

अध्याय 5: पोतों का परिनियोजन

समुद्री लॉजिस्टिक्स के व्यवहार्य, कुशल और प्रभावी परिचालन के लिए निश्चित कर्तव्यों के लिए पोतों (किराए/स्वामित्व वाले) का इष्टतम परिनियोजन आवश्यक है। लेखापरीक्षा ने यह आकलन करने के लिए कि क्या परिनियोजन इष्टतम था, कंपनी द्वारा पोतों के परिनियोजन का विश्लेषण किया। लेखापरीक्षा निष्कर्ष आगामी पैराग्राफों में दिए गए है।

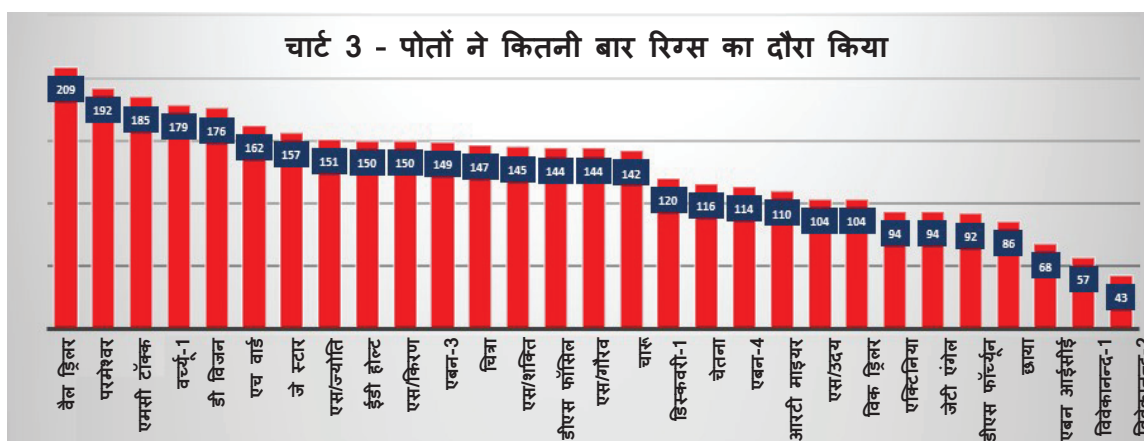
5.1 पोतों के समय-निर्धारण पर सिफारिश के कार्यान्वयन न होने से लॉजिस्टिक परिचालन की लागत में वृद्धि हुई

कंपनी ने इष्टतम उपयोग और व्यवहार्य परिचालन को प्राप्त करने के लिए पोतों के समय-निर्धारण की श्रेष्ठ पद्धति का सुझाव देने के लिए मैसर्स पीटरसन एसबीएस लिमिटेड, यू के को सलाहकार के रूप में नियुक्त किया (अप्रैल 2011)। सलाहकार ने पाया कि मौजूदा प्रणाली एक निश्चित कार्यक्रम पर आधारित नहीं थी, लेकिन विभिन्न ड्यूटी स्टेशनों से मांगों के लिए प्रतिक्रियात्मक प्रतिक्रिया थी। सलाहकार ने निष्कर्ष निकाला कि निश्चित समय-सारणी की अनुपस्थिति में, प्रतिष्ठापन को पोतों के आगमन की समय-सारणी के बारे में पता नहीं था और इसलिए वे पोतों के आगमन पर कार्गो को उतारने या बैकलोड¹⁶ करने की स्थिति में नहीं थे। सलाहकार ने एक निश्चित नौकायन अनुसूची और अपतटीय क्षेत्रों के विभाजन को छोटे और अधिक प्रबंधनीय क्षेत्रों (क्लस्टरों) में लागू करने की अनुशंसा (सितम्बर 2011) की। इस अनुशंसा से यात्राओं की संख्या में कमी और केन्द्रीकृत मार्गों में बढ़ोतरी माध्यम से प्रति यात्रा के प्रतिवर्तन काल को कम करने की उम्मीद की गई थी।

¹⁶ बैकलोड का अर्थ है अप्राप्य कार्गो, स्क्रेप जो पोतों द्वारा अपतटीय ड्यूटी स्टेशनों से तट आधार तक वापस लाया गया।

कंपनी ने सलाहकार¹⁷ की अनुशंसाओं के आधार पर, अप्रैल 2012 के बाद की अवधि के लिए पोतों की आवश्यकता का निर्धारण किया। हालांकि, लेखापरीक्षा ने पाया कि कंपनी ने पोतों की निश्चित समय-सारणी को लागू नहीं किया था और दैनिक आवश्यकता के आधार पर सामग्री का प्रेषण जारी रखा। कंपनी¹⁸ द्वारा नियुक्त एक अन्य सलाहकार मैसर्स मैक्किंसे ने भी रिगों और प्लेटफार्मों पर सामग्रियों की सुपुर्दगी के लिए पोतों के नियत समय सारणी की अनुशंसा (अप्रैल 2016) की थी, और पोतों के उपयोग को अनुकूलित करने के लिए सात दिनों की “आगे की योजना” स्थापित करने का सुझाव दिया था।

प्रत्येक यात्रा के दौरान पीएसवी ने कार्गो सुपुर्दगी/बैकलोड लेने के लिए कई ड्यूटी स्टेशनों (प्रतिष्ठापन/रिगों का दौरा किया। आपूर्ति पोतों द्वारा प्रतिवर्ष औसत 1400 यात्राएं प्रतिवर्ष की गईं। लेखापरीक्षा ने 2016-17 के दौरान रिगों का दौरा करने वाले पोतों की संख्या का आकलन करने के लिए यात्रा रिपोर्ट विवरणों की नमूना जांच की, जो नीचे दिए गए चार्ट 3 में प्रस्तुत किया गया है:



प्रति अपतटीय रिग प्रति सप्ताह पोतों की यात्राओं की संख्या 2.66 के औसत के साथ

¹⁷ सलाहकार ने पश्चिमी अपतटीय में 47 ड्यूटी पोइंट (34 रिग्स और 13 प्लेटफार्मों) के लिए 2011-12 में 66 पोतों की आवश्यकता के लिए काम किया था।

¹⁸ सलाहकार अप्रैल 2016 में ओएनजीसी के लिए परिचालन कुशलता और लागत इष्टतमीकरण में सुधार के लिए लगा हुआ था।

29 रिग के लिए 1.56 से 4.01 तक थी। इसकी तुलना में, यूरोपीय जल में जहां इसी प्रकार के रिग्स लगे हुए हैं, प्रति सप्ताह¹⁹ प्रति रिग पोतों की औसत यात्रा 2 से 2.50 थी। ओएनजीसी द्वारा यूरोपीयन जल में रिगों के लिए निर्धारित मानक से 523 अधिक यात्राएं परिचालित की गईं जैसा कि **अनुलग्नक-III** में दिया गया है। वर्ष 2016-17 के लिए उपरोक्त यात्राओं की कंपनी के लिए निर्देशालक लागत, पीएसवी की दिन दरों और इन अतिरिक्त यात्राओं के लिए कंपनी द्वारा आपूर्ति किए गए एचएफएचएसडी की लागत ₹ 376.10 करोड़ थी जैसा कि **अनुलग्नक-IV** में दिया गया है।

