



# भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-01062020-219681  
CG-DL-E-01062020-219681

असाधारण  
EXTRAORDINARY  
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)  
PART II—Section 3—Sub-section (i)  
प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 254]  
No. 254]

नई दिल्ली, शुक्रवार, मई 29, 2020/ज्येष्ठ 8, 1942  
NEW DELHI, FRIDAY, MAY 29, 2020/JYAISTHA 8, 1942

कोयला मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 29 मई, 2020

सा.का.नि. 331(अ).—केंद्रीय सरकार खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 (1957 का 67) की धारा 13 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए खनिज रियायत नियम, 1960 में और संशोधन करने के लिए एतद्वारा निम्नलिखित नियम बनाती है अर्थात्:—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम खनिज रियायत (संशोधन) नियम 2020 है।  
(2) इन नियमों में यथा उपबंधित के सिवाए, ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
2. खनिज रियायत नियम 1960 (जिसमें इसके पश्चात् मूल नियम कहा गया है) में, नियम 2 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखे जाएंगे अर्थात्:-
2. परिभाषाएँ.—(1) इन नियमों में, जब तक सन्दर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,—  
(i) “अधिनियम” खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 (1957 का 67) से अभिप्रेत है;  
(ii) “ब्लाक सीमा” का अर्थ अधिनियम की धारा 11 क के अधीन जारी आवंटन आदेश में विनिर्दिष्ट निर्देशों या अधिनियम की धारा 17 क के अधीन जारी आरक्षण अधिसूचना या कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम 2015 (2015 का 11) के अधीन जारी निधान आदेश या आवंटन आदेश या कोई अन्य तंत्र या पूर्वोक्त या खनन प्रचालन करने

के लिए किसी व्यक्ति को पात्र बनाने वाले किसी अन्य विधि के अधीन जारी आदेश के माध्यम से अभिव्यक्त या लिग्नाइट ब्लॉक की भौगोलिक सीमा;

(iii) “प्ररूप” से इन नियमों की अनुसूची I में विनिर्दिष्ट प्ररूप है;

(iv) “भूवैज्ञानिक रिपोर्ट”से अभिप्रेत है कोयला या लिग्नाइट वाले किसी भी क्षेत्र में पूर्वक्षण प्रचालन के पूरा होने के पश्चात् तैयार की गई विस्तृत रिपोर्ट जिसमें सभी भूवैज्ञानिकीय, भूभौतिकीय, अन्वेषण, कोर कोयला या लिग्नाइट विश्लेषण, हाइड्रोलॉजिकल, जियो-इंजीनियरी तथा ऐसे क्षेत्र में किए गए पूर्वक्षण प्रचालनों के दौरान अन्वेषण, खनिज डिपाजिट का स्थान या सबूत के संबंध में अन्य सूचना तथा ड्रिलिंग लॉग सम्मिलित है;

(v) “अवैध खनन” से अभिप्रेत है जो किसी भी ऐसे सर्वेक्षण या पूर्वक्षण या खनन परिचालनों से है जिसे किसी व्यक्ति या कंपनी द्वारा किसी भी क्षेत्र में अधिनियम की धारा 4 की उप-धारा (1) के अधीन अपेक्षित सर्वेक्षण परमिट या पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति, खनन पट्टा या यथास्थिति, के बिना ही आरम्भ किया गया हो।

स्पष्टीकरण – इस खंड के प्रयोजन के लिए, -

(क) खनन पट्टा धारक द्वारा खनन पट्टे के भीतर अधिनियम की धारा 23ग के अधीन बनाये गए नियमों से भिन्न किन्हीं भी नियमों का उल्लंघन अवैध खनन में सम्मिलित नहीं होगा

(ख) अवैध खनन के विस्तार को अवधारित करते हुए, सर्वेक्षण परमिट या पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति या खनन पट्टे, यथास्थिति के अधीन प्रदत्त कोई भी क्षेत्र ऐसे परमिट या अनुज्ञप्ति या पट्टा धारक द्वारा वैध प्राधिकारी के पास धारित माना जाएगा।

(vi) “परियोजना प्रस्तावक” के पद में अधिनियम की धारा 11 क के अधीन कोयला ब्लॉक या सरकारी कंपनी या निगम के आवंटिती, जिनके पक्ष में अधिनियम की धारा 17 क के अधीन कोयला या लिग्नाइट वाला क्षेत्र आरक्षित है या कोयला खान विशेष (उपबंध) अधिनियम 2015 (2015 का 11) के अधीन कोयला खान का सफल बोलीदाता या आवंटिती या कोयला या लिग्नाइट के लिए पूर्वक्षण प्रचालन या खनन प्रचालन करने के लिए लागू किसी अन्य विधि के अधीन कोई अन्य परियोजना प्रस्तावक सम्मिलित होगा;

(vii) “रेल” और “रेल प्रशासन” का अर्थ क्रमशः वही होगा जो भारतीय रेल अधिनियम, 1890 (1890 का 9) में उनका है;

(viii) “अनुसूची” से इन नियमों से उपाबंध अनुसूची अभिप्रेत है;

(ix) “धारा” से अधिनियम की धारा अभिप्रेत है।

(2) उन शब्दों और पदों का, जो इसमें प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु अधिनियम या इसके अधीन बनाई गई कोयला ब्लॉक नियम, 2017 या कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम, 2015 (2015 का 11) या इसके अधीन बनाए गए नियमों, में परिभाषित हैं, वही अर्थ होगा, जो उक्त अधिनियमों या नियमों में क्रमशः उनका है।”

**3. मूल नियमों में, नियम 8 में, -**

(क) शब्द और अंक “और अध्याय IV,” के स्थान पर शब्द, अंक और अक्षर “अध्याय IV और अध्याय IVक” रखे जाएंगे; और

(ख) “और खनन पट्टे,” शब्दों के स्थान पर “खनन पट्टे और पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन-पट्टे” शब्द, रखे जाएंगे।

**4. मूल नियमों में, अध्याय III के पश्चात, निम्नलिखित अध्याय अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थातः-**

### “अध्याय III क

#### भूवैज्ञानिक रिपोर्ट

**21क. लागू होना-** (1) इन नियमों के अध्याय III, अध्याय V तथा अध्याय VI में किसी बात के होते हुए भी इस अध्याय के उपाबंध कोयला या लिग्नाइट के बारे में सभी भूमि पर लागू होंगे।

(2) खनिज रियायत (संशोधन) नियम 2020 लागू होने की तारीख और उसके पश्चात् कोयला या लिग्नाइट वाले किसी भी क्षेत्र के बारे में पूर्वक्षण संचालन करना और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करना इस अध्याय के उपाबंध द्वारा शासित होंगे।

**21ख- पूर्वक्षण प्रचालन और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करना –** (1) पूर्वक्षण प्रचालन करने और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए, परियोजना प्रस्तावक निम्नलिखित कर सकेगा -

- (i) राज्य सरकार से पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति या पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन-पट्टे अभिप्राप्त होने पर किसी व्यक्ति को नियुक्त कर सकेगा; या
  - (ii) अधिनियम की धारा 4 की उप-धारा (1) के दूसरे परंतुक के अधीन केंद्रीय सरकार द्वारा विनिर्दिष्ट या अधिसूचित किसी कम्पनी को नियुक्त कर सकेगा; या
  - (iii) अधिनियम की धारा 4 की उप-धारा (1) के दूसरे परंतुक के अधीन अधिसूचित किसी प्रत्यायित अभिकरण को नियुक्त कर सकेगा
- (2) भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण के केंद्रीय जियोलॉजिकल प्रोग्रामिंग बोर्ड या केंद्रीय सरकार द्वारा विनिर्दिष्ट किसी भी अन्य मानक प्रक्रिया द्वारा जारी कोयला संसाधन प्राक्कलन के लिए भारतीय मानक प्रक्रिया के अनुसार ही कोई भी पूर्वक्षण प्रचालन किया जाएगा और प्रत्येक भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार की जाएगी।
- (3) उप-नियम (1) के अधीन पूर्वक्षण प्रचालन करने वाला प्रत्येक व्यक्ति, कंपनी या अभिकरण संलग्न व्यक्तियों और मशीनरी की संख्या का उल्लेख करते हुए और इस अवधि के दौरान इसके द्वारा एकत्र किए गए भूवैज्ञानिक आंकड़े, भू-भौतिकीय आंकड़े तथा अन्य सभी सूचनाएं पूर्ण रूप से प्रकट करते हुए, वित्तीय वर्ष की प्रत्येक छमाही के दौरान अपने द्वारा किए गए कार्य की रिपोर्ट इससे संबंधित छमाही समाप्त होने से तीन माह के भीतर सेंट्रल माइन प्लानिंग एंड डिजाइन इंस्टिट्यूट लिमिटेड, एक सरकारी कंपनी और राज्य सरकार को प्रस्तुत करेगी।
- (4) पूर्वक्षण प्रचालन पूरा होने या छोड़ने पर या पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति रद्द होने पर, जो भी पहले हो, ऐसा व्यक्ति, कंपनी या अभिकरण भी पूर्वक्षण प्रचालन के दौरान अपने द्वारा प्राप्त खनिज संसाधनों से संबंधित सभी संगत सूचना के साथ-साथ अपने द्वारा किए गए कार्य की रिपोर्ट प्रस्तुत करेगी।
- (5) उप-नियम (1) में निर्दिष्ट परियोजना प्रस्तावक, यथास्थिति व्यक्ति या अभिकरण, भूवैज्ञानिक रिपोर्ट में दिए गए आंकड़ों के लिए उत्तरदायी होगा।

**21ग. पूर्वक्षण प्रचालन और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए प्रत्यायित प्रणाली –**क्यूसीआई-एनएबीईटी इन नियमों की अनुसूची VI में विनिर्दिष्ट मानकों और प्रक्रियाओं के अनुसार पूर्वक्षण प्रचालन करने और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए प्रमाणित पूर्वक्षण अभिकरण को मान्यता देगी।”

5. मूल नियमों में, नियम 22 में,-

- (i) उप-नियम (4) में, “आवेदन प्राप्त होने पर” शब्दों से आरंभ और “अपने अनुमोदन के लिए केंद्रीय सरकार” शब्दों और संख्या से समाप्त होने वाले भाग का लोप किया जाएगा; और
- (ii) उप-नियम (4क), (4ख), (5) और (6) का लोप किया जाएगा।

6. मूल नियमों में, नियम 22क के स्थान पर, निम्नलिखित नियम रखे जाएंगे, अर्थात्:-

**“22 क - खनन योजना के अनुसार खनन प्रचालन –खनिज रियायत (संशोधन) नियम 2020 लागू होने से नौ महीने की अवधि के अवसान के पश्चात:-**

(क) खनन योजना के अनुसार के सिवाय कोई भी खनन प्रचालन शुरू नहीं किया जाएगा जो-

(i) अधिनियम की धारा 5 की उप-धारा (2) के खंड (ख) के अधीन अनुमोदित हो और नियम 22 ख के अनुसार हो:-  
या

(ii) अधिनियम की धारा 5 की उप धारा (2) के खंड (ख) के परंतु तथा नियम 22 क क के अधीन खनन योजना तैयार करने, प्रमाणीकरण तथा निगरानी के लिए राज्य सरकार द्वारा स्थापित प्रणाली के अनुसार हो:

परंतु खनन प्रचालन खनिज रियायत (संशोधन) नियम 2020 प्रारंभ होने से पूर्व दिए खनन पट्टों के अनुसार किए जा रहे हों, में उपांतरण किए जाने तक मौजूदा अनुमोदित खनन योजना द्वारा शासित रहना जारी रहेगा।

(ख) खनन पट्टा प्रचालन के दौरान विद्यमान खनन योजना में कोई भी उपांतरण खंड (क) के अनुसार किया जाएगा।

**22 कक—खनन योजना के लिए राज्य सरकार द्वारा स्थापित की जाने वाली प्रणाली – (1) खनन योजना तैयार करने, प्रमाणीकरण और निगरानी के लिए नियम 22 क के खंड (क) के उप-खंड (II) के अधीन राज्य सरकार द्वारा स्थापित की जाने वाली प्रणाली अनुमोदन के लिए केन्द्रीय सरकार को प्रस्तुत की जाएगी।**

(2) राज्य सरकार प्रणाली में किसी भी उपांतरण के लिए केन्द्रीय सरकार का पूर्व अनुमोदन प्राप्त करेगी।

(3) केन्द्रीय सरकार उप-नियम (1) में निर्दिष्ट प्रणाली के अनुमोदन या उप-नियम (2) में निर्दिष्ट प्रणाली में उपांतरण के लिए राज्य सरकार से प्राप्त प्रस्तावों को ऐसे प्रस्तावों के प्राप्त होने की तारीख से तीन माह की अवधि के भीतर उपांतरण के साथ या उसके बिना निपटान करेगी:

परंतु केन्द्रीय सरकार ऐसे अनुमोदनों को कारण सहित प्रतिसंहरण कर सकेगी जिसे लिखित रूप में लेखबद्ध किया जाएगा तथा राज्य सरकार को सम्यक रूप से सूचित किया जाएगा।”

7. मूल नियमों में, नियम 22ख के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा। अर्थात्:-

**“22ख. खनन योजना तैयार करना और अनुमोदन – (1) अधिनियम की धारा 5 की उप-धारा (2) के खंड (ख) के परंतु के अधीन सम्मिलित खनन योजना से भिन्न प्रत्येक खनन योजना इस नियम के अधीन तैयार की जाएगी और भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के छह माह की अवधि की भीतर अनुमोदन के लिए प्रस्तुत की जाएगी।**

परंतु उन मामलों में जहां अधिनियम की धारा 17क के अधीन आबंटन आदेश या निधायी आदेश या आवंटन आदेश या आरक्षण की अधिसूचना के जारी होने से पूर्व भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार की गई है और उक्त भूवैज्ञानिक रिपोर्ट नियम 21ख के उप-नियम (2) के अनुसार है, खनन योजना तैयार करने और प्रस्तुत करने के लिए छह माह की अवधि ऐसे आवंटन आदेश, निधायी आदेश, आबंटन आदेश या अधिसूचना, जो भी मामला हो, की तारीख से गिनी जाएगी।

(2) उप-नियम (1) के अधीन खनन योजना तैयार करने के लिए, परियोजना प्रस्तावक निम्न को नियुक्त कर सकेगा:-

(i) व्यक्ति जिसके पास निम्नलिखित अर्हताएं और अनुभव हो:-

(क) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 (1956 का 3) की धारा 4 के अधीन विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त किसी भी संस्थान सहित एक केंद्रीय अधिनियम, एक प्रान्तीय अधिनियम या एक राज्य अधिनियम द्वारा या इनके अधीन स्थापित या निगमित विश्वविद्यालय द्वारा अनुदत्त खनन इंजीनियरी में डिग्री या ओपनकास्ट खनन में

डिग्री या खनन मशीनरी डिग्री या भूविज्ञान में स्नातकोत्तर डिग्री या भारत सरकार द्वारा भारत से बाहर और मान्यता प्राप्त किसी भी विश्वविद्यालय या संस्था द्वारा अनुदत्त कोई भी समतुल्य अर्हता, और

(ख) डिग्री प्राप्त करने के पश्चात् खनन क्षेत्र में पर्यवेक्षी के रूप में पांच वर्ष का वृत्तिक अनुभव; या

(ii) खनन योजना तैयार करने के लिए क्यूसीआई- एनएबीईटी द्वारा प्रत्यायित खनन योजना तैयार करने वाला अभिकरण।

(3) क्यूसीआई-एनएबीईटी इन नियमों की अनुसूची VI में विहित मानकों और प्रक्रियाओं के अनुसार प्रत्यायन प्रदान करेगी।

(4) प्रत्येक खनन योजना तैयार की जाएगी:-

(i) नियम 21ख के अनुसार तैयार भूवैज्ञानिक रिपोर्ट के आधार पर;

(ii) इस बारे में केंद्रीय सरकार द्वारा जारी मार्गनिर्देशों के अनुसार के अनुसार; और

(iii) ब्लॉक सीमा के भीतर स्थित क्षेत्र के लिए:

परंतु खनन योजना में ब्लॉक सीमा से परे मौजूद उस क्षेत्र को सम्मिलित किया जा सकेगा, जो कोयला या लिग्नाइट रहित हो और जिसके लिए राज्य सरकार द्वारा इस आशय का प्रमाण-पत्र जारी किया गया हो और यह उल्लेख किया गया हो कि यह ऐसे विस्तृत क्षेत्र के लिए खनन पट्टा प्रदत्त करना चाहता है।

(5) परियोजना प्रस्तावक और अर्हताप्राप्त व्यक्ति या खनन योजना तैयार करने वाला अभिकरण निम्नलिखित के लिए उत्तरदायी होगा:-

(i) खनन योजना में दिए गए आंकड़े के लिए;

(ii) यह कि उप-नियम (2) के खंड (i) में विनिर्दिष्ट अर्हताएं और अनुभव वाले व्यक्ति या खनन योजना तैयार करने वाले अभिकरण द्वारा इस संबंध में केंद्रीय सरकार द्वारा जारी मार्गनिर्देशों के अनुसार खनन योजना तैयार की गई है।

(6) परियोजना प्रस्तावक खनन योजना अनुमोदन के लिए ऐसे अधिकारी या प्राधिकारी, जिसे केंद्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित किया गया हो, को निम्नलिखित के साथ प्रस्तुत करेगा, अर्थात्:-

(i) ऐसा गैर वापसी योग्य फीस, जो भी केंद्रीय सरकार द्वारा विनिर्दिष्ट किया गया हो; और

(ii) परियोजना प्रस्तावक से प्रमाण-पत्र इस आशय से कि खनन योजना में आच्छादित क्षेत्र ब्लॉक सीमा से परे नहीं है या यदि खनन योजना के अधीन आच्छादन किया गया क्षेत्र ब्लॉक सीमा से बाहर तक है, तो उप-नियम

(4) के खंड (iii) के परंतुक में विनिर्दिष्ट राज्य सरकार द्वारा जारी एक प्रमाण पत्र।

(7) ऐसा अधिकारी या प्राधिकारी, खनन योजना प्राप्त होने की तारीख से तीस दिन की अवधि के भीतर खनन योजना का अनुमोदन करेगा या खनन योजना में उपांतरण का निर्देश देगा या जो ठीक समझे आदेश पारित करेगा:

परन्तु उपरोक्त तीस दिन की अवधि केवल तभी लागू होगी जब खनन योजना हर प्रकार से पूरी हो तथा अनुमोदन के लिए खनन योजना को प्रारम्भ में प्रस्तुत करने के पश्चात् ऐसे अधिकारी या प्राधिकारी द्वारा निर्देशित किसी भी संशोधनों के मामले में उपरोक्त अवधि पुनरीक्षित खनन योजना प्रस्तुत करने की तारीख से लागू होगी।

(8) उप-नियम (7) के अधीन कोई भी आदेश या निर्देश से व्यथित परियोजना प्रस्तावक ऐसे आदेश या निर्देश की सूचना प्राप्त होने के तीस दिन के भीतर ऐसे आदेश या संबंधित निर्देश में पुनरीक्षण के लिए केंद्रीय सरकार को आवेदन देगा।

(9) पुनरीक्षण के लिए कोई भी आवेदन प्राप्त होने पर, केंद्रीय सरकार परियोजना प्रस्तावक की सुनेगी और तीस दिन के भीतर आदेश या निदेश की पुष्टि, उपांतरण या अपास्त कर सकेगी और इसके संबंध में केंद्रीय सरकार का निर्णय अंतिम होगा।”

8. मूल नियमों में, नियम 22खख और नियम 22ग का लोप किया जाएगा।

9. मूल नियमों में, नियम 22घ के पश्चात, निम्नलिखित नियम अंतःस्थापित किए जाएंगे, अर्थात:-

“22ड. खनन योजना में उपांतरण – (1) उप-नियम (3) के उपबंधों के अधीन, अनुमोदित खनन योजना में किसी भी उपांतरण के मामले में परियोजना प्रस्तावक अनुमोदन के लिए नियम 22ख के उप-नियम (6) के अधीन अधिसूचित अधिकारी या प्राधिकारी के अनुमोदन के लिए नियम 22ख के अनुसार संशोधित खनन योजना प्रस्तुत करेगा।

(2) उप-नियम (1) के अधीन उपांतरण निम्नलिखित किसी भी आधार पर किए जाएंगे, अर्थात:-

- (i) खनन प्रणाली में परिवर्तन;
- (ii) स्वीकृत अधिकतम क्षमता में वृद्धि सुकर बनाने के लिए जो खान की स्वीकृत निर्धारित क्षमता से एक सौ पचास प्रतिशत अधिक है;
- (iii) पट्टा क्षेत्र में परिवर्तन;
- (iv) सुरक्षित और वैज्ञानिक खनन के हितों में।
- (v) खनिजों का संरक्षण;
- (vi) पर्यावरण संरक्षण के लिए;
- (vii) विद्यमान पट्टा क्षेत्र में भंडार की जांच के रूप में भंडार को जोड़ना
- (viii) खान बंद करने की अंतिम शर्तों में बदलाव के लिए; या
- (ix) ऐसे अन्य आधार जो भी केंद्रीय सरकार द्वारा निर्धारित किया गया हो:

परंतु आबंटित कोयला खानों या ब्लॉकों के मामले में, खनन योजना में किसी भी संशोधन के लिए नामनिर्दिष्ट प्राधिकारी या केंद्रीय सरकार का पूर्व अनुमोदन अपेक्षित होगा जिसके परिणामस्वरूप नामनिर्दिष्ट प्राधिकारी या केंद्रीय सरकार और परियोजना प्रस्तावक, जो भी मामला हो, के बीच हुए समझौते में विनिर्दिष्ट निबंधन और शर्तों या दक्षता मानदंडों में परिवर्तन होता है।

(3) उप-नियम (1) में निहित किसी बात के होते हुए भी परियोजना प्रस्तावक अनुमोदित खनन योजना में निम्नलिखित लघु परिवर्तन कर सकता है और इन परिवर्तनों के अनुसार विशिष्ट प्रस्ताव केंद्रीय सरकार को सूचनार्थ एक प्रति देते हुए कोयला नियंत्रक को प्रस्तुत कर सकता है, अर्थात:-

- (i) पट्टा क्षेत्र के भीतर भूमि प्रकार में परिवर्तन;
- (ii) हैवी अर्थ मूविंग मशीनरी तैनात करने में परिवर्तन; या
- (iii) पट्टा क्षेत्र के भीतर अवसंचरणा की स्थिति में परिवर्तन

**22च. गलत प्रस्तुति.**— परियोजना प्रस्तावक द्वारा खनन योजना में कोई भी गलत प्रस्तुति, खनन योजना या अनुमोदित अधिकारी या प्राधिकारी या केंद्रीय सरकार या राज्य सरकार को प्रस्तुत कोई भी अन्य संबंधित दस्तावेज में

संशोधन या लघु परिवर्तन, इन नियमों का उल्लंघन होगा और ऐसी खनन योजना, संशोधन या लघु परिवर्तन प्रस्तुत करना निरर्थक माना जाएगा।

**10. मूल नियमों में, नियम 24 में, उप-नियम (5) के पश्चात् निम्नलिखित उप-नियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-**

“(6) राज्य सरकार खनन पट्टा देने संबंधी आवेदन जांच करेगी, ऐसे आवेदन के निपटान के लिए लिखित में एक आदेश पारित करेगी।”

**11. नियम 24क में उपांतरण – मूल नियमों के नियम 24क में, उप-नियम (1) के पश्चात्, निम्नलिखित उप-नियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-**

(2) यदि खनन पट्टे के नवीनीकरण के लिए उप-नियम (1) में निर्दिष्ट समय-सीमा के भीतर किए गए किसी आवेदन का राज्य सरकार द्वारा पट्टा समाप्त होने की तारीख से पहले निपटान नहीं किया जाता है तो, दो वर्ष की अवधि तक या राज्य सरकार द्वारा इस संबंध में आदेश पारित किये जाने तक, इनमें से जो भी पहले हो, उस पट्टे की अवधि बढी हुई समझी जाएगी।”

**12. मूल नियमों में, अध्याय IV के पश्चात्, निम्नलिखित अध्याय अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-**

#### “अध्याय IVक

सरकार के अधीन ऐसी भूमि जिसमें खनिज है, के संबंध में कोयला और लिग्नाइट के पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टा प्रदान करने अभिप्रास करने संबंधी प्रक्रिया

**40क. इस अध्याय की प्रयोज्यता:** इस अध्याय के उपबंध सरकार के अधीन ऐसी भूमि जिसमें खनिज है, के संबंध में कोयला और लिग्नाइट का पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टा प्रदान करने पर लागू होंगे।

**40ख.पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे के लिए आवेदन – (1) आवंटन आदेश या निधान आदेश या आवंटन आदेश दिए जाने पर, यथास्थिति, एक सफल आवंटिती अनुसूची I के प्ररुप थ में एक आवेदन ऐसे आदेश और किसी भी अन्य सहायक दस्तावेजों के साथ-साथ ऐसे अधिकारी या प्राधिकारी के समक्ष प्रस्तुत करेगा, जिसे भी राज्य सरकार विनिर्दिष्ट करे:**

परंतु राज्य सरकार, कारण लेखबद्ध करते हुए, उप-नियम में विनिर्दिष्ट कोई भी दस्तावेज प्रस्तुत करने की आवश्यकता में शिथिल दे सकेगी।

परंतु यह और कि एक सफल आवंटिती, अधिनियम की धारा 4 की उप-धारा (1) के दूसरे परंतु के अधीन कंपनी को नियुक्त कर सकता है, जिस मामले में, ऐसा सफल आवंटिती नियम 21ख के अनुसार भू-वैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने और नियम 21ख के अनुसार खनन योजना के अनुमोदन के पश्चात् खनन पट्टे प्रदान करने के लिए आवेदन करेगा और अध्याय IV के उपबंध आवेदन, ऐसे खनन पट्टे प्रदान करने और इनकी शर्तों पर लागू होंगे।

(2) पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे प्रदान करने के लिए प्रत्येक आवेदन निम्नलिखित के अनुसार होंगे:-

(क) दस हजार रुपए की गैर-वापसी योग्य फीस;

(ख) पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति प्रदान करने के लिए अपेक्षित सभी दस्तावेज जैसा कि नियम 9 के अधीन विनिर्दिष्ट किया गया है; और

(ग) नियम 20 के अधीन विनिर्दिष्ट प्रतिभूति जमा राशि।

**40ग. पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे के लिए आवेदन प्राप्ति की सूचना और निपटान –**

(1) पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे प्रदान करने के लिए आवेदन प्राप्ति की राज्य सरकार द्वारा अभिस्वीकृति दी जाएगी।

(2) राज्य सरकार, सभी प्रकार से पूर्ण ऐसे आवेदन मिलने की तारीख से नब्बे दिन की अवधि के भीतर अनुसूची I के प्ररूप च में पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति विलेख क्रियान्वित करेगी।

(3) नियम 14, नियम 16, नियम 18, नियम 19 और नियम 21 के उपबंध ऐसे पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति पर प्रयोज्य होंगे।

**40घ. पूर्वक्षण प्रचालन करना** – (1) पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति विलेख क्रियान्वित होने पर, उक्त आवंटिती, अधिनियम की धारा 7 में विनिर्दिष्ट अवधि के भीतर, नियम 21ख के अनुसार पूर्वक्षण प्रचालन करेगा, भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करेगा और नियम 22ख के अनुसार अनुमोदन के लिए खनन योजना प्रस्तुत करेगा।

**40ड. खनन प्रचालन करना** – (1) खनन योजना का अनुमोदन होने पर, उक्त आवंटिती पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे का खनन पट्टा विलेख क्रियान्वित करने के लिए नियम 22 के अधीन विनिर्दिष्ट खनन पट्टा प्रदान करने के लिए अपेक्षित सभी दस्तावेजों के साथ-साथ ऐसे अनुमोदनों की एक प्रति राज्य सरकार को प्रस्तुत करेगा।

परंतु राज्य सरकार, कारणों को अभिलिखित करते हुए, नियम 22 में विनिर्दिष्ट कोई भी दस्तावेज प्रस्तुत करने की आवश्यकता में शिथिल दे सकेगी।

परंतु यह और कि इसके अलावा राज्य सरकार, केंद्रीय सरकार के पूर्व अनुमोदन से, खनन प्रचालन करने के लिए खनन पट्टा विलेख में ऐसी अन्य शर्तें, जो भी वह ठीक समझे, अधिरोपित कर सकेगी।

(2) राज्य सरकार सभी प्रकार से पूर्ण ऐसे दस्तावेज मिलने की तारीख से नब्बे दिन की अवधि के भीतर अनुसूची I के प्ररूप ट में खनन पट्टा विलेख क्रियान्वित करेगी।

(3) नियम 22क, 22कक, 22ख, 22घ, 22ड., 22च, 27, 29क, 30, 32, 33, 36, 37, 37क, 38 और 40 के उपाबंध, यथोचित परिवर्तनों सहित, ऐसे खनन पट्टों पर प्रयोज्य होंगे।

**40च. पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति का नवीनीकरण** – (1) पूर्वक्षण प्रचालन पूरा करने के प्रयोजन के लिए पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टा विलेख के अधीन पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति का नवीनीकरण संबंधी आवेदन पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति समाप्त होने से कम से कम नब्बे दिन पहले देगा और जिसमें निम्नानुसार कथन सम्मिलित होंगे-

(क) नवीनीकरण के कारण;

(ख) आवेदक द्वारा किए गए पूर्वक्षण प्रचालन संबंधी ब्यौरे की रिपोर्ट;

(ग) उपगत व्यय का ब्यौरा;

(घ) श्रमिक दिवसों की संख्या जिसके लिए कार्य आरंभ किया गया था; और

(ड) पूर्वक्षण कार्य पूरा करने के लिए अपेक्षित अतिरिक्त अवधि को न्यायोचित ठहराना।

(2) राज्य सरकार नवीकरण संबंधी आवेदन प्राप्त होने की अभिस्वीकृति इनके प्राप्त होने की तीन दिन की अवधि के भीतर भेजेगी।

(3) नवीनीकरण संबंधी आवेदन उस क्षेत्र, जिसके लिए पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति के लिए आवेदन किया गया है, के यथानुपात आधार पर एक हजार रुपए प्रति वर्ग किलोमीटर के गैर-वापसी योग्य फीस के साथ देना होगा।

(4) राज्य सरकार, उप-नियम (1) में विनिर्दिष्ट समय-सीमा के बाद पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति के नवीनीकरण के लिए आवेदन प्रस्तुत करने में हुए विलंब को माफ कर सकेगी, परंतु यह कि आवेदन पूर्वक्षण अनुज्ञप्ति समाप्त होने से पहले किया गया हो।



(5) पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति के नवीनीकरण के लिए आवेदन का पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति की अवधि समाप्त से पहले राज्य सरकार द्वारा निपटान किया जाएगा और यदि इस अवधि के दौरान आवेदन का निपटान नहीं किया जाता है तो अनुज्ञप्ति का उस अवधि तक, जो अधिनियम की धारा 7 की उप-धारा (2) के अधीन पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति के नवीनीकरण की अवधि से अधिक ना हो या उस अवधि तक जिसके लिए आवेदन किया गया है, जो भी कम हो, नवीनीकरण हो चुका समझा जायेगा।

**40छ. खनन पट्टे का नवीनीकरण** – (1) पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे के अधीन खनन पट्टे के नवीनीकरण से संबंधित आवेदन पर नियम 24क और नियम 24ख के अनुसार, यथास्थिति, कार्रवाई की जाएगी।

**13. मूल नियमों में, नियम 45 में, खंड (झ क) के स्थान पर, निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात:-**

“(झ क) खनन प्रचालन नियम 22ख के अधीन तैयार और अनुमोदित, नियम 22ड. के अधीन उपांतरित और नियम 22च के अधीन समीक्षित, खनन योजना के अनुसार किए जाएंगे।”

**14. मूल नियमों में, नियम 52 का लोप किया जाएगा।**

**15. मूल नियमों में, अध्याय X के पश्चात, निम्नलिखित अध्याय अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-**

### “अध्याय XI

#### शास्ति

**76. शास्ति**— इन नियमों के उपबंधों का किसी भी प्रकार का उल्लंघन अधिनियम की धारा 21 की उप-धारा (2) के उपबंधों के अनुसार दंडनीय होगा।”

**16. मूल नियमों के अनुसूची I में, प्ररूप त के पश्चात्, निम्नलिखित प्ररूप अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात:-**

“प्ररूप थ

नमूना प्ररूप

पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे प्रदान करने के लिए आवेदन

[नियम 40क देखें]

(तीन प्रतियों में प्रस्तुत किया जाए)

..... सरकार ने .....(तारीख) को .....(स्थान) पर प्राप्त किया

प्राप्त करने वाले अधिकारी के हस्ताक्षर ..... तारीख.....20...

सेवा में

.....

.....

..... के माध्यम से

महोदय,

मैं....., ..... का (सफल आवंटिती कंपनी या निगम का नाम) प्राधिकृत हस्ताक्षरकर्ता अनुरोध करता हूं कि खनिज रियायत नियम, 1960 के अधीन पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टा.....(सफल आवंटिती कंपनी या निगम का नाम) को प्रदान किया जाए।

2. खनिज रियायत नियम, 1960 के नियम 40क के अनुसार दस हजार रुपए की राशि जमा करा दी गई है।

3. अपेक्षित विवरण निम्नानुसार हैं:-

(i) पूरा पता सहित आवेदक का नाम।

(ii) क्या आवेदक प्राइवेट कंपनी, सरकारी कंपनी या निगम है?

