रजिस्ट्री सं० डी० एल०-33004/99

REGD. NO. D. L.-33004/99

सत्यमेव जयते

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग I—खण्ड 1

PART I—Section 1

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 6] नई दिल्ली, शनिवार, जनवरी 8, 2011/पौष 18, 1932

No. 6] NEW DELHI, SATURDAY, JANUARY 8, 2011/PAUSA 18, 1932

रेल मंत्रालय

(रेलवे बोर्ड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 8 जनवरी, 2011

इंजीनियरी सेवा नियम, 2011

सं. 2010/ई. (जी.आर.)-1/18/2.—निम्नलिखित सेवाओं/पदों में रिक्तियां भरने के लिए, 2011 से संघ लोक सेवा आयोग द्वारा ली जाने वाली सम्मिलित प्रतियोगिता इंजीनियरी सेवा परीक्षा की नियमावली मंत्रालय/विभागों की सहमति से सर्वसाधारण की जानकारी के लिए प्रकाशित की जाती है :—

वर्ग 1—सिविल इंजीनियरी

ग्रुप "क" सेवाएं/पद

(1) इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा ।

(2) भारतीय रेल भण्डार सेवा (सिविल इंजीनियरी पद) ।

(3) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ।

(4) भारतीय रक्षा इंजीनियरी सेवा (सिविल इंजीनियरी पद) ।

(5) भारतीय आयुध कारखाना सेवा (इंजीनियरी शाखा) (सिविल इंजीनियरी पद) ।

(6) केन्द्रीय जल इंजीनियरी सेवा (सिविल इंजीनियरी पद) ।

(7) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (सड़क) ग्रुप "क" (सिविल इंजीनियरी पद) ।

(8) सीमा सड़क इंजीनियरी सेवा में सहायक कार्यपालक इंजीनियर (सिविल इंजीनियरी पद)

(9) डाक व तार भवन निर्माण (ग्रुप क) सेवा के सहायक कार्यपालक इंजीनियर (सिविल) ।

वर्ग 2—यांत्रिक इंजीनियरी

ग्रुप "क" सेवाएं/पद

(1) इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा ।

(2) भारतीय रेल भण्डार सेवा (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(3) केन्द्रीय जल इंजीनियरी सेवा (ग्रुप "क") (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(4) केन्द्रीय विद्युत इंजीनियरी सेवा (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(5) भारतीय आयुध कारखाना सेवा (इंजीनियरी शाखा) (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(6) भारतीय नौसेना आयुध सेवा (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(7) सहायक कार्यपालक इंजीनियर, ग्रुप "क" (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) । ई.एम.ई. कोर, रक्षा मंत्रालय ।

(8) सहायक नौसेना भण्डार अधिकारी, ग्रेड-I (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) भारतीय नौसेना ।

(9) केन्द्रीय वैद्युत और यांत्रिकी इंजीनियरी सेवा (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(10) भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण सहायक कार्यपालक इंजीनियर ग्रुप "क" ।

(11) भारतीय आपूर्ति सेवा ग्रुप "क" (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

(12) भारतीय रक्षा इंजीनियरी सेवा (यांत्रिकी इंजीनियरी पद) ।

वर्ग 3—वैद्युत इंजीनियरी

ग्रुप "क" सेवाएं/पद

(1) वैद्युत इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा ।

(2) भारतीय रेल भण्डार सेवा (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

(3) केन्द्रीय वैद्युत और यांत्रिक इंजीनियरी सेवा (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

(4) भारतीय नौ सेना आयुध सेवा (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

(5) भारतीय आयुध कारखाना सेवा (इंजीनियरी शाखा) (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

(6) केन्द्रीय विद्युत इंजीनियरी सेवा (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

(7) भारतीय रक्षा इंजीनियरी सेवा (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

(8) सहायक नौ सेना भण्डार अधिकारी ग्रेड-I (वैद्युत इंजीनियरी पद) भारतीय नौ सेना ।

(9) भारतीय आपूर्ति सेवा ग्रुप "क" (वैद्युत इंजीनियरी पद) ।

वर्ग 4—इलैक्ट्रानिक और दूर-संचार

ग्रुप 'क'/ग्रुप 'ख' सेवाएं/पद

(1) सिगनल इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा ।

(2) भारतीय रेल भण्डार सेवा (दूर-संचार/इलैक्ट्रानिकी इंजीनियरी पद) ।

(3) भारतीय आयुध कारखाना सेवा (इंजीनियरी शाखा) (इलैक्ट्रानिकी इंजीनियरी पद) ।

(4) भारतीय नौ सेना आयुध सेवा (इलैक्ट्रानिकी इंजीनियरी पद) ।

(5) सहायक कार्यपालक इंजीनियरी ग्रुप "क" (इलैक्ट्रानिकी एवं दूरसंचार इंजीनियरी पद) । ई.एम.ई. कोर, रक्षा मंत्रालय ।

(6) इंजीनियर ग्रुप "क" वायरलैस आयोजन और समन्वय स्कन्ध अनुश्रवण/संगठन ।

(7) सहायक नौ सेना भण्डार अधिकारी ग्रेड-I (इलैक्ट्रानिकी एवं दूरसंचार इंजीनियरी पद) । भारतीय नौ सेना ।

(8) भारतीय आपूर्ति सेवा ग्रुप "क" (इलैक्ट्रानिकी एवं दूरसंचार इंजीनियरी पद) ।

(9) भारतीय दूरसंचार सेवा, ग्रुप 'क' ।

(10) कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी, ग्रुप 'ख', भारतीय दूरसंचार सेवा ।

1. परीक्षा संघ लोक सेवा आयोग द्वारा नियमों के परिशिष्ट I में निर्धारित नीति से ली जाएगी । परीक्षा की तारीख और स्थान आयोग निश्चित करेगा ।

2. उम्मीदवार ऊपर दर्शाई गई सेवाओं/पदों की श्रेणियों जैसे कि सिविल इंजीनियरी या यांत्रिकी इंजीनियरी या वैद्युत इंजीनियरी या इलैक्ट्रानिक और दूर-संचार इंजीनियरी के संबंध में किसी एक के लिए प्रतियोगी हो सकता है । परीक्षा के लिखित भाग के परिणाम के आधार पर अर्हता प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों को विस्तृत आवेदन-पत्र में वरीयता के क्रम में यह स्पष्ट करना होगा कि वह किन सेवाओं/पदों के लिए विचार किए जाने के इच्छुक हैं । उम्मीदवार को उनकी इच्छानुसार एकाधिक जितनी भी वह चाहे वरीयता क्रम दर्शाने का परामर्श दिया जाता है जिससे कि योग्यता क्रम में उनके रैंक के अनुसार नियुक्त करते समय उनकी वरीयता पर उचित ध्यान दिया जा सके ।

विशेष ध्यान 1 :—उम्मीदवार को सलाह दी जाती है कि वह अपने विस्तृत आवेदन-पत्र में उन सभी सेवाओं/पदों की वरीयता क्रम में उल्लेख करे जिन सेवाओं/पदों के लिए वह नियमों की शर्तों के अनुसार पात्र हैं । यदि वह किसी सेवा/पद की वरीयता क्रम नहीं लिखता है अथवा आवेदन-प्रपत्र में किन्ही सेवाओं/पदों को सम्मिलित नहीं करता है तो यह मान लिया जाएगा कि उन सेवाओं/पदों के लिए उसकी कोई विशिष्ट वरीयता नहीं है और ऐसी स्थिति में सेवाओं/पदों के लिए उम्मीदवारों की वरीयताओं के अनुसार आवेदन करने के पश्चात् जिनमें रिक्तियां होंगी उसकी किसी भी शेष सेवाओं/पदों पर अधिसूचना में दिए गए क्रम के आधार पर आबंटन कर दिया जाएगा ।

विशेष ध्यान 2 :—किसी भी उम्मीदवार का अपने विस्तृत आवेदन-पत्र में पहले से निर्दिष्ट वरीयताओं को बढ़ाने/परिवर्तन करने के बारे में कोई अनुरोध आयोग द्वारा स्वीकार नहीं किया जाएगा ।

विशेष ध्यान 3 :—विभागीय उम्मीदवार वे उम्मीदवार हैं जिन्हें नियम 5(ख) के अंतर्गत आयु-सीमा में छूट के अधीन परीक्षा में भाग लेने की अनुमति दी गई है । ऐसे उम्मीदवार अन्य मंत्रालयों/विभागों में नियुक्त किए जाने के लिए भी अपनी वरीयता दे सकते हैं ।

विशेष ध्यान 4 :—नियम 6 के उपबंध के अंतर्गत परीक्षा में प्रवेश दिए गए उम्मीदवारों की केवल उन्हीं वरीयताओं पर विचार किया जाएगा जो उक्त उपबंध में निर्दिष्ट पदों के लिए हैं और अन्य सेवाओं और पदों के लिए उनकी वरीयताओं, यदि कोई हों, पर विचार नहीं किया जाएगा ।

विशेष ध्यान 5 :—उम्मीदवारों को विभिन्न सेवाओं/पदों का आबंटन योग्यता क्रम सूची में उनके स्थान, उनके द्वारा दी गई वरीयता और पदों की संख्या के आधार पर ही किया जाएगा जो उम्मीदवारों के चिकित्सा की दृष्टि से स्वस्थ पाए जाने के अध्यधीन हैं ।

3. इस परीक्षा के परिणाम के आधार पर भरी जाने वाली रिक्तियों की संख्या आयोग द्वारा जारी किए गए नोटिस में विनिर्दिष्ट की जाएगी ।

अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों, अन्य पिछड़ी श्रेणियों तथा शारीरिक रूप से अक्षम उम्मीदवारों के लिए आरक्षित रिक्तियों की संख्या सरकार द्वारा निर्धारित की जाएगी ।

4. कोई उम्मीदवार या तो :

(क) भारत का नागरिक हो, या

(ख) नेपाल की प्रजा हो, या

(ग) भूटान की प्रजा हो, या

(घ) भारत में स्थाई निवास के इरादे से । जनवरी, 1962 से पहले भारत आया हुआ तिब्बती शरणार्थी हो, या

(ङ) भारत में स्थाई निवास के इरादे से पाकिस्तान, बर्मा, श्रीलंका और पूर्वी अफ्रीकी देशों, केन्या, उगांडा तथा

संयुक्त गणराज्य तंजानिया, जाम्बिया, मलावी, जेरे, इथोपिया और वियतनाम से प्रव्रजन कर आया हुआ मूलत: भारतीय व्यक्ति है :

किन्तु शर्त यह कि उपर्युक्त वर्ग (ख), (ग), (घ) और (ङ) से संबद्ध उम्मीदवार को सरकार ने पात्रता प्रमाण-पत्र प्रदान कर दिया हो ।

जिस उम्मीदवार के मामले में पात्रता प्रमाण-पत्र आवश्यक हो उसे परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकता है किन्तु नियुक्ति प्रस्ताव केवल तभी दिया जा सकता है जब भारत सरकार द्वारा उसे आवश्यक पात्रता प्रमाण-पत्र जारी कर दिया गया हो ।

5. (क) इस परीक्षा के उम्मीदवार की आयु 1 अगस्त, 2011 को 21 वर्ष हो चुकी हो किन्तु 30 वर्ष पूरी न हुई हो अर्थात् उसका जन्म 2 अगस्त, 1981 से पहले और 1 अगस्त, 1990 के बाद न हुआ हो ।

(ख) सरकारी कर्मचारियों के लिए, यदि वे नीचे दिए गए कॉलम में निर्दिष्ट प्राधिकरणों में नियंत्रणाधीन किसी विभाग/कार्यालय में नियुक्त हैं और कॉलम-2 में निर्दिष्ट सभी अथवा किसी सेवा [सेवाओं/पद (पदों) के लिए परीक्षा में प्रवेश पाने हेतु जिसके लिए वे अन्यथा पात्र हैं, आवेदन करते हैं, ऊपर आयु-सीमा 30 वर्ष के स्थान पर 35 वर्ष होगी]।

(1) वह उम्मीदवार जो संबद्ध विभाग/कार्यालय विशेष में मूल रूप से स्थाई पद पर हैं उक्त विभाग/कार्यालय में स्थाई पद पर नियुक्त परिवीक्षाधीन अधिकारी को उसकी परिवीक्षा की अवधि के दौरान यह छूट नहीं मिलेगी ।

(2) वह उम्मीदवार जो किसी विभाग/कार्यालय विशेष में 1 अगस्त, 2011 को कम से कम 3 वर्ष लगातार अस्थाई सेवा नियमित आधार पर कर चुका हो ।

कॉलम 1	कॉलम 2
रेल विभाग	आई.आर.एस.ई., आई.आर.एस.एम.ई., आई.आर.एस.ई.ई., आई.आर.एस.एस.ई., आई.आर.एस.एस. ।
केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग	सी.ई. ग्रुप "क" सी.ई. एंड एम.ई.एस. ग्रुप "क"
सैनिक इंजीनियरी	भारतीय इंजीनियर्स रक्षा सेवा
सेवाएं वैद्युत एवं यांत्रिकी इंजीनियरी कोर, रक्षा मंत्रालय	(आई.डी.एस.ई.) एम.ई.एस. ग्रुप 'क' ए.ई.ई. ग्रुप 'क' (यांत्रिक इंजीनियरी पद), ई.एम.ई. कोर, रक्षा मंत्रालय, ए.ई.ई. ग्रुप 'क' (वैद्युत इंजीनियर पद), ई.एम.ई. कोर, रक्षा मंत्रालय ए.ई.ई. ग्रुप 'क' (इलैक्ट्रानिकी एवं दूर-संचार इंजीनियरी पद) ई.एम.ई. कोर, रक्षा मंत्रालय ।
आयुध कारखाना महा-निदेशालय	आई.ओ.एफ.एस. ग्रुप "क"
केन्द्रीय जल सेवा आयोग	सी.डब्ल्यू. (ग्रुप "क") सेवा
केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण	सी.वी.ई. (ग्रुप "क") सेवा
बेतार आयोजन तथा समन्वय स्कन्ध/ अनुश्रवण संगठन	इंजीनियर (ग्रुप "क")
संचार मंत्रालय, दूर संचार विभाग तथा डाक विभाग	भारतीय दूर संचार सेवा ग्रुप "क", जे.टी.ओ ग्रुप 'ख' सहायक कार्यपालक इंजीनियर (सिविल) डाक व तार, भवन निर्माण ग्रुप "क" सेवा
भारतीय नौ सेना	भारतीय नौ सेना आयुध सेवा, सहायक नौ सेना भण्डार अधिकारी, ग्रेड ।
भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण विभाग	सहायक कार्यपालक इंजीनियर (कनिष्ठ)
विभाग आपूर्ति और निपटान महानिदेशालय	आई.एस.एस. (ग्रुप "क")

टिप्पण : प्रशिक्षुता की अवधि के बाद यदि रेलों में किसी कार्यभार पद पर नियुक्ति हो जाती है तो आयु में छूट के प्रयोजन के लिए प्रशिक्षुता की अवधि रेल सेवा मानी जाएगी ।

(ग) इसके अलावा निम्नलिखित स्थितियों में भी ऊपर निर्धारित ऊपरी आयु-सीमा में छूट दी जाएगी :

(1) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति का हो तो अधिक से अधिक पांच वर्ष तक;

(2) अन्य पिछड़ी श्रेणियों के उन उम्मीदवारों के मामले में अधिकतम 3 वर्ष तक जो ऐसे उम्मीदवारों के लिए लागू आरक्षण को पाने के लिए पात्र हैं;

(3) ऐसे उम्मीदवारों के मामले में, जिन्होंने 1 जनवरी, 1980 से 31 दिसम्बर, 1989 तक की अवधि के दौरान साधारणतया जम्मू तथा कश्मीर राज्य में अधिवास किया हो अधिकतम 5 वर्ष तक;

(4) शत्रु देश के साथ संघर्ष में अशांतिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्यवाही के दौरान विकलांग हुए तथा इसके परिणामस्वरूप निर्मुक्त हुए रक्षा सेवा के कार्मिकों के मामले में अधिक से अधिक 3 वर्ष तक;

(5) जिन भूतपूर्व सैनिकों (कमीशन प्राप्त अधिकारियों तथा आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों, अल्पकालिक सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित) ने 1 अगस्त, 2011 को कम से कम 5 वर्ष की सैनिक सेवा की है और जो (1) कदाचार या अक्षमता के आधार पर बर्खास्त न होकर अन्य कारणों से कार्यकाल के समापन पर कार्य मुक्त हुए हैं इनमें वे भी सम्मिलित हैं जिनका कार्यकाल 1 अगस्त, 2011 से एक वर्ष के अन्दर पूरा होना है, या (2) अल्पकालिक सेवा से हुई शारीरिक अपंगता, या (3) अशक्तता के कारण कार्यमुक्त हुए हैं, के मामले में अधिक से अधिक पांच वर्ष तक;

(6) आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों के उन मामलों में जिन्होंने 1 अगस्त, 2011 को सैनिक सेवा के 5 वर्ष की सेवा की प्रारंभिक अविध पूरी कर ली है और जिनका कार्यकाल 5 वर्ष से आगे भी बढ़ाया गया है तथा जिनके मामले में रक्षा मंत्रालय एक प्रमाण-पत्र जारी करता है कि वे सिविल रोजगार के लिए आवेदन कर सकते हैं और चयन होने पर नियुक्ति प्रस्ताव प्राप्त होने की तारीख से तीन माह के नोटिस पर उन्हें कार्यभार से मुक्त किया जाएगा, अधिकतम 5 वर्ष तक;

(7) नेत्रहीन, मूक, बधिर तथा शारीरिक रूप से विक्लांग व्यक्तियों के मामले में अधिकतम 10 वर्ष तक ।

टिप्पणी 1 : अनूसूचित जाति तथा अनूसूचित जनजाति व अन्य पिछड़े वर्गों से संबंधित वे उम्मीदवार, जो उप-नियम 5 (ग) के किन्हीं अन्य खंडों अर्थात् जो भूतपूर्व सैनिकों, जम्मू तथा कश्मीर राज्य में अधिवास करने वाले व्यक्तियों की श्रेणी के अंतर्गत आते हैं, दोनों श्रेणियों के अंतर्गत दी जाने वाली संचयी आयु-सीमा छूट प्राप्त करने के पात्र होंगे ।

टिप्पणी 2 : भूतपूर्व सैनिक शब्द उन व्यक्तियों पर लागू होगा जिन्हें समय-समय पर यथासंशोधित भूतपूर्व सैनिक (सिविल सेवा और पद में पुनः रोजगार) नियम, 1979 के अधीन भूतपूर्व सैनिक के रूप में परिभाषित किया जाता है ।

टिप्पणी 3 : आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित वे भूतपूर्व सैनिक तथा कमीशन अधिकारी, जो स्वयं के अनुरोध पर सेवा मुक्त हुए हैं, उन्हें उपर्युक्त नियम 5(ग)(5) तथा (6) के अधीन आयु-सीमा में छूट नहीं दी जाएगी ।

टिप्पणी 4 : उपर्युक्त नियम 5(ग)(7) के अंतर्गत आयु में छूट के बावजूद शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवार की नियुक्ति हेतु पात्रता पर तभी विचार किया जा सकता है जब वह (सरकार या नियोक्ता प्राधिकारी, जैसा भी मामला हो, द्वारा निर्धारित शारीरिक परीक्षण के बाद) सरकार द्वारा शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों को आबंटित संबंधित सेवाओं/पदों के लिए निर्धारित शारीरिक एवं चिकित्सा मानकों की अपेक्षाओं को पूरा करता हो ।

विशेष ध्यान : जिस उम्मीदवार को उपर्युक्त नियम (5) (ख) में उल्लिखित आयु संबंधी रियायतें देकर परीक्षा में प्रवेश दिया गया है, उसकी उम्मीदवारी उस स्थिति में रद्द कर दी जाएगी यदि आवेदन-पत्र प्रस्तुत कर लेने के बाद वह परीक्षा देने से पहले या बाद में सेवा से त्याग पत्र देता है या उसके विभाग/कार्यालय द्वारा उसकी सेवा समाप्त कर दी जाती है । किन्तु आवेदन-पत्र प्रस्तुत करने के बाद उसकी सेवा या पद से छटनी हो जाती है तो परीक्षा देने का पात्र बना रहेगा ।

जो उम्मीदवार विभाग को अपना आवेदन-पत्र प्रस्तुत कर देने के बाद किसी अन्य विभाग/कार्यालय में स्थानान्तरित हो जाता है वह विभाग की आयु संबंधी रियायत लेकर प्रतियोगिता में सम्मिलित होने का पात्र रहेगा बशर्ते कि उसका आवेदन पत्र उसके मूल विभाग द्वारा अग्रेषित कर दिया गया है ।

उपर्युक्त व्यवस्था के अलावा निर्धारित आयु सीमा में किसी भी स्थिति में छूट नहीं दी जाएगी ।

आयोग जन्म की वह तारीख स्वीकार करता है जो मैट्रीकुलेशन या माध्यमिक विद्यालय छोड़ने के प्रमाण पत्र या किसी भारतीय विश्वविद्यालय द्वारा मैट्रिकुलेशन के समकक्ष माने गए प्रमाण पत्र या किसी विश्वविद्यालय द्वारा अनुरक्षित मैट्रिकुलेटों के रजिस्टर में दर्ज की गई हो और वह उद्धरण विश्वविद्यालय के समुचित प्राधिकारी द्वारा प्रमाणित हो । जो उम्मीदवार उच्चतर माध्यमिक परीक्षा या उसकी समकक्ष परीक्षा उत्तीर्ण कर चुका है वह उच्चतर माध्यमिक परीक्षा या समकक्ष के प्रमाण-पत्र की अनुप्रमाणित/प्रमाणित प्रतिलिपि प्रस्तुत कर सकता है ।