ईंधन और पानी के भंडारण के लिए रिगों में अंतर्निहित क्षमता हैं। प्रत्येक पोत द्वारा आपूर्ति किए जाने वाले ईंधन और पानी की मात्रा को निर्धारण करते समय भंडारण क्षमता पर विचार किया जाना चाहिए। लेखापरीक्षा ने रिगों द्वारा संग्रहित किया जाने वाले ईंधन की मात्रा पर विचार करते हुए पोत यात्राओं की आवश्यकता का आकलन किया लेखापरीक्षा ने पाया कि अपेक्षित 301 यात्राओं के मुकाबले, वर्ष 2016-17 में ईंधन पहुँचाने की वास्तविक यात्राओं की संख्या 2,875 थी। **अनुलग्नक-V** में विवरण दिया है। प्रबंधन ने कहा (जून/सितम्बर 2017) कि पहले से ही²⁰ कार्गो के क्लस्टर वाईज क्लबिंग हो रही थी और जिसमें गैर-उत्पादक समय (एनपीटी) में काफी कमी आई थी। पोतों को उपकरणों, पीने योग्य पानी की सुपुर्दगी, ड्रिलिंग के लिए पानी, सीमेंट, बैराइट²¹ और एचएफएचएसडी के अंतरक्षेत्र हस्तांतरण कार्य भी सौंपा गया था। ये हस्तांतरण और

¹⁹ मैसर्स पीटरसन एसबीएस सलाहकार रिपोर्ट

²⁰ एमएच उत्तरी क्लस्टर, एमएच दक्षिणी क्लस्टर और डीआई क्लस्टर, ताप्ति क्लस्टर, बीएलक्यू I एवं II और बी 193 में शामिल बी एवं एस क्लस्टर, नीलम और हीरा क्लस्टर और डीआई क्लस्टर, पोरबंदर क्लस्टर।

²¹ बैराइट एक खनिज है जिसका आमतौर पर ड्रिलिंग तरल पदार्थ के लिए एक तौल एजेंट के रूप में उपयोग किया जाता है।

सुपुर्दगियां, जो एक बार के कार्य नहीं थे, पोतों की यात्राओं को रिगों /प्लेटफार्मों तक बढ़ाते थे।

लेखापरीक्षा ने आगे पाया कि कंपनी द्वारा उल्लिखित क्लस्टरों के कार्यक्षेत्र में फील्ड²² शामिल थे जबकि सलाहकार की रिपोर्ट के अनुसार 'क्लस्टर में संसाधन प्लेटफॉर्म तथा ड्रिलिंग रिग शामिल थे। सलाहकार की अनुशंसा के अनुसार पोतों की निर्धारित समय सारणी का कार्यान्वयन न करने पर प्रबंधन ने उत्तर नहीं दिया था। रिगों के अनुत्पादक समय की अवधि में वर्ष 2015-16 में 39 दिनों से 2016-17 में 224 दिनों तक वृद्धि हुई थी। इसके अलावा, अप्रैल-जून 2015 की तिमाही की यात्रा रिपोर्टों की नमूना जांच ने दर्शाया कि एक रिग से दूसरी में थोक कार्गो के स्थानांतरण के मामले कम थे।

लेखापरीक्षा ने अनुशंसा की कि प्रबंधन को पोतों की निर्धारित समय-सारणी शुरू करनी चाहिए तथा कार्यालय /प्रयोक्ताओं के समन्वय से अपेक्षित कार्गो की शीघ्र सुपुर्दगी के लिए योजना में सुधार करना चाहिए जिससे अनावश्यक पोत यात्राओं को टाला जा सके।

मंत्रालय/कंपनी के साथ निकासी सम्मेलन (मार्च 2018) के दौरान प्रबंधन ने बताया कि अपतट लॉजिस्टिक्स परिचालन (ओएलएम) सॉफ्टवेयर का कार्यान्वयन एसएपी प्रणाली के भाग के रूप में किया गया था। पोत समय-सारणी सॉफ्टवेयर की जांच और इसके कार्यान्वयन के लिए एक समिति का गठन किया गया था जो पोत समय-सारणी की आवश्यकताओं का ध्यान रखेगी।

5.2 अतिरिक्त कार्यों के लिए प्लेटफॉर्म आपूर्ति पोत (पीएसवी) का परिनियोजन

पीएसवी को विशेष रूप से ड्रिलिंग रिगों तथा अपतट प्लेटफार्मों को कार्गो की आपूर्ति हेतु बनाया गया है। ओएसवी का उपयोग मुख्यतः स्टैंडबाई कार्यों तथा कभी-कभी आपूर्ति कार्यों के लिए किया जाता है। पीएसवी को किराए पर लेना ओएसवी की तुलना में महंगा पड़ता है। वर्ष 2012-13 से 2016-17 की अवधि के दौरान विभिन्न परिचालनों के लिए पीएसवी के परिनियोजन के ब्यौरे निम्नानुसार हैं।

²²तेल/गैस उत्पादन करने वाले कई कुओं तथा अपतट प्रतिष्ठापनों वाले भौगोलिक क्षेत्र

तालिका 5.1: विभिन्न परिचालनों के लिए पीएसवी परिनियोजन घंटे दर्शाती तालिका

वर्ष	अतिरिक्त कार्य		आपूर्ति कार्य		मॉड्यूलर रिगो ²³ के साथ कार्य		डाउनटाइम		कुल	
	पीएसवी की संख्या	परिनियोजन की प्रतिशतता	पीएसवी की संख्या	परिनियोजन की प्रतिशतता	पीएसवी की संख्या	परिनियोजन की प्रतिशतता	पीएसवी की संख्या	परिनियोजन की प्रतिशतता	पीएसवी की संख्या	परिनियोजन की प्रतिशतता
2012-13	3.33	31.17	6.45	60.26	0.31	2.94	0.60	5.62	10.69	100
2013-14	1.69	17.41	6.01	62.04	1.67	17.26	0.36	3.30	9.73	100
2014-15	3.52	25.51	8.32	60.21	1.00	7.24	0.97	7.04	13.81	100
2015-16	7.99	36.80	12.16	56.02	0.63	2.91	0.93	4.27	21.71	100
2016-17	7.74	37.78	11.28	55.06	0.00	0.00	1.47	7.16	20.48	100

स्रोत: न्हावा आपूर्ति बेस की वार्षिक रिपोर्ट;