(iii) कंपनी के रजिस्ट्रीकरण प्रमाण-पत्र की साक्ष्यांकित प्रति संलग्न की जाएगी।

(iv) आवेदक के कारबार की प्रकृति।

(v) खनन देय राशि के भुगतान की विधि मान्य अनापत्ति प्रमाण-पत्र की संख्या और तारीख (प्रति संलग्न) या कोई खनन पट्टा न होने पर शपथ-पत्र।

(vi) यदि आवेदन करने की तारीख तक आवेदक के पास पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति नहीं है, यह उल्लेख किया जाना चाहिए कि क्या इस आशय का एक शपथ-पत्र राज्य सरकार के समाधान के लिए प्रस्तुत किया गया है।

(vii) वे खनिज या खनिजों और खान जिनका आवेदक पूर्वेक्षण आशय रखता है।

(viii) पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति चरण की अवधि जिसके लिए पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टा अपेक्षित है।

(ix) उस क्षेत्र की सीमा जिसका आवेदक पूर्वेक्षण करना चाहता है।

(x) उस क्षेत्र के ब्यौरे जिसके के लिए पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टा अपेक्षित है। (जिला, तालुका, गांव, खसरा सं., प्लॉट सं., क्षेत्र आदि)

(xi) (क) क्या आवेदक के पास उस क्षेत्र के लिए सतही अधिकार हैं जिसके लिए उसे पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति की आवश्यकता है?

(ख) यदि नहीं, तो क्या उसने पूर्वेक्षण प्रचालन आरंभ करने के लिए भूमि के स्वामी और अधिष्ठाता की सम्मति अभिप्राप्त की है। यदि ऐसा है, तो स्वामी और अधिष्ठाता की लिखित सहमति फाइल की जाए।

(xii) निम्नलिखित का विशिष्ट संदर्भ देते हुए क्षेत्र का संक्षिप्त वर्णन:

(क) धाराओं आदि जैसे प्राकृतिक विशेषताओं से संबंधित क्षेत्र की स्थिति।

(ख) गांव, क्षेत्रों के मामले में, गांव का नाम और यदि गांव के केवल एक हिस्से के लिए ही आवेदन किया गया है तो प्रत्येक क्षेत्र या इसके जिस हिस्से के लिए आवेदन किया गया है, उसका क्षेत्रफल हेक्टेयर में और खसरा संख्या।

**एन.बी.** – इन क्षेत्रों में पूर्ण या स्वीकृत हिस्से के सर्वेक्षण संख्याएं सम्मिलित होंगी।

(ग) वन क्षेत्रों के मामले में, वर्किंग सर्किल, रेंज और कटाई श्रृंखला का नाम।

(घ) ऐसे क्षेत्रों के लिए जहां कोई भी वन नक्शों या कडेस्ट्रल नक्शों उपलब्ध नहीं हैं, तो यदि आवेदन किए गए क्षेत्र का कोई भी स्थल या सीमा-रेखा विद्यमान पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति या खनन पट्टा क्षेत्रों की सीमाओं से साझा होती है तो कोई भी अन्य मौजूदा खनन पट्टे या पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति क्षेत्र की

खाका योजना, यदि कोई है, क्षेत्र की सीमा के साथ-साथ आवेदन किए गए क्षेत्र को दर्शाते हुए प्रस्तुत की जानी चाहिए।

(xiii) जिन क्षेत्रों के लिए आवेदन किया गया है, उन्हें योजनाओं में निम्नानुसार चिह्नित किया जाना चाहिए:

(क) यदि क्षेत्र का कडेस्ट्रल नक्शा उपलब्ध है तो इस नक्शे में गांव का नाम, प्रत्येक क्षेत्र तथा इससे जुड़े हिस्से की खसरा संख्या और क्षेत्रफल हेक्टेयर में चिह्नित किया जाना चाहिए।

**एन.बी.-** जिस क्षेत्र के लिए आवेदन किया गया है उसमें सभी सर्वेक्षण संख्याएँ सम्मिलित होंगी।

(ख) वन नक्शों के मामलों में, रेंज और कटाई श्रृंखला दर्शाते हुए नक्शे पर क्षेत्र दर्शाया जाना चाहिए।

(ग) कडेस्ट्रल नक्शा या वन नक्शा ना होने के मामले में, इस योजना में सभी महत्वपूर्ण सतही और प्राकृतिक विशेषताओं, क्षेत्र और इसके हिस्से की सीमा बनाने वाली सीमा-रेखाओं का विस्तार तथा किसी भी महत्वपूर्ण, प्रमुख और निश्चित बिंदु या बिंदुओं से सभी कोने बिंदुओं की दूरी दर्शाते हुए बनाई गई खाका योजना पर क्षेत्र दर्शाया जाना चाहिए।

(xiv) एक शपथ-पत्र कि आयकर अधिनियम, 1961 के अधीन यथाविहित अद्यतन आयकर विवरणी फाइल कर दिए गए हैं, और स्व-मूल्यांकन के कारण कर सहित बकाया कर का भुगतान किया जा चुका है।

(xv) राज्य सरकार के अधिकारिता क्षेत्र के भीतर खनिज-वार उन क्षेत्रों का विवरण, जिसमें आवेदक या किसी भी व्यक्ति का इससे हित जुड़ा है:

(क) पहले से ही पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति के अधीन धारित है;

(ख) जिसके लिए पहले ही आवेदन किया जा चुका है किन्तु प्रदत्त नहीं किया गया है;

(ग) एक साथ ही आवेदन किया जा रहा है।

(xvi) सम्मिलित हित की प्रकृति, यदि कोई हो तो।

(xvii) यदि आवेदक कार्यों की देखरेख करना आशय है, तो उसके पूर्वेक्षण और खनन के पिछले अनुभव के बारे में बताया जाना चाहिए; यदि वह एक प्रबंधक नियुक्त करना चाहता है, तो ऐसे प्रबंधक का नाम, उसकी अर्हताएं, उसके पिछले अनुभव की प्रकृति और अवधि विनिर्दिष्ट की जानी चाहिए और उसका सहमति पत्र संलग्न होना चाहिए।

(xviii) आवेदक के वित्तीय संसाधन।

(xix) उक्त 2 में निर्दिष्ट राशि के लिए खजाना चालान की विशिष्टियां।

(xx) कोई अन्य विशिष्टियां या खाका मानचित्र जिसे आवेदक प्रस्तुत करना चाहता है।

(xxi) पूर्वेक्षण अनुज्ञप्ति-सह-खनन पट्टे के लिए आवेदन प्रस्तुत करने के लिए प्राधिकृत हस्ताक्षरकर्ता को प्राधिकृत करते हुए सफल आवंटिती कंपनी से प्राधिकृत पत्र/ मुख्तारनामा संलग्न है।

मैं / हम घोषणा करते हैं कि ऊपर दिए गए विवरण सही हैं और आपके द्वारा अपेक्षित सटीक योजनाओं सहित किसी भी अन्य ब्यौरों को प्रस्तुत करने के लिए तैयार हैं।

भवदीय,

(आवेदक के हस्ताक्षर और पदनाम)

स्थान

तारीख

टिप्पण:

1. आवेदन केवल एक सुसंबद्ध क्षेत्र से संबंधित होना चाहिए।
2. इस तरह के बड़े आकार का नक्शा, जो भी उपलब्ध हो, क्षेत्रों के उचित सीमांकन के लिए संलग्न किया जाना चाहिए, विशेष रूप से तब जब आवेदन किया गया क्षेत्र 40 हेक्टेयर या उससे कम हो।
3. मूल आवेदन के साथ विस्तृत योजना और स्थलाकृतिक मानचित्र तीन प्रतियों में संलग्न किया जाना है।

17. मूल नियमों में, अनुसूची V के पश्चात, निम्नलिखित अनुसूची अंतः स्थापित की जाएगी:-

#### “अनुसूची VI

[नियम 21ग(2) तथा 22ख(3)]

(प्रत्यायन के लिए मानदंड और प्रक्रिया)

1. प्रत्यायित पूर्वेक्षण अभिकरण के प्रत्यायन के लिए स्कीम (एपीए)
2. खनन योजना तैयार करने वाले अभिकरण के प्रत्यायन लिए स्कीम (एमपीपीए)

#### अनुक्रमणिका

#### 1.0 प्रत्यायन के लिए स्कीम

1.1 प्रत्यायन के लिए पात्रता

1.2 स्कीम का क्षेत्र

1.2.1 प्रत्यायित पूर्वेक्षण अभिकरण के लिए स्कीम (एपीए)

1.2.1.1 विशेषज्ञों की अर्हता और अनुभव

1.2.2 खनन योजना तैयार करने वाली प्रत्यायित अभिकरण के लिए स्कीम (एमपीपीए)

1.2.2.1 विशेषज्ञों की अर्हता और अनुभव

1.3 स्कीम का विस्तार।

1.4 स्कीम का अद्यतन

#### 2.0 प्रत्यायन की आवश्यकता

2.1 मानव संसाधन।

2.1.1 परियोजना समन्वयक (पीसी)

2.1.2 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीएई)

- 2.1.3 दल के सदस्य (टीएम)
- 2.1.4 विशेषज्ञों के लिए साधारण शर्तें
- 2.2 क्षेत्र अन्वेषण और प्रयोगशाला प्रबंध
  - 2.2.1 आंकड़ों के विश्लेषण और अभिलेख के लिए प्रयोगशाला प्रबंध
  - 2.2.2 विश्लेषणात्मक मापदंड
- 2.3 उपयुक्त अवसंरचना, पीएण्डएम, सॉफ्टवेयर, कार्यालय और उपस्कर
- 2.4 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस)
- 2.5 पूर्वोक्षण (जीआर), खनन योजना और पूर्व संभाव्यता/संभाव्यता रिपोर्टों की गुणवत्ता
- 2.6 संगठनात्मक प्रतिबद्धता
- 3.0 प्रत्यायन चक्र
- 4.0 प्रत्यायन प्रक्रिया
  - 4.1 आवेदन निर्धारण प्रक्रिया
  - 4.2 निर्णय लेने की प्रक्रिया
  - 4.3 आवेदन के लिए समय सीमा और प्रत्यायन प्रक्रिया
  - 4.4 प्रत्यायन प्रक्रिया आउटकम
  - 4.5 प्रत्यायित परामर्शदाताओं का प्रवर्ग
- 5.0 प्रत्यायन प्रदान करना
  - 5.1 प्रत्यायन अनुसरण
  - 5.2 प्रत्यायन के पश्चात् परिवर्तन
  - 5.3 प्रत्यायन का निलंबन/ निरस्तीकरण/विवर्जन।
  - 5.4 कदाचार/कपटपूर्ण कार्यकलापों के लिए कार्रवाई
  - 5.5 गोपनीयता
- 6.0 शिकायत निवारण तंत्र
  - 6.1 निर्णयों की समीक्षा
  - 6.2 अपील
- 7.0 आचार संहिता
  - 7.2 परामर्शी संगठनों द्वारा वचनबंध
- 1.0 प्रत्यायन के लिए स्कीम।

एनएबीइटी, क्यूसीआई का एक संघटक बोर्ड ने क्षेत्र के विशेषज्ञों, विनियामक अभिकरणों और परामर्शदाताओं सहित विभिन्न पणधारकों से प्राप्त इनपुट सहित पूर्वोक्षण और खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरणों, संगठनों के लिए प्रत्यायन स्कीम (जिसमें इसके पश्चात् 'स्कीम' कहा जाएगा) विकसित की है।

इस दस्तावेज में स्कीम की मानव संसाधन आवश्यकताओं, परामर्शी गुणवत्ता आश्वासन प्रणाली और अपनाई जाने वाली प्रक्रिया और प्रत्यायन मानदंड के बारे में उल्लेख किया गया है। स्कीम के विभिन्न पहलू हैं:-

- (क) पात्रता (जिसे प्रत्यायन प्राप्त हो सकता है) तथा स्कीम का विस्तार।
- (ख) मानव संसाधन – अर्हता और आवश्यक अनुभव।
- (ग) प्रत्यायन का क्षेत्र।
- (घ) परामर्शी संगठन गुणवत्ता आश्वासन प्रणाली (सीक्यूएस)।
- (ङ) निर्धारण और प्रत्यायन और प्रक्रिया।
- (च) आवेदनों को बंद करना, निलंबन, सूची से हटाना, लंबित रखना आदि।

स्कीम के कार्यान्वयन के लिए एनएबीटी को पूर्वेक्षण और खनन तथा संबद्ध विषयों के क्षेत्र में प्रतिष्ठित वृत्तिकों के समूह तथा ढांचागत सचिवालय से दिशा निर्देश प्राप्त होता है।

तीन वर्ष की अवधि विस्तार करते हुए प्रत्यायन का एक पूर्ण चक्र जिसमें प्रारंभिक प्रत्यायन, सर्वेक्षण आकलन और पुनःप्रत्यायन प्रक्रिया सम्मिलित है। इन सभी तीन प्रक्रियाओं में तीन चरण में आकलन होते हैं:-

चरण 1 - एनएबीईटी सचिवालय द्वारा आवेदन पूर्णता की जांच।

चरण 2 - दस्तावेजों की तकनीकी समीक्षा।

चरण 3 - कार्यालय निर्धारण।

### 1.1 प्रत्यायन के लिए पात्रता।

इस स्कीम के पात्रता मापदंड को पूरा करने वाले संगठन पर ही प्रत्यायन के लिए विचार किया जा सकता है। इन परामर्शी संगठनों में सरकारी निकाय, पब्लिक सेक्टरों के उपक्रम और निजी संगठन जो कि प्रोप्राइटरशिप फर्म हो सकती हैं, पार्टनरशिप फर्म या कंपनियां (प्राइवेट और सार्वजनिक लिमिटेड), सोसाइटी इन अधिनियमों के अधीन, कंपनी अधिनियम की धारा 25 के अधीन रजिस्ट्रीकृत निकाय, अनुसंधान संस्थान तथा उसके समान अन्य संस्थान सम्मिलित हो सकते हैं। कोई व्यक्ति या व्यक्ति के नाम के स्वामित्व वाले एकल स्वत्वधारिता भी आवेदन कर सकता है यदि वह स्कीम की सभी अन्य आवश्यकताओं को पूरा करता है।

### 1.2 स्कीम का क्षेत्र

यह स्कीम पूर्वेक्षण और खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण के लिए कार्यक्षेत्र को विस्तार करता है जो भूवैज्ञानिक रिपोर्ट (जीआर) तथा परियोजना प्रस्तावक द्वारा दिए गए खनन योजना को तैयार करेगा। अतः यह स्कीम क्षेत्र के प्रत्यायन के लिए दिशा-निर्देश का निर्धारण करते हुए तीन वर्गों में दो विभाजित की गई है। अर्थात्:-

1. प्रत्यायित पूर्वेक्षण अभिकरण के प्रत्यायन के लिए स्कीम (एपीए)
2. खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण के प्रत्यायन के लिए स्कीम (एमपीपीए)

#### 1.2.1 प्रत्यायित पूर्वेक्षण अभिकरण के प्रत्यायन के लिए स्कीम

किसी भी पूर्वेक्षण अभिकरण (आवेदक परामर्शी संगठन) को सभी संगत क्षेत्रों में विशेषज्ञता हासिल होनी चाहिए या व्यापक भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए किसी विशिष्ट क्षेत्र में कमी हो तो किसी विशेषज्ञता हासिल अभिकरण के साथ समझौता ज्ञापन कर सकते हैं। प्रत्यायित पूर्वेक्षण अभिकरण संगठन भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए आवश्यक पूर्वेक्षण सेवाओं के लिए परामर्श दे सकती हैं। एपीए में निम्नलिखित पहलुओं को कवर किया जाना चाहिए –

- क ड्रिलिंग (कोरिंग तथा नॉन कोरिंग)

ख	स्थलाकृतिक सर्वेक्षण
ग	भू-भौतिकीय सर्वेक्षण (बोर होल तथा सतह)
घ	इन-सीम सिस्मिक सर्वेक्षण, एचआरएसएस, सिस्मिक रिफ्रेक्शन
ड.	स्ट्रेटिग्राफी एण्ड स्ट्रक्चर विवर्चन
च	कोयला गुणवत्ता निर्धारण
छ	भू-तकनीकी अध्ययन
ज	भू-तकनीकी परीक्षण
झ	हाइड्रोजियोलॉजिकल अध्ययन
ञ.	भू-वैज्ञानिक मॉडलिंग
ट	कोयला, खनिज संसाधन मूल्यांकन
ठ	सेल्फ, ड्रिलिंग पार्टनर सहित ड्रिलिंग कोरों को संरक्षित करने के लिए सुविधा।

### 1.2.1.1 विशेषज्ञों की अर्हता, अनुभव तथा कार्य

भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने में सम्मिलित विशेषज्ञों में परियोजना समन्वयक (पूर्वेक्षण) तथा तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीएई) सम्मिलित है। इन्हें दल के सदस्यों द्वारा सहायता दी जा सकती है। विशेषज्ञों के लिए आवश्यक अर्हता अनुभव और उनको दी जाने वाली भूमिका विस्तृत रूप से नीचे दी गई है:-

#### क 1. परियोजना समन्वयक (पूर्वेक्षण):

##### क 1.1 न्यूनतम शैक्षिक अर्हता

- क. यूजीसी/एआईसीटीई से मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय, संस्थान या समतुल्य से जियोलॉजी/एप्लाइड जियोलॉजी/जियो फिजिक्स/ हाइड्रोजियोलॉजी/रिमोट सेंसिंग तथा जीआईएस में किसी भी विषय में मास्टर्स (परास्नातक) डिग्री, एमटेक।
- ख. वांछनीय – छह महीने तथा उससे अधिक की अवधि कासुसंगत प्रशिक्षण, पाठ्यक्रम।

##### क 1.2 परियोजना समन्वयक का अनुभव

- क उपरोक्त अर्हता डिग्री/डिग्रियां पूरी होने के पश्चात् न्यूनतम 15 वर्ष का समग्र कार्य अनुभव
- ख केन्द्रीय सरकार/राज्य सरकार/अनुसंधान संस्था/विश्वविद्यालय/ महाविद्यालय में जियोलॉजिस्ट के रूप में न्यूनतम 15 वर्षों तक सेवा प्रदान करने वाले सेवानिवृत्त/सेवारत अधिकारियों को न्यूनतम अनुभव प्राप्त करना माना जाएगा।
- ग एमएस ऑफिस, सीएडी, आर्क जीआईएस, मॉडलिंग साफ्टवेयर, डाटा प्रोसेसिंग टूल्स, जियोलॉजिकल मॉडलिंग टूल्समें दक्षता।

##### क 1.3 पूर्वेक्षण विशिष्ट अनुभव:

- क परियोजना समन्वयक (पीसी) को आधुनिक पूर्वेक्षण परियोजनाओं की योजना और प्रबंधन से संबंधित विशिष्ट अनुभव होना चाहिए।
- ख क्यूएक्यूसी प्रोटोकॉल की डिजाइनिंग और कार्यान्वयन।

- ग जियोलाॅजिकल मॉडलिंग और जियो-सांख्यिकीय विश्लेषण।
- घ यूएनएफसी, एनआई 43-101, जेओआरसी तथा एसएएमआरईसी रिपोर्टिंग कोड्स के अनुसार संसाधन अनुमान और संसाधन वर्गीकरण।
- ड. कम से कम तीन भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार की गई हो।
- च तीन भूवैज्ञानिक रिपोर्टों (लेखा परीक्षा, निष्पादन मूल्यांकन आदि) की निगरानी।
- छ (ड.) और (च) को संयुक्त करते हुए कुल तीन।

#### क 1.4 परियोजना समन्वयक (पूर्वक्षण) के संभावित कार्य:

परियोजना समन्वयक को पूर्वक्षण कार्य प्रणाली, आवश्यकताओं की पूरी जानकारी होनी चाहिए तथा रिपोर्ट तैयार करने, एमएमडीआर अधिनियम, पूर्वक्षण नियम तथा सभी संगत विनियमनों और इसके संशोधनों में दिए गए दिशा-निर्देशों से अवगत होना चाहिए। उन्हें पूर्वक्षण तथा पूर्वक्षण आवश्यकताओं की स्पष्ट अवधारणा और संपूर्ण ज्ञान होना चाहिए। उन्हें इस सूचना को दल के अन्य सदस्यों के साथ भाग करना चाहिए।

#### परियोजना समन्वयक के संभावित कार्य निम्नानुसार हैं:

- क स्थल विशिष्ट अपेक्षाओं को ध्यान में रखते हुए परियोजना विशेषताओं, परियोजना क्षेत्र के विकास के संबंध में संपूर्ण समझ होनी चाहिए।
- ख परियोजना निदेशक/स्वामी के साथ बैठक, पूर्वक्षण कार्यक्रम के लिए प्रणाली तैयार करना।
- ग टोपोग्राफी, हाइड्रोलॉजी स्ट्रीम, जियोलाॅजी, हाइड्रोजियोलाॅजी, लैंड यूज आदि के संबंध में गहन समझ।
- घ सैंपलिंग स्थानों के चयन और टीएई के परामर्श से नमूनों के प्रकार के संबंध में निर्णय लेने के लिए उपयुक्त अवधि के लिए स्थल का दौरा।
- ड. टीएई के रिपोर्टों को एकीकृत करना तथा समीक्षा करना जिसमें आंकड़ों का विश्लेषण और विवर्चन अवश्य होनी चाहिए।
- च मसौदा भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करना तथा उसे अंतिम प्रतिपुष्टि के लिए दल के सदस्यों के बीच परिचालित करना तथा रिपोर्ट की पूर्णता सुनिश्चित करना।
- छ परियोजना निदेशकों/स्वामियों के साथ प्रारूप भूवैज्ञानिक रिपोर्ट पर उनकी टिप्पणी के लिए चर्चा करना।

विशेषज्ञता के निम्नलिखित क्षेत्रों की पहचान की गई है जो इन अध्ययनों को करने के लिए आवश्यक है:-

(i) जियोलाॅजी	जीईओ
(ii) जियोफिजिक्स	जीपी
(iii) रिमोट सेंसिंग और जीआईएस	आरएस
(iv) सर्वेडिंग	एसयूआर
(v) हाइड्रोजियोलाॅजी	एचजी

#### क 2.0 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (पूर्वक्षण) :-

##### क 2.1 न्यूनतम शैक्षिक अर्हता

- क. यूजीसी/एआईसीटीई से मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय, संस्था से विज्ञान तथा अन्य विषयों - जियोलाॅजी, एप्लायड जियोलाॅजी, जियो फिजिक्स, हाइड्रोजियोलाॅजी, और रिमोट सेंसिंग तथा जीआईएस में किसी भी विषय में मास्टर्स (परास्नातक) डिग्री/एमटेक।



ख. यांत्रिक (ड्रिलिंग), भू-तकनीकी और भू-संसाधन इंजीनियरी जैसे तकनीकी विषयों में स्नातक डिग्री/डिप्लोमा या इसके समतुल्य शिक्षा और एक यूजीसी/एआईसीटीई मान्यता-प्राप्त विश्वविद्यालय/संस्थान के समतुल्य शिक्षा।

ग. 6 माह और इससे अधिक की अवधि के वांछनीय-सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

## क 2.2 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीईई) के लिए न्यूनतम अनुभव

क. एक विशेषज्ञ को पूर्वक्षण/भूवैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने के लिए संबंधित तकनीकी क्षेत्रीय जानकारी में न्यूनतम 5 वर्ष का संपूर्ण अनुभव होना चाहिए।

ख. संबंधित क्षेत्रों में काम करने पर भूवैज्ञानिक, भू-भौतिकीविज्ञ, रिमोट सेंसिंग और जीआईएस विशेषज्ञ और जलवैज्ञानिक के रूप में केंद्रीय/राज्य खनन विभागों/संगठनों/अनुसंधान संस्थानों/विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों में न्यूनतम 5 वर्षों के लिए सेवानिवृत्त/सेवारत अधिकारियों पर विचार किया जाएगा।

ग. एमएस ऑफिस, सीएडी, आर्कजीआईएस, मॉडलिंग सॉफ्टवेयर, डाटा प्रोसेसिंग टूल, भूवैज्ञानिक मॉडलिंग टूल में दक्षता।

## क 2.3 प्रत्येक टीईई के लिए विशेष शैक्षिक अर्हता और अनुभव

### क 2.3.1 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – भूविज्ञान (जीईओ):

क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हता

- एक यूजीसी/एआईसीटीई या इसके समतुल्य मान्यता-प्राप्त विश्वविद्यालय/संस्थान के विषय-भूविज्ञान / अनुप्रयुक्त भू-विज्ञान में स्नातकोत्तर डिग्री / एम.टेक।
- वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित सम्मिलित होना चाहिए

- भू-वैज्ञानिक पूर्वक्षण, मैपिंग और डाटा व्याख्या में व्यावहारिक अनुभव।
- भू-वैज्ञानिक सिद्धांतों, बेसिन मॉडलिंग और खनिज भंडार की जानकारी।
- माइनेक्स, डाटामाइन, जियोसॉफ्ट, माइनसॉफ्ट, सरपेक, ऑटोकैड आदि जैसे एसडब्ल्यू का उपयोग करते हुए अयस्क निकाय मॉडल तैयार करना।
- पूर्वक्षण भू-वैज्ञानिक अवधारणाओं और सर्वेक्षण प्रक्रियाओं से परिचित होना।
- 2डी/3डी सीस्मिक डाटा की व्याख्या और भू-वैज्ञानिक मैप तथा मॉडल तैयार करने की अर्हता होना।
- प्राकृतिक संसाधनों को अवधारित करने और इनकी आर्थिक मूल्य अवधारित करने की अर्हता होना।
- खनिज पूर्वक्षण से संबंधित पूर्वक्षण डाटा की व्याख्या करने के लिए उच्च स्तरीय विश्लेषणात्मक कौशल होना।
- कोयला / धातु खनन मॉडल तैयार करने में प्राप्त अनुभव को प्राथमिकता देना।

ग. भूमिका और उत्तरदायित्व

- क्षेत्र में पूर्वक्षण कार्यकलापों की स्काउटिंग करना, पूर्वक्षण कार्य की योजना और बजट तैयार करना।

- ख. भावी स्थानों पर ड्रिलिंग करना, संग्रहण, मूल्यांकन और क्षेत्रीय नमूनों पर रिपोर्टिंग करना तथा कार्य लॉग तैयार करना।
- ग. सटीक भूविज्ञान आधारित मैप, क्रॉस सेक्शन और भू-वैज्ञानिक मॉडल तैयार और प्रस्तुत करना।
- घ. क्षेत्रीय कर्मीदलों और ड्रिलरों द्वारा निष्पादित सभी कार्यों को निर्देशित, पर्यवेक्षित और प्रबंधित करना।
- ड. सुसंगत डाटाबेस में नमूना सूचना और पूर्वक्षण डाटा को प्रविष्ट और अनुरक्षित करना।
- च. सभी उपयुक्त सरकारी विनियमों और विधियों की व्याख्या करना तथा इनका अनुपालन करना।
- छ. राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पूर्वक्षण से प्राप्त प्रस्तावों के भू-वैज्ञानिक और खनिज संसाधनों का मूल्यांकन करना।
- ज. प्रचालनरत और कारबार योजना के लिए डाटा के विश्लेषण, समीक्षा और पुर्वानुमान द्वारा इन खनिज पूर्वक्षण को विकसित करने की व्यवहार्यता पर अन्वेषण करना और व्यवहार्य अध्ययन रिपोर्ट तैयार करना।
- झ. खनिज पूर्वक्षण की संभावना का आकलन करने के लिए उपलब्ध जीएसआई, एमईसीएल और अन्य पूर्वक्षण रिपोर्टों का अध्ययन करना।

### क 2.3.2 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – भू-भौतिकीविज्ञान (जीपी):

- क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विविनिर्दिष्ट शैक्षिक अर्हताएं
  - i. एक यूजीसी/एआईसीटीई या इसके समतुल्य मान्यता-प्राप्त विश्विद्यालय/संस्था के विषय-भू-भौतिकीविज्ञान / अनुप्रयुक्त भू-भौतिकीविज्ञान में स्नातकोत्तर डिग्री / एम.टेक।
  - ii. 6 माह और इससे अधिक की अवधि के वांछनीय-सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।
- ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विविनिर्दिष्ट अनुभव में निम्नलिखित सम्मिलित होना चाहिए
  - i. उपयुक्त भू-भौतिक तकनीकी और उपकरण का उपयोग करते हुए विशेष अध्ययन सहित भू-भौतिक सर्वेक्षण की योजना बनाना और इसे निष्पादित करना।
  - ii. उप सतह तैयार करने संबंधी भौतिक गुणों की प्राकृतिक या प्रेरित स्थिति से प्राप्त सिग्नलों के मापन सहित भू-भौतिक विधि तैयार करना।
  - iii. विभिन्न भू-भौतिक तकनीकों में प्रयुक्त विभिन्न भौतिक गुणों में विद्युत चालकता, चुंबकीय सुग्राहाता, सघनता, लोच और रोडियोधर्मिता आदि सम्मिलित है।
- ग. भूमिका और उत्तरदायित्व
  - i. उत्तरव्यापी मूल्यांकन करना और अवधारणों/प्ले/लीड्स/पूर्वक्षण की सूची तैयार करना।
  - ii. सभी उपयुक्त डाटा, उपयुक्त भूकंपीय अंशांकन सहित 2डी और 3डी भूकंपीय व्याख्या करना।
  - iii. डाटा व्याख्या और एकीकरण पर आधारित पोस्ट-ड्रिल के उपयुक्त निष्कर्षों का मूल्यांकन करना।

- iv. अनियमितताओं का पता लगाने के लिए उपकरण की रिकॉर्डिंग की प्रतिक्रिया को देखना।
- v. डाटा प्रबंधन, गुणवत्ता नियंत्रण के लिए कम्प्यूटरों का उपयोग करना और कार्यालय तथा क्षेत्रीय स्थानों के मध्य संचार करना और
- vi. ऊर्ध्वाधर विद्युत ध्वनि, चुंबकीय/ईएम रूपरेखा और वैधछिद्र संलेखन करना।
- vii. डाटा की व्याख्या, परिणाम संकलन और रिपोर्ट तैयार करना।
- viii. भू-भौतिक रिकॉर्डों का रखरखाव करना और इसे अद्यतन करना।
- ix. उपकरणों की उपयुक्त ढुलाई और रखरखाव करना।
- x. राज्य और राष्ट्रीय नीतियों से परिचित होना चाहिए।

### क 2.3.3 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – रिमोट सेंसिंग और जीआईएस (आरएस):

#### क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट शैक्षिक अर्हता

- i. यूजीसी/एआईसीटीई मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय/संस्था या इसके समतुल्य से रिमोट सेंसिंग/भू-सूचनाविज्ञान/भू-विज्ञान/अनुप्रयुक्तभू-विज्ञान/भूगोल जैसे विषय में विज्ञान स्नातकोत्तर/ एम.ई/एम.टेक या इसके समतुल्य शिक्षा।  
या,
- ii. जीआईएस में बीई/बी टेक/रिमोट सेंसिंग / स्थानीय विज्ञान / भूमितिकी/ भूसूचनाविज्ञान और कोई अन्य संगत क्षेत्र।
- iii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

#### ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट अनुभव में निम्नलिखित सम्मिलित होना चाहिए

- i. जीपीएस, जीआईएस और आर्कजीआईएस 10, क्यूजीआईएस, इरदास इमेजिंग, डिजिटल फोटोग्राममिटी जैसे रिमोट सेंसिंग सॉफ्टवेयर का ध्वनि-ज्ञान।
- ii. स्थानीय विश्लेषण, डाटा प्रबंधन टूल, ओवरले विश्लेषण जैसे आर्कजीआईएस विस्तार संबंधी अनुभव।
- iii. जीआईएस डाटाबेस प्रबंधन में अनुभव।

#### ग. भूमिका और उत्तरदायित्व

- i. सैटेलाइट डाटा का उपयोग करते हुए जीआईएस लेयर विश्लेषण, विशेषता का पता लगाना।
- ii. परियोजनाओं के लिए समन्वय करना और जीआईएस कार्मिकों को नियुक्त करना।
- iii. गुणवत्ता आश्वासन, डाटा विश्लेषण, मैप बनाना और रिपोर्ट तैयार करने सहित परियोजनाओं पर टीम प्रमुख का निरीक्षण करता है।
- iv. कार्यों को पूरा करने के लिए विविध प्रक्रियाओं और विधियों का चयन करना।
- v. ढलान स्थिरता के लिए खुदाई का मापन।

