

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी  
स्थायी समिति  
(2022-23)

सत्रहवीं लोक सभा

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय

[बागजान विस्फोट घटना के विशिष्ट संदर्भ में सरकारी क्षेत्र की तेल कंपनियों के  
तेल प्रतिष्ठानों की संरक्षा और सुरक्षा]

उन्नीसवां प्रतिवेदन



लोक सभा सचिवालय  
नई दिल्ली

16 मार्च, 2023/25 फाल्गुन, 1944 (शक)

सीपीएंडएनजी सं.

उन्नीसवां प्रतिवेदन

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी स्थायी समिति  
(2022-23)

(सत्रहवीं लोक सभा)

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय

[बागजान विस्फोट घटना के विशिष्ट संदर्भ में सरकारी क्षेत्र की तेल कंपनियों के तेल प्रतिष्ठानों की संरक्षा और सुरक्षा]

23.03.2023 को लोक सभा में प्रस्तुत किया गया।

23.03.2023 को राज्य सभा के पटल पर रखा गया।



लोक सभा सचिवालय  
नई दिल्ली

16मार्च, 2023/ 25फाल्गुन, 1944 (शक)

	<b>विषय-सूची</b>	
	समिति (2022-23) की संरचना.....	
	प्राक्कथन .....	
	<b>प्रतिवेदन</b>	
	<b>भाग – एक</b>	
I	प्रस्तावना	1
II	पेट्रोलियम क्षेत्र को विनियमित करने वाली एजेंसियां	1
III	तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी)	2
IV	ऑयल इंडिया लिमिटेड (ओआईएल) में स्वास्थ्य, संरक्षा, सुरक्षा और पर्यावरणीय (एचएसएसई) प्रबंधन प्रणाली	2
V	बागजान तेल क्षेत्र	2
VI	बागजान कुआं विस्फोट	4
VII	ऑपरेटर और ठेकेदार द्वारा की गई चूक	10
VIII	स्थापना प्रबंधक की भूमिका	12
IX	ठेका देने में विलंब	14
X	कार्मिकों का प्रशिक्षण	15
XI	घटना की जांच	21
XII	ओआईएल के अधिकारियों के खिलाफ अनुशासनात्मक कार्रवाई	22
XIII	बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग	23
XIV	खतरनाक दुर्घटनाओं का विश्लेषण/जांच	24
XV	एचएसई कार्य-निष्पादन	25
XVI	राहत और पुनर्वास	26
XVII	प्रभावित परिवारों को आर्थिक क्षतिपूर्ति	27
XVIII	ओआईएल द्वारा उल्लंघन और गैर-अनुपालन के बारे में एनजीटी के निर्देश	30
XIX	पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन	32
XX	टेरी (द एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट) रिपोर्ट	33
XXI	राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के निर्देश	35
XXII	ब्लोआउट साइट के पास पर्यावरण की बहाली	38

XXIII	सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली	39
XXIV	अवसंरचना का उन्नयन	40
XXV	हवाई अड्डों का उन्नयन	43
XXVI	ब्लोआउट पश्चात प्रशिक्षण उपाय	44
XXVII	स्थानीय समुदाय को सुरक्षा प्रशिक्षण	46
XXVIII	ओआईएल कॉर्पोरेट कार्यालय का स्थानांतरण	47
XXIX	ओआईएल के क्षेत्रों के लिए बीमा	49
	<b>भाग - दो</b>	
	<b>समिति की टिप्पणियाँ / सिफारिशें .....</b>	<b>51</b>
	<b>अनुबंध</b>	
अनुबंध-एक	समिति (2020-21) की दिनांक 20.10.2020 को हुई दूसरी बैठक का कार्यवाही सारांश	
अनुबंध-दो	समिति (2020-21) की दिनांक 06.08.2021 को हुई बीसवीं बैठक का कार्यवाही सारांश	
अनुबंध-तीन	समिति (2021-22) की दिनांक 20.07.2022 को हुई अठारहवीं बैठक का कार्यवाही सारांश	
अनुबंध-चार	समिति (2022-23) की दिनांक 16.03.2023 को हुई दसवीं बैठक का कार्यवाही सारांश	

## प्राक्कथन

में, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी स्थायी समिति का सभापति, समिति द्वारा प्रतिवेदन प्रस्तुत करने हेतु प्राधिकृत किए जाने पर 'बागजान विस्फोट घटना के विशिष्ट संदर्भ में सरकारी क्षेत्र की तेल कंपनियों के तेल प्रतिष्ठानों की संरक्षा और सुरक्षा' विषयक यह उन्नीसवां प्रतिवेदन प्रस्तुत करता हूं।

2. समिति ने दिनांक 20.10.2020, 06.08.2021 और 20.07.2022 को हुई अपनी बैठकों में विषय की जांच के संबंध में पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय/सरकारी क्षेत्र के तेल उपक्रमों के प्रतिनिधियों से संक्षिप्त जानकारी ली।

3. पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी स्थायी समिति ने 16.03.2023 को इस प्रतिवेदन पर विचार किया और इसे स्वीकार किया।

4. समिति पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय/सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों और सरकारी क्षेत्र के तेल उपक्रमों को विषय की जांच के संबंध में समिति के समक्ष अपने विचार रखने और वांछित जानकारी प्रस्तुत करने के लिए धन्यवाद देती है।

5. समिति से संबद्ध लोक सभा सचिवालय के अधिकारियों द्वारा दिए गए बहुमूल्य सहयोग हेतु समिति उनकी सराहना करती है।

नई दिल्ली

रमेश बिधूडी,

16 मार्च, 2023

सभापति,

25 फाल्गुन, 1944 (शक)

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी स्थायी समिति।

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी स्थायी समिति (2022-23) की संरचना

क्र. सं.	सदस्यों के नाम
<b>लोक सभा</b>	
<b>श्री रमेश बिधूडी - सभापति</b>	
2.	श्री रमेश बिन्द
3.	श्री प्रद्युत बोरदोलोई
4.	श्री गिरीश चन्द्र
5.	श्रीमती चिंता अनुराधा
6.	श्री दिलीप शङ्कीया
7.	श्री तपन कुमार गोगोई
8.	श्री नारणभाई काछडिया
9.	डॉ .कलानिधि वीरास्वामी
10.	श्री संतोष कुमार
11.	श्री रोडमल नागर
12.	श्री मितेष पटेल
13.	श्री उन्मेश भैयासाहेब पाटिल
14.	श्री एम. के . राघवन
15.	श्री चंद्र शेखर साहू
16.	श्री गजानन चंद्रकांत कीर्तिकर

17.	डॉ. भारतीबेन डी .श्याल
18.	श्री जनार्दन सिंह सीग्रीवाल
19.	श्री लल्लू सिंह
20.	श्री विनोद कुमार सोनकर
21.	श्री अजय टम्टा
<b>राज्य सभा</b>	
22.	श्री शक्तिसिंह गोहिल
23.	श्रीमती कान्ता कर्दम
24.	श्री मिथलेश कुमार
25.	श्री पवित्र मार्गेरिटा
26.	श्री रामभाई हरजीभाई मोकरिया
27.	श्री सुरेन्द्र सिंह नागर
28.	डॉ. सस्मित पात्रा
29.	श्री सुभाष चन्द्र बोस पिल्ली
30.	डॉ. वी. शिवादासन
31.	श्री रविचंद्र वहीराजू

### सचिवालय

1. श्री वाई .एम .कांडपाल - संयुक्त सचिव
2. श्री एच .राम प्रकाश - निदेशक
3. श्री ब्रजेश कुमार सिंह - उप सचिव

## प्रतिवेदन

### भाग एक

#### प्रस्तावना

1.1 तेल और प्राकृतिक गैस उद्योग सभी भौतिक रूपों - ठोस, तरल और गैस - में अत्यधिक ज्वलनशील हाइड्रो-कार्बन से सम्बंधित कार्य करता है और ऑक्सीजन (वायु) की उपस्थिति और कई बार प्रज्वलन के सक्रिय स्रोत के साथ उच्च तापमान और दबाव में प्रक्रियाओं को संचालित करता है। इसलिए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस उद्योग में सुरक्षा सर्वोपरि है। यह न केवल ऑपरेटरों की जनशक्ति और परिसंपत्तियों के लिए महत्वपूर्ण है, बल्कि बड़े पैमाने पर समाज के लिए सुरक्षा प्रणाली की विफलता के संभावित प्रतिकूल परिणामों के दृष्टिगत महत्वपूर्ण है, - क्योंकि इस तरह के प्रतिकूल परिणाम, उद्योग प्रतिष्ठानों की सीमा से बाहर जाकर प्रभावित कर सकते हैं। उद्योग प्रतिष्ठान अपने स्तर पर होने वाले जोखिमों से अवगत हैं और ऐसी प्रतिकूलताओं से बचने के लिए उनके पास सुरक्षा प्रणाली मौजूद है।

1.2 27 मई, 2020 में असम के तिनसुकिया जिले के बागजान तेल कुएं - 5 में एक बड़ा कुआं विस्फोट हुआ था, जिसके परिणामस्वरूप उच्च दबाव वाली प्राकृतिक गैस का रिसाव हुआ जिससे वहाँ के निवासियों में अफरा-तफरी मच गई। तदनुसार, समिति ने ऑयल इंडिया लिमिटेड और इसकी एचएसएसई नीतियों के संरक्षा और सुरक्षा ढांचे में अंतर को चिह्नित करने के लिए बागजान ब्लोआउट घटना के विशेष संदर्भ में सार्वजनिक क्षेत्र की तेल कंपनियों के तेल प्रतिष्ठानों की संरक्षा और सुरक्षा' की जांच करने का निर्णय लिया।

#### पेट्रोलियम क्षेत्र को विनियमित करने वाली एजेंसियां

#### खान सुरक्षा महानिदेशालय (डीजीएमएस)

1.3 खान अधिनियम, 1952 के उपबंधों के अंतर्गत बनाए गए तेल खान विनियमन, 2017 के माध्यम से खान सुरक्षा महानिदेशालय (श्रम मंत्रालय के अधीन) द्वारा तटवर्ती क्षेत्र में सुरक्षा का विनियमन किया जा रहा है। इन विनियमनों में तेल खानों में ड्रिलिंग से लेकर तेल/गैस उत्पादन तक प्रचालनों के सभी पहलुओं को शामिल किया गया है, जिसमें आग से सुरक्षा और सामान्य सुरक्षा प्रावधानों पर अध्यायों के साथ उनके भंडारण और पाइपलाइनों द्वारा परिवहन शामिल है। खान अधिनियम, 1952 का फोकस कामगारों के स्वास्थ्य और सुरक्षा पर उचित जोर देने के साथ खनन कार्यों को विनियमित करने पर है। अधिनियम समुद्री सीमा (12 समुद्री मील तक) तक लागू होता है। खान अधिनियम, 1952 में खनिजों की परिभाषा में खनिज तेल शामिल हैं (जिसमें प्राकृतिक गैस और पेट्रोलियम शामिल हैं) इस प्रकार तेल और गैस उद्योग भी इस अधिनियम के दायरे में आता है।

### तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी)

1.4 ओआईएसडी (तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय) पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के तहत एक तकनीकी निदेशालय है। इसकी स्थापना 1986 में की गई थी। यह भारत में तेल और गैस उद्योग में सुरक्षा बढ़ाने के उद्देश्य से स्व-विनियामक उपायों की एक श्रृंखला तैयार करता है और इसके कार्यान्वयन को और समन्वित करता है। ओआईएसडी के प्रमुख कार्यकलापों में मानकों और कोडों को तैयार करना जो भारत में प्रचलित परिस्थितियों के लिए उपयुक्त होंगे, सुरक्षा मानकों के कार्यान्वयन के संबंध में अनुपालन की जांच करने के लिए नियमित रूप से बाह्य सुरक्षा लेखापरीक्षा (ईएसए) आयोजित करना, अपतटीय विनियमों में सुरक्षा के अधिक प्रावधान करने के लिए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस (अपतटीय प्रचालनों में सुरक्षा) नियम, 2008 में निर्धारित शक्तियों और कार्यों का प्रयोग करने हेतु एक सक्षम प्राधिकारी के रूप में कार्य करना, सुरक्षा पुरस्कार प्रदान करना, प्रशिक्षण कार्यक्रम / कार्यशाला आयोजित करना, सुरक्षा में सुधार संबंधी सूचना का प्रसार करना आदि शामिल हैं। अब तक, ओआईएसडी ने 124 मानक तैयार किए हैं।

### ऑयल इंडिया लिमिटेड (ओआईएल) में स्वास्थ्य, संरक्षा, सुरक्षा और पर्यावरणीय (एचएसएसई) प्रबंधन प्रणाली

1.5 ऑयल इंडिया लिमिटेड (ओआईएल) एक स्वास्थ्य, संरक्षा, सुरक्षा एवं पर्यावरणीय (एचएसएसई) प्रबंधन प्रणाली को अपनाते हुए अपना संचालन करता है, जो लगातार बदलती जरूरतों तथा उभरती प्रचालनात्मक आवश्यकताओं के अनुरूप विकसित किया जाता है और कार्य करता है। ओआईएल अपने प्रचालनात्मक क्षेत्रों में एचएसएसई पहलुओं को सर्वोच्च प्राथमिकता देता है और ओआईएल में "सबसे पहले सुरक्षा" का एक संस्कृति के रूप में पालन किया जाता है। 'शून्य दुर्घटना तथा मनुष्य, मशीन और सामग्री को कोई नुकसान नहीं' के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए ओआईएल सक्रिय है। सभी कार्यकलापों में एचएसएसई मानकों का निरंतर विकास संगठन के प्रमुख कॉर्पोरेट उद्देश्यों में से एक है, जो ओआईएल के विजन विवरण "ओआईएल पूरी तरह से स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण के लिए प्रतिबद्ध है" से परिलक्षित होता है।

### बागजान तेल क्षेत्र

1.6 बागजान क्षेत्र ऊपरी असम के तिनसुकिया जिले के डूमडूमा राजस्व सर्कल में स्थित है, जो दुलियाजान वाया राजगढ़ रोड और एनएच-15 में ओआईएल के मुख्यालय से लगभग 61 किमी और/या वाया माकुम बाईपास से लगभग 76 किमी दूर है।

1.7 ओआईएल ने वर्ष 2003 में अपने पहले अन्वेषी कुएं बगजान - 1 की ड्रिलिंग के बाद इस क्षेत्र की खोज की। अब तक 10 अन्वेषी कुओं की खुदाई की गई है, और कुओं की लक्षित गहराई लगभग 3800 से 4300 मीटर है। बागजान का क्षेत्रफल लगभग 20 वर्ग किमी है। अनुमानित तेल 2 पी रिजर्व लगभग 13.59 एमएम 3 है और अनुमानित प्राप्य योग्य रिजर्व

लगभग 2.785 मिमी 3 है। क्षेत्र में गैर-संबद्ध 2पी गैस रिजर्व 13.84 बीसीएम अनुमानित है और प्राप्य योग्य गैस 25.60 बीसीएम अनुमानित है। क्षेत्र में संबद्ध 2 पी गैस रिजर्व 13.84 बीसीएम अनुमानित है और प्राप्य योग्य गैस 5.99 बीसीएम अनुमानित है। तैलाशय का दबाव 402 किग्रा/वर्ग सेमी से 429.5 किग्रा/वर्ग सेमी यानी लगभग हाइड्रोस्टेटिक दबाव तक होता है। बागजान फील्ड में मुख्य रूप से तीन प्रमुख हाइड्रोकार्बन बेयरिंग यानी तेल और गैस संस्तर पाए जाते हैं;

- (एक) लेंगपार, 3870 एमटीआर, ओरिजनल फॉर्मेशन प्रेशर 422 किग्रा/सेमी<sup>2</sup>
- (दो) एलके + टीएच, एसजी III + IV और एसजी I + II, 3781 से 3729 मीटर, ओरिजनल रिजरवॉयर प्रेशर हाइड्रोस्टेटिक + 10%
- (तीन) एनएआरपीयूएच, 3673 मीटर, ओरिजनल इस्टिमेटेड रिजरवॉयर प्रेशर हाइड्रोस्टेटिक +10%

सभी तीन क्षेत्रों 3630 से 3900 मीटर टीवीडी की गहराई में स्थित हैं। खोजे गए कई रेत भंडारों की आयु पुरानूतन से - निम्न पुरानूतन युग की है।

1.8 कुआं बागजान-2 को सफलतापूर्वक पूरा करने के पश्चात दिसंबर, 2005 से बागजान फील्ड विकास शुरू किया गया। कुल 16 डेवलपमेंट कुओं को सफलतापूर्वक खोदा गया और पूरा किया गया। इस क्षेत्र में कुओं की कुल संख्या 26 (10 अन्वेषणी और 16 डेवलपमेंट) है। कुओं के प्रकार (1) ऊर्ध्वाधर-1 (बागजान -1), (2) जे बेंड 8 हैं, (3) एस प्रोफाइल - 17 हैं। अब तक कोई क्षैतिज या ईआरडी कुओं की खुदाई नहीं की गई है। लेकिन, डीएसएनपी के नीचे पड़ी संभावित रेत को प्राप्त करने के लिए ईआरडी कुओं की खुदाई करने की योजना है, जो मुख्य बागजान क्षेत्र से लगभग 1 किमी दूर है।

1.9 वाणिज्यिक तेल उत्पादन दिसंबर, 2005 में कूप बागजान-2 के सबसे निचले बालू यानी लंगपार बालू में सफलतापूर्वक पूरा होने के बाद शुरू हुआ। क्षेत्र का उत्पादन धीरे-धीरे बढ़ा और मार्च, 2012 में लगभग 910 एम<sup>3</sup>/दिन के चरम उत्पादन पर पहुंच गया। इसके बाद, तेल उत्पादन में गिरावट की प्रवृत्ति देखी गई और पानी की कटौती में वृद्धि के साथ सितंबर 2016 में 630 घन मीटर/दिन के स्तर पर पहुंच गया। हालांकि, कुछ और डेवलपमेंट वेल्स की ड्रिलिंग के बाद, नवंबर, 2017 में तेल का उत्पादन 1000 एम<sup>3</sup>/दिन के स्तर तक बढ़ गया। प्रारंभिक कूप दबाव 3647 मीटर की गहराई पर 422 किलोग्राम/सेमी<sup>2</sup> था जो अप्रैल 2003 में बागजान वेल-1 में दर्ज हाइड्रोस्टेटिक से 58 किलोग्राम/सेमी<sup>2</sup> अधिक था। मई 2020 में दर्ज 3977 मीटर की गहराई पर कूप का वर्तमान दबाव लगभग 411.2 किलोग्राम/सेमी<sup>2</sup> है। बागजान क्षेत्र का वर्तमान उत्पादन तेल + कंडेनसेट 950 एम<sup>3</sup>/डे , पानी 284 एम<sup>3</sup>/डे और 1.3

एमएमएससीएमडी गैस है। कुआं बागजान-5 में विस्फोट के कारण उत्पादन की अनुमानित हानि प्रति दिन 90 से 95000 एम3 गैस और 10 से 15 एम3 कंडेनसेट है।

1.10 कूप बागजान-5 को 20.11.2006 को खोदा गया और 12.03.2007 को 3904 की लक्षित गहराई तक सफल ड्रिलिंग की गई। यह एक 'एस' प्रोफाइल डेवियटेड कूप है और इस कुएं में 4 चरण की केसिंग पालिसी अपनाई गई है।

1.11 वास्तव में कुएं से सितंबर, 2015 से उत्पादन शुरू किया गया था और मार्च, 2020 तक संचयी उत्पादन 191.83 एमएमएससीएम गैस और 44180 एम3 कंडेनसेट था। हाल ही में, यह देखा गया कि कुआं बीजीएन001 ब्लॉक के गैस कैप से गैस का उत्पादन कर रहा था जिससे कूप का दबाव तेजी से कम हो सकता है, जिसके परिणामस्वरूप कम रिकवरी हो सकती है। इसलिए, इस क्षेत्र यानी लेंगपार सैंड को स्थायी रूप से वापस प्लग करने और 3760 मीट्रिक टन की गहराई पर एलके + टीएच रेत नामक अगली ऊपरी रेत में कुएं को फिर से पूरा करने का निर्णय लिया गया।

#### **बागजान कुआं विस्फोट:**

1.12 27 मई, 2020 को असम के तिनसुकिया जिले के बागजान में ओआईएल के उच्च दबाव वाले कुआं सं. बागजान-5 में वर्क ओवर वेल हेड में काम करते समय एक बड़ा विस्फोट हुआ। कुएं में कार्यकलाप करते समय तेल अन्वेषण कार्यों में विस्फोट होने का खतरा बना रहता है। कुएं में महत्वपूर्ण कार्यकलाप करते समय विभिन्न सुरक्षा उपाय किए जाते हैं, जिससे पूरे उद्योग में विस्फोट होने की घटना की संभावना बहुत कम हो जाती है। ओआईएल में भी, तेल और गैस के कुओं में ऐसे खतरों या दुर्घटनाओं को रोकने के लिए पहले से ही अचूक सुरक्षा उपाय मौजूद थे। विस्फोट होने के सही कारण को चिह्नित करना बहुत जटिल है। कुएं का पूरा कार्य मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) का पालन करते हुए अनुमोदित कार्यक्रम के अनुसार किया गया था। तथापि, अनुमोदित कार्यक्रम के अनुसार सेकेंडरी बैरियर के रूप में लगाया गया सीमेंट प्लग खराब हो गया, जिससे गैस का रिसाव हुआ, जिसके कारण जबरदस्त विस्फोट हो गया। 27 मई, 2020 को हुए विस्फोट में शुरू में आग नहीं लगी थी तथा ओएनजीसी और ओआईएल की संकट प्रबंधन टीम की मदद से कुएं को बंद करने के लिए युद्धस्तर पर कदम उठाए गए थे।

1.13 मैसर्स अलर्ट डिजास्टर कंट्रोल इंक. सिंगापुर से विदेशी विशेषज्ञ भी लगाए गए, जो कोविड प्रतिबंधों के बावजूद 07-06-2020 को पहुंच गए थे। विस्फोट में एक छोटी सी चिंगारी से भी आग लगने की आशंका रहती है। इसलिए दमकल की मदद से कुएं में लगातार चौबीसों घंटे पानी भरा जा रहा था। तथापि, जब कुएं में विस्फोट रोधक (बीओपी) लगाने का कार्य चल रहा था तो दुर्भाग्य से 9 जून, 2020 को कुएं में आग लग गई। चिंगारी के स्रोत का पता

नहीं लगाया जा सका। ओआईएल ने आग में अपने दो बहादुर अग्निशामकों को खो दिया। बाद में, एक इलेक्ट्रिकल इंजीनियर ने साइट पर झूठी के दौरान दम तोड़ दिया। विस्फोट से लगी आग में कोई स्थानीय ग्रामीण हताहत नहीं हुआ।

1.14 कुएं में आग लगने के बाद विशेष रूप से डिज़ाइन किए गए स्वदेशी हाइड्रोलिक संचालित यांत्रिक ट्रांसपोर्टर का उपयोग करके कुएं को बंद करने का प्रारंभिक प्रयास छोड़ना पड़ा था। इसके बाद ग्राउंड जीरो पर बड़े पैमाने पर बुनियादी ढांचे के निर्माण की आवश्यकता के साथ पूरी योजना बदल गई जैसे आंग में जले रिग ढांचे का मलबा हटाना, कुएं को बंद करने के भारी उपकरणों की तैनाती, जलाशयों का निर्माण, और पास की डांगोरी नदी आदि से भारी मात्रा में पानी पंप करने के लिए पाइपलाइनें बिछाना। मिट्टी के बहुत अधिक ढीला होने के कारण मलबे को हटाने में अपेक्षा से अधिक समय लगा, जहां भारी वाहनों की आवाजाही एक बड़ी चुनौती बन गई। कुएं को बंद करने के दो प्रयास विफल हो गए, पहला, मिट्टी के बहुत अधिक ढीला होने के कारण एथे वैन के साथ-साथ बीओपी-स्टैक के गिरने के कारण तथा दूसरा बुल लाइन कनेक्शन के टूटने के कारण। इसके बाद, एनलस वाल्व के खराब होने के कारण कुएं को बंद करने का प्रयास भी विफल हो गया।