पोतों की संख्या विशेष वर्ष में उनकी आंशिक उपलब्धता के कारण अंशों में दी गई है।

पीएसवी को विशेष रूप से अपतट प्रतिष्ठापनों/रिगों को कार्गो की आपूर्ति हेतु बनाया गया है। सलाहकार, मैसर्स पीटरसन एसबीएस ने सिफारिश की (सितंबर 2011) कि सभी स्टैण्डबाई सहायता ओएसवी पोतों द्वारा उपलब्ध कराई जानी चाहिए ताकि आपूर्ति कार्य के लिए पीएसवी को उपलब्ध कराया जा सके। यह पाया गया कि यद्यपि पीएसवी की उपलब्धता में 10.69 (2012-13) से 21.71 (2015-16) तक वृद्धि हुई, आपूर्ति कार्य घंटों में 62.04 प्रतिशत (2013-14) से 55.06 प्रतिशत (2016-17) तक गिरावट आई थी। लदान किया गया कार्गो 10 प्रतिशत से कम भिन्नता के साथ 2012-13 से 2015-16 के दौरान स्थिर रहा।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि पीएसवी के स्टैण्डबाई कार्य घंटों में 2013-14 में 17.14 प्रतिशत से 2016-17 में 37.78 प्रतिशत तक वृद्धि हुई थी। तथापि, जैसे एनएसबी की वार्षिक रिपोर्ट से देखा जा सकता है, स्टैण्डबाई कार्य के लिए अन्य प्रकार के पोतों (ओएसवी/एएचटीएस) के उपयोग में 2012-13 में पोतों के कुल उपलब्धी घंटों के 87.05 प्रतिशत से 2016-17 में 74.15 प्रतिशत थी। पीएसवी तथा ओएसवी के चार्टर किराए की दिन की दरों में अंतर पर विचार करते हुए लेखापरीक्षा में पाया गया कि 2012-13 से 2016-17 के दौरान कंपनी को स्टैण्डबाई कार्य के लिए पीएसवी के परिनियोजन के कारण लॉजिस्टिक परिचालनों की अतिरिक्त लागत ₹ 181.72 करोड़ (अनुलग्नक VI) आई है। लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि पीएसवी का परिनियोजन स्टैण्डबाई कार्य करने के

²³ सघन एवं हल्के वजन के रिगों का उपयोग मुख्यतः अपतट क्षेत्र के लिए परिचालनों पर किया जाता है।

कारण कंपनी ने लॉजिस्टिक एवं सामग्रियों की कमी से 2012-13 से 2016-17 के दौरान ₹ 395.28²⁴ करोड़ की निष्फल रिग लागत उठाई।

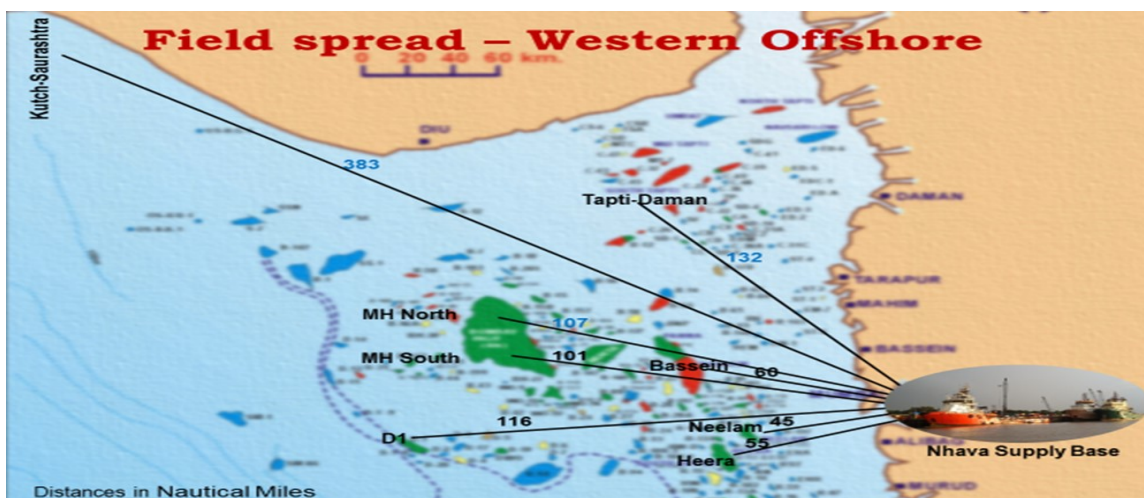
प्रबंधन ने बताया (सितंबर 2017) कि स्टैण्डबाई कार्य महत्वपूर्ण कार्य है और हर समय पोत की उपलब्धता परिनियोजित पोत के प्रकार से अधिक महत्वपूर्ण थी। तथापि, प्रबंधन ने आश्वासन दिया कि स्टैण्डबाई कार्य हेतु ओएसवी देने के लिए उपचारात्मक उपाय किए जाएंगे।

लेखापरीक्षा ने आपूर्ति कार्य के लिए ओएसवी के स्थान पर पीएसवी के परिनियोजन की सिफारिश की थी क्योंकि स्टैण्डबाई कार्य के लिए ओएसवी बेहतर हैं।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा सिफारिश स्वीकार की और बताया (दिसंबर 2017) कि पीएसवी तथा ओएसवी के बीच बेमेलता का भविष्य में समाधान किया जाएगा।

5.3 पश्चिमी अपतट पर पोतों का उच्चतर प्रतिवर्तन समय

अपतट पर पोतों का प्रतिवर्तन समय (टीएटी) कार्गो के लदान के बाद बंदरगाह से पोत के नौचालन से आरंभ करके प्रतिष्ठापनों पर कार्गो की सुपुर्दगी के पश्चात बंदरगाह पर पोत की वापसी तक एक यात्रा हेतु पोत द्वारा लिया गया समय है। पश्चिमी अपतट का फील्ड विस्तार जिसकी सहायता न्हावा आपूर्ति बेस के पोतों द्वारा की जाती है, निम्नानुसार है:



कंपनी द्वारा मूल्यांकन किए गए विभिन्न हाइड्रोकार्बन फील्ड में अपेक्षित टीएटी निम्नानुसार है:

²⁴ लाभ एवं हानि लेखा में प्रभारित निष्फल रिग लागत (लॉजिस्टिक्स सहायता की कमी से) के ब्यौरों कंपनी द्वारा प्रस्तुत आंकड़े

तालिका 5.2: वर्ष 2016-17 में अपतट पर पोतों के टीएटी मानदंड

क्षेत्र/फील्ड	एनएसबी से दूरी (समुद्री मील में)	कंपनी मूल्यांकन के आधार पर एक यात्रा के लिए प्रतिवर्तन समय (घंटों में)	बंदरगाह पर औसत टीएटी (घंटों में)	अपतट पर टीएटी (प्राप्त) (घंटों में)	अपतट पर टीएटी (दिनों में)
क	ख	ग	घ	इ=ग-घ	इ/24
ताप्ती	132	83.78	15.58	68.2	2.84
कच्छ	383	150.71	15.58	135.13	5.63
बम्बई हाइ नॉर्थ (बीएचएन)	107	77.11	15.58	61.53	2.56
बीएचएस, नीलम एवं हीरा, बेसिन एवं सैटेलाइट, डी-1	80	61.43	15.58	45.85	1.91