आयु के संबंध में कोई अन्य दस्तावेज जैसे जन्म कुन्डली, शपथ-पत्र, नगर निगम तथा सेवा अभिलेख से प्राप्त जन्म संबंधी उद्धरण तथा अन्य ऐसे प्रमाण स्वीकार नहीं किए जाएंगे ।

अनुदशों के इस भाग में आए हुए "मैट्रिकुलेशन/उच्चतर माध्यमिक परीक्षा प्रमाण-पत्र" वाक्यांश के अंतर्गत उपर्युक्त वैकल्पिक प्रमाणपत्र सम्मिलित हैं ।

टिप्पणी 1 : उम्मीदवार यह ध्यान में रखे कि आयोग उम्मीदवार की जन्म की उसी तारीख को स्वीकार करेगा जो कि आवेदन-पत्र प्रस्तुत करने की तारीख को मैट्रीकुलेशन/उच्चतर माध्यमिक परीक्षा प्रामण पत्र में या समकक्ष परीक्षा प्रमाण-पत्र में दर्ज है और इसके बाद उसमें परिवर्तन के किसी अनुरोध पर न ही विचार किया जाएगा और न ही उसे स्वीकार किया जाएगा ।

टिप्पणी 2 : उम्मीदवार यह भी नोट कर ले कि उनके द्वारा किसी परीक्षा में प्रवेश के लिए जन्म की तारीख एक बार लेख में दर्ज कर लेने के बाद उसमें बाद में या किसी बाद की परीक्षा में किसी भी कारण से परिवर्तन करने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।

6. उम्मीदवार—

(क) उम्मीदवार के पास भारत के केन्द्र या राज्य विधान मंडल द्वारा निगमित किसी विश्वविद्यालय की या संसद के अधिनियम द्वारा स्थापित या विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 की धारा 3 के अधीन विश्वविद्यालय के रूप में मानी गई किसी अन्य शिक्षा संस्थान से इंजीनियरी में डिग्री होनी चाहिए; अथवा

(ख) इंजीनियरी की संस्था (भारत) की संस्था परीक्षा का भाग 'क' और 'ख' उत्तीर्ण हो; अथवा

(ग) उम्मीदवार के पास किसी विदेशी विश्वविद्यालय/कालेज/संस्था से इंजीनियरी में डिग्री/डिप्लोमा होना चाहिए जिसे समय-समय पर इस प्रयोजन के लिए सरकार द्वारा मान्यताप्राप्त हो; अथवा

(घ) इलैक्ट्रानिकी और दूरसंचार इंजीनियरी की संस्था (भारत) की ग्रेजुएट मैम्बरशिप परीक्षा उत्तीर्ण हो; अथवा

(ङ) भारतीय वैमानिकी सोसायटी की एसोसिएट मैम्बरशिप परीक्षा भाग 2 और 3/खंड 'क' और 'ख' उत्तीर्ण हो; अथवा

(च) नवम्बर 1959 के बाद ली गई इलैक्ट्रानिकी और रेडियो इंजीनियरी की संस्था (लंदन) की ग्रेजुएट मैम्बरशिप परीक्षा उत्तीर्ण हो ।

किन्तु भारतीय नौसेना आयुध (इलैक्ट्रानिकी इंजीनियरी पद) और वायरलैस समायोजन तथा समन्वय स्कन्ध/अनुश्रवण संगठन में इंजीनियरी ग्रुप 'क' के पदों के लिए उम्मीदवारों के पास उपर्युक्त कोई योग्यता या निम्नलिखित योग्यता हो जैसे :—

वायरलैस संचार, इलैक्ट्रानिकी, रेडियो भौतिकी या रेडियो इंजीनियरी के विशेष विषय के साथ एम.एम.सी. डिग्री या समकक्ष ।

टिप्पणी 1 : यदि कोई उम्मीदवार ऐसी परीक्षा में बैठ चुका हो जिसे उत्तीर्ण कर लेने पर वह शैक्षिक दृष्टि से इस परीक्षा में बैठने का पात्र हो जाता है, पर अभी उसे परीक्षा के परिणाम की सूचना न मिली हो तो वह इस परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए आवेदन कर सकता है । जो उम्मीदवार इस प्रकार की अर्हक परीक्षा में बैठना चाहता हो वह भी आवेदन कर सकता है । ऐसे उम्मीदवारों को, यदि अन्यथा पात्र होंगे तो, परीक्षा में बैठने दिया जाएगा । परन्तु परीक्षा में बैठने की सह अनुमति अनन्तिम मानी जाएगी और अर्हक परीक्षा उत्तीर्ण करने का प्रमाण प्रस्तुत न करने की स्थिति में उनका प्रवेश रद्द कर दिया जाएगा । उक्त प्रमाण विस्तृत आवेदन पत्र के, जो उक्त परीक्षा के लिखित भाग के परिणाम के आधार पर अर्हता प्राप्त करने वाले उम्मीदवारों द्वारा आयोग को प्रस्तुत करने पड़ेंगे, साथ प्रस्तुत करना होगा ।

टिप्पणी 2 : विशेष परिस्थितियों में संघ लोक सेवा आयोग ऐसे किसी उम्मीदवार को भी परीक्षा में प्रवेश पाने का पात्र मान सकता है जिसके पास उपर्युक्त अर्हताओं में से कोई अर्हता न हो बशर्ते कि उम्मीदवार ने किसी संस्था द्वारा ली गई कोई ऐसी परीक्षा पास कर ली हो जिसका स्तर आयोग के मतानुसार ऐसा हो कि उसके आधार पर उम्मीदवार को उक्त परीक्षा में बैठने दिया जा सकता है ।

टिप्पणी 3 : जिस उम्मीदवार ने अन्यथा अर्हता प्राप्त कर ली है किन्तु उसके पास विदेशी विश्वविद्यालय की ऐसी डिग्री है तो सरकार द्वारा मान्यताप्राप्त नहीं है वह भी आयोग को आवेदन कर सकता है और उसे आयोग के विवेक पर परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकता है ।

7. उम्मीदवारों को आयोग के नोटिस में निर्धारित शुल्क का भुगतान अवश्य करना चाहिए ।

8. जो उम्मीदवार सरकारी नौकरी में स्थाई या अस्थाई रूप से काम कर रहे हों या किसी काम के लिए विशिष्ट रूप से नियुक्त कर्मचारी हो जिसमें आकस्मिक या दैनिक दर पर नियुक्त व्यक्ति शामिल नहीं हैं, उनको या जो सार्वजनिक उद्यमों में सेवारत हों, उनके इस आशय का परिवचन (अण्डरटेकिंग) देना होगा कि उन्होंने अपने कार्यालय/विभाग के अध्यक्ष को लिखित रूप में यह सूचित कर दिया है कि उन्होंने परीक्षा के लिए आवेदन किया है ।

उम्मीदवारों को ध्यान रखना चाहिए कि यदि आयोग को उनके नियोक्ता से उनके उक्त परीक्षा के लिए आवेदन करने/परीक्षा में बैठने से संबद्ध अनुमति रोकते हुए कोई पत्र मिलता है तो उनका आवेदन पत्र अस्वीकृत किया जा सकता है/उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जा सकती है ।

9. उम्मीदवार के आवेदन-पत्र और उसकी पात्रता को स्वीकार करने या परीक्षा में प्रवेश आदि के संबंध में आयोग का निर्णय अन्तिम होगा ।

परीक्षा में आवेदन करने वाले उम्मीदवार यह सुनिश्चित कर लें कि वे परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए पात्रता की सभी शर्तें पूरी करते हैं । परीक्षा के उन सभी स्तरों, जिनके लिए आयोग ने उन्हें प्रवेश दिया है अर्थात् लिखित परीक्षा तथा साक्षात्कार परीक्षण, में उनका प्रवेश पूर्णत: अनन्तिम होगा तथा उनके निर्धारित पात्रता की शर्तों को पूरा करने पर आधारित होगा । यदि लिखित परीक्षा तथा साक्षात्कार परीक्षण के पहले या बाद में सत्यापन करने पर यह पता चलता है कि पात्रता की किन्हीं शर्तों को पूरा नहीं करते हैं तो आयोग द्वारा परीक्षा के लिए उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी ।

10. किसी उम्मीदवार को परीक्षा में तब तक नहीं बैठने दिया जाएगा जब तक कि उसके पास आयोग का प्रवेश प्रमाण पत्र (सर्टिफिकेट आफ एडमिशन) न हो ।

11. आयोग ने जिस उम्मीदवार को दोषी पाया अथवा घोषित किया हो—

(1) किसी भी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी के लिए समर्थन प्राप्त किया है, अथवा

(2) नाम बदल कर परीक्षा दी है, अथवा

(3) किसी अन्य व्यक्ति से छद्म रूप में कार्यसाधन कराया है, अथवा

(4) जाली प्रमाण-पत्र या ऐसे प्रमाण पत्र प्रस्तुत किए हैं जिनमें तथ्यों को बिगाड़ा गया हो, अथवा

(5) गलत या झूठे वक्तव्य दिए हैं या किसी महत्वपूर्ण तथ्य को छिपाया है, अथवा

(6) परीक्षा में प्रवेश पाने के लिए किसी अन्य अनियमित अथवा अनुचित उपायों का सहारा लिया है, अथवा

(7) परीक्षा के समय अनुचित साधनों का प्रयोग किया हो, या

(8) उत्तर पुस्तिकाओं पर असंगत बातें लिखी हों, जो अश्लील भाषा में अभद्र आशय की हों, या

(9) परीक्षा-भवन में और किसी प्रकार का दुर्व्यवहार किया हो, या

(10) परीक्षा चलाने के लिए आयोग द्वारा नियुक्त कर्मचारियों को परेशान किया हो या अन्य प्रकार की शारीरिक क्षति पहुंचाई हो, या

(11) परीक्षा के दौरान कोई सेलूलर/मोबाइल फोन/पेजर या किसी अन्य प्रकार का इलैक्ट्रानिक उपकरण या यंत्र अथवा संचार यंत्र के रूप में प्रयोग किए जा सकने वाला कोई अन्य उपकरण प्रयोग करते हुए या अपने पास रखे पाया गया हो ।

(12) परीक्षा की अनुमति देते हुए उम्मीदवारों को भेजे गए प्रमाण-पत्र के साथ जारी अनुदेशों का उल्लंघन किया हो, अथवा

(13) उपर्युक्त खंडों में उल्लिखित सभी अथवा किसी भी कार्य के द्वारा आयोग को अब प्रेरित करने का प्रयत्न किया हो । तो उस पर आपराधिक अभियोग (क्रिमिनल प्रोसीक्यूशन) चलाया जा सकता है और उसके साथ ही उसे :—

(क) आयोग द्वारा उस परीक्षा से जिसका वह उम्मीदवार है, बैठने के लिए अयोग्य ठहराया जा सकता है, तथा/अथवा

(ख) उस अस्थाई रूप से अथवा एक विशेष अवधि के लिए :—

(1) आयोग द्वारा ली जाने वाली किसी भी परीक्षा अथवा चयन के लिए;

(2) केन्द्रीय सरकार द्वारा उनके अधीन किसी भी नौकरी से वारित किया जा सकता है, और

(ग) यदि वह सरकार के अधीन पहले से ही सेवा में है तो उसके विरुद्ध उपर्युक्त नियमों के अधीन अनुशासनिक कार्यवाही की जा सकती है । किन्तु शर्त यह है कि इस नियम के अधीन कोई शास्ति तक नहीं दी जाएगी जब तक :—

(1) उम्मीदवार को इस संबंध में लिखित अभ्यावेदन जो वह देना चाहे, प्रस्तुत करने का अवसर न दिया गया हो, अथवा

(2) उम्मीदवारों द्वारा अनुमत समय में प्रस्तुत अभ्यावेदन पर, यदि कोई हो, विचार न कर लिया गया हो ।

12. जो उम्मीदवार लिखित परीक्षा में आयोग द्वारा निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त कर लेते हों उन्हें आयोग के विवेक पर व्यक्तित्व परीक्षण हेतु साक्षात्कार के लिए बुलाया जाएगा ।

यदि आयोग का विचार है कि अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति अथवा अन्य पिछड़ी श्रेणियों के लिए आरक्षित रिक्तियों को भरने के लिए सामान्य मानक के आधार पर इन समुदायों से पर्याप्त संख्या में उम्मीदवार साक्षात्कार के लिए नहीं बुलाए जा सकेंगे तब आयोग द्वारा मानकों में छूट देकर इन समुदायों के उम्मीदवारों को साक्षात्कार के लिए बुलाया जा सकता है ।

13. (i) साक्षत्कार के बाद आयोग उम्मीदवारों के नाम परीक्षा में प्रत्येक उम्मीदवार को अंतिम रूप से प्रदान किए गए कुल अंकों के आधार पर बने योग्यता क्रम के अनुसार सुव्यवस्थित करेगा । उसके बाद आयोग अनारक्षित रिक्तियों पर उम्मीदवारों की संस्तुति करने के प्रयोजन से, मुख्य परीक्षा के आधार पर भरी जाने वाली अनारक्षित रिक्तियों की संख्या के संदर्भ में सामान्य अर्हक मानदण्डों में ढील दे सकता है :

बशर्ते कि अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़े वर्गों के उम्मीदवार, जिन्होंने परीक्षा के किसी भी स्तर पर पात्रता अथवा चयन मानदण्ड में रियायत अथवा ढील का उपयोग नहीं किया है और जो आयोग द्वारा सामान्य अर्हक मानदण्ड को ध्यान में रखते हुए संस्तुति के लिए उपयुक्त पाए गए, उन्हें अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जन जातियों और अन्य पिछड़े वर्ग के लिए आरक्षित रिक्तियों के लिए संस्तुत नहीं किया जाएगा ।

(ii) सेवा का आबंटन करते समय अनारक्षित रिक्तियों पर संस्तुत किए गए अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जन जातियों और अन्य पिछड़े वर्ग के उम्मीदवारों को सरकार द्वारा आरक्षित रिक्तियों पर समायोजित किया जा सकता है, यदि ऐसी प्रक्रिया से उन्हें अपने वरीयता क्रम में बेहतर विकल्प वाली सेवा मिल जाती है ।

(iii) आयोग, अनारक्षित रिक्तियों पर नियुक्ति हेतु उम्मीदवारों की किसी कमी को ध्यान में रखते हुए अर्हक मानकों को और कम कर सकता है और नियम के प्रावधानों से उद्भूत आरक्षित रिक्तियों पर किसी उम्मीदवार के अधिशेष हो जाने पर आयोग, उप नियम (iv) और (v) में निर्धारित ढंग से संस्तुति कर सकता है ।

(iv) उम्मीदवारों की संस्तुति करते समय आयोग, सबसे पहले सभी श्रेणियों में रिक्तियों की कुल संख्या को ध्यान में रखेगा । संस्तुत उम्मीदवारों की इस कुल संख्या में से अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़े वर्गों के उन उम्मीदवारों की संख्या घटा दी जाएगी, जो उप-नियम (i) के परन्तुक के अनुसार पात्रता अथवा चयन मानदण्डों में किसी रियायत अथवा ढील का उपयोग किए बिना ही निर्धारित सामान्य अर्हक मानदण्डों या अधिक से योग्यता प्राप्त कर लेते हैं । आयोग, संस्तुत उम्मीदवारों की इस सूची के साथ-साथ उम्मीदवारों की समेकित आरक्षित सूची भी घोषित करेगा जिसमें प्रत्येक श्रेणी के अंतर्गत योग्यता क्रम में आखिरी संस्तुत उम्मीदवार से नीचे के सामान्य और आरक्षित श्रेणी के उम्मीदवार शामिल होंगे । इन प्रत्येक श्रेणियों में उम्मीदवारों की कुल संख्या, आरक्षित श्रेणी के उन उम्मीदवारों की संख्या के बराबर होगी जिन्हें उप नियम (क) के परन्तुक के अनुसार पात्रता अथवा चयन मानदण्डों में किसी प्रकार की रियायत या ढील का लाभ प्राप्त किए बिना प्रथम सूची में शामिल किया गया था । आरक्षित सूची में, अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़े वर्ग की प्रत्येक आरक्षित श्रेणी में से उम्मीदवारों की संख्या, प्रत्येक श्रेणी में प्रारंभिक स्तर पर कटौती किए गए संबंधित उम्मीदवारों की संख्या के बराबर होगी ।

(v) उप-नियम (iv) के प्रावधानों के अनुसार संस्तुत उम्मीदवार, सरकार द्वारा सेवाओं में आबंटित किए जाएंगे और जहां कतिपय पर फिर भी रिक्त रह जाते हैं वहां सरकार आयोग को इस आशय की मांग भेज सकती है कि वह आरक्षित सूची में से प्रत्येक श्रेणी में रिक्त रह गई रिक्तियों को भरने के प्रयोजन से मांग की गई संख्या के बराबर उम्मीदवारों की योग्यता क्रम से संस्तुति करें ।

14. शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों के लिए आरक्षित रिक्तियों को भरने के लिए इस श्रेणी के उम्मीदवारों के संबंध में आयोग द्वारा नियम 12 और 13 में यथाविर्निदिष्ट न्यूनतम अर्हक अंकों में अपने विवेकानुसार ढील दी जा सकती है :

बशर्ते जहां शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवार, सामान्य अथवा अनुसूचित जातियों अथवा अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़े वर्ग के लिए अपेक्षित संख्या में अपने ही योग्यता क्रम में न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त कर लेता है तो आयोग द्वारा शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिए आरक्षित रिक्तियों की संख्या से अधिक संख्या में उम्मीदवार, ढील दिए मानकों के आधार पर संस्तुत नहीं किए जाएंगे ।

15. प्रत्येक उम्मीदवार के परीक्षाफल की सूचना किस रूप में और किस प्रकार दी जाए इसका निर्णय आयोग स्वयं करेगा और आयोग उनसे परीक्षाफल के बारे में कोई पत्र-व्यवहार नहीं करेगा ।

16. नियमों की अन्य व्यवस्थाओं को ध्यान में रखते हुए परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्ति करते समय उम्मीदवार द्वारा आवेदन-पत्र में विभिन्न सेवाओं/पदों के लिए बताए गए वरीयता क्रम पर आयोग द्वारा विभिन्न सेवाओं/पदों के लिए बताए गए वरीयता क्रम पर आयोग द्वारा उचित ध्यान दिया जाएगा ।

17. परीक्षा में पास हो जाने मात्र से ही नियुक्ति का अधिकार नहीं मिल जाता इसके लिए आवश्यक है कि सरकार आवश्यकता अनुसार जांच करके इस बात से संतुष्ट हो जाए कि उम्मीदवार चरित्र तथा पूर्ववृत्त की दृष्टि से इस सेवा में नियुक्ति के लिए हर प्रकार से उपयुक्त है ।

18. नियुक्ति हेतु योग्य के रूप में उत्तीर्ण होने के लिए उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जिससे वह संबंधित सेवा के अधिकारी के रूप में अपने कर्तव्यों को कुशलतापूर्वक न निभा सके । सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा, जैसी भी स्थिति हो, निर्धारित चिकित्सा परीक्षा के बाद किसी उम्मीदवार के बारे में यह पाया जाता है कि वह इन अपेक्षाओं को पूरा नहीं कर सकता है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी ।

उम्मीदवारों का ध्यान इसमें प्रकाशित शारीरिक परीक्षा से संबंधित विनियमों की ओर आकर्षित किया जाता है । उसमें विभिन्न सेवाओं के लिए शारीरिक स्वस्थता मापदण्ड अलग-अलग है । अत: उम्मीदवारों को यह सलाह दी जाती है कि जिन सेवाओं के लिए वे प्रतियोगी हैं जिन सेवाओं के लिए संघ लोक सेवा आयोग की वरीयता बताई है उन सेवाओं के विशेष संदर्भ में इन मापदण्डों को ध्यान में रखें ।

उम्मीदवार यह नोट कर लें कि उन्हें चिकित्सा परीक्षण के लिए रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) द्वारा अलग से सूचित किया जाएगा । यदि अंतिम परीक्षण निकलने के 15 दिनों के अंदर उन्हें कोई इस विषय में कोई सूचना न मिले तो उन्हें रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) से संपर्क करना चाहिए :

(1) प्रत्येक उम्मीदवार, अंतिम रूप से अर्हक की रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) द्वारा यथानिर्धारित चिकित्सा परीक्षा की जाएगी, चाहे वह इस प्रकार के चिकित्सा परीक्षण में पहले उपस्थित हो चुका हो तथा पहले के परीक्षण के आधार पर उपयुक्त या अनुपयुक्त पाया गया हो;

(2) चिकित्सा परीक्षा विभिन्न रेलवे अस्पतालों में आयोजित की जाएगी जिसकी तारीख तथा स्थल रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) के विवेक पर होगा । रेलवे चिकित्सा बोर्ड का निष्कर्ष अंतिम माना जाएगा तथा आबंटन प्रयोजन हेतु बाध्यक होगा;

(3) उनको 100 रुपये (एक सौ रुपये मात्र) की नगद राशि मेडिकल बोर्ड को भुगतान करनी होगी;

(4) डाक्टरी जांच के संबंध में की गई यात्राओं के लिए उम्मीदवारों को कोई यात्रा भत्ता नहीं दिया जाएगा; और

(5) उम्मीदवार की डाक्टरी जांच हो जाने का अर्थ यह नहीं होगा कि नियुक्ति के लिए उसके मामले पर विचार किया जएगा ।