1.15 तत्पश्चात्, मैसर्स अलर्ट डिजास्टर कंट्रोल की सलाह के अनुसार, विदेशी विशेषज्ञ टीम, जो बागजान में कुएं में आग के नियंत्रण अभियान में लगी हुई थी, स्लबिंग यूनिट को कनाडा से कुएं में उत्पन्न होने वाली जटिलताओं के कारण कुएं के डाउनहोल को बंद करने के लिए मोबिलाइज किया गया था। कनाडा से यूनिट को लाने की औपचारिकताएं और असम में विमान को उतारने के लिए बुनियादी ढांचे की अनुपलब्धता के कारण प्रक्रिया में और विलंब हुआ। अंततः 15.11.2020 को कुएं को सफलतापूर्वक बंद किया गया और बाद में तकनीकी जटिलताओं के कारण स्थायी रूप से परित्यक्त कर दिया।

1.16 बागजान गैस कुएं में विस्फोट के कारण कुएं से ओआईएल का दैनिक उत्पादन अस्थायी रूप से प्रभावित हुआ। विस्फोट हुए कुएं को सफलतापूर्वक बंद करने के बाद, बागजान क्षेत्र से तेल और गैस के उत्पादन के लिए क्षेत्रीय विकास कार्यक्रमों को जारी रखा जा रहा है और बागजान-5 कुएं के आसपास कुओं की खुदाई की जा रही है। कुओं पर विस्फोट का कोई दिखने वाला प्रभाव नहीं पड़ा है।

1.17 समिति द्वारा बागजान कुएं में विस्फोट के लिए जिम्मेदार घटनाओं के बारे में पूछे जाने पर, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तरों में निम्नवत बताया:

"ऑयल इंडिया लिमिटेड (ओआईएल) 19.04.2020 से असम के तिनसुकिया जिले में अपने बागजान कुआं सं.5, में वर्कओवर ऑपरेशन कर रहा था। वर्कओवर कार्य को पूरा करने की जिम्मेदारी अनुबंध की निबंधन एवं शर्तों के अनुसार और ओआईएल द्वारा नियुक्त कंपनी प्रतिनिधि (संस्थापना प्रबंध- आईएम) के पर्यवेक्षण और निगरानी के तहत चार्टर्ड

किराए पर सेवा प्रदाताओं में से एक को आवंटित की गई थी। कुएं पूरा करने के प्रारंभिक कार्यकलापों के बाद, कुएं को एनुलस में बने दबाव को ठीक करने के लिए एक बार फिर से बंद कर दिया गया था। प्रक्रिया के अनुसार, बने दबाव को ठीक करने से पहले एक सीमेंट प्लग को सेकेंडरी बैरियर के रूप में भी लगाया गया था। 27.05.2020 को, प्रातः लगभग 9 बजे, कुएं की साइट से यह सूचित किया गया था कि दबाव बनने को रोकने के लिए ब्लोआउट प्रिवेंटर [बीओपी] का निप्पल-डाउन करने पर, कुएं से द्रव निकलना शुरू हो गया, जो स्पष्ट रूप से दोनों बैरियर के खराब होने का संकेत था। आईएम ने वेल किक से बचने के लिए तुरंत कुएं को बंद करने के लिए आवश्यक निर्देश दिए और तुरंत साइट पर पहुंचे। हालांकि, जब तक साइट कर्मी कुएं को बंद करने की व्यवस्था कर पाते, तब तक अर्थात् प्रातः लगभग 10:30 बजे कुएं में तेज विस्फोट हो गया।

जिला प्राधिकारियों को तुरंत घटना के बारे में सूचित किया गया और उनसे कानून-व्यवस्था के मुद्दों सहित सहायता के लिए अनुरोध किया गया। ओआईएल की टीम द्वारा तत्काल आगे आने वाली आपदा के संकेतों का आकलन किया गया। किसी भी संभावित आग से बचने के लिए परस्पर सहायता भागीदारों के साथ ओआईएल फायर सर्विस टीम को तुरंत तैनात किया गया था। ओआईएल के क्षेत्रीय मुख्यालय (एफएचक्यू) के प्रमुख ने डीएमपी (आपदा प्रबंधन योजना) प्रोटोकॉल के अनुसार 27.05.2020 को सुबह 10.45 बजे से तुरंत आपातकाल को सक्रिय कर दिया। तकनीकी टीम द्वारा भी अविलंब कुएं को बंद करने का प्रयास किया गया। ओएनजीसी से संकट प्रबंधन टीम को ओआईएल की विशेषज्ञ टीम के साथ संयुक्त रूप से काम करने के लिए बुलाया गया था। अंतर्राष्ट्रीय ब्लो-आउट नियंत्रण विशेषज्ञ, मैसर्स अलर्ट डिजास्टर कंट्रोल (एशिया) प्रा.लिमिटेड, सिंगापुर को भी कार्य दल का मार्गदर्शन करने के लिए बुलाया गया था। 09.06.2020 को जब ओआईएल, ओएनजीसी और अलर्ट की संयुक्त टीम कूप नियंत्रण योजना के साथ लगभग तैयार थी, तो दुर्भाग्य से दोपहर लगभग 1.15 बजे कुएं में आग लग गई, बावजूद इसके कि अग्निशमन सेवा के कार्मिक (पारस्परिक सहायता भागीदारों के साथ) 27.05.2020 से लगातार कुएं के ऊपरी क्षेत्र पर पानी का छिड़काव कर रहे थे ताकि आग लगने की किसी भी घटना से बचा जा सके।”

ऑयल इंडिया लिमिटेड द्वारा किए गए संकट प्रबंधन के बारे में बताते हुए, ओआईएल के अधिकारियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नवत बताया:-

“... विस्फोट दुनिया भर में हो रहे हैं और यहां भी। ऑयल इंडिया में आखिरी बार वर्ष 2005 में विस्फोट हुआ था। यह ऑयल इंडिया में पहला बड़ा विस्फोट था। तुरंत एक संकट प्रबंधन दल बनाया गया और कुछ सुविधाएं सृजित की गईं।

हालांकि, यह एक बड़ा विस्फोट था और वे सुविधाएं इससे निपटने के लिए पर्याप्त नहीं थीं। इसलिए, हमने ओएनजीसी से सभी उपकरण मंगवाए। इस महामारी के दौरान भी, ओएनजीसी की टीम राजमुंदरी, अहमदाबाद, बड़ौदा आदि से बुलाई गई थी। उसे भी इस आग पर काबू पाने के लिए अपर्याप्त पाया गया। इसीलिए, हमें कनाडा से एक स्रबिंग यूनिट आयात करना पड़ा क्योंकि विस्फोट की तीव्रता वास्तव में बहुत अधिक थी। अब हमने निर्णय लिया है और हमने ओएनजीसी के परामर्श से विशेष रूप से उत्तर पूर्व में ऐसी स्थिति से निपटने के लिए पहले से ही और अधिक सुविधाओं की व्यवस्था की है। हम दोनों नॉर्थ ईस्ट में सुविधाएं सृजित कर रहे हैं....”

1.18 समिति ने पूछा कि क्या बागजान तेल क्षेत्र में अग्निशमन/आग बुझाने के लिए वैश्विक आग बुझाने वाली कंपनियों से कोई तकनीकी सहायता मांगी गई थी, जिस पर मंत्रालय ने निम्नवत उत्तर दिया:

“ग्लोबल ब्लोआउट एंड फायर कंट्रोल कंपनी, मैसर्स अलर्ट डिजास्टर कंट्रोल (एशिया) प्रा.लिमिटेड, सिंगापुर से तकनीकी सहायता ली गई थी। विस्फोट और कुएं में दबाव की तीव्रता बहुत अधिक थी और ओआईएल और ओएनजीसी-सीएमटी के संयुक्त प्रयास 30.05.2020 तक विस्फोट होते कुएं पर नियंत्रण नहीं कर सके। कुआं पर्यावरण की दृष्टि से संवेदनशील और महत्वपूर्ण आबादी वाले क्षेत्र के पास स्थित था। विभिन्न प्रतिकूल परिणामों तथा पर्यावरण और हितधारकों के लिए आसन्न जोखिम को देखते हुए, अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिष्ठित ब्लोआउट वेल कंट्रोल और फायर फाइटिंग कंपनियों को शामिल करने के लिए एक साथ प्रयास शुरू किए गए थे। ब्लोइंग वेल की उपलब्ध जानकारी को साझा करते हुए मैसर्स अलर्ट डिजास्टर कंट्रोल (एशिया) प्रा.लिमिटेड, सिंगापुर, मैसर्स वाइल्ड वेल कंट्रोल, यूएसए और मैसर्स हॉलिबर्टन ऑफशोर सर्विसेज (बूट्स एंड कूट्स सर्विसेज), अमेरिका से 31.05.2020 तक तकनीकी-व्यावसायिक प्रस्ताव मांगा गया था। प्रस्तावों के तकनीकी-व्यावसायिक मूल्यांकन के बाद, 01.06.2020 को ठेका मैसर्स अलर्ट डिजास्टर कंट्रोल (एशिया) प्रा.लिमिटेड, सिंगापुर को दिया गया था।”

ओआईएल द्वारा इस तरह के विस्फोट की घटना को नियंत्रित करने की क्षमता के बारे में बताते हुए, मंत्रालय के अधिकारियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नलिखित टिप्पणी की:-

सर, जो रिलीफ मेजर्स और लोगों को इवैक्युएट किया गया, वह डिस्ट्रिक्ट एडमिनिस्ट्रेशन और रिसोर्सेज ऑयल कंपनीज की कंबाइंड एफर्ट से हुआ। जैसा माननीय सदस्य ने कहा कि डिस्ट्रिक्ट एडमिनिस्ट्रेशन के पास नहीं होता है, वह सब कंपनी की सपोर्ट से हो रहा था।

दूसरा, जो मेजर चीज ऑब्जर्व की गई है, हमने भी की है और लोगों ने भी की है। ब्लोआउट इतना बड़ा था कि वहां उसको कंट्रोल करने की कैपेसिटी नहीं थी। उस समय मई-जून का महीना था। उस समय कोविड का इश्यू था। सारे फ्लाइट्स बंद थे। आपने सिंगापुर के बारे में पूछा, ये कंपनी सिंगापुर में ही बेस्ड है। सिंगापुर में कॉन्टैक्ट किया गया। उसका एक आदमी ऑस्ट्रेलिया में और दूसरा आदमी कनाडा में था। चार्टर्ड प्लेन हॉयर करके उनको इकट्ठे लाना एक मेजर इश्यू था। हमारा मिनिस्ट्री ऑफ एक्सटर्नल अफेयर्स से फुल इनवॉल्वमेंट होना, कोविड प्रोटोकॉल की परमिशन लेना, उन सभी चीजों को प्रबंधित किया जाना था। मंत्रालय भी उच्च स्तर पर, इसमें पूरी तरह से शामिल था। एक महत्वपूर्ण अवलोकन जो हमने देखा है कि हमें क्षमता बनाने की आवश्यकता है। ओएनजीसी का सिस्टम राजमुंदरी और वड़ोदरा से लेकर गए थे, लेकिन वे भी उतने सफिशिएंट नहीं थे। यह एक महत्वपूर्ण बात है जिसे हमने देखा है और हमने निर्णय लिया है कि हमारे पास पूरी क्षमता के साथ उत्तर पूर्व में एक समर्पित संकट प्रबंधन केंद्र होना चाहिए। आपने मुख्य कारण के बारे में पूछा है।

1.19 यह पूछे जाने पर कि क्या मानवीय त्रुटि या एसओपी के उल्लंघन के कारण बागजान तेल क्षेत्र में आग लगी है, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

“बागजान में विस्फोट की घटना की रिपोर्ट के अनुसार, घटना का मूल कारण बिना जमे सीमेंट से रिसाव था जिसने हाइड्रोस्टैटिक शीर्षको कमजोर कर दिया और विस्फोट का कारण बना। कुछ एसओपी का पालन करने में खामियां पाई गई थीं। ओआईएल ने 18 कार्यपालकों के खिलाफ अनुशासनात्मक कार्यवाही शुरू की। 2 कार्यपालकों पर बड़ी शास्ति लगाई गयी है, 2 कार्यपालकों को प्रशासनिक चेतावनी जारी की गई है और शेष को भविष्य में अधिक सावधान और सतर्क रहने की सलाह के साथ बरी कर दिया गया है।”

1.20 समिति ने यह जानना चाहा कि तेल के कुएं में विस्फोट से लगी आग को बुझाने की प्रक्रिया में 100 दिन से अधिक का समय क्यों लगा, इस पर मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

“बागजान-5 कुएं में हुआ विस्फोट अत्यधिक तीव्रता और अत्यधिक दबाव वाला एक बड़ा गैस कुआं विस्फोट था। पूरे उद्योग में, तटवर्ती संचालन में ऐसी उच्च दबाव वाली घटना होने का यह अत्यंत दुर्लभ मामला है। विभिन्न बाधाओं पर काबू पाने को ध्यान में रखते हुए कुआं नियंत्रण योजना बनाई जानी थी। इसे लागू करने में हुए विभिन्न प्रकार के विलंब का नीचे उल्लेख किया गया है।”

- क. परिचालन की स्थिति अनुकूल नहीं थी क्योंकि वर्क-ओवर आउटफिट 200से अधिक ट्यूबलर डबल के साथ काम कर रहा था। कुएं के प्लिथ क्षेत्र पर संबंधित सहायक बुनियादी ढांचे उपस्थित होने के कारण ब्लोइंग वेल माउथ और प्लिथ क्षेत्र तक सीमित पहुंच थी।
- ख. 09.06.2020 तक प्रारंभिक कूप नियंत्रण कार्यों के बाद, उच्च तीव्रता वाली आग ने वर्क-ओवर आउटफिट, संबंधित सहायक और अधिकांश अग्निशामक उपकरणों को तबाह कर दिया। कुएं में भयानक आग लगने से कुएं से सभी क्षतिग्रस्त मलबे की सफाई करना, इन्हें सुरक्षित दूरी पर सुरक्षित रूप से डंप करना, गंभीर सुरक्षा खतरों के कारण सभी धीमी और समय लेने वाली प्रक्रियाएं थीं।
- ग. कुएं में आग लगने से कई अग्निशमन उपकरण जलकर खाक हो गए। इन्हें देश भर के विभिन्न उद्योग भागीदारों से प्राप्त करना और जुटाया जाना था।
- घ. विस्फोट स्थल सहित सभी संपर्क सड़कें पास के डांगरी नदी से बाढ़ के पानी से भर गए थे, जिससे लगातार कई दिनों तक साइट तक पहुंच प्रतिबंधित रही। सड़क पर प्रमुख पुल बाढ़ के दौरान टूट गया, जिससे साइट पर आदमी और सामग्री की आवाजाही प्रतिबंधित हो गई। बार-बार बाढ़ आने के कारण मिट्टी नरम पड़ गई थी और कुछ बड़े उपकरण उसमें फंस गए/गिर गए जिससे प्रचालन में गंभीर सुरक्षा जोखिम पैदा हो गया। इन सभी के कारण परिचालन में अत्यधिक विलंब हुआ।
- ङ. कैपिंग ऑपरेशन के दौरान उपकरणों को हर समय कुएं की आग की तेज गर्मी से बचाने के लिए साइट विशिष्ट सुधार की आवश्यकता थी।
- च. कुएं के ऊपर अखंडता की विफलता के कारण )कुएं की आग के कारण उत्पन्न तीव्र गर्मी के कारण होने वाली क्षति के कारण (कुएं की सफल कैपिंग के बाद, सतही कार्यकलाप प्रयासों को रद्द करना पड़ा।
- छ. अंत में, विस्फोट को नियंत्रित करने और कुएं को वश में करने के लिए सभी संभव उपायों की कोशिश करने के बाद, कनाडा से स्लबिंग यूनिट नामक विशेष यूनिट को जुटाया गया। पास के हवाई अड्डों की सीमित सुविधा के कारण, स्लबिंग यूनिट को कोलकाता से ब्लो आउट साइट तक सड़क मार्ग से पहुँचाया गया।
- ज. कोविड-19 महामारी और उससे जुड़े लॉकडाउन की पहली लहर भी देश और विदेश के विभिन्न हिस्सों से मशीनरी की आवाजाही में एक चुनौती थी।
- झ. परिचालन संबंधी मुद्दों के अलावा, भू-राजनीतिक, पर्यावरणीय और सामाजिक मुद्दे भी थे, जिसके परिणामस्वरूप विरोध और बंद हुए, जिससे ब्लोआउट नियंत्रण में काफी देरी हुई। स्थानीय युवा संघों ने विरोध किया और कई अवसरों पर सड़क/स्थल तक पहुंचने के मार्ग को अवरुद्ध कर दिया गया था।”

## ऑपरेटर और ठेकेदार द्वारा की गई चूक

1.21 जब समिति ने एसओपीज का पालन करने में उस सटीक चूक या उल्लंघन के बारे में जानना चाहा, जिसके परिणामस्वरूप बागजान तेल कूप नंबर 5 में ब्लोआउट हुआ, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“एसओपी का उल्लंघन जिसके परिणामस्वरूप ब्लोआउट हुआ, नीचे वर्णित है:-

- वेटिंग ऑन सीमेंट (डब्ल्यूओसी) जो एसओपी के अनुसार 48 घंटे थी, में चूक की गई और मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड (जेईएल) के कर्मी दल ने योजना का उल्लंघन करते हुए केवल 12 घंटे के बाद पाइपों को बाहर निकालना शुरू कर दिया।
- ब्लोआउट प्रिवेंटर (बीओपी) के निप्पलिंग से पहले सीमेंट प्लग की स्थिति और मजबूती का परीक्षण नहीं किया गया था।
- सतह पर रखे सीमेंट के नमूने की पूरी सेटिंग से पहले 27/8 " ड्रिल पाइप और निप्पल डाउन बीओपी को बाहर निकालना शुरू कर दिया गया।
- एक बार पाइप का पुलआउट पूरा हो जाने के बाद, जेईएल कर्मी दल ने ओआईएल से कोई निर्देश प्राप्त किए बिना वेल हेड को बदलने के लिए बीओपी को हटा दिया।
- बीजीएन-05 में, जेईएल के वेल साइट कर्मी दल द्वारा सुबह लगभग 09:00 बजे किक (कूप से अंतर्प्रवाह का प्रवाह) के संकेत का पता चला था। ड्रिलर द्वारा किक का पता लगाने के बाद, जेईएल के कर्मी दल के सदस्यों की प्रतिक्रिया न तो कूप की नियंत्रण प्रक्रिया के अनुसार थी और न ही ओआईएल तथा जेईएल द्वारा स्वीकृत ब्रिजिंग दस्तावेज़ के अनुसार थी। चूँकि कूप पर नियंत्रण के उपाय करने में देरी हुई थी, इसलिए ब्लोआउट सुबह 10:30 बजे हुआ।”

1.22 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि कार्यक्रम में परिवर्तन सम्बन्धी प्रक्रियात्मक अपेक्षाओं के उल्लंघन में ब्लो आउट प्रिवेंटर (बीओपी) को क्यों हटाया गया, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"ओआईएल के संस्थापन प्रबंधक (आईएम) की जानकारी के बिना जेईएल ने बीओपी को हटा दिया था। जेईएल की ओर से एक महत्वपूर्ण प्रकार्य की गंभीरता को समझने में जानकारी और समझदारी की कमी थी। संस्थापन प्रबंधक (ओआईएल) की अनुमति/सूचना के बिना 48 घंटे की डब्ल्यूओसी अवधि पूरी होने से पहले जेईएल ने बीओपी को नीचे गिरा दिया, जोकि कार्यक्रम में बदलाव से सम्बन्धित प्रक्रियात्मक अपेक्षाओं का उल्लंघन है।"

1.23 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या ऑयल इंडिया के संस्थापन प्रबंधक और सेवा प्रदाता जॉन एनर्जी लिमिटेड के बीच परस्पर संवाद का अभाव है, यदि हाँ, तो क्या सेवा

प्रदाता पर कोई जुर्माना लगाया गया है, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने उत्तर में निम्नवत बताया:-

"जी हाँ, ऑयल इंडिया के संस्थापन प्रबंधक और सेवा प्रदाता जॉन एनर्जी लिमिटेड के बीच संवाद का अभाव था। संविदाकार के कर्मचारी संस्थापन प्रबंधक को सूचित करने में विफल रहे और 48 घंटे की डब्ल्यूओसी अवधि के पूरा होने से पहले कार्यक्रम (बीओपी के निष्पल डाउन) में बदलाव के सम्बन्ध में, जो केवल स्थापना प्रबंधक द्वारा जारी की जा सकती है, प्रक्रियात्मक अपेक्षाओं का उल्लंघन किया।

दंड सेवा प्रदाता (मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड) पर निम्नलिखित जुर्माना लगाया गया था-

क. बागजान ब्लोआउट की घटना के तुरंत बाद संविदा समाप्त कर दिया गया।

ख. संविदा के प्रति जमा की गई कार्य निष्पादन बैंक गारंटी को रद्द कर दिया गया था।

ग. मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड को दिनांक 10.10.2020 से दिनांक 30.04.2021 तक अवकाश सूची में रखा गया था।

1.24 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड को बागजान की घटना की जांच के लिए गठित उच्च स्तरीय समिति की सिफारिशों के अनुसार आगे के प्रचालन से निलंबित कर दिया गया है, मंत्रालय ने अपने उत्तर में निम्नवत बताया:-

क. "बागजान विस्फोट की घटना के बाद, मैसर्स जेईएल को दिनांक 16.06.2020 के पत्र के द्वारा संविदा के तहत उसके दूसरे रिग की लामबंदी को निलंबित करने के लिए कहा गया था। इसके अलावा मैसर्स जेईएल के गैर-निष्पादन पर जांच करने के लिए ओआईएल की प्रतिबंध नीति के अनुसार एक आंतरिक समिति का गठन किया गया था। समिति ने मामले की विस्तार से जांच की और संविदा को तुरंत समाप्त करने और मैसर्स जेईएल को 2 वर्ष की अवधि के लिए अवकाश पर रखने की सिफारिश की गई है।

ख. हालांकि, गुवाहाटी उच्च न्यायालय के दिनांक 11.02.2021 के आदेश के अनुसार, मैसर्स जेईएल को व्यक्तिगत सुनवाई के लिए सीजीएम (सीएंडपी) के समक्ष पेश होने के लिए कहा गया था और तदनुसार, वे 01.03.2021 को व्यक्तिगत सुनवाई के लिए उपस्थित हुए। उसी के परिणाम के आधार पर, अवकाश / विवर्जन आदेश की समीक्षा की गई और दिनांक 28.04.2021 के समीक्षा आदेश द्वारा अवकाश अवधि को घटाकर 30.04.2021 कर दिया गया था।"

1.25 यह पूछे जाने पर कि यहां तक कि विस्फोट की घटना के बाद भी क्या ऑयल इंडिया मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड की सेवाएं जारी रखे हुए हैं, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"विस्फोट की घटना के बाद अनुबंध समाप्त कर दिया गया और ऑयल इंडिया लिमिटेड को सेवा प्रदान करने के लिए ठेकेदार, मैसर्स जेईएल को 10.10.2020 से 30.04.2021 तक अवकाश सूची में रखा गया था। उसके बाद से ओआईएल ने जेईएल से कोई वर्कओवर सेवा नहीं ली है। हालांकि, एक ड्रिलिंग रिग अनुबंध सेवा प्रदाता मैसर्स जेईएल, (रिग डीआर सीएच-7, बेसिन खदान में एलओसी एनओए के लिए) को अवकाश अवधि के बाद खुली निविदा की तुलना में दिया गया है।"

**मौखिक साक्ष्य के दौरान समिति को ओआईएसडी की भूमिका के बारे में बताते हुए, ओआईएसडी के अधिकारियों ने निम्नवत बताया:-**

वेल कंट्रोल में ब्लोआउट पर मेन फोकस है। ऑडिट में हम देखते हैं कि इनके बीओपी की कंडिशन कैसी है, उसके प्रेशर टेस्ट कैसे हो रहे हैं, फंक्शन टेस्ट कैसे हो रहे हैं, लोग की ट्रेनिंग वेल- कंट्रोल में कैसी है, बीओपी का ड्रिल कैसे कर रहे हैं। बीओपी के प्रीपेयर्डनेस के तहत, जब ये पुल- आउट करते हैं, तो ट्रिप-शीट भरते हैं या नहीं, इस प्रकार से इसके अन्दर काफी क्षेत्र होते हैं, जो हमारे ऑडिटर्स देखते हैं। गैप मिलने से वे रेकमेंडेशंस बनाकर आते हैं। इन रेकमेंडेशंस को बाद में कम्पनीज कम्प्लाय करती है, जिनको हम मॉनिटर करते हैं।