स्रोत: ओएनजीसी कार्यकारी समिति एजेंडा का सार

अपतट पर अपेक्षित टीएटी के प्रति पीएसवी द्वारा लिए गए वास्तविक टीएटी का निर्धारण कंपनी द्वारा 2012-13 से 2016-17 की अवधि के दौरान किया गया था जिसे नीचे सारणीबद्ध किया गया है:

तालिका 5.3: अपतट पर प्लेटफॉर्म आपूर्ति पोतों का वास्तविक टीएटी

विवरण	कंपनी के मूल्यांकन के आधार पर अपेक्षित टीएटी	वास्तविक टीएटी				
		2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
औसत टीएटी दिनों में	1.91 से 5.63	7.68	5.08	6.08	8.04	8.23

स्रोत: एनएसबी की मासिक रिपोर्ट

अपतट पर पीएसवी का वास्तविक टीएटी कंपनी द्वारा निर्धारित किए गए अपेक्षित टीएटी से अधिक था तथा इसने वृद्धि का रुझान दर्शाया। लेखापरीक्षा में पाया गया कि टीएटी में बढ़ोतरी का मुख्य कारण स्टैण्डबाई कार्यों हेतु पीएसवी का उपयोग तथा पोतों की निर्धारित समय सारणी की प्रणाली का कार्यान्वयन न करने के कारण पीएसवी की अधिक यात्राएं थी, जिसे क्रमशः पैराग्राफ 5.2 और 5.1 में पहले ही दर्शाया गया है। कुल पीएसवी परिनियोजन घंटों की प्रतिशतता के रूप में स्टैण्डबाई कार्य नीचे दर्शाए गए हैं:

तालिका 5.4: पीएसवी परिनियोजन घंटों की प्रतिशतता के रूप में पीएसवी के अतिरिक्त कार्य

विवरण	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
कुल पीएसवी परिनियोजन घंटों की प्रतिशतता के रूप में पीएसवी के अतिरिक्त कार्य	31.17	17.41	25.51	36.80	37.78

स्रोत: एनएसबी की वार्षिक रिपोर्ट

मंत्रालय ने बताया (दिसंबर 2017) कि ओएनजीसी ने आश्वासन दिया था कि पीएसवी/ओएसवी के बीच बेमेलता का समाधान भावी निविदाओं में किया जाएगा। मंत्रालय के साथ निकास सम्मेलन के दौरान (मार्च 2018) प्रबंधन ने बताया कि एसएपी प्रणाली के भाग के रूप में अपतट लौजिस्टिक्स प्रबंधन (ओएलएम) सॉफ्टवेयर को कार्यान्वित किया जा रहा था। पोत समय-सारणी सॉफ्टवेयर की जांच और इसे कार्यान्वित करने के लिए एक समिति का गठन किया गया था जो पोत की समय-सारणी आवश्यकताओं का ध्यान रखेगी।

5.4 प्लेटफार्म आपूर्ति पोतों के डेक कार्गो स्थान का उपेष्टतम उपयोग

कंपनी ने विशेष रूप से कार्गो आपूर्ति कार्य हेतु पीएसवी को किराए पर लिया था। पीएसवी हेतु निविदाओं में डेक कार्गो की ढुलाई के लिए 500 वर्ग मीटर का न्यूनतम खाली डेक स्थान निर्धारित किया गया था। प्रचालक से उनकी बोली में निविदा की न्यूनतम आवश्यकता के प्रति उनके अनुबंधित पोत के वास्तविक खाली डेक स्थान का उल्लेख करना अपेक्षित था। डेक कार्गो उपयोग की समीक्षा से निम्नलिखित का पता चला:

5.4.1 पश्चिमी अपतट

डेक जगह के उपयोग को एनएसबी द्वारा यात्रा रिपोर्टों में दर्ज किया जाता है। लेखापरीक्षा ने नमूना चयन आधार मई 2015 माह की यात्रा रिपोर्टों की समीक्षा की थी। यह देखा गया कि ठेका दस्तावेज में निर्दिष्ट डेक जगह के प्रति एनएसबी ने मई 2015 के दौरान परिनियोजित 22 पीएसवी में से दस में कम खाली डेक जगह स्वीकार किया था। इन दस पोतों में से चार मामलों में डेक जगह 500 वर्ग मीटर के पात्रता मानदंड से कम थी।

इसके परिणामस्वरूप यात्रा रिपोर्टों में वास्तविक की अपेक्षा अधिक डेक जगह का उपयोग दर्शाया गया था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि यदि बोलीदाता द्वारा बोली में निर्दिष्ट डेक जगह को ध्यान में रखा जाता तो डेक जगह का वास्तविक उपयोग एनएसबी द्वारा उनकी यात्रा रिपोर्टों में सूचित तथा अपतट लौजिस्टिक्स समूह (ओएलजी) के निष्पादन के मुल्यांकन हेतु अपनाए गए डेक जगह के उपयोग से कम होता। एनएसबी ने निरपवाद रूप से 100 प्रतिशत डेक कार्गो जगह का उपयोग दर्शाया था। कंपनी ने अवगत किया कि डेक जगह की योजना मिलान लिपिक (जहाजीकुली ठेका के अंतर्गत) द्वारा पोत के मालिक के साथ बनाई गई थी और यह उस विशिष्ट दिन की आवश्यकताओं पर निर्भर थी।

लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि सलाहकारों, मै. एशियन सप्लाइ बेस (जून 2006) और पीटरसन एसबीएस (सितंबर 2011) ने बेहतर डेक जगह उपयोग, पोत लदान/उतराई शीघ्र करने तथा सुरक्षित परिचालनों के लिए कार्गो ढुलाई इकाइयों (सीसीयू) के कंटेनरीकरण तथा उपयोग का सुझाव दिया था। कंपनी के अध्यक्ष एवं प्रबंधन निदेशक (सीएमडी) की अध्यक्षता में की गई बैठक (जनवरी 2015) में निदेशक (अपतट) ने मत दिया कि एनएसबी से सामग्री भेजने के लिए सीसीयू का उपयोग किया जाना चाहिए था, जैसे कि निजी ठेकेदारों जैसे सकलम्बर्जर, सन्डॉनर द्वारा किया जा रहा था जो अपनी सामग्री एनएसबी से भी भेज रहे थे। तथापि, कंपनी सीसीयू का उपयोग नहीं कर रही थी।

