

अध्याय- 6: निजी रिगों का अनुरक्षण

मार्च 2014 तक कंपनी के पास 67 अभितट और आठ अपतट रिगें थीं। रिगों के कुशल कार्य के लिए नियमित मरम्मत और अनुरक्षण आवश्यक था। समयबद्ध मरम्मत और नवीकरण विशेषतः अपतट रिगों; जो समुद्री पर्यावरण में संचालित होती हैं, के लिए महत्वपूर्ण है। किसी रिग की उचित रखरखाव में विलम्ब इसकी कुशल ड्रिलिंग और परिणामस्वरूप ड्रिलिंग परिचालनों की लागत को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करता है।

कंपनी में, अभितट रिगों की मरम्मत और अनुरक्षण केंद्रीय कार्यशाला, वडोदरा द्वारा आंतरिक रूप से किया गया ऑन लैंड रिगों का नवीकरण और उन्नयन भारत हेवी इलैक्ट्रीकल्स मिलिटेड (भेल) द्वारा किया गया था। अपतट रिग और रिग उपस्कर की मरम्मत और नवीकरण ऐसी मरम्मतों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के बाद प्रतियोगात्मक निविदाकरण प्रक्रिया द्वारा की जाती है।

6.1 विभागीय अपतट जैक अप रिगों की ड्राई डॉक/मुख्य ले-अप मरम्मत

6.1.1 जैक अप रिगों की मरम्मतों में विलम्ब

आठ विभागीय अपतट रिगों में से, छः जैक अप रिगें थीं और दो ड्रिल शिप थीं। श्रेणी आवश्यकता के अनुसार, एक ड्रिल शिप पांच वर्षों की अवधि में दो बार डॉक सर्वेक्षण से गुजरती है। यद्यपि, जैक अप रिगों के लिए आवश्यक ड्राई डॉक आवश्यकताओं के अभाव में ऐसी रिगों का मरम्मत कार्य और रिग आवश्यकता को योजनाबद्ध रूप की अपेक्षा आवश्यकता आधार पर पूरा किया गया था। अपनी जैक अप-रिगों के मामले में ड्राई डॉक नीति के लिए सीएजी की 2007 की प्रतिवेदन सं.9 (पैराग्राफ 7.7.4.1 अध्याय-VII) छिछले पानी में अपतट रिगों पर निष्पादन लेखापरीक्षा; के प्रतिवेदन सं. 9 में आवश्यकता को उजागर किया गया है। तत्पश्चात् कंपनी ने जैक अप रिगों के ड्राई डॉक अनुरक्षण और मुख्य ले-अप मरम्मतों के लिए एक नीति तैयार (2007) की। इस नीति के अनुसार, जैक अप रिगों का ड्राई डॉक सक्षम प्राधिकारी द्वारा भौतिक निरीक्षण और सत्यापन के आधार पर प्रत्येक छः से आठ वर्षों में किया जाना था।

1982 और 1990 के बीच छः जैक-अप रिगें खरीदी गईं। ड्रिलिंग प्रचालनों और शिपयार्ड समस्याओं के व्यवहारिक पहलुओं को ध्यान में रखते हुए, कंपनी ने मई 2007 में इन रिगों के लिए पंचवर्षीय ड्राई-डॉक योजना तैयार की। इसी बीच, 2005-08 के दौरान सागर किरन को ड्राई डॉक के लिए भेज दिया गया था। इन योजना के अनुसार, चार रिगों का ड्राई डॉक और मुख्य ले-अप मरम्मत की योजना 2007 (सागर किरन, सागर रत्न, सागर उदय, सागर

गौरव) में बनाई गई थी और 2008 और 2009 (2008 के लिए सागर शक्ति और 2009 के लिए सागर ज्योति) में शेष दो के लिए योजना तैयार की। इस प्रकार, इन रिगों के लिए मुख्य ले-अप मरम्मतें 2009 तक पूरी की जानी थी।

लेखापरीक्षा ने अवलोकन किया कि केवल दो रिग सागर रत्न और सागर उदय की मुख्य ले-अप मरम्मत (क्रमशः 2012 और 2013) की गई थी। सागर ज्योति की मरम्मत के लिए निविदा प्रक्रियाधीन थी। 2014-18 वर्षों के लिए कंपनी द्वारा तैयार (नवम्बर 2014) ड्रिलिंग कार्यभार की समीक्षा से पता चला कि सागर शक्ति और सागर गौरव रिगों के लिए मुख्य ले-अप मरम्मत की योजना नहीं थी।

कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि लगातार कार्य आवश्यकताओं के कारण, रिगें निर्धारित की गई मुख्य ले-अप मरम्मतों के लिए चक्र के अंतर्गत नहीं किया गया, यद्यपि ओईएम सिफारिशों के अनुसार सभी सुरक्षात्मक अनुरक्षण प्रक्रियाएं अपनाई गई थी और आवधिक वर्गीकरण सर्वेक्षणों का अनुपालन किया गया था।

उत्तर को मरम्मत निधि को 25 वर्षों से अधिक विलम्ब किये जाने और जैक-अप रिगों के ड्राई डॉक के सुप्रवाही प्रबंधन को निर्धारित करने के संदर्भ में देखे जाने की आवश्यकता है। मरम्मत समय सारणी की अननुपालना के कारण पुरानी/खराब उपस्कर द्वारा रिग प्रचालन हुआ जिसके कारण रिगों की परिचालन कुशलता बहुत गहरे रूप से प्रभावित हुई जैसा कि नीचे तालिका में दर्शाया गया है:

तालिका 6.1: निजी जैक-अप रिगों की चक्र गति के संदर्भ में कार्य कुशलता

नाम	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
निजी रिगें										
सागर ज्योति	262	88	426	428	601	426	223	563	447	295
सागर गौरव	544	418	426	पूँजीगत मरम्मत	473	452	427	330	449	487
सागर रत्न	781	279	492	790	ड्राई डॉक			320	402	114
सागर किरन	185	ड्राई डॉक		705	842	414	239	637	645	347
सागर प्रगति	ड्राई डॉक	356	446	540	588	361	614	515	रिग निकाल दी गई	
सागर शक्ति	151	328	171	392	585	347	395	510	930	479
सागर उदय	272	205	166	459	लागू नहीं	239	ड्राई डॉक		650	789
चार्टर किराये की (सीएच) रिगें										
सीएच रिगों की औसत चक्र गति	1347	1255	1307	1325	1058	1118	1025	1243	1051	939

मंत्रालय ने इस विषय पर कोई टिप्पणी नहीं की (अगस्त 2015)। कंपनी ने अपने पूरक उत्तर (अगस्त 2015) में कहा कि सागर उदय और सागर रत्न 2007 में नीति के तैयार किये जाने के बाद पायलट परियोजनाएं थीं और लागू नीति के वैधीकरण के लिए परियोजनाएं के पूरा होने तक प्रतीक्षा करना विवेकपूर्ण समझा गया। अनुभव के मद्देनजर इन दो परियोजनाओं में, नीति की दोबारा जांच करने की आवश्यकता महसूस की गई।

कंपनी का पूरक उत्तर स्वीकार्य नहीं है क्योंकि तीसरे जैक-अप रिग, सागर ज्योति की मुख्य ले-अप मरम्मत के लिए प्रस्ताव सागर रत्न और उदय जैक-अप रिगों के मरम्मत कार्यों के पूरा होने से काफी पहले 2009 में विवादास्पद था। यद्यपि कंपनी का उत्तर नीति की पुनः जांच के लिए की आवश्यकता के संबंध में सराहनीय है, मरम्मत में और अधिक विलम्ब से रिगों की हालत में अधिक गिरावट आएगी और उनकी कुशलता प्रभावित होगी।

