मत बाडों द्वारा निश्चित किया जाना हो।

ii) प्रावधान की अन्तिम मात्रा (एफपीक्यू) अर्थात वास्तव में खरीदी जाने वाली मात्रा मांग की वार्षिक समीक्षा (एआरडी) जो आपूर्ति के मूल पर निर्भर करते हुए एक कैलेण्डर वर्ष में एक बार की जाती है, के बाद निकाली जाती है।

iii) स्थायी एफसीएल मांग जो एआरडी बनाने से पहले प्राप्त होती है, एफपीक्यू की गणना के लिए प्रयोग की जा सकती है। तथापि, एआरडी बनाने के बाद प्राप्त एफसीएल मांग को अगले एआरडी साईकल अर्थात अगले वर्ष के लिए प्रतीक्षा करनी होती है।

उत्तर में यह स्पष्ट रूप से बताया गया है कि इस बात की परवाह किए बिना कि एफसीएल कितनी जल्दी प्रक्षिप्त की जाती है, व्यवस्था संबंधी कार्यवाही केवल एआरडी साईकल के साथ ही शुरू होती है। एमओ मुम्बई ने यह भी कहा (फरवरी 2013) कि आईएचक्यू/ डीएफएम ने डिपो पर एफसीएल मांग की प्राप्ति की समय सीमा दिसम्बर 2008 में 104 से बढ़ा कर 150 सप्ताह कर दी। इससे एफसीएल मांग की व्यवस्था शुरू करने और उसकी योजना बनाने के लिए डिपो को अतिरिक्त समय मिला जिसके परिणामस्वरूप 2012 से अतिरिक्त पुर्जों का बेहतर अनुपालन हुआ।

तथापि, अतिरिक्त पुर्जो की व्यवस्था और उनकी खरीद एआरडी के अनुसार ही की जाती है। एमओज़ द्वारा तैयार किए गए एआरडी, शक्तियों के प्रत्यावर्तन के आधार पर आगे की कार्यवाही और खरीद के लिए आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) को भेजे जाते हैं विभिन्न रीफिट्स की समय सीमा के अनुसार जो कि ओसीआरसी के अनुसार सामान्यतः 3 से 18 महीने होती है, इस बात की संभावना नहीं थी कि अपेक्षित अतिरिक्त पुर्जे इसी समय के अन्दर ही खरीदे और आपूर्ति किए जा सकें। एफसीएल की योजना के लिए समय सीमा में वृद्धि की सीमित उपयोगिता होगी क्योंकि व्यवस्था, एआरडी के भाग के रूप में उसे निश्चित करने के बाद शुरू की जाती है। इस प्रकार कम मांग तुष्टीकरण जारी रहेगा ।

4.7 भण्डार की स्थानीय अधिप्राप्ति

हमारी पोतों की रीफिट और एमएलयू के लिए भण्डार की संवीक्षा से परिहार्य खरीद तथा भण्डार की अनुपयोगिता का पता चला जिसकी चर्चा अगले पैराग्राफ में की गई है:

प्रकरण-I: भण्डार की परिहार्य अधिप्राप्ति

एनडी विशाखापत्तनम ने मई 2007 में एमओ विशाखापत्तनम को उसके एमएलयू के दौरान आॅन बोर्ड आईएनएस रणवीर पर उपस्कर "एच" के निर्माण और प्रतिष्ठापन हेतु 19 प्रकार की एल्यूमिनियम सामग्री के लिए एमओ, विशाखापत्तनम को एक मांग प्रस्तुत

की जिसे जुलाई 2007 में घटा कर 14 प्रकार के लिए कर दिया गया था। तथापि, जुलाई 2007 में कार्य व्यापार को ₹ 46.95 लाख की लागत पर ऑफ लोड कर दिया गया था। फरवरी/मार्च 2008 में एमओ, विशाखापत्तनम ने ₹ 83.93 लाख मूल्य के भण्डार खरीदे और आईएनएस रणविजय के एमएलयू के लिए ₹ 80.55 लाख मूल्य के भण्डार जारी किए । उसके पश्चात अगस्त 2008 में बाड़े ₹ 58.50 लाख की लागत पर आईएनएस रणविजय का काम ऑफ लोड किया।

एनडी विशाखापत्तनम ने कहा (अक्तूबर 2009) कि स्टॉक में रखे गए भण्डार अन्य पोतों पर समान कार्यों के लिए लाभप्रद होंगे। उत्तर बाद का विचार है क्योंकि उच्च ग्रेड एल्यूमीनियम, आईएनएस रणवीर और आईएनएस रणविजय के एमएलयूज के दौरान "एच" उपस्कर के प्रतिष्ठापन हेतु अपेक्षित था। इसके अतिरिक्त, खरीद परिहार्य थी क्योंकि क्रय आदेश देते समय यह मालूम था कि ऑन बोर्ड आईएनएस रणवीर "एच" उपस्कर की सामग्री सहित प्रतिष्ठापन जिसके लिए मांग ऑन बोर्ड की गई थी, पहले ही व्यापार को ऑफ लोड कर दी गई थी।

प्रकरण -II: अतिरिक्त पुर्जों की अनावश्यक अधिप्राप्ति

एनएसआरवाई कोच्चि ने आईएनएस कृष्णा के एसआर-2008 के लिए अतिरिक्त पुर्जों की 27 मदों की मांग की थी (2006)। एमओ कोच्चि ने मांग पत्र जारी किए (अप्रैल 2006) तथा ₹ 83.23 लाख की कुल लागत पर 19 मदों के लिए मैसर्स भेल को एक आदेश दिया (जुलाई 2007)। मदें नवम्बर 2008 में प्राप्त हुई थी।