### क 2.3.4 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – सर्वेक्षण (एसयूआर):

#### क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हताएं

- i. एक सरकारी मान्यता-प्राप्त संस्थान से सर्वेक्षण में पूर्णकालिक डिग्री/डिप्लोमा और डीजीएमएस से विधिमान्य खान सर्वेक्षण प्रमाण-पत्र प्राप्त करना और संगत क्षेत्र में एक वर्षीय पद अर्हता अनुभव होना
  - ii. 6 माह और इससे अधिक की अवधि के वांछनीय-सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।
- ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट अनुभव में निम्नलिखित सम्मिलित होना चाहिए**
- i. स्थलाकृतिक सर्वेक्षण, बोरहोल सर्वेक्षण में पद अर्हता अनुभव और संगत अनुभव होना।
  - ii. पूर्वक्षण भू-वैज्ञानिक अवधारणाओं और सर्वेक्षण प्रक्रियाओं से परिचित होना।
  - iii. सर्वेक्षण स्थलों में किए गए मापन और गणना सहित सर्वेक्षण डाटा की स्टीकता को सत्यापित करना।
  - iv. इलाके की लंबाई, गहराई, संबंधित स्थितियों की गणना करना और अन्य विशेषताएं होना।
  - v. कोयला / धातु खनन में अनुभव।
- ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**
- i. सर्वेक्षण किए जाने वाले क्षेत्रों से संबंधित सीमाओं के बारे में सूचना प्राप्त करने के लिए विधिक रिकॉर्डों, सर्वेक्षण रिकार्डों और भूमि शीर्षों की खोज करना।
  - ii. निष्पादित कार्य के लिए देयता के निर्धारण, सत्यापन और आकलन के लिए सर्वेक्षणों की रूपरेखा, मैप, रिपोर्ट और विधिक व्याख्या तैयार करना तथा इसे अनुरक्षित करना।
  - iii. सर्वेक्षण से संबंधित सभी तरह के डाटा, चार्ट, प्लॉट, मैप, रिकार्ड और दस्तावेज तैयार करना और इन्हें पर्यवेक्षित करना।
  - iv. विकोणमानों, परिवहनों, स्तरों और सैटेलाइट आधारित ग्लोबल पोजीशनिंग सिस्टम (जीपीएस) का उपयोग करते हुए सर्वेक्षण क्षेत्रों में महत्वपूर्ण विशेषताओं और सीमाओं का देशांतर तथा अक्षांश निर्धारित करना।
  - v. इंजीनियरी और वास्तुकला कार्मिक, ग्राहकों के कार्य और परियोजना से संबंधित अन्य कार्यों के निष्कर्षों के साथ समन्वय करना।
  - vi. बेसलाइन, एलीवेशन और अन्य भौगोलिक माप स्थापित करने के लिए तैयार भू-सर्वेक्षण की योजना बनाना और इसे आयोजित करना।
  - vii. स्थलाकृतिक सर्वेक्षण, समतलन आदि करना।
  - viii. भू-भौतिकी पूर्वक्षण कार्यकलापों के लिए चयनित स्थलों का पता लगाना और इन्हें चिन्हित करना जैसे पेट्रोलियम या अन्य खनिज उत्पादों का पता लगाने के लिए प्रयास करना।

### क 2.3.5 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – जलविज्ञान (एचजी):

- क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट शैक्षिक अर्हता**
- i. यूजीसी/एआईसीटीई मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय/संस्था या इसके समतुल्य विश्वविद्यालय से जलविज्ञान, जलविज्ञान और जल संसाधन प्रबंधन जैसे विषय में विज्ञान/प्रौद्योगिकी में स्नाकोत्तर डिग्री या इसके समतुल्य डिग्री।
  - ii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

**ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट अनुभव में निम्नलिखित सम्मिलित होना चाहिए**

- i. भूमिगत जल, प्रवाह में उतार-चढ़ाव, प्रवाह के प्राक्कलन से संबंधित सतही जलवैज्ञानिक डाटा का विश्लेषण करना; गॉर्गिंग स्टेशन रीडिंग करना और इसकी व्याख्या करना, भूमिगत जल तालिका मापन और निगरानी नेटवर्क तैयार करना, भूमिगत जल रिचार्ज की गणना करना, प्रवाह दर और निदेश देना।
- ii. भू-जल आकृति की प्लॉटिंग करना।
- iii. जलभृत विशेषताओं अर्थात् पारगम्यता, संचरण, भंडारण गुणांक आदि का विश्लेषण और वर्णन करना, भूजल संभावना और रिचार्ज स्थिति का अनुमान लगाना, भूजल का बहाव वापस होने के प्रभाव का पता लगाना।
- iv. भूविज्ञान और भौगोलिक आकार-विज्ञान विश्लेषण/विवरण/स्तरित शैलविज्ञान/शिला विद्या।
- v. भू-जलविज्ञान मैप तैयार करना।
- vi. राज्य और राष्ट्रीय नीतियों से परिचित अवश्य होना चाहिए।
- vii. भूजल से संबंधित नीतियों, दिशा-निर्देशों और विधान को समझना।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- i. वार्षिक परिणाम, जल निकासी मात्रा, जल प्रवाह जैसे मूल खान उत्पादन डाटा संग्रहित करना।
- ii. खान के जल प्रवाह (स्थैतिक भंडारण और रिचार्ज दर सहित) की पूर्व-सूचना दी गई थी और इसकी गणना क्रमशः क्षैतिज जलग्रहण विधि, बड़े कुएं की विधि या पुनः पूर्ति मात्रा विधि द्वारा की गई थी।
- iii. उत्पादन प्रक्रिया के दौरान घास क्षेत्र में ओपन-पिट कोयला खान की भू-जलविज्ञान संबंधी स्थिति में परिवर्तन।

**क 3.0 दल सदस्य (टीएम)**

निम्नलिखित अवसर प्रदान करने के लिए इस स्कीम में 'दल सदस्य' का उपबंध सम्मिलित किया गया है

- क. अपने क्षेत्र के अनुभवी वृत्तिक किंतु इस वृत्ति में आने के लिए अनुभव की कमी।
- ख. संगम क्षेत्र का विस्तार करने के लिए वर्तमान विशेषज्ञ।
- ग. ऐसे लोग जो पात्र अर्हता अभिप्राप्त कर चुके हैं किंतु टीएई या ईसी की अनुभव आवश्यकताओं को पूरा नहीं करते हैं।
- घ. केवल इन-हाउस विशेषज्ञों के लिए यह उपाबंध है।

**क 3.1 दल सदस्य के आशयित कार्य**

दल सदस्य (टीएम) से अपेक्षित है कि वह पीसी और टीएई के साथ क्षेत्र कार्य और विचार-विमर्श दोनों से जुड़े। चूंकि उनसे अपेक्षा होती है कि उन्हें अपने क्षेत्र में विशेषज्ञता प्राप्त होगी इसलिए प्रबंधन योजनाएं बनाने संबंधी पहलुओं से उन्हें परिचित कराने और अंत में किए गए अपने अध्ययन की रिपोर्ट तैयार करने पर जोर दिया जाना चाहिए।

**क 3.2 विशेषज्ञों की आवश्यकताएं/आवश्यक विशेषज्ञों की संख्या:**

1. परियोजना समन्वय इन-हाउस होना चाहिए (पूर्ण कालिक कर्मचारी)।
2. भू-वैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने में सम्मिलित विशेषज्ञ इन-हाउस होने चाहिए (पूर्ण कालिक कर्मचारी)।
3. किसी भी संगठन, जिसे मान्यता दी जानी है, के पास एक अनुमोदित इन-हाउस परियोजना समन्वयकर्ता (जीएल), एक इन-हाउस टीएई (जीएल) होना चाहिए।
4. अन्य टीएई इन-हाउस या पैनल में सम्मिलित होना चाहिए। संगठन को परियोजना की आवश्यकता के अनुसार शेष टीम को भी सम्मिलित करना चाहिए।

**1.2.2 खनन योजना नियोजन अभिकरण (एमपीपीए) के प्रत्यायन के लिए स्कीम**

खनन योजना नियोजन अभिकरण (एमपीपीए) केंद्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित मानकों और प्रक्रियाओं के अनुसार खनन योजना तैयार करेगी। एक आवेदक/परामर्शी संगठन को सभी संगत क्षेत्रों में विशेषज्ञ होना चाहिए या उनके पास व्यापक खनन योजना तैयार करने के लिए किसी भी विविनिर्दिष्ट क्षेत्र की कमी होने पर किसी विशेष विशेषज्ञ वाली अभिकरणों के साथ समझौता ज्ञापन हो सकता है। मान्यता प्राप्त खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण (एमपीपीए) खनन योजना और पूर्व-व्यवहार्यता/व्यवहार्य रिपोर्ट तैयार करने के लिए अपेक्षित सेवाओं के लिए परामर्श दे सकती है। एएमपीपीए में निम्नलिखित पहलू सम्मिलित होने चाहिए:

- क. भूमिगत और विवृत खानों के लिए खनन योजना।
- ख. विवृत और भूमिगत खानों का पूर्व-व्यवहार्य/व्यवहार्य अध्ययन।
- ग. भूमिगत और विवृत खानों का विस्तृत डिजाइन तैयार करना।
- घ. विवृत खानों के लिए प्रचालनरत योजनाएं।
- ङ. खनन परियोजनाओं का तकनीकी-आर्थिक मूल्यांकन।
- च. कार्यरत खानों की तकनीकी लेखापरीक्षा।
- छ. भूमिगत और विवृत खानों के लिए नई प्रौद्योगिकी लगाना और अपनाना।
- ज. पुस्तिकाएं और विशेष रिपोर्टों को तैयार करना।

**1.2.2.1 विशेषज्ञों (खनन) की अर्हता, अनुभव और कार्य**

खनन योजना तैयार करने में सम्मिलित विशेषज्ञों में परियोजना समन्वयक (खनन) और तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीएई) सम्मिलित हैं। इनकी सहायता दल के सदस्य कर सकते हैं। विशेषज्ञों की अपेक्षित अर्हता और अनुभव तथा इनके लिए परिकल्पित भूमिकाओं का ब्यौरा नीचे दिया गया है:

**ख 1. परियोजना समन्वयक (खनन योजना)****ख 1.1 न्यूनतम शैक्षिक अर्हता**

- क. खनन इंजीनियरी/विवृत खनन/खनन यंत्र में एक बीई/बी.टेक/ एम.टेक डिग्री या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 (1956 का 3) की धारा 4 के अधीन विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त किसी भी संस्था सहित एक केंद्रीय अधिनियम, एक प्रान्तीय अधिनियम या एक राज्य अधिनियम द्वारा स्थापित या निगमित या इनके अधीन एक विश्वविद्यालय द्वारा अनुदत्त समतुल्य डिग्री या भारत सरकार द्वारा भारत से बाहर और मान्यता प्राप्त किसी भी विश्वविद्यालय या संस्थान द्वारा अनुदत्त कोई भी समतुल्य शैक्षित अर्हता।

ख. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

### ख 1.2 परियोजना समन्वयक का अनुभव

- क. उपर्युक्त अर्हक डिग्री के पूरा होने के बाद 15 वर्ष का समग्र व्यावसायिक कार्य अनुभव होना। खनन योजना तैयार करने के लिए एक योग्य व्यक्ति द्वारा खनन योजना में उपांतरण किया जाएगा।
- ख. न्यूनतम अनुभव पूरा करने के लिए केंद्रीय सरकार/राज्य सरकार/अनुसंधान संस्थानों/विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों में न्यूनतम 15 वर्षों के लिए सेवानिवृत्त/सेवारत अधिकारियों पर विचार किया जाएगा।
- ग. एमएस ऑफिस, सीएडी, आर्कजीआईएस, मॉडलिंग साफ्टवेयर, डाटा प्रोसेसिंग टूल, भू-वैज्ञानिक मॉडलिंग टूल में दक्षता।

### ख 1.3 खनन योजना तैयार करने संबंधी विविनिर्दिष्ट अनुभव:

परियोजना समन्वयक (पीसी) को निम्नलिखित प्रकार का खनन योजना तैयार करने संबंधी विशेष अनुभव होना चाहिए:

- क. कम से कम 3 खनन योजनाएं तैयार करना।
- ख. 3 खनन योजना की निगरानी (पूर्व-व्यवहार्य/व्यवहार्य रिपोर्ट, लेखा परीक्षण, निष्पादन मूल्यांकन आदि),
- ग. (क) और (ख) को मिलाकर कुल तीन।

### ख 1.4 परियोजना समन्वयकों के अपेक्षित कार्य (खनन योजना):

परियोजना समन्वयक (खनन योजना) को अनुमोदित मानकों और प्रक्रियाओं के अनुसार केंद्रीय सरकार द्वारा जारी मार्गनिर्देशों को ध्यान में रखते हुए खनन योजना तैयार करनी होगी और वह प्रस्तुत किए गए डाटा की सटीकता के लिए उत्तरदायी होंगे। खनन इंजीनियर खनन संसाधन की भू-वैज्ञानिक विशेषताओं और संरचना को ध्यान में रखते हुए उत्पादन और खान विकास उद्देश्यों को पूरा करने में सक्षम भावी खान लेआउट तैयार करते हैं और इनकी प्रगति की निगरानी करते हैं। परियोजना समन्वयक को खनन योजना अपेक्षाओं की अच्छी जानकारी होनी चाहिए और साथ ही इन्हें रिपोर्ट तैयार करने संबंधी दिशा-निर्देश, एमएमडीआर अधिनियम, नियमों और सभी संगत विनियमों तथा इसमें हुए संशोधनों से भी परिचित होनी चाहिए। उनको खनन योजना अपेक्षाओं की स्पष्ट और पूरी जानकारी होनी चाहिए। उन्हें दल के अन्य सदस्यों के साथ इस जानकारी को साझा करना चाहिए।

खनन योजना तैयार करने की जानकारी में निम्नलिखित कार्यकलाप सम्मिलित होते हैं:

- विस्तृत भौगोलिक स्थिति, खान भूविज्ञान, मौजूदा और जमा खनिज, पूर्वक्षण का व्यौरा, भू-वैज्ञानिक और वसूले गए भंडार की सूचना, खंडों की गणना, स्लाइस प्लान/लेवल योजना पद्धति, इसके लेआउट चरण, मशीनीकरण, प्रचालन, खान जीवन, अधिक भार, जलाशय, खनिज अनुमान आदि तथा अन्य।
- ब्लास्टिंग पैरामीटर, विस्फोटक के प्रकार, पाउडर फैक्टर, विस्फोटक भंडार।
- खान निकासी, खनिज की कमी होना, खनिज और इसकी प्रक्रिया का उपयोग, जल निपटान।
- जल-व्यवस्था, जैव-विविधता (बायोडायवर्सिटी), वायु गुणवत्ता, ध्वनि स्तर, पर्यावरण स्थिति, सामाजिक-आर्थिक, क्षेत्रीय पहलु और समय-बद्ध कार्य सहित अन्य के बारे में संक्षिप्त

सूचना प्रदान करने के लिए आगामी पांच वर्ष में खनन के प्रभाव और पर्यावरण पर लाभ का उल्लेख करने वाली पर्यावरणीय प्रबंधन योजना।

- v. भूमि के पुनर्मूल्यांकन का वर्ष-वार प्रस्ताव।
- vi. खनन और अन्य संबंधित कार्यकलाप शुरू करने के बाद विभिन्न पर्यावरणीय घटकों के लिए अनुसूची की निगरानी करना।
- vii. खान समापन योजना और पुनर्वास और पुनर्स्थापन योजना।
- viii. आयोज्या, चयन और दल को मार्गदर्शक करने में नेतृत्व करने की गुणवत्ता।
- ix. सुरक्षा योजना और दुर्घटना विश्लेषण संबंधी गतिविधियां

खनन रिपोर्ट और योजना तैयार करने के लिए खनन विशेषज्ञ एक मुख्य व्यक्ति है।

## ख 2.0 खनन योजना और डिजाइन के लिए तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ

### ख 2.1 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीईई)

खनन योजना और डिजाइन भी एक बहु-अनुशासनात्मक कार्यकलाप है जहां पर मुख्य व्यक्ति खनन विशेषज्ञ (एमई) होता है जिसे खनन योजना तैयार करने का व्यापक ज्ञान और व्यवहार्य अनुभव होना चाहिए। उनके पास निम्नलिखित जानकारी होनी चाहिए:

- क) खनन की अवधारणा, उपयुक्त मानकों, अधिनियमों, नियमों और विनियमों की जानकारी में स्पष्टता।
- ख) संगठन, उद्योग की पर्याप्त जानकारी और समझ।

निम्नलिखित विशेषज्ञ क्षेत्रों को पहचान किया गया है जिसकी आवश्यकता इन अध्ययनों के लिए होती है:

i.	खनन इंजीनियरी	एमई
ii.	खनन भू-विज्ञान	एमजीईओ
iii.	रिमोट सेंसिंग और जीआईएस	आरएस
iv.	सिविल, विद्युत और यांत्रिक	सीईएम
v.	विपणन और वित्त	एम और एफ
vi.	सामाजिक आर्थिक	एसई
vii.	पर्यावरण, स्वास्थ्य और सुरक्षा	ईएचएस
viii.	भूतकनीकी (वैकल्पिक)	जीटी

### ख 2.2 टीईई के लिए न्यूनतम शैक्षिक अर्हता

- क. खनन इंजीनियरी/विवृत खनन/खनन यंत्र में एक बीई/बी.टेक/ एम.टेक डिग्री या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 (1956 का 3) की धारा 4 के अधीन विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त किसी भी संस्थान सहित एक केंद्रीय अधिनियम, एक प्रान्तीय अधिनियम या एक राज्य अधिनियम द्वारा स्थापित या निगमित या इनके अधीन एक विश्वविद्यालय द्वारा अनुदत्त समतुल्य डिग्री या भारत सरकार द्वारा



भारत से बाहर और मान्यता प्राप्त किसी भी विश्वविद्यालय या संस्थान द्वारा अनुदत्त कोई भी समतुल्य शैक्षित अर्हता।

ख. डिग्री प्राप्त करने के बाद खनन क्षेत्र में एक पर्यवेक्षी क्षमता के अधीन कार्य करने का तीन (3) वर्षीय वृत्तिक अनुभव।

ग. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

### ख 2.3 टीआई के लिए न्यूनतम अनुभव

क. एक विशेषज्ञ को खनन योजना तैयार करने के लिए संबंधित तकनीकी क्षेत्रीय जानकारी में न्यूनतम 5 वर्ष का संपूर्ण अनुभव होना चाहिए।

ख. संबंधित क्षेत्रों में काम करने पर केंद्रीय/राज्य खनन विभागों/ संगठनों/अनुसंधान संस्थानों/ विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों में न्यूनतम पांच वर्ष के लिए सेवानिवृत्त/सेवारत अधिकारियों पर विचार किया जाएगा।

ग. एमएस ऑफिस, सीएडी, आर्कजीआईएस, मॉडलिंग सॉफ्टवेयर, डाटा प्रोसेसिंग टूल, भूवैज्ञानिक मॉडलिंग टूल में दक्षता।

### ख 2.4 प्रत्येक टीआई के लिए विशेष शैक्षिक अर्हता और अनुभव

#### ख 2.4.1 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – खनन इंजीनियर (एमई):

क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हताएं

- i. खनन इंजीनियरी/विवृत खनन/खनन यंत्र में एक बीई/बी.टेक/बी.एससी इंजी./एएमआईई/एम.टेक डिग्री या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 (1956 का 3) की धारा 4 के अधीन विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त किसी भी संस्थान सहित एक केंद्रीय अधिनियम, एक प्रान्तीय अधिनियम या एक राज्य अधिनियम द्वारा स्थापित या निगमित या इनके अधीन एक विश्वविद्यालय द्वारा अनुदत्त समतुल्य डिग्री या भारत सरकार द्वारा भारत से बाहर और मान्यता प्राप्त किसी भी विश्वविद्यालय या संस्थान द्वारा अनुदत्त कोई भी समतुल्य शैक्षित अर्हता।
- ii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट अनुभव में निम्नलिखित अवश्य शामिल होना चाहिए

- i. खनन योजना/पूर्व-व्यवहार्य/व्यवहार्य परियोजना रिपोर्ट तैयार करना।
- ii. ओसी/यूजी कोयला/धातु/गैर-धातु खानों के लिए खनन प्रणालियां तैयार करना।
- iii. व्यापक रेंज करंट और नई यूजी/ओसी खनन प्रचालनों में ज्ञान।
- iv. खनन प्रौद्योगिकियों और अवधारणाओं को उभारना।
- v. कोयला, धातु और गैर-धातु खनिजों के लिए तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता।
- vi. खनन उपस्करों और मशीनों का चयन।
- vii. खान डिजाइन के जोखिम प्रबंधन में व्यवहारिक अनुभव।
- viii. बेहतर अभ्यास उपकरणों और विधियों का डिजाइन बनाना और इसकी अनुसूची बनाना।

- ix. भू-विज्ञान, जीआईएस, ड्रिल और ब्लास्ट, खनन सिद्धांतों और अन्य संबंधित खनन सहायक सेवाओं का ज्ञान।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- i. भूमिगत योजना तैयार करना और खनन योजनाओं की रूपरेखा तैयार करना, सर्वेक्षण डाटा का उपयोग करना और खान का जोखिम मूल्यांकन करना।
- ii. खनन के परिणामों और प्रक्रियाओं का उल्लेख करने वाली खनन योजना/पूर्व-व्यवहार्य/व्यवहार्य योजना तैयार करना।
- iii. आर्थिक खनन योजना, उत्पादन योजना रिपोर्टों से पूर्व-व्यवहार्य डाटा सामंजस्य करना।
- iv. खनन योजना साफ्टवेयर का उपयोग-खनन प्रचालनों के लिए योजना, डिजाइन और मॉडल के लिए साफ्टवेयर का उपयोग करना।
- v. खनिज परिशोधन, इंजीनियरी विशेषज्ञों से संपर्क करने और उनका सहयोग लेने के लिए योजना उपस्कर।
- vi. साप्ताहिक, मासिक, त्रैमासिक अथवा वार्षिक उत्पादन योजना तैयार करना।

**ख 2.4.2 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ - खनन भू-वैज्ञानिक (एमईजीओ)**

**क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हता**

- i. एक यूजीसी/एआईसीटीई अथवा इसके समतुल्य मान्यता-प्राप्त विश्विद्यालय/संस्थान के विषय-भूविज्ञान / अनुप्रयुक्त भू-विज्ञान में स्नातकोत्तर डिग्री / एम.टेक।
- ii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

**ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित शामिल अवश्य होना चाहिए**

- i. माइनेक्स, डाटामाइन, जियोसॉफ्ट, माइनसॉफ्ट, सरपेक, ऑटोकैड आदि जैसे एसडब्ल्यू का उपयोग करते हुए अयस्क निकाय मॉडल तैयार करना।
- ii. 2डी/3डी सीस्मिक डाटा की व्याख्या और भू-वैज्ञानिक मैप और मॉडल तैयार करने की अर्हता होना।
- iii. खनन योजना, जीआईएस, ड्रिलिंग, खनन सिद्धांतों के लिए वर्तमान में कार्यान्वित प्रौद्योगिकियों का ज्ञान और अनुभव।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- क. क्षेत्र में पूर्व-व्यवहार्य कार्यकलापों की स्काउटिंग करना, पूर्व-व्यवहार्य कार्य की योजना और बजट तैयार करना।
- ख. भावी स्थानों पर ड्रिलिंग करना, संग्रहण, मूल्यांकन और क्षेत्रीय नमूनों पर रिपोर्टिंग करना तथा कार्य लॉग तैयार करना।
- ग. सटीक भूविज्ञान आधारित मैप, क्रॉस लिथोलॉग, सेक्शन और भू-वैज्ञानिक मॉडल तैयार करना।
- घ. क्षेत्रीय कर्मचारियों और ड्रिलरों द्वारा निष्पादित सभी कार्यों को निर्देशित, पर्यवेक्षित और प्रबंधित करना।

- ड. संगत डाटाबेस में नमूना सूचना और पूर्वक्षण डाटा को प्रविष्ट और अनुरक्षित करना।
- च. सभी उपयुक्त सरकारी विनियमों और विधियों की व्याख्या करना तथा इनका अनुपालन करना।
- छ. राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय पूर्वक्षण से प्राप्त प्रस्तावों के भू-वैज्ञानिक और खनिज संसाधनों का मूल्यांकन करना।
- ज. प्रचालन और व्यापारिक योजना के लिए डाटा के विश्लेषण, समीक्षा और पुर्वानुमान द्वारा इन खनिज पूर्वक्षणों को विकसित करने की व्यवहार्यता पर अन्वेषण करना और व्यवहार्य अध्ययन रिपोर्ट तैयार करना।
- झ. खनिज पूर्वक्षण की संभावना का आकलन करने के लिए उपलब्ध जीएसआई, एमईसीएल और अन्य पूर्वक्षण रिपोर्टों का अध्ययन करना।

#### ख 2.4.3 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – रिमोट सेंसिंग और जीआईएस (आरएस):

- क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हताएं
  - i. विज्ञान प्रौद्योगिकी में डिग्री अथवा स्नातकोत्तर यूजीसी/एआईसीटीई मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय/संस्थान अथवा इसके समतुल्य भू-विज्ञान/अनुप्रयुक्त भू-विज्ञान/जैसे विषय में समतुल्य शिक्षा।  
अथवा,
  - ii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

#### ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित शामिल होना चाहिए

- i. आर्कजीआईएस, क्यूजीआईएस, इरदास आदि जैसे जीआईएस और रिमोट सेंसिंग सॉफ्टवेयर का ध्वनि-ज्ञान।
- ii. स्थानीय विश्लेषण, डाटा प्रबंधन टूल, ओवरले विश्लेषण जैसे आर्कजीआईएस विस्तार पर अनुभव।
- iii. जीआईएस डाटाबेस प्रबंधन में अनुभव।

#### ग. भूमिका और उत्तरदायित्व

- i. रिमोट सेंसिंग, जीआईएस, जीपीएस,
- ii. डिजिटल फोटोग्राममिट्री,
- iii. ढलान स्थिरता के लिए खुदाई का मापन।

#### ख 2.4.4 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ - सर्वेक्षण (एसयूआर)

##### क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हताएं

- i. एक सरकारी मान्यता-प्राप्त संस्थान से सर्वेक्षण में पूर्णकालिक डिग्री/डिप्लोमा और डीजीएमएस से विधिमान्य खान सर्वेक्षण प्रमाण-पत्र प्राप्त करना और सुसंगत क्षेत्र में एक वर्षीय पद अर्हता अनुभव होना।
- ii. 6 माह और इससे अधिक की अवधि के वांछनीय-सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

##### ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित अवश्य शामिल होना चाहिए

- i. स्थलाकृतिक सर्वेक्षण, बोरहोल सर्वेक्षण में पद अर्हता अनुभव और सुसंगत अनुभव होना।
- ii. पूर्वक्षण भू-वैज्ञानिक अवधारणाओं और सर्वेक्षण प्रक्रियाओं से परिचित होना।
- iii. सर्वेक्षण स्थलों में किए गए मापन और गणना सहित सर्वेक्षण डाटा की सटीकता को सत्यापित करना।
- iv. इलाके की लंबाई, गहराई, संबंधित स्थितियों की गणना करना और अन्य विशेषताएं होना।
- v. कोयला/ धातु खनन में अनुभव।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- i. सर्वेक्षण किए जाने वाले क्षेत्रों से संबंधित सीमाओं के बारे में सूचना प्राप्त करने के लिए विधिक रिकॉर्डों, सर्वेक्षण रिकार्डों और भूमि शीर्षों की खोज करना।
- ii. निष्पादित कार्य के लिए देयता के निर्धारण, सत्यापन और आकलन के लिए सर्वेक्षणों की रूपरेखा, मैप, रिपोर्ट और विधिक व्याख्या तैयार करना तथा इसे अनुरक्षित करना।
- iii. सर्वेक्षण से संबंधित सभी तरह के डाटा, चार्ट, प्लॉट, मैप, रिकॉर्ड और दस्तावेज तैयार करना और इन्हें पर्यवेक्षित करना।
- iv. विकोणमानों, परिवहनों, स्तरों और सैटेलाइट आधारित ग्लोबल पोजीशनिंग सिस्टम (जीपीएस) का उपयोग करते हुए सर्वेक्षण क्षेत्रों में महत्वपूर्ण विशेषताओं और सीमाओं का देशांतर तथा अक्षांश निर्धारित करना।
- v. इंजीनियरी और वास्तुकला कार्मिक, ग्राहकों के कार्य और परियोजना से संबंधित अन्य कार्यों के निष्कर्षों के साथ समन्वय करना।
- vi. बेसलाइन, एलीवेशन और अन्य भौगोलिक माप स्थापित करने के लिए तैयार भू-सर्वेक्षण की योजना बनाना और इसे आयोजित करना।
- vii. स्थलाकृतिक सर्वेक्षण, समतलन आदि करना।
- viii. भू-भौतिकी पूर्वक्षण कार्यकलापों के लिए चयनित स्थलों का पता लगाना और इन्हें चिन्हित करना जैसे पेट्रोलियम अथवा अन्य खनिज उत्पादों का पता लगाने के लिए प्रयास करना।

**ख 2.4.5 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ - सिविल, विद्युत और यांत्रिक (सीईएम):**

**क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विविनिर्दिष्ट शैक्षिक अर्हताएं**

- i. मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय अथवा एआईसीटीई द्वारा अनुमोदित संस्थान से यांत्रिक/विद्युत/ सिविल इंजीनियरी में बीई/बी.टेक/बी.एसी. इंजीनियरी/ एएमआईई/एम टेक।
- ii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

**ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित अवश्य शामिल होना चाहिए**

- i. ओपन-पिट और भूमिगत दोनों खानों के लिए विभिन्न संरचनाओं का डिजाइन।
- ii. योजना और डिजाइन हाइड्रोलिक सिस्टम तथा परिवहन संरचना और सिस्टम।
- iii. कार्य-निर्माण, प्रचालन और रख-रखाव का प्रबंध।

- iv. आधारशिला और संरचना निर्माण के लिए आवश्यक अपेक्षा का पता लगाने के लिए भूमि और अन्य विविध सामग्री का परीक्षण करना।
- v. जटिल विद्युत प्रणालियों का डिजाइन और आरेखण तैयार करने में सहायता करना।
- vi. सर्किटों और ट्रांसफोर्मरों जैसे विद्युत उपकरणों के साथ बड़े पैमाने पर काम करना।
- vii. खनन योजना के लिए संयंत्र और मशीन की योजना और अनुकूलन में अनुभव।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- i. सिविल अवसंरचना डिजाइन (नगरी, जलकार्य वितरण, घरेलू प्रवाह संयंत्र) का डिजाइन और लेआउट।
- ii. कोयला तैयार करने और कोयला हैंडलिंग यूनिट (सीएचपी) डिजाइन।
- iii. हैवि अर्थ मूविंग मशीनरी हक्किपमेंट (एचईएमएम) कार्यशाला डिजाइन।
- iv. खान शाफ्ट यूनिट, अनुकरण मॉडलिंग द्वारा खान वायु संचार।
- v. धुलाई का डिजाइन और आधुनिक धुलाई की विधियों का कार्यान्वयन।
- vi. इन-पिट क्रशिंग और कनवेरिंग सिस्टम (आईपीसीसीसी) और आरओपीईसीओएन प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग।
- vii. विवृत और भूमिगत दोनों खानों में हाई एंगेल बेल्ट कनवेरिंग सिस्टम।
- viii. खानों का ऊर्जा क्षमता अध्ययन (विद्युत और डीजल उपकरण) और खनन कार्यकलापों की अंतरराष्ट्रीय बेंच मार्किंग।
- ix. "ऊर्जा संवेदनशील संगठनात्मक संरचना" पर परामर्श।
- x. सभी खान विशेष सॉफ्टवेयर विकास और आईटी समर्थ सेवाएं।
- xi. जीपीएस संपर्क निगरानी तंत्र।

**ख 2.4.6 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – विपणन और वित्त (एम और एफ):**

- क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विनिर्दिष्ट शैक्षिक अर्हताएं
  - i. सीए/आईसीडब्ल्यूए अथवा एमबीए सहित बी.टेक
  - ii. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

**ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित अवश्य शामिल होना चाहिए**

- i. परियोजना, बजट और वित्त की वाणिज्यिक व्यवहार्यता स्थापित करने में अनुभव;
- ii. बाजारों के अस्तित्व की पहचान उत्पादों के लिए दीर्घ-कालिक, संविदाओं और खानों को विकसित किए जाने संबंधी निर्णय।
- iii. विच्छेदन लागत जहां विपट्टन समायोजनों के उत्पादन, गणना के लिए अधिक दबाव को कम किया जाता है।
- iv. क्षति प्रभावों की अवधारणा करना।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- i. विस्तृत परियोजना लागत और वित्त संरचना।
- ii. जोखिम विश्लेषण अध्ययन।
- iii. परियोजना व्यवहार्यता का मैक्रो और माइक्रो विश्लेषण।
- iv. उपकरण का मूल्यहास और क्रमिक अपाकरण।
- v. लाभप्रदता सूचकांक अध्ययन।

**ख 2.4.7 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – समाजिक-आर्थिक (एसई):**

- क. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष शैक्षिक अर्हता
  - i. सामाजिक कल्याण/समाज विज्ञान/राजनीति विज्ञान/ मनोविज्ञान/भूगोल/ मानव-शास्त्र/ अर्थशास्त्र/पर्यावरणीय अर्थशास्त्र/ शहरी योजना/क्षेत्रीय योजना/पर्यावरणीय योजना, विकासात्मक विज्ञान में स्नातकोत्तर डिग्री।  
अथवा  
ग्रामीण विकास और प्रबंधन-ग्रामीण अर्थशास्त्र/आर्थिक समाजशास्त्र/ जनांकिकीय अध्ययन
  - ii. एमबीए (ग्रामीण प्रबंधन)  
अथवा
  - iii. अन्य कोई सामाजिक विज्ञान संबंधी विषय  
अथवा
  - iv. टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंस, जेवियर इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंस, रांची/जेवियर इंस्टीट्यूट ऑफ मैनेजमेंट, भुवनेश्वर/ एक्सएलआरआई, जमशेदपुर जैसे मान्यता प्राप्त संस्थान और अन्य विख्यात संस्थानों से समाजशास्त्र में 2 वर्षीय स्नातकोत्तर डिप्लोमा।
  - v. वांछनीय - 6 माह और इससे अधिक की अवधि के सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम।

**ख. कार्यात्मक क्षेत्र के लिए विशेष अनुभव में निम्नलिखित अवश्य शामिल होना चाहिए**

- i. साक्षात्कारों/प्रश्नोत्तरों/केंद्रित समूह चर्चा/ सहभागिता ग्रामीण मूल्यांकन (पीआरए)/तीव्र ग्रामीण मूल्यांकन (आरआरए) के माध्यम से बेसलाइन सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण करना।
- ii. अद्यतन स्थिति प्रस्तुत करने के लिए जनगणना आंकड़ों के बहिर्वेशन पर विधि जिसमें इसके चयनित जमीनी वैधीकरण शामिल हैं।
- iii. सामाजिक आवश्यकता आकलन अध्ययन करना।
- iv. जनजातीय और गैर-जनजातीय दोनों क्षेत्रों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति का मूल्यांकन करना।
- v. सामुदायिक स्तर पर बातचीत करने और तालमेल विकसित करने की क्षमता प्रदर्शित करना भी एक अतिरिक्त विशेषता होगी।
- vi. विकास परियोजनाओं और विकास की वजहों से विस्थापित लोगों के लिए पी एंड आर के लिए पुनर्वास और पुनःस्थापन (आर एंड आर) अध्ययन करना।
- vii. विकास परियोजनाओं से उत्पन्न सामाजिक परिवर्तनों का आकलन