6.1.2 मरम्मत कमी के न्यायोचित ठहराने के लिए विश्लेषण

विभागीय अपतट जैक-अप रिगों की ड्राई डॉक और मुख्य ले-अप मरम्मत के लिए नीति (2007) को अपनाते हुए, कंपनी ने तीन रिगों (सागर रत्न, सागर उदय और सागर ज्योति) की मरम्मत के लिए एकल प्रस्ताव दिये। प्रत्येक मामले में, कंपनी ने किराये और खरीद की लागत से मरम्मत की लागत की तुलना कर महंगी मरम्मत को उचित बताने के लिए एक विश्लेषण किया। तीन विकल्पों (मरम्मत, किराये, खरीद) की निवल वर्तमान मूल्य को आंका गया और मूल्यांकन किया गया।

लेखापरीक्षा ने अवलोकन किया कि तीन विकल्पों की तुलना करते समय गलत परिकल्पना की गई थी:

- (i) कंपनी ने परिकल्पना की कि विभागीय अपतट जैक-अप रिगों का मरम्मत के बाद दस वर्षों की जीवन अवधि होगी। परिकल्पना शेष मितव्ययी जीवनकाल विश्लेषण को ध्यान में रखते हुए नहीं की गई थी। कंपनी ने (दिसम्बर 2004) ने रिगों की आयु और कुशलता विश्लेषण करने के लिए कंपनी में ही एक आंतरिक समिति का गठन किया था। कंपनी ने अनुमान लगाया कि जैक-अप रिगों का आर्थिक जीवन काल 30 वर्ष था और सिफारिश की थी कि जहाज की बढ़ाई गई आयु प्राप्त करने की व्यवहार्यता के आकलन के लिए 25 वर्ष पूरे होने पर तीसरी पार्टी द्वारा एक शेष मितव्ययी जीवनकाल अनुमान लगाया जाना चाहिए।

लेखापरीक्षा ने देखा कि जब मरम्मत का प्रस्ताव किया गया था तब रिग सागर ज्योति 26 वर्ष पूरे कर चुकी थी। यद्यपि, मरम्मत विकल्प के लागत लाभ विश्लेषण रिग के दस वर्ष प्रचालन माने गये थे, हालांकि मरम्मत के बाद ऐसी रिगों का

मितव्ययी जीवन काल 30 वर्षों तक माना गया था। सागर रत्न (1985 में खरीदी गई) और सागर उदय (1990 में खरीदी गई) रिगों 2007 तक काफी पुरानी भी हो चुकी थी और उनका मितव्ययी जीवनकाल का आकलन मरम्मत के बाद दस वर्षीय प्रचालन की परिकल्पना से पूर्व किया जाना चाहिए था।

- (ii) कंपनी ने परिकल्पना की कि मरम्मत की गई रिगों की कुशलता नई के साथ-साथ किराये पर ली गई रिगों की कुशलता के समान होगी। लेखापरीक्षा ने अवलोकन किया कि निजी रिगों की कुशलता सीएच रिगों से काफी कम थी। 2003-13 की दस वर्ष की अवधि के दौरान तुलनायोग्य प्रकार और विंटेज सीएच रिगों की कुशलता (चक्र गति के रूप में) कंपनी की अपनी रिगों से 2.52 गुणा अधिक थी। (मै. डेलोयट) ने सागर उदय की मुख्य ले-अप मरम्मत के लिए व्यवहार्यता रिपोर्ट के मूल्यांकन के लिए रखे गये बाह्य परामर्शदाता ने भी इंगित किया कि मरम्मत की गई रिगों, नई या सीएच रिगों की कुशलता के समान स्तर पर परिचालित की जा सकती।

लेखापरीक्षा ने देखा कि पुरानी रिगों की मरम्मत के लिए प्रस्ताव को किराये/खरीदी गई रिगों के तुलना में मितव्ययी रूप से व्यवहार्य नहीं समझा जाएगा। यदि वैकल्पिक विकल्पों की वास्तविक कुशलता को रिग सागर उदय के मामले में ध्यान में रखा गया जैसा कि नीचे दर्शाया गया है:

तालिका 6.2: मुख्य ले-अप मरम्मतों के लागत लाभ विश्लेषण

परिदृश्य	विकल्प	अप्रैल 2009 में निजी और किराये की रिगों की समान कुशलता को ध्यान में रखते हुए कंपनी द्वारा एनपीवी आकलित	निजी रिगों की किराये की रिगों के 1.5 गुणा अधिक कुशलता को एनपीवी में ध्यान में रखा गया जैसाकि लेखापरीक्षा द्वारा आकलित किया गया
परिदृश्य -1	मुख्य लागत अनुमान	रिग सीएच दर यूएसडी 154375 प्रति दिन	रिग सीएच दर यूएसडी 154375 प्रति दिन किराये के रिगों: स्वयं की रिगों के रूप में 1.5:1 की कुशलता को ध्यानानुसार यूएसडी 102917 प्रति दिन की प्रभावी रिग दर
	समान क्षमता की वैकल्पिक रिग को किराये पर लेना	6 प्रतिशत प्रतिवर्ष की कैपेक्स वृद्धि सहित मरम्मत लागत ₹ 365.09 करोड़ नई रिग लागत यूएसडी 205 मिलियन ₹ 820.93 करोड़	6 प्रतिशत प्रतिवर्ष की कैपेक्स वृद्धि सहित मरम्मत लागत ₹ 365.09 करोड़ अनुमानित मरम्मत नई रिग लागत यूएसडी 205 मिलियन (₹ 821.84 करोड़) ₹ 548.51 करोड़
परिदृश्य-2	स्वयं की रिग की मुख्य ले-अप मरम्मत लागत	₹ 564.42 करोड़	₹ 564.42 करोड़

(iii) इसके अलावा लेखापरीक्षा ने देखा कि कंपनी अपने अनुमान में लगातार बदलाव करती रही जिसका विवरण नीचे दिया गया है:

- रिग को छुड़ाने की कीमत पर रिग सागर उदय और सागर रत्न के मरम्मत के लागत लाभ विश्लेषण में विचार नहीं किया गया था जबकि रिग सागर ज्योति के मामले में नए रिग के लिए 50 प्रतिशत माना गया था।
- रिग सागर उदय के मामले में 30 प्रतिशत गिरावट के साथ पूँजीगत व्यय के रूप में ड्राई डक व्यय माना गया था। रिग सागर ज्योति और सागर रत्न के मामलों में इस व्यय को आंशिक राजस्व व्यय के रूप में माना गया था और पूँजीगत अवयवों में 15 प्रतिशत मूल्यहास हुआ था।

एक समान निर्धारण से विश्लेषण की गुणवत्ता और पारदर्शिता में सुधार होगा।

कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि रिग की प्रमुख मरम्मत/अद्यतन, मरम्मत कार्यों के लागत लाभ विश्लेषण करने के बाद किया गया था अर्थात् रिग को किराए पर लेने/नए रिग खरीदने के बाद। एक व्यापक नजरिए से यह सिद्ध होता है कि विदेशी मुद्रा विनियम और निजी रिग में लाभ को देखते हुए पूर्व में सभी रिग के मामले में मरम्मत की लागत कंपनी के हित में थी जो चार्टर किराए के दैनिक दरों में बेहतर मोलभाव सुनिश्चित करेगा।

कंपनी के उत्तर को इस संदर्भ में देखा जाना चाहिए कि कंपनी स्वयं औचित्यपरक मरम्मत के मितव्ययी विश्लेषण की कमियों के बारे में अवगत थी। यह वित्तीय विंग की आंतरिक टिप्पणियों में देखा गया कि कंपनी के निजी रिग की क्षमता किराए के रिग की अपेक्षा अत्यंत कम थी और यदि क्षमता में ऐसी भिन्नता देखी जाती है तो पुराने रिग के मरम्मत का प्रस्ताव वित्तीय रूप से स्वीकार्य विकल्प नहीं हो सकता।