हमने पाया कि एनएसआरवाई कोच्चि ने उन्ही मदों की मांग 2002 में भी की थी तथा ₹ 31.22 लाख की लागत पर जुलाई/ सितम्बर 2003 में खरीदी गई ये मदें जुलाई 2006 में पुनः आदेश देते समय एमओ, कोच्चि में पड़ी थी। ये मदे एनएसआरवाई कोच्चि को जारी नहीं की गई थी, क्योकि उस समय आइएनएस कृष्णा का रीफिट एनडी मुम्बई पर दिसम्बर 2002 में किया गया था तथा अतिरिक्त पुर्जों की मांग एमओ,मुम्बई द्वारा वहन की गई थी।

हमारे द्वारा इसे बताए जाने पर (मई 2009), एमओ, कोच्चि ने भावी मांग को पूरा करने के लिए समस्त स्टॉक, एमओ, मुम्बई को अन्तरित कर दिया। एमओ, मुम्बई पर हमारी जांच से पता चला कि उनके पास मदों (कोच्चि से अन्तरित मदों सहित) का ₹ 1.95 करोड़ मूल्य का स्टॉक था, हालांकि आईएनएस कृष्णा को मई 2012 में डी-कमीशनिंग की जानी थी। मामले से खरीद प्रक्रिया में खराब निगरानी और कमजोर नियंत्रण तथा अतिरिक्त पुर्जों की अनावश्यक खरीद का पता चलता है।

संस्तुतियां

- रीफिटिंग बाड़ों की क्षमता का औद्योगिक कार्मिकों की तैनाती पदसंख्या के संदर्भ.में ऑटोमेशन, समयोपरि तथा ऑफलोडिंग को ध्यान में रखते हुए पुनः निर्धारण करना चाहिए।
- एनएसआरवाई, कारवार पर विद्यमान संस्वीकृत पद संख्या के प्रति ट्रेडसमेन की यथाशीघ्र भर्ती के लिए कार्यवाही की जानी चाहिए।
- मंत्रालय को चिन्हित रीफिट क्षमता प्राप्त करने में अक्षमता के लिए कारणों और अवरोधों सहित, रीफिट के लिए चिन्हित एमयू क्षमता की उपलब्धता और उपयोग के संबंध में एक समीक्षा करनी चाहिए।
- आई एच क्यू एमओडी (नौसेना) को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि आवश्यक मरम्मत सुविधाओं का सृजन, बुनियादी ढांचे और सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए नए पोतों को काम में लाने के साथ समक्रमित हो गया है। नौसेना को बेहतर समन्वय और प्रभावी नियंत्रण के माध्यम से खरीद प्रणाली को सरल और कारगर बनाने के लिए कार्यवाही करनी चाहिए ।
- आईएचक्यू एमओडी (नौसेना) को रीफिट्स में मांग तुष्टीकरण की प्रणाली की समीक्षा और निरीक्षण करने की आवश्यकता पर विचार करना चाहिए तथा अतिरिक्त पुर्जों की रीफिट विशिष्ट खरीद पर विचार करना चाहिए।

अध्याय -5
रीफिट्स और मध्य जीवन उन्नयनों का लागत लेखांकन

लेखापरीक्षा के उद्देश्यः क्या नौसेना के युद्धपोतों के संबंध में एक कारगर लागत लेखांकन प्रणाली विद्यमान थी?

5.1 प्रस्तावना

भारतीय नौसेना में रीफिट्स के वित्तीय पहलुओं के संबंध में इस प्रतिवेदन के अध्याय 1 पैराग्राफ 1.5 में उल्लेख किया गया है, जिसका विवरण अनुबंध II में दिया गया है। हमने पाया कि मरम्मत एवं रीफिट कार्यों के लिए किया गया व्यय वेतन, पोतों की मरम्मत/रीफिट के लिए प्रयुक्त उपस्कर,अतिरिक्त पुर्जो आदि पर किए गए व्यय सहित अपनी संपूर्णता में रक्षा सेवाओं के अनुमानों में पृथक से प्रतिबिम्बित नहीं हुआ है। सतही पोतों, पनडुब्बियो आदि की मरम्मत/रीफिट पर किए गए व्यय के पृथक्कृत आंकड़े भी अनुपलब्ध हैं। अतः हमने विभिन्न शीर्षों के अंतर्गत दर्ज किए गए व्यय को एकत्रित करने का प्रयास किया। हमारी जाँच से पता चला किः

i) वेतन एवं भत्तों पर हुआ व्यय केवल पोतों के रीफिट से पूर्णतः संबंधित नहीं है, क्योंकि सामान्यतः एक गोदीबाड़े में उपलब्ध श्रमशक्ति का 60 प्रतिशत रीफिट लोड के लिए निर्धारित किया जाता है और शेष 40 प्रतिशत को परिचालन कार्य हेतु (10 प्रतिशत), बाड़ा सेवाओं के अनुरक्षण् और मरम्मत हेतु (20 प्रतिशत), तटीय स्थापना हेतु (5 प्रतिशत) और शेष को यार्ड क्राफ्ट्स हेतु (5 प्रतिशत) संविभाजित किया जाता है। तथापि, ययार्थ में, प्रयुक्त वास्तविक श्रमशक्ति प्रत्येक मरम्मत संगठन के लिए भिन्न हाती है। इस प्रकार, गोदीबाड़ों/मरम्मत बाड़ों में परिलब्धियों पर किया गया व्यय केवल रीफिट कार्य के लिए ही नहीं था।

ii) पोत के रीफिट/मरम्मत कार्य में प्रयोग हेतु आई एच क्यू एम ओ डी (नौसेना) तथा सामग्री संगठनों द्वारा भंडारों की अधिप्राप्ति हेतु किया गया व्यय भी अलग से उपल्ब्ध नहीं था और वह व्यय इन एजेंसियों द्वारा की गई अन्य अधिप्राप्तियों के साथ मिला हुआ था।

iii) गोदीबाड़ों में नौसेनिक पोतों की मरम्मत/रीफिट्स में प्रयोग करने के लिए आवश्यक भंडारों को सामान्यतः एम ओ/एन डी के पास उपलब्ध भंडारों की विद्यमान वस्तु सूची से लिए जाता है। इन भंडारों का मूल्य निर्धारित नहीं किया जा सका, क्योंकि इनका क्रय बहुत पहले किया गया था तथा भारतीय