प्रबंधन ने परिचालन द्वारा ठेका में निर्दिष्ट डेक जगह की अपेक्षा कम डेक जगह की गणना पर की गई लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर कोई टिप्पणी नहीं की (जून/सितंबर 2017)। इसने बताया कि कंपनी के लौजिस्टिक्स समूह के नियत कार्मिक द्वारा लदान योजना को अंतिम रूप दिए जाने के दौरान कार्गो के लदान हेतु पोत के मालिक द्वारा मिलान लिपिक को डेक-मैप दिया गया था जिसने पोतों के लदान का पर्यवेक्षण किया था।

यह उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि पोत के मालिक द्वारा तैयार किए गए एवं मिलान लिपिक द्वारा पालन किए गए डेक मैप से डेक स्थान का इष्टतम उपयोग नहीं किया गया।

5.4.2 पूर्वी अपतट:

केएसबी में डेक स्थान के उपयोग का मापन कार्गो के भार अर्थात टन भार के संबंध में किया गया था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि पूर्वी अपतट अर्थात एससीआई नालंदा (फरवरी 2014 से जनवरी 2016) तथा लेविक आल्टेयर (मार्च 2015 से मार्च 2017) में किराए पर लिए गए दो पीएसवी पर डेक क्षमता (एमटी) के प्रति प्रत्येक यात्रा पर लदान किया गया औसत डेक कार्गो क्रमशः केवल 9.81 एवं 7.98 प्रतिशत था।

प्रबंधन ने (जुलाई और सितंबर 2017) बताया कि जब किसी पोत को थोक कार्गो से लादा जाता है तो यह भार के संबंध में अधिकतम डेक क्षमता का उपयोग नहीं कर सकता। डेक के इष्टतम उपयोग हेतु मापदंड जगह है, न कि भार क्योंकि डेक कार्गो सामान्यतः कम भार का होता है परन्तु यह अधिक स्थान घेरता है। डेक जगह के उपयोग पर सूचना पोत की दैनिक प्रगति रिपोर्ट (डीपीआर) में थी और अधिकांश डेक स्थान उपयोग 90 से 100 प्रतिशत था।

पोत डीपीआर के आधार पर 90 से 100 प्रतिशत डेक स्थान के उपयोग के बारे में प्रबंधन का तर्क स्वीकार्य होता यदि डीपीआर में प्रत्येक लदान के अंत में डेक स्थान उपयोग दर्ज किया जाता। परन्तु, यह एक विशेष समय पर किया जाता है, आवश्यक रूप से लदान की समाप्ति पर नहीं।

पैरा 5.4.1 तथा 5.4.2 के संदर्भ में लेखापरीक्षा ने सिफारिश कि:

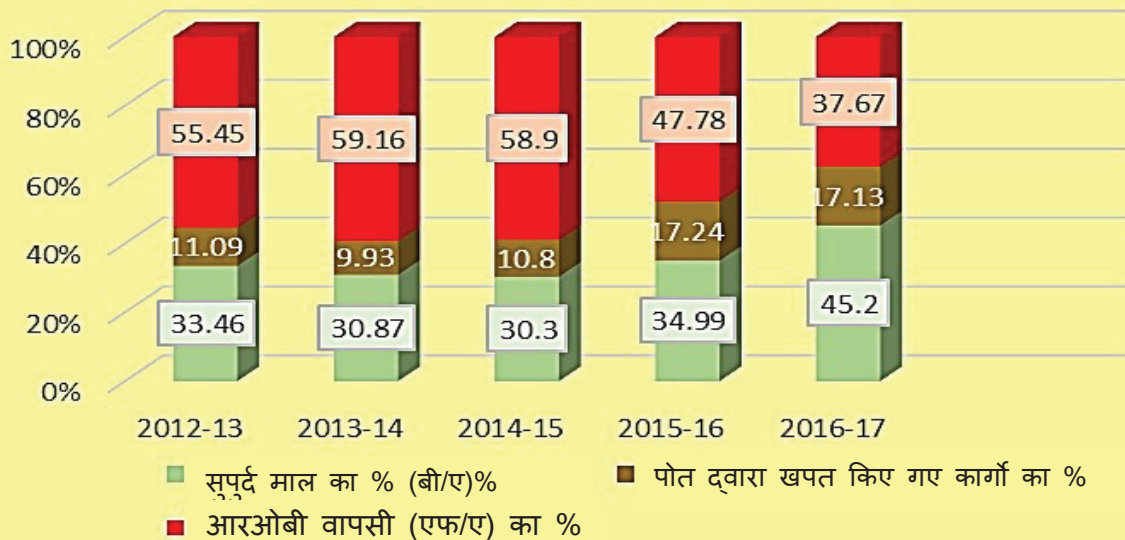
- इष्टतम डेक स्थान उपयोग हेतु सीसीयू के उपयोग पर विचार किया जाए। ठेका की शर्तों के अनुसार उपलब्ध कराए जाने वाले डेक जगह को डेक जगह उपयोग के प्रमाणीकरण हेतु गिना जाना चाहिए तथा यह प्रमाणीकरण कंपनी के कर्मचारियों द्वारा इसे अधिक प्रभावी बनाने के लिए किया जाना चाहिए।
- यह सुनिश्चित करने के लिए प्रणालियों को कार्यान्वित करना कि पोतों के उपयोग तथा डेक कार्गो योजना सॉफ्टवेयर के उपयोग के मापन के समय टन भार तथा डेक स्थान दोनों पर विचार किया गया है।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा सिफारिशों को स्वीकार कर लिया था।

5.5 अप्राप्य थोक कार्गो

डेक कार्गो के अलावा, पोत थोक कार्गो की भी ढुलाई करते हैं जिसमें एचएफएचएसडी, पेय जल, ड्रिल के लिए जल, सीमेंट तथा बैराइट, सिंथेटिक ऑयल बेस मड (एसओबीएम) तथा बेस ऑयल शामिल है। अप्राप्य कार्गो 'बोर्ड पर शेष' (आरओबी) के रूप में वापस आ जाता है। बहुत अधिक आरओबी कार्गो की मौजूदगी पर 2002 की सीएजी की प्रतिवेदन सं. 4 के पैरा 4.1.7.4 तथा 2005 की सीएजी की प्रतिवेदन सं. 6 के पैरा 2.3.2 (viii) में टिप्पणी की गई थी। इन प्रतिवेदनों में यह बताया गया कि पोतों पर लादा गया 36 से 58 प्रतिशत थोक कार्गो एनएसबी में वापस आ गया था। मंत्रालय ने अपनी प्रतिक्रिया में बताया (दिसंबर 2003) कि ईंधन एवं जल की तरह बैराइट तथा सीमेंट नियमित उपभोज्य नहीं थे अतः विशेष प्रतिष्ठापन पर औसत मासिक या दैनिक आवश्यकता को सुनिश्चित करना संभव नहीं था। इसके अलावा मंत्रालय ने बताया (दिसंबर 2004) कि उद्यम पद्धति के अनुसार पोत की स्थिरता को कार्गो द्वारा बरकरार रखा गया था और इसलिए पूरे कार्गो की सुपुर्दगी नहीं की जा सकती थी।