मंत्रालय ने इस मुद्दे पर कोई टिप्पणी नहीं की (अगस्त 2015)। मंत्रालय के साथ एक्जिट कांफ्रेंस (अगस्त 2015) के दौरान कंपनी ने आश्वस्त किया कि प्रमुख ले-अप मरम्मत के आगामी लागत लाभ विश्लेषण में दक्षता कारक गुणक होंगे।

कंपनी ने अपने अनुपूरक उत्तर (अगस्त 2015) में आगे बताया कि सागर उदय और रत्न के ड्राई डॉक्स में लागत और समय बढ़ गया था और इसकी शुरुआत से उसके पहले ड्राई डॉक को देखते हुए यह देखा गया कि नए रिग की ड्राई डॉक लागत 55-60 प्रतिशत थी। इस अनुभव को देखते हुए ड्राई डॉकिंग और मौजूदा रिग के प्रमुख ले-अप मरम्मत की समीक्षा करने पर विचार किया जा रहा है ताकि 4-5 वर्षों की अल्पावधि के लिए इन रिग को चलाने

के लिए न्यूनतम कार्य किया जाए और इसी बीच पुराने रिग को बदलने की नीतिगत बनाई जाए।

लेखापरीक्षा ने एक्जिट कांफ्रेंस के दौरान कंपनी द्वारा दिए गए आश्वासन और मरम्मत के दौरान असामान्य लागत वृद्धि के तथ्य की स्वीकार्यता पर पुष्टि व्यक्त किया। कंपनी की कार्रवाई को आगामी लेखापरीक्षा में देखा जाएगा।

6.1.3 कार्य के कार्यक्षेत्र और निविदा का अंतिम रूप देने में विलम्ब से लागत में वृद्धि

रिग सागर रत्न और सागर उदय के प्रमुख ले-अप मरम्मत हेतु कार्य का कार्यक्षेत्र एक अन्य पार्टी में. एमओडीयू स्पेक, सिंगापुर द्वारा त्रुटि विश्लेषण के आधार पर तैयार किया गया था। रिग सागर रत्न एवं सागर उदय के लिए तैयार कार्य के कार्यक्षेत्र की क्रमशः में. एनएसआरडीसी और में. एमओडीयू स्पेक द्वारा भी पुनरीक्षा की गई थी। निर्धारित कार्यक्षेत्र के आधार पर निविदा आमंत्रित किए गए और अगस्त 2008 एवं जुलाई 2010 में क्रमशः में. हिन्दुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड और में. लार्सन एण्ड टुब्रो लिमिटेड को ठेके दिए गए थे।

लेखापरीक्षा ने देखा कि कार्यक्षेत्र और निविदा निर्धारण को अंतिम रूप देने में असाधारण देरी हुई थी। कार्यक्षेत्र को फ्रीज करने और निविदा को अंतिम रूप देने में 36 माह (रिग सागर रत्न) और 48 माह (रिग सागर उदय) का समय लिया गया। रिग सागर ज्योति के लिए कार्य का कार्यक्षेत्र छः वर्ष बीत जाने के पश्चात् भी (2009 से) अभी भी अंतिम रूप दिया जाना था (मई 2015)।

रिग सागर ज्योति 1983 के दौरान शुरू किया गया था। प्रमुख ले-अप मरम्मत नीति (2007) का अनुपालन करते हुए रिग की 2009 में मरम्मत की जानी थी। लेखापरीक्षा ने देखा कि कंपनी द्वारा प्रमुख ले-अप मरम्मत कार्य का शुरुआती कार्यक्षेत्र 2009 में ही तैयार किया जा सका।

तदुपरान्त मरम्मत की लागत को अधिकतम करने के लिए रिग सागर रत्न के छोड़े गए उपकरण का उपयोग करने की योजना के साथ कार्य का कार्यक्षेत्र 2012 में परिवर्तित किया गया था।

लेखापरीक्षा ने देखा कि 2012 में कार्यक्षेत्र में बदलाव करते समय रिग सागर रत्न के छोड़े गए उपकरण के उपयोग की योजना उपकरण प्रतिस्थापन नीति के अनुरूप नहीं थी जिसमें ऐसे जटिल उपकरण के लिए 20 वर्ष की अवधि का प्रावधान है। रिग सागर रत्न के छोड़े गए उपकरण के उपयोग का प्रस्ताव जिसकी अवधि 27 वर्ष से अधिक थी, भी औचित्यपूर्ण नहीं था क्योंकि इन छोड़े गए उपकरण की पूर्णतः मरम्मत की लागत नए उपकरण की 75-87 प्रतिशत थी जो मितव्ययी रूप से विवेकपूर्ण विकल्प नहीं था।

2009 में तैयार किए गए कमजोर कार्यक्षेत्र से मरम्मत में देरी हुई थी। रिग सागर ज्योति के प्रमुख ले-अप कार्य के कार्यक्षेत्र को अभी भी अंतिम रूप दिया जाना बाकी था (मई 2015) (छः वर्ष के बाद भी)।

कार्यक्षेत्र में देरी से ठेकेदारों को मरम्मत हेतु रिग सौंपने में भी देरी हुई। देरी के कारण रिग की स्थिति में और हास हुआ, मरम्मत कार्यों में वृद्धि हुई और परिणामस्वरूप लागत बढ़ गई।

मरम्मत हेतु लागत अनुमान आंतरिक रूप में तैयार किए गए थे और अन्य पक्ष में आईएमयू, वैजाग द्वारा इसकी पुनरीक्षा की गई थी। लेखापरीक्षा ने देखा कि कंपनी ने मरम्मत के लिए ठेका देने और निष्पादन करने का निर्णय के दौरान समय-समय पर लागत में अत्यधिक बढ़ोत्तरी हो रही थी, जिसका विवरण नीचे दिया गया है:

तालिका 6.3: निजी जैक-अप रिग के प्रमुख ले-अप मरम्मत के निष्पादन में लागत वृद्धि

(₹ करोड़ में)

क्र.सं.	रिग का नाम	निर्णय के समय अनुमानित	दिए गए ठेके	वास्तविक निष्पादन मूल्य	वृद्धि प्रतिशतता	
					अनुमान के संदर्भ में ठेके	अनुमान के संदर्भ में वास्तविक लागत
1	एस/रत्न	228.82	361.07	586.78	58	156
2	एस/उदय	365.09	376.91	572.48	3	57

लागत में वृद्धि और परिवर्तित रिग बाजार ने मरम्मत और किराए के विकल्प की संबंधित मित्ययिता को बदल दिया। उदाहरणार्थ अप्रैल 2009 में, रिग सागर उदय के मरम्मत की लागत का एनपीवी (दस वर्ष की अवधि में प्रचालन को देखते हुए) ₹ 820.93 करोड़ किराए के प्रति ₹ 564.42 करोड़ निकाला गया। मई 2010 में ठेका दिया जाने तक मरम्मत हेतु एनपीवी ₹ 585.85 करोड़ के किराए हेतु एनपीवी के प्रति ₹ 664.95 करोड़ हो गया था। (रिग किराया दरों में लगातार गिरावट होने पर)।

रिग सागर रत्न को अगस्त 2009 में प्रमुख मरम्मत हेतु भेजा गया था। कार्य मई 2010 तक पूर्ण होना सम्भावित था। ड्राई डॉक की समाप्ति में एक वर्ष और लगा (27 माह अधिक समय लिया गया) और लागत ₹ 225.71 करोड़ तक (ठेका लागत से 63 प्रतिशत) बढ़ गई।