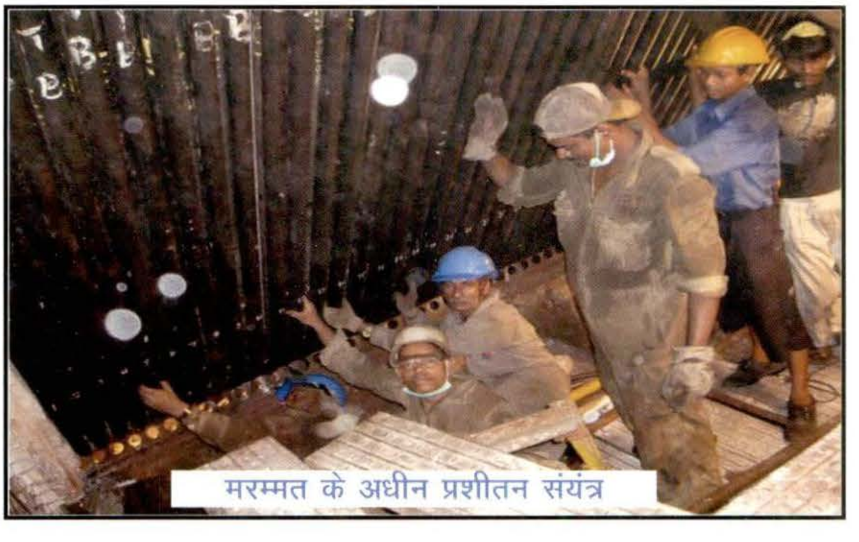
नौसेना के एकीकृत संभार-तंत्र प्रबंधन प्रणाली (आई एल एम एस) में ₹ 1.00 का प्रतीक मूल्य प्रतिबिम्बित था।

इस प्रकार, रीफिट्स के लिए किया गया कुल सम्पूर्ण व्यय अनुपलब्ध था। तथापि, लागत लेखांकन के आधार पर रीफिट्स पर किए गए व्यय का लेखांकन किया गया। मरम्मत बाड़ों की लागत निर्धारण प्रणाली में आयी कमियों की चर्चा नीचे की गई है:

5.2 गोदीबाड़ों में लागत लेखांकन प्रणाली

जैसा ऊपर कहा गया है, वित्तीय लेखांकन आधारित रक्षा सेवाओं के अनुमान (डीएसईज़) रीफिट्स और एम एल यू पर की गई या के कारण हुई लागत के संबंध में संकलित रूप में ब्यौरा प्रदान नहीं करते । अतः यह सूचना उपलब्ध कराने हेतु एक सख्त एवं विश्वसनीय लागत निर्धारण प्रणाली का होना अनिवार्य है। लागत लेखांकन के मुख्य उद्देश्य लागत का निर्धारण करना, लागत नियंत्रण लागत में कटौती करना और निर्णय लेने में सहायता करना है। लागत निर्धारण प्रचालन में आने वाली अक्षमताओं को पहचानने में भी सहायता करता है।

यद्यपि बाड़ों द्वारा किया जानेवाला मौलिक कार्य पोतों का रीफिट और मरम्मत है, तथापि ऐसे अनेक संबद्ध कार्यकलाप हैं, जो विशिष्ट रूप से रीफिट लागत और बाड़ों की समग्र लागत के प्रभावकारी तथा सही परिकलन के लिए समान रूप से अनिवार्य है। वार्षिक लेखे और व्यय विवरण तैयार करने के लिए ऐसे सभी व्ययों को लेखे में लेना आवश्यक है, जो गोदीबाड़ों को छोड़कर अन्य एजेंसियों जैसे सामग्री संगठन, आयुध उपस्कर डिपो (डब्ल्यू ई डी) आदि द्वारा किया गया है।



मरम्मत के अधीन प्रशीतन संयंत्र

नौसैनिक गोदीबाड़ों द्वारा पालन किए जाने हेतु अपेक्षित लागत लेखांकन प्रणाली के संबंध में नौसैनिक गोदीबाड़ा लागत लेखांकन अनुदेश (एन डी सी ए आई) में निर्दिष्ट किया गया है। तदनुसार, गोदीबाड़ों द्वारा प्रदत्त मासिक श्रम सारांश, सामग्री सारांश, मासिक विविध सारांश, लागत पत्रक आदि जैसे आदानों के आधार पर वार्षिक निर्माण

कार्य एवं उत्पादन लेखे (ए डब्ल्यू पी ए) लागत लेखा अनुभाग (सी ए एस) द्वारा अगले साल की 30 नवम्बर तक तैयार किए जाते है।

लागत लेखाओं को तैयार करने और उसकी लेखापरीक्षा से संबंधित सभी कार्य रक्षा लेखा विभाग (डी ए डी) के कर्मचारियों द्वारा, जो सीधे इस विभाग के एक राजपत्रित अधिकारी के अधीन कार्य करते है, गोदीबाड़ों के सी ए एस में किए जाते हैं। गोदीबाड़ों के दैनिक प्रशासन के प्रयोजन हेतु गोदीबाड़ों के सी ए एस का प्रभारी अधिकारी ए एस डी के साथ सीधे संपर्क में रहता है और वह ए एस डी द्वारा अपेक्षित सभी लेखांकन सूचनाओं एवं वित्तीय सलाह के शुद्व और अद्यतन प्रावधान के निए उत्तरदायी है।