टिप्पणी : निराशा से बचने के लिए उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि परीक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन करने से पहले सिविल सर्जन के स्तर के सरकारी चिकित्सा अधिकारी से अपना डाक्टरी परीक्षा करा लें । उम्मीदवारों को नियुक्ति से पहले जिन डाक्टरी परीक्षाओं से गुजरना होगा उनके स्वरूप के विवरण और मानक परिशिष्ट-2 में दिए गए हैं । विकलांग/भूतपूर्व रक्षा सेवा कार्मिकों हेतु प्रत्येक सेवा की अपेक्षाओं के अनुसार स्तर में से छूट दी जा सकती है ।

19. शारीरिक रूप में अक्षम व्यक्तियों को उनके लिए आरक्षित रिक्तियों पर विचार किए जाने के लिए उनकी अक्षमता चालीस प्रतिशत (40%) या उससे अधिक होनी चाहिए । तथापि ऐसे उम्मीदवारों से निम्नलिखित शारीरिक अपेक्षाओं/क्षमताओं में से एक या अधिक जो संबंधित सेवाओं/पदों में कार्य निष्पादन हेतु आवश्यक हो, पूरी करने की अपेक्षा की जाएगी ।

कोड	शारीरिक अपेक्षाएं
(1)	(2)
एफ (F)	1. हस्तकौशल (अंगुलियों से) द्वारा निष्पादित किए जाने वाले कार्य ।
पीपी (PP)	2. खींच कर तथा धक्के द्वारा किए जाने वाले कार्य ।
एल (L)	3. उठाकर किए जाने वाले कार्य ।

केसी (KC)	4. घुटने के बल बैठकर तथा कैचिंग द्वारा किए जाने वाले कार्य ।
बी (B)	5. झुककर किए जाने वाले कार्य ।
एस (S)	6. बैठकर (बैंच या कुर्सी पर) किए जाने वाले कार्य ।
एसटी (ST)	7. खड़े होकर किए जाने वाले कार्य ।
डब्ल्यू (W)	8. चलते हुए किए जाने वाले कार्य ।
एसई (SE)	9. देख कर किए जाने वाले कार्य ।
एच (H)	10. सुनकर/बोलकर किए जाने वाले कार्य ।
आर डब्ल्यू (RW)	11. पढ़कर तथा लिखकर किए जाने वाले कार्य ।

संबंधित सेवाओं/पदों की अपेक्षाओं के अनुरूप उनके मामलों में कार्यात्मक वर्गीकरण निम्नलिखित में से एक या अधिक होगा :—

कोड	कार्य
(1)	(2)
बीएल (BL)	1. दोनों पैर खराब लेकिन भुजाएं नहीं
बीए (BA)	2. दोनों भुजाएं खराब- क. दुर्बल पहुंच ख. पकड़ की दुर्बलता
बीएलए (BLA)	3. दोनों पैर तथा दोनों भुजाएं खराब
ओएल (OL)	4. एक पैर खराब (दायां या बायां) क. दुर्बल पहुंच ख. पकड़ की दुर्बलता ग. ऐट ऐक्सिक
ओए (OA)	5. एक भुजा खराब (दाईं या बाईं) क. दुर्बल पहुंच ख. पकड़ की दुर्बलता ग. ऐट ऐक्सिक
बीएच (BH)	6. सख्त पीठ तथा कूल्हे (बैठ या झुक नहीं सकते)
एमडब्ल्यू (MW)	7. मांसपेशियां, दुर्बलता तथा सीमित शारीरिक सहनशक्ति
बी (B)	8. नेत्रहीन
पीबी (PB)	9. आंशिक नेत्रहीन
डी (D)	10. बधिर
पीडी (PD)	11. आंशिक बधिर

20. जिस व्यक्ति ने —

(क) ऐसे व्यक्ति से विवाह या विवाह अनुबंध किया है जिसका जीवित पति/पत्नी पहले से है, या

(ख) जीवित पति/पत्नी के रहते हुए किसी व्यक्ति से विवाह या विवाह अनुबंध किया है;

तो वह सेवा में नियुक्ति के लिए पात्र नहीं माना जाएगा :

परन्तु यदि केन्द्रीय सरकार इस बात से संतुष्ट हो जाए कि ऐसा विवाह ऐसे व्यक्ति तथा विवाह के दूसरे पक्ष पर लागू होने वाले वैयक्तिक कानून के अनुसार स्वीकार्य है और ऐसा करने के अन्य कारण भी हैं तो वह किसी व्यक्ति को इस नियम से छूट दे सकती है ।

21. उम्मीदवारों को सूचित किया जाता है कि सेवा में प्रवेश से पहले हिन्दी का कुछ ज्ञान विभागीय परीक्षाओं को उत्तीर्ण करने में सहायक होगा जो कि उम्मीदवार को सेवा में प्रवेश के बाद उत्तीर्ण करनी है ।

22. इस परीक्षा के माध्यम से जिन सेवाओं/पदों के संबंध में भर्ती की जा रही है उनका संक्षिप्त विवरण परिशिष्ट-3 में दिया गया है ।

जसवन्त राय, कार्यकारी निदेशक, स्था. (जी.सी.)

परिशिष्ट 1

1. परीक्षा निम्नलिखित योजना के अनुसार आयोजित की जाएगी—

भाग 1: लिखित परीक्षा में दो भाग होंगे । भाग । में केवल वस्तुपरक प्रकार के प्रश्न होंगे और भाग 2 में परम्परागत प्रश्न पत्र होंगे । दोनों भागों में संगत इंजीनियरी शिक्षा शाखाओं जैसे सिविल इंजीनियरी, यांत्रिक इंजीनियरी, विद्युत इंजीनियरी और इलैक्ट्रानिक तथा दूर संचार इंजीनियरी का पूरा पाठ्यक्रम होगा । इन प्रश्न-पत्रों के लिए निर्धारित स्तर तथा पाठ्यक्रम परिशिष्ट की अनुसूची में दिए गए हैं । लिखित परीक्षा का विवरण जैसे विषय, प्रत्येक विषय के लिए निर्धारित समय और अधिकतम अंक नीचे पैरा 2 में दिए गए हैं ।

भाग 2 : लिखित परीक्षा के आधार पर अर्हता प्राप्त करने वाले उम्मीदवार का व्यक्ति परीक्षण जो अधिकतम 200 अंकों का है ।

2. गलत उत्तरों के लिए दंड

वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दंड (नेगेटिव मार्किंग) दिया जाएगा

(i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं । उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिये दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का 1/3 (0.33) दंड के रूप में काटा जाएगा ।

(ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत उत्तर माना जायेगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिये उपर्युक्तानुसार उसी तरह का दंड दिया जाएगा ।

(iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दंड नहीं दिया जाएगा ।

3. लिखित परीक्षा निम्न विषयों में ली जाएगी :—

श्रेणी-1—सिविल इंजीनियरी

विषय	अवधि	पूर्णांक
1	2	3
खण्ड 1—वस्तुपरक प्रश्न-पत्र		
सामान्य योग्यता परीक्षा (भाग क: सामान्य अंग्रेजी) (भाग ख : सामान्य अध्ययन)	2 घंटे	200
सिविल इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	2 घंटे	200
सिविल इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	2 घंटे	200
खण्ड 2—परम्परागत प्रश्न-पत्र		
सिविल इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	3 घंटे	200
सिविल इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	3 घंटे	200
	योग	1000

श्रेणी-2—यांत्रिक इंजीनियरी

विषय	अवधि	पूर्णांक
1	2	3
खण्ड 1—वस्तुपरक प्रश्न-पत्र		
सामान्य योग्यता परीक्षा (भाग क: सामान्य अंग्रेजी) (भाग ख : सामान्य अध्ययन)	2 घंटे	200
यांत्रिक इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I (यांत्रिक) इंजीनियरी	2 घंटे	200
प्रश्न-पत्र-II	2 घंटे	200
खण्ड 2—परम्परागत प्रश्न-पत्र		
यांत्रिक इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	3 घंटे	200
सिविल इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	3 घंटे	200
	योग	1000

श्रेणी-3—वैद्युत इंजीनियरी

विषय	अवधि	पूर्णांक
1	2	3
खण्ड 1—वस्तुपरक प्रश्न-पत्र		
सामान्य योग्यता परीक्षा (भाग क : सामान्य अंग्रेजी) (भाग ख : सामान्य अध्ययन)	2 घंटे	200
वैद्युत इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	2 घंटे	200
सिविल इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	2 घंटे	200
खण्ड 2—परम्परागत प्रश्न-पत्र		
वैद्युत इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	3 घंटे	200
वैद्युत इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	3 घंटे	200
	योग	1000

श्रेणी-4—इलैक्ट्रानिकी और दूर संचार इंजीनियरी

विषय	अवधि	पूर्णांक
1	2	3
खण्ड 1—वस्तुपरक प्रश्न-पत्र		
सामान्य योग्यता परीक्षा (भाग क: सामान्य अंग्रेजी) (भाग ख : सामान्य अध्ययन)	2 घंटे	200
इलैक्ट्रानिकी और दूर संचार इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	2 घंटे	200
इलैक्ट्रानिकी और दूर संचार इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	2 घंटे	200
खण्ड 2—परम्परागत प्रश्न-पत्र		
इलैक्ट्रानिकी और दूर संचार इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-I	3 घंटे	200
इलैक्ट्रानिकी और दूर संचार इंजीनियरी प्रश्न-पत्र-II	3 घंटे	200
	योग	1000

टिप्पणी : उम्मीदवारों को परामर्श दिया जाता है कि वे परम्परागत प्रश्न-पत्रों और वस्तुपरक परीक्षण एवं परीक्षा भवन में वस्तुपरक प्रकार के प्रश्न-पत्र के उत्तर पत्रक के भरने हेतु संबंधित जानकारी के लिए दिनांक 8 जनवरी, 2011 रोजगार समाचार में प्रकाशित इस परीक्षा के नोटिस के परिशिष्ट 4 में दिए गए "उम्मीदवारों के लिए विशेष निदेशों" का ध्यानपूर्वक अवलोकन करें ।

3. व्यक्तित्त्व परीक्षण करते समय उम्मीदवारों की नेतृत्व क्षमता, पहल तथा मेधा शक्ति, व्यवहार कुशलता तथा अन्य सामाजिक गुण, मानसिक तथा शारीरिक उर्जास्विता, प्रायोगिक अनुप्रयोग की शक्ति और चारित्रिक निष्ठा के निर्धारण पर विशेष ध्यान दिया जाएगा ।

4. परम्परागत प्रश्न-पत्रों के उत्तर अंग्रेजी में दिए जाएं । प्रश्न-पत्र केवल अंग्रेजी में ही होंगे ।

5. उम्मीदवारों को प्रश्न-पत्रों के उत्तर अपने हाथ से लिखने होंगे । किसी भी हालत में उन्हें उत्तर लिखने के लिए अन्य व्यक्ति की सहायता लेने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।

6. परीक्षा के किसी एक या सभी प्रश्न-पत्रों के लिए न्यूनतम अर्हक अंक निर्धारित करने का विवेक आयोग के पास है । परीक्षा की योजना के खण्ड-I के वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न-पत्र पहले जांचे जाएंगे तथा परीक्षा की योजना के खण्ड-II में दिए गए परम्परागत प्रकार के प्रश्न-पत्र उन्हीं उम्मीदवारों के जांचे जाएंगे जो वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न-पत्रों में आयोग द्वारा निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त कर लेते हैं ।

7. केवल सतही ज्ञान के लिए अंक नहीं दिए जाएंगे ।

8. लिखाई खराब होने पर लिखित प्रश्न-प्रत्र के पूर्णांक में से 5 प्रतिशत तक अंक काट लिए जाएंगे ।

9. परीक्षा के परम्परागत प्रश्न-पत्र में इस बात को श्रेय दिया जाएगा कि अभिव्यक्ति कम शब्दों में क्रमबद्ध, प्रभावकारी ढंग की और सही है ।

10. एस. आई. (SI) इकाइयों का प्रयोग किया जाएगा ।

टिप्पणी :—यह भी जरूरी समझा जाएगा कि उम्मीदवारों को परीक्षा भवन में संदर्भ हेतु भारतीय मानक संस्थान द्वारा संकलित तथा प्रकाशित मीटरी इकाइयों की सारणी उपलब्ध कराई जाएगी ।

11. उम्मीदवारों को परम्परागत (निबन्ध) प्रकार के प्रश्न-पत्रों के लिए बैटरी से चलने वाले पाकेट कैलकुलेटर परीक्षा भवन में लाने और उनका प्रयोग करने की अनुमति है । परीक्षा भवन में किसी से कैलकुलेटर मांगने या आपस में बदलने की अनुमति नहीं है ।

यह ध्यान रखना भी आवश्यक है कि उम्मीदवार वस्तुपरक प्रश्न-पत्रों (परीक्षण-पुस्तिका) का उत्तर देने के लिए कैलकुलेटरों का प्रयोग नहीं कर सकते । अत: वे उन्हें परीक्षा भवन में न लाएं ।

12. उम्मीदवारों को प्रश्न-पत्रों के उत्तर लिखते समय भारतीय अंकों में अंतर्राष्ट्रीय रूप (अर्थात् 1, 2, 3, 4, 5, 6 आदि) का ही प्रयोग करना चाहिए ।

परिशिष्ट 1 की अनुसूची

स्तर और पाठ्यक्रम

सामान्य योग्यता परीक्षण के प्रश्न-पत्र का स्तर वैसा ही होगा जैसा कि इंजीनियरी विज्ञान स्नातक से अपेक्षा की जाती है । अन्य विषयों के प्रश्न-पत्रों के स्तर एक भारतीय विश्वविद्यालय के इंजीनियरी डिग्री स्तर की परीक्षा के अनुरूप होगा । किसी भी विषय में प्रायोगिक परीक्षा नहीं होगी ।

सामान्य योग्यता परीक्षण

भाग (क) सामान्य अंग्रेजी :—अंग्रेजी का प्रश्न-पत्र इस प्रकार बनाया जाएगा ताकि उम्मीदवार को अंग्रेजी भाषा की समझ और शब्दों के कुशल प्रयोग की जांच हो सके ।

भाग (ख) सामान्य अध्ययन :—सामान्य अध्ययन के प्रश्न-पत्र में सामयिक घटनाओं और ऐसी बातों की, उनके वैज्ञानिक पहलुओं पर ध्यान देते हुए, जानकारी सम्मिलित होगी जो प्रतिदिन के अनुभव में आती हैं तथा जिनकी किसी शिक्षित व्यक्ति से अपेक्षा की जा सकती है । प्रश्न-पत्र में भारत के इतिहास और भूगोल के ऐसे प्रश्न भी सम्मिलित होंगे जिनका उत्तर उम्मीदवार विशेष अध्ययन किए बिना ही दे सकेंगे ।

सिविल इंजीनियरी

(वस्तुपरक तथा परम्परागत दोनों प्रश्न-पत्रों के लिए)

प्रश्न-पत्र 1

1. भवन निर्माण सामग्री

इमारती लकड़ी : विभिन्न प्रकार की संरचनात्मक इमारती लकड़ी, सघनता नमी सम्बन्ध, विभिन्न दिशाओं में सामर्थ्य, दोष, अनुगेय प्रतिबल पर दोषों का प्रभाव, प्रशिक्षण, शुल्क एवं आर्द्र अपक्षय, डिजाइनों के लिए कोडीय प्रावधान, प्लाईवुड ।

ईंटें : किस्में भारतीय मानक वर्गीकरण, अवशोषण, संतप्ति, गंणक, चिनाई की सामर्थ्य पर मसाले की सामर्थ्य का प्रभाव ।

सीमेंट : विभिन्न प्रकार के मिश्रण, अवस्थापन, काल सामर्थ्य ।

सीमेंट मसाला : मसाले के अवयव, अनुपात, जल मांग, पलस्तर तथा चिनाई का मसाला ।

कंक्रीट : जल सीमेंट अनुपात का महत्व, सामर्थ्य, अधिमिश्रण सहित विभिन्न अवयव सकार्यता, सामर्थ्य परीक्षण, प्रत्यास्थता, अविनाशक परीक्षण, मिश्र-अभिकल्पन विधि ।

2. ठोस यांत्रिकी

प्रत्यास्थता नियतांक, प्रतिबल, द्विविम प्रतिबल का सार वृत्त, विकृति, द्विविम विकृति, विकृति का मोर वृत्त, संयुक्त प्रतिबल, भंगता सम्बन्धी प्रत्यास्थता सिद्धान्त, साधारण बंधन, अपरूपण पत्तीय और आयताकार खण्ड की एंठन तथा साधारण अवयव ।

3. संरचनात्मक विश्लेषण अनिवार्य ढांचों का विश्लेषण

ग्राफीय विधियों सहित विभिन्न विधियां । अनिवार्य ढांचागत फ्रेमों का विश्लेषण, आघूर्ण वितरण ढाल विक्षेप, दुर्गम्यता तथा बल विधि उर्जा विधियां, मूलर ब्रेसलों सिद्धान्त तथा अनुप्रयोग ।

अनिवार्य धरनों (बीम्स) तथा साधारण फ्रेमों का परा-प्रत्यास्थ विश्लेषण-आकृति गुणक ।

4. इस्पात के ढांचों का अभिकल्पन

कार्यशील प्रतिबल विधि के सिद्धान्त । संयोजनों का अभिकल्पन, साधारण अवयव निर्मित खण्ड तथा ढांचे । औद्योगिक छतों का अभिकल्पन । चरम भार, अभिकल्पन के सिद्धान्त साधारण अवयवों तथा ढांचों का अभिकल्पन ।

5. कंक्रीट तथा चिनाई ढांचों का अभिकल्पन

बंकन, अपरूपण, अक्षीय संपीडन और संयुक्त बल के सीमांत अवस्था अभिकल्पन । स्लेबों, धरनों, दीवारों और नीवों के लिए कोडीय प्रावधान । प्रबलित सीमेंट अवयवों के अभिकल्पन की कार्यशील प्रतिबल विधि ।

पूर्व प्रतिबलित कंक्रीट अभिकल्पन के सिद्धान्त, सामग्री, पूर्व प्रतिबलन विधि, हानियां । साधारण अवयवों और निर्णय ढांचों की अभिकल्पना । अनिधार्य ढांचों के पूर्व प्रतिबलन का परिचय ।

आई.एस. कोडों के अनुसार ईंट चिनाई की अभिकल्पना ।

6. निर्माण पद्धति, आयोजना एवं प्रबन्ध

कंक्रीट उपस्कर

भार वाले धान मापक, मिक्सर, वाइब्रेटर, धान संयंत्र, कंक्रीट पम्प, क्रेनें उच्चालक (हास्थट), उत्थापन (लिफ्टिंग) उपस्कर ।

मृदा कार्य उपस्कर

बिजली से चलने वाले बेलचे, फावड़े, डोजर, डम्पर, ट्रेलर्स तथा ट्रैक्टर, रोलर्स, शामि फूट रोलर्स, पम्प ।

निर्माण, आयोजना तथा प्रबन्ध

बार चार्ट, संयोजित बार चार्ट, कार्यभंग, संरचनायें, शरारेख क्रियाशीलता । क्रांतिक पथ, प्राथमिकता, सक्रियता अवधि, घटना आधारित नेटवर्क, पी.ई.आर.टी नेटवर्क, समय लागत अध्ययन, ध्वंस (क्रेसिंग) संसाधन नियतन ।

प्रश्न-पत्र 2

1. (क) तरल यांत्रिकी, मुक्तपृष्ठ वाहिका प्रवाह, नलिका प्रवाह

तरल की विशेषताएं, दाब, प्रणोद, उत्प्लावक्टा तरल गतिकी, प्रवाह समीकरणों का समाकलन, प्रवाह मापन, सापेक्ष गति, संवेग का आघूर्ण, विस्कासिता सीमांत परत तथा नियंत्रण, विकष, उत्थापक त्रिविम । विश्लेषण, निदर्शन काटरन, प्रवाह दोलन, मुक्तपृष्ठ वहिका प्रवाह में संवेग तथा ऊर्जा सिद्धान्त, प्रवाह नियंत्रण जलोच्छल, प्रवाह परिच्छेद और विशेषताएं, सामान्य प्रवाह, क्रमशः परिवर्ती प्रवाह, प्रोत्कर्ष नलिका प्रवाह में प्रवाह विकास तथा हानियां मापन; साइफन; प्रोत्कर्ष तथा जलाथात, शक्ति प्रदाय, नलिका नेटवर्क ।

(ख) द्रवचलित मशीन और जलशक्ति

अपकेन्द्री पम्प, किस्में, निष्पादन प्रचल, अनुमापन, समांतर पम्प प्रत्यागामी पम्प वायु भांड, निष्पादन प्राचल, द्रवचलित रेम, द्रवचालित टरबाइन किस्में निष्पादन प्राचल नियंत्रण, वयन विद्युत गृह, वर्गीकरण और अभिन्यास भण्डारण, जल संचयन आपूर्ति नियंत्रण ।

2. (क) जलविज्ञान

जल विज्ञानी चक्र, अवक्षेण तथा सम्बन्धित आकंड़ों का विश्लेषण पी.एम.पी. एकक तथा संश्लिष्ट जलालेख, वाष्पन और वाष्पोत्सर्जन, बाढ़ एवं उनका प्रबन्ध, पी.एम.एफ., धाराएं एवं उनका प्रमापन, नदी आकारिकी, बाढ़ की मार्गभिगमन, जलाशयों की क्षमता ।