चार्ट-4: सुपुर्द, पोत द्वारा खपत किया गया तथा बोर्ड पर वापस थोक कार्गो का



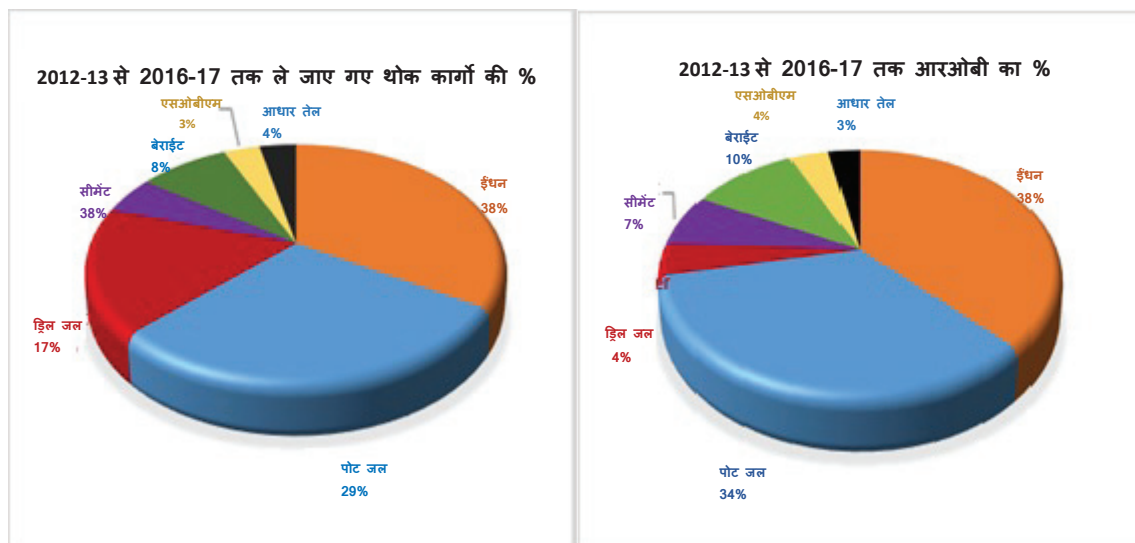
लेखापरीक्षा में थोक कार्गो की अप्राप्य मात्रा के विश्लेषण (2012-13 से 2016-17) से पता चला कि एनएसबी से भेजे गए थोक कार्गो के प्रत्येक 100 टन में से औसतन 35

प्रतिशत को प्रतिष्ठापनों को सुपुर्द किया गया था, जल एवं ईंधन सहित कुल थोक कार्गो के 13 प्रतिशत का उपयोग पोतों द्वारा किया गया था और शेष 52 प्रतिशत थोक कार्गो को आरओबी के रूप में एनएसबी में वापस लाया गया था जैसे कि चार्ट 4 में दर्शाया गया है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि पोतों पर थोक कार्गो को प्रतिष्ठापनों, जहां विशेष यात्रा के दौरान पोत के जाने की योजना बनाई गई थी, पर इसकी आवश्यकता पर ध्यान न देते हुए लादा गया था। इसके परिणामस्वरूप थोक कार्गो काफी मात्रा में अप्राप्य रह गया। कंपनी द्वारा ओएसवी बेड़ा एवं आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के इष्टतमीकरण के अध्ययन हेतु नियुक्त किए गए (अप्रैल 2011) सलाहकार मै. पीटरसन, यूके ने पुष्टि की (सितंबर 2011) कि सभी पोतों को जहां संभव है 90 प्रतिशत तक थोक कार्गो से लादा जा रहा था, और यह कि आपूर्ति पोत द्वारा ढोए जा रहे थोक कार्गो के पर्याप्त भाग में थोक आरओबी के इधर-उधर के संचालन शामिल थे। इस प्रकार, थोक कार्गो के अधिक लदान के कारण बंदरगाह से प्रतिवर्तन बढ़ रहा और यात्रा के दौरान ईंधन की अधिक खपत हुई।

वर्ष 2012-13 से 2016-17 के दौरान पोत द्वारा ले जाया गया 60 प्रतिशत ईंधन एवं पेय जल पोत द्वारा खपत हेतु समायोजन के पश्चात आरओबी था। सीमेंट तथा बैराइट का अप्राप्य कार्गो क्रमशः 70 प्रतिशत 64 प्रतिशत था।

चार्ट 5: 2012-13 से 2016-17 तक ले जाए गए थोक कार्गो तथा आरओबी की प्रतिशतता



31 मार्च 2017 को पोतों में ईंधन के स्टॉक का मूल्य ₹ 64.49 करोड़ था। लेखापरीक्षा में यह भी पाया गया कि सामग्रियों की खरीद की योजना बनाते समय पोतों में शेष बचे थोक कार्गो पर ध्यान नहीं दिया गया था।

प्रबंधन ने बताया (जून/सितंबर 2017) कि थोक कार्गो का लदान पोत की क्षमता, जेटी पर उपलब्ध लदान बर्थ, फील्ड, जिसके लिए पोत की अगली यात्रा की योजना बनाई गई थी, की नियमितता एवं आवश्यकताओं के अनुसार किया गया था। पोतों में कुछ नॉन - पंपेबल मात्रा भी ले जाई जाती थी जो पोत में हमेशा रहती थी। पोतों ने शेष परिचालनों हेतु जल एवं एचएफएचएसडी की भी खपत की तथा बेस पर वापसी पर पोतों में कार्गो शेष बचा रहा। आगे यह बताया गया कि थोक मात्रा को वास्तविक आवश्यकता के आस-पास भेजने तथा आरओबी को न्यूनतम करने के लिए प्रयास किए जा रहे थे। इसके परिणामस्वरूप आरओबी में 2012-13 में 56 प्रतिशत से 2016-17 में 38 प्रतिशत तक कमी आई थी और आशा की गई कि इसमें और अधिक कमी आएगी।