गोदीबाड़े में यंत्र - विन्यास का केलिब्रेशन

हमने ए डब्ल्यू पी ए को समय पर तैयार नहीं करना, विभिन्न एजेंसियों द्वारा भंडारों की अधिप्राप्ति पर व्यय को दर्ज न करना, बेड़ा अनुरक्षण इकाइयों द्वारा प्रारंभ किए गए कार्य की लागत का निर्धारण नहीं करना आदि के उदाहरण देखे, जिसकी अनुवर्ती पैराग्राफों में चर्चा की गयी है।

5.3 ए डब्ल्यू पी ए तैयार करने में विलंब

जैसे एन डी सी ए आई में अधिदेशित है, ए डब्ल्यू पी ए को डी ए डी के कर्मचारियों के द्वारा तैयार किया जाता है। हमने देखा कि एन डी, विशाखापत्तनम का ए डब्ल्यू पी ए गोदीबाड़ों द्वारा स्वयं तैयार किया जा रहा था। एन डी, मुम्बई के संबंध में विगत दो वर्षों अर्थात् 2008-2009 और 2009-2010 के लिए ए डब्ल्यू पी ए तैयार नहीं किया गया था । हमारी आगे की जांच से ज्ञात हुआ कि वर्ष 2009-2010 तक के ए डब्ल्यू पी ए को केवल अक्तूबर 2013 में ही तैयार किया जा सका है। तथापि, अनुवर्ती वर्षों अर्थात् 2010-2011 से 2012-2013 तक के लिए ए डब्ल्यू पी ए को अभी तक (अक्टूबर 2013) तैयार नहीं किया गया था।

हमारे प्रश्न के उत्तर में, प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा (नौसेना) ने कहा (दिसंबर 2010) कि मानवशक्ति के प्रतिबंधों के कारण वे ए डब्ल्यू पी ए तैयार करने में असमर्थ थे। अतः ए डब्ल्यू पी ए तैयार करने के संबंध में कोडीय प्रावधानों का अनुपालन नहीं किया जा रहा है।

5.4 रीफिट की लागत का निर्धारण करने मे कठिनाइयां

ए डब्ल्यू पी ए तैयार करने में सी ए एस को समर्थ बनाने के लिए रीफिटिंग बाड़ें को सेवा अधिकारियों और नाविकों के वेतन एवं भत्ते संबंधी विवरण से युक्त सभी मौलिक प्रलेख सी ए एस को भेजने होते हैं। हमने देखा कि रीफिट कार्यों के संबंध मे सेवा अधिकारियों और नाविकों के वेतन एवं भत्ते ए डब्ल्यू पी ए में दर्ज नहीं किए गए थे। एन डी, विशाखपत्तनम ने कहा (अक्टूबर 2010) कि वे एक स्वतंत्र मरम्मत उद्योग नहीं थे, क्योकि वे भारतीय नौसैनिक श्रेणीबद्व संगठन में एक संगठन के रूप में कार्य करते है। इसके अतिरिक्त बाड़ा ने कहा कि पोतों के रीफिट पर किया गया व्यय नौसेना मुख्यालय द्वारा उन संगठनों को दिए गए बजटीय आवंटन के आधार पर विभिन्न अन्य संगठनों द्वारा भी किया गया था। इसलिए ऐसे आवंटनों पर किया गया व्यय एन डी, विशाखापत्तनम में लागत निर्धारण कर्यविधियों का अंश नहीं बन सकता है।

यह उत्तर स्वीकार्य नहीं है, क्योंकि एन डी सी ए आई के प्रावधानों के अनुसार एक शुद्व और यथार्थपरक ए डब्ल्यू पी ए प्रस्तुत करने के लिए सेवा कार्मिकों के वेतन एवं भत्ते, आकस्मिक और विविध व्यय, सफाई व्यवस्था प्रभार, पेंशन प्रभार आदि को रीफिट के लागत निर्धारण के प्रयोजन के लिए नियत लागत के रूप में लिया जाना है।

हमारी जांच (नवंबर 2010) से पता चला कि एन डी के ए डब्ल्यू पी ए में दर्ज की गयी सामग्री लागत (अप्रत्यक्ष और प्रत्यक्ष) ने रीफिट्स पर किए गए सही व्यय को नहीं दिखाया, क्योंकि एम ओ द्वारा आपूर्तित उपस्कर/अतिरिक्त पुर्जे आदि की लागत सामाग्रियों की प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष लागत में प्रकट नहीं हुई। कुल इन-हाउस रीफिट लागत के संदर्भ में 2005-2006 से 2009-2010 के दौरान ए डब्ल्यू पी ए में एम ओ द्वारा आपूर्तित उपस्करों/अतिरिक्त पुर्जों की लागत के कारण दर्ज किया गया व्यय विशाखापत्तनम में 4.63 से 7.41 प्रतिशत तक और मुम्बई में 0.99 से 6.79 प्रतिशत तक था।

5.5 कार्यादेशों को बंद करने में विलंब

आर पी पी के अनुसार रीफिटिंग बाड़ों को प्रत्येक रीफिट के लिए एम आर/एन आर और एस आर प्रारंभ करने से क्रमशः 58 सप्ताह और 30 सप्ताह पूर्व कार्यादेश खोलने की आवश्यकता है। यह बाड़ों को भंडारों के लिए मांगें प्राप्त करना सुगम बनाता है। इसी प्रकार, पोत प्रबंधकों की श्रेणी (सी ओ एस एम) को एम आर/ एन आर और एस आर के संबंध में कार्य की समाप्ति की तिथि से क्रमशः चार सप्ताह और दो सप्ताह के अंदर कार्यादेश बंद करना है।