### स्थापना प्रबंधक की भूमिका

1.26 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या विस्फोट की घटना में स्थापना प्रबंधक की ओर से कोई चूक हुई है, तो मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नलिखित बताया:-

"उपरोक्त स्थापना प्रबंधक की ओर से कोई चूक नहीं हुई है। मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड (जेईएल) स्थापना प्रबंधक को सूचित करने में असफल रही और 48 घंटे की डब्ल्यूओसी अवधि पूरी होने से पहले कार्यक्रम परिवर्तन (बीओपी के निप्पल डाउन) के संबंध में प्रक्रियात्मक आवश्यकताओं का उल्लंघन किया जो केवल स्थापना प्रबंधक द्वारा जारी किया जाता है।"

1.27 जब समिति ने पूछा कि मैसर्स जेईएल के चालक दल ने किक का पता लगने के बाद भी कुएं को नियंत्रित करने हेतु तेजी से कार्रवाई नहीं की और विस्फोट के बारे में अधिकारियों

से निर्देश हासिल करने में महत्वपूर्ण समय बर्बाद क्यों किया, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“यद्यपि मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड (जेईएल) द्वारा ओआईएल की बिना जानकारी के की गई एसओपी की गैर-अनुरूपता संबंधी श्रृंखला थी, तथापि जेईएल कुएं में किक को नियंत्रित करने हेतु कार्रवाई करने में हुए विलंब के लिए अपनी ओर से किसी भी लापरवाही से इनकार करता रहा।”

1.28 जब यह पूछा गया कि क्या ओआईएल के अधिकारी जिनको इस कार्य की निगरानी करनी थी, उक्त अवधि के दौरान मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड के साथ समन्वय कर रहे थे या नहीं, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“अनुबंध के अनुसार ओआईएल के अधिकारियों की देखरेख में सभी प्रमुख कार्य किए गए। सीमेंटिंग कार्य के बाद, कुआँ "वेटिंग ऑन सीमेंटेशन (डब्ल्यूओसी)" अवधि के अंतर्गत था और डब्ल्यूओसी के दौरान ओआईएल अधिकारियों की ओर से पर्यवेक्षण की आवश्यकता नहीं थी। डब्ल्यूओसी की समाप्ति के बाद, आगे का काम ओआईएल कर्मियों की प्रत्यक्ष देखरेख में किया जाना था, हालांकि मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड ने प्रक्रियात्मक आवश्यकता के उल्लंघन के साथ ओआईएल को सूचित किए बिना काम शुरू कर दिया।”

1.29 जब यह पूछा गया कि क्या ओआईएल और मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड दोनों के एचएसई अधिकारी इस बड़े कार्य संचालन के दौरान उक्त स्थान पर उपस्थित थे, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

“प्रमुख कार्य संचालन के दौरान, मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड के एचएसई अधिकारी और ओआईएल के सक्षम अधिकारी स्थान पर मौजूद रहते हैं।”

1.30 जब यह पूछा गया कि ओआईएल के इंस्टालेशन मैनेजर, ओजीपीएस कर्मी और मैसर्स जेईएल के टूल पुशर बीओपी को हटाने जैसे महत्वपूर्ण ऑपरेशन के दौरान रिग साइट पर मौजूद क्यों नहीं थे और ओआईएल द्वारा इन अधिकारियों के विरुद्ध क्या कार्रवाई की गई, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“26 मई 2020 को शाम 04:00 बजे सीमेंटिंग का काम पूरा होने के बाद, 48 घंटे के लिए कुआँ "वेटिंग ऑन सीमेंटेशन (डब्ल्यूओसी)" अवधि के अंतर्गत था और इसलिए, डब्ल्यूओसी अवधि के दौरान ओआईएल के अधिकारियों की ओर से पर्यवेक्षण की आवश्यकता नहीं थी क्योंकि यह कोई महत्वपूर्ण प्रचालन नहीं था। हालांकि, डब्ल्यूओसी के बाद मैसर्स जॉन एनर्जी

लिमिटेड के अधिकारी द्वारा पर्यवेक्षण या स्पष्टीकरण या उपकरण/उपकरण की व्यवस्था जैसे कार्य की तैयारी हेतु आईएम और ओजीपीएस कर्मियों से संपर्क किया जा सकता था।”

- प्रतीक्षा अवधि के दौरान, टूल पुशर सीमेंट सफाई कार्य करने के लिए उपकरण ड्रिलिंग बिट लेने के लिए चले गये। टूल पुशर की अनुपस्थिति में, ड्रिलर वेल साइट पर शिफ्ट-इन-चार्ज था।
- डब्ल्यूओसी की समाप्ति के बाद, आगे का कार्य ओआईएल अर्थात् ओजीपीएस कर्मियों की प्रत्यक्ष देखरेख में किया जाना था, हालांकि मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड ने प्रक्रियात्मक आवश्यकता के उल्लंघन के साथ ओआईएल को सूचना दिए बिना काम शुरू कर दिया।
- बागजान में विस्फोट की घटना के बाद लंबित जांच के दौरान इंस्टालेशन मैनेजर और ओजीपीएस अधिकारी दोनों को तुरंत निलंबित कर दिया गया था। इसके बाद, अनुशासनात्मक समिति की कार्रवाई के आधार पर, इंस्टालेशन मैनेजर और ओजीपीएस अधिकारी दोनों के ग्रेड को संचयी प्रभाव से समय वेतनमान (एक चरण) को एक वर्ष की अवधि के लिए निम्न ग्रेड में करा दिया गया।

1.31 बागजान विस्फोट की घटना के संबंध में मंत्रालय के विचारों को और आगे विस्तार से बताते हुए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के प्रतिनिधियों ने समिति के समक्ष मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नवत बताया: -

“बागजान की घटना के बाद, जिसमें असम में ऑयल इंडिया के एक कुएं में विस्फोट शामिल था, एमओपीएनजी ने श्री एससीएल दास, डीजी, डीजीएच के नेतृत्व में तीन सदस्यीय उच्च स्तरीय समिति का गठन किया है और इस समिति में श्री बी.सी. बोरा, ओएनजीसी के पूर्व अध्यक्ष और श्री डी.के. सेनगुप्ता, ओएनजीसी के पूर्व निदेशक घटना के कारणों की जांच करेंगे। समिति ने भविष्य में ऐसी घटनाओं से बचने के लिए विभिन्न उपायों की सिफारिश की। कुएं में लगी आग पर काबू पाने में कई महीने लग गए। आग पर काबू पाने में लगे लंबे समय को मंत्रालय ने गंभीरता से लिया और भविष्य में ऐसी घटनाओं को रोकने के लिए सभी एहतियाती उपायों और सुरक्षा मानकों को बनाए रखने में अधिक सावधान, सक्रिय रहने के निर्देश के साथ मंत्रालय ने अपनी नाराजगी व्यक्त की...।”

### ठेका देने में विलंब

1.32 दिनांक 26.08.2020 को प्रस्तुत गई ओआईएसडी जांच रिपोर्ट के अनुसार एक बड़ी चूक यह थी कि कुएं का संचालन बिना किसी औपचारिक अनुबंध के शुरू किया गया। वास्तव में, इस रिग ने अनुबंध के बिना एक कुएं का वर्कओवर पहले ही पूरा कर लिया था।

1.33 जब समिति ने पूछा कि कौन सा अधिकारी और कौन सी इकाई ओआईएल से अनुबंध को अंतिम रूप देने के लिए जिम्मेदार थी और किसके कहने पर ठेकेदार ने काम शुरू किया और इस संबंध में संबंधित व्यक्तियों के खिलाफ क्या कार्रवाई की गई, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

"अनुबंध का दिया जाना फील्ड हेड क्वार्टर, दुलियाजान में अनुबंध विभाग द्वारा नियंत्रित किया जा रहा था। इसे ओआईएल के कॉन्ट्रैक्ट ग्लोबल सेक्शन के तहत दिया गया था। वर्कओवर रिग्स के लिए लेटर ऑफ अवार्ड (एलओए) दिनांक 23.08.2019 को मेसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड (जेईएल) को जारी किया गया था और मेसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड ने दिनांक 23.08.2019 के पात्र के माध्यम एलओए की स्वीकृति की पुष्टि की थी। खंड 4.0 के तहत अनुबंध के प्रावधान के अनुसार, "ठेका समय सीमा" एलओए जारी करने की तारीख से प्रभावी है और हम खंड को नीचे उद्धृत करते हैं:

- उद्धरण

"अनुबंध की प्रभावी तिथि: अनुबंध उस तिथि से प्रभावी हो जाएगा जब कंपनी लिखित रूप में ठेकेदार को यह जानकारी देगी कि उसने अनुबंध दे दिया है। कंपनी द्वारा लेटर ऑफ अवार्ड (एलओए) जारी करने की यह तिथि अनुबंध की प्रभावी तिथि होगी। अनुबंध के सभी नियम और शर्तें एलओए जारी करने की तारीख से लागू होंगे"

- अनुद्धरण

इसलिए, मेसर्स जेईएल के साथ अनुबंध दिनांक 23.08.2019 से प्रभावी हुआ।"

### कार्मिकों का प्रशिक्षण

1.34 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या योग्य कार्मिकों संबंधी आवश्यक प्रक्रियाओं पर कोई आंतरिक समीक्षा की गई है और यह सुनिश्चित करने हेतु कौनसे परिवर्तन शामिल किए गए हैं कि योग्य कर्मचारी अपने काम का निर्वहन करने में सक्षम हों और जो स्थितियों के अनुरूप उचित जवाब दे सकें, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया; -

"अनुबंध के तहत नियुक्ति से पूर्व योग्य कर्मियों की पूरी तरह से समीक्षा की जाती है। वर्कओवर माइन के तहत कार्य करने वाले सभी कर्मियों के लिए नियमित वैधानिक प्रशिक्षण के अलावा, नियमित प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम चलाए जाते हैं। जून, 2022 से, हर सप्ताह शुक्रवार को लगभग 20-21 संविदागत कर्मचारियों को एचएसई जागरूकता और जॉब रोल आधारित प्रशिक्षण संबंधी प्रशिक्षण दिया जाता है। अब तक 160 से अधिक लोगों को प्रशिक्षित दिया जा चुका है।

वैध आईडब्ल्यूसीएफ/आईएडीसी प्रमाणपत्र होने के बावजूद ड्रिलर/टूलपुशर जैसे योग्य कर्मियों को इन-हाउस फैकल्टी द्वारा कुएं संबंधी नियंत्रण पर अतिरिक्त प्रशिक्षण दिया गया है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे बागजान की घटना से सीखने के बाद अपने काम का निर्वहन करने और स्थितियों का उचित जवाब देने में सक्षम हैं। 20 जुलाई 2021 से शुरू होने वाले कुल चार बैचों में वर्कओवर रिग्स के 100 से अधिक संविदा ड्रिलर्स, सहायक ड्रिलर्स, मड अटेंडेंट आदि को प्रशिक्षित किया गया।”

1.35 जब समिति ने घटना स्थल पर तेल उत्पादन के स्तर के बारे में पूछा, तो मंत्रालय ने निम्नलिखित उत्तर दिया:-

"वेल - बीजीएन -05

कुल प्राकृतिक गैस - 88,000 एससीएम्डी

कुल कच्चा तेल/कंडेनसेट - 29 किलो लीटर प्रति दिन

(यह एक गैस का कुआं था, हालांकि, गैस उत्पादन के साथ, संघनन का एक संबद्ध प्रवाह है। कुआं प्रति दिन 29 किलोलीटर के संघनन के साथ 88,000 एससीएम्डी @ गैस प्रवाहित कर रहा था) "

1.36 इस विस्फोट की घटना के कारण ओआईएल को अनुमानित वित्तीय नुकसान, जिसमें आसपास के संपार्श्विक नुकसान और उत्पादन की हानि आदि शामिल हो के बारे में पूछे जाने पर मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"ऑयल इंडिया लिमिटेड ने बागजान में कुआं संख्या 5 के विस्फोट से संबंधित 449.03 करोड़ रुपये का व्यय किया है। 449.03 करोड़ रुपये में से 301.11 करोड़ रुपये विस्फोट को काबू करने पर और 147.92 करोड़ रुपये राहत और पुनर्वास और प्रभावित जनता को मुआवजे तौर पर व्यय किए गए हैं।

विस्फोट की घटना से पहले बागजान कुएं - 5 से प्राकृतिक गैस और कंडेनसेट के औसत दैनिक उत्पादन के आधार पर, घटना की तारीख से प्राकृतिक गैस उत्पादन के होरिजेंटल डाइवर्जन तक कुल मिलाकर लगभग 20 करोड़ रुपये के उत्पादन की हानि का अनुमान है।"

सुरक्षा परिषद द्वारा बागजान घटना की समीक्षा के बारे में मौखिक साक्ष्य के दौरान, मंत्रालय/ओआईएल के प्रतिनिधियों ने निम्नवत बताया:

अंत में, एनुअल मोनिटरिंग सेफ्टी काउन्सिल, जिसके चेयरमैन, सेक्रेटरी, पेट्रोलियम एंड नेचुरल गैस के द्वारा की जाती है। इसका इम्प्लीमेंटेशन स्टेट्स है, हम लोगों के पास जैसे ही रिपोर्ट आई, उसके तुरंत बाद 12 अप्रैल, 2022 को एक टास्क फोर्स बना दी थी और सेक्रेटरी, पेट्रोलियम एंड नेचुरल गैस मिनिस्ट्री ने 6 मई, 2022 को रिव्यू किया। फिर एक्सटर्नल सेफ्टी ऑडिट ओआईएसडी की तरफ से 9 मई, 2022 और 13 मई, 2022 के बीच हुआ। ओआईएसडी ने दोबारा से इसको 24 मई, 2022 को रिव्यू किया, फाइनली ऑयल एचएससी कमेटी जिसमें इंडिपेन्डेंट डायरेक्टर रहते हैं, उसने इसको रिव्यू किया था, उसने 16 जून, 2022 को रिसेंटली रिव्यू किया था।

1.37 यह पूछे जाने पर कि क्या खराब प्रदर्शन या उत्पादन के नुकसान के लिए क्षतिपूर्ति/दंड लगाने के लिए कोई खंड है, तो मंत्रालय ने निम्नलिखित उत्तर दिया:

“क्षतिपूर्ति/दंड लगाने के संबंध में, एचएसई पहलुओं के अलावा खराब प्रदर्शन/उत्पादन के नुकसान के लिए अनुबंध में लागू खंड उपलब्ध हैं।”

1.38 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि ओआईएल ने ओआईएसडी द्वारा की गई टिप्पणियों पर सुधारात्मक कार्रवाई क्यों नहीं की और ओआईएल द्वारा उपयोग किए गए प्रारूप ओआईएसडी के दिशानिर्देशों के अनुसार नहीं थे और ऐसी चूक के लिए कौन जिम्मेदार थे, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया है:

- “विस्फोट के बाद, सभी मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) (1044 संख्या) को एक बहु-अनुशासनात्मक समिति के माध्यम से संशोधित किया गया है। इसके अलावा, ड्रिलिंग सेवाओं के तहत वर्कओवर माइन को बेहतर निगरानी और पर्यवेक्षण के लिए ओजीपीएस विभाग को स्थानांतरित कर दिया गया है।
- ओआईएल में उपयोग किए जाने वाले सभी प्रारूप ओआईएसडी दिशानिर्देशों के अनुसार तैयार किए गए थे।
- आईएम द्वारा विधान के अनुसार दैनिक डायरी नहीं भरी गई थी। वर्तमान में, अब सभी आईएम द्वारा इसका अनुपालन किया जाता है।”

1.39 जब ऑपरेटर अर्थात् ओआईएल और ठेकेदार अर्थात् मैसर्स जेईएल, के स्तर पर उच्च स्तरीय समिति द्वारा इंगित की गई कमियों के कारणों बारे में विस्तार से पूछा गया तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

एक. अच्छी तरह से कार्यक्रम में सीमेंट बैरियर की व्यवहार्यता का मूल्यांकन माना जाता था। योजना समूह हमेशा अच्छी तरह से कुआं नियंत्रण के मुद्दों को पुनः संबोधित करता है और हर बार एक बैरियर को हटाया या बदल दिया

जाता है। कुआं कार्यक्रम में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया था कि 48 घंटे की डब्ल्यूओसी अवधि के बाद ही कुएं की मरम्मत की जाए। ओआईएल की अस्थायी/स्थायी परित्याग में सीमेंट प्लग की टैगिंग और परीक्षण की नीति है।

दो. हालांकि कुआं कार्यक्रम में टैगिंग और टेस्टिंग को शामिल नहीं किया गया था, लेकिन 26 मई 2020 की शाम 04:00 बजे से शुरू होने वाले 48 घंटे के डब्ल्यूओसी का कुआं कार्यक्रम के साथ-साथ सीमेंटिंग रिपोर्ट में स्पष्ट रूप से उल्लेख किया गया था और 48 घंटे की डब्ल्यूओसी अवधि को कम करने का कोई निर्देश नहीं था।

तीन. सीमेंटेशन संबंधी प्रतीक्षा (डब्ल्यूओसी) की समय अवधि 48 घंटे थी। हालांकि, मैसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड (जेईएल) ने ओआईएल से बिना किसी निर्देश के 48 घंटों से पहले ही ड्रिल पाइप को बाहर निकाल दिया और इंस्टालेशन मैनेजर को भी सूचित नहीं किया गया।

चार. जेईएल के स्तर पर महत्वपूर्ण ऑपरेशन की गंभीरता को समझने में ज्ञान और समझ की कमी, जो इस तथ्य से स्पष्ट है कि जेईएल ने आईएम के निर्देश के बिना और 48 घंटे के लिए नियोजित डब्ल्यूओसी के पूरा होने से पूर्व और ओआईएल के प्रोडक्शन इंजीनियर और जेईएल के टूल पुशर की अनुपस्थिति में तथा आईएम की जानकारी के बिना ही बीओपी को हटा दिया गया था।

पांच. जब जेईएल कर्मियों ने कुएं से प्रवाह देखा, तो उन्हें एससीसी (अनुभाग-III) और ब्रिजिंग दस्तावेज़ (खंड संख्या 3.11.1.3) के तहत अनुबंध खंड 19.1 के अनुसार कुएं के प्रारंभिक नियंत्रण के लिए बीओपी को तुरंत निपल अप करना चाहिए था और कुएं को बंद कर देना चाहिए था। ओआईएल के निर्णय/निर्देश पर कीमती समय बर्बाद करने का। जबकि एससीसी (सेक्शन III) के तहत क्लॉज नंबर 7.17 एल (III) के अनुसार टूल पुशर/टूल पुशर और ड्रिलर दोनों के पास वैध कूप नियंत्रण प्रमाणपत्र (आईडब्ल्यूसीएफ) /आईएडीसी होना चाहिए और उन्हें कूप संबंधी आकस्मिकता की स्थिति में स्वतंत्र रूप से कार्य करने के लिए कूप नियंत्रण के तरीकों की जानकारी होनी चाहिए।

1.40 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि बागजान क्षेत्र में और उसके आसपास 21 सक्रिय कुओं की उपस्थिति को देखते हुए ऐसे विस्फोटों की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए क्या उपाय किए गए हैं, मंत्रालय ने लिखित उत्तर में निम्नवत् बताया:-

“एसओपी और सेट आपातकालीन प्रक्रिया ओआईएल द्वारा ब्लोआउट जैसी स्थितियों के मामले में उपलब्ध थी। हालांकि, बड़े पैमाने पर ब्लोआउट (जिसे नियंत्रित करना मुश्किल था) के बाद, सभी एसओपी और आपातकालीन प्रक्रियाओं की समीक्षा की गई और उनका पुनर्मूल्यांकन किया गया; और कड़े नियमों का पालन किया गया और बागजान विस्फोट के बाद किए गए उपाय:

क. **मानक संचालन प्रक्रियाएं:** ऑयल इंडिया अच्छी पेट्रोलियम उद्योग प्रथाओं का अनुपालन कर रहा है और रखरखाव, लॉगिंग या किसी अन्य संबंधित सेवाओं सहित ड्रिलिंग, वर्कओवर, तेल और गैस के उत्पादन से संबंधित सभी परिचालनों के संबंध में प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से अपने कार्यकलापों के लिए मानक संचालन प्रक्रियाएं अपनाई हुई हैं। बागजान के कुआं नंबर 5 में आग की घटना के बाद मौजूदा एसओपी की समीक्षा किया जाना आवश्यक हो गया था और सुधार और उत्कृष्ट परिचालन हेतु प्रासंगिक आयाम भी जोड़े गए थे। तेल और गैस प्रतिष्ठानों के साथ-साथ ऑयल इंडिया लिमिटेड में अन्य सेवा विभागों (कुल 1044 एसओपी) में विभिन्न कार्यकलापों हेतु मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) की समीक्षा की गई थी। अब से सभी एसओपी की हर 2 साल बाद समीक्षा की जाएगी। हालांकि, उपकरण/प्रणाली में परिवर्तन या उन्नयन या किसी भी नई प्रणाली को अपनाने के मामले में, प्रासंगिक एसओपी की समीक्षा/जोड़े जाने पर आवश्यकता अनुसार की जाएगी।

ख. विभिन्न कार्य केंद्रों में उचित जांच-सूची के साथ वरिष्ठ अधिकारियों के विभिन्न स्तरों के साइट दौरे में वृद्धि। विभागाध्यक्षों, समूह प्रमुखों, फील्ड प्रमुखों और संबंधित निदेशकों द्वारा समय-समय पर समीक्षा के लिए दौरे के ऐसे रिकॉर्ड रखे जाएंगे।

ग. **संरचनात्मक परिवर्तन:** ओआईएल को पूर्व में असम और अरुणाचल प्रदेश में खनन पट्टों द्वारा कवर किए गए परिपक्व क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करके उत्पादन बढ़ाने के उद्देश्य से क्षेत्रीय मुख्यालय के तहत मुख्य उत्पादन क्षेत्र (एमपीए) के लिए परिसंपत्ति-आधारित संरचना में स्थानांतरित कर दिया गया था। परिसंपत्ति आधारित संरचना प्रभावी साबित हुई थी तथा भूविज्ञान और जलाशय (जी एंड आर) टीमों को केंद्रित समर्थन प्रदान करने के लिए परिसंपत्तियों के अनुरूप पुनर्गठित किया गया था। हालांकि, बागजान कुआं नं. 05 की घटना के बाद, यह माना गया कि विशेष रूप से ड्रिलिंग और वर्कओवर संचालन के क्षेत्रों में संरचना में सुधार की आवश्यकता थी।

उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए निम्नलिखित क्षेत्रों में कुछ संरचनात्मक परिवर्तन किए गए:

एक. अपने जीवनचक्र के विभिन्न चरणों में कुएं के अभिरक्षा हस्तांतरण के लिए वर्कफ्लो।

दो. वर्कओवर गतिविधियों के लिए संगठन चार्ट का पुनर्गठन।

उपरोक्त पहल के तहत, वर्कओवर खंड, जो पहले ड्रिलिंग सेवाओं का एक हिस्सा था और निदेशक (ईएंडडी) को रिपोर्ट करता था, को रिग संसाधनों, संबद्ध सेवाओं और कर्मियों के साथ 'जैसा है जहां है' के आधार पर निदेशक (संचालन) के तहत लाया गया था। यह परिचालन तालमेल, कार्य पर अधिक ध्यान देने और वर्क-ओवर संचालन में एकल बिंदु जिम्मेदारी सुनिश्चित करेगा।

घ. खान संरचना: उपरोक्त के कारण भी "खान संरचना" का पुनर्गठन आवश्यक हो गया। तदनुसार, क्षेत्रीय मुख्यालय में नई परिचालन संरचना के अनुरूप खान मालिक, खान एजेंट, मानित एजेंट, खान प्रबंधक आदि को कार्यपुनः सौंपने के लिए कार्रवाई की गई।