लेखापरीक्षा ने नोट किया कि थोक सामग्री, विशेष रूप से ईंधन एवं जल, की पर्याप्त आरओबी ने दर्शाया कि पोतों में थोक कार्गो का लदान प्रतिष्ठापनों पर इनकी आवश्यकताओं से अधिक था। समान पोत और समान क्षमताओं के पोतों के बीच अप्राप्य कार्गो (आरओबी) की मात्रा में भी काफी अंतर था। मंत्रालय द्वारा पोतों की स्थिरता की आवश्यकता के आधार पर दिया गया स्पष्टीकरण सही नहीं था क्योंकि पोतों को बोर्ड पर किसी कार्गो के बिना भी स्थिरता बनाए रखने हेतु डिजाइन किया गया था। सामान्यरूप से कार्गो की अनुपस्थिति में बलास्ट पानी का उपयोग स्थिरता बनाए रखने के लिए किया जाता है वर्ष 2015-16 से 2016-17 की अवधि के दौरान आरओबी की प्रतिशतता में कमी मुख्यतः पोतों द्वारा ढोए जा रहे थोक कार्गो में कमी तथा पोतों द्वारा ईंधन एवं जल की खपत में बढ़ोतरी के कारण थी।

लेखापरीक्षा ने अनुशंसा की कि थोक कार्गो का लदान फील्ड की आवश्यकताओं तथा पोत की खपत को पूरा करने तक सीमित किया जाए ताकि आरओबी की अनुत्पादक ढुलाई से बचा जा सके, बंदरगाह पर पोतों के टीएटी को कम किया जा सके तथा ईंधन खपत में कमी की जा सके।

मंत्रालय ने लेखापरीक्षा सिफारिश को स्वीकार कर लिया तथा कंपनी को अपतट परिचालनों तथा उसके कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने हेतु सामग्री की आपूर्ति के लिए मानक परिचालन प्रक्रिया (एसओपी) तैयार करने हेतु परामर्श दिया (दिसम्बर 2017)।

5.6 एससीआई के माध्यम से नामांकन आधार पर परिचालित नए पोतों का अधिक डाउनटाइम

कंपनी का कोई पृथक समुद्री संवर्ग नहीं था और इसलिए कंपनी ओएण्डएम ठेका के माध्यम से अपने पोतों का परिचालन करती थी। एक दीर्घ अवधि ठेका अंतिम रूप देने के प्रलम्बित रहते कंपनी ने लघु-अवधि नामांकन आधार पर एससीआई को ओएण्डएम ठेका दिया था। वर्ष 2013-14 से 2016-17 की अवधि के दौरान सुपुर्द स्वयं के पोतों में से सात एससीआई के साथ ओएण्डएम ठेका के अंतर्गत शामिल थे।

लेखापरीक्षा ने एनएसबी की वार्षिक रिपोर्टों में देखा कि इन सात नए पोतों का डाउनटाइम मुख्यतः परिचालनात्मक खराबी के कारण पुराने किराए पर लिए गए पोतों की अपेक्षा अधिक था। इसके अलावा, नामांकन आधार पर एससीआई के साथ किए गए लागत एवं नियत लाभ ठेका में निष्पादन संबंधी शास्तियों का प्रावधान नहीं किया गया था। ठेका में ऐसे शास्ति खंड के अभाव में पोतों की उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु ओएण्डएम ठेकेदार को बाध्य करना संभव नहीं था। एससीआई ने कंपनी को किराए पर दिए गए अपने बेड़े पर चालक दल के रूप में अपने स्वयं के कर्मचारियों को नियुक्त किया था जबकि अनियमित/ठेकेदार के चालक दल को एससीआई को ओएण्डएम ठेका के अंतर्गत ओएनजीसी के पोतों के लिए नियुक्त किया गया था जिसके कारण पोतों की उपलब्धता कम हुई। कंपनी द्वारा नियुक्त सलाहकार (आई-मैरीटाइम) ने भी सिफारिश की (मार्च 2014) कि कंपनी ने पोत संबंधित दक्षता विकसित करने तथा ओएण्डएम ठेकेदारों द्वारा दी गई सेवा की गुणवत्ता के पर्यवेक्षण के लिए समुद्री पेशेवर की कोर टीम का गठन कर सकती है।

एससीआई द्वारा पहले से कलपुर्जो की व्यवस्था करने में विलंब के परिणामस्वरूप पोत की मरम्मतों में अधिक समय लगा। नियामक आवश्यकताओं के अनुसार, यदि पोत की मरम्मतों आदि हेतु लंगर डाला गया है तो भी उनसे मानवसहित होना अपेक्षित है और परिचालन हेतु सभी चालन उपस्करों का रख-रखाव आवश्यक था। किराए पर लिए गए एचटीएस, ओएसवी तथा पीएसवी की तुलना में नए पोतों के अधिक डाउनटाइम के

परिणामस्वरूप 2013-14 से 2016-17 के दौरान पोतों की ठहराव लागत पर ₹ 7.36 करोड़ का अधिक व्यय हुआ।

प्रबंधन ने इसका कारण 2013 से 2016 के दौरान नए पोतों की प्रारंभिक कठिनाइयों और सीमित ठेका अवधि के कारण स्थायी चालक दल नियुक्त करने में एससीआई की असमर्थता को बताया (जून/सितंबर 2017) इसने आश्वासन दिया कि मरम्मतों एवं रख-रखाव अनुभाग को सुदृढ करने हेतु नए व्यक्तियों का समावेशन चल रहा था और प्रदर्शन में उत्तरोत्तर सुधार की संभावना थी।

प्रबंधन के उत्तर को इस तथ्य के मद्देनजर देखा जाना चाहिए कि नए पोतों (16 प्रतिशत²⁵) का डाउनटाइम समावेशन के तीन से चार वर्षों से अधिक बीत जाने के बाद भी किराए पर लिए गए पोतों (11 प्रतिशत) से अधिक था। नए पोतों की तकनीकी लेखापरीक्षा,²⁶ से अनुसूची के अनुसार उपस्कर की स्थितियों की निगरानी की विफलता तथा ओएण्डएम परिचालक द्वारा निवारक रख-रखाव अनुसूची के अननुपालन का पता चला। कंपनी ऐसे पोतों के परिचालनों के दस वर्षों के बाद भी स्वयं के पोतों हेतु ओएण्डएम के लिए दीर्घावधि ठेका को अंतिम रूप देने में असमर्थ रही।

5.7 पोतों द्वारा एचएफएचएसडी की निगरानी न करना

कंपनी ने किराए पर लिए गए पोतों को उनकी खपत हेतु कोई अधिकतम सीमा लगाए बिना निःशुल्क एचएफएचएसडी की आपूर्ति की थी। एक वर्ष (2016-17) के दौरान स्वयं के एवं किराए पर लिए गए पोतों द्वारा खपत की गई एचएफएचएसडी की सूचक लागत ₹ 642 करोड़ है। किराए पर लिए गए पीएसवी के मामले में ईंधन खपत किराया लागत का 53 प्रतिशत है।

लेखापरीक्षा ने समान प्रकार के कार्यों हेतु परिनियोजित किराए पर लिए गए और स्वयं के समान प्रकार के पोतों द्वारा एचएफएचएसडी की खपत में काफी अंतर देखा। किराए पर लिए गए ओएसवी की 6.69 केएल प्रति दिन की खपत स्वयं के ओएसवी की 1.91 केएल से 4.47 केएल प्रतिदिन की खपत से अधिक थी। जो की इंजन की पॉवर तथा ब्रेक हॉर्स पॉवर क्षमताओं (बीएचपी) में अंतर के कारण हो सकता था। लेखापरीक्षा में पाया