हमारी जांच से पता चला कि विशाखापत्तनम में चयनित 25 रीफिट्स के नमूनों में से 12 में कार्यादेशों को बंद करने में विलंब था। बाड़े ने कहा (अक्टूबर 2010) कि यह विलंब अकार्यदिवसों, कतिपय प्रणाली संबंधी समस्याओं आदि के कारण था और उसकी पुनरावृत्ति से बचने हेतु उपाय किए गए थे।

हमने एन डी, मुम्बई में 2005-2006 एंव 2009-2010 के बीच पूरे किए गए 28 रीफिट्स की जांच की और पाया कि 22 मामलों में कार्यादेशों को निर्धारित अवधि के अंदर बंद नहीं किया गया था। इसमें 3 से 16 महीने तक का विलंब था। कार्यादेशों को बंद करने में विलंब के कारण से रीफिट्स के समापन के बाद भी व्यय दर्ज किया जा सकता है। चूँकि रीफिट्स बाड़े केवल कार्यादेशों को खोलने के पश्चात ही मांगें प्राप्त

कर सकते हैं, अतः कार्यादेशों को निर्धारित समय में खोलना अनिवार्य है, ताकि अपेक्षित भंडारों की मांग सही समय पर की जा सकती है। साथ ही, कार्यादेश को निर्धारित समय के अंदर बंद करने से समय पर लेखे बंद करने और ए डब्ल्यू पी ए तैयार करने में सहायता मिलती है।

5.6 लागत लेखाओं को तैयार नहीं करना

एन एस आर वाई, कोच्चि ने इन-हाउस रीफिट्स हेतु किसी लागत लेखांकन प्रणाली का अनुसरण नहीं किया। बाड़ा न तो प्रयुक्त मानवशक्ति की लागत को दर्ज कर रहा था और न ही एम ओ, कोच्चि से प्राप्त सामग्रियों की लागत को । एन एस आर वाई कोच्चि ने कहा (दिसंबर 2010) कि लागत निर्धारण करने हेतु उनके पास कोई योग्य मानवशक्ति उपलब्ध नहीं थी और इसलिए एन एस आर वाई, कोच्चि में किए गए रीफिट का लागत निर्धारण नहीं किया जा सका। किसी लागत - निर्धारण प्रणाली के अभाव में, एन एस आर वाई, कोच्चि द्वारा पूरे किए गए रीफिट्स की लागत प्रभाविता प्राप्त नहीं हो सकी थी।

आई एच क्यू एम ओ डी (नौ सेना) ने कहा (फरवरी 2012) कि बाड़ों मे मानक अनुमानों के प्रतिपादन के लिए पी सी डी ए के साथ एक संयुक्त बैठक बुलाकर कार्यविधियो का संबोधन किया गया। इस संबंध में एक नीति-पत्र दिसंबर 2011 में पी सी डी ए की सहमति के बाद जारी किया गया था। नीति-पत्र की प्रति के लिए आई एच क्यू से हमने जो अनुरोध किया था (जून 2012), उसका उत्तर अक्टूबर 2013 तक प्राप्त नहीं हुआ था।

हमने यह भी देखा कि लागत-निर्धारण हेतु पालन की जा रही वर्तमान प्रणाली में निम्नलिखित कमियां थीः

- संशोधित एन डी सी ए आई का कार्यान्वयन न करना।
- ए डब्ल्यू पी ए, जो रीफिट हेतु अनुमान तैयार करने के लिए एक साधन के रूप में सहायता देता है, तैयार न करना।
- सामग्री अनुमान तैयार न करना।
- श्रम अनुमान तैयार न करना।
- रीफिट पूरा करने के लिए श्रम संचालन तथा सामग्री की आवश्यकता का विवरण दर्शानेवाला कोई अनुमान नहीं था तथा
- रीफिट्स के दौरान खपत की गयी सामग्री की वास्तविक लागत का निर्धारण न करना।

अतः हम इस निष्कर्ष पर पहुँचने के लिए बाध्य है कि वर्तमान लागत लेखांकन प्रणाली, प्रबंधन के लिए न तो रीफिट/एम एल यू की लागत निर्धारित करने में सहायक सामग्री

के रूप में मानी जा सकती है, न ही यह भावी रीफिट्स के लिए लागत का अनुमान करने में सहायता दे सकती है।

संस्तुतियां

- सभी एन डी/एन एस आर वाई में रक्षा लेखा महानियंत्रक एवं व्यवसायियों से पशमर्श करके उचित लेखांकन प्रणाली का डिज़ाइन एवं कार्यान्वयन किया जाना चाहिए।
- विद्यमान प्रणाली रीफिट्स पर किए गए सभी व्यय जैसे, उपस्करों, अतिरिक्त पुर्जे आदि की लागत, मरम्मत बाड़ों में तैनात अधिकारियों के वेतन एंव भत्ते आदि को नहीं लेती है। एक समग्र लागत निर्धारण प्रणाली द्वारा इसका समाधान किया जाना चाहिए।

अध्याय-6
निष्कर्ष

भारतीय नौसेना न केवल राष्ट्र के प्रभुत्व और अखंडता को बचाए रखने में, अपितु राष्ट्र के आर्थिक हितों को सुरक्षित करने में भी प्रमुख भूमिका निभाती है। बदले आर्थिक परिवेश में राष्ट्र की भूमिका एवं शक्तियों के संतुलन में परिवर्तन का विचार करते हुए यह अत्याधिक अनिवार्य है कि नौसेना को भावी चुनौतियों का सामना करने के लिए सज्जित होना चाहिए। यद्यपि नए पोतों के अधिष्ठापन के लिए कदम उठाए गए हैं, फिर भी परिचालनात्मक भूमिकाएं निभाने हेतु सीमित नौसेनिक संसाधनों का और अधिक दक्षतापूर्वक विन्यास करने की आवश्यकता है।