(ख) जल संसाधन इंजीनियरी

सर्वाधिक जल संसाधन : जल के बहुउद्देशीय उपयोग, मृदा संयंत्र जल सम्बन्ध, सिंचाई प्रणालियां, जल भागों, मूल्यांकन, भंडराण और उसके लाभ, भूमि जल लाभ और कूप जल इंजीनियरी, जल क्रसन, जल निकास अभिकल्पन, सिंचाई राजस्व, दृढ़ किनारों वाली नहरों का अभिकल्पन, नहर अभिकल्पन के बारे में लेसी तथा कर्षण बल की अवधारणाएं, नहरों की लाइनिंग, नहरों में तलछट परिवहन भाराश्रित बांधों के अनुत्पतवी तथा उत्पलावी परिच्छेद और उनका अभिकल्पन, ऊर्जा क्षयकारक और पूच्छजल निर्धारण, मुख्य कमन्ति (हैडवर्क्स), वितरण कार्यों, प्रतापों, पागामी जल विकास निर्माण कार्यों, निर्गम मार्गों का अभिकल्पन, नदी नियंत्रण ।

3. पर्यावरण इंजीनियरी

(क) जल आपूर्ति इंजीनियरी

आपूर्ति के स्रोत, प्राप्ति अन्तग्रहियों तथा चालकों का अभिकल्पन, मांग का आंकलन, जल गुणता मानक, जल से उत्पन्न होने वाले रोगों का नियंत्रण, प्रारम्भिक तथा परवर्ती उपचार, एककों का विस्तरण और रख-रखाव, उपचारित जल के परिवहन तथा वितरण की प्रणालियाँ, क्षरण तथा नियंत्रण, ग्रामी जल आपूर्ति, संस्थागत तथा औद्योगिक जल आपूर्ति ।

(ख) अपशिष्ट जल इंजीनियरी

शहरों में बरसात के पानी की निकासी, मल जल (सीवेज) के एकत्रीकरण और उसके निपटान की प्रणालियां, सीवरों और मल जल व्यवस्था प्रणाली का अभिकल्पन, पंपिंग, मल जल की विशेषताएं और इसका उपचार, मल जल उपचार से प्राप्त उत्पादों का निपटान, शीत प्रवाह पुनर्नवीकरण, मल का संस्थागत और औद्योगिक प्रबन्ध, नलकारा प्रणालियां, ग्रामीण एवं उपनगरीय सफाई व्यवस्था ।

(ग) ठोस अपशिष्ट पदार्थ प्रबन्ध

स्रोत, वर्गीकरण, एकत्रीकरण और निपटान, कल्वा स्थलों का अभिकल्पन और उनका प्रबन्ध ।

(घ) वायु तथा ध्वनि प्रदूषण और परिस्थिति विज्ञान

वायु प्रदूषण के स्रोत एवं प्रभाव, वायु प्रदूषण पर निगरानी रखना, ध्वनि प्रदूषण एवं मानक परिस्थितिक शृंखला और संतुलन, पर्यावरण का मूल्यांकन ।

4. (क) मृदा यांत्रिकी

मृदाओं की विशेषताएं, वर्गीकरण एवं अंतःसम्बन्ध, संहनन व्यवहार, संहन्न की विधियां और उनका चयन, विशिष्ट चुम्बकशाल्ता और रिसन, प्रवाह जाल, प्रतिलोमित निस्थंयक (फिल्टर), संपीड़यता और संपीड़न, अपरूपण प्रतिरोध, प्रतिबल और भगत, प्रयोगशालाओं और स्वस्थानों पर मृदा परीक्षण, प्रतिबल पथ और अनुप्रयोग, मृदा दाब सिद्धान्त, मृदा में प्रतिबल वितरण, मृदा अन्वेषण प्रतिदर्श यंत्र, भार परीक्षण, अंतवेशन परीक्षण ।

(ख) नींव इंजीनियरी

नींव के प्रकार, चयन मानदण्ड, वहन क्षमता, निष्पदन, प्रयोगशाला तथा क्षेत्र परीक्षण, स्थूलों के प्रकार, उनके अभिकल्प, मृदा और अभिविन्यास, प्रसरणशील मृदा पर नींव, प्रसरण और इसकी रोकथाम, प्रसरणशील मृदा पर नींव बनाना ।

5. (क) सर्वेक्षण

सर्वेक्षणों का वर्गीकरण, पैमाने, परिशुद्धता, दूरियों का मापन-यत्यन एवं परोक्ष पद्धतियां, प्रकाशिक तथा इलेक्ट्रानिक युक्तियां, दिशाओं का मापन, समपाशर्वीय दिकसूचक, स्थानीय आकर्षण, थयोडोलाइट-किस्में, ऊंचाई का मापन साधनी (स्पिरिट) तथा त्रिकेणमितियां सर्वेक्षण, उभार निरूपण समोच्च रेखा एवं अंकीय उदविक्षेप निदर्शन संकल्पना, त्रिगर्मणन तथा चक्रमण द्वारा नियंत्रकों की स्थापना प्रेक्षणों का मापन और समायोजन, निदेशकों का

अभिकल्पन, क्षेत्र सम्बन्धी खगोल विज्ञान, सार्वभौमिक अवस्थनिक प्रणाली की संकल्पना, प्लेन टेबल और फोटोग्रामीटरी द्वारा नक्शे बनाना मानचित्र बनाना, दूरस्थ संवेदन संकल्पनाएं, नक्शों के विकल्प ।

(ख) परिवहन इंजीनियरी

महामार्गों की आयोजना, संरक्षण तथा ज्यामितीय अभिकल्प आड़े तथा तिरछे वक्र, ग्रेड पृथक्करण, विभिन्न पृष्ठों के लिए निर्माण सामग्री तथा निर्माण पद्धति और उनका रख-रखाव, पेवमेंट डिजाइन के सिद्धान्त, जलनिकासी ।

यातायात सर्वेक्षण—चौराहे, सिग्नल व्यवस्था, व्यापक परिगमन प्रणाली, अभिगम्यता, नेटवर्क तैयार करना, सुरंगें बनाना, सरक्षण, निर्माण विधियां, गन्दगी का निपटान, जल निकास, प्रकाश व्यवस्था, और संवातायन, यातायात नियन्त्रण आपातकालीन प्रबन्ध ।

रेल प्रणाली का आयोजन, गेज, पटरी नियंत्रणों, परिगमन, रोलिंग स्टाक, कर्षण शक्ति तथा रेल मार्गों के आधुनिकीकरण से सम्बद्ध शब्दावली एवं अभिकल्प, रख-रखाव, अनुबद्ध कार्य, डिब्बों की व्यवस्था (कनटवराइजेशन) ।

बंदरगाह—अभिन्यास, नौपरिवहन मार्ग, लंगर डालना, स्थान निर्धारण, अपरदन और निक्षेपण सहित बेलावली परिवहन, गहराई-मापन विधि, शुष्क एवं जल गोदा, विभिन्न अंग और प्रचालन, ज्वारीय आंकड़े एवं उनका विश्लेषण ।

विमान पत्तन—विन्यास एवं अभिविन्यास, हवाई पट्टी तथा टैक्सी पथ अभिकल्पन एवं जलनिकासी व्यवस्था, मण्डलन नियम, दृष्टिसहायक उपकरण और हवाई यातायात नियंत्रण, हेलीपेड, हेंगर, सेवा (सार्विस) उपस्कर ।

यांत्रिक इंजीनियरी

(वस्तुपूरक तथा परम्परागत दोनों प्रश्न-पत्रों के लिए)

प्रश्न-पत्र 1

ऊष्मागतिकी, चक्र और आई. सी. इंजन, मूल संकल्पना, संवृत और विकृत तंत्र (ऊष्मा और कार्य) शून्य कोटि ।

प्रथम तथा द्वितीय नियम, अप्रवाही तथा प्रवाही प्रक्रमों में अनुप्रयोग/एन्ट्रामी, उपलब्धता, अनुत्क्रणीयता और ऊष्मागतिक सम्बन्ध । क्लपिरान और वास्तविक गैस समीकरण । आदर्श गैसों और वाष्पों के गुण-धर्म । मानक वाष्प, गैस शक्ति तथा प्रशातन चक्र । द्विपद संपीड़ित्र ।

सी.आई. और एस. आई. इंजन । पूर्व ज्वलन, अधिस्फोटन तथा डीजल अवस्फोटन, ईंधन अंत: क्षेपण और काबूरेशन, अधिभरण । द्रवी-ग्रोव और राकेट इंजन, इंजन शीतलन, उत्सर्जन तथा नियंत्रण फ्लू गैस विश्लेषण कैलोरी मानों का मापन । पारम्परिक तथा नाभिकीय ईंधन, नाभिकीय विद्युत शक्ति उत्पादन के अवयव ।

2. ऊष्मा अन्तरण तथा प्रशीतन और वातनुकूलन ऊष्मा अन्तरण की पद्धतियां । एकविकी अपरिवर्ती तथा परिवर्ती चालन, संयोजित पटिया (स्लैब) तथा तुल्य प्रतिरोध । विस्तरित पृष्ठों से ताप विस्मरण, ऊष्मा विनिमयित्र सबांग ऊष्मा अन्तरण गुणांक, स्तरीय तथा विक्षुब्ध प्रवाहों में तथा मुक्त और प्रणोदित संवहन हेतु ऊष्मा अन्तरण के लिए आनुभाविक सहसम्बन्ध, चपटी प्लेट के ऊपर तापीय सीमांत परत । विसरणी तथा संवहनी द्रव्यमान अन्तरण के मूल तत्व । कृष्णिका (ब्लैक बाडी) तथा विकिरण की मूल संकल्पनाएं । सवेष्ठन सिद्धांत, आकृति, गुणक, नेटवर्क, विश्लेषण । ऊष्मा पम्प और प्रशीतन चक्र तंत्र प्रशातक । संवनित्र, पाष्पित्र तथा यूक्रिया, आर्द्र समिति । चाट तथा वातानुकूलन में अनुप्रयोग, संवेदा, उठमन तथा शीतलन, प्रभावी तापमान, सुखद सूचकांक, भार परिकलन और प्रशीतन नियंत्रण वाहिनी अभिकल्पन ।

3. तरल यंत्रिकी

तरलों के गुणधर्म और उनका वर्गीकरण दाबांतरमापनमिति निमज्जित पृष्ठों पर बल, दाव का केन्द्र, उत्प्लावकता, प्लावित पिण्डों के स्थायित्व के घटक । शुद्धगतिकी और गतिकी । आघूर्णो तथा असंपीड्य अश्यान, प्रवाह, वेग विभव, निमज्जित पिण्डों पद दाब क्षेत्र तथा बल । बरनूली समीकरण, पाइपों में से पूर्ण विकसित प्रवाह, दाव पात गणनाएं । प्रवाह दर तथा दाब पात मापन । सीमांत परत सिद्धान्त के अवयव, समाकल उपागम, स्तरीय तथा विक्षुब्ध प्रवाह, पृथक्करण । वियर तथा खांचों से प्रवाह, विवृत वाहिका प्रवाह, जलोच्चछान । विमारहित संख्याएं विमीय विश्लेषण, समरूपता तथा निदेशन एक विमीय समएन्ट्रापी प्रवाह, अभिलंब प्रघात तरंग, अधिसारी उपसारी वाहिनियों में प्रवाह, तियंक प्रघात तरंग, रेले (Raligh) तथा फेनों (Fanno) रेखाएं ।

4. तरल मशीनरी तथा भाप जनित्र

निष्पादन, द्रवचालित पम्प का प्रचालन तथा नियंत्रण और आवेग एंव प्रतिक्रिया टरबाइन, विशिष्ट चालू, वर्गीकरण । ऊर्जा अंतरण, यूग्मन, शक्ति संचरण । माप जनित्र, अग्निनलिका तथा जल-नलिका बायलर । तुडों तथा विसारकों में से भाप प्रवाह आर्द्रता एवं सघनन । भाप तथा गैस टरबाइनों के विभिन्न प्रकार, वेग आरेख । आंशिक प्रवेश । प्रत्यागमी, अपकेन्द्री तथा अक्षीय प्रवाह संपीडक, बहुपद संपीडन, मैक संख्या की भूमिका, पुन: ताप, पुनर्जनन, अधिनियंत्रण ।

प्रश्न-पत्र 2

5. मशीनों का सिद्धांत

समतलीय यांत्रिकत्व का शुद्धगतिकी और गतिकी की विश्लेषण क्रम, गियर तथा गियर मालाएं । गतिपालक चक्र, अधिनियंत्रक (गवर्नर्स) । दृढ़, घूर्णकों का संतुलन तथा क्षेत्र संतुलन । एकल तथा बहुसिलिंडर इंजनों का संतुलन । यांत्रिकी तंत्रों का रेखीय कम्पन विश्लेपण, शैफ्टों की क्रांतिक गति और क्रांतिक घुर्णी गति, स्वत: नियंत्रण ।

6. मशीनों का अभिकल्पन

जोड़ों का अभिकल्पन : काटर कुंजियां, स्प्लाइनें, वेल्डिंग जोड़, चूड़ीदार, बंधक, व्यक्तिकरण आन्त्रायोजन द्वारा निर्मित संधि घर्षण चालन अभिकल्पन : युग्मक तथा गाम (क्लच), पट्टी चालन तथा शृंखला चालन, पावर स्क्रू । शक्ति संरचन तंत्र का अभिकल्पन : गियर तथा गियर चाल, शैफ्ट तथा धुरी, तार-रज्जू ।

बेयरिंग का अभिकल्पन : द्रवगतिक बेयरिंग तथा रीलिंग एलिमेंट बेयरिंग ।

7. द्रव्यों का सामर्थ्य

दो विमाओं में प्रतिबल और विकृति, मुख्य प्रतिबल और विकृति, मोहर निर्माण, रेखीय प्रत्यास्थ पदार्थ, समदशिकता और विषम-दशिकाता, प्रतिबल-विकृति सम्बन्ध, एक अक्षीय मारण, तापीय प्रतिबल । घरन : बकन आघूर्ण और अपरूपण : बल आरेख, बकन प्रतिबल और बरन विपेक्ष अपरूपन प्रतिबल वितरण । शैफ्टों का एठन, कुडलिना स्प्रिंग, संयुक्त प्रतिबल, मोटी व पतली दीवारों वाले दाब पात्र संपीडाग और स्तंभ, विकृति ऊर्जा संकल्पना, सिद्धांत ।

8. इंजीनियरी पदार्थ

दोष पदार्थों की संरचना की मूल संकल्पनाएं, क्रिस्टलीय पदार्थ में दोष, मिश्रधातु और द्विअंकी कला आरेख, सामान्य इंजीनियरी पदार्थों की संरचना और गुणधर्म, इस्पात की ऊष्मा उपचार, प्लास्टिक, मृतिका और संयोजित पदार्थ, विभिन्न पदार्थों के सामान्य अनुप्रयोग ।

9. उत्पाद इंजीनियरी

धातु प्ररूपण : फोर्जन, कषर्ण और बहिवर्धन के मूल सिद्धांत उच्च ऊर्जा दर प्ररूप, चूर्ण धातुविज्ञान ।

. धातु ढलाई : उप्पा ढलाई, निवेश ढलाई, कांश गढ़ाई, उपकेन्द्रों ढलाई, गेटिंग एवं आरोही अभिकल्प, गलन भट्टियां ।

संवरिचन प्रक्रम : गैस, आर्क, परिरक्षित आर्क, बेडन के सिद्धांत, अग्रिम बेल्डन प्रक्रम, बेल्डनीयता, बेल्डन के धातुकर्म ।

धातु कर्तन : खरादन, पेच उत्पादन की विधियां, बरमाई, बेधन, मिलिंग गियर विनिर्माण, सपाट सतहों का उत्पादन, पेषण और परिष्कृत प्रक्रम । कम्प्यूटर नियंत्रित विनिर्माण पद्धति-सी एन सी, डी एन सी, एफ एम एस, स्वचालन और रोबोटिक्स । कर्तन औजार पदार्थ, औजार ज्यामिति, औजार निवर्षण क्रियाविधि, औजार आयु और मशीनन सुकरता, कर्तल बलों का मापन । मशीनन का आर्थिक विवेचन । अपरंपरागत मशीनन प्रक्रम, जिग्स और अन्वायुक्तियां अन्वायोजन और सहिष्णुता, पृष्ठ गठन का मापन, तुलनित्र, मशीनी औजारों का सरेखण, और पुनर्नवीयन ।

10. औद्योगिक इंजीनियरी

उत्पादन योजन और नियंत्रण : पूर्यानुगान-गतिमान, माध्य, चरधातांकी मसूणीकरण, संक्रिया अनुसूचना, सम्वायोजन रेखा संतुलन, उत्पादन विकास, संतुलन स्तर विश्लेषण, धारिता योजन, पर्ट और सी. पी.एम. ।

नियंत्रण संक्रिय : माल सूची नियंत्रण - ए.बी.सी. विश्लेषण ई. ओ.क्यू. निदर्श, पदार्थ आवश्यकता योजन कृत्यक अभिकरण, कृत्यक मानक, कार्य मापन, गुणवत्ता प्रबंध - गुणवत्त विश्लेषण और नियंत्रण ।

संक्रिया अनुसंधान : रेखीय प्रोग्रामन - ग्राफीय और सिम्पलैक्स विधिया, परिवहन और समनुदेशन निदर्श, एक सर्वर पंक्ति निदर्श ।

मूल्य इंजीनियरी : लागत/लागत मूल्य के लिए मूल्य विश्लेषण ।

।।. अभिकल्पन (कम्प्यूटर) संगठन, प्रवाह संचित्रण, सामान्य कम्प्यूटर भाषाओं - फोट्रान, डी-बस 3, लोटास ।-2-3, सी के अभिलक्षण और प्रारम्भिक कमादेशन (प्रोग्रामन) ।

विद्युत इंजीनियरी

(वस्तुपरक तथा परम्परागत दोनों प्रश्न-पत्रों के लिए)

प्रश्न-पत्र 1

1. विद्युत चुम्बकीय सिद्धांत

विद्युत तथा चुम्बकीय क्षेत्र । गाउस नियम और एम्पियर नियम पराविद्युत चालक तथा चुम्बकीय पदार्थों में विद्युत क्षेत्र । मेक्सवेल समीकरण । समय परिवर्ती क्षेत्र, परावैद्युत तथा चालक माध्यम में समतल तरंग । संचरण लाइनें ।

2. विद्युत पदार्थ

बैंड सिद्धांत । चालक, सामि-चालक और विद्युत रोधक । अतिचालकात । विद्युत तथा इलैक्ट्रानिक अनुप्रयोग के लिए विद्युत रोधक । चुम्बकीय पदार्थ । लौह और लघु चुम्बकत्व मृत्तिका गुणधर्म और अनुप्रयोग । हाल प्रभाव इसके अनुप्रयोग । विशेष सामिचालक ।

3. विद्युत परिपथ

परिपथ अवयव । किरचाफ-नियम । वाश और निस्पंद विश्लेषण जाल (नेटवर्क) सिद्धांत और अनुप्रयोग । प्राकृतिक अनुक्रिया बलकृत अनुक्रिया । यादृच्छिक निवेशों के लिए क्षणिक अनुक्रिया और स्थायीदशा अनुक्रिया । ध्रुवों और शून्यों से संबंधित जाल के गुणधर्म । अंतरित फलन । अनुनाद परिपथ । त्रिकला परिपथ । द्वि-द्वार जाल । द्वि-अवयव जाल । संश्लेषण के अवयव ।

4. मापन और मापयंत्र

मात्रक और मानक । त्रुटि विश्लेषण । धारा, बोल्टता, विद्युत-शक्ति, विद्युत-शक्ति गुणक और ऊर्जामापन । सूचक माप यंत्र । प्रतिरोध, प्रेरकत्व, धारिता और आवृत्ति मापन। सेतु मापन। इलैक्ट्रानिक माप यंत्र/अंकीय वसेल्टमीटर और आवृत्ति गणित । पारांतरित और ताप, दाब, प्रवाह-दर विस्थापन, त्वरण, रव-स्तर आदि जैसी गैर-विद्युत राशियों के माप में उनका अनुप्रयोग । आंकड़े प्राप्त करने की पद्धति । अनुरूप अंकीय और अंकीय अनुरूप रुपांतरित ।

5. नियंत्रण तंत्र

भौतिक तंत्रों का गणितीय निदर्शन/खंड आरेख और संकेत प्रवाह आलेख और उनका समावयन/रेखीय गतिक तंत्र का समय प्रक्षेत्र और आवृति प्रक्षेत्र विश्लेषण/पुन: निवेश तंत्रों के लिए विभिन्न किस्म के निवेश और स्थायित्व निष्कर्ष के लिए त्रुटियां/राउथ हरविट्ज आव्यूह, नाइक्विस्ट आलेख और बोर्ड आलेह का प्रयोग करते हुए स्थायित्व विश्लेषण/मूल बिन्दुपथ और निकाल चाट तथा लब्ध और कला उपांत का आकलन/प्रतिकारक अभिकल्प की मूल संकल्पना/अवस्था परिवर्ती आव्यूह तथा तंत्र निदेशन और अभिकल्प में उसका प्रयोग/प्रतिपयित दत्त तंत्र और त्रुटि सारणी में प्रतिदर्श के साथ ऐसे तंत्रों का निष्पादन/प्रतिपयित दत्त तंत्र का स्थायित्व/अरेखीय नियंत्रण विश्लेषण के अवयव/नियंत्रण तंत्र घटक, विद्युत यांत्रिक, स्वचालित, वायुचालित घटक ।

प्रश्न-पत्र 2

1. विद्युत यंत्र तथा विद्युत परिणामित्र (पावर ट्रांसफार्मर्स)