लेखापरीक्षा ने दिखा कि:

- रिग चालू होने से 25 वर्षों तक लगातार बिना प्रमुख ले-अप मरम्मत के परिचालित हो रहा था। इसलिए जटिल स्पेयर की खरीद देरी के प्रमुख कारण बने।
- कच्चे जल प्रणाली की डिजाइन के संबंध में कंपनी की ओर से निर्णय न लेने के कारण और अधिक देरी हुई। डिजाइन में लगातार बार-बार बदलाव से 9 महीनों की देरी हुई।
- मरम्मत की लागत और तकनीकी जटिलताओं को देखते हुए ओईएम के सुझाव के आधार पर प्रतिस्थापन हेतु ड्रा कार्यों, मड पम्प और क्रेन उपकरण की मरम्मत से कार्य के कार्यक्षेत्र में बदलाव कर दिया जाना था। चूँकि प्रतिस्थापन से संबंधित इस निर्णय को उपकरण से अलग कर लिया गया था, कार्य का कार्यक्षेत्र बनाते समय ओईएम के माध्यम से ऐसा किया जा सकता था जिससे उपकरण खरीदने में महत्वपूर्ण समय को बचाया जा सकता था।

इस प्रकार मरम्मत कम करने से पूर्व लागत लाभ विश्लेषण करने के बावजूद ठेके देने से लेकर रिग उदय की मरम्मत का चरण मितव्ययी विकल्प नहीं था। यहाँ तक कि ठेका देने और रिग को सौंपने के बाद भी लागत में अत्यधिक वृद्धि हुई जैसा कि तालिका 6.3 से देखा जा सकता है। लेखापरीक्षा ने देखा कि ठेके के निष्पादन के दौरान लागत वृद्धि कार्य के कार्यक्षेत्र में विस्तार के कारण था जिसे निष्पादन के प्रचालन के दौरान निष्पादन में असाधारण देरी के बाद जोड़ा गया था। कंपनी की प्रमुख मरम्मत नीति के अनुसार कार्य के कार्यक्षेत्र में इस तरह के बदलाव की एक स्वतंत्र, अंतर्राष्ट्रीय मान्यताप्राप्त अन्य पक्ष द्वारा पुनरीक्षा की जानी चाहिए। लेखापरीक्षा ने देखा कि ऐसा नहीं किया था। इसके अलावा कार्य के कार्यक्षेत्र में बदलाव की परिकल्पना कंपनी द्वारा की जा सकती थी जैसा कि उपरोक्त उल्लिखित सागर रत्न के विशेष मामले में देखा गया।

कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि सक्षम प्राधिकार द्वारा उचित अनुमोदन के साथ आदेश दिए गए थे। कंपनी ने जोर देकर कहा कि ठेका देने के अंतिम चरण तक प्रावधान के अनुसार कई गतिविधियाँ थीं। इन प्रक्रियाओं के साथ-साथ प्रावधानों के अनुपालन में मानक समय से

वास्तविक समय अधिक लग गया। कंपनी ने यह भी कहा कि लगातार कार्य आवश्यकता के कारण निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार रिग का प्रमुख ले-अप मरम्मत चक्र नहीं बनाया जा सका। ठेका निर्धारण में देरी और लागत में वृद्धि को स्वीकार करते हुए कंपनी ने बताया कि मौजूदा प्रक्रियागत ढाँचे की एक पूर्णतः समीक्षा की आवश्यकता है। कंपनी ने आश्वासन दिया कि यह सुनिश्चित करने के लिए कि आगामी परियोजनाएँ समय पर और निर्धारित लागत के भीतर पूरा करने के लिए मौजूदा ढाँचे की समीक्षा का प्रयास किया जा रहा है।

कंपनी ने अपने अनुपूरक उत्तर में कहा (अगस्त 2015) कि रिग सागर रत्न और सागर उदय हेतु कार्य का कार्यक्षेत्र उपकरण की दशा के आधार पर बनाया गया था और अन्य पक्ष द्वारा इसकी पूर्णतया पुनरीक्षा की गई थी। हालांकि जैसा कि कार्य का क्षेत्र बनाया गया जबकि रिग प्रचालन में नहीं है, सम्पूर्ण कार्यका कार्यक्षेत्र निर्धारित करना सम्भव नहीं है। मरम्मत की सही प्रकृति और पूर्ण की अतिरिक्त आवश्यकता को जानना उपस्कर और प्रणाली विघटन के बाद ही संभव है। जिससे आदेश परिवर्तन का परिणाम होता है। कई परिवर्तन आदेश अतिरिक्त कलपूर्जा/कार्यों के कारण थे जिनकी आवश्यकता ओईएम की सिफारिशों या वर्गीकरण एजेंसियों के अनुसार उपस्कर/प्रणाली को कार्यात्मक रूप में लाने की आवश्यकता है।

कंपनी (अप्रैल 2015) के आश्वासन को ध्यान में रखा गया। यद्यपि, यह बताना तर्क संगत होगा कि मरम्मत कार्य के कार्य क्षेत्र को अंतिम रूप देने में विलम्ब कंपनी में पहले ही देखा जा चुका था। कंपनी का आंतरिक लेखापरीक्षा समूह 2009-10 में अपतटीय रिगों की ड्राई डॉकिंग पर एक विषयगत लेखापरीक्षा कर चुका था। यह रिपोर्ट रिग के कार्यक्षेत्र और मरम्मत को अंतिम रूप दिये जाने में अधिक समय को भी प्रमुखता से दर्शाता है। यह दर्शाया गया कि कार्य के कार्यक्षेत्र के अपूर्ण निर्धारण के कारण रिगों की मरम्मत में विलम्ब और मरम्मत लागत में वृद्धि हुई। विलम्ब और लागत वृद्धि को इस आंतरिक लेखापरीक्षा रिपोर्ट की तालिका में दर्शाया गया है:

तालिका 6.4: मुख्य ले-अप मरम्मतों में विलम्ब और परिणामस्वरूप लागत वृद्धि

रिग का नाम	ड्राई डॉक की अवधि	वास्तविक ड्राई डॉक दिन	अधिक दिन	परिवर्तन आदेशों की सं.	अतिरिक्त लागत (₹ करोड़ में)	ठेका लागत (₹ करोड़ में)
एस/प्रगति	3/04 से 7/06	852	590	लागू नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं
एस/किरण	3/06 से 10/08	945	620	282	55.51	217.69
एस/भूषण	10/06 से 9/08	696	580	650	57.24	91.77

स्रोत: कंपनी के आईए द्वारा किये गये अपतट रिगों की ड्राई डॉकिंग की विषयगत लेखापरीक्षा

इस प्रकार, ऐसे विलम्बों और लागत वृद्धि से बचने के लिए कंपनी द्वारा सुधारात्मक कार्रवाई के लिए यह एक सशक्त मामला था।

कंपनी के अनुभव के मद्देनजर, अनिर्वाय सर्वेक्षण समय सारणियां, उपस्कर प्रतिस्थापन नीति और उपस्करों का डाउनटाईम, काफी परिवर्तनों से बचा जा सकता था।

6.1.4 ड्राई डॉक के बाद रिगों का निष्पादन

ड्राई डॉक और सागर उदय और सागर रत्न रिगों की मुख्य ले-अप मरम्मतों के दौरान, खराब उपस्कर की प्रतिस्थापना की गई थी और उद्योग मानकों के अनुसार नवीनतम प्रौद्योगिकी से सिस्टम को अद्यतित किया गया था। यह अपेक्षित था कि मरम्मत चक्र गति और वाणिज्यिक गति के रूप में रिगों की उच्चतर कुशलता को बढ़ा देगी। इसके अतिरिक्त, यह भी संभावना थी कि वर्कओवर कार्यों की अपेक्षा अन्वेषण और विकास ड्रिलिंग के लिए रिगों को लगाया जाएगा। लेखापरीक्षा ने पाया कि पश्च ड्राई डॉक रिगों के निष्पादन में सुधार हुआ जैसा कि कल्पना की गई थी। ड्राई डॉक से पहले और बाद में दो रिगें सागर उदय और सागर रत्ना के निष्पादन नीचे तालिका में दर्शाया गया है:

तालिका 6.5: ड्राई डॉक से पहले और बाद में निष्पादन

चक्रगति	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
सागर उदय	रिग वर्क ओवर प्रचालनों के लिए प्रयोग				ड्राई डॉक	ड्राई डॉक	650	789
सागर रत्न	492	790	ड्राई डॉक	ड्राई डॉक	ड्राई डॉक	320	402	114
अपतट रिगों की औसत			815	884	978	1116	863	994*

स्रोत: निदेशक टीएंडएफएस वार्षिक रिपोर्ट

* स्रोत: एसएपी रिपोर्ट

जैसाकि उपर्युक्त तालिका से देखा जा सकता है, मरम्मत के बाद भी दक्षता (चक्र गति के संदर्भ में व्यक्त) में कोई महत्वपूर्ण सुधार नहीं हुआ और कंपनी के लिए लगातार औसत से कम रही। दोनों रिगों को लगाया जाना, मरम्मत के बाद भी अपेक्षा से नीचे था:

- रिग सागर उदय मुख्य ले-अप मरम्मतों से पहले वर्क ओवर कार्यों के लिए उपयोग की गई थी। मरम्मत हेतु प्रस्ताव के अनुसार, रिग उच्च तकनीकी/क्षैतिज और विस्तारित पहुँच ड्रिलिंग (ईआरडी) कुओं, पश्च मरम्मत सहित ड्रिलिंग अन्वेषणात्मक और विकास कुओं के लिए उपयोग की जाएगी। लेखापरीक्षा में देखा गया कि मरम्मत के बाद, रिग को मुख्यतः वर्क ओवर प्रचालनों के लिए प्रयोग किया गया था। 2013 से रिग से केवल दो अन्वेषणात्मक कुओं को ड्रिलिंग की गई थी।
- रिग सागर रत्न को मरम्मत प्रस्ताव के अनुसार मरम्मत के बाद चक्र गति में सुधार के लिए प्रदर्शित करना था। यद्यपि लेखापरीक्षा ने देखा कि ₹ 586.78 करोड़ की लागत पर मुख्य मरम्मत करने के बाद भी चक्र गति पूर्व-ड्राई डॉक स्तरों से भी नीचे चली गई।

कंपनी ने उत्तर दिया (अप्रैल 2015) कि रिग सागर उदय ड्राई डॉक के बाद अन्वेषणात्मक कुओं की ड्रिलिंग में सक्षम नहीं थी। कंपनी ने गैर-नियंत्रण योग्य गतिविधियों के संबंध में 2012-13 में 65 दिनों की हानि का कारण रिग सागर रत्न की कम चक्र गति को बताया। इसके अतिरिक्त, कंपनी ने बताया कि रिग सागर रत्न को अन्वेषण ड्रिलिंग के लिए पूर्व तट पर लगाया गया था जहां इसके संगठन में समस्याएं आईं।

निम्नलिखित के मद्देनजर कंपनी का उत्तर स्वीकार्य नहीं था:

- (i) वर्क-ओवर प्रचालनों से मुख्य मरम्मत के बाद रिग को परिनियोजन अपेक्षित नहीं था, इसके बावजूद, यह इस उद्देश्य के विपरीत थी जिसमें रिगों की महंगी मरम्मत की गई थी। यह देखा गया कि 2014-15 के दौरान, रिग सागर उदय वर्क-ओवर प्रचालनों के लिए प्रयोग की गई। 2015-16 के दौरान, रिग की योजना मुख्यतः वर्क-ओवर प्रचालनों के लिए बनाई गई थी।
- (ii) सागर रत्न की चक्र गति 2013-14 और 2014-15 के दौरान भी नहीं सुधरी। रिग की गति पूर्व तट (पूर्व तट में 504 की औसत चक्र गति के प्रति, सागर रत्न 2013-14 में 402 और 2014-15 में 114 की गति प्राप्त की) में रिगों द्वारा प्राप्त औसत गति की तुलना में भी कम थी।

मंत्रालय ने इसके अतिरिक्त कोई टिप्पणियां (अगस्त 2015) नहीं कीं। कंपनी ने अपने पूरक उत्तर (अगस्त 2015) में कहा कि 2013-14 के दौरान, सागर उदय को केवल 5.90 रिग महीनों के लिए ड्रिलिंग चक्र के लिए लगाया गया था। इन परिचालन रिग महीनों में से, ड्राई डॉक जो 23 प्रतिशत था के तुरंत बाद अनुवर्ती मरम्मत के कारण 1.33 रिग महीनों के लिए

रिग मरम्मत के अंतर्गत रही। 2012-13 के दौरान रिग सागर रत्न केवल 6.38 रिग महीनों जिसमें से ड्राई डॉक के तुरंत बाद मरम्मत को बाद में किये जाने के कारण 1.31 रिग महीनों के लिए मरम्मत के अंतर्गत रही रिग को ड्रिलिंग चक्र के लिए लगाया गया था। रिग में ड्रिलिंग करते समय अनपेक्षित कुएं की गतिविधियों का सामना करना पड़ा जिसके कारण डारुनहोल समस्याएं सामने आईं। बाद में कुएं पर साइड ट्रैक की जानी थी जिसके परिणामस्वरूप चक्र गति कम हो गई। 2013-14 में रिग बिल्डिंग चरण (1.94 रिग महीने) के साथ-साथ अधिक उत्पादन जांच अवधि (3.09 रिग महीने) के अंतर्गत आवरण पुनरूद्धार के कारण चक्र गति प्रभावित हुई। 2014-15 में रिग सागर उदय और सागर रत्न के लिए मरम्मत समय केवल क्रमशः 11.8 दिन और 9.9 दिन था।

कंपनी का उत्तर रिग सागर उदय/रत्न के मुख्य मरम्मत प्रस्ताव में दिये गये औचित्य के संदर्भ के मद्देनजर देखे जाने की आवश्यकता है जिसमें यह कहा गया था कि मरम्मत के बाद, रिग नवीनतम अपटट ड्रिलिंग प्रौद्योगिकी और अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार होंगी। यद्यपि, रिग का निष्पादन चार्टर किराये की रिगों के औसत से काफी कम था। इसके अतिरिक्त, रिगों की चक्र गति पश्च ड्राई डॉक मरम्मत के दौरान चक्र दिनों तक प्रभावित नहीं है और इसलिए यह नहीं कहा जा सकता कि रिग का निष्पादन प्रभावित हो रहा था।

6.2 विभागीय ड्रिल शिपों की ड्राई डॉकिंग और अनुरक्षण

6.2.1 ड्रिल शिपों की ड्राई डॉकिंग में विलम्ब

वर्गीकरण सर्वेक्षण में अंतर्राष्ट्रीय नियम आवश्यकता के अनुसार, कंपनी को पांच वर्षों की अवधि में दो बार अपनी ड्रिल शिपों (सागर भूषण और सागर विजय) के ड्राई डॉक सर्वेक्षण करने थे। इसका सख्ती से पालन नहीं किया गया था। ड्रिल शिपों के ड्राई डॉक योजना की तुलना में विलंबित किये गये थे। मरम्मत के वास्तविक कार्यान्वयन में भी विलम्ब देखे गये जिससे अतिरिक्त लागत बढ़ी जिसे रिग सागर भूषण के मामले में नीचे ब्यौरे से देखा जा सकता है:

रिग का नाम	विलम्ब	कारण
सागर भूषण	निर्धारित तिथि के विपरीत, ड्राई डॉक 332 से अधिक दिन लिये (2012-13)	<ul style="list-style-type: none"> मरम्मत अवधि के दौरान, सर्वेक्षकों ने एसपीएस-5 सर्वेक्षण¹⁹ आरंभ किया जो अक्टूबर 2012 तक शेष था जिसके बिना शिप चल नहीं सकता था। एसपीएस-5 सर्वेक्षण हेतु ड्राई सेल का प्रस्ताव (जून 2012) सक्षम प्राधिकारी अर्थात् कार्यकारी खरीद समिति द्वारा अनुमोदित था और एलओए को केवल मरम्मत की निर्धारित पूर्णता तिथि के समाप्त होने के बाद 29 अक्टूबर 2012 को जारी किया गया था। लेखापरीक्षा ने देखा कि एसपीएस-5 सर्वेक्षण आरंभिक पैकेज का भाग था परन्तु ठेका देते समय छोड़ दिया गया था। इसके कारण मरम्मत में परिहार्य विलम्ब हुआ। मरम्मत में विलम्ब के कारण ड्रिलिंग गतिविधियों के लिए रिग की अनुपलब्धता हुई। इसके परिणामस्वरूप छः नियोजित रिग महीनों की हानि हुई। सागर भूषण के न होने पर, इसके दी गई निर्धारित स्थिति को लगभग²⁰ ₹ 167.11 करोड़ की अतिरिक्त लागत पर दो विभिन्न समय में अधिक महंगी, उच्चतर क्षमता, गहरे पानी की रिग को लगाकर ड्रिल किया गया था।

लेखापरीक्षा अवलोकन को स्वीकार करते हुए, कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि इसका बोर्ड आने वाले परियोजनाओं के लिए कार्यन्वयन की गति को बढ़ाने के लिए स्टेज गेट प्रक्रिया²¹ को लागू करने के लिए इच्छुक था जो विलम्ब की समस्याओं को सुलझा सकती थी। मंत्रालय ने अपने उत्तर (अगस्त 2015) में कहा कि कंपनी का आश्वासन अनुपालन हेतु ध्यान में रखा जाएगा।

कंपनी द्वारा की गई कार्रवाई पर भावी लेखापरीक्षा में नजर रखी जाएगी।

6.2.2 उन्नयन के बाद ड्रिल शिपों का निष्पादन

कंपनी ने 900 मीटर (1997-98) की जल गहराई क्षमता वाली सागर विजय और 40 मीटर क्षमता (2003) वाली सागर भूषण को अधिक उन्नत बना दिया। लेखापरीक्षा ने देखा कि ये रिग 2013-14 में एक कुएं को छोड़कर 2010-14 के दौरान कम पानी (400 मीटर से कम

¹⁹ एसपीएस - विशिष्ट खरीद शिप सर्वेक्षण ड्रिल शिप श्रेणी प्रबंधन के उद्देश्य के लिए आवधिक सर्वेक्षण के अंतर्गत हैं।

²⁰ एकटीनिया लागत- यूएस\$ 209570*156 दिन*55= ₹179.81 करोड़।

नोबल डसेस लागत- यूएस\$ 198452*31 दिन*55= ₹33.84 करोड़।

सागर भूषण लागत- ₹24.89 लाख प्रति दिन* 187 दिन= ₹46.54 करोड़।

सागर भूषण का प्रतिदिन की लंबित सूचना, औसत लागत 2008-09 स्तर पर मानी गई थी। मानी गई विनिमय दर यूएस\$=₹55 थी।

²¹ स्टेज गेट प्रक्रिया उस बिंदु या परियोजना का वर्णन करने के लिए प्रयोग किया जाता है जहां पर विकास की जांच की जा सकती है और लागत, संसाधन, लाभ आदि से संबंधित महत्वपूर्ण परिवर्तन या निर्णय लिये जा सकते हैं।

जल गहराई) में ही रिगों का प्रयोग किया गया था। इसके अतिरिक्त, नियमित ड्राई डॉकिंग के बावजूद, उनके निष्पादन में कोई सुधार नहीं देखा गया था:

तालिका 6.6: उन्नयन के बाद ड्रिलशिपों का निष्पादन

चक्र गति	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
सागर भूषण	ड्राई डॉक		273	175	320 दिनों के लिए पीटी@	ड्राई डॉक रिग	290	105
सागर विजय	196	227	ड्राई डॉक	422	226	रिग भवन (90 दिनों) पीटी (167 दिनों) और पूंजीगत मरम्मतों (103 दिनों) के अंतर्गत थी।	309	कंपनी द्वारा नहीं दर्शाया गया

@ पीटी-उत्पादन जांच

कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि 900 मीटर की जल गहराई क्षमता के उन्नयन के बाद, सागर विजय ने 18 कुएं ड्रिल किये जिनमें से नौ 500 से 900 मीटर गहराई वाले थे। इसी प्रकार, 1996-98 में उन्नयन के बाद, रिग सागर-भूषण 400 मीटर तक प्रचालन करने में सक्षम थी। यद्यपि 300 से 400 मीटर के बीच की जल गहराई तक ड्रिलिंग की कोई आवश्यकता नहीं थी, सागर भूषण ने ऐसे कोई कुएं की ड्रिल नहीं किया था। कंपनी ने भी कहा कि अंतर्राष्ट्रीय मैरीटाइम संगठन (आईएमओ) के अनुसार रिग केवल ड्राई डॉकिंग और अन्य आवश्यक सर्वेक्षणों से ही गुजरी थी और कुछ छोटी मरम्मतों को छोड़कर उपस्कर की कोई पूंजीगत मरम्मत नहीं हुई थी। कंपनी ने कहा कि रिग सागर विजय और भूषण क्रमशः 1985 और 1987 में आरंभ की गई थी और रिगों पर सभी उपस्कर 27 से 29 वर्ष से अधिक पुराने थे और अपने उपयोग जीवन से अधिक प्रयोग किये गये थे। कंपनी ने कहा कि रिग के जीवन और उपस्कर की वर्तमान स्थिति के मद्देनजर, रिगों को उनके अधिकतम स्तर तक प्रयोग किया गया था। इसके अतिरिक्त, इन दो रिगों की मुख्य प्रणाली और उपस्कर के उन्नयन और प्रतिस्थापना उनके भावी निष्पादन में सुधार के लिए की गई थी।

कंपनी ने स्वीकार किया कि रिग पुराने थे और कार्यरत उपस्कर उनके प्रयोग जीवन से अधिक प्रयोग किये गये थे। यद्यपि, लेखापरीक्षा ने देखा कि रिगों पर मुख्य उपस्कर की प्रतिस्थापना के लिए प्रस्ताव अभी भी (मई 2015) अनुमोदित किया जाना था और इसलिए

यह असंभाव्य कि उक्त को ड्राई डॉक (2015 में सागर विजय और 2016 में सागर भूषण) के दौरान प्रतिस्थापित किया जाएगा। इस प्रकार, दोनों रिग न्यूनतम दक्षता के साथ प्रचालित रहेगी। यह देखा गया था कि रिग सागर विजय ने सात वर्षों की अवधि (2006-13) के दौरान 400 मीटर से अधिक वाले किसी कुएं को ड्रिल नहीं किया गया था और 2013-14 में एक गहरे पानी के स्थान पर ड्रिलिंग की थी जो इन रिगों की अदक्ष तैनाती और प्रचालन को दर्शाता है।