दक्षतापूर्वक संचालित रीफिट्स एक ऐसा साधन है, जिससे नौसेना यह सुनिश्चित कर सकती है कि लंबे रीफिट्स कराने की बजाय उसे परिचालनात्मक रूप से तैयार पोत लंबे समय तक के लिए उपलब्ध हैं।

वर्तमान में, भारतीय नौसेना में रीफिट प्रबंधन इस प्रकार है कि अधिकांश रीफिट्स अत्याधिक विलंबों के साथ प्रारंभ और पूरे किए जाते है, अर्थात् जांच परीक्षित 152 रीफिट्स में से केवल 18 प्रतिशत रीफिट्स भारतीय नौसेना के मानदंडों के अनुसार प्रारंभ किए गए, जबकि 74 प्रतिशत रीफिट्स 8629 दिन के कुल विलंब के साथ पूरे किए गए। एक पोत, जो रीफिट के लिए कालातीत है, भारत की सुरक्षा आवश्यकताओं के लिए इष्टतम समाधान का हिस्सा नहीं बन सकता है। इस प्रकार, लंबी मरम्मत के अधीन जो पोत है, वे परिचालनात्मक कार्य के लिए उपलब्ध नहीं होते, जिसके लिए उसका चालूकरण किया गया था।

यद्यपि लेखापरीक्षा ने इससे पूर्व भी वर्ष 1999 की प्रतिवेदन प्रतिवेदन सं. 8 में ये मुद्दे उठाए थे, हमने देखा कि एक दशक के बाद भी वही चिंताएं निरंतर बनी हुई हैं जैसाकि इस निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन में दर्शाया गया है।

एम एल यू एक विशेष प्रकार के रीफिटिंग कार्य हैं तथा उनमें पोतों की कार्य योग्यता बढ़ाने की क्षमता है। तथापि, अधिकांश एम एल यू समय पर प्रारंभ नहीं किये जा सके और उनके समापन में भी उल्लेखनीय विलंब हुआ था। हमने एम एल यू के लिए चयनित 18 पोतों में से 15 में 5 से 67 महीने का विलंब देखा, जबकि 10 एम एल यू 33 महीने तक के विलंब के साथ पूरे किए गए। हमने यह भी देखा कि संस्वीकृति हेतु प्रस्तुत करते समय परिकल्पित एम एल यू का संपूर्ण पैकेज प्राप्त नहीं किया जा सका, क्योंकि अनेक उपस्कर और प्रणालियां एम एल यू पैकेज से या तो हटायी गयी थी या फिर असंबद्ध की गयी थी। इस प्रकार, एम एल यू पैकेज के लिए संस्वीकृति की मांग करते समय सक्षम वित्तीय प्राधिकारी को प्रस्तुत की गई परियोजना के अनुसार कार्यक्षमता में संवर्धन प्राप्त नहीं किया जा सका।

इष्टतम रीफिट प्रबंधन से कम होने के मुख्य कारण अब भी मरम्मत प्रांगणों में अवसंरचना की कमियां तथा रीफिट पूरा करने के लिए आवश्यक अतिरिक्त पुर्जों की

सामयिक उपलब्धता है। रीफिट आवश्यकताओं का समर्थन करते हेतु अपर्याप्त शुष्क गोदी सुविधाएं रीफिट्स के प्रारंभ और समापन को अब भी विलंबित कर रहीं है। इन सुविधाओं को बढ़ाने के लिए संस्वीकृत की गई परियोजनाओं में अत्यधिक विलंब हुए हैं।

अपेक्षित अतरिक्त पुर्जों की उपलब्धता अब भी एक ऐसा, नाजुक क्षेत्र है, जिसको रीफिट प्रबंधन के मौलिक सुधार के लिए संबोधित करने की आवश्यकता है। आवश्यक अतिरिक्त पुर्जों के संपूर्ण पूरक का अभाव, केनिबलाइसेशन का आश्रय लेना और विद्यमान अतिरिक्त पुर्जों की पुनः पूर्ति करना, जब उनके प्रतिस्थापन उपलब्ध नहीं हैं, आदि चिंता के विषय हैं। इस निष्पादन लेखापरीक्षा प्रतिवेदन ने विशेष बल दिया है कि अतिरिक्त पुर्जों की अधिप्राप्ति प्रक्रिया रीफिट के लिए अतिरिक्त पुर्जों की सामयिक आवश्यकता पूरी करने के अनुरूप नहीं है।

मरम्मत बाडों में जिस लागत लेखांकन प्रणाली का अनुसरण किया जाता है, वह रीफिट के लिए आवश्यक संपूर्ण व्यय एवं लागतों का अंकन नहीं करती। प्रचलित प्रणाली लागत निर्धारण, लागत नियंत्रण अथवा लागत अदक्षताओं का निर्धारण करने में सहायक नहीं बनी। इसके अलावा, मरम्मत बाडों की क्षमता का मूल्यांकन करने की प्रणाली का, जो मेट्रिक्स यूनिटों में प्रकट की जाती है, विभिन्न यार्डों में अपर्याप्त रूप से डिजाइन एवं कार्यान्वयन किया गया था। इसने विभिन्न समय और बाडों में बाडों की क्षमता तथा उनके निष्पादन के मूल्यांकन कार्य को कठिन बनाया।

यद्यपि यह स्वीकार किया जाता है कि एन डी की सहायता से प्रौद्योगिकी, उद्भव और सेवाकाल रूपरेखा के विषय में अधिक भिन्न बेड़े का रीफिट प्रबंधन अत्यधिक चुनौतीपूर्ण कार्य प्रस्तुत करता है, तथापि एक बेहतर रूप से संचालित रीफिट/एम एल यू प्रणाली के लिए इन प्रतिबंधों को पार करने की आवश्यकता है।