चुम्बकीय परिपथ - विद्युत परिणामित्रों का विश्लेषण तथा अभिकल्पन/निर्माण तथा परीक्षण/तुल्य परिपथ, हानियां तथा दक्षता/नियंत्रण/स्वपरिणामित्र/त्रिकला परिणामित्र समांतर घर्णी यंत्रों की मूल संकल्पनाएं/विद्युतवाहक बल (ई.एम.एफ.) बल-आघर्ण, यंत्रों की कल/किस्में/निर्माण तथा प्रचालन, क्षरण हानियां तथा दक्षता।

दि. घा. यंत्र निर्माण/उत्तेजन की विधियां/परिपथ प्रतिरूप/आर्मेचर प्रतिक्रिया तथा दिक्परिवर्तन/अभिलक्षण तथा निष्पादन विश्लेषण/जनित्र तथा मोटरें/प्रवर्तन तथा चाल नियंत्रण/परीक्षण/हानियां तथा दक्षता/ तुल्यकालिक यंत्र/निर्माण/परिपथ निदर्श/प्रचालन अभिलक्षण तथा निष्पादन विश्लेषण/तुल्यकालिक प्रतिघात/दक्षता/वोल्टता नियंत्रण सम्मनुत ध्रुव यंत्र/संमातर प्रचालन/चाल दोलन/लघु परिपथ क्षणिकाएं/प्रेरण यंत्र/निर्माण/प्रचालन के सिद्धांत घूर्णी क्षेत्र/अभिलक्षण तथा निष्पादन विश्लेषण/परिपथ निदर्श का निर्धारण/वृत आरेख/प्रवर्तन तथा चाल नियंत्रण/भिन्नात्मक कि. वा. मोटरें/एकल प्रावस्था तुल्यकालिक तथा प्रेरण मोटरें ।

2. विद्युत तंत्र

विद्युत केन्द्रों की किस्में/जल, तापीय तथा नाभिकीय विद्युत केन्द्र/पंपित संचयन संयंत्र/आर्थिक और प्रचालन उपादान ।

विद्युत संचरण लाइनें/निदर्शन तथा निष्पादन अभिलक्षण/वोल्टता नियंत्रण/भार प्रवाह अध्ययन/इष्टतम विद्युत तंत्र प्रचालन/भार आवृति नियंत्रण/समातित लघु परिपथ विश्लेषण/जेड-बस सूत्रीकरण/सममित घटक/प्रति इकाई निरूपण/दोष विश्लेषण/विद्युत तंत्रों का क्षणिक तथा स्थायी दशा स्थायित्व ।

विद्युत तंत्र क्षणिकाएं/विद्युत तंत्रसुरक्षा परिपथ वियोजक/रिले/उच्च वोल्टता दिष्ट धारा (एस बी डी सी) संचरण ।

3. अनुरूप और अंकीय इलैक्ट्रानिकी तथा परिपथ

सामि चालक युक्ति भौतिकी/पी एन संधि तथा ट्रांजिस्टर/परिपथ निदर्श तथा प्राचलक/एफ ई टी, जीनर, टनल, शाटकी, फोटो डायॉड तथा उनके अनुप्रयोग/दिष्टकारी परिपथ वोल्टता नियंत्रक तथा वोल्टता परिवर्धक/डायोड तथा ट्रांजिस्टरों का स्विचन, आचरण/लघु संकेत प्रवर्धक/अभिनीत परिपथ/आवृत्ति अनुक्रिया तथा उसमें सुधार/बहुपद प्रवर्धक तथा पुन: निवेशन प्रवर्धक संक्रियात्मक प्रवर्धक दि. घा. प्रवर्धक दोलित्रा बृहत संकेत प्रवर्धक/युग्मन विधियां/दाब-कर्षण प्रवर्धक/संक्रियात्मक प्रवर्धक, तरंग रूपण परिपथ बहकंपित्र तथा फ्लिप-फ्लाप और उनके अनुप्रयोग/अंकीय तर्क द्वारा कल/सार्वत्रिकद्वार अंकगणितीय तथा तर्क संक्रिया के लिए संयुक्त परिपथ/अनुक्रमिक तर्क परिपथ/गणित, पंजियां (रजिस्टर्स) यादृच्छित अभिगम स्मृति (आर. ए. एम.) तथा केवल पठन स्मृति (आर.ओ.एम.) ।

4. सूक्ष्म संसाधित्र (माईक्रोप्रोसेसर)

सूक्ष्म संसाधित्र वास्तुकला-अनुदेश समुच्च तथा एकल कोडांतरण भाषा क्रमादेशन/स्मृति के लिए अंतर्राष्ट्रीयकरण तथा आदेशसूचक संक्रिया/विद्युत तंत्र में सूक्ष्म संसाधित्र के अनुप्रयोग ।

5. संचार तंत्र

माडुलन के प्रकार, ए.एम.एफ.एम. तथा पी. एम./विभाडूलक/रव तथा बैंड चौड़ाई का विवेचन/अंकीय संचार तंत्र/स्पंद कोड माडुलन तथा विमाडुलन/ध्वनि तथा दृष्य प्रसारण के घटक/आवृति विभाजन और काल विभाजन बहुसंकेतन/विद्युत इंजीनियरी में दूरमिति प्रणाली ।

6. विद्युत-शक्ति (पावर) इलैक्ट्रानिकी

विद्युत-शक्ति सामिचालक युक्तियां/थाईरिस्टर/विद्युत शक्ति ट्रांजिस्टर, जी.टी.ओ. तथा एम.ओ.एस.एफ.ई.टी./अभिलक्षण तथा प्रचालन/प्रत्यावर्ती धारा (ए.सी.) से दिष्ट धारा (डी.सी.) परिवर्तक, एक कला और द्विकल्न दिष्ट धारा (डी.सी.) से दिष्ट धारा (डी.सी.) परिवर्तक/प्रत्यावर्ती धारा (ए.सी.) (नियंत्रक/थाईरिष्ट नियंत्रित प्रतिघातक/स्विच संचारित चाल ।

प्रदीयक, एकल कला तथा त्रिकलास्पंद चौड़ा, माडुलन/समान प्रतिवयन सहित जावकीय माडुलेन/स्विच विद्या विद्युत प्रदाय ।

इलैक्ट्रानिकी एवं दूर संचार इंजीनियरी

(वास्तुपरक तथा परम्परागत दोनों प्रकार के प्रश्न-पत्रों के लिए)

प्रश्न-पत्र 1

1. पदार्थ एवं घटक

विद्युत इंजीनियरी पदार्थों की संरचना एवं गुणधर्म, चालक सामिचालक और विद्युतरोधक, चुम्बकीय, लोह, विद्युत, दाब विद्युत, मतिका, प्रकाशिक और अतिचालक पदार्थ/निष्क्रिय घटक और अभिलक्षण/प्रतिरोधक, संघारित्र, और प्रेरक फैराइट्ट क्वार्टर्ज क्रिस्टल, मतिका अनुनादक, विद्युत चुम्बकीय और विद्युत यांत्रिक घटक ।

2. भौतिकी इलैक्ट्रानिकी, इलैक्ट्रान युक्तियां और एकीकृत परिपथ (आई. सी.)

सामिचालकों में इलैक्ट्रान और होल, वाहक सांख्यिकी, सामिचालक से धारा प्रवाह की क्रियाविधि, हाल प्राव संधि (जंक्शन) सिद्धांत, विभिन्न प्रकार के डायोड एवं उनके अविलक्षण द्विध्रुवी (वायोपोलर) संधि ट्रांजिस्टर, क्षेत्र प्रभाव ट्रांजिस्टर एस. सी. आर., सी.टी.ओ. और पावर मासफेट जैसा पावर स्विचन युक्तियां, द्विध्रुवी, मोस और सी-मोस किस्म के एकीकृत परिपथों का आधारभूत ज्ञान, प्रकाश-इलैक्ट्रानिकी का आधार-भूत ज्ञान ।

3. संकेत एवं तंत्र

संकेतों एवं तंत्रों का वर्गीकरण, अवकल एवं अन्तर समीकरणों के आधार पर तंत्र-निदर्शन, अवस्था पर निरूपण, फोरिए श्रेणी फोरिए समांतर और तंत्र विश्लेषण में उनका अनुप्रयोग लाप्लास रूपान्तर और तंत्र विश्लेषण में उनका अनुप्रयोग, संचालन एवं अध्यारोपण स्माक और उनका अनुप्रयोग Z - रूपान्तर और विविक्त काल प्रणाली के विश्लेषण और अभिलक्षणों में उनका अनुप्रयोग, यादृच्छिक संकेत तथा प्रायिकता, सहसंबंध फलन, स्पेक्ट्रमी घनत्व यादृच्छिक निवेशों के प्रति रैखिक तंत्र की अनुक्रिया ।

4. जाल (नेटवर्क सिद्धांत)

जाल विश्लेषण तकनीक, विभिन्न जाल सिद्धांत, क्षणिक अनुक्रिया, स्थायी अवस्था ज्यावकीय अनुक्रिया, विभिन्न जाल आलेख और जाल विश्लेषण में उनका अनुप्रयोग/टेलीजेन-सिद्धांत/द्विदधार जाल (Two Parts Net Works) : Zyh और संचरण प्रचाल द्विधारों का संयोजन सामान्य दिव द्वारा का विश्लेषण । विभिन्न जाल फलन व जाल फलनों के भाग, दिए गए भाग से जाल फलन प्राप्त करना । संचरण निष्कर्ष : विलंब और उन्नयन काल, एलमोर की और अन्य परिभाषाएं, सोपानी प्रभाव/जाल संश्लेषण के अवयव ।

5. विद्युत चुम्बकीय सिद्धांत

स्थिर विद्युत तथा चुम्बकीय स्थिर क्षेत्रों का विश्लेषण : लाप्लास प्वासों की समीकरणें, सीमांत मूल्य समस्याएं और उनका समाधान मैक्सवेल-समीकरण : परिबद्ध तथा अपरिबद्ध माध्यम में तरंग संचरण के लिए अनुप्रयोग, संचरण लाइनों के मूल सिद्धांत, आगामी तरंग, प्रतिरूपी अनुप्रयोग, सूक्ष्मपट्टी लाइनें/तरंग पथकों और अनुवादकों का मूलभूत ज्ञान, ऐन्टेना सिद्धांत के अवयव ।

6. इलैक्ट्रानिक मापन और मापयंत्रण

मूल संकल्पना, मानक और त्रुटि विश्लेषण, मूल विद्युत राशियों और प्राचलों का मापन; इलैक्ट्रानिक माप यंत्र तथा उनकी कार्य प्रणाली के सिद्धांत : अनुरूप और अंकीय तुलना अभिलक्षण और अनुप्रयोग/ट्रांसड्यूसर्स : आप, दाब; आर्द्रता आदि जैसी गैर-विद्युत राशियों का इलैक्ट्रानिक मापन; औद्योगिक उपयोग के लिए दूरमिति का मूलभूत ज्ञान ।

प्रश्न-पत्र 2

1. अनुरूप इलैक्ट्रानिकी परिपथ

ट्रांजिस्टर अभिनतिकरण और स्थायीकरण/लघु संकेत विश्लेषण/शक्ति प्रवर्धक/आवत्ति अनुक्रिया/विस्तृत बैंड तकनीक/पुनर्भरण (फीडबैक) प्रवर्धक/समस्वरित प्रवर्धक/दोलित्र दिष्टकारी और विद्युत प्रदाय । ओ. पी. एम्प., पी. एल. एल. (O.P. Amp., P.L.L.), अन्य रैखिक एकीकृत परिपथ और उनके अनुप्रयोग/स्पंद आकृति संशधक परिपथ और तरंगरूप जनित्र ।

2. अंकीय इलैक्ट्रानिकी परिपथ

स्विचन अवयव के रूप में ट्रांजिस्टर, बूलीय बीज गणित, बूलीय फलनों का सरलीकरण/कारनाफ प्रतिचित्र और अनुप्रयोग; विभिन्न एकीकृत परिपथ (आई.सी.) तर्क द्वारा और उनके अभिलक्षण; एकीकृत परिपथ तर्क परिवार; डीटीएल, टी टी एल, सी एल, एन मौस (N MOS) पी मौस (P MOS) और सी मौस (C MOS) द्वार और उनकी तुलना; संयुक्त तर्क परिपथ; अर्धयोजक, पूर्ण योजक; अंकीय तुलनीव बहुसंकेतक (मल्टी प्लेक्सर) विबहुसंकेतक (डिमल्टी प्लेक्सर), केवल पठन स्मृति (आर ओ एम) और उनका अनुप्रयोग/विभिन्न फ्लिप फ्लाप RS. IK, D और T फ्लिप/फ्लाप, विभिन्न प्रकार के गणित और पंजियां/तरंग रूप जनित्र/अनुरूप-अंकीय और अंक-अनुरूप परिवर्तक/सामिचालक स्मृतियां ।

3. नियंत्रण तंत्र

नियंत्रण तंत्रों की क्षणिक और स्थाई अवस्था अनुक्रिया; स्थायित्व और संवेदनशीलता पर पुनर्भरण का प्रभाव, मूल बिन्दुपथ तकनीक, आवृत्ति अनुक्रिया विश्लेषण लब्धि और प्रावस्था उपांत की संकल्पनाएं, अवर-एम और अचुर-एन निकेल-चार्ट, अचुर-एन निकेल चार्ट के क्षणिक अनुक्रिया का सन्निकटन; संवत पाश आवृत्ति अनुक्रिया से क्षणिक अनुक्रिया का सन्निकटन; नियंत्रण तंत्रों का अभिकल्पन, प्रतिकारित औद्योगिक नियंत्रक ।

4. संचार तंत्र

आधारभूत सूचना सिद्धांत अनुरूप और तंकीय तंत्रों माडुलन और संसूचन प्रतिचयन और पुर्निर्माण । क्वांक टमीकरण और कूटलेखन, काल विभाजन और आवृत विभाजन बहुसंकेतक, समकरण मुक्त आकाश और तंतु प्रकाशिकीय में प्रकाशक संचार, उच्च आवृतित, अति उच्च आवृत्ति, परा आवृत्ति और सूक्ष्मतरंग आवृत्ति पर संकेतों का संचरण; उपग्रह संचार ।

5. सूक्ष्मतरंग इंजीनियरी

सूक्ष्मतरंग नलिकाएं और ठोस अवस्था युक्तियां, सूक्ष्मतरंग जनन और प्रवर्धक, तरंग पथक और अन्य सूक्ष्मतरंग घटक और परिपथ, सूक्ष्मपट्टी परिपथ, सूक्ष्मतरंग ऐन्टेना, सूक्ष्मतरंग मापन, मेजर (MASERS) लेजर सूक्ष्मतरंग संचरण पार्थिव और उपग्रह आधारित सूक्ष्मतरंग संचार तंत्र ।

6. कम्प्यूटर इंजीनियरी

संख्या पद्धति, आंकड़ा - निरुपण, क्रमादेशन, उच्च स्तर क्रमादेश भाषा पास्कल/ओ (PASCAL/O), के अवयव आधारभूत आंकड़ा संरचनाओं का प्रयोग । कम्प्यूटर वास्तुकला के मूल अवयव । संसाधित अभिकल्पन : नियंत्रण एकक अभिकल्पन, स्मृति संगठन, निवेश/निर्गम तंत्र संगठन सूक्ष्म संसाधित्र (माइक्रोप्रोसेसर) सूक्ष्म संसाधित्र (माइक्रोप्रोसेसर) 8085 और 8086 की वास्तुकला और अनुदेश समुच्चय कोडांतरण भाषा क्रमादेशन । सूक्ष्म संसाधित्र (माइक्रोप्रोसेसर) आधारित तंत्र अभिकल्प : प्रतिरूपी उदाहरण । वैयक्तिक कम्प्यूटर और उनके प्रतिरूपी प्रयोग ।

परिशिष्ट-2

उम्मीदवारों की शारीरिक परीक्षा के बारे में विनियम

ये विनियम उम्मीदवारों की सुविधा के लिए प्रकाशित किए जाते हैं ताकि वे यह अनुमान लगा सकें कि वे अपेक्षित शारीरिक स्तर के हैं या नहीं । ये विनियम स्वास्थ्य परीक्षकों (मेडिकल एग्जामिनर्स) का मार्ग-निर्देशन के लिए भी हैं तथा जो उम्मीदवार इन विनियमों में निर्धारित न्यूनतम अपेक्षाओं को पूरा नहीं करता है तो उसे स्वास्थ्य परीक्षकों के द्वारा स्वस्थ घोषित नहीं किया जा सकता । किन्तु किसी उम्मीदवार को इन विनियमों में निर्धारित मानक के अनुसार स्वस्थ न मानते हुए भी स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड को इस बात की अनुमति होगी कि वह लिखित रूप से स्पष्ट कारण देते हुए भारत सरकार की यह अनुशंसा कर सके कि उक्त उम्मीदवार को सेवा में लिया जा सकता है, और इसमें सरकार को कोई हानि नहीं होगी ।

नोट :– चिकित्सा बोर्ड शारीरिक रूप से विकलांग व्यक्तियों के लिए आरक्षित पदों पर आवेदन करने वाले उम्मीदवारों की डॉक्टरी परीक्षा करते समय अशक्तता ग्रस्त व्यक्ति (समान अवसर, अधिकारों का संरक्षण और पूर्ण) प्रतिभागिता अधिनियम, 1995 के संगत

प्रावधानों को, जिसमें अनुज्ञेय शारीरिक विकलांगता की सीमा परिभाषित की गई है, ध्यान में रखेगा ।

2. (क) भारत सरकार को स्वास्थ्य परीक्षा बोर्ड की रिपोर्ट पर विचार करके उसे स्वीकार या अस्वीकार करने का पूर्ण अधिकार होगा ।

2. (ख) नियुक्ति के लिए स्वस्थ ठहराए जाने के लिए यह जरूरी है कि उम्मीदवार का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष न हो जिससे नियुक्ति के बाद पक्षतापूर्वक काम करने में बाधा पड़ने की संभावना हो ।

3. (क) भारतीय (एंग्लो-इण्डियन सहित) जाति के उम्मीदवार की आयु, कद और छाती के घेरे को परस्पर संबंध के बारे में मेडिकल बोर्ड के ऊपर यह बात छोड़ दी गई है कि वह उम्मीदवारों को परीक्षा में मार्गदर्शन के रूप में जो भी परस्पर संबंध के आंकड़े सबसे अधिक उपयुक्त समझें, व्यवहार में लाएं । यदि वजन, कद और छाती के घेरों में विषमता हो तो जांच के लिए उम्मीदवारों को अस्पताल में रखना चाहिए और उसकी छाती का एक्सरे लेना चाहिए । ऐसा करने के बाद ही बोर्ड उम्मीदवार को स्वस्थ अथवा अस्वस्थ घोषित करेगा ।

3. (ख) किन्तु कुछ सेवाओं के लिए कद और छाती के घेरे के लिए कम से कम मानक निम्नलिखित हैं, जिस पर पूरा न उतरने पर उम्मीदवार को स्वीकार नहीं किया जा सकता :—

सेवा का नाम	कद	छाती का घेरा फैलाव (पूरा फुलाकर)	फैलाव
1	2	3	4
रेल इंजीनियरी सेवा (सिविल विद्युत यांत्रिक और सिगनल) के. लो. नि. वि. में केन्द्रीय इंजीनियर सेवा ग्रुप 'क' केन्द्रीय इंजीनियर सेवा (सड़क) तथा केन्द्रीय विद्युत और यांत्रिक इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क' सैनिक इंजीनियर सेवा (आई. डी. एस. ई. एवं क्यू. एस. एण्ड सी.) और केन्द्रीय जल इंजीनियरी सेवा			
(क) पुरुष उम्मीदवारों के लिए	152 सें. मी.	84 सें. मी.	5 सें. मी.
(ख) महिला उम्मीदवारों के लिए	150 सें. मी.	79 सें. मी.	5 सें. मी.