विशेषज्ञ से निम्नलिखित अतिरिक्त अपेक्षाएं हैं:

- आर एंड आर मुद्दों से संबंधित नीतियों, दिशा-निर्देशों और कानून की समझ
- ग्रामीण/शहरी क्षेत्रों में विकास परियोजनाओं का सामाजिक प्रभाव आकलन

#### ख 2.4.8 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – पर्यावरण, स्वास्थ्य और सुरक्षा (ईएचएस):

क. विशिष्ट रूप से कार्यात्मक क्षेत्र के लिए शैक्षणिक अर्हताएं

- i. पर्यावरण इंजीनियरी, सिविल, भू-तकनीकी इंजीनियरी या इंजीनियरी भूविज्ञान या समतुल्य में बी.टेक /बी.ई./एम.टेक
- ii. वांछनीय – प्रमुख संस्थानों (जैसे सीएलआई, आरएलआई, एनआईटीआईई, एनआईटी, तकनीकी शिक्षा राज्य बोर्ड से मान्यता प्राप्त पी.जी. डिप्लोमा)से डिप्लोमा (औद्योगिक सुरक्षा)।

ख. विशिष्ट रूप से कार्यात्मक क्षेत्र के लिए अनुभव में निम्नलिखित शामिल होना चाहिए

- i. ईएचएस प्रबंध सिस्टमों और संबंधित सॉफ्टवेयर की उत्कृष्ट जानकारी
- ii. ओएचएसएस मानकों और विनियमों की जानकारी
- iii. दीर्घकालिक टिकाऊ पहलों की योजना बनाना (नैचुरल कैपिटल, ह्यूमन कैपिटल)
- iv. विशेष रूप से धूल उत्सर्जन, जल खपत, ऊर्जा खपत, ठोस अपशिष्ट के उपयोग और ग्रीन बेल्ट विकास में विशिष्टताएं।
- v. पर्यावरण सुधार संबंधी विभिन्न परियोजनाएं क्रियान्वित करते हुए इंजीनियरी और परियोजना विभाग की सहायता करना
- vi. विशेष रूप से खनन उद्योग में सुरक्षा अधिकारी के रूप में अनुभव होना चाहिए।

ग. भूमिका और उत्तरदायित्व

- i. स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रबंधन में सहायता देने के लिए अनुपालना, सामान्य जोखिम आकलन और अन्य सुरक्षा आकलन तैयार करना और सहायता करना।
- ii. औद्योगिक स्वच्छता, व्यावसायिक स्वास्थ्य, अपशिष्ट प्रबंधन और व्यवसाय प्रक्रिया में वृद्धि संबंधी जिम्मेदारी।
- iii. सहायता प्राप्त स्थानों के आस-पास ईएचएस व्यवस्था और परिचालन प्रक्रियाओं को बनाए रखना।
- iv. एचएसई कार्यक्रम, नीतियां और प्रक्रियाओं को लिखना, क्रियान्वित करना और प्रबंधित करना।
- v. सुरक्षित परिचालन प्रक्रिया (एसओपीएस) और काम में आने वाली बाधाओं का विश्लेषण तैयार करना।

#### ख 2.4.9 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ – भू-तकनीकी (जीटी):

क. विशिष्ट रूप से कार्यात्मक क्षेत्र के लिए शैक्षणिक अर्हताएं

- i. सिविल, रॉक मैकेनिक्स और भू-तकनीकी इंजीनियरी या इंजीनियरी भूविज्ञान या समकक्ष में बी.टेक /बी.ई./एम.टेक।
- ii. वांछित – 6 माह और इससे अधिक अवधि का सुसंगत प्रशिक्षण/पाठ्यक्रम

**ख. विशिष्ट रूप से कार्यात्मक क्षेत्र के लिए अनुभव में निम्नलिखित शामिल होना चाहिए**

- i. त्रिअक्षीय परीक्षण, संपीडक शक्ति परीक्षण, संघटित संपीडक शक्ति आदि जैसे शिला शक्ति परीक्षण।
- ii. रॉक-क्वालिटी डेजिगनेशन (आरक्यूडी) जिसे 10 से.मी. या उससे अधिक लंबाई में ड्रिल कोर के प्रतिशत के रूप में मापा जाता है।
- iii. भू-तकनीकी मुद्दों की जांच, विश्लेषण और मॉडलिंग।
- iv. बोरहॉल कोर और डोमेन मॉडलिंग का भू-तकनीकी विवरण।
- v. प्रभाव परीक्षण, स्क्रैच परीक्षण आदि।
- vi. सुरक्षित, समयानुकूल ड्रिल-होल परिणामों को अनुकूल बनाने के लिए भूविज्ञान विभाग के साथ मिलकर काम करना।

**ग. भूमिका और उत्तरदायित्व**

- i. खुले गड्ढों के लिए ढलान डिजाइन
- ii. भूमिगत परिचालनों के लिए हेडिंग्स, सड़क और ड्रिफ्ट्स।
- iii. पैनल और लॉगवॉल डिजाइन।
- iv. टेलिंग डैम डिजाइन।
- v. विशेष निर्माण।
- vi. परिशुद्धता मापन और परीक्षण उपकरणों का उपयोग करके भूविज्ञानी संरचना।

**ख 3.0 दल सदस्य (टीएम)**

निम्नलिखित को अवसर प्रदान करने के लिए इस योजना में 'दल सदस्य' का उपाबंध शामिल किया गया है

- क. अपने क्षेत्र के अनुभवी वृत्तिक किन्तु इस वृत्ति में आने के लिए अनुभव की कमी।
- ख. एसोशिएसन क्षेत्र का विस्तार करने के लिए वर्तमान विशेषज्ञ।
- ग. ऐसे लोग जो पात्र अर्हता हासिल करने के बाद 5 वर्ष पूरे कर चुके हैं लेकिन टीएई या ईसी की अनुभव आवश्यकताओं को पूरा नहीं करते हैं।
- घ. केवल इन-हाउस विशेषज्ञों के लिए यह उपाबंध है।

**ख3.1 दल सदस्य के अपेक्षित कार्य**

दल सदस्य (टीएम) से अपेक्षित है कि वह क्षेत्र कार्य तथा पीसी और टीएईएस के बीच होने वाले विचार-विमर्श दोनों से जुड़े। चूंकि उनसे अपेक्षा होती है कि उन्हें अपने क्षेत्र में विशेषज्ञता प्राप्त होगी इसलिए प्रबंधन योजनाएं बनाने संबंधी पहलुओं से उन्हें परिचित कराने और अंत में किए गए अपने अध्ययन की रिपोर्ट तैयार करने पर जोर दिया जाना चाहिए।

**ख 4.0 विशेषज्ञों की आवश्यकताएं/आवश्यक विशेषज्ञों की संख्या:**

1. परियोजना समन्वयक इन-हाउस होना चाहिए (पूर्ण कालिक कर्मचारी)।



2. खान योजना रिपोर्ट तैयार करने में शामिल विशेषज्ञ इन-हाउस होने चाहिए (पूर्ण कालिक कर्मचारी)।
3. किसी भी संगठन, जिसे मान्यता दी जानी है, के पास एक अनुमोदित इन-हाउस परियोजना समन्वयक (खनन), एक इन-हाउस टीएई (खनन) होना चाहिए।
4. अन्य टीएई इन-हाउस या पैनलीकृत होना चाहिए। परियोजना की आवश्यकता के अनुसार संगठन द्वारा शेष टीएएस को भी शामिल करना चाहिए।

### 1.3 योजना का विस्तार

यह विस्तृत दस्तावेज मानव संसाधन, गुणवत्ता प्रबंधन प्रणालियों और पालन की जाने वाली प्रक्रियाओं, आंकड़ों की सटीकता, आकलन प्रक्रिया, मान्यता मानदंड जैसी योजना आवश्यकताओं सहित इस योजना की अन्य आवश्यकताओं का वर्णन करता है।

### 1.4 स्कीम का अद्यतीकरण

मान्यता योजना गतिशील प्रकृति की है। मंत्रालय से परामर्श और अनुमोदन के द्वारा समय-समय पर उपांतरण और अद्यतन किए जाएंगे। परामर्श देने और प्रभावशीलता में लगातार सुधार करने के लिए ऐसा होना चाहिए।

क्यूसीआई/एनएबीईटी के पास अपनी प्रक्रियाओं और फीस आदि में, जो भी ठीक समझें, उपांतरण करने के सभी अधिकार हैं। आवेदकों से अनुरोध है कि वे अपनी मान्यता/ निगरानी/पुनः-मान्यता/कार्यक्षेत्र का विस्तार या उपांतरण के लिए आवेदन करने से पहले क्यूसीआई/एनएबीईटी की वेबसाइट (<http://nabet.qci.org.in/>) पर अद्यतित स्कीम देखें।

## 2.0 मान्यता के लिए आवश्यकताएं

प्रणाली-आधारित दृष्टिकोण अपनाने के लिए मान्यता संबंधी आवश्यकताएं विकसित की गई हैं। स्कीम में मान्यता के लिए निम्नलिखित छह आवश्यक आवश्यकताओं को विनिर्दिष्ट किया गया है:

- i. मानव संसाधन
- ii. क्षेत्र निरीक्षण और प्रयोगशाला की व्यवस्था।
- iii. उपयुक्त बुनियादी ढांचा, पीएंडएम सॉफ्टवेयर, कार्यालय और उपकरण
- iv. गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस)
- v. रिपोर्टों की गुणवत्ता
- vi. संगठनात्मक प्रतिबद्धता
- vii. मान्यता/प्राप्त सुधार संबंधी शर्तों का अनुपालन

### 2.1 मानव संसाधन

पूर्वक्षण रिपोर्ट और खनन योजना तथा खान डिज़ाइन तैयार करना वास्तव में बहु-विषयी गतिविधि है, जिसमें पूर्वक्षण, खनन और उद्योग/क्षेत्र के जानकारों से इनपुट्स अपेक्षित होते हैं, जिसके लिए रिपोर्टें तैयार की जाती हैं।

#### 2.1.1 परियोजना समन्वयक (पीसी)

परियोजना समन्वयक को परियोजना के बारे में व्यापक जानकारी होनी चाहिए। पीसी की भूमिका में शामिल हैं, परियोजना का अध्ययन और समझ, टीम बनाना, टीम के साथ साइट पर जाना, कार्य अनुसूची तैयार करना और यह

सुनिश्चित करना कि विस्तृत तैयार करने, सही व्याख्या करने और आंकड़ों के सह-संबंध तथा आवश्यक रिकॉर्ड के रख-रखाव के लिए आंकड़ों का सही प्रयोग किया जाए।

**पीसी के लिए आवश्यक अपेक्षाएं निम्नानुसार हैं –**

- परियोजना आवश्यकताओं, प्रक्रिया और परिणाम की वैचारिक समझ
- परियोजना को शासित करने वाले प्रयोज्य अधिनियमों, नियमों और विनियमों की जानकारी।
- कार्यक्षेत्र की जानकारी।
- दल की योजना, चयन और दिशा-निर्देश में नेतृत्व का गुण।

इस प्रकार, परियोजना समन्वयक के लिए अनुभव और परिपक्वता पर जोर दिया जाता है।

विभिन्न स्कीमों के लिए परियोजना समन्वयक (पीसी) की शैक्षणिक अर्हता, न्यूनतम अनुभव और संभावित कार्यों के लिए निम्नलिखित संबंधित परिशिष्टों का संदर्भ लें।

1. परियोजना समन्वयक पूर्वेक्षण
2. परियोजना समन्वयक खनन योजना

### 2.1.2 तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीएई)

टीएई से रिपोर्ट इनपुट के लिए पर्याप्त इनपुट के लिए विशेषज्ञता के अपने संबंधित क्षेत्रों में पहचान और आकलन तथा पीसी को अपने विशेषज्ञ इनपुट देना अपेक्षित है। टीएई के पास निम्न चीजें होनी चाहिए -

- विशेषज्ञता वाले अपने संबंधित क्षेत्रों में गहन जानकारी
- तकनीकी क्षेत्रों के संबंध में विधानों और नियमों/ विनियमों की समझ
- परियोजना की आवश्यकता को पहचानने की क्षमता,

विभिन्न स्कीमों के लिए परियोजना समन्वयक (पीसी) की शैक्षणिक अर्हता, न्यूनतम अनुभव और संभावित कार्यों के लिए निम्नलिखित संबंधित परिशिष्टों का संदर्भ लें।

1. तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ पूर्वेक्षण
2. तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ खनन योजना

### 2.1.3 दल सदस्य (टीएम)

‘दल सदस्य’ संबंधी उपाबंध लाया गया है:

- ऐसे नए वृत्तिकों को प्रोत्साहन देना जिन्हें अपने संबंधित तकनीकी क्षेत्रों में अनुभव तो है परन्तु उनके पास इसका कोई प्रत्यक्ष अनुभव नहीं है।
- स्कीम के तहत विभिन्न तकनीकी क्षेत्रों को संभालने के लिए अपनी अर्हता विकसित करने के लिए इस क्षेत्र के वृत्तिकों को अवसर देना। यह उपाबंध केवल इन-हाउस कर्मचारियों के लिए ही है।

दल सदस्य के रूप में वृत्तिक को शामिल करने के बारे में एनएबीईटी को सूचित किया जाना चाहिए और ऐसा उन्हें वास्तविक रूप से नियुक्त करने से पहले किया जाना चाहिए।

### 2.1.4 विशेषज्ञों के लिए साधारण शर्तें

- क. रिपोर्टें तैयार करने में शामिल दोनों विशेषज्ञ अर्थात् पीसी और टीएई आवश्यकतानुसार इन-हाउस (पूर्ण कालिक कर्मचारी) या सूचीबद्ध हो सकते हैं।

- ख. **इन-हाउस विशेषज्ञ (आईएच)** - एक पूर्ण-कालिक कर्मचारी होता है जो आवेदक संगठन (एओ)/मान्यता प्राप्त परामर्श संगठन (एसीओ) के पैरोल पर कार्य करता है और जो अपनी अर्हता और अनुभव के अनुसार यथोचित भुगतान प्राप्त करता है। इन-हाउस विशेषज्ञ को सभी भुगतान बैंक के जरिए किए जाते हैं जो लागू होने वाले टीडीएस के अधीन होते हैं।
- ग. संगठन में पूर्णकालिक रूप से कार्यरत और किसी अन्य संगठन में किसी भी पद पर अंशकालिक या पूर्णकालिक रूप से काम न करने वाला विशेषज्ञ (उपर्युक्त परिभाषा के अनुसार) 'परामर्शदाता' पदनाम को चुन सकता है। कार्यालय मूल्यांकन के दौरान एनएबीईटी द्वारा आवश्यक यथा आकलन के पश्चात ऐसे व्यक्ति को 'इन-हाउस विशेषज्ञ' माना जा सकता है।
- घ. **सूचीबद्ध विशेषज्ञ** - एओ/एसीओ में 'सूचीबद्ध' विशेषज्ञ भी हो सकेंगे हो सकते हैं। सूचीबद्ध विशेषज्ञ या तो 'फ्रीलांसर' (न कि किसी संगठन का पूर्णकालिक कर्मचारी) हो सकता है या एनजीओ या अनुसंधान संगठन/अकादमिक संस्थान में काम करने वाला हो सकता है। बाद के मामले में, विश्वविद्यालय के लिए कुलसचिव से, महाविद्यालय के लिए प्रधानाचार्य से और एनजीओ या अनुसंधान संगठन के लिए संगठन प्रमुख से, यथास्थित, अनापत्ति प्रमाण-पत्र (एनओसी) प्राप्त करना होगा। एओ/एसीओ के पास ऐसे विशेषज्ञों के साथ एमओयू/लिखित करार होना चाहिए। विवरण एनओसी और एमओयू/ करार में शामिल किये जाएँ।
- ङ. एनजीओ/अनुसंधान/अकादमी संस्थान के अलावा किसी संगठन में कार्यरत व्यक्ति एओ/एसीओ के लिए सूचीबद्ध विशेषज्ञ का विकल्प चुन सकता है। प्राइवेट/पब्लिक लिमिटेड कंपनी में एक पूर्णकालिक निदेशक या भागीदार फर्म में भागीदार को संगठन/फर्म का पूर्णकालिक कर्मचारी माना जाता है और वह इस स्कीम के अंतर्गत सूचीबद्ध विशेषज्ञ के विकल्प को चुनने का पात्र नहीं होता है। तथापि यदि कोई व्यक्ति कंपनी में स्वतंत्र निदेशक है तो वह अधिकतम पांच एओ/एसीओ में सूचीबद्ध विशेषज्ञ बनने का पात्र होगा। ऐसे मामलों में कंपनी में स्वतंत्र निदेशक होने के नाते उसे साक्ष्य के रूप में संबंधित दस्तावेज प्रस्तुत करने होंगे।
- च. एनजीओ या अनुसंधान अकादमी संस्थान में कार्यरत कोई विशेषज्ञ अधिकतम 3 एओ/एसीओ में सूचीबद्ध हो सकता है। (निम्न दी गयी शर्त 5.1.6 xi के अधीन)
- छ. सभी सूचीबद्ध अभ्यर्थी/ विशेषज्ञों से अपेक्षित है कि वे अभ्यर्थी/विशेषज्ञ द्वारा हस्ताक्षरित और एओ/एसीओ के प्राधिकृत हस्ताक्षर करता द्वारा प्रति हस्ताक्षरित संगम की घोषणा प्रस्तुत करें। सूचीबद्ध अभ्यर्थी/विशेषज्ञ के बीच दोनों पक्षकारों द्वारा यथा हस्ताक्षरित एमओयू या करार होना चाहिए जिसमें संगम का कार्यकाल और कार्यक्षेत्र का वर्णन हो।
- ज. जब कभी भी सूचीबद्ध विशेषज्ञों को काम सौंपा जाता है तो वे रिपोर्ट में अपना योगदान दे सकते हैं। तथापि उनके संभावित कार्य वही है जो आईएच विशेषज्ञों के हैं।
- झ. पीसीएस, टीएईएस और टीएमएस को अपने स्थल दौरो की फील्ड लॉग बुक्स रखनी चाहिए जो कि उपर्युक्त गतिविधियों के लिए अवलोकन और किए गए कार्यों इत्यादि के लिए किए जाते हैं।
- ञ. उपरोक्त किसी भी रूप में कोई भी मिथ्या या भ्रामक जानकारी प्रस्तुत करने से ऐसे विशेषज्ञों के अनुमोदन और / या आवेदन / संगठन की मान्यता रद्द हो जाएगी।

## 2.2 क्षेत्र अन्वेषण और प्रयोगशाला व्यवस्था

पूर्वक्षण, खनन योजना और पूर्व-व्यवहार्यता/व्यवहार्यता रिपोर्ट तैयार करने के लिए गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक आंकड़े एकत्र करना काफी महत्वपूर्ण है। अध्ययन क्षेत्र विकसित करने और आंकड़े एकत्र करने के लिए अनुमोदित पीसी और टीईई द्वारा परियोजना स्थल के दौरे पर आधारित परियोजना की अच्छी समझ होना अति महत्वपूर्ण है।

पूर्वक्षण योजना के अनुसार क्षेत्र के अन्वेषण में निम्नलिखित पहलुओं को शामिल किया जाएगा

- i. खोज विस्तार
- ii. आईएसपी मानदंडों के अनुसार बोर होल घनत्व
- iii. कोरिंग और नॉन - कोरिंग ड्रिलिंग डाटा
- iv. भू भौतिकी लॉगिंग
- v. आरक्यूडी और फिजियो-मैकेनिकल परीक्षण
- vi. सर्वेक्षण आंकड़ा
- vii. हाइड्रोजियोलॉजिकल आंकड़े

### 2.2.1 आंकड़ों के विश्लेषण और परिणामों के रिकॉर्ड के लिए प्रयोगशाला व्यवस्था

आंकड़े एकत्र करने से संबंधित कार्य के लिए एओ/एपीए के पास इनहाउस प्रयोगशाला या एक या एक से अधिक बाहरी प्रयोगशालाओं के साथ करार/ एमओयू/ कार्य आदेश हो सकेगा। यदि यह देश के अलग-अलग हिस्सों में तैयार की जा रही पूर्वक्षण रिपोर्ट की अपनी आवश्यकताओं को शामिल करने के लिए एक से ज्यादा प्रयोगशाला को नियुक्त करता है तो इसके पास विशिष्ट प्रयोगशाला को कार्य सौंपने और इसका आवश्यक रिकॉर्ड रखने के संबंध में स्पष्ट आंतरिक दिशा-निर्देश होने चाहिए।

कोल कोर विश्लेषण में संलग्न प्रयोगशालाओं को सरकार/एनएबीएल मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला में चलाया जाना चाहिए। सभी विश्लेषण विनिर्दिष्ट दिशा-निर्देशों के रूप में किए जाने चाहिए। प्रत्यायन/ मान्यता /प्रमाणन के दायरे में संगत मानदंड शामिल होने चाहिए।

विशेष मामलों में स्कीम के तहत विचार के लिए उपयुक्त पाई जाने वाली विश्वविद्यालय/अनुसंधान संस्थान की इन हाउस प्रयोगशालाओं पर आकलनकर्ताओं द्वारा विचार और आकलन भी किया जा सकेगा है।

जहां कहीं भी ऐसे आंकड़े जुटाने में एओ/एपीए द्वारा स्थल पर नमूने एकत्र करना और बाद में प्रयोगशाला में इनका विश्लेषण किया जाता है तो ऐसे नमूनों को एकत्र करना, संरक्षण तथा इन्हें प्रयोगशाला तक पहुंचाने से संबंधित कार्यप्रणाली सहित क्यूएमएस में एओ/एपीए के पास विस्तृत लिखित प्रक्रिया होनी चाहिए। प्रक्रिया में विशिष्ट रूप से सैंपलिंग स्थानों के चयन में किसे शामिल किया जाना है, नमूनों को एकत्र करना, संरक्षण/पारिवाहन आदि के लिए विश्लेषण किए जाने वाले मानदंडों के बारे में विशिष्ट रूप से ध्यान दिया जाना चाहिए।

### 2.3 उपयुक्त इंफ्रास्ट्रक्चर, पी एंड एम, सॉफ्टवेयर, कार्यालय और उपकरण: क्यूसीआई-एनएबीडी की वेबसाइट पर जाएं

### 2.4 गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस)

इस स्कीम के दीर्घकालिक उद्देश्यों में से एक रिपोर्ट तैयार करने के लिए प्रणाली आधारित दृष्टिकोण को अपनाने के लिए परामर्श संगठनों को प्रोत्साहित करना है। आदर्श स्थिति यह होगी की सभी पूर्वक्षण और खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण/ संगठनों के पास रिपोर्ट तैयार करने संबंधी अपनी स्वयं की नियम हो जिसमें साल दर साल अपने अनुभवों से सुधार किए जा सकते हैं।

उपर्युक्त को सरल बनाने के लिए आवेदन संगठन के पास गुणवत्ता प्रबंधन प्रणालियां होनी चाहिए जो संगठनों के लिए ही होती है। क्यूएमएस, आईएसओ 9001 के मौजूदा संस्करण पर आधारित होना चाहिए। यद्यपि यह अनिवार्य नहीं है कि संगठन आईएसओ 9001 प्रमाणित हो, क्यूएमएस में आईएसओ 9001 की आवश्यकताओं और स्कीम की विशिष्ट आवश्यकताओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

पूर्वक्षण परामर्शदाताओं को सलाह दी जाती है कि वह अपने संगठन के लिए गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली स्थापित करें और इसे बनाए रखें जिसके निम्नलिखित फायदें हैं;

- पहली बार सही ढंग से कार्य करने की संस्कृति पैदा होगी
- यह कहने की संस्कृति को बढ़ावा मिलता है "हम वही करते हैं और कर रहे हैं जो हम कहते हैं।"
- प्रणाली की ओर झुकाव को बढ़ावा और व्यक्ति विशेष पर निर्भरता कम होती है
- समान जानकारी साझा करने को बढ़ावा मिलना और कौशल युक्त कार्यबल विकसित होना।
- दल भावना विकसित करने में मदद मिलती है।
- कार्य का दोहराव कम होता है और नुकसान में कमी आती है।
- कार्य की गुणवत्ता और ब्रैंड की छवि में सुधार होता है।

एनएबीईटी स्कीम की विशिष्ट आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए क्यूएमएस आईएसओ 9001 पर आधारित होना चाहिए। कृपया ध्यान रखें कि यदि कोई संगठन पहले ही आईएसओ 9001 प्रमाणित है तो बी1 से बी4 और बी10 दिशा-निर्देशों पर सामान्यतः विचार किया गया है (जिसकी जांच की जा सकती है)। तब यह अपेक्षित है कि एनएबीईटी विशिष्ट मदें अर्थात् बी4 से बी9 के लिए कार्यप्रणाली बनानी चाहिए और इन्हें प्रणाली से जोड़ा जाना चाहिए जिसका अर्थ यह है कि यह भी लेखा परीक्षा, दस्तावेज नियंत्रण, प्रबंधन समीक्षा आदि के दायरे में आने चाहिए।

अगर किसी संगठन की शुरुआत कार्य करने की प्रणाली आधारित दृष्टिकोण में नहीं की गई है, जो प्रलेखित, लेखा परीक्षित और समीक्षित होता है तो इसे आईएसओ 9001 की आवश्यकताओं से स्वयं को परिचित कराना चाहिए। आरंभ में ऐसे संगठन परामर्शदाता की सहायता ले सकते हैं किन्तु एनएबीईटी योजना की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उसे क्यूएमएस स्थापित करने का कार्य आउट सोर्स नहीं करना चाहिए। ऐसा दृष्टिकोण प्रतिकूल होगा क्योंकि विकसित की गई ऐसी प्रणाली को कार्य दल द्वारा स्वीकार करने की कम संभावना है और यह स्टैंडअलोन दस्तावेज रह जाएगा। परामर्शदाता का मार्गदर्शन लेना ही उपयुक्त है परंतु प्रणाली स्थापित करने का काम कार्य दल ही करें।

क्यूएमएस त्रि-स्तरीय प्रलेखन प्रणाली द्वारा समर्थित होता है

- गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली नियम
- कार्यप्रणालीयां
- कार्यप्रणालीयां कार्यान्वित करने के लिए कार्य निर्देश/रूपविधान/ प्रारूप/ जांच सूचियां

#### क्यूएमएस विकसित करने संबंधी दिशा निर्देश-

**गुणवत्ता नीति कम से कम निम्नलिखित पर विचार करने के लिए निर्धारित होगी:**

- क. संगठन के प्रयोजन और संदर्भ के लिए उपयुक्त हो तथा उसकी रणनीतिक निर्देशों में सहायता मिले
- ख. नियमित सुधार और संतोषजनक प्रयोज्य आवश्यकताओं के लिए प्रतिबद्धता सम्मिलित हो
- ग. लक्ष्य निर्धारित करने और समीक्षा तंत्र के लिए फ्रेमवर्क उपलब्ध कराए।
- घ. संगठन के भीतर प्रसार किया जा सके और समझा जा सके।
- ङ. ग्राहक की संतुष्टि पर ध्यान

**नेतृत्व और नियोजन सहायता तथा संचालन - से शीर्ष प्रबंधन की भूमिका और उत्तरदायित्व सहित निर्धारित क्यूएमएस के लिए नियोजन, संचालन और सहायता के लिए प्रक्रियाएं मिलेंगी।**

- क. क्यूएमएस का प्रभावी डिजाइन और क्रियान्वयन के लिए उत्तरदायित्व निर्धारित होता है
- ख. प्रक्रिया दृष्टिकोण और जोखिम आधारित सोच का इस्तेमाल स्पष्ट है
- ग. प्रभावी कम्युनिकेशन के लिए प्रणाली निर्धारित और क्रियान्वित होती है

- घ. जोखिम प्रबंधन प्रक्रिया स्थापित की जाती है जो संगठनों से जुड़ी होती है
- ङ. संगठन के क्यूएमएस के लिए रुचि रखने वाले पक्षों की पहचान होती है और क्यूएमएस में सुधार करने के लिए उनके इनपुट प्राप्त किए जाते हैं।
- च. प्रबंधन बदलने संबंधी प्रणाली निर्धारित और क्रियान्वित की जाती है
- छ. अपने संचालन और प्रक्रियाओं के लिए आवश्यक इंफ्रास्ट्रक्चर निर्धारित, उपलब्ध और प्रतिधारित होगा
- ज. निर्धारित क्यूएमएस के अनुसार आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रक्रियाओं को कार्यान्वित और नियंत्रित करने की योजना बनेगी

**प्रलेखित सूचना के नियंत्रण से निम्नलिखित के लिए कार्यपद्धती मिलेगी:**

- क. दस्तावेजों और रिकॉर्ड की विशिष्ट रूप से पहचान
- ख. जारी करने से पहले दस्तावेजों का अनुमोदन
- ग. वितरण, पहुंच, प्रतिधारण और उपयोग
- घ. बदलावों पर नियंत्रण
- ङ. आवश्यकता अनुसार दस्तावेजों की समीक्षा और इन्हें अद्यतन करना
- च. प्रतिधारण और प्रबंधन
- छ. दस्तावेज के सुरसंगत पुनरीक्षण की तीव्र उपलब्धता सुनिश्चित करना
- ज. प्रलेखित सूचना का एकत्रीकरण, संरक्षण और प्रतिधारण तथा पुराने/सुधार दस्तावेजों का निपटान

**कार्य निष्पादन मूल्यांकन और समीक्षा के लिए निम्नलिखित कार्यप्रणालियां मिलेंगी:**

- क. शामिल विशेषज्ञों का, की परफॉर्मेंस इंडिकेटर्स (केपीआई) और उनका वार्षिक मूल्यांकन तय करना
- ख. तैयार की गई भूवैज्ञानिक रिपोर्टों का मूल्यांकन और गुणवत्ता सुनिश्चित करना
- ग. आंतरिक और बाहरी दोनों सहित आवधिक और नियोजित लेखा परीक्षा तथा गैर-समनुरूपता (एनसीएस)/अवलोकनों की समाप्ति के लिए अनुवर्ती कार्रवाई
- घ. अधिकता को देखते हुए प्रबंधन समीक्षा और तैयार की गई भूवैज्ञानिक रिपोर्टों की गुणवत्ता पर परियोजना प्रस्ताव के फीडबैक सहित मुद्दों को उठाया जाना तथा आवश्यक अनुवर्ती कार्रवाई

**गैर-समनुरूपता पर ध्यान देने के लिए की गई कार्रवाई - निम्न के लिए कार्यपद्धती मिलेगी:**

- क. कारणों और की जाने वाली कार्रवाई की पहचान करने के लिए एनएबीईटी सहित आंतरिक लेखा परीक्षा तथा बाहरी लेखा परीक्षा के एनसीएस का विश्लेषण
- ख. ऐसी कार्रवाइयों के लिए अपेक्षित संसाधनों तथा अन्य इनपुट की पहचान
- ग. कार्रवाई के लिए समय सीमा तथा उत्तरदायित्व निर्धारित करना
- घ. की जाने वाली कार्रवाई का पूरा होना सुनिश्चित करना
- ङ. की गई सुधारात्मक कार्रवाई की प्रभावशीलता की समीक्षा
- च. यदि आवश्यकता हो तो जोखिम, अवसरों तथा समग्र क्यूएमएस की समीक्षा

क्यूएमएस के कार्य-क्षेत्र से संबंधित स्टाफ, विशेषज्ञ तथा अन्य व्यक्तियों की योग्यता प्रबंधन - निम्न के लिए कार्यपद्धती मिलेगी:

- क. क्यूएमएस के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए आवश्यक व्यक्तियों का निर्धारण और इन्हें उपलब्ध कराना
- ख. संगठन के क्यूएमएस को प्रभावित करने वाले स्टाफ, विशेषज्ञ तथा अन्य व्यक्तियों, चाहे वे इन हाउस हो या ठेके पर हो, के लिए आवश्यक योग्यता (शिक्षा अनुभव और कौशल) निर्धारण
- ग. संभावित विशेषज्ञों के प्रतिधारण से पहले उनके द्वारा किए गए कार्यों का मूल्यांकन
- घ. विशेषज्ञ को रोकने के लिए "निबंधन की शर्तें" तैयार करना, जिसमें उसके काम के भाग के लिए रिपोर्ट तैयार करना शामिल है,
- ङ. संगठन के लिए विशेषज्ञों द्वारा किए गए कार्य निष्पादन का आकलन करना,
- च. जहां भी लागू हो, आवश्यक क्षमता हासिल करने के लिए उचित कार्रवाई करें और किए गए कार्यों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना।
- छ. सक्षमता के प्रमाण के रूप में उपयुक्तप्रलेखित जानकारी रखना।

### प्राथमिक डाटा का संग्रहण और माप

परियोजना क्षेत्र का आकलन करने के लिए 'प्राथमिक' डाटा क्षेत्रीय काम के माध्यम से एकत्र किए गए सभी प्रकार के डाटा को कवर करेगा। प्राथमिक डाटा एकत्र करने की प्रक्रियाओं में निम्नलिखित शामिल होना चाहिए:

- क. निगरानी स्टेशनों की संख्या और स्थान का पूर्वोक्षण चयन करने के लिए योजना बनाने के लिए स्थल की स्थिति के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए पूर्वोक्षण दल द्वारा स्थल का दौरा तथा नमूने और मापदंडों के प्रकार की निगरानी करना।
- ख. सार्थक जानकारी पर पहुंचने के लिए सांख्यिकीय विश्लेषण सहित डाटा की व्याख्या।
- ग. अनुसरण की जाने वाली पूर्वोक्षण कार्यप्रणाली के कार्यक्षेत्र को उपयुक्त के रूप से विनिर्दिष्ट करना और उसकी व्याख्या करना।

### द्वितीयक डाटा का मिलान, संकलन और व्याख्या -

द्वितीयक डाटा की प्रामाणिकता, विश्वसनीयता, उपयुक्तता और प्रासंगिकता एक अच्छी भूवैज्ञानिक रिपोर्ट का आधार है। द्वितीयक डाटा का उपयोग प्राथमिक डाटा के पूरक के लिए किया जाएगा और किसी भी परिस्थिति में इसका उपयोग प्राथमिक डाटा के प्रतिस्थापन के रूप में नहीं किया जाएगा। इस प्रक्रिया में निम्न जानकारी शामिल होनी चाहिए:

- क. द्वितीयक डाटा का सहारा कब लिया जाएगा।
- ख. सुसंगत द्वितीयक डाटा का संग्रहण पूर्वोक्षण अध्ययन आवश्यकताओं के अनुरूप किया जाना है।
- ग. द्वितीयक डाटा के स्रोतों और उनकी विश्वसनीयता और आयु सुनिश्चित करना।
- घ. स्थल पर या अन्य स्रोतों से क्रॉस सत्यापन द्वारा महत्वपूर्ण द्वितीयक डाटा की विधिमान्य करना।
- ङ. डाटा की संक्षिप्तता सुनिश्चित करना (अप्रासंगिक जानकारी को छोड़कर)

द्वितीयक डाटा का उपयोग करने में स्रोत का संदर्भ देना एक अच्छा कार्य है।

### बाहर से प्राप्त प्रक्रिया, उत्पादों और सेवाओं का नियंत्रण

संगठन बाहर से प्राप्त की गई प्रक्रियाओं, उत्पादों और सेवाओं के लिए आवश्यक नियंत्रण लागू करने के लिए प्रणाली तैयार करेगा।

मैन्युअल में निम्नलिखित प्रणालियों के लिए उल्लेख होना चाहिए:

- a. उन शर्तों को परिभाषित करना जब आउटसोर्सिंग का सहारा लिया जाएगा।
- b. कार्य को आउटसोर्स करने के लिए अभिकरण की क्षमता का आकलन करना।
- c. आउटसोर्स काम के लिए निबंधन और शर्तें तैयार करना।
- d. आउटसोर्स किए गए कामों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए उठाए जाने वाले कदमों की पहचान करना।
- e. परिभाषित क्यूएमएस के अनुसार आउटसोर्स की गई सेवाओं की समय-समय पर समीक्षा, निगरानी और नियंत्रण।

#### पूर्वक्षण डाटा के लिए प्रयोगशाला कार्य – निम्नलिखित के लिए प्रक्रियाओं का उल्लेख होना चाहिए:

- क. सतह और उप सतह पूर्वक्षण डाटा के संग्रहण के लिए आवश्यक मापदंडों का विश्लेषण और अध्ययन करने के लिए किसी प्रयोगशाला का उनकी क्षमता के लिए आकलन करना।
- ख. प्रयोगशाला को सौंपे जाने वाले कार्यक्षेत्र और पूर्वक्षण परामर्शदाता संगठन द्वारा किए जाने वाले कार्यों की पहचान करना।
- ग. स्थल से प्रयोगशाला तक नमूनों का संग्रह, संरक्षण और परिवहन।
- घ. प्राथमिक डाटा संग्रहण कार्य की टीम द्वारा स्थल पर पर्यवेक्षण सहित गुणवत्ता आश्वासन।
- ङ. बेसलाइन डाटा संग्रहण कार्य पर प्रयोगशाला और दल द्वारा बनाए जाने वाले रिकॉर्ड की किस्म।

#### ग्राहक समाधान और शिकायतें- निम्नलिखित के लिए प्रक्रियाओं का उल्लेख होना चाहिए

- क. ग्राहकों की समझ की उस हद तक निगरानी करना जिससे उनकी ज़रूरतें और अपेक्षाएं पूरी हों।
- ख. शिकायतों के उपाबंध के बारे में ग्राहकों को सूचित करना।
- ग. शिकायतों को स्वीकार करना।
- घ. उचित समय के भीतर इनकी संभालना और निपटान (प्राधिकार और जिम्मेदारी सहित)।
- ङ. शिकायतों का अभिलेख रखना।
- च. सुधार और सुधारात्मक कार्रवाइयों के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना।

#### 2.5 पूर्वक्षण (जीआर), खनन योजना और पूर्व संभाव्यता/संभाव्यता रिपोर्ट की गुणवत्ता

इस स्कीम का एक महत्वपूर्ण उद्देश्यों, परामर्शदाता संगठनों द्वारा तैयार की गई रिपोर्ट की गुणवत्ता को सिद्ध करना, सुधार के क्षेत्रों के संबंध में उनको प्रतिक्रिया देना है ताकि रिपोर्ट की गुणवत्ता बनी रहे। मूल्यांकन मानदंड में स्थल के विवरण की शुद्धता, डाटा की गुणवत्ता, डाटा का विश्लेषण और व्याख्या शामिल है।

#### 2.6 संगठनात्मक प्रतिबद्धता

इस स्कीम का उद्देश्य विश्वसनीय पूर्वक्षण और खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरणों संगठनों की पहचान करना है, जिन्हें देश में क्वालिटी पूर्वक्षण (जीआर), पूर्व संभाव्यता/संभाव्यता रिपोर्ट तैयार करनी चाहिए। यह तभी संभव होगा जब मान्यता प्राप्त अभिकरणों से व्यापक रिपोर्ट के लिए प्रतिबद्धता हो। स्कीम में इसका ध्यान रखा गया है और मान्यता प्राप्त अभिकरण/संगठन द्वारा मान्यता शर्त के अनुसारमान्यता मूल्यांकन के अनुपालन के बाद से मान्यता प्राप्त करने को भी ध्यान में रखा जाता है (नीचे धारा 6 देखें)।

#### 3.0 मान्यता चक्र

इस योजना में आईएएसए और आरए के लिए प्रत्यायन प्रक्रिया और तीन प्रक्रियाएं शामिल हैं:



**प्रारंभिक मान्यता (आईए):**आईएमें, आवेदक संगठन की क्षमता का आकलन किया जाता है और उसके आधार पर मान्यता प्रदान किया जाता है। प्रारंभिक मूल्यांकन के सफल समापन पर, एक आवेदक संगठन को 18 महीने के बाद निगरानी मूल्यांकन की शर्त के अधीन 3 वर्ष के लिए मान्यता दी जाती है।

**निगरानी मूल्यांकन (एसए):**यह आईएके बाद प्रदर्शन का आकलन करने के लिए है। इसका मूल उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि मान्यता की शर्तों के अनुपालन के साथ कार्य-निष्पादन किस हद तक पूरा हुआ है। आईए के 18 महीने बाद एसए किया जाना होता है।

**पुनः मान्यता (आरए):** आरए में 'स्थिरता' के सिद्धांत का पालन करते हुए एसीओ द्वारा मान्यता की अवधि के दौरान प्राप्त निरंतर गुणवत्ता पर जोर दिया जाता है। चूंकि, स्कीम का अंतिम उद्देश्य हमारे देश में तैयार की जा रही खनन योजना/भूवैज्ञानिक रिपोर्टों की गुणवत्ता में सुधार करना है, अतः इसके लिए दी गई वेटेज धीरे-धीरे आईए से एसए तथा एसए से आरए तक बढ़ जाती है।

प्रारंभिक प्रत्यायन से तीन वर्ष पूरा होने पर प्राप्त किए गए सुधारों पर बल देते हुए प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए अनुपालन की जा रही प्रक्रिया के अनुसार मोटे तौर पर संगठन का पुनर्मूल्यांकन किया जाता है।

#### 4.0 प्रत्यायन प्रक्रिया

आईए, एसए और आरए के लिए प्रत्यायन प्रक्रिया में तीन प्रक्रियाएं शामिल हैं:

- क. आवेदन मूल्यांकन प्रक्रिया
- ख. कार्यालय मूल्यांकन प्रक्रिया
- ग. निर्णयन प्रक्रिया

#### 4.1 आवेदन मूल्यांकन प्रक्रिया

आईए, एसए, आरए उन अनुमोदित विशेषज्ञों जिन्होंने संगठन छोड़ दिया है, को बदलने के लिए कार्यक्षेत्र के विस्तार और अनुपूरक मूल्यांकन के लिए अलग-अलग आवेदन पत्र हैं। इसे एनएबीईटी वेबसाइट [www.http://nabet.qci.org.in/](http://www.nabet.qci.org.in/) से डाउनलोड किया जा सकता है।

आवेदकों को सलाह दी जाती है कि वे अपना आवेदन तैयार करने/जमा करने से पहले मान्यता स्कीम का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें। उन्हें यह जानने के लिए स्व-निर्धारण पूरा करना होगा कि क्या आवेदन जमा करने के लिए तैयार हैं और क्या वे एनएबीईटी मूल्यांकन के लिए तैयार हैं। इससे प्रसंस्करण समय में बहुत कमी होगी जिससे आवेदक संगठन (एओ)/मान्यता प्राप्त सलाहकार संगठन (एसीओ) और एनएबीईटी दोनों को लाभ होगा। आवेदन केवल सॉफ्ट फॉर्मेट में जमा किए जाने हैं। एनएबीईटी द्वारा दस्तावेज की हार्ड कॉपी की आवश्यकता होने की स्थिति में इसकी जानकारी एओ/एसीओ को दी जाती है।

एसए के लिए आवेदन एसए देय हो जाने से तीन महीने पहले अर्थात् आईए के लिए कार्यालय मूल्यांकन की तारीख के बाद 16 महीने पूरे होने पर जमा किया जाना चाहिए। इसी प्रकार, आरए आवेदन को मान्यता अवधि की समाप्ति से तीन महीने पहले अर्थात् आईए के लिए कार्यालय मूल्यांकन की तारीख के बाद 34 महीने पूरे होने पर प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

एनएबीईटी आवेदन प्रक्रिया ऑन-लाइन है और ऑन-लाइन आवेदन करने के लिए अपनाई जाने वाली प्रक्रिया क्यूसीआई / एनएबीईटी वेबसाइट पर पोस्ट की जाएगी।

आवेदनों का मूल्यांकन 3 चरणों में किया जाता है -

#### **चरण I- एनएबीईटी सचिवालय द्वारा आवेदन की पूर्णता की जाँच**

एओ/एसीओ द्वारा प्रस्तुत आवेदन सभी प्रकार से पूर्ण होना चाहिए और इस स्कीम के आवेदन पत्र (आईए, एसए, आरए) की जांच सूची में उल्लिखित सभी सहायक दस्तावेज साथ लगे होने चाहिए।

एनएबीईटी सचिवालय जाँच करता है कि यदि

(क) आवेदन सभी प्रकार से पूर्ण है,

(ख) प्रस्तुत जानकारी सुसंगत प्रपत्रों में हैं और

(ग) आवेदन अपेक्षित फीस के साथ किया गया है।

यदि कोई आवेदन अभ्यर्थियों/विशेषज्ञों, प्रयोगशाला व्यवस्था आदि के संबंध में पूरी तरह से अधूरा है, तो एनएबीईटी सचिवालय अपर्याप्तताओं के बारे में एओ/एसीओ को सूचित करता है। अपर्याप्तता का समाधान हो जाने पर आवेदनों पर पुनः कार्रवाई की जाती है। अन्य आवेदनों के लिए एनएबीईटी सचिवालय तकनीकी जांच के लिए अपनी टिप्पणियों के साथ प्रमुख मूल्यांकनकर्ता (नीचे देखें) के लिए आवेदन को आगे बढ़ाता है। एओ/एसीओ को सलाह दी जाती है कि वे आवेदन भरने से पहले आवश्यकताओं का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें।

### **चरण II - दस्तावेजों की तकनीकी समीक्षा**

संबंधित क्षेत्रों में विशाल अनुभव रखने वाले मूल्यांकनकर्ता एनएबीईटी को प्रस्तुत किए गए आवेदनों के दस्तावेजों की तकनीकी समीक्षा करते हैं। प्रत्येक आवेदन के मूल्यांकन का कार्य दो मूल्यांकनकर्ताओं को सौंपा जाता है। प्रमुख मूल्यांकनकर्ता (पीए) एनएबीईटी स्टाफ द्वारा समर्थित चरण II मूल्यांकन का कार्य करता है। कार्यालय मूल्यांकन (नीचे देखें) के लिए पीए एक सह-मूल्यांकनकर्ता (सीए) के रूप में शामिल होता है। यदि इसमें शामिल विशेषज्ञों की संख्या ज्यादा है, तो एनएबीईटी प्रक्रिया को तेज करने के लिए और अधिक सीएको उपलब्ध करा सकता है। द्वितीय चरण के मूल्यांकन के बाद पीए गैर-अनुरूपता (एनसी) और/या अवलोकन (अवलो.) के उन क्षेत्रों को इंगित कर सकता है जहां आवेदन योजना की आवश्यकताओं को पूरा नहीं करता है। एओ/एसीओ द्वारा एनसी और अवलोकनके बाद सफलतापूर्वक बंद कर देने के पश्चात् आवेदन की आगे की कार्रवाई अर्थात् कार्यालय मूल्यांकन किया जाता है।

### **चरण III - कार्यालय मूल्यांकन**

इसमें एक आवेदन में निम्नलिखित छह पहलुओं का मूल्यांकन शामिल है:

- क. कर्मियों की गुणवत्ता और कार्य-निष्पादन।
- ख. अवसंरचना, पी एंड एम, पर्याप्त सॉफ्टवेयर (एसडब्ल्यू) और हार्डवेयर (एचडब्ल्यू)।
- ग. डाटा की प्रामाणिकता सुनिश्चित करने के लिए फील्ड जांच और प्रयोगशाला प्रणाली।
- घ. गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली।
- ङ. पूर्वोक्षण कार्य, खनन योजना और पूर्व व्यवहार्यता/व्यवहार्यता रिपोर्ट डाटा की गुणवत्ता।
- च. संगठनात्मक मूल्यांकन/प्रतिबद्धता।
- छ. मान्यता की शर्तों का अनुपालन/प्राप्त किए गए सुधार (एसए और आरए के लिए)

मूल्यांकन प्रक्रिया मुख्य रूप से साक्ष्य आधारित और उद्देश्यात्मक की प्रकृति है। प्रत्यायन प्राप्त करने के बाद, एक एसीओ से मान्यता की शर्तों का सख्ती से पालन करने की उम्मीद की जाती है। क्षमता निर्माण की दिशा में प्रयास और गुणवत्ता कार्य के प्रति प्रतिबद्धता को यथा महत्व दिया जाता है।

आम तौर पर, कार्यालय मूल्यांकन के लिए एओ/एसीओ को 10 दिन पूर्व सूचना दी जाती है। तथापि, एनएबीईटी कार्यालय/स्थल पर जाने की घोषणा न करने का अधिकार रखता है, यदि इसे आवश्यक ठीक समझें।

### **4.2 निर्णय लेने की प्रक्रिया**

कार्यालय मूल्यांकन प्रक्रिया के पूरा होने पर पीए और सीए (या सीए) द्वारा एक संयुक्त रिपोर्ट तैयार की जाती है और आगे की कार्रवाई के लिए एनएबीईटी सचिवालय को भेजी जाती है। अंतिम रिपोर्ट के लिए पीए जिम्मेदार है। एनएबीईटी सचिवालय रिपोर्ट की पूर्णता की जांच करने के बाद, एओ/एसीओ/मूल्यांकनकर्ताओं से आवश्यकता होने पर

स्पष्टीकरण/अतिरिक्त जानकारी प्राप्त करता है। तत्पश्चात् एनएबीईटी सचिवालय द्वारा मामला मान्यता समिति के समक्ष मान्यता पर समीक्षा और निर्णय के लिए प्रस्तुत किया जाता है। इसके बाद अंतिम परिणाम क्यूसीआई / एनएबीटीवेबसाइट <http://nabet.qci.org.in/> पर अपलोड किया जाता है। मान्यता कार्यालय के मूल्यांकन की अंतिम तारीख से प्रभावी हो जाती है।

#### 4.3 आवेदन और मान्यता प्रक्रियाओं के लिए समय सीमा

आवेदन, मूल्यांकन और मान्यता प्रक्रियाओं को पूरा करना निम्नलिखित पर निर्भर करता है:

क. आवश्यक दस्तावेजों के साथ चरण I और II के मूल्यांकन के लिए एनएबीटी में पूरी जानकारी प्राप्त करना और एनसीएस/अवलोकन की कार्रवाई को बंद करना, जैसा कि आईए, एसएऔर आरएआवेदनों के लिए लागू है।

ख. एसएओ और आरए के लिए एनएबीईटी द्वारा धारा 10 के माध्यम से निर्धारित समय सीमा के भीतर एओ/एसीओ द्वारा सूचनाओं का समय पर प्रस्तुतीकरण। प्रारंभिक मान्यता के लिए एओ से अनुरोध है कि वे जल्द से जल्द आवश्यक विवरण प्रस्तुत करें।

ग. एनएबीईटी द्वारा चरण I के लिए 15 दिन के भीतर और चरण II के लिए 1 महीने के भीतर पूछताछ किया जाना।

उपरोक्त के अध्यक्षीन, एओ/एसीओ द्वारा पूरी जानकारी प्रस्तुत करने के 3 महीने के भीतर एनएबीईटी द्वारा मान्यता प्रदान करने की प्रक्रिया को पूरा करने के लिए सभी प्रयास किए जाते हैं।

#### 4.4 मान्यता प्रक्रिया के निष्कर्ष

मान्यता प्रक्रिया से मुख्य निष्कर्ष इस प्रकार हैं:

- क. **प्रत्यायित-** आवेदक द्वारा मूल्यांकन और प्रत्यायन प्रक्रियाओं को सफलतापूर्वक पूरा कर लिए जाने की स्थिति में परिणाम क्यूसीआई/एनएबीईटी वेबसाइट पर पोस्ट किया जाता है और एओ/एसीओ को भी अलग से सूचित किया जाता है।
- ख. **अनुमोदित नहीं** - यदि एओ/एसीओ कार्यालय मूल्यांकन में 40% अंक प्राप्त करने में विफल रहता है या योजना की अन्य आवश्यकताओं को पूरा नहीं करता है, तो आवेदन अनुमोदित नहीं है और मान्यता प्रदान नहीं की जाती है।
- ग. **रद्दकरण** - यदि कोई एसीओ मान्यता की शर्तों को पूरा नहीं करता है या एसए अथवा आरए के लिए पूर्ण आवेदन समय पर प्रस्तुत नहीं करता है, तो अगले 15 दिन में ऐसा करने के लिए एक अनुस्मारक दिया जाता है। यदि 15 दिनों के बाद भी पूर्ण आवेदन प्रस्तुत नहीं किया जाता है, तो 15 दिन का और समय देते हुए अंतिम नोटिस दिया जाता है।  
अंतिम नोटिस के बाद भी अनुपालन न किए जाने की स्थिति में एसीओ को दी गई मान्यता निरस्त कर दी जाती है और उसका नाम प्रत्याचित सलाहकारों की सूची से हटा दिया जाता है। यदि वह चाहता है कि स्कीम के तहत उस पर फिर से विचार किया जाए तो आवश्यक फीस के साथ एक नया आवेदन जमा करना होगा। इसके बाद आईए मानदंडों के अनुसार नए सिरे से मूल्यांकन किया जाता है।
- घ. **अपूर्ण आवेदन** - यदि कोई एओ अधूरा आवेदन प्रस्तुत करता है जिसमें अपेक्षित विवरण नहीं दिया गया है या वह परियोजना समन्वयक (पीसी) और तकनीकी क्षेत्र विशेषज्ञ (टीई), क्यूएमएस, प्रयोगशाला विवरण आदि के लिए योग्य अभ्यर्थियों के संबंध में स्कीम की आवश्यकताओं को पूरा नहीं करता है, तो उसे 'अधूरे आवेदनों' की सूची में रखा जाता है। एनएबीईटी आवेदन में पाई गई कमियां एओ को सूचित करता है। यदि कोई आवेदन आईएके लिए है, तो सभी आवश्यकताओं को पूरा करने के बाद इस पर आगे कार्रवाई की जाती है।

#### 4.5 प्रत्यापित परामर्शदाताओं का प्रवर्ग

पूर्वेक्षण और खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण/संगठनों को श्रेणी 'क' या 'ख' में मान्यता दी जाती है। इस स्कीम के तहत विशेषज्ञों का अनुमोदन भी 'क' या 'ख' प्रवर्गों में दिया जाता है।

यदि अनुमोदित श्रेणी के विशेषज्ञ के पास 50% से कम अंक है, तो, उसे एक चेतावनी जारी किया जाता है और उसके अनुमोदन की स्थिति को श्रेणी ख में बदला जा सकता है। श्रेणी ख विशेषज्ञ को प्रवर्ग क में उन्नयन किया जाता है यदि –

क. वह स्कीम में उल्लिखित अनुभव आवश्यकताओं को पूरा करता है/पुनः आवेदन में पहले के मूल्यांकन की कमी को दूर करता है।

ख. एसए आर/आरए/अनुपूरक मूल्यांकन में 60% या अधिक प्राप्तांक प्राप्त करता है।

ग. उपर्युक्त बिंदु क और ख को पूरा करने पर मूल्यांकनकर्ताओं द्वारा उन्नयन के लिए अनुशंसित और मान्यता समिति का अंतिम निर्णय।

#### 5.0 अनुरक्षण प्रत्यायन

मान्यता समिति की बैठक के परिणाम क्यूसीआई/एनएबीईटी वेबसाइट पर ऐसी बैठक के एक महीने के भीतर अपलोड किए जाते हैं जिसमें संबंधित मामले पर चर्चा की जाती है। मान्यता समिति द्वारा अनुमोदन की तारीख से एक महीने के भीतर एनएबीईटीएस का एक औपचारिक पत्र भेजा जाता है जिसमें श्रेणी सहित अनुमोदित क्षेत्रों, श्रेणी सहित अनुमोदित विशेषज्ञों, मान्यता और एनसी और अवलोकन की विस्तृत शर्तों, यदि कोई हो, का उल्लेख होता है। एनएबीईटीएस का मान्यता प्रमाण पत्र सभी एनसी और अवलोकन के सफल समापन पर जारी किया जाता है।

#### 5.1 मान्यता बनाए रखना

पूर्वेक्षण और खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण की मान्यता क्यूसीआई- एनएबीईटी स्कीम की आवश्यकताओं के अनुपालन की शर्त के अधीन है। इनमें निम्नलिखित शामिल हैं किंतु इन तक सीमित नहीं है:

- क. लागू आईए, एसए, आरए के एनसीएस और अवलोकन के लिए सुधारात्मक और निवारक कार्रवाई सहित एसीओ के क्यूएमएस मैनुअल में प्रलेखित प्रणालियों/प्रणालियों का कार्यान्वयन।
- ख. एसीओएस को अपनी स्वयं की 'रिपोर्ट तैयार करने का मैनुअल' तैयार करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है, जिसमें परियोजना के काम को पूरा करने के लिए उद्धरण देते समय अनुपालन की जाने वाली सही प्रणालियों का विवरण हो।
- ग. विशेषज्ञों का समय पर प्रतिस्थापन - यदि कोई अनुमोदित पीसी या टीएई एसीओ को छोड़ देता है, तो उसे एक विनिर्दिष्ट समय में रखे जाने की आवश्यकता है।
- घ. परिवर्तनों की सूचना - संगठन में प्रणाली, प्रणालियों, प्रयोगशाला और अन्य सुविधाओं से संबंधित कोई भी परिवर्तन होने की स्थिति में एक महीने के भीतर इसकी सूचना एनएबीईटी को दी जानी होती है।
- ङ. प्रत्यायन की निबंधनों के अनुसार एनएबीईटी को यथा प्रयोज्य फीस का भुगतान।
- च. एसीओ द्वारा तैयार की गई रिपोर्टों के प्रारंभ में एसीओ द्वारा पीसी और टीएवाई के नामों का उल्लेख करते हुए एक घोषणा पत्र दिया जाना है। यह फॉर्म उनके द्वारा सम्यक हस्ताक्षरित होना चाहिए और संगठन के सीईओ द्वारा प्रति हस्ताक्षरित होना चाहिए।
- छ. स्थल की स्थिति की जानकारी एक मौलिक आवश्यकता है, संबंधित पीसी और प्रासंगिक टीएईएस को कार्य शुरू करने से पहले और द्वितीयक डाटा विधिमान्य रूप से वास्तविक सत्यापन के लिए प्राथमिक डाटा संग्रहण की अवधि के दौरान समुचित अवधि के लिए स्थल का दौरा किए जाने की उम्मीद है।

- ज. परियोजना में शामिल सभी पीसीएस और टीएईएस तथा दल के सदस्यों को स्थल पर एक फील्ड लॉगबुक रखनी चाहिए और उसमें नोटिंग करनी चाहिए। एनएबीईटीएस के मूल्यांकनकर्ता कार्यालय मूल्यांकन के दौरान इनका सत्यापन कर सकते हैं। विशेषज्ञों द्वारा स्थल के दौरे के समय अन्य दस्तावेज़ जैसे कि विशेषज्ञ की रिपोर्ट और दौरों की प्राधिकृति, यात्रा संबंधी दस्तावेज़ आदि रखना आवश्यक है।
- झ. एसीओ को धारा 5.3 में उल्लिखित कार्यों/कार्रवाईयों से सख्ती से बचना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि उसे प्रदान की गई मान्यता निरस्त नहीं की गई है।
- ञ. एसीओ को निम्नलिखित अभिलेख रखने होंगे (सॉफ्ट या हार्ड फॉर्मेट में)
- परियोजना में शामिल कर्मचारियों का उपस्थिति रजिस्टर।
  - परामर्शदाता संगठन द्वारा संचालित परियोजनाओं में शामिल विशेषज्ञों के नाम (इन-हाउस और एम्पैनेल्ड दोनों)।
  - विभिन्न परियोजनाओं के लिए दिए गए समय के रूप में, सूचीबद्ध विशेषज्ञों की भागीदारी का ब्यौरा।
  - सूचीबद्ध विशेषज्ञों की अद्यतित घोषणा तथा उन संगठनों की संख्या जिनके साथ वे संबद्ध हैं।
  - प्रयोगशाला कार्य और क्यूएमएसके कार्यान्वयन से संबंधित सभी दस्तावेज़।

## 5.2 मान्यता के बाद परिवर्तन

चूंकि, एक परामर्शदाता संगठन की मान्यता अनुमोदित विशेषज्ञों पर आधारित है, अतः यदि एक अनुमोदित विशेषज्ञ संगठन को छोड़ देता है और एक महीने के भीतर योजना की आवश्यकताओं के अनुसार प्रतिस्थापन का प्रस्ताव करता है तो एसीओ द्वारा इसकी सूचना एनएबीईटी को दिया जाना चाहिए। एनएबीईटी अगले मूल्यांकन के दौरान या उससे पहले ऐसे अभ्यर्थी के मूल्यांकन का प्रबंध करेगा। समय पर प्रतिस्थापन का प्रस्ताव करने में असफलता एक गैर-अनुरूपता है, जिसे गंभीरता से देखा जाएगा और इसके परिणामस्वरूप प्रत्यायन रद्द भी हो सकती है।

किसी भी समय मूल्यांकन के लिए एक नए अभ्यर्थी को पीसी या टीएई के रूप में प्रस्तावित किया जा सकता है। तथापि, पहले से ही मूल्यांकन किए गए और अनुमोदित नहीं किए गए व्यक्ति के मामले में 3 महीने के अंतराल के बाद ही उस कमी को दूर करने के लिए सक्षम बनाते हुए प्रस्तावित किया जा सकता है।

## 5.3 प्रत्यायन का निलंबन/निरस्तीकरण/विलोपन

एनएबीईटी प्रत्यायन की प्रक्रिया के दौरान या इसके बाद किसी भी अथवा अधिक आधारों पर एक संगठन की मान्यता को निलंबित या निरस्त या विलोपन कर सकता है, किन्तु ये निम्नलिखित तक सीमित नहीं है:

- एनएबीईटीएस की प्रत्यायन संबंधी आवश्यकताओं और शर्तों का अननुपालन या उल्लंघन तथा आवेदन और इसके संलग्नकों में वर्णित तथ्यों से विचलन।
- यदि कोई अनुमोदित विशेषज्ञ संगठन छोड़ देता है, तो एसीओ को एक महीने के भीतर एनएबीईटी को इसकी सूचना देनी होगी और अगले दो महीनों के भीतर एक प्रतिस्थापन अनुमोदित कराना आवश्यक होगा।
- आवेदन में या तत्पश्चात प्रस्तुतियां में मिथ्या या भ्रामक जानकारी प्रस्तुत करना।
- एनएबीईटी के मान्यता चिह्न, एनएबीईटी से मान्यता पत्र या क्यूसीआई/एनएबीईटी लोगो का अनुचित उपयोग
- एनएबीईटीएस के अनुमोदन के बिना परियोजना समन्वयकों/विशेषज्ञों में परिवर्तन करना
- किसी भी बड़े कानूनी (अनिवार्य अनुपालन) परिवर्तनों और हितों के संघर्ष की सूचना देने में विफलता

छ. एसीओद्वारा अपने प्रस्तुतीकरण/बातचीत में एनएबीईटी के साथ कपटपूर्ण व्यवहार्य करना लेकिन सीमित नहीं, जानबूझकर तथ्यों को छुपाना और/या झूठी अथवा भ्रामक जानकारी प्रस्तुत करना, सूचना दमन, रिकॉर्ड या डाटा मिथ्याकरण, प्रत्यायन का अनधिकृत उपयोग शामिल हैं।

ज. परामर्शदाता संगठनों के लिए आचार संहिता का उल्लंघन।

झ. एनएबीईटी द्वारा समुचित मानी गई कोई अन्य शर्त को समझा गया है।

निलंबन/निरस्तीकरण/विलोपन का निर्णय एनएबीईटी मान्यता समिति द्वारा लिया जाता है।

इस मामले पर अंतिम निर्णय लेने के लिए एक स्पष्टीकरण मांगा जा सकता है और मान्यता समिति को प्रस्तुत किया जा सकता है।

#### 5.4 कदाचार/कपट कार्यों के लिए कार्रवाई

गलत अथवा भ्रामक सूचना देने अथवा कपट के मामले में किसी एओ/एसीओ को एक वर्ष तक के लिए अयोग्य घोषित किया जा सकता है जिसका निर्णय गंभीर कार्रवाई के आधार पर मान्यता समिति द्वारा किया जाएगा। ऐसे एओ/एसीओ निरहता अवधि के समाप्ति के पश्चात ही पुनः आवेदन कर सकेंगे। आवेदन के साथ संगठन के सीईओ से लिया गया एक शपथ-पत्र भी संलग्न किया जाएगा जिसमें यह दिया गया होगा कि यदि इस कार्य की पुनरावृत्ति होती है तो इससे संगठन को आगामी किसी भी एनएबीईटी मान्यता स्कीम में भाग लेने के लिए अपात्र घोषित कर दिया जाएगा। यही दृष्टिकोण एकल विशेषज्ञों (पीसीएस तथा टीईएस) के लिए भी लागू होगा।

#### 5.5 गोपनीयता

एओ/एसीओ द्वारा एनएबीईटी को प्रस्तुत सभी प्रकार की सूचना, दस्तावेज तथा रिपोर्टों का उपयोग आकलन और मान्यता के लिए एनएबीईटी, मूल्यांकनकर्ता, मान्यता और तकनीकी समितियों के सदस्यों द्वारा किया जाएगा। इसे कोयला मंत्रालय, भारत सरकार तथा अंतर्राष्ट्रीय कार्मिक प्रमाणीकरण संगम के सदस्यों के साथ भी शेयर किया जाएगा। यदि एओ/एसीओ सूचना को गोपनीय रखना चाहता है तो इसके लिए कारण दर्शाते हुए एनएबीईटी को अवश्य सूचित करना चाहिए। इस संबंध में उपयुक्त निर्णय लेने के लिए एनएबीईटी का अधिकार होगा। एनएबीईटी गोपनीयता जानबूझकर भंग करने के लिए एसीओ के विरुद्ध उपयुक्त कार्रवाई करने का अधिकार भी सुरक्षित रखता है।

एसीओ को लागू विधि के अनुरूप पर्याप्त व्यवस्था रखने की अपेक्षा है ताकि इसके ग्राहकों द्वारा दी गई सभी सूचनाओं की गोपनीयता की सुरक्षा की जा सके। इन व्यवस्थाओं में संगठन के प्रतिनिधि के तौर पर कार्य कर रहे व्यक्ति अथवा संगठनों को शामिल किया जा सकता है।

#### 6.0 शिकायत निवारण तंत्र

एओएस/एसीओएस की शिकायतों के निवारण के लिए स्कीम के अंतर्गत दो प्रणालियां उपलब्ध हैं-

(क) निर्णय की समीक्षा

(ख) अपील

#### 6.1 निर्णयों की समीक्षा

यदि एओ/एसीओ एनएबीईटी द्वारा लिए गए किसी भी निर्णय की समीक्षा/पुनर्विचार चाहता है तो वे इसके लिए अपना अनुरोध एनएबीईटी को भेज सकेगा।

**निम्नलिखित प्रक्रिया लागू है:**

(क) एनएबीईटी द्वारा एओ/एसीओ से प्राप्त अनुरोधों को प्राप्ति की तारीख के क्रम संख्या पर दर्ज किया जाता है।