कंपनी ने अपने पूरक उत्तर (अगस्त 2015) में कहा कि 2003 से डायनैमिक स्थिति (डीपी) की उपलब्धता के कारण पूर्व तट पर्यावरण पर उनकी उपयुक्तता के मद्देनजर गहरे पानी के प्रचालनों के लिए रिगों का लगाया गया था। इनकी तैनाती के प्रति इन ड्रिल शिपों की उच्च प्रचालन लागत के संदर्भ में ध्यान में रखते हुए कंपनी के उत्तर की समीक्षा किये जाने की आवश्यकता है। मंत्रालय ने इस मुद्दे पर अपने उत्तर (अगस्त 2015) में कोई टिप्पणी नहीं की।

6.3 रिगों पर उपस्कर के प्रतिस्थापन में विलम्ब

क. रिगों के मुख्य इंजन के प्रतिस्थापन में विलम्ब

कंपनी (नवम्बर, 2008) की रिग उपस्कर प्रतिस्थापना नीति रिगों पर उपस्कर की प्रतिस्थापना के लिए समय-सारणी निर्धारित करती है। इसके साथ-साथ, नीति में प्रावधान है कि बीस वर्षों के बाद रिग के मुख्य इंजन, आल्टरनेटर प्रत्यावर्तित डीसी मोटर की प्रतिस्थापना की आवश्यकता है।

रिग सागर विजय और सागर भूषण क्रमशः 1985 और 1987 में आरंभ किये गये थे और इन रिगों के मुख्य इंजन प्रत्यावर्तित और डीसी मोटर इनकी प्रतिस्थापना के लिए लिये गये निर्णय (2014) से पच्चीस वर्ष पुराने थे। यह बीस वर्ष के बाद उपस्कर की प्रतिस्थापना की रिग उपस्कर प्रतिस्थापना नीति के विपरीत था।

लेखापरीक्षा ने देखा कि मुख्य इंजनों की पूर्ण मरम्मत अतिरिक्त पूर्जों की अनुपलब्धता के कारण विलंबित हुई थी। इसके अतिरिक्त, अतिरिक्त पूर्जे बहुत अधिक कीमत पर ओईएम द्वारा उपलब्ध कराये गये थे क्योंकि वे विशेष रूप से निर्मित थे, मुख्य इंजन पहले ही खराब हो चुका था। तत्पश्चात, मई 2014 में, मुख्य इंजन की प्रतिस्थापना का प्रस्ताव रखा गया जिसे अनुमोदन अभी भी दिया जाना शेष था। प्रस्ताव में, कंपनी ने ₹ 11.06 करोड़ प्रति वर्ष (प्रचालन की घटी हुई लागत और कम ईंधन खपत के कारण) के रूप में मुख्य इंजन की

प्रतिस्थापना से बचाये। इंजनों की खरीद के लिए अग्रगामी अवधि को ध्यान में रखते हुए, यह असंभाव्य था कि अगले ड्राई डॉक (रिग सागर विजय के लिए 2015 और रिग सागर भूषण के लिए 2016) के दौरान इंजनों को प्रतिस्थापित कर दिया जाएगा।

अतिरिक्त-पूर्जों की खरीद में हुए विलम्ब का कंपनी ने स्वीकार करते हुए (अप्रैल 2015) कहा कि अतिरिक्त-पूर्जों की खरीद प्रक्रिया को तीव्र करने के लिए भी अधिक दर ठेके दिये गये थे। कई पूंजीगत उपस्कर खरीदे जाने थे और रिग प्रचालन के दौरान प्रतिस्थापित किये जाने थे। मुख्य इंजन और वाटर मेकर्स की प्रतिस्थापना वर्तमान में खरीद प्रक्रिया के अधीन थी और जल्द से जल्द उपलब्ध अवसर पर प्रतिस्थापित कर दिये जाएंगे।

उत्तर को कंपनी की स्वयं की 2008 की रिग उपस्कर प्रतिस्थापना नीति के अननुपालना और खराब उपस्कर के साथ कार्य जारी रखने जिसकी प्रचालन लागत उच्च थी; के मद्देनजर देखे जाने की आवश्यकता है; मंत्रालय ने कोई टिप्पणी (अगस्त 2015) नहीं की।

ख. वाटर मेकर्स की प्रतिस्थापना में विलम्ब

सभी अपतट रिगों में पेय जल की आवश्यकता को पूरा करने के लिए वाटर मेकर्स संस्थापित थे क्योंकि तल से पीने योग्य जल की आपूर्ति अपेक्षाकृत महंगी थी। प्रत्येक विभागीय अपतट में दो वाटर मेकर्स (एक कार्यरत और एक अतिरिक्त) थे। वाटर मेकर्स की आयु उपस्कर प्रतिस्थापना नीति (नवम्बर 2008) के अनुसार दस वर्ष थी।

लेखापरीक्षा ने देखा कि वाटर मेकर्स की प्रतिस्थापना आठ अपतट रिगों में से पांच में शेष थी। चार रिगों (सागर शक्ति, सागर भूषण, सागर ज्योति और सागर गौरव), वाटर मेकर्स कतई क्रियाशील नहीं थी और संपूर्ण पेय जल आवश्यकता को ओएसवीज द्वारा तल से आपूर्ति कर पूरी की जा रही थी। अन्य दो रिगों में भी पेय जल की आवश्यकता वास्तविक उत्पादन से बढ़ गई थी और कमी तल से आपूर्ति कर पूरी की जा रही थी। बेस से आपूर्ति वाटर मेकर्स द्वारा उत्पादन से अधिक महंगी थी। तल से ₹ 6 प्रति लीटर (कंपनी से लिये गये संतुलित अनुमान) से पेय जल की आपूर्ति की दर और ₹ 0.50 प्रति लीटर (कंपनी के अनुमान) पर वाटर मेकर्स द्वारा पेय जल के उत्पादन की लागत के लिए समायोजन को ध्यान में रखते हुए, 2010-14 के दौरान तल से पेय जल की आपूर्ति पर ₹ 70.89 करोड़ का अतिरिक्त व्यय किया गया। इसके अतिरिक्त, रिगों को पेय जल की आपूर्ति की आवश्यकता ने समुद्री संभार तंत्र, मुख्यतः ओएसवीज, जो बाधारहित ड्रिलिंग प्रचालन सुनिश्चित करने के लिए रिगों को संभार तंत्र आपूर्ति के लिए उपयुक्त नहीं थे; पर बोझ बढ़ा दिया।

कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि रिगों पर संस्थापित वाटर मेकर्स समुद्रीजल से पेय जल उत्पादित करने के लिए पावर पैक इंजनों द्वारा बनाई गई ऊर्जा का प्रयोग करने के लिए डिजाइन किये गये थे। ऊर्जा बनाना इंजनों पर भार की उपलब्धता पर निर्भर करता है जो रिग पर किये जाने वाले प्रचालन पर निर्भर करती है। जब पेयजल बल्क होज़ से पंप किया गया था, इसके साथ-साथ बोट अन्य रिग सामग्री जैसे मड रसायन, स्टोर/अतिरिक्त-पूर्य आदि को ले जाती है। अतः, पेय जल को भेजने में बोट/आपूर्त करने वाले जहाज को कोई समय की हानि नहीं हुई, इस प्रकार, ओएसवीज़ की चार्टर किराये की प्रतिदिन दर में रिग को आपूर्ति किये गये जल की लागत शामिल नहीं की जा सकती। इसके अतिरिक्त कंपनी ने कहा (अप्रैल 2015) कि प्रतिस्थापना नीति क्रियाशील उपस्कर/जहां ओईएम सहायता और अतिरिक्त-पूर्य उपलब्ध थे; के मामले में आवश्यक नहीं थी। यद्यपि, आवश्यकतानुसार उपस्करकी प्रतिस्थापना पहले से ही प्रक्रिया अधीन थी और इसे जल्द ही प्रतिस्थापित कर दिया जाएगा।