अनुसूचित जनजातियों और उन-जातियों जैसे गोरखा, गढ़वाली, असमिया, नागालैण्ड के आदिवासियों आदि जिनका औसत कद स्पष्टत: ही कम होता है के मामले में भी निर्धारित न्यूनतम कद में छूट दी जा सकती है ।

3. (ग) सेवा इंजीनियरी सेवाओं और भारतीय आयुध कारखाना सेवा ग्रुप 'क' के लिए छाती के नाप में कम से कम 5 सें. मी. के फैलाव की गुंजाइश रखनी होगी ।

4. उम्मीदवार का कद निम्नलिखित विधि से मापा जाएगा

वह अपने जूते उतार देगा और मापदण्ड (स्टैण्डर्ड) से इस प्रकार सटा कर खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव आपस में जुड़े रहें और उसका वजन सिवाए एड़ियों के पांवों के अंगूठों या किसी और हिस्से पर न पड़े । वह बिना अकड़े सीधा खड़ा होगा और उसकी एड़ियां, पिंडलियां, नितम्ब और कन्धे मापदण्ड के साथ लगे होंगे । उसकी ठोड़ी नीचे रखी जाएगी ताकि सिर का स्तर (वरटक्स आफ द हैड लेबल) हारिजेन्टल बार (आड़ी छड़) के नीचे आए । कद सेंटीमीटरों और आधे सेंटीमीटर में मापा जाएगा ।

5. उम्मीदवार की छाती मापने का तरीका इस प्रकार है

उसे इस भांति खड़ा किया जाएगा कि उसके पांव जुड़े हों और उसकी भुजाएं सिर से ऊपर उठी हों, फीते को छाती के गिर्द इस तरह लगाया जाएगा कि उसका ऊपरी किनारा असफलक (शोल्डर ब्लैड) के निम्न कोणों (इनफीरियर एंगल्स) के पीछे लगा रहे और यह फीते को छाती के गिर्द ले जाने पर उसी आड़े समतल (हॉरिजेन्टल प्लेन) में रहे । फिर भुजाओं को नीचे किया जाएगा और उन्हें शरीर के साथ लटका रहने दिया जाएगा किन्तु इस बात का ध्यान रखा जाएगा कि कन्धे ऊपर या पीछे की ओर न किए जाएं ताकि फीता अपने स्थान से हट न पाए । तब उम्मीदवार को कई बार गहरा सांस लेने के लिए कहा जाएगा तथा छाती को अधिक से अधिक फैलाव पर सावधानी से ध्यान दिया जाएगा और कम से कम और अधिक से अधिक फैलाव सेंटीमीटर में रिकार्ड किया जाएगा जैसे 83-89, 86-93.5 आदि माप को रिकार्ड करते समय आधे सेंटीमीटर से कम भिन्न (फ्रैक्शन) को नोट नहीं करना चाहिए ।

विशेष ध्यान दें :—अंतिम निर्णय करने से पूर्व उम्मीदवार का कद और छाती दो बार मापी जानी चाहिए ।

6. उम्मीदवार का वजन भी किया जाएगा और उसका वजन किलोग्राम में रिकार्ड किया जाएगा । आधा किलोग्राम से कम भिन्न (फ्रैक्शन) को नोट नहीं करना चाहिए ।

7. उम्मीदवार की नजर की जांच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जाएगी । प्रत्येक जांच का परिणाम रिकार्ड किया जाएगा :—

(1) **सामान्य** :—किसी रोग या असामान्यता का पता लगाने के लिए उम्मीदवार की आंखों की सामान्य परीक्षा की जाएगी । यदि उम्मीदवार की आंखों, पलकों अथवा साथ लगी संरचनाओं (कांटिगुअस स्ट्रक्चर्स) का कोई ऐसा रोग जो उसे अब या आगे किसी समय सेवा के लिए अयोग्य बना सकता हो तो उसको अस्वीकृत कर दिया जाएगा ।

(2) **दृष्टि—तीक्ष्णता (विजुअल एक्यूटी)** :—दृष्टि की तीक्ष्णता का निर्धारण करने के लिए दो तरह की जांच की जाएगी । एक दूर की नजर के लिए दूसरी नजदीक की नजर के लिए । प्रत्येक आंख की अलग अलग परीक्षा की जाएगी ।

चश्मे के बिना आंख की नजर (नैकेड आई विजन) की कोई अधिकतम सीमा (मैक्सीमम लिमिट) नहीं होगी किन्तु उम्मीदवारों

की चश्मे के बिना आंखों की नजर प्रत्येक मामले में मेडिकल बोर्ड या अन्य मेडिकल अधिकारी द्वारा रिकार्ड की जाएगी । क्योंकि इसमें आंख की हालत के बारे में मूल सूचना (बेसिक इन्फारमेशन) मिल जाएगी ।

चश्मे के साथ और चश्मे के बिना दूर और नजदीक की नजर का मानक निम्नलिखित होगा :—

सेवाएं	~~दूर की दृष्टि~~		~~निकट की दृष्टि~~	
	अच्छी आंख सही दृष्टि	खराब आंख सही दृष्टि	अच्छी आंख	खराब आंख
1	2	3	4	5
क. तकनीकी				
1. रेल इंजीनियरी सेवाएं (सिविल; विद्युत यांत्रिकी और सिगनल)	6/6 अथवा 6/9	6/12 अथवा 6/9	जे/I अथवा	जे/II
2. केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क', केन्द्रीय विद्युत तथा यांत्रिकी इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क', केन्द्रीय जल इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क', केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (सड़क) ग्रुप 'क', इंजीनियरी ग्रुप 'क' डब्ल्यू. पी. एण्ड सी. स्कन्ध/अनुश्रवण संगठन भारतीय दूरसंचार सेवा ग्रुप 'क' जे.टी.ओ. ग्रुप 'ख' सहायक कार्यपालक इंजीनियर (सिविल) डाक एवं तार भवन निर्माण (ग्रुप 'क') सेवा तथा भारतीय नौ सेना आयुध सेवा, भारतीय नौसेना भंडार अधिकारी, भारतीय आयुधशाला सेवा ग्रुप 'क' सहायक कार्यपालक इंजीनियरी ग्रुप 'क', ई.एम.ई. कोर रक्षा मंत्रालय	6/6 अथवा 6/9	6/12 अथवा 6/12	जे/I अथवा	जे/II
3. ए.ई. ई. ग्रुप 'क' ई. एम. ई. कोर सेना इंजीनियरी सेवा आई. डी. एम. ई.	6/6 अथवा 6/9	6/8 अथवा 6/9	जे/I	जे/II
4. भारतीय रेल भंडार सेवा तथा भारतीय भूविज्ञान सर्वेक्षण में सहायक कार्यपालक इंजीनियर ग्रुप 'क' भारतीय आपूर्ति सेवा ग्रुप 'क'	6/9	6/12	जे/I	जे/II
ख. गैर-तकनीकी				

टिप्पणी (1) : (क) उपर्युक्त 'क' पर उल्लिखित तकनीकी सेवाओं के संबंध में मायोपिया (सिलैण्डर सहित) का कुल परिणाम-4.00 डी. से अधिक नहीं होगा । हाइपर मैट्रेपिया (सिलैण्डर) का कुल परिणाम +4.00 डी. से अधिक नहीं होगा । किन्तु शर्त यह है कि "तकनीकी" रेल मंत्रालय (रेल विभाग के अधीन सेवाओं के अलावा) के रूप में वर्गीकृत सेवाओं को उम्मीदवार यदि हाई मायोपिया के कारण अयोग्य पाया जाए तो यह मामला तीन नेत्र विशेषज्ञों के विशेष बोर्ड को भेज दिया जाएगा जो यह घोषणा करेंगे कि यह मायोपिया रोगात्मक है या कि नहीं । यदि यह रोगात्मक नहीं है तो उम्मीदवार को योग्य घोषित कर दिया जाएगा बशर्ते कि वह अन्यथा दृष्टि संबंधी अपेक्षाएं पूरी कर दे ।

(ख) मायोपिया पण्ड्स के प्रत्येक मामले में जांच करनी चाहिए और उसके नतीजे को रिकार्ड किया जाना चाहिए । यदि उम्मीदवार की रोगात्मक अवस्था हो जिसके बढ़ने की और उसे उम्मीदवार की कार्यकुशलता पर असर पड़ने की संभावना हो तो उसे अयोग्य घोषित कर देना चाहिए ।

(ग) रेलवे तकनीकी सेवा (सिविल, यांत्रिक, वैद्युत, इलैक्ट्रानिकी में नियुक्ति हेतु रीडियल केरेटोटोमी/लेजर सुधार आदि अयोग्यता मानी जाएगी । निर्धारित दृष्टि मानदण्डों के अनुरूप केवल चश्मा ही अनुमत सुधार है ।)

टिप्पणी (2) : उपर्युक्त 'क' पर उल्लिखित तकनीकी सेवाओं के संबंध में वर्ण दर्शन की जांच अनिवार्य होगी ।

जैसा कि नीचे तालिका में दर्शाया गया है वर्ण-अवगम उच्चतर तथा निम्नतर ग्रेडों में होना चाहिए जो लैण्टर्न में द्वारक (एपर्चर) के आकार पर निर्भर हो :—

ग्रेड		वर्ण-अवगम का उच्चतर ग्रेड	वर्ण-अवगम का निम्नतर ग्रेड
1.	लैम्प और उम्मीदवार के बीच की दूरी	16'	16'
2.	द्वारक (एपर्चर) का आकार	1.3 मि. मीटर	1.3 मि. मीटर
3.	दिखाने का समय	5 सैकेन्ड	5 सैकेण्ड

रेल इंजीनियरिंग सेवा (सिविल, वैद्युत, सिगनल और यांत्रिक) और रेल सुरक्षा संबंधित अन्य सेवाओं के लिए ऊँचे ग्रेड के वर्ण दर्शन की जरूरत है किन्तु अन्यथा नीचे ग्रेड के वर्ण दर्शन को पर्याप्त माना जाना चाहिए :—

सेवाओं/पदों के वर्ग जिनके लिए उच्च या निम्न ग्रेड का वर्ण दर्शन अपेक्षित है, नीचे दिए जा रहे हैं :—

तकनीकी सेवाएं या पद जिनके लिए उच्चतर ग्रेड का वर्ण दर्शन अपेक्षित है :—

(1) रेल इंजीनियरी सेवा ।

(2) भारतीय रक्षा इंजीनियर्स सेवा (आई. डी. एस. ई.) ।

(3) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (सड़क) ।

(4) केन्द्रीय विद्युत इंजीनियरी सेवा ।

(5) सहायक कार्यपालक इंजीनियरी ग्रुप "क" ई. एम. ई. कोर, रक्षा मंत्रालय ।

तकनीकी सेवाएं या पद जिनके लिए निम्नतर ग्रुप का वर्ण दर्शन अपेक्षित है :—

(1) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ।

(2) केन्द्रीय वैद्युत तथा यांत्रिक इंजीनियरी सेवा ।

(3) भारतीय नौसेना आयुध सेवा ।

(4) भारतीय नौसेना भंडार अधिकारी ।

(5) भारतीय आयुध कारखाना सेवा ।

(6) केन्द्रीय जल इंजीनियरी सेवा ।

(7) इंजीनियरी ग्रुप "क" बेतार आयोजन और समन्वय स्कन्ध/अनुश्रवण संगठन ।

(8) भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण के सहायक कार्यपालक इंजीनियर ग्रुप "क" सेवा ।

लाल, हरे और पीले रंग के संकेत को आसानी से और बिना हिचकिचाहट के पहचान लेना संतोषजनक वर्ण दर्शन है । वर्ण दर्शन की जांच हेतु अच्छे प्रकाश में दिखाई गई इशिहारा प्लेटों तथा एक उपयुक्त लालटेन यथा एडरिज ग्रीन की लालटेन का प्रयोग पूर्ण विश्वसनीय माना जाएगा । तकनीकी सेवाओं में नियुक्ति हेतु उम्मीदवारों के वर्ण दर्शन के परीक्षण के लिए इशिहारा की प्लेटों तथा एडरिज ग्रीन की लालटेन दोनों का प्रयोग किया जाएगा ।

टिप्पण (3) : दृष्टि क्षेत्र (फील्ड ऑफ विजन)—सभी सेवाओं के लिए सम्मुखन विधि द्वारा दृष्टि क्षेत्र की जांच की जाएगी । जब ऐसी जांच का नतीजा असंतोषजनक या संदिग्ध हो तब दृष्टि क्षेत्र की परिभाषा (पैरामीटर) पर आधारित किया जाना चाहिए ।

टिप्पणी (4) : रतौंधी (नाइट ब्लाईंडनैस)—केवल विशेष मामलों को छोड़कर रतौंधी की जांच नेमा के रूप में जरूरी नहीं है । रतौंधी या अंधेरे में दिखाई न देने की जांच करने के लिए कोई स्टैंडर्ड निश्चित नहीं है । मेडिकल बोर्ड को ही ऐसे काम चलाऊ टेस्ट कर लेने चाहिएं जैसे रोशनी कम करके या उम्मीदवार को अन्दर कमरे में लाकर 20 से 30 मिनट के बाद उससे विविध चीजों की पहचान करवाकर दृष्टि तीक्षणता रिकार्ड करना । उम्मीदवार के कहने पर ही हमेशा विश्वास नहीं करना चहिए किन्तु उन पर उचित विचार कर लिए जाना चाहिए ।

टिप्पणी (5) : केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा—केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (सड़क) हेतु उम्मीदवार की चिकित्सा बोर्ड द्वारा जरूरी समझे जाने पर वर्ण दर्शन और रतौंधी संबंधी परीक्षण पास करना होगा । भारतीय सर्वेक्षण सेवा ग्रुप "क" के लिए उम्मीदवार को "त्रिविम सगलल" परीक्षण पास करना होगा ।

टिप्पणी (6) : दृष्टि की तीक्षणता से भिन्न आंख को दर्शाए (आक्युचर कण्डीशन) ।

(क) आंख की अंग संबंधी बीमारी की बढ़ती हुई अपवर्तन त्रुटि (रिफ्रेक्टिव एरर) का, जिसके परिणामस्वरूप दृष्टि की तीक्षणता के कम होने की संभावना हो, अयोग्यता का कारण नहीं समझना चाहिए ।

(ख) भैंगापन (स्क्विंट) तकनीकी सेवाओं में द्विनेत्रों की (वाइनोकलर) दृष्टि का होना अनिवार्य है । यदि दृष्टि की तीक्षणता प्रत्येक नेत्र में निर्धारित मानदंड की है तो भी द्विनेत्रता (बाइनोकुलरिटी के अभाव में)/भैंगापन को अयोग्यता मानना चाहिए । यदि दृष्टि की तीक्षणता निर्धारित मानदंड की है तो भैंगापन को गैर-तकनीकी सेवाओं के लिए अयोग्य नहीं मानना चाहिए ।

(ग) यदि कोई एक आंख वाला व्यक्ति है या उसकी एक आंख की दृष्टि सामान्य है तथा दूसरी आंख की दृष्टि कमजोर है तथा उसकी दृष्टि उपसामान्य है तो इसका सहज प्रभाव वह होता है कि गेहनता अवगम के लिए उनके पास त्रिविम दृष्टि की कमी है । कई गैर-तकनीकी पदों के लिए ऐसी दृष्टि जरूरी नहीं है ।

चिकित्सा बोर्ड ऐसे व्यक्तियों के स्वस्थ होने की अनुशंसा गैर-तकनीकी पदों के लिए कर सकता है, बशर्ते कि उसका सामान्य आंख :

(1) का चश्मा लगाकर या चश्मे के बिना दूर दृष्टि 6/6 और निकट दृष्टि जे/1 जो बशर्ते कि किसी मेरिडियन में दूर दृष्टि संबंधी दोष .4 डायोप्टम से अधिक हो ।

(2) का दृष्टि क्षेत्र पूर्ण हो ।

(3) आवश्यकतानुसार सामान्य वर्ण दर्शन ।

किन्तु बोर्ड संतुष्ट हो कि उम्मीदवार संदर्भगत कार्य विशेष संबंधित सभी कार्रवाई कर सकता है ।

"तकनीकी" के रूप में वर्गीकृत पदों/सेवाओं के उम्मीदवारों के लिए दृष्टि की तीक्षणता का

शिथिल किया हुआ उपर्युक्त मानक लागू नहीं होगा ।

टिप्पणी (7) : कान्टैक्ट लैंस—चिकित्सा परीक्षा के दौरान उम्मीदवार को कान्टैक्ट लैंस प्रयोग करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए ।

टिप्पणी (8) : यह आवश्यक है कि आंखों का परीक्षण करते समय दूर दृष्टि के लिए टाइप अक्षरों की प्रदीप्ति 15 फुट कण्डल की प्रदीप्ति जैसी हो ।

टिप्पणी (9) : सरकार किसी भी उम्मीदवार के पक्ष में विशेष कारण से किसी भी शर्त में छूट दे सकती है ।

8. रक्त दाब (ब्लड प्रैशर)

ब्लड प्रैशर के संबंध में बोर्ड अपने विवेक से काम लेगा । नार्मल, मैक्सिमम सिस्टालिक प्रैशर के आकलन की काम चलाऊ विधि निम्न प्रकार है :—

(1) 15 से 25 वर्ष के युवा व्यक्तियों में औसत ब्लड प्रैशर लगभग 100 + आयु होता है ।

(2) 25 से ऊपर की आयु वाले व्यक्तियों में ब्लड प्रैशर के आकलन में 110 + आधी आयु का सामान्य विनियम बिल्कुल संतोषजनक पड़ता है ।

विशेष ध्यान—1. सामान्य नियम के रूप में 140 एम.एम. से ऊपर सिस्टालिक प्रैशर और 90 एम.एम. से ऊपर डायस्टालिक प्रैशर को संदिग्ध मान लेना चाहिए और उम्मीदवार को अयोग्य ठहराने के संबंध में अपनी राय देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि उम्मीदवार को अस्पताल में रखने की रिपोर्ट से यह पता लगना चाहिए कि घबराहट (एक्साइमेंट) आदि के कारण ब्लड प्रैशर थोड़े समय रहने वाला है या इसका कारण कोई (आर्गेनिक) बीमारी है । ऐसे भी मामलों में हृदय का एक्सरे और इलैक्ट्राकार्डियोग्राफी जांच और रक्त यूरिया निकास (क्लियरैंस) की जांच भी नेमी तौर पर की जानी चाहिए । फिर भी उम्मीदवार के योग्य होने पर या न होने के बारे में अंतिम फैसला केवल मेडिकल बोर्ड ही करेगा ।

2. ब्लड प्रैशर (रक्त दाब) नापने का तरीका

नियमित पारे वाले दाबमापी (सरकारी मैनोमीटर) किस्म का उपकरण (इन्स्ट्रूमेंट) इस्तेमाल करना चाहिए । किसी किस्म का व्यायाम या घबराहट के बाद 15 मिनट तक रक्त दाब नहीं लेना चाहिए । रोगी बैठा या लेटा हो बशर्ते कि वह और विशेषकर उसकी बांह शिथिल और आराम से हो । बांह थोड़ी बहुत हारिजेन्टल स्थिति में रोगी के पार्श्व हो तथा उसके कन्धे तक कपड़ा उतार देना चाहिए। कफ में से पूरी तरह हवा निकाल कर बीच की रबड़ को भुजा के अन्दर की ओर रखकर और उसके निचले किनारे को कोहनी के मोड़ से, एक या दो इंच ऊपर करके लगाना चाहिए । इसके बाद कपड़े की पट्टी को फैलाकर समान रूप से लपेटना चाहिए ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूल कर बाहर को न निकले ।

कोहनी के मोड़ पर बांह धमनी (ब्रकिअल आर्टरी) को दबा-दबा कर ढूंढा जाता है तब उसके ऊपर बीचों-बीच स्टेथस्कोप को हल्के से लगाया जाता है जो कफ के साथ न लगे । कफ में लगभग 200 एम.एम.एच.जी. हवा भरी जाती है और इसके बाद इसमें से धीरे-धीरे हवा निकाली जाती है । हल्की क्रमिक ध्वनियां सुनाई पड़ने पर जिस स्तर पर पारे का कालम टिका होता है । वह सिस्टालिक प्रैशर दर्शाता है । जब और हवा निकाली जाएगी तो और तेज ध्वनियां सुनाई पडेंगी । जिस स्तर पर साफ और अच्छी सुनाई पड़ने वाली ध्वनियां हल्की दबी हुई सी लुप्त प्राय: हो जाएं तो वह डायस्टालिक प्रैशर है । ब्लड प्रैशर काफी थोडी अवधि में ही लेना चाहिए क्योंकि कफ के लम्बे समय का दबाव रोगी के लिए शोभकारक होता है और इससे रीडिंग गलत होती है । यदि दोबारा पड़ताल करना जरूरी हो तो कफ में से पूरी हवा निकाल कर कुछ मिनट के बाद ही ऐसा किया जाए । कभी-कभी कफ में से हवा निकालने पर एक निश्चित स्तर पर ध्वनियां सुनाई पड़तीं हैं। दाब गिरने पर यह गायब हो जाती हैं तथा निम्नस्तर पुन: प्रकट हो जाती हैं । इससे "साइलेंट गेट" रीडिंग में गलती हो सकती है । परीक्षक की उपस्थिति में किए गए मूत्र की परीक्षा की जानी चाहिए और परिणाम रिकार्ड किया जाना चाहिए । जब मेडिकल बोर्ड को किसी उम्मीदवार के मूत्र में रासायनिक जांच द्वारा शक्कर का पता चले तो बोर्ड इसके सभी पहलुओं की परीक्षा करेगा और मधुमेह (डायबिटीज) के द्योतक चिह्न और लक्षणों को भी विशेष रूप से नोट करेगा । यदि उम्मीदवार को ग्लुकोज मेह (ग्लाइकोसूरिया) के सिवाय, अपेक्षित, मेडिकल फिटनेस के स्टैण्डर्ड के अनुरूप पाये तो वह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ फिट घोषित कर सकता है कि ग्लूकोज मोही (नानडायबिटीज) नहीं है और बोर्ड इस केस को मेडिकल के किसी ऐसे विशेषज्ञ के पास भेजेगा जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला सुविधाएं हों । मेडिकल विशेषज्ञ स्टैंडर्ड ब्लड शूगर टालरेंस टेस्ट समेत जो भी क्लिनिकल या लेबोरेटरी परीक्षाएं जरूरी समझेगा, करेगा और अपनी रिपोर्ट बोर्ड को भेज देगा जिस पर मेडिकल बोर्ड 'फिट'/'अनफिट' की अंतिम राय अवधारित होगी । दूसरे अवसर पर उम्मीदवार के लिए बोर्ड के सामने स्वयं उपस्थित होना जरूरी होगा, औषिधि के प्रभाव को समाप्त करने के लिए यह जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कई दिन तक अस्पताल में पूरी देख-रेख से रखा जाए ।

10. यदि जांच के परिणामस्वरूप कोई महिला उम्मीदवार 12 हफ्ते या उससे अधिक समय की गर्भवती पाई जाती है तो उसको अस्थाई रूप से तब तक अस्वस्थ घोषित किया जाना चाहिए तब तक कि उसका प्रसव पूरा न हो जाए । किसी रजिस्टर्ड चिकित्सा व्यवसायी का स्वस्थता प्रमाण-पत्र प्रस्तुत करने पर, प्रसूति की तारीख से 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण-पत्र के लिए उसकी फिर से स्वास्थ्य परीक्षा की जानी चाहिए ।