(ख) अनुरोध में विनिर्दिष्ट शिकायतों (विनिर्दिष्ट प्रकृति जनेरिक नहीं) का उल्लेख होना चाहिए और दस्तावेजी प्रमाण संलग्न होने चाहिए।

(ग) अज्ञात/छद्म अनुरोध पर विचार नहीं किया जाएगा।

- (घ) प्रक्रियात्मक मामलों पर केवल त्रुटि/गलतियों पर ही विचार किया जाएगा। स्कीम से हटकर आकलन अथवा/अनुरोध के किसी भी पहलू पर पुनः आकलन के लिए विचार नहीं किया जाएगा।
- (ङ) ऐसे 'समीक्षाओं' पर यथाशीघ्र सुसंगत प्रत्यायन समिति की बैठक में विचार किया जाता है।
- (च) ऐसी बैठकों की कार्यसूची से एओ/एसीओ को सूचित किया जाता है।
- (छ) अनुरोध करने वाले एओएस/एसीओएस यदि चाहें तो व्यक्तिगत रूप से एसी के समक्ष अपना मामला रख सकेगा।
- (ज) एसी के निर्णयों के संबंध में संबंधित संगठन को सूचित किया जाता है और क्यूसीआई वेबसाइट पर पोस्ट किया जाता है।

## 6.2 अपील

एओ/एसीओ 'समीक्षा' निर्णय से समाधान न होने पर अपील कर सकेगा।

'अपील' में विनिर्दिष्ट मुद्दे जिन्हें अपीलार्थी फाइल करा रहा है, अवश्य शामिल होना चाहिए और समर्थक दस्तावेज और अपील के लिए फीस भी शामिल होना चाहिए। अपील प्रस्तुत करते समय निम्नलिखित सूचना दी जानी होगी –

क्र. सं.	समीक्षा में प्रस्तुत विशिष्ट मुद्दे	समीक्षा में प्रस्तुत समर्थक दस्तावेज	समीक्षा समिति का निर्णय	अपील में प्रस्तुत अतिरिक्त नए मुद्दे	अब जोड़े गए नए समर्थक-दस्तावेज
1.	-	-	-	-	-

निम्नलिखित प्रक्रिया लागू है:-

- एनएबीईटी बोर्ड के सदस्य की अध्यक्षता में एनएबीईटी बोर्ड द्वारा तीन सदस्यीय अपील समिति का गठन जिसमें एनएबीईटी बोर्ड से एक और सदस्य तथा एक विषय विशेषज्ञ शामिल होगा।
- प्रस्तावित अपील समिति का अनुमोदन, अध्यक्ष, एनएबीईटी बोर्ड द्वारा किया जाता है।
- अपीलार्थी से प्राप्त दस्तावेज एनएबीईटी सचिवालय द्वारा अपील समिति के सदस्यों को प्रस्तुत किया जाता है।
- समिति द्वारा सुनवाई प्रक्रिया- समिति सुनवाई की तारीख नियत करती है जिसके संबंध में एनएबीईटी सचिवालय द्वारा अपीलार्थी को सूचित किया जाता है। सुनवाई में अपीलार्थी होने के लिए अपीलार्थी उप संजात को युक्तियुक्त अवधि नोटिस दिया जाता है। समिति अपीलार्थी को और एनएबीईटी सचिवालय को अपना पक्ष रखने के लिए सम्यक अवसर देती है। समिति दोनों पक्षों को सुनने तथा विस्तृत विचार-विमर्श के पश्चात् अपना निर्णय देती है।
- अपील समिति के निर्णय की सूचना एनएबीईटी सचिवालय द्वारा अपीलकर्ता को दी जाती है।

## 7.0 आचार संहिता

सभी एसीओएस को आचार संहिता का कड़ाई से पालन करते हुए परामर्श कार्य के वृत्तिक के मानक में सुधार करना बाध्यकारी है। ऐसा नहीं करने से मान्यता का निलंबन अथवा निरस्त हो सकेगा।

## 7.1 क्यूसीआई और एनएबीईटी लोगो का उपयोग

- क्यूसीआई और एनएबीईटी मान्यता चिन्ह एनएबीईटी की संपत्ति है तथा इसका प्रयोग नियंत्रित है। एनएबीईटी प्रत्यायन चिन्ह के उपयोग के लिए दिशा-निर्देशों में शर्तों का पालन आवश्यक है।

- i. जब कभी पूर्वेक्षण तथा खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण को मान्यता दिया जाता है, एनएबीईटी संबंधित निकाय को प्रत्यायन चिन्ह के उपयोगके लिए शर्तों के बारे में सूचित करेगा।
- ii. मान्यता चिन्ह का उपयोग केवल एनएबीईटी से प्रत्यापित परामर्शी संगठनों द्वारा ही किया जाएगा।

#### ख. प्रत्यायन चिन्ह के उपयोगके लिए दिशा-निर्देश और शर्तें

- i. एनएबीईटी मान्यता प्रमाण-पत्र पर मान्यता चिन्ह को कलर इमेज अथवा काला और सफेद में पेंट मुद्रित किया जा सकता है।
- ii. प्रत्यायन चिन्ह का उपयोग एक मान्यता संगठन के अलावा एनएबीईटी का अनुमोदन अथवा प्रायोजकता के सुझाव के लिए नहीं किया जाएगा।
- iii. प्रत्यायन चिन्ह का उपयोग ऐसे किसी भी रूप में नहीं किया जाएगा जो परामर्शी संगठन के मान्यता की स्थिति के बारे में पाठकों को भ्रमित करता हो।
- iv. प्रत्यायन चिन्ह अंतरणीय नहीं है तथा इसका उपयोग आवेदन में निर्धारित केवल मान्यता परामर्शी संगठन द्वारा ही किया जाएगा।
- v. मान्यता के निलंबन अथवा हटने अथवा इसकी समाप्ति पर प्रत्यायन (तथापि अवधारित) परामर्शी संगठन द्वारा सभी प्रकार के मीडिया पत्राचार में एनएबीईटी मान्यता चिन्ह के उपयोग को समाप्त कर देगा जिसमें प्रमोशनल सामग्री, लेटर हेड, न्यूज लेटर, ब्रोशर, वार्षिक रिपोर्टें, बिजनेस कार्ड, वेबसाइट तथा विज्ञापन आदि शामिल हैं।
- vi. एनएबीईटी यथा आवश्यक शर्तों में परिवर्तन करने का अधिकार रखता है तथा इसके संबंध में परामर्शी संगठनों को सूचित किया जाएगा।
- vii. प्रत्यायन चिन्ह का उपयोग केवल परामर्शी संगठनों के लिए है, व्यष्टिक विशेषज्ञों के लिए नहीं।

#### ग. सत्यापन

- क. एनएबीईटी अपने अधिकार क्षेत्र में प्रत्यायन चिन्ह का समुचित उपयोग की जांच कर सकेगा।
- ख. प्रत्यायन के दुरुपयोग का मामला नोटिस में आने पर एनएबीईटी मान्यता के निलंबन/अथवा निरस्तीकरण के लिए प्रक्रिया के अनुसार कार्रवाई कर सकती है।

### 7.2 परामर्शी संगठनों द्वारा वचनबंध

परामर्शी संगठन निम्नलिखित वचनबंध देते हैं:-

- क. वृत्तिक, सही और बिना भेदभाव तरीके से कार्य करना।
- ख. सौंपे गए कार्य के प्रति बिना किसी भय अथवा पक्षपात के सत्य, सही और उचित रूप से कार्य करना।
- ग. परियोजना के लिए ग्राहक से हासिल सूचना का विवेकपूर्ण उपयोग और इस संबंध में प्राप्त सूचना तथा जानकारी की गोपनीयता बनाए रखना।
- घ. खनन योजना/भू-वैज्ञानिक रिपोर्ट तैयार करने में सुसंगत प्रवर्ग के अनुमोदित विशेषज्ञों के विशेषज्ञता का ही उपयोग।
- ङ. हितों के टकराव जिससे कार्य प्रभावित हो सकता है, से बचना।
- च. ग्राहक अथवा उनके प्रतिनिधियों से किसी भी प्रकार का पक्षपात स्वीकार नहीं करना।



छ. एनएबीईटी और इसके ग्राहक सहित किसी भी पणधारक की प्रतिष्ठा के प्रतिकूल कार्य नहीं करना।

ज. एनएबीईटी के किसी भी औपचारिक जांच प्रक्रिया में पूर्ण रूप से सहयोग।

मान्यता से पूर्व एओ “पूर्वोक्षण तथा खनन योजना तैयार करने वाली अभिकरण के लिए आचार संहिता” पर हस्ताक्षर करता है और इसे एनएबीईटी सचिवालय को प्रेषित करता है।

[फा.सं.34011/28/2019-सीपीएएम]

भवानी प्रसाद पति, संयुक्त सचिव

**टिप्पण:-** मूल नियम, भारत के राजपत्र, भाग-II, खण्ड 3, उप-खण्ड (ii) , अधिसूचना संख्यांक सा.का.नि. 1398, तारीख 26 नवम्बर, 1960 में प्रकाशित किए गए थे और पश्चातवर्ती संशोधन अधिसूचना संख्यांक सा.का.नि. 710 (अ) तारीख 8 अक्तूबर, 2014 में प्रकाशित किए गए थे।

## MINISTRY OF COAL

### NOTIFICATION

New Delhi, the 29th May, 2020

**G.S.R. 331(E).**—In exercise of the powers conferred by section 13 of the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957 (67 of 1957), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Mineral Concession Rules, 1960, namely:—

**1. Short title and commencement.**—(1) These rules may be called the Mineral Concession (Amendment) Rules, 2020.

(2) Save as otherwise provided in these rules, they shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

**2.** In the Mineral Concession Rules, 1960 (hereinafter referred to as the principal rules), for rule 2, the following rule shall be substituted, namely:—

**‘2. Definitions.**—(1) In these rules, unless the context otherwise requires,—

(i) “Act” means the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act, 1957 (67 of 1957);

(ii) “block boundary” shall mean the geographical boundary of the coal or lignite block expressed by way of co-ordinates specified in the allocation order issued under section 11A of the Act or a notification of reservation issued under section 17A of the Act or vesting order or allotment order issued under the Coal Mines (Special Provisions) Act, 2015 (11 of 2015) or any other instrument or order issued under any other law in force entitling a person to carry out prospecting or mining operations;

(iii) “Form” means a form specified in Schedule I to these rules;

(iv) “geological report” means the detailed report prepared upon completion of prospecting operations in any area containing coal or lignite comprising of all geological, geophysical, exploration, core coal or lignite analysis, hydrological, geo-engineering and other information regarding exploration, location or proof of mineral deposits, acquired during the prospecting operations conducted in such area and includes drilling log;

(v) “illegal mining” means any reconnaissance or prospecting or mining operation undertaken by any person or a company in any area without holding a reconnaissance permit or a prospecting licence or as the case may be, a mining lease as required under sub-section(1) of section 4 of the Act.

*Explanation.*— For the purpose of this clause,—

(a) violation of any rules, other than the rules made under section 23C of the Act, within the mining lease area by a holder of a mining lease shall not include illegal mining;

(b) any area granted under a reconnaissance permit or a prospecting licence or a mining lease, as the case may be shall be considered as an area held with lawful authority by the holder of such permit of licence or a lease, while determining the extension of illegal mining;

(vi) “project proponent” shall include an allocatee of the coal block under section 11A of the Act or a Government company or corporation in whose favour an area containing coal or lignite is reserved under section 17A of the

Act or a successful bidder or an allottee of a coal mine under the Coal Mines (Special Provisions) Act, 2015 (11 of 2015) or any other project proponent having right under any other law in force to carry out prospecting operations or mining operations for coal or lignite;

(vii) “railway” and “railway administration” have the meanings respectively assigned to them in the Indian Railways Act, 1890 (9 of 1890);

(viii) “Schedule” means a Schedule appended to these rules;

(x) “section” means a section of the Act.

(2) The words and expressions used herein and not defined but defined in the Act or in the Coal Block Allocation Rules, 2017 made thereunder or in the Coal Mines (Special Provisions) Act, 2015 (11 of 2015) or the rules made thereunder shall have the meanings respectively assigned to them in the said Acts or the rules.”.

3. In the principal rules, in rule 8,—

(a) for the words and figure “and Chapter IV”, the words, figures and letter “, Chapter IV and Chapter IVA” shall be substituted; and

(b) for the words “and mining leases”, the words “, mining leases and prospecting licence-cum-mining leases” shall be substituted.

4. In the principal rules, after Chapter III, the following chapter shall be inserted, namely:—

### “CHAPTER IIIA

#### Geological Reports

**21A. Applicability.**—(1) Notwithstanding anything contained in Chapter III, Chapter V and Chapter VI of these rules, the provisions of this chapter shall apply in respect of all land containing coal or lignite.

(2) On and from the commencement of the Mineral Concession (Amendment) Rules, 2020, conduct of prospecting operations and preparation of geological report in respect of any area containing coal or lignite shall be governed by the provisions of this chapter.

**21B. Prospecting operations and preparation of geological report.**—(1) For conduct of prospecting operations and preparation of geological report, a project proponent may—

- (i) engage any person upon obtaining prospecting licence or prospecting licence-cum-mining lease from the State Government;
- (ii) engage an entity specified in or notified by the Central Government under the second proviso of sub-section (1) of section 4 of the Act; or
- (iii) engage any Accredited Prospecting Agency, notified under second proviso to sub-section (1) of section 4 of the Act.

(2) Every prospecting operation shall be undertaken and geological report prepared in accordance with Indian Standard Procedure for Coal Resource Estimation issued by the Central Geological Programming Board of Geological Survey of India or any other standard procedure specified by the Central Government.

(3) Every person, entity or agency conducting the prospecting operations under sub-rule (1), shall submit a report of the work done by it during each half of financial year, stating the number of persons and machineries engaged and disclosing the complete geological data, geophysical data and all other information collected during the period to the Central Mine Planning and Design Institute Limited, a Government company and to the State Government within three months from the close of the half year to which it relates.

(4) On the completion or abandonment of prospecting operations or termination of the prospecting licence, whichever is earlier, such person, entity or agency shall also submit a report of the work done along with all information relevant to mineral resources acquired by it in the course of prospecting operations.

(5) The project proponent as well as the person, entity or agency, as the case may be, referred to in sub-rule (1), shall be responsible for the data furnished in the geological report.

**21C. Accreditation system for prospecting operations and preparation of geological report.**—The QCI-NABET shall grant accreditation to Accredited Prospecting Agency for undertaking prospecting operations and preparation of geological report in accordance with standards and procedures specified in Schedule VI of these rules.”.

5. In the principal rules, in rule 22,—

(i) in sub-rule (4), the portion beginning with the words “On the receipt of the application” and ending with the words “the Central Government for its approval.” shall be omitted; and

(ii) sub-rules (4A), (4B), (5) and (6) shall be omitted.

6. In the principal rules, for rule 22A, the following rules shall be substituted, namely:—

**“22A.— Mining operations to be in accordance with mining plan**— On and from the expiry of a period of nine months from the commencement of the Mineral Concession (Amendment) Rules, 2020,—

(a) no mining operations shall be undertaken except in accordance with the mining plan, which—

(i) has been approved under clause (b) of sub-section (2) of section 5 of the Act and in accordance with rule 22B; or

(ii) is in accordance with the system established by the State Government for preparation, certification and monitoring of mining plan under the proviso to clause (b) of sub-section (2) of section 5 of the Act and rule 22AA:

Provided that the mining operations shall continue to be governed by the existing mining plan approved prior to commencement of the Mineral Concession (Amendment) Rules, 2020, until the same is modified;

(b) any modification in the existing mining plan during the operation of a mining lease shall also be done in accordance with clause (a).

**22AA.— System to be established by the State Government for mining plan**—(1) The system to be established by the State Government under sub-clause (ii) of clause (a) of rule 22A for preparation, certification and monitoring of mining plan shall be submitted to the Central Government for approval.

(2) The State Government shall seek previous approval of the Central Government for any modification of the system.

(3) The Central Government shall dispose of, with or without modifications, the proposals received from the State Government for approval of system referred in sub-rule (1) or modification of a system referred in sub-rule (2), within a period of three months from the date of receipt of such proposal:

Provided that the Central Government may revoke such approval for reasons to be recorded in writing and duly communicated to the State Government.”.

7. In the principal rules, for rule 22B, the following rule shall be substituted, namely:—

**“22B. Preparation and approval of mining plan.**— (1) Every mining plan other than those covered under the proviso to clause (b) of sub-section (2) of section 5 of the Act shall be prepared and submitted for approval under this rule, within a period of six months of the preparation of geological report:

Provided that in cases where geological report has been prepared prior to issuance of allocation order or vesting order or allotment order or notification of reservation under section 17A of the Act, and the said geological report is in accordance with sub-rule (2) of rule 21B, the period of six months for preparation and submission of mining plan shall be reckoned from the date of such allocation order, vesting order, allotment order or notification, as the case may be.

(2) For preparation of mining plan under sub-rule (1), a project proponent may engage,—

(i) a person having the following qualifications and experience, namely:—

(a) a degree in mining engineering or a degree in opencast mining or a degree in mining machinery or a post-graduate degree in geology granted by a university established or incorporated by or under a Central Act, a Provincial Act or a State Act, including any institutions recognised by the University Grants Commission under section 4 of the University Grants Commission Act, 1956 (3 of 1956) or any equivalent qualification granted by any university or institution outside India and recognised by Government of India, and

(b) professional experience of five years of working in a supervisory capacity in the field of mining after obtaining the degree; or

(ii) a Mining Plan Preparing Agency accredited for preparation of mining plan by the QCI-NABET.

(3) The QCI-NABET shall grant accreditation in accordance with standards and procedures prescribed in Schedule VI of these rules.

(4) Every mining plan shall be prepared,—

- (i) on the basis of a geological report prepared in accordance with rule 21B;
- (ii) in accordance with the guidelines issued by the Central Government in this regard; and
- (iii) for an area within the block boundary:

Provided that the mining plan may cover an area beyond the block boundary not containing coal or lignite on a certificate issued to that effect by the State Government and that it intends to grant mining lease for such extended area.

(5) The project proponent and the qualified person or the Mining Plan Preparing Agency shall be responsible,—

- (i) for the data furnished in the mining plan;
- (ii) that the mining plan has been prepared in accordance with the guidelines issued by the Central Government in this regard by a person possessing the qualifications and experience specified in clause (i) of sub-rule (2) or by a Mining Plan Preparing Agency.

(6) The project proponent shall submit the mining plan for approval to such officer or authority as may be notified by the Central Government, accompanied with the following, namely:—

- (i) such non-refundable fee as may be specified by the Central Government; and
- (ii) a certificate from the project proponent to the effect that the area covered in the mining plan is not beyond the block boundary or in case the area covered under the mining plan extends beyond the block boundary, a certificate issued by the State Government as specified in the proviso to clause (iii) of sub-rule (4).

(7) Such officer or authority shall, within a period of thirty days from the date of receiving the mining plan, grant approval or direct correction in the mining plan or pass any such order as it may deem fit:

Provided that the aforesaid period of thirty days shall be applicable only if the mining plan is complete in all respects and in case any modification is directed by such officer or authority after the initial submission of the mining plan for approval, the said period shall be applicable from the date of submission of the revised mining plan.

(8) A project proponent aggrieved by any order made or direction under sub-rule (7) may, within thirty days of the communication of such order or direction, apply to the Central Government for a revision of such order or direction thereof.

(9) On receipt of an application for revision, the Central Government shall give a hearing to the aggrieved project proponent and may confirm, modify or set aside the order or direction within thirty days and the decision of the Central Government in this regard shall be final.”.

8. In the principal rules, rules 22BB and 22C shall be omitted.

9. In the principal rules, after rule 22D, the following rules shall be inserted, namely:—

**“22E. Modification of approved mining plan.—**(1) Subject to provisions of sub-rule (3), in case of any modification in the approved mining plan, the project proponent shall submit the modified mining plan in accordance with rule 22B for approval of the officer or authority notified under sub-rule (6) of rule 22B.

(2) The modification under sub-rule (1) shall be on any of the following grounds, namely:—

- (i) change in method of mining;
- (ii) for facilitating increase in sanctioned peak capacity that is in excess of one hundred and fifty per cent. of the sanctioned rated capacity of the mine;
- (iii) change in leased area;
- (iv) in the interest of safe and scientific mining;
- (v) conservation of minerals;
- (vi) for the protection of environment;

- (vii) addition of reserve by way of proving of reserve in the existing lease area;
- (viii) for change in final mine closure conditions; or
- (ix) such other grounds as may be determined by the Central Government:

Provided that in case of allocated coal mines or blocks, prior approval of the nominated authority or the Central Government shall be required for any modification in the mining plan which result in changes in the terms and conditions or efficiency parameters specified in the agreement entered between the nominated authority or the Central Government and the project proponent, as the case may be.

(3) Notwithstanding anything contained in sub-rule (1), the project proponent may carry on the following minor changes in the approved mining plan and submit specific proposal pursuant to such changes to the Coal Controller with a copy to the Central Government for information, namely:—

- (i) change in land type within the leased area;
- (ii) change in heavy earth moving machinery deployment; or
- (iii) change in location of infrastructure within the leased area.

**22F. Misrepresentation.**— (1) Any misrepresentation by the project proponent in the mining plan, modification or minor change in the mining plan or any other related documents submitted to the approving officer or authority or the Central Government or the State Government, shall constitute contravention of these rules and render such mining plan, modification or minor change as void.”.

**10.** In the principal rules, in rule 24, after sub-rule (5), the following sub-rule shall be inserted, namely:—

“(6) The State Government shall examine an application for grant of mining lease and pass an order in writing for disposal of such application.”.

**11. Amendment of rule 24A.**— In the principal rules, in rule 24A, after sub-rule (1), the following sub-rule shall be inserted, namely:—

“(2) If an application for renewal of a mining lease made within the time referred to in sub-rule (1) is not disposed of by the State Government before the date of expiry of the lease, the period of that lease shall be deemed to have been extended by a period of two years or till the State Government passes order thereon, whichever is earlier.”.

**12.** In the principal rules, after Chapter IV, the following chapter shall be inserted, namely:—

#### “CHAPTER IVA

#### PROCEDURE FOR OBTAINING PROSPECTING LICENCE-CUM-MINING LEASE OF COAL AND LIGNITE IN RESPECT OF LAND IN WHICH THE MINERALS VEST IN THE GOVERNMENT

**40A. Applicability of this Chapter:** The provisions of this Chapter shall apply to the grant of prospecting licence-cum-mining lease of coal and lignite in respect of land in which the minerals vest in the Government.

**40B. Application for prospecting licence-cum-mining lease.**—(1) Upon grant of allocation order or vesting order or allotment order, as the case may be, a successful allocatee shall make an application in Form Q for grant of prospecting licence-cum-mining lease, along with such order and any other supporting documents before such officer or authority as the State Government may specify:

Provided that the State Government may, for reasons to be recorded in writing, relax requirement of submission of any of the documents specified in this sub-rule:

Provided further that a successful allocatee may engage an entity under the second proviso of sub-section (1) of section 4 of the Act, in which case, such allocatee shall apply for grant of mining lease after preparation of geological report in accordance with rule 21B and approval of mining plan in accordance with rule 22B and the provisions of Chapter IV shall apply on application, grant and conditions of such mining lease.

(2) Every application for the grant of prospecting licence-cum-mining lease shall be accompanied by,—

- (a) non-refundable fee of ten thousand rupees;
- (b) all documents required for grant of a prospecting licence as specified under rule 9; and
- (c) the security deposit specified under rule 20.

**40C. Acknowledgement and disposal of application for prospecting licence-cum-mining lease.**—(1) Receipt of an application for grant of prospecting licence-cum-mining lease shall be duly acknowledged by the State Government.

(2) The State Government shall execute a prospecting licence deed in Form F, within a period of ninety days from the date of receiving of such application, complete in all respects.

(3) The provisions of rules 14, 16, 18, 19, and 21 shall apply to such prospecting licence.

**40D. Conduct of prospecting operations.**— (1) Upon execution of a prospecting licence deed, the said allocatee within the period specified in section 7 of the Act, shall undertake prospecting operations, prepare geological report in accordance with rule 21B and submit a mining plan for approval in accordance with rule 22B.

**40E. Conduct of mining operations.**— (1) Upon approval of mining plan, the said allocatee shall submit a copy of such approval to the State Government along with all documents required for grant of mining lease as specified under rule 22 for execution of mining lease deed of prospecting licence-cum-mining lease:

Provided that the State Government may, for reasons to be recorded in writing, relax requirement of submission of any the documents specified in rule 22:

Provided further that the State Government may, with previous approval of the Central Government, impose such other conditions for conduct of mining operations in the mining lease deed, as it may deem fit.

(2) The State Government shall execute a mining lease deed in Form K of the Schedule I, within a period of ninety days from the date of receiving of such documents complete in all respects.

(3) The provisions of rules 22A, 22AA, 22B, 22D, 22E, 22F, 27, 29A, 30, 32, 33, 36, 37, 37A, 38 and 40 shall apply *mutatis mutandis*, to such mining lease.

**40F. Renewal of prospecting licence.**—(1) An application for renewal of a prospecting licence under the prospecting licence-cum-mining lease deed for the purpose of completing prospecting operations, shall be made at least ninety days before the expiry of the prospecting licence and shall be accompanied by a statement containing, -

- (a) reasons for renewal;
- (b) a report of the details of prospecting operations undertaken by the applicant;
- (c) the details of expenditure incurred;
- (d) the number of man days for which the work was undertaken; and
- (e) the justification for the additional period required to complete the prospecting work.

(2) Receipt of an application for renewal shall be duly acknowledged by the State Government within three days of receipt of such application.

(3) The application for renewal shall be accompanied by non-refundable fee of rupees one thousand per square kilometre on a *pro rata* basis of the area for which the renewal of the prospecting licence is applied for.

(4) The State Government may condone delay in submission of an application for renewal of a prospecting licence made after the time limit specified in sub-rule (1), provided that such application has been made before the expiry of the prospecting licence.

(5) An application for the renewal of a prospecting licence shall be disposed of by the State Government before the expiry of the period of prospecting licence and if application is not disposed of within that period, the license shall be deemed to have been renewed for a period not exceeding the period for renewal of prospecting licence under sub-section (2) of section 7 of the Act, or the period for which the application is made, whichever is less.

**40G. Renewal of mining lease.**— (1) An application for renewal of mining lease under the prospecting licence-cum-mining lease shall be dealt with in accordance with rules 24A and 24B, as the case may be.”.

**13.** In the principal rules, in rule 45, for clause (ia), the following clause shall be substituted, namely:—

“(ia) mining operations shall be undertaken in accordance with the mining plan, prepared and approved under rule 22B and modified under rule 22E;”.

**14.** In the principal rules, rule 52 shall be omitted.

**15.** In the principal rules, after Chapter X, the following chapter shall be inserted, namely:—

## “CHAPTER XI

### Penalty

**76. Penalty.**— Any contravention of the provisions of these rules shall be punishable in accordance with the provisions of sub-section (2) of section 21 of the Act.”.

**16.** In the principal rules, in Schedule I, after Form P, the following form shall be inserted, namely:—

“Form Q

## MODEL FORM

## APPLICATION FOR GRANT OF PROSPECTING LICENCE-CUM-MINING LEASE

[See rule 40A]

(To be submitted in triplicate)

GOVERNMENT OF.....

Received at.....(place) on.....(Date)

Initial of Receiving Officer... Dated ..... day of ..... 20...

To

.....

.....

Through.....

Sir,

I ....., the authorized signatory of .....(name of successful allocatee company or corporation) request that a prospecting licence-cum-mining lease under the Mineral Concession Rules, 1960 be granted to ..... (name of successful allocatee company or corporation).

2.A sum of ten thousand rupees in accordance with Rule 40A of the Mineral Concession Rules, 1960 has been deposited.

3.The required particulars are given below:—

- (i) Name of the applicant with complete address.
- (ii) Is the applicant a private company, public company or corporation?
- (iii) An attested copy of the certificate of registration of the company or corporation shall be enclosed.
- (iv) Nature of business of applicant.
- (v) Number and date of the valid clearance certificate of payment of mining dues(copy enclosed) or affidavit when not holding any mining lease.
- (vi) If on the date of application the applicant does not hold a prospecting licence, it should be stated whether an affidavit to this effect has been furnished to the satisfaction of the State Government.
- (vii) Mineral or minerals which the applicant intends to prospect and mine.
- (viii) Period of prospecting licence stage for which the prospecting licence-cum-mining lease is required
- (ix) Extent of the area the applicant wants to prospect.
- (x) Details of the area in respect of which prospecting licence-cum-mining lease is required. (District, Taluq, Village, Khasra No., Plot No., Area, etc.)
- (xi) (a) Does the applicant have surface rights over the area for which he requires a prospecting licence?  
(b) If not, has he obtained the consent of the owner, and the occupier of the land for undertaking prospecting operations. If so, the consent of the owner and the occupier obtained in writing be filed.
- (xii) Brief description of the area with particular reference to the following:
  - (a) the situation of the area in respect to natural features such as streams etc.
  - (b) in the case of village, areas, the name of the village and if only a part of the village is applied for, the khasra number, the area in hectares of each field or part thereof applied for.

**N.B.** - The areas shall cover whole or recognised part survey numbers.

(c) In the case of forest areas, the name of the working circle, the range and the felling series.

- (d) For areas where no forest maps or cadastral maps are available, a sketch plan should be submitted on scale showing the area applied for together with boundary, if any, of any other existing mining lease or prospecting licence area if the area applied for has any common point or line with the boundaries of existing prospecting licence or mining lease areas.
- (xiii) The areas applied for should be marked on plans as detailed below:
- (a) In case a cadastral map of the area is available, the area on this map should be marked showing the name of the village, Khasra number and area in hectares of each field and part thereof.
- N.B.** - The area applied for shall cover whole survey numbers.
- (b) In the case of forest maps, the area should be marked on the map showing the range and felling series.
- (c) In case neither cadastral nor forest maps are available, the area should be marked on sketch plan drawn to scale showing on this plan all important surface and natural features, the dimensions of the lines forming the boundary of the area and the bearing and distance of all corner points from any important, prominent and fixed point or points.
- (xiv) An affidavit, that the up-to-date income tax returns, as prescribed under the Income Tax Act, 1961, have been filed, and tax due, including the tax on account of self-assessment has been paid.
- (xv) Particulars of the areas mineral-wise within the jurisdiction of the State Government for which the applicant or any person joint in interest with him:
- (a) already holds under prospecting licence and mining lease;
- (b) has already applied for but not granted;
- (c) being applied for simultaneously.
- (xvi) Nature of joint in interest, if any.
- (xvii) If the applicant intends to supervise the works, his previous experience of prospecting and mining should be explained; If he intends to appoint a manager, the name of such manager, his qualifications, nature and extent of his previous experience should be specified and his consent letter should be attached.
- (xviii) Financial resources of the applicant.
- (xix) Particulars of receipted treasury challan attached for the amount referred to at 2 above.
- (xx) Any other particulars or sketch map which the Applicant wishes to furnish.
- (xxi) Authorization letter/ power of attorney from the successful allocatee company authorising the authorised signatory to submit the application for prospecting licence-cum-mining lease is enclosed.

I/We do hereby declare that the particulars furnished above are correct and am/are ready to furnish any other details, including accurate plans as may be required by you.

Yours faithfully,

(Signature and designation of the applicant)

Place

Date

Note:

- 1- The application should relate to one compact area only.
2. Such large-size map, as may be available, should be attached for proper demarcation of the areas, specially when the area Applied for is 40 hectares or less.
3. Detailed plan and topographical map are to be attached in triplicate with the original application.”.

17. In the principal rules, after Schedule V, the following schedule shall be inserted, namely:—

“Schedule VI

[see rule 21C(2) and 22B(3)]

(Standards and procedures for accreditation)



1. **Scheme for Accreditation of Accredited Prospecting Agency (APA)**
2. **Scheme for Accreditation of Mining Plan Preparing Agency (MPPA)**

## INDEX

### 1.0 SCHEME FOR ACCREDITATION

- 1.1 Eligibility for Accreditation
- 1.2 Scope of the Scheme
  - 1.2.1 Scheme for Accreditation of Accredited Prospecting Agency (APA)
    - 1.2.1.1 Qualification and experience of experts
  - 1.2.2 Scheme for Accreditation of Accredited Mining Plan Preparing Agency (MPPA)
    - 1.2.2.1 Qualification and experience of experts
- 1.3 Coverage of the scheme
- 1.4 Updation of the scheme

### 2.0 REQUIREMENTS OF ACCREDITATION

- 2.1 Human Resources
  - 2.1.1 Project Coordinator (PC)
  - 2.1.2 Technical Area Expert (TAE)
  - 2.1.3 Team members (TM)
  - 2.1.4 General conditions for experts
- 2.2 Field Investigation and Laboratory Arrangement
  - 2.2.1 Laboratory Arrangement for Analysis and Records of Data
  - 2.2.2 Analytical Parameters
- 2.3 Suitable Infrastructure, P & M, Software, Office and Equipments
- 2.4 Quality Management System (QMS)
- 2.5 Quality of Prospecting (Gr), Mining Plan and Pre-feasibility/ feasibility Reports
- 2.6 Organizational Commitment

### 3.0 ACCREDITATION CYCLE

### 4.0 ACCREDITATION PROCESS

- 4.1 Application assessment process
- 4.2 Decision making process
- 4.3 Time frame for application and accreditation processes
- 4.4 Accreditation process outcome
- 4.5 Category of accredited consultants

### 5.0 GRANT OF ACCREDITATION

- 5.1 Maintaining Accreditation
- 5.2 Changes after accreditation
- 5.3 Suspension/Cancellation/Debarment of Accreditation
- 5.4 Actions for Misconduct/Fraudulent Activities
- 5.5 Confidentiality

### 6.0 GRIEVANCE REDRESSAL MECHANISM

- 6.1 Review of decisions

## 6.2 Appeal

**7.0 CODE OF CONDUCT**

## 7.2 Undertaking by consultant organization

**1.0 SCHEME FOR ACCREDITATION**

NABET, a constituent Board of the QCI, developed Accreditation Scheme for Prospecting and Mining Plan Preparation Agencies/ Organizations (hereinafter called 'the Scheme') with inputs from various stakeholders including experts in the field, regulatory agencies and consultants.