²⁵ न्हावा आपूर्ति बेस की वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार

²⁶ पोतों के उपस्करों एवं प्रणालियों की दुरुस्ती की स्थिति के मूल्यांकन के लिए कंपनी द्वारा दो वर्षों में एक बार तकनीकी लेखापरीक्षा की गई।

गया कि पोतों को किराए पर लेने हेतु बोलियों का मूल्यांकन करते समय पोतों द्वारा एचएफएचएसडी की खपत का कोई विश्लेषण नहीं किया गया था। इसके अलावा, कंपनी ने एचएफएचएसडी की वास्तविक खपत अभिलिखित नहीं की थी परन्तु यात्रा शुरू करते समय पोत पर लदान किए गए ईंधन में से प्रतिष्ठापनों को सुपुर्द किए गए ईंधन और बोर्ड पर शेष बचे ईंधन को घटाकर खपत के आकड़े प्राप्त कर लिए थे। लेखांकन की इस प्रणाली ने पोतों की ईंधन दक्षता के उचित मूल्यांकन में रुकावट डाली।

इसके अलावा, कंपनी ने पूर्तियोग्य²⁷ डाउन्टाइम के दौरान भी पोतों को निःशुल्क एचएफएचएसडी उपलब्ध कराया था। लेखापरीक्षा में पाया गया कि लेखापरीक्षा अवधि (2012-13 से 2016-17) के दौरान ईंधन खपत में काफी अंतर था जो पूर्तियोग्य डाउन्टाइम के दौरान 0.54 केएल/प्रतिदिन से 7.18 केएल/प्रतिदिन²⁸ तक था।

पूर्व में (2006/2009), बाह्य सलाहकारों/लेखापरीक्षकों²⁹ ने पोतों के विभिन्न प्रकार के परिचालन एवं रख-रखाव के लिए ईंधन खपत मानदंडों का सुझाव दिया था। इसके अतिरिक्त उन्होंने ईंधन खपत की आवधिक निगरानी, असामान्य खपत पद्धति के कारणों की पहचान करने और उपचारात्मक कार्रवाई की योजना बनाने का सुझाव दिया।

प्रबंधन ने बताया (जुलाई/सितंबर 2017) कि स्वयं के पोतों को मुख्यतः लंबी अवधियों के लिए स्टैण्डबाई कार्यों तथा अपतट रक्षा सलाहकार समूह (ओडीएजी) के कार्यों पर भी लगाया गया था। मंत्रालय ने बताया (दिसंबर 2017) कि कंपनी पोतों को डाउन्टाइम के दौरान एचएसएचएफडी की आपूर्ति को समाप्त करने पर सहमत हो गई थी।

लेखापरीक्षा ने सिफारिश की कि पोतों द्वारा एचएफएचएसडी की लागत एवं खपत पद्धति को कंपनी के वित्तीय हित की सुरक्षा हेतु पोत को किराए पर लेने हेतु बोलियों के मूल्यांकन में पैरामीटर के रूप में शामिल किया जाए।

निकास सम्मेलन (मार्च 2018) के दौरान मंत्रालय/प्रबंधन ने लेखापरीक्षा अनुशंसा को स्वीकार किया तथा कहा कि उक्त को प्राथमिक आधार पर लागू किया जाएगा तथा परिणाम के आधार पर सभी पोतों तक विस्तारित किया जाएगा।

5.8 अपतट लौजिस्टिक्स सहायता की कमी के कारण रिग बेकार पड़े रहे

²⁷ ठेका प्रावधानों के अनुसार, पूर्तियोग्य डाउन्टाइम के रूप में माह में एक दिन की अनुमति है जिसके दौरान पोत चार्टर दिन दरों के भुगतान हेतु पात्र है।

²⁸ पूर्वी अपतट पर नमूना जांच के दौरान देखा गया

²⁹ मै. पीसीआरए तथा मै. इण्डवाई

लेखापरीक्षा में पाया गया कि कंपनी 2012-13 से 2014-15 की अवधि के दौरान पूर्वी अपतट पर पोतों की वांछित संख्या का इस्तेमाल नहीं कर सकी। रिगों की संख्या पर संलग्न पोतों की संख्या का अनुपात 1.4 पोत प्रति कार्य स्टेशन के मानदंड की तुलना में वर्ष 2012-13, 2014-15 तथा 2016-17 के दौरान क्रमशः 1.24, 1.01 तथा 1.15 तक कम था। पोतों का डाउनटाइम वर्ष 2012-13, 2014-15 तथा 2016-17 के दौरान क्रमशः 7.82 प्रतिशत, 7.80 प्रतिशत एवं 8.33 प्रतिशत था जो चार्टर पार्टी³⁰ के अंतर्गत अनुमत 5.11 प्रतिशत की सामान्य अवधि से अधिक था। इसके अलावा, पूर्वी अपतट पर परिचालित स्वयं के एवं किराए पर लिए गए रिगों ने 2012 से 2017 तक पांच वर्षों के दौरान 2053.01 घंटे की अवधि हेतु पोतों की प्रतीक्षा की थी (स्वयं के रिगों ने 496.67 घंटे प्रतीक्षा की और किराए पर लिए गए रिगों ने 1556.34 घंटे)। इसके परिणामस्वरूप किराए पर लिए गए रिगों का निष्फल किराया प्रभार ₹ 30.84 करोड़ था।

प्रबंधन ने बताया (जुलाई एवं सितंबर 2017) कि पोतों के लिए आयु मानदंड के अभाव में आरंभिक वर्षों में अपेक्षित पोतों को किराए पर नहीं लिया जा सका तथा 2014-15 में 21 वर्ष की मानदंड आयु के साथ स्थिति में सुधार हुआ। इसके अलावा, कंपनी ने ऐसेट³¹ के साथ सेवा स्तर करार (एसएलए) का प्रस्ताव दिया क्योंकि पूर्वी अपतट पर समुद्री परिचालन वृद्धि हेतु तैयार थे। निकासी सम्मेलन के दौरान (अक्टूबर 2017) कंपनी ने बताया कि यह सभी प्रयोक्ताओं के साथ एसएलए करेगा।

³⁰ एक दिन प्रति माह जिसे आधे वर्ष में 6 दिनों तक तथा तीन वर्षों में 20 दिन की ड्राय-डॉक अवधि तक संचित किया जा सकता है।

³¹ व्यवसाय इकाई जो मौजूदा कुओं से तेल एवं प्राकृतिक गैस के उत्पादन तथा संसाधन एवं उपभोक्ता को आपूर्ति हेतु तेल एवं गैस के परिवहन में शामिल है।