11. निम्नलिखित अतिरिक्त बातों का प्रेक्षण किया जाना चाहिए :—

(क) उम्मीदवार को दोनों कानों से अच्छा सुनाई पड़ता है और कान में बीमारी का कोई चिह्न नहीं है । यदि कोई कान की खराबी हो तो उसकी परीक्षा कान विशेषज्ञ द्वारा की जानी चाहिए । यदि सुनने की खराबी का इलाज शल्य क्रिया (आपरेशन) या हियरिंग एड के इस्तेमाल से हो सके तो उम्मीदवार को इस आधार पर अयोग्य घोषित नहीं किया जा सकता है बशर्ते कि कान की बीमारी बढ़ने वाली न हो । यह उपबन्ध भारतीय रेल भण्डार सेवा के अलावा अन्य रेल

सेवाओं, सेना इंजीनियरी सेवा, केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क' और केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (सड़क), केन्द्रीय विद्युत इंजीनियरी की सेवा ग्रुप "क" तथा सीमा सड़क इंजीनियरी सेवा ग्रुप "क" पर लागू नहीं है । चिकित्सा परीक्षा प्राधिकारी के मार्गदर्शन के लिए इस संबंध में निम्नलिखित मार्गदर्शन जानकारी दी जाती है :—

(1) एक कान में प्रकट अथवा पूर्ण बहरापन दूसरा कान सामान्य होगा	यदि हायर फ्रीक्वेंसी में बहरापन 30 डेसिबल तक हो तो गैर-तकनीकी कार्यों के लिए योग्य ।
(2) दोनों कानों में बहरेपन का प्रत्यक्ष बोध जिसमें श्रवण यंत्र (हियरिंग एड) द्वारा कुछ सुधार संभव हो	यदि 1000 से 4000 तक की स्पीच फ्रीक्वेंसी में बहरापन 30 डेसिबल तक हो तो तकनीकी तथा गैर-तकनीकी तथा दोनों प्रकार के कार्यों के लिए योग्य ।
(3) सेंट्रल या मार्जिनल टाइप के टिमपेनिक मेम्बरेन का छिद्र	(1) एक कान सामान्य, दूसरे कान में टिमपेनिक मेम्बरेन का छिद्र हो तो अस्थायी आधार पर अयोग्य । कान की शल्य चिकित्सा स्थिति सुधरने पर दोनों कानों में मार्जिनल या अन्य छिद्र वाले उम्मीदवारों को अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित कर के उस पर नीचे दिए गए नियम 4(ii) के अधीन विचार किया जा सकता है । (2) दोनों कानों में मार्जिनल या एंटिक बेधन होने पर अयोग्य । (3) दोनों कानों में सेंट्रल छिद्र होने पर अस्थायी रूप से अयोग्य ।
(4) कान के एक ओर (दोनों ओर) से मस्टायड केविटि से सब-नार्मल श्रवण	(1) किसी एक कान में सामान्य रूप से एक ओर मस्टायड केविटि से सुनाई देता हो दूसरे कान में सबनार्मल श्रवण वाले कान से मस्टायड केविटि होने पर तकनीकी तथा गैर-तकनीकी दोनों प्रकार के कामों के लिए योग्य । (2) दोनों ओर से मस्टायड केविटि तकनीकी काम के लिए अयोग्य । किसी भी कान की श्रवणता श्रवण यंत्र लगाकर अथवा बिना लगाए सुधार कर 30 डेसिबल हो जाने पर गैर-तकनीकी कार्यों के लिए योग्य ।
(5) बहते रहने वाले कान, आपरेशन किया गया, बिना आपरेशन वाला	तकनीकी तथा गैर-तकनीकी दोनों प्रकार के कामों के लिए अस्थायी रूप से अयोग्य ।
(6) नासा पट्ट की हड्डी संबंधी विषमताओं (बोनी डिफार्मिटी) सहित अथवा इससे रहित नाक की जीर्ण प्रदाहक/एलर्जिक दशा	(1) प्रत्येक मामले में परिस्थितियों के अनुसार निर्णय लिया जाएगा । (2) लक्षणों सहित नासा पट्ट विचल विद्यमान होने पर अस्थायी रूप से अयोग्य ।
(7) टोंसिल और/या कण्ठ की जीर्ण, प्रवाहक दशाएं	(1) टोंसिल और/या कण्ठ जीर्ण प्रवाहक दशा योग्य । (2) यदि आवाज में अत्यधिक कर्कशता विद्यमान हो तो अस्थायी रूप से अयोग्य ।
(8) कान, नाक, गले (ई. एन. टी.) के हल्के अथवा अपने स्थान पर मलिगनेंट ट्यूमर	(1) हल्का ट्यूमर अस्थायी रूप से अयोग्य । (2) मलिगनेंट ट्यूमर अयोग्य ।
(9) आटोसाकिलरोसिस	(1) आपरेशन के बाद या श्रवण यंत्र की सहायता से अथवा 30 डेसिबल के अन्दर होने पर योग्य।
(10) कान, नाक, अथवा गले के जन्मजात दोष	(1) यदि काम-काज में बाधक न हो योग्य । (2) यदि भारी मात्रा में हकला-हट हो---अयोग्य ।
(11) नेसलपोली	अस्थायी रूप से अयोग्य ।

(ख) वह बिना हकलाहट बोल लेता/लेती है ।

(ग) उसके दांत अच्छी हालत में हैं या नहीं और अच्छी तरह चबाने के लिए जरूरी होने पर नकली दांत लगे हैं या नहीं (अच्छी तरह भरे हुए दांतों को ठीक समझा जायेगा) ।

(घ) उसकी छाती की बनावट अच्छी है और छाती का फुलाव पर्याप्त है तथा उसका दिल व फेफड़े ठीक हैं।

(ङ) उसे पेट की कोई बीमारी है या नहीं ।

(च) उसे रपचर नहीं है ।

(छ) उसे हाइड्रोसिल, स्फोत शिरा या बवासीर तो नहीं है।

(ज) उसके अंगों, हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छा है और उसकी ग्रन्थियां भली-भांति स्वतन्त्र रूप से हिलती हैं ।

(झ) उसको कोई चिरस्थाई त्वचा की बीमारी नहीं है ।

(ञ) कोई जन्मजात कुरचना या दोष नहीं है ।

(ट) उसके किसी उग्र या जीर्ण बीमारी के निशान नहीं हैं जिनसे कमजोर गठन का पता लगे ।

(ठ) उसके शरीर पर टीके के निशान हैं ।

(ड) कोई संचारी (कम्यूनिकेबल) रोग नहीं है ।

12. हृदय तथा फेफड़ों की किन्ही ऐसी असमान्यताओं का पता लगाने, जिन्हें सामान्य शारीरिक परीक्षण के आधार पर नहीं देखा जा सकता है, के लिए छाती का रेडियोग्राफी परीक्षण केवल उन्ही उम्मीदवारों का किया जाएगा जिन्हें संबंधित इंजीनियरी परीक्षा में अन्तिम रूप से सफल घोषित किया जाता है ।

अभ्यर्थी के स्वास्थ्य के बारे में केन्द्रीय स्थायी चिकित्सा मंडल (संबंधित अभ्यर्थी की चिकित्सा परीक्षा का संचालन करने वाले) के अध्यक्ष का निर्णय अंतिम होगा ।

13. उम्मीदवारों के स्वास्थ्य के बारे में संदेह की स्थिति में मेडिकल बोर्ड के अध्यक्ष सरकारी नौकरी करने के लिए उम्मीदवार के योग्य स्वास्थ्यता या अयोग्यता का निर्णय करने के लिए अस्पताल के किसी उपयुक्त विशेषज्ञ की सलाह ले सकते हैं जैसे यदि संदेह हो कि उम्मीदवार किसी मानसिक रोग या विकार से पीड़ित है, तब बोर्ड के अध्यक्ष किसी अस्पताल के मनोविकार विज्ञानी/मनोविज्ञानी आदि की सलाह ले सकते हैं ।

जब कोई दोष मिले तो उसे प्रमाण-पत्र में अवश्य नोट किया जाए । मेडिकल परीक्षक को अपनी राय देनी चाहिए कि उम्मीदवार द्वारा ड्यूटी के अपेक्षित दक्षतापूर्वक निष्पादन में इससे बाधा पड़ने की संभावना है या नहीं ।

14. उन उम्मीदवारों को जो मेडिकल बोर्ड के किसी निर्णय के खिलाफ अपील करना चाहते हैं तो उन्हें भारत सरकार, रेल मंत्रालय (रेल विभाग) द्वारा निर्धारित रीति से 100 रुपये का अपील शुल्क जमा करना होगा । यह शुल्क उन उम्मीदवारों को वापस कर दिया जाएगा जिन्हें अपीलीय मेडिकल बोर्ड द्वारा स्वस्थ्य घोषित किया जाएगा । जबकि अन्य मामलों में यह शुल्क जब्त कर लिया जाएगा । उम्मीदवार को अपनी अपील के साथ किसी रजिस्टर्ड डाक्टर का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र जिसमें विशेष तौर पर यह उल्लेख करना चाहिए कि उम्मीदवार को चिकित्सा बोर्ड द्वारा अयोग्य घोषित किए जाने की उसे जानकारी है, प्रस्तुत करना होगा । उम्मीदवार द्वारा प्रस्तुत किया गया स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र प्रथम चिकित्सा बोर्ड के निष्कर्षों के विरुद्ध अपील करने के लिए मात्र एक पूर्वापेक्षा है । जब उम्मीदवार चिकित्सा बोर्ड के सामने उपस्थित हो तो उसके पास प्रमाण-पत्र की प्रति अवश्य होनी चाहिए ।

उम्मीदवार को पहले मेडिकल बोर्ड के निर्णय की सूचना प्राप्त होने के 21 दिन के भीतर अपनी अपील प्रस्तुत कर देनी चाहिए अन्यथा अपीलीय मेडिकल बोर्ड द्वारा चिकित्सा परीक्षा के लिए किए गए अनुरोध को स्वीकार नहीं किया जाएगा । चिकित्सा परीक्षा के लिए अपीलीय मेडिकल बोर्ड की व्यवस्था उम्मीदवार के खर्च पर की जाएगी । अपीलीय मेडिकल बोर्ड के द्वारा की जाने वाली चिकित्सा परीक्षा के संबंध में किसी प्रकार का यात्रा भत्ता नहीं दिया जाएगा । रेल मंत्रालय (रेल विभाग) द्वारा अपीलीय मेडिकल बोर्ड द्वारा चिकित्सा परीक्षा के लिए आवश्यक कार्यवाही तभी की जाएगी जब निर्धारित शुल्क के साथ निश्चित समय के भीतर सभी अपीलें प्राप्त होंगी ।

15. अपीलीय चिकित्सा बोर्ड का निर्णय अन्तिम होगा और इसके विरुद्ध कोई अपील नहीं की जाएगी ।

मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

मेडिकल परीक्षक के मार्गदर्शन के लिए निम्नलिखित सूचना दी जाती है :—

1. शारीरिक योग्यता (फिटनेस) के लिए अपनाए जाने वाले स्टेण्डर्ड से संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवा यदि कोई हो, के लिए उचित गुंजाइश रखनी चाहिए ।

किसी ऐसे व्यक्ति को पब्लिक सर्विस में भर्ती के लिए योग्यता प्राप्त नहीं समझा जाएगा जिसके बारे में यथास्थिति सरकार या नियुक्ति प्राधिकारी (अपाएन्टिंग अथॉरिटी) को यह तसल्ली नहीं हो जाती कि उसे ऐसी कोई बीमारी, रचना संबंधी दोष या शारीरिक दुर्बलता (बाडिली इन्फर्मिटी) नहीं है जिसमें वह उस सेवा के लिए अयोग्य हो गया हो/उसके अयोग्य होने की संभावना हो ।

यह बात समझ लेनी चाहिए कि स्वस्थता का प्रश्न भविष्य से उतना ही संबद्ध है जितना वर्तमान से है और मेडिकल परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरन्तर कारगर सेवा प्राप्त करना और स्थाई नियुक्ति के उम्मीदवारों के मामले में अकाल मृत्यु होने पर भी समय पूर्व पेंशन या अदायगियों को रोकना है । साथ ही यह नोट कर लिया जाए कि यह प्रश्न केवल निरन्तर कारगर सेवा की संभावना का है और उम्मीदवार को अस्वीकृत करने की सलाह इस हाल में नहीं दी जानी चाहिए जबकि उसमें कोई ऐसा दोष हो जो केवल बहुत कम परिस्थिति में निरन्तर कारगर सेवा में बाधक माना गया है ।

महिला उम्मीदवार को परीक्षा के लिए किसी लेडी डाक्टर के मेडिकल बोर्ड के सदस्य के रूप में सहयोजित किया जाएगा ।

मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट को गोपनीय रखा जाएगा ।

ऐसे मेडिकल में जब कोई उम्मीदवार सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिए अयोग्य करार दिया जाता है तो मोटे तौर पर उसके अस्वीकार किए जाने के आधार उम्मीदवार को बताए जा सकते हैं किन्तु मेडिकल बोर्ड में जो खराबी बताई हो उसका विस्तृत ब्यौरा दिया जा सकता है ।

ऐसे मामले में जहां मेडिकल बोर्ड का यह विचार हो कि सरकारी सेवा के लिए उम्मीदवार को अयोग्य बताने में छोटी मोटी खराबी चिकित्सा (मेडिकल या सर्जिकल) द्वारा दूर हो सकती है वहां मेडिकल बोर्ड द्वारा इस आशय का कथन रिकार्ड किया जाना चाहिए । नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को बोर्ड की राय सूचित किए जाने में कोई आपत्ति नहीं है और जबकि यह खराबी दूर हो जाए तो संबद्ध प्राधिकारी एक दूसरे मेडिकल बोर्ड के सामने उस व्यक्ति को उपस्थित होने के लिए कह सकता है ।

यदि कोई उम्मीदवार अस्थाई तौर पर अयोग्य करार दिया जाए तो दुबारा परीक्षा की अवधि साधारणतया छः महीने से कम नहीं होनी चाहिए । निश्चित अवधि के बाद जब दुबारा परीक्षा हो तो ऐसे उम्मीदवारों को और आगे की अवधि के लिए अस्थाई तौर पर अयोग्य घोषित न करें, नियुक्ति के लिए अयोग्य है ऐसा निर्णय अन्तिम रूप से दिया जाना चाहिए ।

यह नोट किया जाए कि यदि कोई उम्मीदवार किसी साध्य रोग से पीड़ित हो, तो उसके प्रथम चिकित्सा बोर्ड द्वारा ही अस्थाई रूप से अनुपयुक्त घोषित किया जाएगा । चिकित्सा पुनर्परीक्षण, प्रथम चिकित्सा परीक्षण का भाग होगा तथा उम्मीदवार यदि चाहें तो इसके निर्णय के विरुद्ध अपील कर सकते हैं । अपीलीय चिकित्सा बोर्ड को कोई अंतिम निर्णय लेना होगा तथा किसी उम्मीदवार के उपयुक्त या अनुपयुक्त होने को स्पष्ट करना होगा । किसी उम्मीदवार को अपीलीय चिकित्सा परीक्षा के आधार पर अस्थायी रूप से अनुपयुक्त घोषित नहीं किया जा सकता है ।

(क) उम्मीदवार का कथन और घोषणा

अपनी मेडिकल परीक्षा से पूर्व उम्मीदवार को निम्नलिखित अपेक्षित विवरण देना चाहिए और उनके साथ लगी हुई घोषणा (डिक्लेरेशन) पर हस्ताक्षर करने चाहिएं । नीचे दिये नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उस उम्मीदवार का ध्यान विशेष रूप से आकर्षित किया जाता है :—

1. अपना पूरा नाम लिखें .....
(साफ अक्षरों में)

2. अपनी आयु और जन्म स्थान लिखें .....

2. (क) क्या आप ऐसी जाति से गोरखा, गढ़वाली, असमी, नागालैंड, आदिवासी आदि में से किसी से संबंधित हैं,

जिनका औसत कद स्पष्टत: दूसरों से कम होता है? 'हां' या 'नहीं' में उत्तर दीजिए—

यदि उत्तर 'हां' तो उस जाति का नाम बताइए ।

3. (क) क्या आपको कभी चेचक, रुक-रुक कर होने वाला या कोई दूसरा बुखार, ग्रंथियां (ग्लेण्डस) का बढ़ना या इनमें पीप पड़ना, थूक में खून आना, दमा, दिल की बीमारी, फेफड़े की बीमारी, मूर्छा के दौरान रिहयूमोटिज्म, एपेंडिसाइट्स हुआ है?

(ख) दूसरी कोई ऐसी बीमारी या दुर्घटना जिसके कारण शैय्या पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसका मेडिकल या सर्जिकल इलाज किया गया हो ।

.....

.....

(ग) क्या कभी निकट दृष्टि दोष (मायोपिया) का सुधार रीडियल केरेटोटोमी/ 'लेसिक' ऐक्जिमर इत्यादि, करवाया है? यदि हां, तो उसका विवरण :

4. क्या आपको अधिक काम या किसी दूसरे कारण से किसी किस्म की अधीरता (नर्वसनेस) हुई?

.....

.....

5. अपने परिवार के संबंध में निम्नलिखित ब्यौरे दें :—

यदि पिता जीवित हो तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	मृत्यु के समय पिता की आयु और मृत्यु का कारण	आपके कितने भाई जीवित हैं उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	आपके कितने भाइयों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
1	2	3	4

यदि माता जीवित हो तो, उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	मृत्यु के समय माता की आयु और मृत्यु का कारण	आपकी कितनी बहनें जीवित हैं, उनकी आयु और स्वास्थ्य की अवस्था	आपकी कितनी बहनों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
5	6	7	8

6. क्या इससे पहले किसी मेडिकल बोर्ड ने आपकी परीक्षा की ?

.....

.....

7. यदि ऊपर के प्रश्न के उत्तर 'हां' में हो तो बतलाइए किसी सेवा/किन सेवाओं में पद (पदों) के लिए आपकी परीक्षा की गई थी ? .....

8. परीक्षा लेने वाला प्राधिकारी कौन था ?

9. मेडिकल बोर्ड कब और कहां था ?

.....

.....

10. मेडिकल बोर्ड की परीक्षा का परिणाम यदि आपको बताया गया हो कि अथवा आपको मालूम हो ?

.....

.....

11. उपर्युक्त सभी उत्तर मेरी सर्वोत्तम जानकारी तथा विश्वास के अनुसार सही हैं तथा मैं अपने द्वारा दी गई किसी सूचना में की गई विकृति या किसी संगत जानकारी को छुपाने के लिए कानून के अंतर्गत किसी भी कार्रवाई का भागी हूंगा । झूठी सूचनाएं देने व किसी महत्वपूर्ण सूचना को छिपाना अयोग्यता मानी जाएगी और मुझे सरकार के अन्तर्गत नियुक्ति के लिए अयोग्य माना जाएगा । मेरे सेवाकाल के दौरान किसी भी समय ऐसी कोई जानकारी मिलती है कि मैने कोई गलत सूचना दी है या किसी महत्वपूर्ण सूचना को छिपाया है तो मेरी सेवाएं रद्द कर दी जाएंगी ।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर .....

उपस्थिति में हस्ताक्षर .....

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर .....

प्रोफार्मा-I

(ख) उम्मीदवार की शारीरिक परीक्षा से सम्बद्ध मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट :

(उम्मीदवार का नाम)

1. सामान्य विकास : अच्छा साधारण कम
   पोषण : पतला औसत मोटा
   कद (जूते उतार कर) वजन
   उत्युत्तम वजन कब था
   वजन में कोई हाल ही में हुआ परिवर्तन
   तापमान
   छाती का घेर :
   (1) पूरा सांस खींचने पर
   (2) पूरा सांस निकालने पर
2. त्वचा कोई प्रत्यक्ष बीमारी
3. नेत्र :
   (1) कोई बीमारी
   (2) रतौंधी
   (3) वर्ण दर्शन सम्बन्धी दोष
   (4) दृष्टि क्षेत्र (फील्ड आफ़ विजन)
   (5) दृष्टि तीक्ष्णता (विजुएल एक्विटी)
   (6) फण्ड्स की जांच

दृष्टि तीक्ष्णता	चश्में के बिना	चश्में के साथ	चश्में की प्रबलता सफे.	सिल.	एक्सिस
दूर की नजर		दा. ने.			
		बा. ने.			
पास की नजर		दा. ने.			
		बा. ने.			
हाईपरमेट्रोपिया (प्रकट)		दा. ने.			
		बा. ने.			