This document describes the scheme's requirements of human resources, consultancy quality assurance systems and procedures to be followed, the assessment process and the accreditation criteria. Various aspects of the scheme are-

- a) Eligibility (who can get accredited) and coverage of the scheme
- b) Human resource – qualification and experience requirement
- c) Scope of accreditation
- d) Consultant organization quality assurance system (CQAS)
- e) Assessment and accreditation process
- f) Closure/suspension/delisting/on hold etc. Of applications

For the implementation of the Scheme, NABET is guided by a group of eminent professionals in the field of Prospecting and Mining and allied subjects and structured secretariat.

One complete cycle of Accreditation covering 3-year period comprising Initial Accreditation, Surveillance Assessment and Re-accreditation process. All the three processes involve assessment in 3 stages:

Stage I	-	Checking completeness of the application by NABET secretariat
Stage II	-	Technical review of documents
Stage III	-	Office assessment

**1.1 Eligibility for accreditation**

Only organizations meeting the eligibility criteria of this Scheme are considered for accreditation. These consultant organizations can include government bodies, public sectors undertakings and private organizations which could be proprietorship firms, partnership firms or companies (Pvt. & Public Limited), bodies registered under Society Acts, under Section 25 of Companies Act, Research Institutes and the like. All requirements of the Scheme as mentioned in this document are to be complied with for an organization to get accredited. A sole proprietorship owned by an individual or in personal name can also apply if it fulfils all other requirements of the Scheme.

**1.2 Scope of the Scheme**

The Scheme covers the scopes for Prospecting and Mining Plan Preparation Agency who will prepare Geological Report (GR) and Mining Plan entrusted by project proponent. Hence the scheme is divided into two sections describing guidelines for accreditation of scope viz.

1. Scheme for Accreditation of Accredited Prospecting Agency (APA)
2. Scheme for Accreditation of Mining Plan Preparing Agency (MPPA)

**1.2.1 Scheme for Accreditation of Accredited Prospecting Agency**

Any Prospecting Agency (Applicant Consultant Organization) must have expertise in all the relevant fields or can have MoU with agencies having particular expertise if they are short of any specific area for preparation of comprehensive geological report. The Accredited Prospecting Agency (APA) organisation can provide consultancy for prospecting services required for Geological Report (GR) preparation. APA should cover following aspects –

- a. Drilling (Coring & Non-coring)
- b. Topographical Survey
- c. Geo-physical survey (borehole & surface)
- d. In-seam Seismic survey, HRSS, Seismic Refraction

- e. Interpretation of Stratigraphy & structure
- f. Coal Quality assessment
- g. Geo-technical studies
- h. Geo-chemical testing
- i. Hydro geological studies
- j. Geological Modelling
- k. Coal / Mineral Resource Evaluation
- l. facility for preserving drilling cores, with self/ drilling partner

### 1.2.1.1 QUALIFICATION, EXPERIENCE AND FUNCTIONS OF EXPERTS

Experts involved in the Geological Reports preparation comprise Project Coordinator (Prospecting) and Technical Area Experts (TAE). They may be helped by team members. The qualification and experience requirements of the experts and roles envisaged for them are detailed below-

#### A 1. Project coordinator (Prospecting):

##### A 1.1 Minimum educational qualifications

- a. Master's (post-graduate) degree/ M. Tech in either subject- Geology/ Applied Geology/Geophysics/Hydrogeology/Remote Sensing & GIS/ from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent.
- b. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

##### A 1.2 Experience of Project Coordinator

- a. Minimum 15 years overall work experience after the completion of above-mentioned qualifying degrees.
- b. Officers retired/served for minimum 15 years in Central/ State Government/ Research Institutes/ universities/ Colleges as Geologist will be considered to fulfill the minimum experience.
- c. Proficient in MS office, CAD, ArcGIS, Modelling Software, Data Processing Tools, Geological Modelling Tools.

##### A 1.3 Specific Experience in Prospecting:

- a. Project Coordinator(PC) must have Specific experience related to planning and managing the advanced Prospecting projects
- b. Designing and implementing QAQC protocols
- c. Geological modelling and Geostatistical analysis,
- d. Resource Estimation and Resource classification in accordance with UNFC, NI 43-101, JORC and SAMREC reporting codes.
- e. Prepared at least 3 Geological Report.
- f. Monitoring of 3 Geological Report (auditing, performance evaluation etc.),
- g. A total of three in combination of (e) and (f)

##### A 1.4 Expected functions of Project coordinators (Prospecting):

The Project coordinator should be thoroughly aware of Prospecting methodology, requirements and be familiar with the guidelines of report preparation, MMDR Act, Prospecting rules and all relevant regulations and its Amendments. S/he must have a clear concept and thorough knowledge of prospecting and Prospecting requirements. S/he should share this information with other team members.

##### The expected functions of Project Coordinator are as follows:

- a) Complete understanding about the project specification, develop broad scoping of the project taking into consideration site specific requirements
- b) Meeting with project Director/Owner, framing the methodology for Prospecting program.
- c) In depth understanding in respect of topography, hydrology streams, Geology, Hydrogeology, land use etc.,

- d) Visiting the site for appropriate duration for the selection of sampling locations and deciding the type of samples in consultation with the TAEs.
- e) Collating and reviewing the reports of the TAEs which must include analysis and interpretation of data.
- f) Developing the draft Geological Report and circulating the same amongst team members for final feedback and ensuring completeness of the report.
- g) Discussing the draft Geological Report with the project directors/owners for their comments.

The following areas of expertise have been identified which are required for carrying out these studies-

i.	<b>Geology</b>	<b>GEO</b>
ii.	<b>Geophysics</b>	<b>GP</b>
iii.	<b>Remote Sensing &amp; GIS</b>	<b>RS</b>
iv.	<b>Surveying</b>	<b>SUR</b>
v.	<b>Hydrogeology</b>	<b>HG</b>

#### **A 2.0 Technical Area Expert (Prospecting):**

##### **A 2.1 Minimum educational qualifications**

- a. Master's (post-graduate) degree/ M.Tech - (Geology, Applied Geology, Geophysics, Hydrogeology, and Remote Sensing & GIS) from a UGC/AICTE recognized University/ Institution.

OR

- b. Bachelor's degree/diploma or equivalent in technical subjects such as Mechanical (Drilling), Geotechnical and Earth Resource Engineering and equivalent from a UGC/AICTE recognized University/ Institution.
- c. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

##### **A 2.2 Minimum Experience for Technical Area Expert (TAE)**

- a. An expert should have a minimum 5 years overall experience in the concerned technical area(s) knowledge in preparing Prospecting/ Geological report(s).
- b. Officers retired/served for minimum 5 years in Central/ State Mining Departments/Organization/ Research Institutes/ universities/ Colleges as Geologist, Geophysicist, Remote Sensing & GIS expert and Hydrogeologist will be considered if work in the respective areas.
- c. Proficient in MS office, CAD, ArcGIS, Modelling Software, Data Processing Tools, Geological Modelling Tools.

#### **A 2.3 Specific Educational Qualification and Experience for each TAE**

##### **A 2.3.1 Technical Area Expert - Geology (GEO):**

###### **a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post-graduate) degree/ M. Tech in either subject- Geology/ Applied Geology from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent.
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

###### **b. Experience specific to functional area must include**

- i. Hands-on experience in geological Prospecting, mapping, and data interpretation
- ii. Knowledge of geological principles, basin modelling and mineral reserves
- iii. Preparation of ore body model using SW like Minex, Datamine, Geosoft, Minesoft, Surpac, AutoCAD, etc.
- iv. Familiarity with Prospecting geology concepts and survey processes
- v. Ability to interpret 2D/3D seismic data and create geologic maps and models
- vi. Ability to identify natural resources and determine their economic value
- vii. High level of analytical skills to interpret Prospecting data pertaining to mineral prospects.

viii. Experience in Coal/ Metal mining model preparation is preferred

**c. Role and Responsibilities**

- a. Performs scouting of Prospecting activities in the region, preparation of Prospecting activity plans and budget
- b. Execution of drilling operations at prospective locations, Collection, evaluation and reporting on field samples and prepare activity logs.
- c. Created and presented accurate geology-based maps, cross sections, and geological models.
- d. Directed, supervised and managed all work performed by field crews and drillers.
- e. Entered and maintained sample information and Prospecting data in relevant database.
- f. Interpreted and complied with all applicable governmental regulations and laws.
- g. Evaluation of geological & mineable resources of proposals received from national & international prospects;
- h. Research on the feasibility of developing these mineral prospects by analysing, reviewing, and forecasting data for operational and business planning and preparation of the feasibility study report.
- i. Study of available GSI, MECL and other Prospecting reports, compilation and correlation for assessing the likely potentiality of the mineral prospect.

**A 2.3.2 Technical Area Expert - Geophysics (GP):**

**a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post-graduate) degree/ M. Tech in either subject- Geophysics/ Applied Geophysics from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent.
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Planning and execution of Geophysical Surveys including special studies using suitable geophysical technique and equipment.
- ii. Geophysical methods comprise of measurement of signals from natural or induced phenomena of physical properties of sub surface formation.
- iii. Various physical properties that are made use of in different geophysical techniques are electrical conductivity, magnetic susceptibility, density, elasticity & radioactivity etc.

**c. Role and Responsibilities**

- i. Prospectively evaluation and Prepare concepts/ plays/ leads/ prospects inventory
- ii. 2D & 3D seismic interpretation incorporated with all wells data, Well seismic calibration
- iii. Evaluate post- drill well findings based on interpretation and integration of data
- iv. Observe the reaction of recording equipment to detect irregularities
- v. Use computers for data management, quality control and communication between the office and field locations
- vi. Carry out Vertical electrical sounding, Magnetic / EM profiling and Borehole logging
- vii. Interpretation of the date, synthesis of results and preparation of reports
- viii. Maintenance and updating of Geophysical records
- ix. Proper transportation and maintenance of equipment's
- x. Must be acquainted with state and national policies.

**A 2.3.3 Technical Area Expert – Remote Sensing & GIS (RS):**

**a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post-graduate) degree in Science/Technology or equivalent in Geology/ Applied Geology/ Geo-informatics from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent".

Or

- ii. BE / B Tech in GIS/ Remote Sensing / Spatial Sciences/ Geomatics / Geoinformatics and any other relevant fields.
  - iii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.
- b. Experience specific to functional area must include**
- i. Sound knowledge of GPS, GIS and Remote Sensing software's like ArcGIS 10, QGIS, Erdas imaging, Digital photogrammetry
  - ii. Experience on ArcGIS extensions like Spatial Analyst, Data Management tool, Overlay Analysis.
  - iii. Experience in GIS database management.
- c. Role and Responsibilities**
- i. GIS layer analysis, feature extraction using satellite data.
  - ii. Coordinates and assigns GIS personnel to projects.
  - iii. Provides team lead oversight on projects including quality assurance, data analysis, map production and report production
  - iv. Selects from multiple procedures and methods to accomplish tasks.
  - v. Excavation measurement to slope stability.

**A 2.3.4 Technical Area Expert - Surveying (SUR):**

- a. Educational qualifications specific to functional area**
- i. Full time Degree/Diploma in Surveying from a Govt. recognized institute and possessing valid Mines Surveyor's certificate of Competency from DGMS and having one-year post qualification experience in relevant field
  - ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.
- b. Experience specific to functional area must include**
- i. Having post qualification experience in Topographical Survey, Borehole survey and relevant experience.
  - ii. Familiarity with Prospecting geology concepts and survey processes
  - iii. Verify the accuracy of survey data including measurements and calculations conducted at survey sites.
  - iv. Calculate heights, depths, relative positions, and other characteristics of terrain.
  - v. Experience in Coal/ Metal mining.
- c. Role and Responsibilities**
- i. Search legal records, survey records, and land titles to obtain information about boundaries in areas to be surveyed.
  - ii. Prepare and maintain sketches, maps, reports, and legal descriptions of surveys to describe, certify, and assume liability for work performed
  - iii. Prepare or supervise preparation of all data, charts, plots, maps, records, and documents related to surveys.
  - iv. Determine longitudes and latitudes of important features and boundaries in survey areas using theodolites, transits, levels, and satellite-based global positioning systems (GPS).
  - v. Coordinate findings with the work of engineering and architectural personnel, clients, and others concerned with projects.
  - vi. Plan and conduct ground surveys designed to establish baselines, elevations, and other geodetic measurements.
  - vii. Conducting Topographic survey, leveling etc.
  - viii. Locate and mark sites selected for geophysical prospecting activities such as efforts to locate petroleum or other mineral products.

**A 2.3.5 Technical Area Expert - Hydrogeology (HG):****a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post-graduate) degree in Hydrogeology/Hydrology/Water Resources Management from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent.
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Analysis of surface hydrogeological data pertaining to ground water, flow fluctuation, estimation of flows; setting up and interpretation of gauging station readings, designing of ground water table measurement and monitoring network, computation of ground water recharge, flow rate and direction.
- ii. Plotting of ground water contours.
- iii. Analysis and description of aquifer characteristics e.g. Permeability, transmissivity, storage coefficient etc., estimation of groundwater potential and recharge phenomenon, determination of impact of withdrawal of groundwater.
- iv. Geology and Geo morphological analysis/description/ Stratigraphy/Lithology.
- v. Developing Geo-hydrological maps.
- vi. Must be acquainted with state and national policies.
- vii. Understanding of policies, guidelines and the legislation related to ground water

**c. Role and Responsibilities**

- i. Collecting basic mine production data, such as annual output, drainage quantity, water inflow,
- ii. The water inflow (including static-storage and recharge rate) of mine was predicted and calculated by horizontal catchment channel method, big well method and replenishment quantity method, respectively.
- iii. Hydrogeological condition changes of open-pit coal mine in grass area during production process

**A 3.0 Team Member (TM)**

A provision of 'Team Member' has been included in the Scheme to provide opportunity to

- a. experienced professionals in their own fields but lacking experience to enter the profession
- b. Existing experts to expand the field of association
- c. Persons who have obtained eligibility qualification but do not meet the experience requirements of TAE or EC
- d. This provision is available only for in-house experts

**A 3.1 Expected functions of team member**

The team member (TM) is expected to be involved both in field work as well as in the discussions amongst the PC and the TAEs. Since s/he is expected to be knowledgeable in area of expertise, emphasis should be given to acquaint her/him on aspects, developing the management plans and finally in report writing for her/his part of association in the study.

**A 3.2 Requirements of Experts/ Number of experts Required:**

1. Project Coordinators must be in-house (full time employee).
2. Experts involved in preparing Geological reports must be in-house (full time employee).
3. Any organization to be accredited must have one approved in-house PROJECT COORDINATOR (GL), one in-house TAE (GL).
4. The other TAE may be in-house or empanelled. The organisation must cover remaining TAs as per the project requirement.

**1.2.2 Scheme for Accreditation of Mining PLAN Preparing Agency (MPPA)**

The Mining Plan Preparing Agency (MPPA) shall prepare Mining Plan in accordance with the standard and procedures approved by Central Government. An applicant / consultant organisation must have expertise in all the relevant fields or can have MoU with agencies having particular expertise if they are short of any specific area for preparation of comprehensive Mining Plan. The Accredited Mining Plan Preparing Agency

(AMPPA) can provide consultancy for services required for Mining Plan and Pre-feasibility/ Feasibility report preparation. AMPPA should cover following aspects –

- a. Mining Plan for underground and open cast mines
- b. Pre-Feasibility/ Feasibility studies of open cast and underground mines
- c. Detailed design of underground and open cast mines
- d. Operational plans for open cast mines
- e. Techno-economic appraisal of mining projects
- f. Technical audit of working mines
- g. Introduction and adaptation of new technology for underground and open cast mines
- h. Preparation of manuals and special reports

### **1.2.2.1 QUALIFICATION, EXPERIENCE & FUNCTION OF EXPERTS (Mining)**

Experts involved in the Mining Plan preparation comprise Project Coordinator (Mining) and Technical Area Experts (TAE). They may be helped by team members. The qualification and experience requirements of the experts and roles envisaged for them are detailed below-

#### **B 1. Project coordinator (Mining Plan)**

##### **B 1.1 Minimum educational qualifications**

- a. A BE/ B. Tech/ M. Tech Degree in Mining Engineering/ Opencast Mining/ Mining Machinery or equivalent granted by a university established or incorporated by or under a Central Act, A Provincial Act or a State Act including any institutions recognized by the University Grants Commission under Section 4 of the University Grants Commission Act, 1956 (3 of 1956) or any equivalent qualification granted by any university or institute outside India and recognized by Government of India.
- b. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above

##### **B 1.2 Experience of Project Coordinator**

- a. Professional experience 15 years overall work experience after the completion of above-mentioned qualifying degrees. Modification to a mining plan shall be carried out by a person qualified to prepare a mining plan.
- b. Officers retired/served for minimum **15** years in Central/ State Government/ Research Institutes/ universities/ Colleges will be considered to fulfil the minimum experience.
- c. Proficient in MS office, CAD, ArcGIS, Modelling Software, Data Processing Tools, Geological Modelling Tools.

##### **B 1.3 Mining Plan Preparation Specific experience:**

Project Coordinator (PC) must have Mining Plan Preparation Specific experience as follows:

- a. Prepared at least 3 Mining Plans.
- b. Monitoring of 3 Mining Plan (Pre-feasibility/ Feasibility report, auditing, performance evaluation etc.),
- c. A total of three in combination of (a) and (b).

##### **B 1.4 Expected functions of Project coordinators (Mining Plan):**

The Project Co-ordinator (Mining plan) shall prepare Mining Plan in accordance with guidelines issued by Central government as per the approved standards and procedures and shall be responsible for correctness of the data furnished. Mining engineers design the future mine layouts capable of achieving production and mine development objectives, taking into account the geological characteristics and structure of the mineral resource. They prepare production and development schedules and monitor progress against these. The Project coordinator should be thoroughly aware of Mining Plan requirements and be familiar with the guidelines of report preparation, MMDR Act, rules and all relevant regulations and its Amendments. S/he must have a clear concept and thorough knowledge of Mining Plan requirements. S/he should share this information with other team members.

Understanding of preparing mining plan including the following activities-

- i. Detailed topography, mine geology, mineral deposit & existence, details of Prospecting, indicating geological and recoverable reserve, sections calculations, slice plan/level plan method, its layout phases, mechanization, operations, mine life, overburden, reservoir, mineral estimation etc and other.



- ii. Blasting parameters, types of explosive, powder factor, storage of explosive.
- iii. Mine drainage, stacking of mineral rejections, use of mineral & its processing and waste disposal,
- iv. Environmental management plan describing the impact of mining and beneficiation on environment on the following over the next five years giving brief information about water regime, biodiversity, quality of air, noise level, climatic conditions, socio-economic, regional aspects and others along with time bound action.
- v. Year wise proposal of reclamation of land.
- vi. Monitoring schedules for different environmental components after the commencement of mining and other related activities.
- vii. Mine closure plan and Rehabilitation & Resettlement plan.
- viii. Leadership quality in planning, selecting and guiding the team.
- ix. Activities related to Safety Planning and accident analysis.

The Mining expert is the key person for preparing Mining reports and plans.

## **B 2.0 Technical area experts for Mining Plan and Design**

### **B 2.1 Technical Area Experts (TAEs)**

Mining Plan and Design is also multi-disciplinary activity where the central figure is the Mining Expert (ME) who should have broad knowledge and practical experience of preparing Mining Plan. S/he should have-

- a) Clarity in the concept of the mining, knowledge of the applicable standards, Acts, Rules and regulations.
- b) Domain knowledge and understanding of the organization, industry.

The following areas of expertise have been identified which are required for carrying out these studies-

i.	Mining Engineering	ME
ii.	Mining Geology	MGEO
iii.	Remote Sensing & GIS	RS
iv.	Civil, Electrical & Mechanical	CEM
v.	Marketing & Finance	M & F
vi.	Socio Economics	SE
vii.	Environment, Health & Safety	EHS
viii.	Geotechnical (optional) GT	

### **B 2.2 Minimum Educational Qualification for TAEs**

- a. A BE/ B. Tech/ M. Tech Degree in Mining Engineering/ Opencast Mining/ Mining Machinery or equivalent granted by a university established or incorporated by or under a Central Act, A Provincial Act or a State Act including any institutions recognized by the University Grants Commission under Section 4 of the University Grants Commission Act, 1956 (3 of 1956) or any equivalent qualification granted by any university or institute outside India and recognized by Government of India.
- b. Professional experience of three (3) years of working in a supervisory capacity in the field of mining after obtaining the degree.
- c. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

### **B 2.3 Minimum Experience for TAEs**

- a. An expert should have a minimum 5 years overall experience in the concerned technical area(s) knowledge in preparing Mining Plan.
- b. Officers retired/served for minimum 5 years in Central/ State Mining Departments/Organization/ Research Institutes/ universities/ Colleges will be considered if work in the respective areas.
- c. Proficient in MS office, CAD, ArcGIS, Modelling Software, Data Processing Tools, Geological Modelling Tools.

### **B2.4 Specific Educational Qualification and Experience For Each TAE**

**B 2.4.1 Technical Area Expert – Mining Engineer (ME):****a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. A BE/ B. Tech/ B. Sc Engg. / AMIE / M. Tech Degree in Mining Engineering/ Opencast Mining/ Mining Machinery or equivalent granted by a university established or incorporated by or under a Central Act, A Provincial Act or a State Act including any institutions recognized by the University Grants Commission under Section 4 of the University Grants Commission Act, 1956 (3 of 1956) or any equivalent qualification granted by any university or institute outside India and recognized by Government of India
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Mining Plan/ Pre- Feasibility/ Feasibility Project Report preparation
- ii. Design of Mining Methods for OC/UG Coal/ Metal/ Non-Metal Mines
- iii. Knowledge in broad range current and new UG/OC mining operations
- iv. Emerging mining technologies and concepts
- v. Techno- Economic Feasibility for Coal, Metal and Non- Metal Minerals.
- vi. Selection of Mining Equipment's and Machineries.
- vii. Practical experience in risk management in Mine Design.
- viii. Design and scheduling best practice tools and methodologies.
- ix. Knowledge of Geology, GIS, Drill & Blast, mining principals and other related mining support services

**c. Role and Responsibilities**

- i. Prepare surface and underground plans and blueprints of a mining plans, use of survey data and risk assessment of mine.
- ii. Prepare Mining Plan/ Pre- Feasibility/ Feasibility Project that describe results and processes of mining,
- iii. Reconciliation of Prospecting data from economical mine plan, production plans reports.
- iv. Use of mine planning software - Use specialized software to plan, design and model for mining operations
- v. Planning equipment for mineral treatment; communicate and collaborate with engineering experts
- vi. Generate weekly, monthly, quarterly or annual production plan.

**B 2.4.2 Technical Area Expert – Mining Geologist (MGEO):****a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post-graduate) degree/ M. Tech in either subject- Geology/ Applied Geology from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent.
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Preparation of ore body modelling using Geological Prospecting data, its interpretation, mapping using SW like Minex, Datamine, Geosoft, Minesoft, Surpac, AutoCAD, etc
- ii. Ability to interpret 2D/3D seismic data and create geologic maps and models
- iii. Knowledge and experience of the technologies currently implemented for mining plan, GIS, Drilling, mining principals

**c. Role and Responsibilities**

- a. Performs scouting of Prospecting activities in the region, preparation of Prospecting activity plans and budget
- b. Execution of drilling operations at prospective locations, Collection, evaluation and reporting on field samples and prepare activity logs.
- c. Create accurate geology-based maps, lithologies, cross sections and geological models.

- d. Directed, supervised and managed all work performed by field crews and drillers.
- e. Entered and maintained sample information and Prospecting data in relevant database.
- f. Interpreted and complied with all applicable governmental regulations and laws.
- g. Evaluation of geological & mineable resources from national & international prospects;
- h. Research on the feasibility of developing these mineral prospects by analysing, reviewing, and forecasting data for operational and business planning and preparation of the feasibility study report.
- i. Study of available GSI, MECL and other Prospecting reports, compilation and correlation for assessing the likely potentiality of the mineral prospect.

#### **B 2.4.3 Technical Area Expert – Remote Sensing & GIS (RS):**

##### **a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post-graduate) degree in Science/Technology or equivalent in either subject- Geology/ Applied Geology/ Geo-informatics from a UGC/AICTE recognized University/ Institution or equivalent.
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

##### **b. Experience specific to functional area must include**

- i. Sound knowledge of GIS and Remote Sensing software's like ArcGIS, QGIS, Erdas etc.
- ii. Experience on ArcGIS extensions like Spatial Analyst, Data Management tool, Overlay Analysis.
- iii. Experience in GIS database management.

##### **c. Role and Responsibilities**

- i. Remote Sensing, GIS, GPS,
- ii. Digital photogrammetry,
- iii. Excavation measurement to slope stability.

#### **B 2.4.4 Technical Area Expert - Surveying (SUR):**

##### **a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Full time Degree/Diploma in Mining & Mines' Surveying from a Govt. recognized institute and possessing valid Mines Surveyor's certificate of Competency from DGMS and having one-year post qualification experience in relevant field
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

##### **b. Experience specific to functional area must include**

- i. Having post qualification experience in Topographical Survey, Borehole survey and relevant experience.
- ii. Familiarity with Prospecting geology concepts and survey processes
- iii. Verify the accuracy of survey data including measurements and calculations conducted at survey sites.
- iv. Calculate heights, depths, relative positions, and other characteristics of terrain.
- v. Experience in Coal/Metal mining.

##### **c. Role and Responsibilities**

- i. Search legal records, survey records, and land titles to obtain information about boundaries in areas to be surveyed.
- ii. Prepare and maintain sketches, maps, reports, and legal descriptions of surveys to describe, certify, and assume liability for work performed
- iii. Prepare or supervise preparation of all data, charts, plots, maps, records, and documents related to surveys.
- iv. Determine longitudes and latitudes of important features and boundaries in survey areas using theodolites, transits, levels, and satellite-based global positioning systems (GPS).
- v. Coordinate findings with the work of engineering and architectural personnel, clients, and others concerned with projects.
- vi. Plan and conduct ground surveys designed to establish baselines, elevations, and other geodetic

measurements.

- vii. Conducting Topographic survey, levelling etc,
- viii. Locate and mark sites selected for geophysical prospecting activities such as efforts to locate petroleum or other mineral products.

**B 2.4.5 Technical Area Expert – Civil, Electrical & Mechanical (CEM):**

**a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. BE/B. Tech/B.Sc. Engg. /AMIE/M Tech in Mechanical/Electrical/Civil Engineering from recognized University or Institute approved by AICTE
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Design of various structures for both open-pit and underground mines
- ii. Plan and design hydraulic systems and transportation structures and systems
- iii. Manage the construction, operation and maintenance of the work
- iv. Test soils and various other material to determine the requirement needed for the building of foundations and structures
- v. Assist in the design and drawing of complex electrical systems
- vi. Work extensively with electrical equipment such as circuits and transformers
- vii. Experience in planning and optimising of Plant and Machinery for mining plan

**c. Role and Responsibilities**

- i. Design and Layout of Civil Infrastructure Design (Township, Water Works Distribution, Domestic Effluent Plant)
- ii. Coal Preparation and coal Handling Units (CHP) Design
- iii. Heavy Earth Moving Machinery Equipments (HEMM) Workshop Design.
- iv. Mine Shafts Units, Mine Ventilation by Simulation Modelling
- v. Washery Design and Implementation of Modern Washability Methods
- vi. In-Pit Crushing and Conveying System (IPCCC) and ROPECON Technology Application
- vii. High Angle Belt Conveying System in both O/C & U/G Mines
- viii. Energy Efficiency Study (Electrical & Diesel Equipments) of Mines and International Bench Marking of the Mining Activities
- ix. Consultancy on "Energy Sensitive Organizational Structure"
- x. All mine specific software development and IT enabled services
- xi. GPS enabled monitoring mechanism

**B 2.4.6 Technical Area Expert – Marketing & Finance (M&F):**

**a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. CA/ ICWA or B. Tech with MBA.
- ii. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Experience in establishing commercial viability of the project, Budgeting and financing;
- ii. Identifies the existence of markets or long-term, contracts for the product; and decides whether or not the mine should be developed
- iii. Stripping costs where removal of overburden occurs for production, calculation of stripping adjustments
- iv. Determination of impairment charges

**c. Role and Responsibilities**

- i. Detailed Project Costing & Financial Structuring.
- ii. Risk Analysis Study
- iii. Macro and Micro Analysis of Project Viability
- iv. Equipment's Depreciation and amortization
- v. Profitability Index Study.

**B 2.4.7 Technical Area Expert – Socio-Economics (SE):****a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. Master's (post graduate) degree in Social Welfare / Sociology/ Political Science/ Psychology/ Geography/ Anthropology/ Economics/Environmental Economics/Urban Planning/Regional Planning/Environmental Planning, Developmental Sciences

or

Rural Development and Management – rural economics/ Economic Sociology/ Demographic Studies

or

- ii. MBA (Rural Management)

or

- iii. Any other social science related subject

or

- iv. 2 years Post Graduate Diploma in Sociology from recognized Institution like Tata Institute of Social Sciences, Xavier Institute of Social Sciences, Ranchi/Xavier Institute of Management, Bhubaneswar/XLRI, Jamshedpur and other reputed institutes.

- v. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Conducting baseline socio-economic surveys through interviews/ questionnaire/focused group discussions/participatory rural appraisal (PRA)/rapid rural appraisal (RRA)
- ii. Methodologies on extrapolation of census data to project an up-to-date status including selected ground validation of the same
- iii. Conduct social needs assessment studies
- iv. Evaluation of socio-economic status of both tribal and non-tribal areas
- v. Demonstrated capacity to interact and develop rapport at community level will be an added advantage
- vi. Conduct Rehabilitation and Resettlement (R & R) studies for people displaced due to developmental projects and development for R & R plan
- vii. Assessment of social changes arising out of development projects

The following are the additional expectation from the expert:

- Understanding of policies, guidelines and the legislation related to R & R issues
- Social Impact Assessment of development projects in Rural/ Urban areas

**B 2.4.8 Technical Area Expert – Environment, Health & Safety (EHS):****a. Educational qualifications specific to functional area**

- i. B. Tech/B. E/ M. Tech in Environmental Engineering, Civil, Geotechnical engineering or Engineering Geology or equivalent.
- ii. Desirable – Diploma in (Industrial Safety) from premier institutions (like CLI, RLIs, NITIE, NITs, P. G. Diploma recognized by State Board of Technical Education).

**b. Experience specific to functional area must include**

- i. Outstanding knowledge of EHS management systems and related software

- ii. Familiarity with OHSAS standards and regulations
- iii. Planning of Long-term Sustainability initiatives (Natural capital, Human capital)
- iv. Specifications for Specific Dust emission, water consumption, energy consumption, Solid waste utilization and Green belt development.
- v. Facilitate Engineering & Project department by implementing various environment improvement projects
- vi. Should have experience as Safety Officer preferably in Mining Industry
- c. **Role and Responsibilities**
  - i. Prepares and assist in compliance's, general risk assessments and other safety assessments to support Health, Safety and Environmental management
  - ii. Responsible for Industrial Hygiene, Occupational Health, Waste Management and business process enhancements
  - iii. Maintain EHS configurations and Maintain operational procedures around supported environments
  - iv. Write, implement, and manage HSE Programs, Policies and Procedures
  - v. Develop Safe Operating Procedure (SOP's) and Job Hazard Analysis

#### **B 2.4.9 Technical Area Expert - Geotechnical (GT):**

- a. **Educational qualifications specific to functional area**
  - a. B. Tech/B. E/ M. Tech in Civil, Rock/ Soil Mechanics and Geotechnical engineering or Engineering Geology or equivalent.
  - b. Desirable – Relevant trainings/ courses of 6 months duration and above.
- b. **Experience specific to functional area must include**
  - a. Rock strength tests like Triaxial test, compressive strength test, Unified compressive strength etc
  - b. Rock-quality designation (RQD) measured as a percentage of the drill core in lengths of 10 cm or more
  - c. Investigation, analysis and modelling of geotechnical issues
  - d. Geotechnical characterization of borehole core and domain modelling
  - e. Impact testing, Scratch testing etc.
  - f. Work closely with the Geology department to optimize safe, timely drill-hole results
- c. **Role and Responsibilities**
  - a. Slope design for open pits
  - b. Headings, roadways and drifts for underground operations
  - c. Panel and longwall design
  - d. Tailing dam design
  - e. Special constructions
  - f. Geological Structure using precision measuring and testing instruments

#### **B 3.0 Team Member (TM)**

A provision of 'Team Member' has been included in the Scheme to provide opportunity to

- a. Experienced professionals in their own fields but lacking experience to enter the profession
- b. Existing experts to expand the field of association
- c. Persons who have completed 5 years after obtaining eligibility qualification but do not meet the experience requirements of TAE or EC
- d. This provision is available only for in-house experts

#### **B 3.1 Expected functions of team member**

The team member (TM) is expected to be involved both in field work as well as in the discussions amongst the PC and the TAEs. Since s/he is expected to be knowledgeable in area of expertise, emphasis should be given to

acquaint her/him on aspects, developing the management plans and finally in report writing for her/his part of association in the study.

#### **B 4.0 Requirements of Experts/ Number of experts Required:**

1. Project Coordinators must be in-house (full time employee).
2. Experts involved in preparing Mine Planning reports must be in-house (full time employee).
3. Any organization to be accredited must have one approved in-house Project Coordinator (Mining), one in-house TAE (Mining).
4. The other TAE may be in-house or empanelled. The organisation must cover remaining TAs as per the project requirement.