ङ सीएमटी (संकट प्रबंधन टीम) विभाग: मौजूदा सीएमटी विभाग को सुदृढ़ करने की प्रक्रिया पर्याप्त संख्या में जनशक्ति और मशीनरी के साथ शुरू की गई थी। सीएमटी कार्मिकों के साथ-साथ कूप नियंत्रण संचालन से संबंधित अन्य कार्मिक प्रमाणित प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग ले रहे हैं। सदस्यों को हर समय पूरी तरह तैयार रखने के लिए अधिक से अधिक संख्या में मॉक ड्रिल की जा रही हैं। ओआईएल द्वारा 21.01.2022 को सेकेंडरी टैंक फार्म (एसटीएफ) दुलियाजान में अंतिम स्तर-III ऑफ-साइट मॉक ड्रिल का आयोजन किया गया था। कुछ उपकरणों की खरीद प्रक्रिया भी शुरू की गई थी। जबकि कुछ उपकरण पहले ही आ चुके हैं, शेष के कुछ महीनों के भीतर आने की उम्मीद है।

च. सुरक्षा लेखा-परीक्षा: वर्तमान में ओआईएल में सुरक्षा लेखा-परीक्षा की एक ठोस प्रणाली है, जिसमें प्रत्येक ड्रिलिंग/ वर्कओवर स्थान पर निम्नलिखित लेखा-परीक्षा की जाती हैं:

- ऑपरेशन शुरू करने से पहले ड्रिलिंग रिग में लेखा-परीक्षा में प्री-स्पड।
- ऑपरेशन शुरू करने से पहले वर्कओवर रिग में प्री-वर्कओवर लेखा-परीक्षा।
- ड्रिलिंग और वर्कओवर संचालन के दौरान औचक सुरक्षा लेखा-परीक्षा।
- आंतरिक सुरक्षा सप्ताह के पालन के दौरान सभी चल रहे ड्रिलिंग रिग और वर्कओवर रिग में वार्षिक बहु-विषयक लेखा-परीक्षा

17 नवंबर से 27 नवंबर 2021 तक आंतरिक सुरक्षा सप्ताह के दौरान बहुआयामी लेखापरीक्षा की गई।”

## घटना की जांच

1.41 विस्फोट की घटना की भयावहता और गंभीरता ने सरकार और न्यायिक निकायों का ध्यान आकर्षित किया जिसके परिणामस्वरूप घटना की जांच करने और उस पर सिफारिशें करने के लिए कई आंतरिक और बाहरी समितियों का गठन किया गया। ऐसी तीन समितियों का इस प्रतिवेदन में उल्लेख किए जाने की आवश्यकता है।

तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) द्वारा एक समिति का गठन किया गया था जिसमें श्री जफर अली, अपर निदेशक (ई एंड पी), ओआईएसडी, श्री अजय कुमार दास, जीएम (डी), ओएनजीसी और श्री दिव्यज्योति दत्ता, डीजीएम (डी), ओएनजीसी शामिल थे, जिन्हें विस्फोट की घटना की जांच करने, दुर्घटना के मूल कारण की पहचान करने और ऐसी घटनाओं की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए उपचारात्मक उपाय सुझाने थे।

1.42 ओआईएसडी द्वारा नियुक्त समिति के प्रतिवेदन प्रस्तुत करने के बाद पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने तीन सदस्यीय उच्च स्तरीय समिति का गठन किया, जिसमें श्री एस.सी.एल दास, आईएएस, डीजी, डीजीएच, श्री बी.सी बोरा, भूतपूर्व सीएमडी, ओएनजीसी और श्री टी.के. सेनगुप्ता, पूर्व निदेशक (ऑफशोर) ओएनजीसी शामिल थे। समिति की अध्यक्षता डीजी, डीजीएच ने की थी। समिति के विचारार्थ विषय निर्धारित प्रोटोकॉल और प्रक्रियाओं का पालन करने में चूक की पहचान करना था जिसके कारण यह घटना हुई और निर्धारित मानक संचालन प्रक्रियाओं में किसी भी खामियों की पहचान करने सहित ऐसी घटनाओं की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए अल्पकालिक और दीर्घकालिक उपायों की सिफारिश करना था।

1.43 माननीय राष्ट्रीय हरित अधिकरण द्वारा एक समिति भी गठित की गई थी जिसमें गुवाहाटी उच्च न्यायालय के पूर्व न्यायाधीश माननीय न्यायमूर्ति बी. पी. कटके, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के अध्यक्ष, सदस्य सचिव, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के एक वरिष्ठ विशेषज्ञ, सदस्य डॉ. सर्वेश्वर कलिता, प्रोफेसर और पर्यावरण विज्ञान विभाग के प्रमुख गुवाहाटी विश्वविद्यालय के सदस्य, सदस्य श्री अभय कुमार जौहरी, आईएफएस (सेवानिवृत्त), पूर्व सदस्य, जैव विविधता बोर्ड, सदस्य, श्री अजीत हजारिका, पूर्व अध्यक्ष, ओएनजीसीएल, सदस्य, सदस्य सचिव/वरिष्ठ वैज्ञानिक, असम राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड सदस्य (पीसीबी, असम), सदस्य, जिला मजिस्ट्रेट, तिनसुकिया जिला, असम (डीसी, तिनसुकिया), सदस्य शामिल थे।

## ओआईएल के अधिकारियों के खिलाफ अनुशासनात्मक कार्रवाई

1.44 पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय द्वारा नियुक्त उच्च स्तरीय समिति और एनजीटी द्वारा नियुक्त न्यायमूर्ति बी.पी काटकेय समिति के प्रतिवेदन की जांच में वर्कओवर की योजना और इसके निष्पादन में चूक का पता चला था।

1.45 जब समिति ने बागजान कुएं - 5 में वर्कओवर की देखरेख करने वाले इंस्टॉलेशन मैनेजर की ओर से हुई चूक के बारे में पूछताछ की, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नानुसार प्रस्तुत किया:

“उपर्युक्त इंस्टॉलेशन मैनेजर की ओर से कोई चूक नहीं हुई थी। मै. जॉन एनर्जी लिमिटेड जेईएल इंस्टॉलेशन मैनेजर को सूचित करने में विफल रहे और 48 घंटे की डब्ल्यूओसी अवधि के पूरा होने से पहले कार्य कार्यक्रम (बीओपी के निष्पल डाउन) में बदलाव, जो केवल इंस्टॉलेशन मैनेजर द्वारा जारी की जा सकती है, के सम्बन्ध में प्रक्रियात्मक अपेक्षाओं का उल्लंघन किया।”

स्थल पर मौजूद अधिकारियों की जवाबदेही के दृष्टिकोण को स्पष्ट करते हुए, मंत्रालय के अधिकारियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नानुसार बताया:-

“इसमें कहीं डाउट नहीं है कि कहीं न कहीं चूक थी। हमारे सारे एसओपीज हैं, लेकिन फिर भी यह घटना हुई। इसमें किसी को दो राय नहीं है कि किसी की कहीं न कहीं चूक थी।

सर, आपने प्रश्न पूछा था कि जो काम हो रहा था, वह अपनी रिग थी या हायर्ड रिग थी। यह किसी कम्पनी, कॉन्ट्रैक्टर की एक हायर्ड रिग थी। वह काम कर रहा था, लेकिन वहां जिम्मेदारी काफी लोगों की थी कि किसको वहां पर क्या करना चाहिए था। उसमें नोटिस किया गया कि जिस-जिस की जिम्मेवारी बननी चाहिए थी, उसमें कहीं न कहीं चूक हुई है। सर, किसी न किसी की जिम्मेवारी होती है और उसमें भी लैप्सेज हैं। उसमें कुछ लोगों के खिलाफ ऐक्शन लिया गया है, उस पर अरुण जी प्रकाश डालेंगे।

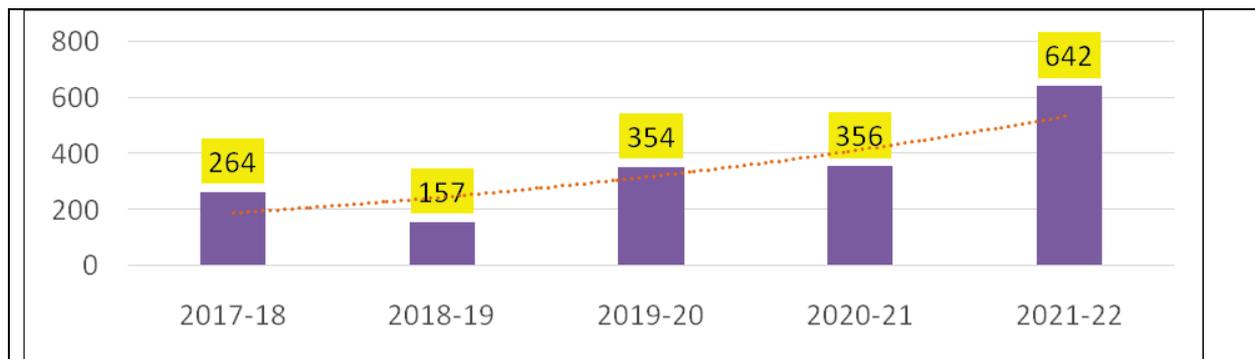
1.46 ओआईएल के अधिकारियों के खिलाफ अनुशासनात्मक कार्रवाई के बारे में पूछे जाने पर पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नानुसार बताया:

“ओआईएल ने 18 अधिकारियों के विरुद्ध अनुशासनात्मक कार्यवाही शुरू की। अनुशासनात्मक समिति के निष्कर्षों के आधार पर, 2 कार्यकारी अधिकारियों पर बड़ा जुर्माना लगाया गया है, 2 कार्यकारी अधिकारियों को प्रशासनिक चेतावनी जारी की गई है और

शेष को दोषमुक्त कर दिया गया क्योंकि ओआईएल के "ऑयल इंडियन एक्जीक्यूटिव कंडक्ट एंड अपील रूल्स" के अनुसार मेमोरेण्डम ऑफ आर्टिकल ऑफ चार्जेस के अनुसार कोई अभियोग साबित नहीं किया जा सका था।

### बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग

1.47 ओआईएल ने बाल-बाल बचने की घटनाओं की सूचना देने की प्रणाली को सख्ती से लागू किया। इस आशय के लिए, बाल-बाल बचने की घटना की रिपोर्टिंग को प्रोत्साहित करने के लिए, एक पुरस्कार प्रणाली लागू की गई है। बाल-बाल बचने की किसी भी घटना की स्थिति में उसकी जांच की जाती है और जानकारी साझा करने के लिए सुधारात्मक उपाय या तो एक रिपोर्ट के रूप में या ऑयलमेल (ओआईएल की इंटरनेट सुविधा) के माध्यम से सुरक्षा चेतावनी के रूप में प्रसारित किए जाते हैं। बाल-बाल बचने की घटनाओं पर भी बोर्ड स्तर सहित सभी स्तरों पर सुरक्षा बैठकों में प्रस्तुतियों के माध्यम से चर्चा की जाती है। किसी भी दुर्घटना, आग लगने या खतरनाक घटना के घटने पर भी ऐसी प्रणाली का पालन किया जाता है। पिछले 5 वर्षों में ओआईएल में बाल-बाल बचने की घटना की रिपोर्टिंग का विवरण इस प्रकार है।



\* उपर्युक्त डेटा में किसी भी प्रकार के असुरक्षित कार्य और असुरक्षित स्थितियाँ शामिल हैं।

1.48 जब समिति ने पूछा कि एसओपी के सख्त पालन के बावजूद इन घटनाओं की संख्या क्यों बढ़ रही है, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"बाल-बाल बचने की घटना, अनियोजित होती है जिसमें मानव चोट, पर्यावरण या उपकरण क्षति, या सामान्य प्रचालन में बाधा उत्पन्न होने की संभावना होती है, लेकिन जो वास्तव में नहीं होती है। संक्षेप में, बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग किसी घटना के पूर्व चेतावनी संकेतों की पहचान करने का एक सक्रिय उपाय है।

बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग की बढ़ती प्रवृत्ति कार्यस्थल में सुधार के लिए सक्रिय कदम उठाने और मानव, पर्यावरण या उपकरण को नुकसान पहुंचाने वाले संभावित खतरों और जोखिम को दूर करने की दिशा में आगे बढ़ने में सहायता करती है।

जागरूकता में वृद्धि के कारण रिपोर्टिंग में वृद्धि हुई है और बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग को प्रेरित करने के लिए पुरस्कार प्रदान करने का कार्यक्रम क्रियान्वित किया गया है। घटना के मूल कारण की पहचान करने के लिए इन रिपोर्टों का विश्लेषण किया जाता है और ऐसी घटनाओं की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए पूरी कंपनी में नियंत्रण उपायों को लागू किया जाता है। बाल-बाल बचने की वृद्धि की रिपोर्टिंग दुर्घटना की संख्या में कमी का कारण बनती है। इसलिए प्रचालन की सुरक्षा के लिए बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग में वृद्धि वांछित है।”

#### खतरनाक दुर्घटनाओं का विश्लेषण/जांच:

1.49 सभी दुर्घटनाओं और बाल-बाल बचने की उच्च संभावना वाली घटना की जांच एक बहु-विषयक टीम द्वारा की जाती है। वार्षिक दुर्घटना और बाल-बाल बचने की घटना का विश्लेषण किया जाता है और इसका प्रचार-प्रसार किया जाता है।

वर्ष	घातक	गंभीर	मामूली रूप से रिपोर्ट करने योग्य	कुल	समय हानि से चोट आवृत्ति दर (एलटीआईएफ)
2017-18	0	9	1	10	0.392
2018-19	0	6	0	6	0.236
2019-20	0	2	2	4	0.156
2020-21	5	3	1	9	0.357
2021-22	1	1	1	3	0.107



#### एचएसई कार्य-निष्पादन:

1.50 ऑडिट की संख्या के अलावा, एचएसई सिफारिशों का अनुपालन, सुरक्षा प्रशिक्षण, बाल-बाल बचने की रिपोर्टिंग, ओआईएल नियमित आधार पर चोट से समय हानि की आवृत्ति दर (एलटीआईएफ) की भी निगरानी करता है और वार्षिक रिकॉर्ड रखता है।



**मुख्य कार्यों के लिए आईटी-समर्थित प्रणाली:** ड्रिलिंग ,वर्कओवर और उत्पादन संचालन के लिए आईटी-सक्षम प्रणाली की शुरूआत ताकि स्थापना प्रबंधक को महत्वपूर्ण कुएं के संचालन पर वास्तविक समय की जानकारी उपलब्धता सुनिश्चित की जा सके।

**आपदा प्रबंधन योजनाओं (डीएमपी) की समीक्षा:** ऑफ-साइट डीएमपी की समीक्षा की गई तथा इसे डिब्रूगढ़ और तिनसुकिया के जिला प्रशासन को प्रस्तुत किया गया। इसके अलावा, जिला प्रशासन, राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, आसपास के उद्योगों आदि में मॉक ड्रिल का आयोजन किया जा रहा है।

**प्रशिक्षण:** ड्रिलिंग रिग कर्मियों को कूप नियंत्रण प्रशिक्षण दिया जा रहा है और यह प्रशिक्षण वर्कओवर रिग के प्रमुख कार्मिकों और उत्पादन इंजीनियरों को भी दिया जाएगा। अब तक लगभग 128 कार्मिकों को प्रशिक्षित किया जा चुका है।

कार्यपालकों के साथ-साथ कर्मचारियों को उनके कार्यस्थलों और आपात स्थितियों में कार्मिकों की सुरक्षा के लिए "बुनियादी जीवन सुरक्षा और प्रथम प्रतिक्रिया" विषय पर एक विशेष प्रशिक्षण शुरू किया गया है। अब तक लगभग 114 कार्मिकों को प्रशिक्षित किया जा चुका है।

27 से 28 जुलाई 2021 तक एचएसई पर जागरूकता बढ़ाने के लिए प्रचालन क्षेत्रों में काम करने वाले प्रमुख अधिकारियों के लिए एचएसई प्रबंधन प्रणाली पर एक 2-दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया है।

मौखिक साक्ष्य के दौरान ओआईएल के कर्मचारियों को दिए जा रहे प्रशिक्षण की व्याख्या करते हुए, ओआईएल के प्रतिनिधियों ने निम्नवत बताया:

“.....इसके अलावा हम लोगों ने ट्रेनिंग और आडिट वगैरह में सेफ्टी इनिशिएटिव्स लिए हैं। सेफ्टी आडिट, जैसा पहले आप देख सकते हैं 641 हुए थे 2020-21 में और बागजान इंसीडेंट के बाद, हम लोगों ने उसे बढ़ाकर करीब 731 कर दिया है। ये वैरियस एजेंसीज़ हैं, वर्क ओवर ड्रिलिंग आडिट, फायर आडिट, एन्वायर्नमेंट आडिट, सरप्राइज आडिट आदि। एक्सटर्नल एजेंसीज़ ओआईएसडी, डीजीएमएस हम लोगों के लिए आडिट करती हैं। ....”

### **राहत और पुनर्वास**

1.51 जब समिति ने पूछा कि सुरक्षा कारणों से बागजान तेल विस्फोट स्थल से कितने परिवारों को स्थानांतरित करना पड़ा और क्या उन्हें उनके मूल आवासों में पुनर्स्थापित किया गया है, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

"सुरक्षा के लिहाज से लगभग 3000 परिवारों को 3 से 4 महीने के लिए 12 राहत शिविरों में स्थानांतरित कर दिया गया था। कुएं पर नियंत्रण के पश्चात शिविरों को बंद कर दिया गया। शिविरों में रहने वाले लोग अपने घरों को वापस चले गए।"

## प्रभावित परिवारों को आर्थिक क्षतिपूर्ति

1.52 राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) ने दिनांक 06.08.2020 के अपने प्रारंभिक आदेश में बागजान - 5 में आग और विस्फोट की घटना से प्रभावित परिवारों को क्षतिपूर्ति का भुगतान करने का निर्देश दिया था।

1.53 समिति द्वारा आग और विस्फोट की घटना से प्रभावित मौद्रिक क्षतिपूर्ति के लिए पहचाने गए परिवारों के बारे में पूछे जाने पर, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

"दिनांक 06-08-2020 के प्रारंभिक आदेश के अनुसार, एनजीटी के द्वारा ओआईएल के कूप बागजान - 5 के पास के स्थानीय निवासियों को निम्नानुसार 3 श्रेणियों में अंतरिम क्षतिपूर्ति का भुगतान करने का निर्देश दिया था:

क.	श्रेणी (एक)	25.00 लाख रुपये (जिनके घर आग से पूरी तरह जल गए हैं)
ख.	श्रेणी (दो)	10.00 लाख रुपये (जिनके घर बुरी तरह क्षतिग्रस्त हुए हैं)
ग.	श्रेणी (तीन)	लाख रुपये (जिनका घर मामूली/आंशिक रूप से क्षतिग्रस्त हो गया है या जिनकी खड़ी फसलों और बागवानी को आंशिक रूप से नुकसान हुआ है)

तदनुसार, ओआईएल ने जिला प्रशासन द्वारा प्रस्तुत सूची के अनुसार, उपायुक्त, तिनसुकिया को भुगतान जारी किया।

	एनजीटी आदेश	परिवारों की संख्या	राशि (₹)	कुल
क	श्रेणी (एक)	12	₹ 25,00,000.00	₹ 3,00,00,000.00
ख	श्रेणी (दो)	57	₹ 10,00,000.00	₹ 5,70,00,000.00
ग	श्रेणी (तीन)	561	₹ 2,50,000.00	₹ 14,02,50,000.00
				₹22,72,50,000.00

इसके बाद, जिला प्रशासन की सलाह के अनुसार, श्रेणी (ii) और श्रेणी (iii) के लिए क्षतिपूर्ति को संशोधित करके क्रमशः 15 लाख रुपये और 10 लाख रुपये कर दिया गया था।

तदनुसार, श्रेणी (ii) के लिए 173 परिवारों के लिए 15 लाख रुपये और 439 परिवारों के लिए 10 लाख रुपये की दर से क्षतिपूर्ति के रूप में कुल 69.85 करोड़ रुपये की राशि का भुगतान किया गया था। उपरोक्त तालिका में दिए गए विवरण के अनुसार 22.725 करोड़ रुपये का भुगतान पहले ही किया जा चुका था और शेष 47.125 करोड़ रुपये बाद में डीसी, तिनसुकिया के पास जमा किए गए थे।

	त्रिपक्षीय समझौते के अनुसार संशोधित आदेश	परिवारों की संख्या	राशि (₹)	कुल
ख	श्रेणी (ii)	173	₹ 15,00,000.00	₹ 25,95,00,000.00
ग	श्रेणी (iii)	439	₹ 10,00,000.00	₹ 43,90,00,000.00
			क	₹ 69,85,00,000.00
			ख (एनजीटी के आदेश के अनुसार पहले ही भुगतान किया जा चुका है)	₹ 22,72,50,000.00
			शेष (क-ख)	₹ 47,12,50,000.00

इसके अतिरिक्त, उपायुक्त, तिनसुकिया की सलाह के अनुसार प्रभावित परिवारों को जिला प्रशासन सर्वेक्षण के आधार पर निम्नानुसार एकमुश्त क्षतिपूर्ति दी गई थी :

	डीसी का आदेश	परिवारों की संख्या	राशि (₹)	कुल
क	एकमुश्त क्षतिपूर्ति	1285	₹ 50,000.00	₹ 6,42,50,000.00
ख	एकमुश्त क्षतिपूर्ति	3887	₹ 30,000.00	₹ 11,66,10,000.00
ग	एकमुश्त क्षतिपूर्ति	8321	₹ 15,000.00	₹12,48,15,000.00
घ	एकमुश्त क्षतिपूर्ति	1993	₹ 10,000.00	₹ 1,99,30,000.00
				₹32,56,05,000.00

इसके अलावा, उपायुक्त, तिनसुकिया की सलाह के अनुसार कुछ अन्य क्षतिपूर्ति का संवितरण किया गया था, जिसका विवरण नीचे दिया गया है :

	डीसी का आदेश	कुल
क	बागजान ब्लोआउट स्थल के पास मृतक (आग/दुर्घटना के कारण नहीं) के तीन परिवारों को क्षतिपूर्ति	₹ 18,00,000.00
ख	बागजान के संबंध में विभिन्न अधिकारियों के बीच डीसी द्वारा आयोजित विभिन्न बैठकों के लिए डीसी को प्रतिपूर्ति	₹ 15,00,000.00
	<b>कुल</b>	<b>₹ 33,00,000.00</b>

कुल मिलाकर, ओआईएल ने प्रभावित परिवारों को क्षतिपूर्ति के रूप में कुल 102.74 करोड़ रुपये का भुगतान किया।”

1.54 समिति द्वारा क्षतिपूर्ति के लिए परिवारों की पहचान करने के लिए ओआईएल द्वारा अपनाए गए मानदंडों/प्रक्रिया के बारे में पूछे जाने पर पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“आकलन के आधार पर, जिला प्रशासन ने ओआईएल को प्रभावित परिवारों की विभिन्न श्रेणियों के प्रति लाभार्थियों की कुल संख्या के बारे में सूचित किया, जिसकी अनुशंसा एनजीटी द्वारा गठित समिति द्वारा भी की गई थी। तदनुसार, ओआईएल ने जिला प्रशासन द्वारा पहचाने गए लाभार्थियों को भुगतान के लिए उपायुक्त, तिनसुकिया को राशि जारी की।”

1.55 समिति ने बागजान विस्फोट के प्रभाव के कारण जलकर खाक हुए परिवारों की संख्या और किए गए राहत कार्यों और पुनर्वासि उपायों के विवरण के बारे में पूछा, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“बागजान कूप सं 5 पर हुए ब्लोआउट से कुल 12 घर जलकर खाक हो गए थे। ब्लोआउट के बाद, ओआईएल द्वारा स्थापित 12 राहत शिविरों में 1610 परिवारों (6700) व्यक्ति को ठहराया गया था। सभी राहत शिविरों में भोजन, आश्रय, प्रकाश व्यवस्था स्वच्छता, शौचालय, पीने के पानी, चिकित्सा आवश्यकताओं और अन्य बुनियादी सुविधाएँ प्रदान की गईं। जिला प्रशासन ने राहत शिविरों को चलाने में व्यापक सहयोग दिया।”

1.56 अग्निशमन कार्मिकों के परिजनों को दी गई क्षतिपूर्ति के बारे में पूछे जाने पर, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“व्यक्तिगत दुर्घटना बीमा कवरेज, अंशदायी सावधि जीवन बीमा, कर्मचारी क्षतिपूर्ति अधिनियम, 1923 ईडीएलआई आदि के तहत क्षतिपूर्ति सहित भुगतान की गई क्षतिपूर्ति राशि निम्नानुसार है :