कंपनी का उत्तर संतोषजनक नहीं था। यह ध्यान रखने योग्य है कि किराये की रिगों की अपनी जल आवश्यकता को स्वयं पूरा करना था। 2010-14 के दौरान सभी रिगों को कंपनी द्वारा आपूर्त कराया गया। पेय जल में से, बहुत कम 3.1 से 7.8 प्रतिशत ही सीएच रिगों को आपूर्त कराया गया था जबकि अधिक 96.9 से 92.2 प्रतिशत अपनी रिगों को आपूर्त कराया गया था। कंपनी ने अपने जहाजों से पेय जल की आपूर्ति के लिए ₹ 6.48 प्रति लीटर अपने ठेकेदारों (मई 2014) से प्रभारित किये थे। लेखापरीक्षा ने देखा कि यह (₹ 6.48 प्रति लीटर) बिना किसी लाभ सीमा को ध्यान में रखे बिना केवल लागतों के आधार पर रखी गई थी। वास्तव में, कंपनी ने अन्य से पेय जल की आपूर्ति के लिए काफी अधिक दर (50 प्रतिशत के लाभ सीमा सहित) प्रभारित की थी। तल से पेय जल की आपूर्ति के वित्तीय प्रभाव देखते हुए, लेखापरीक्षा ने ₹ 6 प्रति लीटर के संतुलित अनुमान को ध्यान में रखा और वाटर मेकर्स द्वारा जल की वास्तविक उत्पादन लागत के प्रति समायोजित भी किया।

मंत्रालय ने अपने उत्तर (अगस्त 2015) में इस मुद्दे पर कोई टिप्पणी नहीं की।

6.4 अभितट रिगों का नवीकरण और उन्नयन

अभितट विभागीय रिगों की अभितट . मरम्मत और उन्नयन भेल और बड़ोदरा में स्थित कंपनी की सेंट्रल वर्क शॉप (सीडब्ल्यूएस) द्वारा किया गया था। 2010-14 के दौरान लेखापरीक्षा ने सीडब्ल्यूएस द्वारा की गई मुख्य मरम्मत कार्यों की संवीक्षा की। यह पाया गया

कि इस अवधि के दौरान कंपनी द्वारा किये गये 27 मरम्मत कार्यों में से, केवल पांच का कार्य निर्धारित समय ने ड्रिलिंग रिगों की मरम्मत के लिए 180 दिन और वर्क ओवर रिगों की मरम्मत के लिए 150 दिन सीडब्ल्यूएस की पूरा किया। शेष 22 मामलों में, 181 दिनों तक ने योजना बनाई का विलम्ब देखा गया जिससे रिगों की उपलब्धता प्रभावित हुई।

लेखापरीक्षा ने देखा कि अतिरिक्त-पूर्जों की खरीद में विलम्ब और परिसंपत्तियों द्वारा रिगों की निर्मुक्ति में विलम्ब मुख्य सहायक कारक थे जिसको नीचे दर्शाया गया है:

- तीन रिगों (भेल, 120-III, 120-IV और 120-VI) की मुख्य मरम्मत की योजना वर्ष 2010-11 के द्वारा बनाई गई थी यद्यपि सीडब्ल्यूएस ने अगस्त 2010 में केवल मरम्मत के लिए आवश्यक अतिरिक्त पूर्जों का आदेश दे दिया था, जो जून 2011 में प्राप्त हुआ था। इन रिगों की मुख्य मरम्मत अतिरिक्त पूर्जों की आवश्यकता स्थगित कर दी गई थी। अंतः भेल-III और IV की मुख्य मरम्मत को दो वर्षों तक विलम्बित कर दिया गया था जबकि भेल-VI को तीन वर्षों तक विलम्बित कर दिया गया था।
- रिगों सीडब्ल्यू-700-II और भेल-एम-450-I की मरम्मत की योजना वर्ष 2009-10 में बनाई गई थी। तदनुसार, सीडब्ल्यूएस ने 2009 में सीडब्ल्यू-700-II और भेल-एम-450-I की मरम्मत के लिए यूएसडी 0.95 मिलियन (₹ 4.59 करोड़ एक यूएसडी=₹ 48.33) के आवश्यक अतिरिक्त पूर्जों की खरीद की। यद्यपि, परिसंपत्ति द्वारा इन रिगों की निर्मुक्ति नहीं की गई थी, रिगों की वास्तविक मरम्मत काफी बाद (रिग भेल-एम-450-I के लिए 2011-12 और रिग सीडब्ल्यू-700-II के लिए 2012-13) में की गई। इसी प्रकार, यूएसडी 331767 के मूल्य वाली रिग एम-750-II की मरम्मत के लिए अतिरिक्त पूर्जें मार्च 2011 में सीडब्ल्यूएस में प्राप्त किये गये थे, जबकि वास्तविक मरम्मत केवल 2012-13 में की जा सकती थी। अन्य मामले में, ₹ 3.10 करोड़ की राशि वाले वर्क ओवर रिग ए-50-III के लिए अतिरिक्त पूर्जें दिसम्बर 2009 में खरीदे गये थे परन्तु वास्तविक मरम्मत 2011-12 में ही की गई थी। संबंधित परिसंपत्तियों द्वारा रिगों की निर्मुक्ति में विलम्ब के कारण सीडब्ल्यूएस की निधियाँ अवरूद्ध हो गईं।

कंपनी ने कहा (अक्तूबर 2014) कि रिग नवीकरण अवधि विभिन्न कारकों पर आधारित है। इन कारकों में एक मुख्य कारक प्राप्ति पर रिग की हालत थी। सीडब्ल्यूएस ने पूर्ण मरम्मत अतिरिक्त पूर्जों की खरीद की और इसमें बीमा अतिरिक्त पूर्जें कहे जाने वाले घटकों की अन्य प्रकार शामिल नहीं थी। इस प्रकार के घटकों के हालत केवल विघटन के समय पर ही जानी

जा सकती थी। सीडब्ल्यूएस उन घटकों/सेवाओं जिनकी नियमित नवीकरण में प्रतिस्थापना के लिए परिकल्पना नहीं की गई थी, को खरीदना पड़ा। ऐसे घटकों/सेवाओं की खरीद में ऐसे घटकों और खरीद प्रक्रिया की निहित जटिलता के कारण समय लगा। द्वितीय, रिग में चैसी थी और चैसी पर रखे गये उपस्कर के साथ-साथ पूरी चैसी की मरम्मत की आवश्यकता थी। तृतीय, सभी रिग बहुत पुरानी थी, प्रचालन में 20-25 वर्षों से अधिक से थी और लगातार खुले वातावरण में रखी गई थी जिससे उनका जीवन चक्र कम हो गया था। अपने उत्तर में मंत्रालय ने कहा (अगस्त 2015) कि तीसरी पार्टी एजेंसी द्वारा सभी रिगों की हालत जांच करने के अगले कदम उठाये गये थे और रिगों का नवीकरण या रिगों की छंटनी की आवश्यकता के आधार पर वर्गीकृत किया गया था।

कंपनी का उत्तर इस संदर्भ में देखने की आवश्यकता है कि बीमा अतिरिक्त पूंजी को सीडब्ल्यूएस में रखने की आवश्यकता है क्योंकि अधिकतर मामलों में सीडब्ल्यूएस में इन अतिरिक्त पूंजी की अनुपलब्धता के कारण विलम्ब हुआ। मंत्रालय के उत्तर में विनिर्दिष्ट प्रस्तावित कार्रवाई भावी लेखापरीक्षा की निगरानी में होगी।