#### **1.3 Coverage of the Scheme**

This comprehensive document describes the scheme's requirements of human resource, Quality Management Systems and procedures to be followed, integrity of data, the assessment process, the accreditation criteria and other relevant requirements of the Scheme.

#### **1.4 Updation of the Scheme**

**The accreditation Scheme is dynamic in nature. Modifications and updation will take place from time to time with the consultation and approval of Ministry. It ought to be for continually improving the delivery and effectiveness of the consultancy.**

QCI/NABET reserves all rights to amend its procedures and fees etc., as it may deem fit. Applicants are requested to refer to the updated scheme on the QCI/NABET website (<http://nabet.qci.org.in/>) before applying for their accreditation/surveillance/re-accreditation/expansion or modification of scope.

#### **2.0 Requirements for Accreditation**

The accreditation requirements have been developed with a view to have system-based approach. The scheme specifies the following six essential requirements for accreditation:

- i. Human resource
- ii. Field investigation and laboratory arrangement
- iii. Suitable infrastructure, P & M, Software, office and Equipment
- iv. Quality Management System (QMS)
- v. Quality of reports
- vi. Organizational commitment
- vii. Compliance to conditions of accreditation/ improvements achieved

#### **2.1 Human resource**

Preparation of a Prospecting report and Mining Plan and mine design is essentially multi-disciplinary activity where inputs are required from experts having knowledge of the prospecting, mining and industry/sector for which reports are to be carried out.

##### **2.1.1 Project Coordinator (PC)**

The Project coordinator should have broad knowledge about the project. The role of the PC includes, but not be limited to, studying and understanding the project, setting-up the team, visiting the site with the team, evolving work schedule and ensuring that data are appropriately utilized for generating the comprehensive report, correct interpretation and correlation of the data, and maintenance of necessary records.

**The essential requisites for PC include the following –**

- Conceptual understanding of project requirements, process and outcome.
- Knowledge of the applicable Acts, Rules and Regulations governing the project.
- Domain knowledge
- Leadership quality in planning, selecting and guiding the team

Thus, for Project Coordinator emphasis is given on experience and maturity.

For educational qualification, minimum experience and expected functions of Project Coordinators (PC) for different schemes please refer to below mentioned respective appendices.

1. **Project Coordinator Prospecting**
2. **Project Coordinator Mining Plan**

### 2.1.2 Technical Area Expert (TAE)

TAEs are expected to identify and assess in their respective areas of expertise for adequate input for the report input and provide their expert inputs to the PC. TAEs should have -

- an in-depth knowledge in their respective areas of specialization
- understanding of the legislations and rules/regulations with respect to the technical areas
- the capability of identifying the need of the project,

For educational qualification, minimum experience and expected functions of Project Coordinators (PC) for different schemes please refer to below mentioned respective appendices.

1. **Technical Area Expert Prospecting**
2. **Technical Area Expert Mining Plan**

### 2.1.3 Team members (TM)

A provision of 'Team Member' has been introduced to:

- Encourage induction of new professionals experienced in their respective technical areas but lack direct related experience.
- Give opportunity to professionals in the field to build their competencies for handling different technical areas under the Scheme. This provision is available for in-house employees only.

NABET must be informed about involving professional as team member **prior to actually engaging** her/him for the job.

### 2.1.4 General conditions for experts

- a. Experts involved in preparing reports, namely PCs and TAEs, can be both, in-house (full time employee) or empanelled as per requirement.
- b. **In-house (IH) expert**- is a full-time employee working on the pay rolls of the applicant organization (AO)/accredited consultant organization (ACO) on regular basis (not on 'time to time basis' or on 'as an when required' basis) and gets appropriately paid as per her/his qualification and experience. All payments to an in-house expert are to be made through bank and are subject to TDS, as applicable.
- c. An expert working full time (as per the above definition) in an organization and not working in any capacity, part time or full time, in any other organization, may opt for a designation as '**Consultant**'. Such a person may be considered as an 'in-house expert' after necessary due diligence by NABET assessors during office assessment.
- d. **Empanelled expert**—an AO/ACO may also have 'empanelled' experts. An empanelled expert may be a 'freelancer' (not a full-time employee of any organization) or may be working with an NGO or Research organization/Academic institute. In the latter case, a No objection certificate (NOC) is to be obtained from the Registrar for a University, the Principal for a college and the head of organization for an NGO or a Research organization, as the case may be. The AO/ACO must have an MOU/written agreement with such experts. Details to be included in NOC and MOU/Agreement.
- e. A person working in an organization other than a NGO/Research/Academic Institute cannot opt as an empanelled expert for an AO/ACO. A full time Director in a Private/Public Limited company or a 'Partner' in a partnership firm is considered as a full-time employee of the organization/firm and is not eligible to opt as an empanelled expert under the Scheme. However, if a person is an Independent Director in a company, s/he is eligible to be an empanelled expert with a maximum of five AO/ACO. In such cases, relevant documentary evidence has to be furnished of his/her being an Independent Director in the company.
- f. An expert employed with an NGO or a Research/Academic institute may seek empanelment with a maximum 3 AO/ACO. (subject to condition 5.1.6 xi given below)



- g. All empanelled candidates/experts are required to furnish a Declaration of Association signed by the candidate/expert and countersigned by the authorized signatory of the AO/ACO. There should also be a MOU or Agreement between the empanelled candidate/expert stating the tenure and scope of association duly signed by both parties.
- h. Empanelled experts may contribute to the report as and when the work is assigned to them. However, their expected functions are same as those for IH experts.
- i. PCs, TAEs and TMs must maintain field log books of their visits to the site giving the observations, work done etc., for the stated activity.
- j. Submission of any false or misleading information in any of the above aspects, shall lead to the cancellation of approval of such experts and/or application/ accreditation of the organization.

## 2.2 Field investigation and laboratory arrangement

Collection of quality primary data is of crucial importance for preparing Prospecting, Mining Plan and Pre-Feasibility/ Feasibility reports. A good understanding of the project based on visit to the project site by approved PCs and TAEs is of utmost importance for developing the scope of study and for data collection.

The field investigation would include as per the Prospecting plan to cover following aspects:

- i. Exploration coverage
- ii. Borehole Density as per ISP norms
- iii. Coring and Non-Coring Drilling data
- iv. Geophysical logging
- v. RQD and Physico-Mechanical test
- vi. Survey Data
- vii. Hydrogeological Data

### 2.2.1 Laboratory arrangement for analysis and records of Results w.r.t.DATA

The AO/APA may have an in-house laboratory or agreement/MOU/Work Order with one or more external laboratories for work related to collecting data. If it engages more than one laboratory to cover its requirements of Prospecting report being carried out in different parts of the country, it should have a clear internal guideline of assigning the work to a particular laboratory and maintaining the necessary record of the same.

Laboratories engaged for the Coal core analysis should be carried out in Govt/NABL accredited recognized laboratory. All analyses should be carried out as specified guidelines. The scope of accreditation/ recognition/certification should cover relevant parameters.

In specific cases, in-house laboratories of a university/ research institute may also be considered, and assessed by the Assessors to be appropriate for consideration under the Scheme.

Wherever such data generation includes collection of samples at the site by the AO/APA followed by analysis of the same at the laboratory, a detailed written down procedure should be available with the AO/APA in the QMS, including methodologies for collection, preservation and transportation of such samples to the laboratory. The procedure should specifically address as to who are to be involved in selecting sampling locations, parameters to be analysed for, collection, preservation/transportation etc. of samples.

### 2.3 Suitable infrastructure, P & M, Software, office and Equipments: May be referred at the website of QCI-NABET

### 2.4 Quality management system (QMS) -

One of the long-term objectives of this Scheme is to encourage the consultant organizations to adopt system-oriented approach for report preparation. Ideally, all Prospecting and Mining Plan Preparation Agency/ organizations should have their own report preparation manual as well which they may enrich from their learnings' over the years.

To facilitate the above, the applicant organization must maintain a Quality Management Systems (QMS) for the organizations. The QMS should be based on the current version of ISO 9001 standards. Although it is not mandatory that the organization should be ISO 9001 certified, the QMS must address the requirements of ISO 9001 and the specific requirements of the Scheme.

Prospecting Consultants are advised to establish and maintain a Quality Management System (QMS) for their organization as the same offers the following benefits;

- Creates a culture of doing things right, the very first time.
- Inculcates the culture of “saying, what we do and doing, what we say”
- Increases system orientation and reduces person specific dependence.
- Encourages uniform knowledge sharing and develops skilled work force.
- Helps develop team spirit
- Reduces duplicate work and minimizes wastages.
- Improves quality of work and brand image.

QMS should be based on ISO 9001 while addressing specific requirements of NABET Scheme. Please note that if an organization is already ISO 9001 certified, guidelines B1 to B4 and B10 are normally addressed (which may please be checked). It is then required to develop procedures for the NABET specific items i.e., B4 to B9 and integrate them with the system meaning that these should also come under the ambit of auditing, document control, management review etc.

If an organization has not been initiated into the system-oriented approach of working which is documented, audited and reviewed, it needs to acquaint itself of ISO 9001 requirements. Such organizations may initially take the help of a consultant but MUST NOT OUTSOURCE THE WORK OF ESTABLISHING THE QMS to him to meet the requirements of the NABET Scheme. Such an approach will be counterproductive as the system so developed is less likely to be owned by the working team and would remain a standalone document. THE BEST WAY IS TO GET THE GUIDANCE OF A CONSULTANT BUT LET THE WORKING TEAM ESTABLISH THE SYSTEM.

A QMS is supported by a 3-tier documentation system

- The Quality Management System manual
- Procedures
- Work instructions/forms/formats/checklists to implement the procedures

#### **Guidelines for developing the QMS –**

**Quality policy shall be defined to address at least following:**

- a. Be appropriate to the Organization’s purpose & context, and support its strategic direction
- b. Includes commitment for, continual improvement and satisfy applicable requirements
- c. Provide a framework for setting objectives and a review mechanism
- d. Be communicated and understood within the Organization
- e. Focus on customer satisfaction

**Leadership and Planning Support & Operation- Shall give procedures for planning, operations & support for defined QMS including role and accountability of Top management.**

- a. Accountability for Effective design and implementation of QMS is defined
- b. Use of process approach and risk-based thinking is evident
- c. System for effective communication is defined and implemented
- d. Risk Management process is established, that is linked to organizations context
- e. Interested parties for organization’s QMS are identified and their inputs are captured to improve QMS
- f. System for change management is defined and implemented
- g. Shall determine, provide and maintain the infrastructure necessary for its operation and processes.
- h. Shall plan implement and control the processes needed to meet the requirements as per defined QMS

**Control of documented information shall give procedures for:**

- a. Uniquely identifying documents and records
- b. Approving documents prior to issue
- c. Distribution, access, retrieval and use

- d. Control of changes
- e. Reviewing and updating of documents, as required
- f. Retention and Disposition
- g. Ensuring quick availability of relevant revision of the document
- h. Storage, protection and retrieval of documented information and handling of outdated/superseded documents

**Performance Evaluation and Review shall give procedures for:**

- a. Fixing Key Performance Indicators (KPI) of experts involved and annual appraisal of the same
- b. Assessing / ensuring the quality of Geological reports prepared
- c. Periodic and systematic audit, both internal and external and follow up action for closure of Non-conformances (NCs)/ observations.
- d. Management review giving periodicity and issues to be taken up including feedback from project proponent on quality of Geological reports prepared and necessary follow up action.

**Actions taken to address Non- conformances– shall give procedures for:**

- a. Analysing the NCs of internal audits as well as external audits including NABET to identify the causes and the actions to be taken,
- b. Identifying resources and other inputs required for such actions,
- c. Fixing the time frame and the responsibility for the actions,
- d. Ensuring the completion of the actions to be taken,
- e. Review the effectiveness of corrective actions taken
- f. Review risks, opportunities and overall QMS if required

**Competence management of staff, experts and other persons related to scope of QMS– shall give procedures for:**

- a. Define and provide the necessary persons needed for effective implementation of QMS
- b. Define the necessary competence (Education, experience and skills) for staff, experts and other persons whether in house or contractual, impacting the QMS of the organization,
- c. Assessing the work done by the prospective experts prior to their retention
- d. Framing the “terms of reference” for retention of the expert, including preparation of the report for her/his portion of the work,
- e. Assessing performance of the work done by the experts for the organization,
- f. Wherever applicable, take appropriate actions to acquire necessary competence and evaluate the effectiveness of actions taken
- g. Maintain appropriate documented information as evidence of competence.

**Collection and measurement of primary data**

‘Primary’ data will cover all forms of data collected through the field work, for assessing the project area. The procedures for collecting primary data should include:

- a. Site visits by the Prospecting team to familiarize about site conditions to plan for the Prospecting  
Selecting the number and location of monitoring stations and the type of sampling and parameters to be monitored
- b. Interpretation of data including statistical analysis to arrive at meaningful information
- c. Specifying as appropriate for the scope of Prospecting methodologies to be followed and interpretation of the same.

**Collation, synthesis and interpretation of secondary data –**

Authenticity, credibility, appropriateness and relevance of the secondary data are the cornerstones of a good Geological report. Secondary data shall be used to supplement the primary data and under no circumstances this shall be used as a replacement of primary data. This procedure should include information on:

- a. When secondary data would be resorted to
- b. Relevant secondary data to be collected as appropriate for Prospecting study requirements
- c. Sources of secondary data ensuring their reliability and age
- d. Validation of important secondary data by cross verification at the site or from other sources
- e. Ensuring the brevity of the data (eliminating irrelevant information)

It is a good practice to give reference to the source when secondary data is used.

#### **Control of externally provided process, products and services**

Organization shall give procedure to apply necessary controls for the externally provided processes, products and services.

The manual should mention procedures for:

- a. Defining the conditions when outsourcing would be resorted to
- b. Assessing the capability of the agency to take up the work to be outsourced
- c. Drawing up the terms of reference for the outsourced work
- d. Identifying steps to be taken to ensure the quality of the outsourced work
- e. Timely review, monitor and control on outsourced services as per defined QMS

#### **Laboratory work for Prospecting data – should give procedures for:**

- a. Assessing a laboratory for its capability to analyze the parameters required for collection of surface and sub surface Prospecting data and studies
- b. Identifying the scope of work to be assigned to the lab and those to be done by the Prospecting Consultant Organization
- c. Collection, preservation and transportation of samples from site to the laboratory
- d. Quality assurance by the team of the primary data collection work including supervision at site
- e. Type of records to be maintained by the laboratory and the team on the baseline data collection work

#### **Customer satisfaction & Complaints—shall give procedures for**

- a. Monitor customers perceptions of the degree to which their needs and expectations are fulfilled.
- b. Informing the clients about the provision of complaints
- c. Accepting complaints
- d. Handling and disposal (including authority and responsibility) of the same within reasonable time
- e. Maintaining records of complaints
- f. Ensuring implementation of correction and corrective actions

#### **2.5 Quality of Prospecting (GR), Mining Plan and Pre-feasibility/ Feasibility reports**

One of the important objectives of the Scheme is to establish the quality of report prepared by Consultant Organizations, give feedback to them on areas of improvement so that there is consistent report quality. The assessment criteria include accuracy of site description, quality of data, analysis and interpretation of the data.

#### **2.6 Organizational commitment**

The objective of the Scheme is to identify credible Prospecting and Mining Plan Preparation Agencies organizations who should prepare best quality Prospecting (GR), Mining plan and Pre-feasibility/ Feasibility report in the country. This will be possible when there is a commitment from the accredited agencies towards comprehensive report. This has been factored in the Scheme and for Re-accreditation assessment compliance to the accreditation condition by the accredited agency/ organization since receiving accreditation is also taken into account (see Section 6 below).

#### **3.0 ACCREDITATION CYCLE**

Accreditation Cycle in this Scheme is for 3 years and comprises 3 types of assessments:

**Initial accreditation (IA):** In the IA, the potential of the applicant organization is assessed and based on that accreditation is granted. On successful completion of the initial assessment, an applicant organization is given accreditation for 3 years, subject to a surveillance assessment after 18 months.

**Surveillance assessment (SA):** This is to assess performance after IA. The basic objective is to judge to what extent the performance along with compliance to the conditions of accreditation has been met. SA falls due 18 months after IA.

**Re-accreditation (RA):** Following the principle of 'consistency', in RA the emphasis is laid on the consistent quality achieved by the ACO during the period of accreditation. Since, the ultimate objective of the Scheme is to improve the quality of Mining plan/ Geological Reports being prepared in our country, weightage accorded to it gradually increases from IA to SA to RA.

On completion of three years from initial accreditation, the organization is re-assessed broadly as per the process followed for Initial Assessment with emphasis on improvements achieved.

#### 4.0 ACCREDITATION PROCESS

The accreditation procedure for IA, SA and RA includes three processes:

- A. Application assessment process
- B. Office assessment process
- C. Decision making process

#### 4.1 Application assessment process

There are separate application forms for IA, SA, RA, expansion of scope and supplementary assessment for replacing approved experts who may have left the organization. These can be downloaded from the NABET website [www.http://nabet.qci.org.in/](http://nabet.qci.org.in/).

Applicants are advised to go through the accreditation scheme carefully prior to preparing/submitted their application. They must complete the Self-assessment to know if the applications are ready for submission and whether they are ready for NABET assessment. This would greatly reduce processing time benefiting both, the Applicant organization (AO) /Accredited Consultant Organization (ACO) and NABET. Applications are to be submitted in soft format only. In case, NABET requires hard copy of a document, the same is intimated to the AO/ACO.

Application for SA must be submitted three months prior to the when SA is due i.e. on completion of 16 months after date of office assessment for IA. Similarly, RA application should be submitted three months prior to expiry of accreditation period i.e., on completion of 34 months after date of office assessment for IA.

NABET application process is on-line and procedure to be adopted for applying on-line will be posted on the QCI/NABET website.

Assessment of the applications is carried out in 3 stages -

#### **Stage I- Checking completeness of the application by NABET secretariat**

Applications submitted by an AO/ACO must be complete in all respects and is inclusive of all supporting documents mentioned in the checklist of Application Form (for IA, SA, RA) of this Scheme.

NABET secretariat checks if the

- (a) Application is complete in all respects,
- (b) Information submitted is in relevant formats and
- (c) Application is accompanied by the requisite fee.

In case an application is grossly incomplete in respect of candidates/experts, laboratory arrangement etc., NABET secretariat informs the AO/ACO of the inadequacies. Such applications are processed further once the inadequacies are addressed. For other applications, the NABET secretariat forwards the application to the principal assessor (see below) with its observations for technical scrutiny. The AO/ACO is advised to carefully study the requirements before filling in the application.

#### **Stage II - Technical review of documents**

Assessors with vast experience in the relevant fields conduct technical review of documents of the applications submitted to NABET. For each application two assessors are assigned. The Principal Assessor (PA) carries out the Stage II assessment supported by the NABET staff. The PA is joined by a Co-Assessor (CA) for the office assessment (see below). In case the number of experts involved is large, NABET may assign more CAs to

expedite the process. After Stage II assessment the PA may raise Non-Conformances (NCs) and/or Observations (Obs.) pointing out the areas where the application does not meet the requirements of the Scheme. After the NCs and Obs. are successfully closed by the AO/ACO, further processing of the application i.e. the office assessment is taken up.

### **Stage III - Office assessment**

It involves assessment of an application in the following six aspects:

- a. Quality and performance of personnel
- b. Infrastructure, P & M, adequate Software (SW) and Hardware (HW)
- c. Field investigations and laboratory systems to ensure data integrity
- d. Quality Management System
- e. Quality of Prospecting Work, Mining Plan and Pre-feasibility/ Feasibility report data
- f. Organizational evaluation/commitment
- g. Compliance to condition of accreditation/ improvements achieved(for SA and RA)

The assessment process is primarily evidence based and objective in nature. After obtaining accreditation, an ACO is expected to strictly abide by the conditions of accreditation. Efforts towards capacity building and commitment to quality work are given due weightage.

Normally, 10 days prior notice is given to the AO/ACO for office assessment. However, NABET reserves the right to visit the office/site un-announced, if it is deemed necessary.

### **4.2 Decision making process**

On completion of office assessment process, a joint report is prepared by the PA and CA (or CAs) and sent to the NABET secretariat for further processing. The PA is responsible for the final report. NABET secretariat after checking the completeness of the report, obtains clarifications/additional information, if required, from the AO/ACO/Assessors. The case is then put before the accreditation committee by the NABET secretariat for its consideration, review and decision on accreditation. The final outcome is thereafter uploaded on QCI/NABET website <http://nabet.qci.org.in/> accreditation becomes effective from the last date of the office assessment.

### **4.3 Time frame for application and accreditation processes**

Completion of application, assessment and accreditation processes depends on the following:

- a. Receipt of complete information at NABET for Stage I and II assessments along with necessary documents and closure action of NCs/Obs., as applicable, for IA, SA and RA applications.
- b. Timely submissions of such information by AO/ACO within the time frame stipulated by NABET vide section 10 for SA and RA. For initial accreditation AOs are requested to submit the required details as early as possible.
- c. Timely raising of queries by NABET within 15 days for Stage I and 1 month for Stage II.

Subject to the above, all efforts are made by NABET to complete the process of granting accreditation within 3 months of submission of complete information by AO/ACO.

### **4.4 Accreditation process outcome**

The salient outcomes from accreditation process are as follows:

- a. **Accredited** – in case the applicant clears the assessment and accreditation processes successfully, the result is posted on the QCI/NABET website and the AO/ACO is also informed separately.
- b. **Not approved** – if the AO/ACO fails to obtain 40% marks in the office assessment or does not fulfil any other requirements of the Scheme, the application is not approved and accreditation is not granted.
- c. **Cancellation** - in case an ACO does not fulfil conditions of accreditation or does not submit complete application for SA or RA in time, a reminder is given to do the same in the next 15 days. If complete application is not submitted even after 15 days, a final notice is served for responding giving another 15 days' time.

In the event of non-compliance after the final notice as well, the accreditation granted to the ACO is cancelled and its' name is removed from the list of accredited consultants. In case it wishes to get considered again under the Scheme, it is required to submit a fresh application with requisite fee. Fresh assessment is then carried out as per IA norms

- d. Incomplete applications** – If an AO submits an incomplete application in which requisite details are not provided or it does not meet the requirements of the Scheme in respect of eligible candidates for Project Coordinator (PC) and Technical Area Expert (TAE), QMS, Laboratory details etc., the same is put in the 'incomplete applications' list. NABET intimates the AO of the deficiencies in the application. If it is an application for IA, the same is processed further once all requirements are fulfilled.

#### 4.5 Category of accredited consultants

Prospecting and Mining Plan Preparation Agency/ organizations are granted accreditation in categories 'A' or 'B'. Experts are also approved in categories A or B under this Scheme.

If an approved category-A expert scores less than 50% marks in SA, s/he is issued an alert and her/his approval status may be changed to Category-B. A category-B expert is upgraded to category-A if -

- S/he meets the experience requirements stated in the Scheme/has addressed the shortfalls of earlier assessment in the re-application
- Scores 60% or more in SA/RA/Supplementary Assessment and
- Recommended for up-gradation by the assessors on fulfilment of point a, b above and final decision of Accreditation Committee.

#### 5.0 GRANT OF ACCREDITATION

Results of the accreditation committee meeting are uploaded on the QCI/NABET website within a month of the AC meeting in which the relevant case is discussed. A formal letter from NABET is sent within one month from the date of approval by the accreditation committee mentioning the approved sectors with category, experts approved with category, detailed conditions of accreditation and NCs & Obs., if any. NABET's certificate of accreditation is issued on successful closure of all NCs and Obs.

#### 5.1 Maintaining Accreditation

Accreditation of Prospecting and Mining Plan Preparation Agency is subject to compliance to the requirements of the QCI – NABET Scheme. These include, but are not limited to:

- Implementation of systems/procedures documented in the QMS manual of the ACO including the corrective and preventive actions for the NCs and Obs. of IA, SA, RA, as applicable.
- ACOs are encouraged to prepare their own 'Report preparation manual' detailing the procedures followed right from the time of placing quotes for the work to completion of the project.
- Timely replacement of experts - in case any approved PC or TAE leaves the ACO, s/he needs to be replaced within a specific time.
- Intimation of changes – in case of any change in the organization related to systems, procedures, laboratory and other facilities, the same is to be intimated to NABET within one month.
- Payment of fees, as applicable, to NABET as per the terms of accreditation.
- At the beginning of the reports prepared by the ACO a declaration is to be given by the ACO mentioning the names of the PC and TAEs involved. This form must be duly signed by them and countersigned by the CEO of the organization.
- Familiarity with the site conditions is a fundamental requirement, concerned PC and relevant TAEs are expected to visit the site for appropriate duration prior to commencing the work as well as during the period of primary data collection and for ground validation of secondary data.
- All PCs and TAEs and team members involved in the project should maintain a field logbook with noting done at the site. NABET's assessors may verify these during the office assessment. It is worthwhile to maintain other documentations on the expert's site visits viz., expert's report, and authorization of tours, travel documents etc.
- The ACO is to strictly avoid practices/actions mentioned in Section 5.3 to ensure that accreditation granted to it is not cancelled.
- The ACO is to maintain the following records (in soft or hard format)
  - A register of attendance of employees involved in project.
  - Names of the experts (both in-house and empanelled) involved in projects handled by the consultant organization.

- iii. Details of involvement of empanelled experts, in terms of time devoted to various projects.
- iv. Updated declaration of empanelled experts indicating the number of organizations they are associated with.
- v. All documents related to laboratory work and implementation of QMS

## **5.2 Changes after accreditation**

Since accreditation of a consultant organization is based on the experts approved, an ACO must inform NABET if an approved expert leaves the organization and propose a replacement in accordance of the Scheme's requirements within one month. NABET would arrange assessment of such candidate/s either during the next assessment due or earlier. Failing to propose a replacement on time is a non-conformance, viewed seriously and may also result in cancellation of accreditation.

A new candidate may be proposed as a PC or a TAE for assessment at any time. However, for a person already assessed and not approved may be proposed only after a gap of 3 months enabling her/him to address the shortfall.

## **5.3 Suspension/cancellation/debarment of accreditation**

NABET may suspend or cancel an accreditation or even debar an organization on account of any or more grounds during accreditation process or after, but not limited, to the following:

- a. Non-compliance or violation of the NABET's requirements and conditions of accreditation and deviation from facts as stated in application and enclosures
- b. In case an approved expert leaves the organization, the ACO is required to inform NABET of the same within one month and get a replacement approved within the next two months.
- c. Submission of false or misleading information in the application or in subsequent submissions
- d. Improper use of NABET's accreditation mark, letter of accreditation from NABET or the QCI/NABET logo
- e. Carrying out changes in Project coordinators/experts without NABET's approval
- f. Failure to report any major legal (mandatory compliance) changes and evident conflict of interest
- g. Using fraudulent practices by the ACO in respect of its submission/interaction with NABET which include, but not limited to, deliberate concealment and/or submission of false or misleading information, suppression of information, falsification of records or data, unauthorized use of accreditation.
- h. Violation of the Code of Conduct for the consultant organizations.
- i. Any other condition deemed appropriate by NABET.

The decision for the suspension/cancellation/debarment is taken by the NABET accreditation committee.

A clarification may be sought and put up to the accreditation committee for final decision on the matter.

## **5.4 Actions for misconduct/fraudulent activities**

Submission of false or misleading information or use of fraudulent practices, an AO/ACO may be disqualified for up to one year, to be decided by the accreditation committee depending on the seriousness of the action. Such AO/ACO will be able to re-apply only after expiry of the disqualification period. The application is to be accompanied with an undertaking from the CEO of the organization that, if such practices are repeated, it will render the organization ineligible to participate in the NABET accreditation scheme any further. The same approach is applicable for individual experts (PCs and TAEs) as well.

## **5.5 Confidentiality**

All information, documents and reports submitted by an AO/ACO to NABET are utilized by the NABET, assessors, members of accreditation and technical committees for the purpose of assessment and accreditation. These may also be shared with MoC, Govt. of India and other members of the International Personnel Certification Association. However, the identity of the accredited consultant organizations would be masked for sensitive information related to business whenever it is called for/appropriate. In case an AO/ACO wants the information to be kept confidential, a communication must be sent to NABET citing reasons for the same. NABET reserves the right to take appropriate decision in this regard. NABET also reserves the right of taking appropriate action against an ACO for deliberate breach of confidentiality.

The ACO is required to have adequate arrangements consistent with applicable laws to safeguard confidentiality of all information provided by its clients. These arrangements are extended to include organizations or individuals acting on its behalf and as its representatives.



## 6.0 GRIEVANCE REDRESSAL MECHANISM

There are two methodologies available under the Scheme for addressing the grievances of AOs and ACOs—

- a. Review of Decisions
- b. Appeal

### 6.1 Review of decisions

In case an AO/ACO wishes for review/reconsideration of any decision taken by NABET, they may send a request for same to NABET.

**The following procedure is applicable:**

- a. Request received from AO/ACO by NABET is recorded in the same serial as date of receipt
- b. Request must mention specific complaints (not generic in nature) and supported by documentary evidence.
- c. Anonymous/ pseudonymous requests are not be entertained.
- d. Only substantial errors/mistakes on procedural matters are taken up for consideration. Re-assessment of any aspect of assessment or request for deviation from the Scheme cannot be considered.
- e. Such 'Reviews' are taken up for consideration in a meeting of the relevant Accreditation Committee as early as possible.
- f. Agenda of such meetings is intimated to the AO/ACO.
- g. AOs/ACOs making the request may present their case in person to the AC, if they so desire.
- h. Decision of the AC is intimated to the concerned organizations as well as posted on QCI website.

### 6.2 Appeal

An AO/ ACO may apply for Appeal in case it is not satisfied with the 'Review' decision.

An 'Appeal' must include the specific issues on which the appellant is filing the appeal accompanied by supporting documents, fees for appeal. The following information is to be provided while submitting the appeal -

Sl.No.	Specific issue/s submitted in Review	Supporting documents submitted in Review	Decision of Review Committee	Additional/ new issues submitted in Appeal now	New supporting documents added now
1	-	-	-	-	-

The Following procedure is applicable:

- i. Formation of 3-member Appeals Committee by NABET, chaired by a member of NABET Board and comprising one more member from NABET Board and one subject specialist.
- ii. The Appeals Committee proposed is approved by the Chairman, NABET Board.
- iii. The documents received from the appellant are submitted to the members of the Appeals committee by NABET Secretariat.
- iv. Process of hearing by the committee - the committee fixes a date for the hearing which is intimated to the appellant by NABET secretariat. A reasonable notice period is given for the appellant to appear in the hearing. The committee gives due opportunity to the appellant and the NABET secretariat to present their cases. The committee gives its decision after hearing both the sides and based on deliberation within it.
- v. The decision of the Appeals committee is intimated to the appellant by NABET Secretariat.

## 7.0 CODE OF CONDUCT

All ACOs are obliged to improve the standing of the consultancy profession by rigorously observing the Code of Conduct. Failure to do so may result in the suspension or cancellation of accreditation.

### 7.1 Use of QCI and NABET logo

- a. The QCI and NABET accreditation logo is the property of NABET and its use is controlled. Compliance to the guidelines and conditions is required for using NABET Accreditation Mark

- i. Whenever a Prospecting and Mining Plan Preparing Agency is accredited, NABET shall inform the relevant entity about the conditions of the use of accreditation mark.
- ii. Accreditation mark can be used by NABET accredited consultant organizations only.

**b. Guidelines and conditions of use of accreditation mark**

- i. Accreditation mark as appears on NABET Accreditation certificates can be printed as coloured image or black and white
- ii. Accreditation mark shall not be used to suggest any approval or sponsorship of NABET other than the organization accredited.
- iii. Accreditation mark shall not be used in any way that misleads the reader about the accreditation status of the consultant organization
- iv. Accreditation mark is not transferable and is to be used only by the accredited consultant organization as described in its application.
- v. Accredited consultant organization upon suspension or withdrawal or expiry of its accreditation (however determined), shall discontinue the use of NABET accreditation mark on all media of communications by the organization including promotional material, letter head, newsletters, brochures, annual reports, business cards, websites and advertisements etc.
- vi. NABET reserves the right to change the conditions as and when considered necessary and the same shall be communicated to consultant organization.
- vii. Use of accreditation mark is applicable for consultant organizations only and not for individual expert/s.

**c. Verification**

- a. NABET may, at its discretion, carry out verification of proper use of the accreditation Mark.
- b. If any misuse of the accreditation is noticed, NABET initiates actions as per procedure for suspension and/or cancellation of its accreditation.

**7.2 Undertaking by consultant organization**

The consultant organization undertakes to:

- a. Act professionally, accurately and in an unbiased manner.
- b. Be truthful, accurate and fair to the assigned work, without any fear or favour.
- c. Judiciously use the information provided by or acquired from the client in carrying out the project and to maintain the confidentiality of information received or acquired in connection with the assignment.
- d. Use the expertise of only approved experts of relevant category in the preparation of Mining Plan/ Geological Reports.
- e. Avoid and/or declare any conflict of interest that may affect the work to be carried out.
- f. Not accept any favour from the clients, or their representatives.
- g. Not act in a manner detrimental to the reputation of any of the stakeholders including NABET and the client.
- h. Co-operate fully in any formal enquiry procedure of NABET.

Prior to accreditation, the AO signs the “Code of Conduct for Prospecting and Mining Plan Preparing Agency” and sends it to the NABET secretariat.”

[F. No. 34011/28/2019-CPAM]

BHABANI PRASAD PATI, Jt. Secy.

**Note:-** The principal rules were published in the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-section (i) *vide* number G.S.R.1398, dated the 26th November, 1960 and lastly amended *vide* number G.S.R. 710(E), dated the 8th October, 2014.