(सी. एम. साने)
प्रधान निदेशक लेखापरीक्षा (नौसेना)

मुम्बई
दिनांकः 30 दिसम्बर 2013

प्रतिहस्ताक्षरित

(शशि कान्त शर्मा)
भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

नई दिल्ली
दिनांकः 30 दिसम्बर 2013

अनुबंध-I

संकेताक्षरों की सूची

ए

एए	प्रशासनिक प्राधिकारी
एबीईआर	किफायती मरम्मत से परे प्रत्याशित
एसीओएल	सहायक लॉजिस्टिक्स नियंत्रक
ए सी ओ एम	सहायक सामग्री प्रमुख
एसीओएम (आईटीएण्डएस)	सहायक सामग्री प्रमुख (सूचना एंव प्रौधोगिकी)
एसीओएम (डीएण्डआर)	सहायक सामग्री प्रमुख (गोदीबाड़ा एवं रीफिट)
ए/डीजीएम (पीएण्डए)	अपर/ उप महा प्रबंधक (कार्मिक एंव प्रशासन)
एजीएम (पीएल)	अपर महा प्रबंधक (योजना)
एएमपी	सहायता - प्राप्त अनुरक्षण अवधि
एआरसी	वार्षिक रीफिट सम्मेलन
एज़ एण्ड एज़	परिवर्धन एवं परिवर्तन
एएसडी	ऐडमिरल अधीक्षक गोदीबाड़ा
एडब्ल्यूपीए	वार्षिक निर्माण कार्य एवं उत्पादन लेखा
एटीएन	की गई कार्यवाही टिप्पणी

बी

बीईआर	किफ़ायती मरम्मत से परे
बीएलआर	स्थानीय मरम्मत से परे
बीओओ	अधिकारी बोर्ड
बीपी	बोर्ड कार्यवाही

सी

सीएएस	लागत लेखाकरण अनुभाग
सीसीपीए	मंत्रीमंडल समिति राजनीतिक मामले
सीसीएस	मंत्रीमंडल सुरक्षा समिति
सीएफए	सक्षम वित्तीय प्राधिकारी
सीएनसी	कमांडर -इन-चीफ़
सीओएल	लॉजिस्टिक्स नियंत्रक
सीओएम	सामग्री प्रमुख
सीएसएल	कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड
सीएसटी	तुलनात्मक निविदा विवरणी

डी

डीए	डीज़ल ऑल्टरनेटर
डीसीडी	गोदीबाड़ा पूरा करने की तारीख
डीडी	शुष्क गोदी
डीडीसीओएसटी	उप निदेशक लागत लेखा
डीएफएम	बेड़ा अनुरक्षण निदेशालय
डीजीएनपी	महानिदेशक नौसेना परियोजना
डीआईटी	निदेशालय सूचना प्रौद्योगिकी
डीएल	दोष सूची
डीएलएस	निदेशालय लॉजिस्टिक सहायता
डीएमई	सामुद्रिक अभियांत्रिकी निदेशालय
डीएनए	नौसेनिक वास्तुकार निदेशालय
डीओडीवार्ड	गोदी बाड़ा निदेशालय
डीओआई	स्वदेशीकरण निदेशालय
डीपीएम	रक्षा खरीद नियमावली
डीपीपी	रक्षा खरीद प्रकिया
डीडब्ल्यू ई	शस्त्र उपस्कर निदेशालय

ई

ईसीएस	इलेक्ट्रॉनिक क्लीयरिंग सिस्टम
ईएसआर	विस्तारित लघु रीफिट

एफ

एफए	वित्तीय सलाहकार
एफसीएल	पूर्वानुमान सूची
एफएमयू	बेड़ा अनुरक्षण यूनिट

जी

जीएम (आर)	महाप्रबंधक (रीफिट)
जीएम (टी)	महाप्रबंधक (तकनीकी)
जीआरएसई	गार्डन रीच शिप बिल्डर्ज़ एण्ड इंजीनियर्ज़
जीटी	गैस टरबाईन

जीटीए	गैस टरबाईन समूह

एच

एचक्यू	मुख्यालय
एचक्यूईएनसी	मुख्यालय पूर्वी नौसेनिक कमांड
एचक्यूएसएनसी	मुख्यालय दक्षिणी नौसेनिक कमांड
एचक्यूडब्ल्यूएनसी	मुख्यालय पश्चिमी नौसेनिक कमांड

आई

आईएचक्यू	एकीकृत मुख्यालय
आईएलएमएस	एकीकृत लॉजिस्टिक प्रबंधन प्रणाली
आईएन	भारतीय नौसेना
आईएनएस	भारतीय नौसेना पोत

एल

एलओआई	लैटर ऑफ इंटेंट
एलटीई	सीमित निविदा पूछताछ

एम

एमईएस	मिलिट्री अभियन्ता
एमएलयू	मिड लाईफ अपडेट
एमओ	सामग्री संगठन
एमओडी	रक्षा मंत्रालय
एमएल	मीडियम रीफिट
एमएस	सामग्री अधीक्षक
एमयू	मेट्रिक्स यूनिट
एमवाईसी एण्ड आर	प्रबंधक गोदी क्राफ्ट एवं मांग
एमवाईआरआर	मध्य वर्ष रीफिट समीक्षा

एन

एनए	लागू नहीं
एनडी	नौसेनिक गोदी बाड़ा
एनआर	सामान्य रीफिट

एनएसआरवाई	नौसेनिक पौत मरम्मत बाड़ा

ओ

ओईएम	मूल उपस्कर विनिर्माता
ओसीआरसी	ऑपरेशन एवं रीफिट चक्र
ओपीडीईएफ	प्रचालनात्मक दोष
ओटीई	खुली निविदा पूछताछ