नाम	जीपीए	कर्मकार क्षतिपूर्ति	एसएसएस	ईडीएलआई	कुल क्षतिपूर्ति
	₹ 40,49,830.00	₹ 10,43,475.00	₹ 30लाख	₹7,02,000	₹ 87,95,305.00
	₹ 5,03,488.00	₹ 14,59,800.00	₹ 30 लाख	₹7,02,000	₹ 56,65,288.00

कर्मचारियों के आश्रितों को भुगतान किए गए पीएफ, उपदान जैसे सेवान्त लाभ निम्नानुसार हैं:

नाम	पीएफ	उपदान	भुगतान की गई कुल राशि
	₹ 88,71,100.79	₹ 20,00,000.00	₹ 1,08,71,100.79
	₹ 11,55,581.86	₹ 5,48,691.00	₹ 17,04,272.86

1.57 जब समिति ने दिवंगत अग्निशमन कर्मियों के बच्चों की शिक्षा के लिए वित्तीय सहायता के बारे में पूछा, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“स्वर्गीय तिखेश्वर गोहेन के पुत्र और स्वर्गीय दुर्लोक गोर्गोई की पत्नी को कंपनी की नीति के अनुसार अनुकंपा के आधार पर नौकरियां दी गयी है। नौकरी प्राप्त करने के उपरांत उनके बच्चे ओआईएल की बाल शिक्षा नीति के अनुसार शैक्षिक सुविधाओं के लिए पात्र हैं।”

ओआईएल द्वारा उल्लंघन और गैर-अनुपालन के बारे में एनजीटी के निर्देश

1.58 समिति ने एनजीटी द्वारा नियुक्त समिति की सिफारिशों का अनुसरण किया। कुछ महत्वपूर्ण टिप्पणियां निम्नलिखित हैं:-

“(i) अब तक एकत्र की गई सूचना के आधार पर समिति *अन्य बातों के साथ-साथ* प्रमुख पर्यावरणीय सुरक्षा उपायों और सुरक्षा निरीक्षण के ओआईएल द्वारा उल्लंघन और गैर-अनुपालन के निर्णायक साक्ष्य के साथ प्रमुख निष्कर्षों पर पहुंचने में सक्षम रही है, जिससे यह प्रतीत होता है कि विशेष रूप से वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981, जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम 1974, परिसंकटमय अपशिष्ट (प्रबंधन एवं प्रहस्तन) नियम, 1989, हाल ही में परिसंकटमय और अन्य अपशिष्ट (प्रबंध और सीमा पार संचलन) नियम, 2016 के तहत पर्यावरण संरक्षण निष्प्रभावी हो गया है।

(ii) ओआईएल के पास जल अधिनियम और/या वायु अधिनियम दोनों के तहत सीटीई/एनओसी और/या सीटीओ दोनों नहीं थे, जब उसने पहली बार 2006 में वेल बागजान -5 में अपना ड्रिलिंग संचालन शुरू किया था। चिंताजनक बात यह है कि ओआईएल और पीसीबी, असम द्वारा प्रस्तुत किए गए रिकॉर्ड लगातार ओआईएल द्वारा उपर्युक्त कानूनों के तहत निर्धारित पर्यावरण सुरक्षा उपायों के स्पष्ट उल्लंघन का संकेत देते हैं, यहां तक कि बाद के वर्षों के लिए भी। जैसा कि 19.06.2020 के कारण बताओ नोटिस के जवाब और पीसीबी, असम द्वारा प्रस्तुत रिकॉर्ड से स्पष्ट है, जल अधिनियम और वायु अधिनियम के तहत अनिवार्य सहमति को पीसीबी, असम द्वारा केवल वर्ष 2008-09, 2012-13, 2018-19 के लिए अनुमोदित किया गया था।

(iii) ओआईएल के पास जल अधिनियम और/या वायु अधिनियम और/या परिसंकटमय अपशिष्ट (प्रबंधन, हथालन और सीमापारीय संचलन) नियम, 2016 के तहत कोई सीटीई/एनओसी और/या सीटीओ नहीं था।

(iv) 27.05.2020 को वेल बागजान-5 में विस्फोट और 09.06.2020 को विस्फोट के दिन, ओआईएल के पास जल अधिनियम, वायु अधिनियम और/या परिसंकटमय अपशिष्ट (प्रबंधन, हैंडलिंग और सीमापारीय संचलन) नियम, 2016 के तहत सीटीई/एनओसी और/या सीटीओ सहित अनिवार्य सहमति नहीं थी। ओआईएल की ओर से चूक न केवल वैधानिक अधिदेश का स्पष्ट उल्लंघन है, बल्कि डीएसएनपी क्षेत्र के तहत 7 स्थानों पर हाइड्रोकार्बन के विस्तार ड्रिलिंग और परीक्षण के संबंध में 11.05.2020 को पर्यावरण मंजूरी के खंड 10 (iii) और (vi) के तहत निर्धारित शर्तों का भी स्पष्ट उल्लंघन है, जहां वेल बागजान- 5 के संबंध में विस्फोट और बाद में आग लग गई थी।

(v) ओआईएल और असम राज्य जैव विविधता बोर्ड दोनों द्वारा समिति के समक्ष रखे गए दस्तावेजों की समीक्षा करने के बाद, गोवा फाउंडेशन बनाम भारत संघ [डब्ल्यूपी (सी) संख्या 460/2004] के मामले में माननीय उच्चतम न्यायालय द्वारा पारित दिनांक

04-12-2006 के आदेश के खंड 1 के अनुसार जैव विविधता प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन करने के संबंध में स्पष्ट रूप से गैर-अनुपालन प्रतीत होता है।”

### पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

1.59 न्यायमूर्ति बी.पी कटके की रिपोर्ट में पारिस्थितिक रूप से नाजुक बागजान क्षेत्र में हाइड्रो-कार्बन के निष्कर्षण के लिए वायु, जल और पर्यावरण संरक्षण अधिनियमों का उल्लंघन करने के लिए ऑयल इंडिया के खिलाफ कानूनी कार्रवाई की मांग की गई है।

1.60 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या ऑयल इंडिया ने बागजान क्षेत्र में और उसके आसपास हाइड्रोकार्बन के निष्कर्षण के लिए अनिवार्य अनुमोदन/मंजूरी प्राप्त की है, पीएनजी मंत्रालय ने निम्नवत बताया है:-

"ओआईएल ने आवश्यक लागू कानूनों के अनुसार सभी अनिवार्य वैधानिक मंजूरी प्राप्त की थी, जैसा कि नीचे बताया गया है:-

ओआईएल ने निम्नलिखित के तहत संस्थापन सहमति ("सीटीई") और प्रचालन सहमति ("सीटीओ") प्राप्त की: -

- (i) जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 ("जल अधिनियम"),
- (ii) वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 (वायु अधिनियम); और

इसके अलावा, निम्नलिखित विधानों के तहत परिसंकटमय अपशिष्ट प्राधिकरण से सहमति प्राप्त की थी: -

- (iii) परिसंकटमय अपशिष्ट (प्रबंधन एवं प्रहस्तन) नियम, 1989 (परिसंकटमय अपशिष्ट प्रबंधन नियम);

बागजान कूप संख्या 5 की पर्यावरण स्वीकृति के लिए पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा सितम्बर, 2006 में पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) अधिसूचना प्रकाशित की गई थी, तथापि, प्रारंभिक कार्य अधिसूचना से पहले शुरू हो गया था और ड्रिलिंग प्रचालन नवम्बर, 2006 में शुरू हो गया था।

तदुपरांत, ओआईएल ने असम जिले के उत्तर-हपजन-तिनसुकिया-ढोला क्षेत्र में विकास और अन्वेषणात्मक कुओं की खुदाई के विरुद्ध दिनांक 19-11-2007 को पर्यावरण मंजूरी के लिए आवेदन किया और 01-11-2011 कोइसेईसी प्रदान किया गया।”

1.61 न्यायमूर्ति कटके की रिपोर्ट के अनुसार, सुप्रीम कोर्ट ने ऑयल इंडिया को सशर्त अनुमोदन प्रदान करते हुए कहा कि कंपनी को हाइड्रो-कार्बन का निष्कर्षण शुरू करने से पहले जैव-विविधता प्रभाव मूल्यांकन करना चाहिए। हालांकि, ऑयल इंडिया ने इसके लिए आवश्यक मूल्यांकन नहीं किया।

1.62 जब समिति द्वारा हाइड्रो-कार्बन का निष्कर्षण शुरू करने से पहले जैव-विविधता प्रभाव मूल्यांकन न करने के कारणों को प्रस्तुत करने के लिए कहा गया, तो मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

”बागजान कूप सं. पांच में अभियान के दौरान सभी वैधानिक मंजूरियां दी गई थीं। जैव विविधता अध्ययन करने की शर्त की सिफारिश ओआईएल के एक पूरी तरह से अलग प्रस्ताव नामतः डिब्रू-सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान क्षेत्र, असम के अंतर्गत 7 (सात) स्थानों पर हाइड्रोकार्बन के विस्तार ड्रिलिंग और परीक्षण के लिए की गई थी।

चूंकि उक्त प्रस्ताव के अनुसार एक्सटेंडेडरीच ड्रिलिंग (ईआरडी) की नवीनतम तकनीक का उपयोग करके संरक्षित क्षेत्र के नीचे 4000 मीटर से अधिक ड्रिलिंग करने की आवश्यकता थी, वन्यजीव मंजूरी प्रदान करते समय एनबीडब्ल्यूएल की स्थायी समिति ने 29 जुलाई, 2017 को आयोजित अपनी बैठक में और माननीय सर्वोच्च न्यायालय ने 7 सितंबर, 2017 के अपने आदेश में जैव-विविधता अध्ययन करने और अन्य संबद्ध स्थितियों के बीच शमन योजना को लागू करने की सिफारिश की थी।

यह उल्लेख करना उचित है कि जैव विविधता प्रगति पर है और ओआईएल ने उपर्युक्त प्रस्ताव के तहत कोई ड्रिलिंग शुरू नहीं की है।”

### टेरी (द एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट) रिपोर्ट

1.63 विस्फोट की घटना के बाद, ऑयल कंडेनसेट के बिखरने, शोर होने, फसलों, वनस्पतियों, चाय बागानों आदि के जलने के कारण आसपास के क्षेत्रों के पर्यावरण को व्यापक नुकसान होने का समाचार सामने आया था। तदनुसार, ओआईएल ने बागजान- 5 में और उसके आसपास पर्यावरणीय गुणवत्ता - पानी, मिट्टी और वनस्पति के आकलन के लिए टेरी (द एनर्जी एंड रिसोर्स इंस्टीट्यूट) को नियुक्त किया। असम राज्य जैव विविधता बोर्ड द्वारा जैव विविधता प्रभाव का आकलन भी किया गया था।

1.64 ऑयल इंडिया ने बागजान कुएं 5 में और उसके आसपास पर्यावरणीय गुणवत्ता-पानी, मिट्टी और वनस्पति के आकलन के लिए मेसर्स टेरी (द एनर्जी एंड रिसोर्सेज इंस्टीट्यूट) को लगाया। जब समिति ने यह जानना चाहा कि क्या टेरी ने अपनी रिपोर्ट ऑयल इंडिया को सौंप

दी है, और यदि हां, तो इसके निष्कर्ष क्या हैं, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत् बताया:

"जी हाँ। अंतिम मूल्यांकन रिपोर्ट 28.02.2022 को टेरी द्वारा प्रस्तुत की गई थी और निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं: -

नमूना	जाँच-परिणाम
मिट्टी	नमूना विश्लेषण में भारी धातुओं, पॉलीसाइक्लिक एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन (पीएएच) और बेंजीन, टोल्यूनि, एथिलबेंजीन और जाइलीन (बीटीईएक्स) जैसे कोई प्रदूषक नहीं मिले थे। अन्य भौतिक-रासायनिक गुण विश्लेषण परिणामों से पता चला है कि मिट्टी सामान्य मिट्टी के प्रकार के साथ तुलनीय है।
पौधे/वनस्पति	टोटल पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन (टीपीएच), बीटीईएक्स और पीएएच जैसे ब्लोआउट संबद्ध प्रदूषक संसूचन स्तर से नीचे पाए गये।
सतही जल	सतह का पानी तेल और ग्रीस, पीएएच और भारी धातु संदूषण से मुक्त पाया गया।
भूजल	आईएस 10500:2012 पेयजल मानकों के अनुसार धातु लवण और भारी धातु जैसे जिंक, निकेल, क्रोमियम, क्रोमियम (6+), शीशा और क्रोमियम का पता लगाने की सीमा से नीचे पाया गया।
मछली	नमूना विश्लेषण के परिणामों ने दर्शाया कि पीएएच, बीटीईएक्स और परीक्षित भारी धातु जैसे कैडमियम, शीशा, पारा, निकल और हेक्सावैलेंट क्रोमियम का कोई जमाव नहीं है।

1.65 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या असम राज्य जैव-विविधता बोर्ड ने बागजान विस्फोट के बाद जैव विविधता पर प्रभाव का आकलन करने के लिए अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की है, मंत्रालय ने निम्नवत् बताया है:

"असम राज्य जैव विविधता बोर्ड, इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन एंड नेचर और ओआईएल के बीच 04.05.2021 को डिब्रू सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान में जैव विविधता प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन करने और व्यापक प्रबंधन योजना विकसित करने और विकसित प्रबंधन योजना के कार्यान्वयन में सहायता के लिए एक त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। अध्ययन चरणों में किया जाएगा जैसा कि नीचे दिखाया गया है:-

चरण	तिथि	स्थिति
क्षेत्र सर्वेक्षण	3 से 8 अगस्त, 2021	कार्य पूरा हुआ
प्रभाव मूल्यांकन	27 नवंबर से 9 दिसंबर, 2021	कार्य पूरा हुआ
पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं की समीक्षा	25 अप्रैल से 6 मई, 2022	कार्य पूरा हुआ
जैव विविधता प्रबंधन योजना		जनवरी, 2022 में 2 सत्र के लिए अंतरिम रिपोर्ट प्रस्तुत की गई। और पारिस्थितिकी तंत्र पर पहली मसौदा रिपोर्ट जुलाई, 2022 में प्रस्तुत की गई थी। अंतिम रिपोर्ट प्रतीक्षित है
शमन योजना		अभी कार्य शुरू नहीं हुआ है

### राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) के निर्देश

1.66 एनजीटी ने भी अपनी रिपोर्ट में यह उल्लेख किया था कि आसपास के क्षेत्रों की फसलों और पारिस्थितिकी पर प्रभाव पड़ा था। इस संबंध में ओआईएल ने पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों को कम करने और प्रभावितक्षेत्रोंके आसपास की फसलों और पारिस्थितिकी को हुए नुकसान से उबरने के लिए अपने स्वयं के संसाधनों को शामिल करके तथा राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त संगठनों से किराए की सेवाओं को शामिल करके हर संभव प्रयास किए थे।जिला प्रशासन के अलावा, निम्नलिखित संगठनों/एजेंसियों को पर्यावरण पर प्रभाव का पता लगाने और उपयुक्त उपशमन उपाय खोजनेके उद्देश्य से तैनात किया गया था:

- (एक) मैसर्स ईआरएम इंडिया प्रा. लिमिटेड, एक एनएबीईटी/ क्यूसीआई मान्यता-प्राप्त पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) परामर्शदाता।
- (दो) ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (टेरी)
- (तीन) असम कृषि विश्वविद्यालय (एएयू)।
- (चार) सीएसआईआर- पूर्वोत्तर विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान।
- (पांच) आईआईटी, गुवाहाटी
- (छः) असम राज्य जैव विविधता बोर्ड

इन संगठनों द्वारा प्रस्तुत रिपोर्टों के अनुसार, विस्फोटसाइट सहित आसपास के क्षेत्रों पर कोई प्रतिकूल स्थायी प्रभाव नहीं पड़ा है। विभिन्न अध्ययनों का सारांश इस प्रकार है:

#### असम कृषि विश्वविद्यालय की रिपोर्ट

- बागजान (बागजान-5.) के 500 मीटर के दायरे में उत्तर, दक्षिण, पूर्व और पश्चिम दिशा से मिट्टी का नमूना एकत्र किया गया।
- सरंध्रता, क्षारीयता, पीएच और विद्युत चालकता (ईसी) सुरक्षित सीमा में थे।
- मिट्टी का पीएच न्यूनतम 5.33 (अम्लीय) और अधिकतम 7.64 (थोड़ा खारा) के बीच रहा।
- मृदा कार्बन (डब्ल्यूबीसी) डेटा 0.97 से 2.27% के बीच था।
- मृदा में उपलब्ध नाइट्रोजन निम्न श्रेणी में पाया गया।

#### ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (टेरी) का निष्कर्ष

- वेल हेड से 500 मीटर की दूरी पर शोर का स्तर 75-80 डेसिबल की सीमा में था।
- मापदंड के लिए निगरानी परिणाम एनएएक्यूएस सीमा के भीतर हैं।

#### सीएसआईआर- पूर्वोत्तर विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (एनईआईएसटी) :

- छोटे परिमाण के स्थानीय भूकंप के झटके आना।
- विस्फोटसाइट (अक्षांश 27.597150 उत्तर और देशांतर 95.3798940 पूर्व) पर चुंबकीय क्षेत्र में गिरावट देखी गई।
- उच्च आवृत्ति विक्षोभ (शोर) का स्तर देखा गया जैसा कि भूकंप-सूचक यंत्र द्वारा दर्ज किया गया था, जो जेट फायर स्तर के दौरान विस्फोट स्थल से उत्पन्न हुआ था।

#### भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, गुवाहाटी

- ध्वनि तीव्रता मापन अनुमान: संरचनात्मक अखंडता के लिए कोई हानिकारक प्रभाव नहीं।
- वर्णक्रमीय ऊर्जा अनुमान: संरचनात्मक अखंडता के लिए कोई हानिकारक प्रभाव नहीं।
- आवृत्ति अनुमान: संरचनात्मक अखंडता के लिए कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं।
- ऊष्मीय मापन अनुमान: बागजान कुआं 5 में विस्फोट से कुएं में आग लगने का संरचनात्मक मजबूती पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ा है।

मैसर्स ईआरएम इंडिया प्रा. लिमिटेड, एक एनएबीईटी/ क्यूसीआई मान्यता-प्राप्त पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए) परामर्शदाता।

- विस्फोट अवधि के बाद परिवेश गुणवत्ता निगरानी परिणामों से पता चला कि सभी प्रदूषक एनएएक्यू मानकों के अनुसार थे।

- टीपीएच, पीएचऔर बीटीईएक्स सहित भौतिक-रासायनिक मापदंडों की निगरानी के लिए बागजान-5 के 5 कि.मी. के दायरे में नमूना एकत्र किया गया था।
- भौतिक-रासायनिक मापदंडों में कोई असामान्यता नहीं देखी गई।
- निगरानी किए गए स्थानों पर डीएसएनपी मिट्टी में घनीभूत जमाव का कोई स्पष्ट संकेत नहीं देखा गया।

#### केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड

- वेल हेड से 100 से 500 मीटर की सीमा के भीतर 05 जलाशयों से नमूना एकत्र किया गया।
- सतही जल की गुणवत्ता के लिए सभी मापदंड सीमा के भीतर हैं।
- परिवेशी वायु गुणवत्ता सभी मापदंड सीमा के भीतर हैं।

#### जैविक उपचार

- तेल रिसाव प्रभावित क्षेत्र की प्रभावी बहाली।
- कम से कम संभव अवधि में बहाली।
- देशी प्रजाति *विग्रा मुंगो* (उड़द लोबिया) का वृक्षारोपण दूषित स्थल की पारिस्थिति की बहाली का हिस्सा है।

#### अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (आईयूसीएन) के सहयोग से असम राज्य जैव विविधता बोर्ड द्वारा जैव विविधता अध्ययन

- असम राज्य जैव विविधता बोर्ड द्वारा मगुरी मोटापुंग वील सहित डिब्रू-सैखोवा-राष्ट्रीय उद्यान और उसके आसपास जैव विविधता का अध्ययन किया जा रहा है।

तथापि, एनजीटी ने विस्फोट के कारण क्षेत्र में विनियामक अनुपालन, संचालन में सुरक्षा और पारिस्थितिक प्रभाव के पहलुओं का अध्ययन करने के लिए अपने आदेश में क्रमशः पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय और असम सरकार के तहत तीन समितियों का गठन करने का निर्देश दिया था। पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने निर्देश के अनुसार समिति का गठन किया है। पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत गठित समिति, समिति के सदस्य की नियुक्ति द्वारा हितों के टकराव से संबंधित मामले के कारण उच्चतम न्यायालय द्वारा दिनांक 09.02.2021 को पुनर्गठित किया गया था।

## ब्लोआउट साइट के पास पर्यावरण की बहाली

1.67 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि वनस्पतियों और जीवों की बहाली और बागजान में कुएं के आस-पास के क्षेत्रों में हुई पर्यावरणीय क्षति की भरपाई के संबंध में ऑयल इंडिया द्वारा किस कार्य योजना को अंतिम रूप दिया गया है, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“बागजान के कुएं के आसपास के क्षेत्रों में कोई पर्यावरणीय क्षति नहीं हुई है। बागजान विस्फोट के बाद, ओआईएल ने मैसर्स टेरी के सहयोग से प्रभावित क्षेत्र के लिए तत्काल जैव सुधार का काम शुरू किया। इसके अतिरिक्त, ओआईएल ने एनएबीएल से मान्यता प्राप्त मैसर्स ईआरएम इंडिया प्रा.लिमिटेड और मैसर्स टेरी द्वारा पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन किया। अध्ययन रिपोर्ट निर्धारित पर्यावरणीय मानकों से कोई विसंगति नहीं दिखाती है।

ओआईएल ने असम के तिनसुकिया जिले में बागजान कुआं नं. 5 प्लिथ में बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण करने के लिए 21.07.2022 को प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, असम के साथ एक समझौता - ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। इसके अतिरिक्त, ओआईएल असम राज्य जैव विविधता बोर्ड और अंतर्राष्ट्रीय संरक्षण एवं प्रकृति संघ के सहयोग से डिब्रू सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान में जैव विविधता प्रभाव आकलन अध्ययन कर रहा है। अध्ययन रिपोर्ट की सिफारिश के अनुसार, ओआईएल एक पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण प्रबंधन योजना का विकास और कार्यान्वयन करेगा।”

बागजान में घटना स्थल पर पर्यावरण को बहाल करने के लिए उठाए गए कदमों के बारे में बताते हुए, एमओपीएनजी/ऑयल इंडिया लिमिटेड के प्रतिनिधियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नवत बताया :-

“....हम लोगों ने इनवारमेंट की तरफ भी कुछ इनिशिएटिव लिए हैं, जैसे आप देख सकते हैं कि ये हम लोगों ने दि इनर्जी रिसोर्स इंस्टीट्यूट के द्वारा बायो रेम्युडेशन बागजान साइट का कराया था। पहली फीगर में आप देख सकते हैं, जब बागजान चल रहा था तब ऐसा फीगर था और आज के टाइम में रेस्टोर होने के बाद ऐसा फीगर हो गया है। इसके अलावा, हम लोगों ने कुछ इनवायरमेंटल स्टडीज भी कुछ एजेंसी से करायी थी, जैसे कि थर्मल मैपिंग एंड साउंड कैरेक्टरिस्टिक्स सेस्मिक एंड ज्योग्राफिकल स्टडीज इनवायरमेंट इम्पैक्ट असेसमेंट एयर क्वालिटी नॉयस लेवल सभी स्टडीज ने बोला है कि वहां पर कोई मेजर इफैक्ट बागजान एक्सीडेंट के बाद नहीं आया है।

हम लोग बागजान के आसपास के क्षेत्रों में एक बायो-डायवर्सिटीज मैनेजमेंट प्लान भी लागू कर रहे हैं जिसके लिए असम स्टेट बायोडायवर्सिटी बोर्ड को इंगेज किया गया है।

इंटरनेशनल यूनियन फॉर कन्जरवेशन ऑफ नेचर के सहयोग से किया है। इसका फील्ड सर्वे 3 से 8 अगस्त, 2021 के बीच डिब्रूगढ़ से सैखोवा नेशनल पार्क, मागुरी मोतापुंग बील में हुआ था। उसका इम्पैक्ट असेसमेंट रिपोर्ट 27 नवम्बर, 2021 से 9 दिसंबर, 2021 के बीच हुआ। 25 अप्रैल से 6 मई, 2022 के बीच इको सिस्टम रिव्यू हुआ।

### सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली:

1.68 अपने लोगों और प्रतिष्ठानों की सुरक्षा ओआईएल के लिए सबसे महत्वपूर्ण है। तदनुसार, शीर्ष प्रबंधन द्वारा एक सुरक्षा नीति को मंजूरी दी गई है और सुरक्षा गतिविधियों के लिए एक एसओपी बनाई गई है और समय-समय पर इसकी समीक्षा की जाती है। सुरक्षा आवश्यकता की डिग्री के अनुसार सभी ओआईएल प्रतिष्ठानों और क्षेत्रीय स्थानों पर सुरक्षा कार्मिकों को तैनात किया जाता है। सुरक्षा बल में केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (सीआईएसएफ), असम औद्योगिक सुरक्षा बल (एआईएसएफ), असम होम गार्ड (एएचजी), ओआईएल सुरक्षा, कार्य अनुबंध मजदूर (डब्ल्यूसीएल) तथा ग्राम रक्षा सुरक्षा (वीडीपी) शामिल हैं। तत्काल सुरक्षा सहायता प्रदान करने के लिए क्षेत्रीय स्थानों पर उपग्रह निगरानी शिविर स्थापित किए गए हैं। आपातकालीन स्थिति के दौरान क्या करें और क्या न करें के बारे में जागरूकता लाने के लिए जिला प्रशासन, आस-पास की कंपनियों, सीआईएसएफ, एनडीआरएफ और समुदाय के साथ नियमित रूप से मॉक ड्रिल की जाती है। ओआईएल ने अपने प्रतिष्ठानों को उत्पादन प्रभाव, खतरे और स्थानीय जनसांख्यिकी के आधार पर तीन श्रेणियों में विभाजित किया है, अर्थात् (एक) महत्वपूर्ण प्रतिष्ठान, (दो) कम महत्वपूर्ण प्रतिष्ठान और (तीन) गैर-महत्वपूर्ण प्रतिष्ठान।

उपर्युक्त श्रेणियों के आधार पर, सभी ओआईएल प्रतिष्ठानों और क्षेत्रीय स्थानों को निम्नानुसार सुरक्षा कार्मिकों के साथ तैनात किया गया है: (एक) सभी महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों की सुरक्षा या तो सीआईएसएफ, एआईएसएफ और सशस्त्र होम गार्ड द्वारा पुलिस पड़ोस समन्वय अधिकारियों (एनसीओ) / विशेष पुलिस अधिकारी (एसपीओ) या एसपीओ की कमान और नियंत्रण में निःशस्त्र सुरक्षा दल द्वारा की जाती है, (दो) सभी कम महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों के स्थान की सुरक्षा उसके अंदर तैनात (8/10) निःशस्त्र सुरक्षा कार्मिकों की टीम द्वारा की जाती है, (तीन) सभी गैर-महत्वपूर्ण प्रतिष्ठानों में होम गार्ड्स/किराए पर रखे गए सुरक्षा कर्मियों या वीडपी सदस्यों द्वारा चौबीसों घंटे पाली में पहरा दिया जाता है। (चार) सभी प्रतिष्ठानों में चौबीसों घंटे सशस्त्र गश्त भी की जाती है। ओआईएल की कूड ऑयल ट्रंक पाइपलाइन के लिए ओआईएल के कार्मिकों द्वारा लाइन के साथ-साथ पैदल गश्त, वायु मार्ग से निगरानी और पाइपलाइन मार्गाधिकार की संयुक्त निगरानी ढांचागत तरीके से की जाती है।

उपर्युक्त के अलावा, निम्नलिखित सुरक्षा उपाय अपनाए गए हैं: (एक) तत्काल सुरक्षा सहायता प्रदान करने के लिए क्षेत्रीय स्थानों में सेटलाइट गश्त शिविर (कुल सं 11) स्थापित किए गए हैं। (दो) चौबीसों घंटे सुरक्षा नियंत्रण कक्ष किसी भी मदद के लिए काम कर रहा है।

(तीन) सशस्त्र सुरक्षा कार्मिकों में वृद्धि। (चार) जिला पुलिस और नागरिक जिला प्रशासन, सीआरपीएफ, आईबी और सेना के साथ नियमित संपर्क। (पाँच) समय-सारणी के अनुसार डीजीपी असम पुलिस की अध्यक्षता में तिमाही तटवर्ती सुरक्षा समन्वय समिति (ओएससीसी) की बैठक में भाग लेना। (छह) डीसी की अध्यक्षता में मासिक जिला स्तरीय समन्वय समिति (डीएलसीसी) की बैठक में भाग लेना। (सात) सीआईएसएफ द्वारा सुरक्षा खतरा ड्रिल आयोजित करना। (आठ) स्थापनाओं में सुरक्षा कार्मिकों की मॉक ड्रिल में भागीदारी। (नौ) असम पुलिस विभाग के तहत होमगार्ड कार्मिकों द्वारा असुरक्षित पुलों की सुरक्षा की जाती है।

ओआईएल, अपनी सुरक्षा प्रणाली को उन्नत करने के लिए, निम्नलिखित उपाय कर रहा है, जिन पर कार्य चल रहा है: (एक) सभी महत्वपूर्ण स्थापना के लिए सीसीटीवी लगाने की सिफारिश की गई है और यह कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में है। (दो) कुछ परिचालन क्षेत्र और पाइपलाइन के लिए ड्रोन निगरानी परियोजना लागू की जा रही है। (तीन) आधुनिक उपकरण जैसे बैगोज स्कैनर, टायर किलर, स्मार्ट कार्ड आईडी, डोर फ्रेम मेटल डिटेक्टर (डीएफएमडी), हैंडहेल्ड मेटल डिटेक्टर (एचएचएमडी), रात्रि दृश्यता उपकरण (एनवीडी) आदि के साथ सीआईएसएफ का आधुनिकीकरण।

ऑयल इंडिया द्वारा अपनाए गए सुरक्षा उपायों के बारे में विस्तार से बताते हुए, मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नवत बताया गया:

"सिक्योरिटी एक्टिविटीज ऑयल इंस्टालेशन सीआईएसएफ, एआईएसएफ और ऑयल सिक्योरिटी फोर्स से गार्डेड हैं। हम ऑयल ऑपरेशन एरियाज़ में ड्रोन सर्वे भी करते हैं। ऑयल फील्ड पेट्रोलिंग आम्ड फोर्स पर्सनल द्वारा की जाती है। हमारी डिस्ट्रिक्ट लॉबल कमेटी मीटिंग्स भी डिस्ट्रिक्ट और स्टेट अथारिटीज़ के साथ होती है।

हमने विलेज डिफेंस पार्टीज भी रखी है, जो पाइपलाइन की पेट्रोलिंग में सपोर्ट करती है। बागजान के कुछ फोटोज भी हैं, रिसेंटली 7 मार्च, 2022 के चित्र हैं। इसके अलावा, परित्यक्त वेल्स हैं, जहां हमें तेल और गैस मिलने की कोई आशा नहीं है, इसे हम पूरा रिस्टोर कर देते हैं। आप देख सकते हैं पहले कभी यहां ड्रिलिंग हुई थी और अब पता नहीं चलेगा कि यहां ड्रिलिंग हुई थी।"

### अवसंरचना का उन्नयन

1.69 समिति ने पाया कि बागजान-5 में फायर कंट्रोल ऑपरेशंस में देरी हुई क्योंकि कनाडा से स्लॉबिंग यूनिट को लाने वाले विमान को उतारने के लिए बुनियादी ढांचे की अनुपलब्धता थी। उच्च स्तरीय समिति ने यह भी सिफारिश की थी कि ओआईएल को एक मजबूत

संकट प्रबंधन टीम विकसित करनी चाहिए जो ब्लोआउट से निपटने के लिए संसाधनों से पूरी तरह से लैस और प्रशिक्षित हो। तदनुसार, समिति ने पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय से ओआईएल में क्षमता निर्माण और असम में अवसंरचना के सुदृढीकरण के बारे में प्रश्न पूछे।

1.70 समिति द्वारा ओआईएल के नए उपकरणों की खरीद की स्थिति के बारे में पूछे जाने पर पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:

“51 करोड़ रुपये की अनुमानित खरीद की स्थिति निम्नानुसार है:

क्र.सं.	उपकरण विवरण	स्थिति
1	अतिरिक्त सिलेंडर के साथ श्वास तंत्र	आर्डर पूरा हुआ। सामग्री दिनांक 11-08-2021 को प्राप्त हुई।
2	फायर प्रोक्सिमिटी सूट	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 24-08-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
3	2000 जीपीएम फोम मॉनिटर (4 नग)	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 15.09.2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
4	1000 जीपीएम फोम मॉनिटर (2 नग)	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 15.09.2021 को सामग्री प्राप्त हुई। स्थापना और कमीशनिंग संपन्न।
5	हाइड्रोलिक फोर्क लिफ्ट (डुअल ड्राइव)	आर्डर पूरा हुआ। सामग्री दिनांक 20.09.2021 को प्राप्त हुई। स्थापना और कमीशनिंग संपन्न।
6	1000 जीपीएम फोम मॉनिटर (2 नग)	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 24.09.2021 को सामग्री प्राप्त हुई। स्थापना और कमीशनिंग संपन्न।
7	ट्रेलर माउंटेड फायर पंप	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 16-11-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
8	50 टन हाइड्रोलिक जैक	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 24-11-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
9	क्रॉलर बुलडोजर	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 28/07/2022 को सामग्री प्राप्त हुई।
10	एयर कंप्रेसर	आर्डर पूरा हुआ। दिनांक 28-12-2021 सामग्री को प्राप्त हुई।
11	सीएमटी यार्ड और बीओपी हैंगर में विद्युतीकरण कार्य	कार्य प्रगति पर है। ईडीसी : 31.08.2022
12	मसतुल एवं एसेसरिज के साथ पूर्ण एथी वैगन और एसेसरिज के साथ अंडरकैरेज	प्रक्रियाधीन। ईडीसी : 30/11/2022।

क्र.सं.	उपकरण विवरण	स्थिति
13	फायर वाटर पंप यूनिट (4000 ± 5% जीपीएम/15140 ± 5% एलपीएम डीजल इंजन संचालित)	समय पर डिलिवरी हुई। ईडीसी : 15 फरवरी, 2023
14	250 केवीए जेनरेटिंग सेट	दिनांक 30.03.2022 को सामग्री प्राप्त हुई। स्थापना और कमीशनिंग पूरी हो गयी।
15	ड्रिलिंग स्पूल और एडेप्टर स्पूल	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 24-09-2021 और दिनांक 11-10-2021 को सामग्री प्राप्त हो गयी।
16	4" और 6" स्टोर्ज कपलिंग के साथ फायर होजेस	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 11-10-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
17	स्टेनलेस स्टील फ्लेक्सिबल और और चिकसेन होज असेंबली	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 08-11-2021 और 13-12-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
18	डबल रैम बीओपी के लिए सहायक उपकरण, 7.1/16" x 10मीटर (7 1/16" एचसीआर वाल्व एस्सी)	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 02-12-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
19	डबल रैम बीओपी के लिए सहायक उपकरण, 7.1/16" x 10मीटर (हैमर लग और कंपेनियन फ्लेंज)	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 06-01-2022 को सामग्री प्राप्त हुई।
20	सिंगल रैम ब्लो आउट प्रिवेंटर के लिए सहायक उपकरण, 13.5/8" x 10 मी	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 26-11-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
21	सिंगल रैम ब्लो आउट प्रिवेंटर के लिए सहायक उपकरण, 13.5/8" x 10 मी (ब्लाइंड फ्लेंज)	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 26.05.2022 को सामग्री प्राप्त हुई।
22	वायवीय रूप से संचालित केसिंग कटर	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 17-01-2022 को सामग्री प्राप्त हुई।
23	अल्ट्रा स्लिम हाइड्रोलिक टॉर्क रिंच	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 11-03-2022 को सामग्री प्राप्त हुई।
24	सिंगल रैम बीओपी (13.5/8" x 10 मी) और डबल रैम बीओपी (7.1/16" x 10मी)	क्रय आदेश दिया गया। अपेक्षित डिलीवरी की तिथि: दिनांक 22/09/2022

क्र.सं.	उपकरण विवरण	स्थिति
25	ब्लोआउट कंट्रोल सॉफ्टवेयर	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। दिनांक 04-11-2021 को सामग्री प्राप्त हुई।
26	ट्रेलर माउंटेड वेल किलिंग पम्पर यूनिट	खरीद आर्डर दिया गया। दिनांक 24/06/2023 को डिलीवरी अपेक्षित
27	ड्रिलिंग सिमुलेटर	निविदा प्रक्रियाधीन है।
28	चोक मैनिफोल्ड के लिए फ्लेक्सिबल स्टील होजेस	खरीद प्रक्रिया पूरी हुई। सीएमटी कार्यालय में दिनांक 10.06.2022 और 14.06.2022 को सामग्री प्राप्त हुई।

### हवाई अड्डों का उन्नयन

1.71 यह पूछे जाने पर कि क्या सरकार की भविष्य में किसी भी प्रकार की तेल और गैस आपदाओं के लिए अग्निशमन उपकरणों को ले जाने वाले भारी-भरकम विमानों को सुविधा प्रदान करने के लिए गुवाहाटी और डिब्रूगढ़ हवाई अड्डों का विस्तार/आधुनिकीकरण करने की कोई योजना है, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया है:-

"नागर विमानन मंत्रालय के अनुसार, गुवाहाटी हवाई अड्डा कोड-सी और डी विमान (ए-320 और बी 737/757) के उतारने के लिए सुसज्जित है। रनवे 24 घंटे की पूर्व सूचना के साथ कोड-ई विमान उतारने में सक्षम है। अग्निशमन उपकरणों को ले जाने वाले भारी-भरकम विमानों को समायोजित करने हेतु गुवाहाटी हवाई अड्डे का विस्तार/आधुनिकीकरण करने की योजना अभी तक नहीं बनाई गई है। डिब्रूगढ़ हवाई अड्डे के संबंध में, ए-321 प्रकार के विमान संचालन के लिए रनवे को 1829 मीटर से 2290 मीटर तक 461 मीटर तक बढ़ाया गया है। वर्तमान में डिब्रूगढ़ हवाई अड्डे को बड़े पैमाने पर एयर-कार्गो कैरियर को संभालने के लिए अपग्रेड करने की कोई योजना नहीं है।"

1.72 यह पूछे जाने पर कि क्या पूर्वोत्तर में स्थित तेल के कुओं/ क्षेत्रों में आपदा प्रबंधन कार्य के लिए स्रबिंग यूनिट और ऐसी अन्य मशीनरी लाने के लिए मौजूदा सड़कों/ हवाई अड्डों को सुदृढ़ और विस्तारित किया गया है, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया है:-

"ए-321 किस्म के वायुयानों के प्रचालन के लिए डिब्रूगढ़ हवाई अड्डे के रन-वे को 461 मि. अर्थात् 1829 मि. से बढ़ाकर 2290 मि. तक विस्तारित किया गया है।"

1.73 यह पूछे जाने पर कि क्या मंत्रालय ने देश के दूरदराज के तेल क्षेत्रों/ इकाइयों में आपदा नियंत्रण/उपशमन अवसंरचना को तेजी से पहुंचाने के लिए सड़क और अन्य बुनियादी ढांचे की समीक्षा करने के लिए किसी अध्ययन का आदेश दिया है, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया है:-

"मंत्रालय ने इस प्रकार के अध्ययन के लिए कोई आदेश नहीं दिया है।"

### ब्लोआउट पश्चात प्रशिक्षण उपाय

1.74 उच्च स्तरीय समिति की जांच में पता चला था कि वर्कओवर ऑपरेशन से जुड़े ओआईएल के कई प्रमुख कर्मियों के पास या तो कूप नियंत्रण प्रमाणीकरण नहीं था (जैसे ओजीपीएस अधिकारी) या केवल आईडब्ल्यूसीएफ से "रोटरी ड्रिलिंग वेल कंट्रोल" संबंधी कूप नियंत्रण प्रमाणीकरण था। (क्योंकि ओआईएल के कूप वेल कंट्रोल स्कूल के पास वेल इंटरवेशन के लिए मान्यता नहीं है)। समिति ने यह भी सिफारिश की थी कि न केवल प्रवेश और पर्यवेक्षी स्तरों पर बल्कि मध्य और वरिष्ठ प्रबंधन स्तरों पर भी पुनश्चर्या पाठ्यक्रमों के रूप में सुरक्षा प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।

तदनुसार, यह पूछे जाने पर कि क्या ओआईएल ने अब तक अधिकारियों के किसी बैच को उन्नत प्रशिक्षण के लिए भेजा है, मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"जनवरी 2021 से अब तक ओआईएल ने अपने कर्मचारियों को प्रतिष्ठित संस्थानों के सहयोग से विभिन्न उन्नत कूप नियंत्रण प्रशिक्षणों के लिए 130 कर्मचारियों को प्रायोजित किया है, जिनका विवरण नीचे दिया गया है:-

प्रशिक्षण	संस्थान	प्रतिभागियों की संख्या
आईडब्ल्यूसीएफ-वेल इंटरवेशन प्रेशर कंट्रोल	इंस्टिट्यूट ऑफ़ ड्रिलिंग टेक्नोलॉजी	34
आईडब्ल्यूसीएफ ड्रिलिंग वेल कंट्रोल कोर्स	पेट्रोड्रिल वेल कंट्रोल स्कूल, गुवाहाटी	18
आईडब्ल्यूसीएफ रोटरी ड्रिलिंग वेल कंट्रोल (सर्फेस)	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी सर्विसेज, मुंबई	1
आईडब्ल्यूसीएफ प्रैक्टिकल एसेसर सर्टिफिकेट	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी सर्विसेज, मुंबई	1
आईडब्ल्यूसीएफ (सर्फेस) वेल कंट्रोल	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी सर्विसेज, मुंबई	67
आईडब्ल्यूसीएफ लेवल 3 :	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी	

ड्रिलर वेल कंट्रोल (सर्फेस)	सर्विसेज, मुंबई	4
आईडब्ल्यूसीएफ लेवल 4 : सुपरवाइजर वेल कंट्रोल (सर्फेस)	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी सर्विसेज, मुंबई	2
आईडब्ल्यूसीएफ कंबाइन्ड सर्फेस एंड सबसी वेल कंट्रोल प्रोग्राम	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी सर्विसेज, मुंबई	1
वैलेस 2 सर्फेस (लेवल -4) प्रेक्टिकल एसेसमेंट	पेट्रोलियम ट्रेनिंग एंड कंसल्टेंसी सर्विसेज, मुंबई	1
आईडब्ल्यूसीएफ रोटरी ड्रिलिंग वेल कंट्रोल (लेवल 4: सुपरवाइजर) (सर्फेस)	वेल कंट्रोल स्कूल, आईडीटी, ओएनजीसी, देहरादून	1
	<b>कुल</b>	<b>130</b>

\* इंटरनेशनल वेल कंट्रोल फोरम (आईडब्ल्यूसीएफ)

1.75 समिति ने यह जानना चाहा कि क्या भविष्य में बागजान जैसे ब्लोआउटों की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए किसी विश्व स्तरीय प्रतिष्ठित तेल कंपनी के साथ किसी विशिष्ट समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं, इस पर पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया है:-

“ओआईएल ने प्रतिष्ठित वैश्विक कंपनियों के लिए एक ईओआई जारी किया। उक्त ईओआई के प्रति 3 पक्षकारों से अभिरूचि प्राप्त हुई। प्राप्त अभिरूचि के मूल्यांकन के बाद, ओआईएल एक समझौता ज्ञापन को अंतिम रूप देने की प्रक्रिया में है।”

विस्फोट जैसी घटनाओं से निपटने के लिए कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने के लिए उठाए गए कदमों के बारे में विस्तार से बताते हुए, मंत्रालय/ओआईएल के प्रतिनिधियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नलिखित बताया:

“.....सर, एक महत्वपूर्ण चीज हम लोगों ने ये किया है, डीएनबी एक वर्ल्ड क्लास सेफ्टी सर्विस प्रोवाइडर है, जो हम लोगों को ड्रिलिंग एंड वर्क ओवर साइट के लिए इन्टीग्रेटेड एचएससी सर्विसेज देगा। हम लोगों ने उसे कंट्रैक्ट दिया है ताकि सारी सेफ्टी एचएससी सेफ्टी मैनेजमेंट सिस्टम के इम्प्रूवमेंट के लिए सजेशन दे। हम लोगों के कुछ महत्वपूर्ण ट्रेनिंग हैं, जो 2020-21 में करीब 4 हजार 295 थी जो अब 2021-22 में 6 हजार 740 लोगों को ट्रेन कर चुके हैं। इसमें जो महत्वपूर्ण ट्रेनिंग हैं, आईडब्ल्यूसीएफ

और आईएडीसी वेल कंट्रोल ट्रेनिंग है, जो स्पेशियली ब्लोआउट को कंट्रोल करने के लिए दी जाती है।”

“...हमने एक महत्वपूर्ण कदम और उठाया है। हमने आर्गनाइजेशन की रीस्ट्रिक्चरिंग की है। वेल कंप्लीट करने के लिए दो महत्वपूर्ण काम होते हैं, एक वर्क ओवर माइन और वेल कमिशनिंग। जो ऑपरेशंस थे, वे अलग-अलग डायरेक्टर्स के अंडर आते थे, डायरेक्टर एक्सप्लोरेशन एंड डेवलपमेंट के अंडर और डायरेक्टर ऑपरेशंस के अंडर। बागजान इंसीडेंट के बाद एक अच्छा सा फ्लो बनाने के लिए एक ही डायरेक्टर के अंडर, डायरेक्टर ऑपरेशंस के अंडर आ गए हैं, जिससे वेल कंप्लीशन एक्टिविटीज़ पर प्रॉपर कंट्रोल किया जा सके।

तीसरा मुख्य इंप्रूवमेंट हमने जो किया है, वह क्राइसिस मैनेजमेंट ग्रुप को लेकर है। हम लोगों ने क्राइसिस मैनेजमेंट ग्रुप के अंदर मैनपॉवर बढ़ाई है। कुछ मुख्य इक्विपमेंट्स हम लोगों ने खरीदे हैं, जिसकी कीमत करीब 50 करोड़ के आसपास है। मुख्य इक्विपमेंट्स जैसे फायर वाटर पम्प, फोम मॉनीटर्स, कॉलर बुलडोजर, हाइड्रोलिक फोर्क लिफ्ट्स आदि इसमें प्रमुख हैं। इसके बाद हम लोगों ने कुछ डिजिटल इनीशिएटिव्स भी लिये हैं। जितने भी एक्सीडेंट्स होते हैं, आजकल हम लोग उसकी ऑनलाइन रिपोर्टिंग कर रहे हैं, ताकि उसका फ्लो सब लोगों को जल्दी से जल्दी पता चल जाए। वर्क ओवर प्लानिंग जो होती है, वह भी हम लोगों ने ऑनलाइन कर दी है। जॉब सेफ्टी एनालिसिस, पीपी रिप्लेसमेंट, डॉक्यूमेंट आदि सब ऑनलाइन लेकर आ गए हैं।...”

