

रिफाइनरियों में निवेश अवसर

1.0 भारतीय रिफाइनरी उद्योग ने स्वयं को एक प्रमुख वैश्विक कंपनी के रूप में स्थापित करने की दिशा में काफी अच्छा कार्य किया है। पिछले दशक में रिफाइनिंग क्षेत्र में जबरदस्त वृद्धि हुई है और भारत 2001-02 के बाद से पेट्रोलियम उत्पादों के एक निवल निर्यातक के रूप में उभरा है। भारत अगस्त, 2009 से एशिया में पेट्रोलियम उत्पादों का भी सबसे बड़ा निर्यातक रहा है।

भारत की रिफाइनिंग क्षमता भी 1998 में लगभग 62 मिलियन मीट्रिक टन प्रतिवर्ष (एमएमटीपीए) से बढ़कर वर्तमान में 215 एमएमटीपीए हो गई है जिसमें 22 रिफाइनरियां शामिल हैं - 17 सार्वजनिक क्षेत्र, 3 निजी क्षेत्र तथा 2 संयुक्त उद्यम के अधीन हैं। पारादीप में इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन की आधारभूत रिफाइनरी, कुड्डालोर, तमिलनाडु में एक नई रिफाइनरी, बाइमेर राजस्थान में एक नई आधारभूत रिफाइनरी के चालू होने, तथा कुछेक मौजूदा रिफाइनरियों का विस्तार होने से 12वीं पंचवर्षीय योजना (2016-17) के अंत तक भारतीय रिफाइनरियों की कुल क्षमता के 307.366 एमएमटीपीए तक बढ़ने की संभावना है।

2.0 भारत में रिफाइनिंग क्षेत्र में नए विषय जैसे अधिशेष रिफाइनिंग क्षमता, प्रतिस्पर्धी रिफाइनिंग मार्जिन, कड़ी उत्पाद विशिष्टियां आदि शामिल हैं।

उपर्युक्त अनुमानित विकास, क्षमता विस्तार योजनाओं एवं चुनौतियों को देखते हुए निम्नलिखित प्रमुख क्षेत्रों में भारतीय रिफाइनरियों में निवेश के अनेक अवसर मौजूद हैं:

- समग्र सकल रिफाइनरी मार्जिन में सुधार करने के लिए रिफाइनरी विन्यास का आधुनिकीकरण करना।
- अवसर क्रूड जैसे - हाई टैन, हाई सल्फर और हेवी क्रूड की प्रोसेसिंग के लिए प्रौद्योगिकियां।
- वाहन ईंधनों का यूरो-V ग्रेडों में उन्नयन।
- रिफाइनरी/पेट्रोरसायन एकीकरण।
- हाइड्रोकार्बन मूल्य श्रृंखला अनुकूलन।
- नई/खोज प्रोसेस प्रौद्योगिकी - अपशिष्ट उन्नयन, सीटीएल/जीटीएल, गैर-एचएसडी आधारित प्रौद्योगिकियों का विकास।

- ईंधन तेल, नेफथा, पेटकोक - वैकल्पिक उपयोग को न्यूनतम करना और उच्च मूल्य उत्पादों में परिवर्तित करना।
- विद्युत और उपयोगिता सृजन (सीएफबीसी/गैसीफॉयर) के लिए न्यून लागत कोक के प्रयोग हेतु प्रौद्योगिकियों का उपयोग करना।
- हाइड्रोजन प्रबंधन।
- ऊर्जा दक्षता सुधार।
- प्रोसेस दक्षता सुधार।
- वाष्प/विद्युत अनुकूलन।
- हाइड्रोकार्बन हानि नियंत्रण।
- पर्यावरण प्रबंधन के लिए उन्नत प्रौद्योगिकियां - संस्थान संरक्षण, जल प्रबंधन, शून्य बहिःस्राव डिस्चार्ज, अपशिष्ट जल सुधार, ठोस अपशिष्ट/कीचड़ प्रबंधन/निपटान, उत्सर्जन नियंत्रण।
- कार्बन फुटप्रिंट में कमी।
- उन्नत प्रक्रिया नियंत्रण, वास्तविक अनुकूलन और सूचना प्रणाली।
- उन्नत निरीक्षण पद्धतियां, ऑनलाइन निगरानी।
- रखरखाव, विश्वसनीयता और परिसंपत्ति प्रबंधन।
- परियोजना प्रबंधन।
- उन्नत शट-डाउन प्रबंधन प्रणाली।

3.0 उपर्युक्त के अलावा, निम्नलिखित से संबंधित संबद्ध आवश्यकताएं होंगी:

- प्रोसेस डिजाइन और इंजीनियरिंग
- रिएक्टरों, कॉलम, हीटरो, ताप एक्सचेंजरो, पंपों, कंप्रेसरो, गैस टर्बाइनों, इंस्ट्रुमेंटेशन प्रणालियों, बहिःस्राव उपचार सुविधाओं, अग्निशमन सुविधाओं आदि जैसे विशेषीकृत प्रमुख उपकरणों का फैब्रिकेशन/आपूर्ति/निर्माण।
- प्रमुख महत्वपूर्ण उपकरण के लिए अतिरिक्त पुर्जों की आपूर्ति।
- कैटेलिस्टों और रसायनों की आपूर्ति।
- उत्थापन और चालू करना।
- निष्पादन बेंचमार्किंग अध्ययन।