पी

पीएसी	मालिकाना मद प्रमाण पत्र
पीसीडीए (एन)	प्रधान नियंत्रक रक्षा लेखा (नौसेना)
पीसीडी	नियोजित पूरा होने की तारीख
पीडीडी	पश्च शुद्धीकरण मांग
पीएनसी	मूल्य वार्ता समिति
पीएसयू	सार्वजनिक क्षेत्र इकाई

आर

आरए	रीफिटिंग प्राधिकारी
आरजीएस	रिडक्शन गियर्स
आरसी	रीफिट समन्वयक
आरएम	रक्षा मंत्री
आरपीपी	रीफिट योजना कार्यक्रम

एस

एसएटीज	समुद्री स्वीकरण परीक्षण
एसडीएल	मानक दोष सूची
एसएलईपी	पोत जीवन विस्तारण कार्यक्रम
एसएनएफ	सुरेन्द्रनाथ फ्रिगेट
एसओ	स्टाफ अधिकारी
एसओसी	मामला विवरणी
एसईडब्ल्यूएस	पोत पर स्थित इलैक्ट्रॉनिक युद्ध प्रणाली
एसएमपी	स्व अनुरक्षण अवधि
एसओएनएआर	ध्वनि संचालित नौसंचालन रेंज
एसओआर	मांग सूची

एसआर	लघु रीफिट
एसटीई	एकल निविदा पूछताछ
एसटीडब्ल्यू	सेट टू वर्क

टी

टीए	तकनीकी सलाहकार
टीईसी	तकनीकी मूल्यांकन समिति
टीएनसी	तकनीकी वार्ता समिति
टीओसी	निविदा खोलने वाली समिति

यू

यूडब्ल्यू	अन्तर्जलीय

डब्ल्यू

डब्ल्यूसी	कार्य केन्द्र
डब्ल्सूसीसी	कार्य पूरा होने का प्रमाण पत्र

अनुबंध II

रीफिट्स संबंधी व्यय के बारे में रक्षा सेवाओं के अनुमानों से प्राप्त सूचनाएं

क) ऑफ - लोडेड रीफिट्स पर किया गया व्यय

2005-2006 से 2010-2011 तक की अवधि के लिए नौसेना गोदीबाड़ों द्वारा सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (पी एस यू), निजी फर्मों, विदेश में ऑफ-लॉड किए गए नौसैनिक पोतों के रीफिट पर किए गए व्यय को नीचे सारणीबद्ध किया गया है:

(₹ करोड़ में)

वर्ष	पी एस यू को किया गया भुगतान	निजी फर्मों को किया गया भुगतान	विदेश में मरम्मतों हेतु किया गया भुगतान	कुल योग
2005-06	55.76	72.70	89.84	218.30
2006-07	66.63	115.55	57.50	239.68
2007-08	42.68	113.46	20.63	176.77
2008-09	25.25	147.20	38.47	210.92
2009-10	47.82	260.46	1.27	309.55
2010-11	42.10	217.72	56.03	315.85

उप-शीर्ष 106 (क), कोड सं. 627/01 पी एस यू को किए गए भुगतानों को दिखलाता है, कोड संख्या 627/02 निजी फर्मो को किए गए भुगतानों को दिखलाता है तथा कोड सं. 627/03 विदेश में की गयी मरम्मतों के लिए किए गए भुगतानों को दिखलाता है।

ख) गोदीबाड़ों मे असैनिकों के वेतन एंव भत्तों पर किया गया व्यय

विभिन्न गोदीबाड़ों में नियुक्त असैनिकों के वेतन एवं भत्तों पर किए गए व्यय का ब्यौरा नीचे सारणीबद्ध किया गया है:

(₹ करोड़ में)

वर्ष	असैनिक अधिकारी	असैनिक अन्य	औद्योगिक कर्मचारी	ओ टी ए अन्य	ओ टी ए औद्योगिक कर्मचारी	डाक्टरी चिकित्सा	कुल योग
2005-06	6.20	72.78	148.76	30.01	55.63	5.99	319.37
2006-07	8.23	76.66	160.01	25.61	56.63	7.01	334.15
2007-08	8.70	83.60	172.02	26.04	65.13	5.71	361.20
2008-09	9.52	128.94	263.72	28.12	69.11	6.18	505.59
2009-10	11.74	170.34	353.88	24.43	67.33	8.11	635.83
2010-11	11.66	157.37	341.74	24.16	82.74	9.18	626.85

उपरोक्त व्यय को मुख्य शीर्ष 2077 - नौसेना, लघु शीर्ष-104 असैनिकों के वेतन एवं भत्ते में दर्ज किया गया है।

ग) मरम्मत संगठन में सेवा अधिकारियों और नाविकों के वेतन एवं भत्तों पर किया गया व्यय

लघु शीर्ष-101, उप-शीर्ष क में मरम्मत संगठनों में तैनात सेवा अधिकारियों के वेतन एवं भत्तों से संबंधित व्यय को दर्ज करने के लिए एक विस्तृत कोड शीर्ष 600/05 है, और उप शीर्ष बी में मरम्मत संगठनों में तैनात नाविकों के वेतन एवं भत्तों से संबंधित व्यय को दर्ज करने के लिए विस्तृत कोड शीर्ष 601/04 है। 2005-2006 से 2010-2011 तक की अवधि के दौरान मरम्मत संगठनों में तैनात अधिकारियों एवं नाविकों के लिए दर्ज किए गए वेतन एवं भत्तों को नीचे सारणीबद्ध किया गया हैः

(₹ करोड़ में)

वर्ष	अधिकारी	नाविक	कुल योग
2005-06	17.30	12.87	30.17
2006-07	18.84	15.30	34.14
2007-08	21.37	20.73	42.10
2008-09	34.90	35.71	70.61
2009-10	59.50	51.15	110.65
2010-11	48.58	43.67	92.25