## **स्थानीय समुदाय को सुरक्षा प्रशिक्षण**

1.76 यह पूछे जाने पर कि क्या तेल और गैस प्रतिष्ठानों के आसपास रहने वाले स्थानीय समुदायों को आवश्यक अग्निशमन प्रशिक्षण प्रदान करने हेतु मंत्रालय/सार्वजनिक क्षेत्र के तेल उपक्रमों के स्तर पर कोई योजना थी, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"तेल और गैस प्रतिष्ठानों के आसपास रहने वाले स्थानीय समुदायों को अग्निशमन प्रशिक्षण देने की कोई योजना नहीं है। हालांकि, विधान और ओआईएसडी मानकों के अनुसार पीएसयू अपने कर्मचारियों और संविदात्मक कामगारों को अग्निशमन प्रशिक्षण प्रदान करते हैं। इसके अलावा, सुरक्षा पैम्फलेट के वितरण, बैठकें, नुक्कड़ नाटक, रेडियो जिंगल्स, स्क्रीनिंग सुरक्षा फिल्मों आदि के माध्यम से तेल और गैस प्रतिष्ठानों और पाइपलाइन के राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू) के आसपास रहने वाले स्थानीय समुदायों के लिए सुरक्षा जागरूकता कार्यक्रम/अभियान चलाए जा रहे हैं।

जिला प्रशासन, राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल, सीआईएसएफ, पड़ोसी उद्योग आदि जैसे म्यूचुअल एड पार्टनर्स के साथ किए गए टियर तीन मॉक ड्रिल के भाग के रूप में, ओआईएल आपदा के दौरान की जाने वाली कार्रवाई के बारे में स्थानीय समुदायों को संवेदनशील बनाता है। स्थानीय भाषा में आपातकालीन अभ्यास के दौरान क्या करें और क्या न करें पर पैम्फलेट भी स्थानीय लोगों के बीच वितरित किए जाते हैं।

इसके अतिरिक्त, ओआईएल अपने प्रचालनात्मक क्षेत्रों के आसपास के स्कूलों और कॉलेजों के छात्रों और कर्मचारियों को अग्निशमन प्रशिक्षण भी प्रदान करता है।”

1.77 यह पूछे जाने पर कि क्या कोई तंत्र था जिसके माध्यम से देश में तेल क्षेत्रों/इकाइयों के आस-पास के गांवों को अग्निशमन उपकरण और अन्य संबंधित बुनियादी ढांचा उपलब्ध कराया जाता है, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया :-

”पेट्रोलियम संस्थापना में अग्निशमन विशेष कार्यक्रम है और जो उत्पाद की प्रकृति के मद्देनजर, जो अत्यधिक ज्वलनशील होती है को विशेष रूप से प्रशिक्षित कर्मियों द्वारा किया जाता है और अग्निशमन के लिए विशेष उपकरण का उपयोग किया जाता है। लागू विधानों के अनुसार पेट्रोलियम प्रतिष्ठानों को एक विस्तृत आपातकालीन प्रतिक्रिया और आपदा प्रबंधन योजना (ईआरडीएमपी) तैयार करने की आवश्यकता है। ईआरडीएमपी जिला प्राधिकरण को भी प्रस्तुत किया जाता है। आपसी सहायता सदस्यों, स्थानीय फायर ब्रिगेड, पुलिस, अस्पतालों, स्थानीय समुदाय सहित जिला प्रशासन के सहयोग से ऑफ-साइट मॉक ड्रिल भी आयोजित किए जाते हैं।

सभी ओआईएल प्रतिष्ठानों को वैधानिक प्रावधानों/दिशानिर्देशों के अनुसार अग्नि जल की आवश्यकता के साथ पर्याप्त अग्निशमन उपकरणों से सुसज्जित किया गया है। इसके अतिरिक्त, ओआईएल के रणनीतिक रूप से स्थित अग्निशमन केंद्रों, जो परिष्कृत अग्नि उपकरणों और प्रशिक्षित अग्निशमन कर्मचारी से सुसज्जित हैं, प्रतिष्ठानों और बड़े पैमाने पर आसपास के समुदायों को आपात स्थिति के दौरान सहायता उपलब्ध कराते हैं।”

### ओआईएल कॉर्पोरेट कार्यालय का स्थानांतरण

1.78 ओआईएल को इसकी प्रचालन और निष्पादन क्षमता को बढ़ाने और उत्तर पूर्व में इसके संचालन की बारीकी से निगरानी और निरीक्षण करने हेतु मुख्यालय/कॉर्पोरेट कार्यालय को गुवाहाटी में स्थानांतरित करने के लिए कहा गया है। इससे राज्य सरकार और स्थानीय समुदाय

के साथ सक्रिय संपर्क करने में भी मदद मिलेगी है। ओआईएल को ओएनजीसी के सहयोग से एक संकट प्रबंधन केंद्र स्थापित करने के लिए भी कहा गया है।

1.79 जब समिति ने ऑयल इंडिया के कॉर्पोरेट कार्यालय को गुवाहाटी में स्थानांतरित करने की वर्तमान स्थिति के बारे में पूछा, तो पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने अपने लिखित उत्तर में निम्नवत बताया:-

"असम सरकार ने ऑयल इंडिया को अपना कार्यालय स्थापित करने हेतु गुवाहाटी में जमीन आवंटित की है। ओआईएल ने कार्यालय के निर्माण के लिए गुवाहाटी में उक्त जमीन का कब्जा ले लिया है। डिजाइन और वास्तुशिल्प परामर्श, परियोजना प्रबंधन और निर्माण पर्यवेक्षण सेवाएं पूरी कर ली गई हैं। शिलान्यास समारोह दिनांक 22.06.2022 को माननीय मुख्यमंत्री, असम सरकार और पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस श्रम और रोजगार राज्य मंत्री, भारत सरकार की गरिमामयी उपस्थिति में आयोजित किया गया था।"

1.80 जब समिति ने यह पूछा कि क्या ओएनजीसी और ओआईएल के पास उनकी उत्तर-पूर्व में समर्पित संकट प्रबंधन केंद्र स्थापित करने की कोई योजना है, तो मंत्रालय/ओआईएल ने अपने लिखित उत्तरों में निम्नवत बताया:

"ओआईएल और ओएनजीसी दोनों ने संकट प्रबंधन टीमों के रूप में उत्तर-पूर्व में अपने प्रतिष्ठान हैं और जो ऐसे किसी भी संकट के लिए मिलकर काम करने के लिए प्रतिबद्ध हैं। इस संबंध में नियमित समन्वय बैठकें की जा रही हैं। ओएनजीसी के पास उत्तर-पूर्व क्षेत्र में अपने प्रचालन की संकट निवारण आवश्यकता को पूरा करने के लिए शिवसागर, असम परिसंपत्ति में अपनी "क्षेत्रीय संकट प्रबंधन टीम" है। ओएनजीसी की आवश्यकता के अलावा, इससे कॉल के आधार पर अन्य ईएंडपी कंपनियों को भी सेवाएं उपलब्ध करायी जाती हैं। यह सुविधा वर्ष 2003 से चालू है और किसी भी तेल और गैस कुएं के संकट से निपटने के लिए सभी विस्फोट नियंत्रण उपकरण और समर्पित प्रशिक्षित जनशक्ति से युक्त है। समय-समय पर उपकरणों का उन्नयन और टीम को प्रशिक्षण भी दिया जा रहा है। इस सुविधा में कुआं नियंत्रण उपकरण मरम्मत और ओवरहालिंग सुविधा से भी युक्त है।"

1.81 बागजान की घटना के प्रतिउत्तर में मंत्रालय द्वारा उठाए गए कदमों को स्पष्ट करते हुए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के प्रतिनिधियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नलिखित टिप्पणियां कीं:

".....प्रचालनात्मक और निष्पादन क्षमता को बढ़ाने की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, ओआईएल को कॉर्पोरेट कार्यालय गुवाहाटी में स्थानांतरित करने के लिए

कहा गया था, ताकि यह उत्तर-पूर्व में कार्यकलापों का बेहतर पर्यवेक्षण कर सके और राज्य सरकार और स्थानीय समुदाय के साथ बातचीत कर सके। एमओपीएनजी ने ओएनजीसी और ओआईएल को उत्तर-पूर्व में एक संकट प्रबंधन केंद्र स्थापित करने का भी निदेश दिया। बागजान की घटना के बाद, ओआईएल ने कई उपाय किए हैं...।”

### ओआईएल के क्षेत्रों के लिए बीमा

1.82 समिति द्वारा यह पूछे जाने पर कि क्या ऑयल इंडिया द्वारा आग की घटनाओं के संबंध में तेल क्षेत्रों के लिए कोई बीमा लिया गया है, मंत्रालय ने निम्नलिखित लिखित उत्तर दिया:

ऑयल इंडिया लिमिटेड के पास आग से अपनी संपत्ति को कवर करने और संबंधित तृतीय पक्ष देयता (ड्रिलिंग / वर्कओवर रिग, उत्पादन सुविधाएं, अच्छी तरह से लॉगिंग उपकरण और उपकरण आदि) के लिए निम्नलिखित प्रमुख बीमा पॉलिसियां हैं: -

क्र.सं.	नीति	बीमा राशि (करोड़ रुपए में)
1	इंडस्ट्रियल ऑलरिस्क पॉलिसी (आईएआर)	13,451.55
2	ड्रिलिंग और वर्कओवर रिग पैकेज पॉलिसी	621.09
3	ऑयल एंड गैस वेल ड्रिलिंग टूल्स ऑलरिस्क पॉलिसी	185.23
4	लोक दायित्व बीमा (पीएलआई) अधिनियम, 1991	*एओए. 5 करोड़/ **एओवाई 15 करोड़
5	लोक दायित्व बीमा (पीएलआई) अधिनियम से परे	एओए 11.67 करोड़ / ओवाई 35.01 करोड़

\*एओए= कोई एक दुर्घटना, \*\* एओवाई = कोई एक वर्ष

आईएआर नीति में क्षेत्र की सभी परिसंपत्तियों के लिए अग्नि बीमा शामिल है। हालांकि, कुओं में आग लगने की घटनाओं के लिए कोई विशेष बीमा पॉलिसी नहीं ली जाती है। एनईएलपी के तहत ब्लॉकों के लिए उत्पादन साझेदारी संविदा की आवश्यकताओं के अनुसार ड्रिलिंग कुओं के लिए बीमा पॉलिसी ली जाती है।

तेल कुओं में बीमा कवरेज का ब्यौरा देते हुए, ओआईएल के प्रतिनिधियों ने मौखिक साक्ष्य के दौरान निम्नवत बताया:

“..... इंश्योरेंस के बारे में माननीय सदस्यों ने जो प्रश्न पूछा था, उसके संबंध में मैं बताना चाहूंगा कि हमारा जितना भी इन्फ्रास्ट्रक्चर है, जैसे कि पाइप लाइन्स, प्लांट्स वगैरह पूरी तरह से इन्श्योर्ड हैं। इस हेतु करीब 13 करोड़ रुपये का इंश्योरेंस है। उसके लिए सारा प्रीमियम जाता है, लेकिन जो ऑयल वेल्स हैं, उनका इंश्योरेंस नहीं होता है, क्योंकि उनसे संबंधित दुर्घटनाएं बहुत कम होती हैं और प्रीमियम बहुत ज्यादा है। अगर हम हर साल प्रीमियम देते चले जाएं, तो प्रीमियम की कॉस्ट बहुत ज्यादा आएगी। यदि 15-20 सालों में दुर्भाग्यवश इस तरह की दुर्घटनाएं हो जाएं, तो उसके लिए हम सेल्फ इंश्योरेंस करके रखते हैं, ताकि यदि कभी ऐसी दुर्घटनाएं हो, तो खर्चा हम बियर करेंगे।....”

कुएं की हमारी प्रॉपटी का जो नुकसान हो रहा है, उसका इंश्योरेंस नहीं है। जिसे हम अबव सरफेस और बिलो सरफेस कहते हैं, अबव सरफेस पर तो हमारा इक्विपमेंट है, उसका तो इंश्योरेंस हो जाता है, लेकिन कुएं में जो तेल था, मान लीजिए वह नष्ट हो गया तो उसका कोई इंश्योरेंस नहीं है।

भाग - दो  
टिप्पणियां/सिफारिशें

सिफारिश संख्या 1

पेट्रोलियम क्षेत्र में सुरक्षा उपायों की आवधिक समीक्षा किए जाने की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि भारतीय पेट्रोलियम क्षेत्र की उपस्थिति अपस्ट्रीम, मिडस्ट्रीम और डाउनस्ट्रीम क्षेत्र में है जिसमें तटवर्ती और अपतटीय क्षेत्र रिफाइनरियां, कई गैस प्रसंस्करण संयंत्र, लिक्वीफाइड नेचुरल गैस (एलएनजी) टर्मिनल और कच्चे तेल और पेट्रोलियम उत्पाद की पूरे देश में फैली 45,000 किलोमीटर से अधिक की पाइपलाइन शामिल हैं। समिति यह भी नोट करती है कि कई अधिनियम और नियम तेल और गैस इकाइयों की सुरक्षा को शासित करते हैं और इनको केंद्र तथा राज्य सरकारों के विभिन्न मंत्रालयों के अधीन एजेंसियों द्वारा लागू किया जा रहा है।

समिति नोट करती है कि तेल और प्राकृतिक गैस उद्योग उच्च तापमान और दबाव में अत्यधिक ज्वलनशील हाइड्रो-कार्बन का प्रसंस्करण करता है। इसलिए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस उद्योग में किसी भी दुर्घटना के गंभीर परिणाम हो सकते हैं जैसे जीवन की हानि, आसपास के क्षेत्र में कार्यकलापों में बाधा उत्पन्न होना, भारी आर्थिक नुकसान और स्थानीय पर्यावरण को अपूर्ण क्षति। इसलिए, समिति पाती है कि पेट्रोलियम क्षेत्र में सुरक्षा अत्यंत महत्वपूर्ण है और दुर्घटनाओं को कतई बर्दाश्त नहीं किया जाना चाहिए।

समिति आगे यह भी याद दिलाती है कि पिछले कुछ वर्षों के दौरान देश में तेल और गैस क्षेत्र में कई दुर्घटनाएं हुई हैं। मई-जून, 2020 में असम में बागजान तेल कुएं में विस्फोट, मई 2021 में चक्रवात ताउते के कारण बॉम्बे हाई क्षेत्र में बार्ज पी -305 का डूबना, 2014 में आंध्र प्रदेश के नागरम में गेल की पाइपलाइन में विस्फोट और 2009 में जयपुर में आईओसीएल फैसिलिटी में दुर्घटना आदि कुछ गंभीर घटनाएं हैं, जो देश में पिछले दशक में पेट्रोलियम उद्योग में हुई हैं।

समिति आगे नोट करती है कि इस समिति द्वारा अपने 13वें प्रतिवेदन (17 वीं लोक सभा) में इस संबंध में की गई सिफारिशों पर कार्रवाई करते हुए, पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने एक कार्यदल का गठन किया है जिसमें उद्योग से संबंधित अनुभवी व्यक्तियों (प्रोफेशनल), कानूनी विशेषज्ञों, शिक्षाविदों आदि को शामिल किया गया है ताकि सुरक्षा ढांचे के सभी पहलुओं पर गौर किया जा सके और प्रतिक्रिया में देश में पेट्रोलियम क्षेत्र के लिए आवश्यक परिवर्तनों का सुझाव दिया जा सके।

समिति ने उन परिस्थितियों और घटनाओं की जांच की जिनके कारण असम के तिनसुकिया जिले में स्थित बागजान तेल क्षेत्र के कुआं संख्या 5 में 27 मई, 2020 से गैस और संघनित तेल का रिसाव हुआ जिससे 9 जून, 2020 को तेल कुएं में आग लग गई और विस्फोट हुआ और बाद में

मैसर्स ओआईएल द्वारा घटना को संभाला गया। समिति यह नोट करके चिंतित है कि यह दुर्घटना किसी उपकरण की विफलता के कारण नहीं हुई थी, बल्कि बागजान-5 में वर्कओवर ऑपरेशंस के विभिन्न चरणों के दौरान कई मानवीय त्रुटियों के कारण हुई थी। समिति आगे नोट करती है कि यह दुर्घटना, सुरक्षा नियमों और कार्यप्रणाली की घोर अवहेलना और वर्कओवर ऑपरेशंस की प्रभावी निगरानी की कमी के कारण हुई थी। पेट्रोलियम क्षेत्र में जो गंभीर घटनाएं हो रही हैं, वह एक चिंता का विषय है और ओआईएल/पीएसयू को उस एक घटना से सबक लेकर अन्य दुर्घटनाओं को रोकना चाहिए और पीएसयू द्वारा इसे गंभीरता से लिया जाना चाहिए। इसलिए, संपूर्ण तेल और गैस उद्योग के लिए सुरक्षा आवश्यकताओं की व्यापक समीक्षा करना और अधिक वांछनीय हो गया है। इसलिए, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय को कार्य दल द्वारा रिपोर्ट प्रस्तुत करने में तेजी लानी चाहिए ताकि देश के पेट्रोलियम क्षेत्र के सुरक्षा ढांचे की समीक्षा/अद्यतनीकरण किया जा सके।

## सिफारिश संख्या 2

### ओआईएल में सुरक्षा व्यवस्था को बढ़ावा दिये जाने की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि बागजान घटना में, वेटिंग ऑन सीमेंट (डब्ल्यूओसी) 48 घंटे का था, मैसर्स ओआईएल द्वारा इस समय सीमा का पालन नहीं किया गया और इसके अधिकारियों ने मेसर्स जॉन एनर्जी लिमिटेड (जेईएल) के क्रू को योजनाओं का उल्लंघन करते हुए 12 घंटे के बाद ही पुल आउट शुरू करने का निर्देश दिया था। इसके अलावा, पुलआउट के पूरा होने के बाद, मेसर्स जेईएल के क्रू ने वेल हेड को बदलने के लिए ब्लो आउट प्रिवेंटर (बीओपी) को हटाना शुरू कर दिया, जबकि सीमेंट जमी भी नहीं थी और इसके लिए मैसर्स ओआईएल से कोई लिखित निर्देश नहीं मिला था, जिससे कुएं की सुरक्षा गंभीर रूप से खतरे में पड़ गई थी और इसलिए, यह घटना का सबसे बड़ा तात्कालिक कारण प्रतीत होता है। समिति आगे नोट करती है कि संविदाकार मैसर्स जेईएल की ओर से गंभीर चूकें हुई थीं, जो इंस्टॉलेशन मैनेजर को योजना में परिवर्तन के बारे में सूचित करने में विफलता, कुएं से तरल पदार्थ के प्रारंभिक प्रवाह का पता लगने के बाद त्वरित कार्रवाई नहीं करने, कंपनी के महत्वपूर्ण व्यक्तियों के रिग साइट पर मौजूद नहीं होने, रिग क्रू द्वारा ठीक से रिकॉर्ड नहीं रखे जाने, अनुचित बीओपी परीक्षण और अभ्यास, कुशल जनशक्ति की कमी के कारण सही ढंग से कार्रवाई नहीं करने, आदि के रूप में थीं।

समिति यह भी नोट करती है कि घटना के कारणों की जांच करने वाली उच्च स्तरीय समिति ने योजना, निष्पादन, संगठनात्मक और प्रशिक्षण एवं प्रत्यायन स्तरों पर मैसर्स ओआईएल की ओर से कई खामियां पाई थीं। समिति यह भी नोट करती है कि हालाँकि मैसर्स जेईएल संविदा में ठेकेदार था, फिर भी वास्तव में यह ओआईएल की कड़ी निगरानी और नियंत्रण में कार्य कर रहा था। अनुबंध के तहत, ओआईएल के प्रतिनिधियों को वर्कओवर के निरीक्षण, परीक्षण, जांच और कार्यान्वयन का नियंत्रण, कार्यक्रम, उपकरण और स्टॉक की जांच, ठेकेदार द्वारा किए गए कार्यों का निरीक्षण या ठेकेदार द्वारा वेल साइट पर रखे गए रिकॉर्ड की जांच करने का अधिकार था।

प्रतिनिधियों के पास वर्कओवर कार्यक्रम के संबंध में ठेकेदार को निर्देश देने का भी अधिकार था और अनुबंध के प्रावधानों के तहत ठेकेदार इसका पालन करने के लिए बाध्य था। बागजान -5 में वर्कओवर कार्यक्रम की योजना और उसके निष्पादन में ओआईएल के अधिकारियों की ओर से हुई इन चूकों के कारण समिति इस निष्कर्ष पर पहुँची है कि खान सुरक्षा महानिदेशालय (डीजीएमएस)/तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी) जैसी सुरक्षा एजेंसियों को विभिन्न ऑपरेशन को चलाने के लिए निर्धारित प्रक्रियाओं के कड़े अनुपालन पर जोर देना चाहिए। तदनुसार, समिति, मंत्रालय/ ओआईएल/सुरक्षा एजेंसियों से अपने अधिकारियों और कर्मचारियों के साथ-साथ अपने ठेकेदारों के बीच एक मजबूत सुरक्षा माहौल विकसित करने और उसे प्रोत्साहित करने एवं इसे कड़ाई से लागू करने तथा पालन करने के लिए फ्रेमवर्क और जवाबदेही नयाचार तैयार करने की सिफारिश करती है।

### सिफारिश संख्या 3

मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) की समीक्षा किए जाने की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि उच्च स्तरीय समिति ने मैसर्स ओआईएल से सिफारिश की थी कि वह ई एंड पी प्रमुखों द्वारा तैयार किए गए मैनुअल की तर्ज पर वर्कओवर ड्रिलिंग, उत्पादन आदि के लिए व्यापक मैनुअल विकसित करे, जिसमें सभी प्रचालनों को विस्तार से शामिल किया गया हो, जो सभी कार्यों को कवर करने वाला मार्गदर्शक दस्तावेज होगा। समिति आगे नोट करती है कि मैसर्स ओआईएल ने तेल और गैस प्रतिष्ठानों में 1000 से अधिक कार्यकलापों की मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) को संशोधित किया था। हालांकि, समिति नोट करती है कि वर्कओवर, ड्रिलिंग, उत्पादन आदि के लिए व्यापक मैनुअल तैयार करने के संबंध में उच्च स्तरीय समिति की सिफारिशों का अभी तक अनुपालन नहीं किया गया है। तदनुसार, यह समिति, मैसर्स ओआईएल से आग्रह करती है कि वह अंतर्राष्ट्रीय अन्वेषण और प्रमुख उत्पादकों की कार्य प्रणालियों और विभिन्न दुर्घटनाओं की केस स्टडी, दोषों, समस्याओं आदि के आलोक में, अपनी मानक संचालन प्रक्रियाओं की समीक्षा करे और समयबद्ध तरीके से विभिन्न संचालनों के लिए व्यापक मैनुअल तैयार करे, और उद्योग की आवश्यकताओं और बदलते परिदृश्य के आलोक में इसकी आवधिक रूप से समीक्षा की जाए। समिति मंत्रालय से यह भी सिफारिश करती है कि मंत्रालय सुरक्षा परिषद की वार्षिक बैठक में सरकारी क्षेत्र के सभी संबंधित उपक्रमों द्वारा सुरक्षा लेखापरीक्षा टिप्पणियों और इनके अनुपालन से संबंधित समीक्षा प्रणाली विकसित करे।

### सिफारिश संख्या 4

ठेकेदार के विरुद्ध कड़ी कार्रवाई किए जाने की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि ठेकेदार मैसर्स जेईएल द्वारा अनुबंध संबंधी दायित्वों के निर्वहन में चूक और इसकी अवहेलना बागजान-5 घटना के प्रमुख कारण थे। मुख्य ठेकेदार मैसर्स जेईएल को दो साल की अवधि के लिए अवकाश दिया गया था। हालांकि, ठेकेदार गुवाहाटी उच्च न्यायालय चला गया और उसकी सलाह

के अनुसार 01.03.2021 को व्यक्तिगत सुनवाई हेतु सीजीएम (सी एंड पी) के समक्ष उपस्थित हुआ। इसके परिणाम के आधार पर अवकाश/वर्जन के आदेश की समीक्षा की गई और दिनांक 28.04.2021 के समीक्षा आदेश के माध्यम से अवकाश की अवधि को घटाकर 30.04.2021 तक कर दिया गया। समिति यह भी नोट करती है कि मैसर्स ओआईएल ने ठेकेदार पर कतिपय दंड लगाए और ठेकेदार के लिए जमा की गई निष्पादन बैंक गारंटी को रद्द कर दिया। समिति ने पाया कि अवकाश अवधि के बाद खुली निविदा के लिए मैसर्स जेईएल को ड्रिलिंग रिग का ठेका दिया गया है। समिति नोट करती है कि ओआईएल ने अनुबंध की शर्तों का प्रयोग नहीं किया है जिससे ठेकेदार कुंए को नष्ट करने की पूरी लागत और व्यय या अन्यथा कुंए को नियंत्रण में लेने एवं साथ ही कंपनी को क्षतिपूर्ति करने के लिए उत्तरदायी है और ठेकेदार के साथ नरमी से पेश आई। इसलिए, समिति यह सिफारिश करती है कि मैसर्स ओआईएल अनुबंध के प्रावधानों के तहत, ठेकेदार मैसर्स जेईएल के विरुद्ध उपयुक्त कार्रवाई करे ताकि वह इस पूरी घटना में मैसर्स ओआईएल द्वारा किए गए व्यय के लिए उत्तरदायी हो सके।

#### सिफारिश संख्या 5

#### मंत्रालय द्वारा जांच की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि बागजान घटना की जांच करने हेतु गठित की गई तीनों समितियों ने यह पाया था कि बागजान-5 में वर्कओवर की योजना और निष्पादन के संबंध में ओआईएल के अधिकारियों के स्तर पर एक के बाद एक कई कमियां पाई गई थीं। समिति यह भी नोट करती है कि भारी वित्तीय नुकसान के अलावा इन चूकों के कारण लोगों और आसपास के क्षेत्रों के पर्यावरण को बहुत नुकसान हुआ। समिति यह भी नोट करती है कि घटना से संबंधित संकट प्रबंधन बेहतर हो सकता था। जबकि, शुरुआत में अनुशासनात्मक कार्यवाही के परिणामस्वरूप 18 अधिकारियों को निलंबित कर दिया गया था, दो अधिकारियों को दोषी पाया गया। समिति पाती है कि इस संबंध में ओआईएल के कर्मियों द्वारा किए गए नुकसान और प्रक्रियात्मक स्तर पर की गई चूकों के अनुपात में निर्धारित की गई जिम्मेदारियाँ पूरी तरह से अपर्याप्त हैं।

एक सुरक्षित कार्य प्रक्रिया सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी तेल पीएसयू की है और इन्हें जवाबदेह बनाने की आवश्यकता है। वरिष्ठ अधिकारियों की भूमिका पर्यवेक्षण प्रकृति की अधिक होती है, लेकिन इस मामले में इसकी कमी थी। तदनुसार, यह समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय बागजान-5 में वर्कओवर कार्यक्रम में उपयुक्त पर्यवेक्षण और निगरानी की कमी की जांच करे तथा ओआईएल के दोषी और अक्षम अधिकारियों को सामने लाने के लिए उपयुक्त जिम्मेदारी और जवाबदेही तय करे।

## सिफारिश संख्या 6

### पर्यावरण संबंधी कानूनों का अनुपालन किए जाने की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि न्यायमूर्ति बी.पी. कटकेय समिति की रिपोर्ट में यह पाया गया था कि ओआईएल के पास कई अधिनियमों के अंतर्गत उस कुएं विशेष के संचालन हेतु अनिवार्य मंजूरी नहीं थी। समिति आगे यह भी नोट करती है कि मंत्रालय और मैसर्स ओआईएल के उत्तरों में यह बताया गया है कि बागजान-5 में विस्फोट के दिन और इसके बाद 09.06.2020 को आग लगने की घटना के समय ओआईएल के पास उपरोक्त कानूनों के तहत स्थापन या संचालन हेतु अनिवार्य सहमति थी। हालांकि, मंत्रालय ने बताया है कि ओआईएल ने आवश्यक लागू कानूनों के अनुसार, सभी अनिवार्य वैधानिक मंजूरी प्राप्त कर ली थी।

समिति नोट करती है कि तेल तथा गैस के अन्वेषण और निष्कर्षण हेतु खनन और पर्यावरण सुरक्षा से संबंधित विभिन्न कानूनों के तहत कई लाइसेंस और अनुमोदन लेने की आवश्यकता होती है। समिति आगे नोट करती है कि ये लाइसेंस एक विशिष्ट अवधि के लिए होते हैं और उक्त अवधि समाप्त होने पर इनका नवीनीकरण कराया जाना आवश्यक होता है। यदि हाइड्रोकार्बन महानिदेशालय (डीजीएच)/पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय द्वारा समय-समय पर इनकी समीक्षा की जाती, तो ऐसी चूकों का पता लगाया जा सकता था। इस प्रकार के तंत्र को संस्थागत रूप देने की आवश्यकता है। इसलिए, समिति सिफारिश करती है कि पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय इस मुद्दे को सरकारी क्षेत्र के सभी उपक्रमों के साथ उठाए और वर्तमान में प्रचालनरत सभी तेल तथा गैस क्षेत्रों में लागू कानूनों के अनुपालन की समीक्षा करे। इस संबंध में की गई कार्रवाई की जानकारी तीन माह के भीतर दी जाए।

## सिफारिश संख्या 7

### तेल और गैस प्रतिष्ठानों में आपात स्थिति से निपटने के लिए आत्मनिर्भरता

समिति नोट करती है कि तेल प्रतिष्ठानों में सुरक्षा संबंधी घटनाएं, स्वयं तेल प्रतिष्ठानों, आसपास के क्षेत्रों आदि को गंभीर नुकसान पहुंचा सकती हैं, और हाइड्रोकार्बन पदार्थों के होने से आग का जोखिम बहुत अधिक होता है। विगत की कई घटनाओं में जान-माल की क्षति तथा पर्यावरण को भी नुकसान हुआ है। समिति यह भी पाती है कि पेट्रोलियम क्षेत्र के सामने तेल के कुओं का फटना, तटीय क्षेत्रों में तेल का रिसाव आदि जैसे कुछ विशिष्ट मुद्दे हैं। इन घटनाओं के लिए विशेष कार्रवाई की आवश्यकता है और कई बार यह देखा गया है कि इस काम के लिए अंतरराष्ट्रीय विशेषज्ञों की सहायता ली जाती है और ऐसी घटनाओं को रोकने और नियंत्रित करने हेतु कतिपय उपकरण भी विदेशों से मंगाए जाते हैं। समिति नोट

करती है कि बागजान घटना में असम, वडोदरा, अहमदाबाद आदि में ओएनजीसी/मैसर्स ओआईएल से सुरक्षा उपकरण जुटाए गए थे। अंत में, चूंकि उक्त उपकरण अपर्याप्त थे, इसलिए सिंगापुर से विशेषज्ञों की सहायता ली गई और कनाडा से आवश्यक स्रबिंग यूनिट बुलाई गई, जो यह इंगित करता है कि ऐसी घटनाओं से निपटने के लिए देश में उपकरणों/प्रौद्योगिकी और कुशल विशेषज्ञों की कमी है।

यद्यपि देश में अपस्ट्रीम तेल कंपनियों के पास सुरक्षा घटनाओं को नियंत्रित करने हेतु संकट प्रबंधन दल हो सकते हैं, समिति चाहती है कि देश में कुंए में होने वाले विस्फोटों पर नियंत्रण करने तथा देश में संबंधित उपकरणों का निर्माण करना चाहिए। समिति चाहती है कि मंत्रालय और पीएसयू बागजान में तेल के कुएं में विस्फोट की घटना को रोकने संबंधी प्रक्रिया की पूर्ण रूप से समीक्षा करें तथा कमियों को चिन्हित करें और देश के भीतर ही उन सभी कमियों को दूर करने का प्रयास करें और इन क्षेत्रों में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने हेतु अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों के साथ सहयोग करें। इसलिए, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय को सुरक्षा संबंधी घटनाओं से निपटने के लिए आवश्यक सुरक्षा प्रणालियों में खामियों और कमियों की समीक्षा करनी चाहिए और भविष्य में उनसे निपटने के लिए बुनियादी ढांचे और कौशल विकसित करने के लिए आवश्यक कार्रवाई करनी चाहिए। समिति को तीन माह के भीतर की गई कार्रवाई से अवगत कराया जाए।

#### सिफारिश संख्या 8

#### पेट्रोलियम क्षेत्र के लिए एकल सुरक्षा एजेंसी की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि तेल और गैस क्षेत्र को खान सुरक्षा महानिदेशालय (डीजीएमएस), पेट्रोलियम और विस्फोटक सुरक्षा संगठन (पीईएसओ), तेल उद्योग सुरक्षा निदेशालय (ओआईएसडी), पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस विनियामक बोर्ड (पीएनजीआरबी), नौवहन महानिदेशालय (डीजीएस), राज्य सरकारों के अग्निशमन विभागों और लिफ्ट विभागों आदि जैसी कई एजेंसियों द्वारा पेट्रोलियम क्षेत्र में विभिन्न कार्यकलापों के लिए विनियमित किया जा रहा है। पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय में ओआईएसडी सुरक्षा प्रवर्तन एजेंसियों में से एक है, लेकिन इसके पास कोई सांविधिक शक्तियां नहीं हैं क्योंकि यह केवल एक तकनीकी निदेशालय है और इसके सभी अधिकारी प्रतिनियुक्ति पर हैं। चूंकि, कई एजेंसियां उन्हें अधिदेशित कानूनों के तहत, नियमों और विनियमों को लागू करने में केंद्रित और सीमित भूमिका निभा रही हैं, इसलिए इस क्षेत्र के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण का अभाव है। कई बार, कानून में कमियों पर भी ध्यान नहीं दिया जाता है क्योंकि कई विनियामक केवल अपने अधिदेश को लागू करने में व्यस्त रहते हैं।

समिति यह भी नोट करती है कि उन्होंने अपने प्रतिवेदन संख्या 12 (15वीं लोक सभा) में अपनी सिफारिश संख्या 3 और अपने प्रतिवेदन संख्या 24 (16वीं लोक सभा) में सिफारिश संख्या 10 तथा अपने प्रतिवेदन संख्या 13 (17वीं लोक सभा) में सिफारिश संख्या 5 के द्वारा पेट्रोलियम क्षेत्र में सुरक्षा संबंधी नियमों और विनियमों को लागू करने के लिए एकल एजेंसी के गठन करने की सिफारिश की थी। समिति यह भी नोट करती है कि चक्रवात ताउते के बाद जहाजों के फंसे होने और दुर्घटनाओं के पीछे की घटनाओं की

जांच करने के लिए भारत सरकार द्वारा गठित उच्च स्तरीय समिति (एचएलसी) भी इस निष्कर्ष पर पहुंची थी कि सभी तटवर्ती और अपतटीय तेल क्षेत्रों के सुरक्षा पहलुओं पर प्रभावी निगरानी रखने के लिए सरकार एक एकल सांविधिक विनियामक स्थापित करने पर विचार कर रही है।

यह समिति तेल और गैस क्षेत्र के लिए एकल सुरक्षा एजेंसी संबंधी अपनी पिछली सिफारिश को दोहराती है और आशा करती है कि मंत्रालय तेल पीएसयूज और विनियामक एजेंसियों में सुरक्षा व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिए इसे लागू करेगा। एक कमजोर सुरक्षा ढांचा न केवल आम जनता, बल्कि तेल कंपनियों के लिए भी हानिकारक है। ये दुर्घटनाएं उनकी सामान्य गतिविधियों को प्रभावित करने के अलावा, जनता और निवेशकों के आत्मविश्वास को कम करती हैं। अतः तेल और गैस क्षेत्र के लिए एकल विनियामक प्राधिकरण का गठन उद्योग के हित में समय की मांग है। तदनुसार, यह समिति पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय से पुनः सिफारिश करती है कि वह इस बारे में गंभीरता से विचार-विमर्श करे और तेल तथा गैस उद्योग के लिए एकल विनियामक निकाय के गठन के लिए प्रभावी कदम उठाए।

### सिफारिश संख्या 9

#### ओआईएल के कर्मचारियों को उन्नत प्रशिक्षण दिये जाने की आवश्यकता

समिति नोट करती है कि उपर्युक्त बागजान घटना की जांच के लिए गठित उच्च स्तरीय समिति ने वर्कओवर संचालन से जुड़े ओआईएल के सभी प्रमुख कार्मिकों और ओजीपीएस जैसे कूप सेवा अनुभाग में कार्य करने वाले प्रोडक्शन इंजीनियरों के लिए वेल कंट्रोल में अनिवार्य प्रशिक्षण की सिफारिश की थी क्योंकि बागजान-5 के वर्कओवर ऑपरेशन से जुड़े ओआईएल के कई प्रमुख कर्मियों को वेल इंटरवेंशन में प्रशिक्षित नहीं किया गया था।

समिति यह भी नोट करती है कि ओआईएल के वेल कंट्रोल स्कूल के पास वेल कंट्रोल के लिए कोई प्रत्यायन नहीं था और साथ ही, न तो इसके पास समर्पित संकाय था और न ही इसके पास उचित सुविधायें थीं। समिति यह भी नोट करती है कि तब से ओआईएल ने प्रतिष्ठित संस्थानों के सहयोग से विभिन्न उन्नत वेल कंट्रोल संबंधी प्रशिक्षणों के लिए 130 कर्मचारियों को प्रायोजित किया है और समिति चाहती है कि ओएनजीसी और निजी क्षेत्र के अधिकारियों को अपने कर्मियों को प्रशिक्षित करने के लिए अधिदेशित किया जाना चाहिए। अतः, समिति यह सिफारिश करती है कि ओआईएल अच्छे समर्पित संकाय और बुनियादी ढांचे की व्यवस्था करके अपने वेल ट्रेनिंग स्कूलों को अपग्रेड करे और वर्कओवर ऑपरेशंस से जुड़े अपने शेष प्रमुख कर्मचारियों/प्रोडक्शन इंजीनियरों को वेल इंटरवेंशन में उन्नत प्रशिक्षण दे। समिति यह भी चाहती है कि उसे मैसर्स ओआईएल द्वारा इस संबंध में की गई कार्रवाई से अवगत कराया जाए।

## सिफारिश संख्या 10

### तेल पीएसयू द्वारा एचएसई प्रबंधन प्रणाली का पुनर्गठन

समिति नोट करती है कि योजना और निष्पादन स्तर पर कई चूकों के कारण बागजान-5 की घटना हुई। समिति यह भी नोट करती है कि जस्टिस कटके समिति ने पाया था कि मैसर्स ओआईएल के पास बागजान-5 के दिन अर्थात 9 जून, 2020 को विभिन्न पर्यावरण कानूनों के तहत स्थापित करने या संचालित करने के लिए अनिवार्य सहमति नहीं थी। इन खामियों और पर्यावरणीय कानूनों की अवहेलना के कारण, समिति इस निष्कर्ष पर पहुंची है कि मैसर्स ओआईएल के उच्च स्तर के अधिकारियों ने इसकी ठीक से निगरानी नहीं की। समिति चाहती है कि मैसर्स ओआईएल, ड्रिलिंग, वर्कओवर और उत्पादन संचालन के लिए एक आईटी-आधारित प्रणाली की शुरुआत करे ताकि ओआईएल कूप संबंधी सेवाओं को मजबूत करने के लिए प्रमुख कार्मिकों और वरिष्ठ प्रबंधन को महत्वपूर्ण कूप संबंधी कार्यों के बारे में वास्तविक समय की जानकारी की उपलब्धता सुनिश्चित हो सके। तदनुसार, समिति यह सिफारिश करती है कि मैसर्स ओआईएल एचएसई उप समिति की बैठकों की आवृत्ति को बढ़ाये और बागजान-5 की घटना और अपस्ट्रीम क्षेत्र में घटित अन्य घटनाओं से सीखे गए सबक के मद्देनजर, अपनी एचएसई प्रबंधन प्रणाली को मजबूत करे।

समिति यह भी महसूस करती है कि वर्तमान सुरक्षा संरचना की समीक्षा किए जाने की आवश्यकता है क्योंकि पीएसयू संगठनों में एचएसई अधिकारी अपने शीर्ष प्रबंधन को रिपोर्ट करते हैं और इसलिए, उन पर इस बात का दबाव हो सकता है कि वे उल्लंघन जारी रहने दें/काम को समय पर पूरा करने के प्रति उदासीन रहें। अतः, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय डीजीएच और ओआईएसडी/डीजीएमएस जैसी सुरक्षा एजेंसियां मौजूदा ढांचे की समीक्षा करें और एक ऐसा तंत्र लागू करें जिसके द्वारा सुरक्षा कार्यों की अध्यक्षता अन्य पीएसयू के अधिकारियों द्वारा की जाए ताकि सुरक्षा अधिकारियों को उचित स्वायत्तता सुनिश्चित की जा सके और इस संगठन में एक मजबूत सुरक्षा व्यवस्था विकसित करने में मदद मिल सके।

## सिफारिश संख्या 11

### तेल प्रतिष्ठानों के पास अवसंरचना को सुदृढ़ बनाना

समिति नोट करती है कि उत्तर पूर्व में कई तेल और गैस प्रतिष्ठान हैं और कई नई परियोजनाएं शुरू की जा रही हैं। समिति पाती है कि असम और त्रिपुरा सहित उत्तर पूर्व क्षेत्र में तेल और गैस क्षेत्र हैं तथा असम में रिफाइनरी, एलपीजी बॉटलिंग प्लांट और सिटी गैस वितरण पाइपलाइन हैं। इन्द्रधनुष गैस ग्रिड लिमिटेड (आईजीजीएल) प्राकृतिक गैस की पर्याप्त आपूर्ति प्रदान करने हेतु पूर्वोत्तर क्षेत्र के प्रमुख शहरों को गैस ग्रिड से जोड़ने के लिए उत्तर-पूर्वी प्राकृतिक गैस ग्रिड परियोजना के तहत पाइपलाइन भी बिछा रही है। इस परिदृश्य में, यह आवश्यक है कि ऊर्जा के बुनियादी ढांचे के साथ-साथ संबंधित सुरक्षा, संरक्षा और पर्यावरण संबंधी प्रतिक्रिया (रिस्पॉन्स) प्रणाली को भी बढ़ाया जाए और किसी भी आपात स्थिति से निपटने के लिए तैयार रखा जाए। समिति पाती है कि 2020 में बागजान में विस्फोट की घटना के दौरान, कनाडा से आई स्नबिंग इकाइयों को गुवाहाटी हवाई अड्डे पर नहीं उतारा जा सका और उन्हें कोलकाता हवाई अड्डे पर उतारना पड़ा,

जहां आवश्यक बुनियादी ढांचा था और फिर सड़क मार्ग से ले जाया गया, जिससे परिहार्य विलंब हुआ। इसीलिए, समिति मंत्रालय को सिफारिश करती है कि उसे उत्तर-पूर्व क्षेत्र का व्यापक सर्वेक्षण करना चाहिए और सभी तेल और गैस क्षेत्रों/प्रतिष्ठानों/इकाइयों आदि और आपात स्थिति में आवश्यक आपदा प्रबंधन उपकरणों/मशीनरी को संचालित करने के लिए उपलब्ध निकटतम सड़क/रेल/हवाईअड्डा अवसंरचना ढांचे का व्यापक मानचित्रण करना चाहिए और संबंधित मंत्रालयों के साथ विमानन/रेल और सड़क अवसंरचना को मजबूत करने की कार्रवाई करनी चाहिए।

### सिफारिश संख्या 12

#### आपातकालीन प्रतिक्रिया केंद्र (एमरजेंसी रिस्पोंस सेंटर)

समिति नोट करती है कि देश में कई औद्योगिक क्लस्टर हैं और मुंबई, वडोदरा, विजाग, चेन्नई, कोच्चि, गुवाहाटी आदि जैसे शहरों में भी तेल और गैस प्रतिष्ठान/इकाइयां केंद्रित हैं। इन प्रतिष्ठानों और इकाइयों के अलावा, कई उद्योग हैं जो इन शहरों में, उनके आसपास के क्षेत्र में कार्यरत हैं। समिति पाती है कि इनमें से कुछ शहरों में आपातकालीन प्रतिक्रिया केंद्र स्थापित करने का प्रस्ताव था, ताकि इन औद्योगिक क्लस्टरों में और इनके आसपास सुरक्षा संबंधी घटनाओं पर अल्प सूचना पर प्रतिक्रिया की जा सके। समिति यह भी नोट करती है कि आईओसीएल-जयपुर, एचपीसीएल-विजाग, बीपीसीएल-मनमाड, ओएनजीसी-हजीरा और गेल-गुना में पांच ईआरसी की स्थापना से संबंधित कार्य प्रगति पर है।

समिति ने पाया कि गुवाहाटी में भी इसी तरह की सुविधा स्थापित करने की आवश्यकता है। गुवाहाटी में और इसके आस-पास कई तेल और गैस से संबंधित संयंत्र/इकाइयां हैं और इसलिए, ईआरसी उत्तर पूर्व क्षेत्र में सुरक्षा बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के साथ-साथ प्रभावी संकट प्रबंधन की व्यवस्था कर सकता है। इसीलिए, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय को गुवाहाटी में आपातकालीन प्रतिक्रिया केंद्र यथाशीघ्र स्थापित करने के लिए आवश्यक कार्रवाई करनी चाहिए।

### सिफारिश संख्या 13

#### स्थानीय समुदायों के लिए प्रशिक्षण

समिति नोट करती है कि तेल और गैस क्षेत्रों/इकाइयों/प्रतिष्ठानों के पास रहने वाले स्थानीय समुदाय इन प्रतिष्ठानों के सुरक्षित कार्यकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ये वे लोग हैं जो इन इकाइयों में होने वाली अप्रत्याशित घटनाओं/दुर्घटनाओं के कारण प्रभावित हो सकते हैं। इसलिए, यह बहुत महत्वपूर्ण है कि स्थानीय समुदायों और आबादी को संभावित सुरक्षा संबंधी घटनाओं और उन स्थितियों में आवश्यक प्रतिक्रिया से भी अवगत कराया जाए। समिति यह भी पाती है कि स्थानीय समुदाय भी संगठनों को स्थिति से निपटने और बचाव कार्य में सहायता करने के लिए आगे आते हैं।

इस संबंध में, समिति चाहती है कि जब भी ऐसी आपात स्थिति उत्पन्न होती है तो स्थानीय आबादी के लिए विशेष रूप से अग्निशमन के साथ-साथ बचाव,

प्राथमिक चिकित्सा और ऐसी अन्य बुनियादी सुरक्षा आवश्यकताओं में एक उचित रूप से संरचित और औपचारिक प्रशिक्षण मॉड्यूल होना चाहिए क्योंकि वह बहुत महत्वपूर्ण और मददगार हो सकता है। इसलिए, समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय, सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों को बुनियादी सुरक्षा प्रशिक्षण आवश्यकताओं के बारे में स्थानीय समुदायों को शिक्षित और प्रशिक्षित

करने के लिए कहे और उन्हें अग्निशमन और फायर टेंडर जैसी बुनियादी सुविधाएं भी प्रदान करें जो संगठन की आपातकालीन आवश्यकताओं को पूरा करने में समुदायों और आस-पास के शहरों दोनों के लिए उपयोगी हो सकती हैं।

#### सिफारिश संख्या 14

##### बागजान स्थल पर जैव उपचार संबंधी उपाय

समिति नोट करती है कि बागजान कूप विस्फोट की घटना के कारण स्थानीय पर्यावरण को बड़े पैमाने पर नुकसान हुआ था। संघनित तेल के रिसाव के कारण फसलों, चाय बागानों और वनस्पतियों को नुकसान की सूचना प्राप्त हुई है। ओआईएल ने तुरंत जैव उपचार कार्य शुरू किया और बागजान और उसके आसपास पर्यावरणीय गुणवत्ता अर्थात् जल, मृदा और वनस्पति के मूल्यांकन के लिए 'टेरी' को नियुक्त किया। समिति ने नोट किया है कि 'टेरी' ने 28.02.2022 को अपना अंतिम मूल्यांकन प्रस्तुत किया है। असम जैव विविधता बोर्ड द्वारा जैव विविधता प्रभाव मूल्यांकन भी किया गया था। इसके अतिरिक्त, ओआईएल ने एनएबीएल से मान्यता प्राप्त मैसर्स ईआरएम इंडिया प्राइवेट लिमिटेड और मैसर्स 'टेरी' द्वारा पर्यावरण मूल्यांकन अध्ययन कराया। अध्ययन रिपोर्ट दर्शाती हैं कि निर्धारित पर्यावरणीय मापदंडों में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है। इसके अलावा, समिति नोट करती है कि ओआईएल इंडिया, संरक्षण प्रबंधन के लिए कई अध्ययन कर रही है और उसने हरित वृक्षारोपण आदि के लिए सीपीसीबी के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर भी किए हैं।

समिति चाहती है कि ओआईएल को अपने सभी मूल्यांकन पूरे करने चाहिए और पर्यावरण के प्रति अपनी प्रतिबद्धताओं को कम किए बिना, आवश्यक कार्रवाई करनी चाहिए। समिति सिफारिश करती है कि मंत्रालय को इस संबंध में ओआईएल द्वारा की गई प्रगति की नियमित रूप से समीक्षा और निगरानी करनी चाहिए।

नई दिल्ली;

16 मार्च, 2023

25 फाल्गुन, 1944 (शक)

रमेश बिधूड़ी,

सभापति,

पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस संबंधी स्थायी समिति।