4. कान निरीक्षण .....सुनना
   दायां कान .....बायां कान .....
5. ग्रंथियां .....थायराईड .....
6. दांतों की हालत .....
7. श्वसन तंत्र (रेसपिरेटरी सिस्टम) :—क्या शारीरिक परीक्षा करने पर सांस के अंगों में किसी असामान्यता का पता चलता है । यदि हां, तो उसका पूरा ब्यौरा दें ।
   .....
   .....
   .....
   .....
8. परिसंचरण तंत्र (सर्क्यूलेटरी सिस्टम) :—
   (क) हृदय : कोई आंगिक विक्षत : (आर्गेनिक लीजन)
   (बेग) (रेट)
   खड़े होने पर
   25 बार फुदकने
   के बाद
   फुदकने के दो मिनट बाद
   (ख) ब्लड प्रैशर सिस्टालिक
   डायस्टालिक
9. उदर (पेट) घेर स्पर्शसहयता
   (टेण्डरनेस)
   हर्निया
   (क) स्पर्शयकृत
   तिल्ली
   गुर्दा
   ट्यूमर्स
   (ख) रक्तार्श
   भगन्दर
10. तंत्रिका तंत्र (नर्वस सिस्टम) : तंत्रिका या मानसिक अशक्तता का संकेत ।
11. चलन तंत्र (लोकोमोटर सिस्टम) : कोई असामान्यता
12. जनन मूत्र तंत्र (जेनिटों यूरीनरी सिस्टम) : हाईड्रोसील बरिकसील आदि का कोई संकेत । मूत्र विश्लेषण
    (क) कैसा दिखाई पड़ता है ?
    (ख) विशिष्ट घनत्व (स्पेसिफिक) ग्रेविटी
    (ग) एल्बयूमेन
    (घ) शक्कर

(ङ) कास्ट

(च) कोशिकाएं (सेल्स)

13. क्या उम्मीदवार के स्वास्थ्य में कोई ऐसी बात है जिससे वह उस सेवा से सम्बद्ध जिसका वह उम्मीदवार है, ड्यूटी को दक्षतापूर्वक निभाने के लिए अयोग्य हो सकता है ।

टिप्पण : यदि उम्मीदवार कोई महिला है और वह 12 सप्ताह या उससे अधिक समय से गर्भवती है तो उसे विनियम 9 के अनुसार अस्थाई रूप से अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा ।

14. निम्नलिखित 5 श्रेणियों में से उम्मीदवार का किस सेवा के लिए परीक्षण किया गया है तथा अपने कर्तव्यों को बिना बाधा के भली-भांति निभाने के लिए उन्हें किस सेवा के लिए पूरी तरह से सक्षम पाया गया है तथा उनमें से किन सेवाओं के लिए सक्षम नहीं पाया गया है :—

(1) रेलवे इंजीनियरी सेवा, ग्रेड ए (सिविल, विद्युत, यांत्रिक तथा सिग्नल) सी ई एस (ग्रेड ए), सीई एण्ड एम ई एस (ग्रेड ए), सीडब्ल्यू ईएस ग्रेड-ए, सीईएस (सड़क) ग्रेड-ए, तथा एम ई एस ग्रेड-ए । ऐ ई ई, पी एण्ड टी बिल्डिंग वर्क्स (ग्रुप 'ए') ।

(2) सी. पी. ई. एस. (ग्रुप ए), आई. एन. ए. एस. ग्रेड-ए, आई. एन. एस. ओ., इंजीनियर ग्रुप 'क' (डब्ल्यू. पी. एण्ड सी. स्कन्ध/अनुश्रवण संगठन) ।

(3) सहायक कार्यपालक इंजीनियर (ग्रुप ए), ई एम ई कोर, रक्षा मंत्रालय ।

(4) आई ओ एफ एस-ग्रेड ए ।

(5) आई आर एस एस-ग्रेड ए, भारतीय भूविज्ञान सर्वेक्षण में सहायक कार्यपालक इंजीनियर ग्रुप 'क' ।

(6) भारतीय दूरसंचार सेवा, ग्रुप 'क' जे.टी.ओ. ग्रुप 'ख' ।

क्या उम्मीदवार क्षेत्रीय (फील्ड) सेवा के लिए योग्य है?

टिप्पणी 1:—बोर्ड को अपने जांच परिणाम निम्नलिखित तीन वर्गों में किसी एक वर्ग में रिकार्ड करना चाहिए :—

(i) स्वस्थ .....

(ii) .....के कारण अस्वस्थ

(iii) .....के कारण अस्थायी रूप से अस्वस्थ ।

(iv) केवल शारीरिक रूप से अक्षम उम्मीदवारों हेतु विनिर्दिष्ट रिक्तियों के लिए योग्य।

टिप्पणी 2 :—उम्मीदवार की छाती का एक्स-रे परीक्षण नहीं किया गया है, इस कारण उपर्युक्त निष्कर्ष अन्तिम नहीं है और छाती के एक्स-रे परीक्षण की रिपोर्ट के अध्यधीन है।

: अध्यक्ष

स्थान : हस्ताक्षर : सदस्य

: सदस्य

दिनांक :

मेडिकल बोर्ड की मुहर

प्रपत्र-11

उम्मीदवार का कथन/घोषणा

1. अपना नाम लिखें : .....

(बड़े अक्षरों में)

2. रोल नम्बर .....

उम्मीदवार के हस्ताक्षर

मेरी उपस्थिति में हस्ताक्षर किए

बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर

मेडिकल बोर्ड द्वारा भरे जाने के लिए

टिप्पणी : बोर्ड उम्मीदवार की छाती के एक्स-रे परीक्षण की जांच रिपोर्ट निम्नलिखित तीन वर्गों में से किसी एक वर्ग के अन्तर्गत अपने निष्कर्ष रिकार्ड करने चाहिएं।

उम्मीदवार का नाम .....

(i) स्वस्थ.....

(ii) .....के कारण अस्वस्थ

(iii) .....के कारण अस्थायी रूप से अस्वस्थ

: अध्यक्ष

स्थान : हस्ताक्षर : सदस्य

: सदस्य

दिनांक :

परिशिष्ट 3

उन सेवाओं/पदों का संक्षिप्त विवरण जिनके लिए इस परीक्षा के परिणाम के आधार पर भर्ती की जा रही है।

1. भारतीय रेल इंजीनियरी सेवा, भारतीय रेल विद्युत इंजीनियरी सेवा, भारतीय रेल सिग्नल इंजीनियरी सेवा, भारतीय रेल यांत्रिक इंजीनियरी सेवा और भारतीय रेल भंडार सेवा।

(क) परिवीक्षा :—इन सेवाओं के लिए भर्ती किए गए उम्मीदवार तीन वर्ष के लिए परिवीक्षा पर रहेंगे जिसमें उन्हें दो वर्ष का प्रशिक्षण लेना होगा तथा किसी कार्यकारी पद पर न्यूनतम एक वर्ष के लिए परिवीक्षा पर रहना होगा। यदि उक्त प्रशिक्षण को संतोषजनक रूप में पूरा न करने के कारण किसी स्थिति में प्रशिक्षण अवधि को बढ़ाना पड़ा तो तदनुसार परिवीक्षा की कुल अवधि भी बढ़ा दी जाएगी। परिवीक्षा की अवधि के दौरान यदि कार्यकारी पद का काम संतोषजनक नहीं पाया गया तो सरकार द्वारा परिवीक्षा की कुल अवधि को आवश्यकतानुसार बढ़ाया जा सकता है।

(ख) प्रशिक्षण :—समस्त परिवीक्षाधीन अधिकारियों के सेवा/पद विशेष के लिए निर्धारित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम अनुसार दो वर्ष की अवधि के लिए प्रशिक्षण लेना होगा। उन्हें इस अवधि के लिए उक्त प्रशिक्षण ऐसे स्थानों पर तथा इस प्रकार से लेना होगा और ऐसी परीक्षाएं उत्तीर्ण करनी होंगी। जिन्हें समय-समय पर सरकार द्वारा निर्धारित किया जाए।

(ग) नियुक्ति की समाप्ति :—परिवीक्षा की अवधि के दौरान दोनों पक्षों में से किसी एक पक्ष की ओर से तीन महीने का सिविल नोटिस देकर परिवीक्षाधीन अधिकारियों की नियुक्ति समाप्त की जा सकती है । किन्तु संविधान के अनुच्छेद 311 के खंड (2) के उपबंधों के अनुसार की गई अनुशासनात्मक कार्रवाई के फलस्वरूप सेवा से बर्खास्तगी और सेवा से हटाने के तथा मानसिक एवं शारीरिक अक्षमता के फलस्वरूप अनिवार्य सेवानिवृत्ति के मामलों में ऐसा नोटिस देना आवश्यक नहीं होगा। किन्तु सरकार को तत्काल सेवाएं समाप्त करने का अधिकार है।

(1) यदि सरकार की राय में किसी परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य या आचरण असंतोषजनक रहे या उसके कार्यकुशल बनने की संभावना न हो तो सरकार उसे तत्काल सेवामुक्त कर सकती है।

(2) विभागीय परीक्षाएं उत्तीर्ण न करने पर सेवाएं समाप्त की जा सकती हैं। परिवीक्षा की अवधि के दौरान अनुमोदित स्तर की हिन्दी में परीक्षा उत्तीर्ण न करने पर सेवाओं को समाप्त किया जा सकता है।

(घ) स्थायीकरण :—परिवीक्षा की अवधि को संतोषजनक रूप से पूरा करने तथा सभी निर्धारित विभागीय और हिन्दी परीक्षाओं में उत्तीर्ण होने के फलस्वरूप तथा नियुक्ति के लिए सभी दृष्टियों से योग्य समझे जाने पर परिवीक्षाधीन अधिकारियों को उक्त सेवा के कनिष्ठ वेतनमान में स्थाई कर दिया जाएगा।

(ङ) वेतनमान :—

(1)	कनिष्ठ वेतनमान	पी.बी. 3+रु. 15600-39100+ जी.पी. 5400
(2)	वरिष्ठ वेतनमान	पी.बी. 3+रु. 15600-39100+ जी.पी. 6600
(3)	कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड-2	पी.बी. 3+रु. 15600-39100+ जी.पी. 7600
(4)	वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड-2	पी.बी. 4+रु. 37400-67000+ जी.पी. 10000

इसके अतिरिक्त रुपए 67000 तथा 80000 के वेतन के बीच के सुपरटाइम वेतनमान वाले पद भी जिनके लिए उपयुक्त सेवाओं के अधिकारी पात्र हैं।

परिवीक्षाधीन अधिकारी कनिष्ठ वेतनमान के न्यूनतम वेतन से प्रारंभ करेगा तथा उस समय वेतनमान में अवकाश, पेंशन तथा वेतन वृद्धियों के लिए परिवीक्षा पर बिताई गई अवधि को गिनने की अनुमति होगी।

मंहगाई तथा अन्य भत्ते सरकार द्वारा समय-समय पर जारी किए गए आदेशों के अनुसार प्राप्त होंगे।

परिवीक्षा की अवधि के दौरान विभागीय तथा अन्य परीक्षाओं को उत्तीर्ण न करने पर वेतनवृद्धियों को रोका या स्थगित किया जा सकता है।

(च) प्रशिक्षण व्यय लौटाना :—यदि किसी कारणवश जो सरकार की राय में परिवीक्षाधीन अधिकारी के नियंत्रण से बाहर नहीं है, कोई परिवीक्षाधीन अधिकारी प्रशिक्षण, अथवा परिवीक्षा से अपना नाम वापस लेना चाहता है तो उस परिवीक्षा की अवधि के दौरान दिए गए प्रशिक्षण का पूरा व्यय और अन्य धनराशियों को वापस करना होगा। इस प्रयोजन के लिए परिवीक्षकों से एक बंध-पत्र की अपेक्षा की जाएगी जिसकी एक प्रति उनके नियुक्ति प्रस्ताव के साथ संलग्न की जाएगी। किन्तु जिन परिवीक्षा अधिकारियों को भारतीय प्रशासनिक सेवा, भारतीय विदेश सेवा आदि में नियुक्ति हेतु परीक्षा के लिए आवेदन करने हेतु अनुमति दी जाती है उन्हें प्रशिक्षण के व्यय को वापस नहीं करना होगा।

(छ) छुट्टी :—उक्त सेवा के अधिकारी समय-समय पर लागू छुट्टी नियमावली के अनुसार छुट्टी के पात्र हैं ।

(ज) चिकित्सा सुविधा :—अधिकारी समय-समय पर लागू नियमों के अनुसार चिकित्सा सुविधा एवं उपचार कराने के पात्र होंगे।

(झ) पास तथा विशेषाधिकार टिकट :—अधिकारी समय-समय पर लागू नियमों के अनुसार नि:शुल्क रेलवे पास तथा विशेषाधिकार टिकटों के पात्र होंगे।

(ञ) भविष्य निधि तथा पेंशन :—उक्त सेवा के लिए भर्ती किए गए उम्मीदवार रेलवे पेंशन नियमावली द्वारा शासित होंगे और समय-समय पर लागू उस निधि नियमों के अंतर्गत राज्य रेलवे भविष्य निधि (गैर-अंशदायी) में अंशदान करेंगे।

(ट) उक्त सेवाओं/पदों के लिए भर्ती किए गए उम्मीदवारों को भारत या भारत से बाहर किसी भी रेलवे या परियोजना पर कार्य करना पड़ सकता है।

(ठ) रक्षा सेवाओं में सेवा करने का दायित्व :—यदि आवश्यकता हुई तो नियुक्ति किए गए परिवीक्षाधीन अधिकारियों के भारत की रक्षा से सम्बद्ध किसी रक्षा सेवा या पद पर कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए कार्य करना होगा जिसमें प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि (यदि कोई हो) भी शामिल है;

किन्तु उस व्यक्ति को :—

(क) नियुक्ति की तारीख से 10 वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा।

(ख) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य नहीं करना होगा।

2. केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क'

और

केन्द्रीय विद्युत तथा यांत्रिक इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क'

(क) चुने हुए उम्मीदवारों को दो वर्ष के लिए परिवीक्षा पर नियुक्त किया जाएगा। परिवीक्षा की अवधि के दौरान उन्हें निर्धारित विभागीय परीक्षा उत्तीर्ण करनी होगी। परिवीक्षा संतोषजनक रूप से पूरी कर लेने पर उनके स्थायी करने/कार्य करते रहने पर विचार किया जाएगा। परिवीक्षा की दो वर्ष की अवधि सरकार द्वारा बढ़ाई जा सकती है।

परिवीक्षा की अवधि या परिवीक्षा की कोई बढ़ी हुई अवधि समाप्त हो जाने पर यदि सरकार की यह राय है कि अधिकारी स्थायी/नियोजन/बरकरारी के उपयुक्त नहीं है या परिवीक्षा की इस अवधि या परिवीक्षा की बढ़ी हुई अवधि के दौरान किसी समय सरकार इस बात से संतुष्ट हो जाए कि अधिकारी स्थायी नियुक्ति बरकरारी के लिए उपयुक्त नहीं रहेगा तो इस अवधि या बढ़ी हुई अवधि के समाप्त हो जाने पर सरकार उक्त अधिकारी को कार्य मुक्त कर सकती है या जो ठीक समझे वह आदेश पारित कर सकती है ।

(ख) जैसी कि इस समय स्थिति है, केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क' में नियुक्त सभी अधिकारी, सहायक कार्यपालक इंजीनियर के उच्चतर ग्रेड में 5 वर्ष की सेवा पूरी कर लेने के बाद अगले ऊंचे ग्रेड अर्थात् कार्यपालक इंजीनियर के रूप में पदोन्नति के पात्र होंगे बशर्ते कि रिक्तियां उपलब्ध हों और वे ऐसी पदोन्नति के अन्यथा योग्य पाए जाएं ।

(ग) इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्त किसी भी व्यक्ति को भारत की रक्षा के संबद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि (यदि कोई है) सहित कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से संबद्ध पद पर कार्य करना होगा किन्तु उस व्यक्ति को :—

(1) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा, और

(2) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(घ) वेतन की प्राप्ति दरें निम्न प्रकार से है :—

क्रम सं.	पद	वेतनमान
1	2	3
(1)	कनिष्ठ समय वेतनमान (सहायक कार्यपालक इंजीनियर)	पी.बी. 3+रु. 15600-39100+ ग्रेड पे. रु. 5400
(2)	वरिष्ठ समय वेतनमान सामान्य वेतनमान (कार्यपालक इंजीनियर)	रु. 15600-39100+ग्रेड पे- रु. 6600
	नॉन फैक्सनल सेलेक्शन ग्रेड	रु. 15600-39100+ग्रेड पे- रु. 7600
(3)	कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (अधीक्षक इंजीनियर)	रु. 37400-67000+ग्रेड पे- रु. 8700
(4)	वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (चीफ इंजीनियर)	रु. 37400-67000+ग्रेड पे- रु. 10,000
(5)	उच्च प्रशासनिक ग्रेड अपर महानिदेशक	रु. 67000 (वार्षिक वृद्धि-3%)- 79000
	अपर महानिदेशक (वर्क्स-स्पेशल)	रु. 75500 (वार्षिक वृद्धि-3%)- 80,000
	महानिदेशक (डब्ल्यू)	रु. 80,000 नियत

ये पद सभी तीन विषयों अर्थात् सिविल, इलेक्ट्रिकल और यांत्रिक तथा वास्तु इंजीनियरों के लिए समान हैं ।

नोट :—जो सरकारी कर्मचारी परिवीक्षाधीन अधिकारी के रूप में अपनी नियुक्ति से पहले आवधिक पद के अथवा किसी स्थाई पद पर मूल रूप से कार्य कर चुका हो उसका वेतन एफ. आर. 22(बी)(1) के अनुसार विनियमित किया जाएगा ।

(ङ) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ग्रुप ('क') और केन्द्रीय विद्युत और यांत्रिकी इंजीनियरी सेवा ग्रुप (क) के पदों से सम्बन्धित कर्त्तव्यों तथा उत्तरदायित्वों का स्वरूप :—

(क) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (ग्रुप 'क')

इंजीनियरी सेवा परीक्षा के माध्यम से सेवा में भर्ती हुए उम्मीदवार केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग में विभिन्न प्रकार के सिविल निर्माण (केन्द्रीय सरकार) के जिसमें आवासीय भवन, कार्यालय भवन, सचिवालय संस्था तथा अनुसंधान केन्द्र, औद्योगिक भवन, अस्पताल की भूमि की विकास योजना, हवाई अड्डे, महामार्ग तथा पुल आदि सम्मिलित हैं, आयोजन, अभिकल्पन, निर्माण और रख-रखाव के कार्य पर लगाए जाते हैं । इस विभाग में उम्मीदवार अपनी सेवा सहायक कार्यपालक इंजीनियर (सिविल) के रूप में शुरू करते हैं, और अपनी सेवा करते-करते पदोन्नत होकर विभाग के विभिन्न वरिष्ठ ओहदों पर पहुंच जाते हैं ।

(ख) केन्द्रीय विद्युत और यांत्रिक इंजीनियरी सेवा (ग्रुप 'क')

इंजीनियरी सेवा परीक्षा के माध्यम से सेवा में भर्ती हुए उम्मीदवार केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग में विभिन्न प्रकार की सिविल निर्माण (केन्द्रीय सरकार) के विद्युत घटकों के जिसमें विद्युत संस्थान, इलैक्ट्रिकल सब-स्टेशन तथा पावरहाउस, वातानुकूलन तथा प्रशीतन, हवाई अड्डों की रनवे लाइटिंग, यांत्रिक कर्मशाला का परिचालन, निर्माण मशीनरी की प्राप्ति तथा रख-रखाव आदि सम्मिलित हैं, आयोजन, अभिकल्पन, निर्माण और रख-रखाव में कार्य पर लगाए जाते हैं । इस विभाग में उम्मीदवार अपनी सेवा सहायक कार्यपालक इंजीनियरी के रूप में शुरू करते हैं, और अपनी सेवा करते-करते वे पदोन्नत होकर विभाग में विभिन्न वरिष्ठ ओहदों पर पहुंच जाते हैं ।

3 (क) भारतीय रक्षा इंजीनियरी सेवा (आई डी एस ई)

चयनित उम्मीदवारों को दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर नियुक्त किया जाएगा । परिवीक्षा की अवधि के दौरान परिवीक्षार्थी को सरकार द्वारा निर्धारित किए जाने वाले विभागीय तथा भाषा परीक्षण उत्तीर्ण करने होंगे । यदि सरकार की राय में परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य अथवा आचरण संतोषजनक नहीं पाया जाता या उसके कार्यकुशल होने में संदेह हो अथवा उस अवधि के दौरान वह निर्धारित परीक्षण उत्तीर्ण करने में असफल रहता है तो सरकार उन्हें पदमुक्त कर सकती है । परिवीक्षा की अवधि पूरी होने पर सरकार अधिकारी की नियुक्ति की पुष्टि कर सकती है अथवा यदि सरकार की राय में उसका कार्य या आचरण संतोषजनक नहीं रहा है तो सरकार उसे या तो पदमुक्त करती है अथवा सरकार उसकी परिवीक्षा को उतनी अवधि के लिए बढ़ा सकती है जितनी सरकार द्वारा उचित समझी जाए ।

(क) परिवीक्षा अवधि के दो वर्षों के दौरान परिवीक्षार्थियों को विभागीय "यंग आफीसर्स बेसिक वर्क्स" कोर्स करना अपेक्षित है । हिन्दी परीक्षण प्राज्ञ के स्तर का (मेट्रिकुलेशन स्तर के समकक्ष) होगा ।

(ख) चयनित उम्मीदवारों को, यदि अपेक्षित हुआ तो सशस्त्र सेना में कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए, जिसमें प्रशिक्षण की अवधि, यदि कोई हो, भी शामिल है कमीशन अधिकारी की हैसियत से कार्य करना होगा ।

बशर्ते कि उस उम्मीदवार को :—

(i) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की समाप्ति के पश्चात् उपरोक्त हैसियत से कार्य नहीं करना पड़ेगा ।

(ii) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु प्राप्त करने के पश्चात् उपरोक्त हैसियत से कार्य नहीं करना पड़ेगा ।

(iii) उम्मीदवारों पर संख्या का.नि.आ. 92, दिनांक 9 मार्च, 1957 के अंतर्गत प्रकाशित सिविलियन, रक्षा सेवा (फील्ड दायित्व) नियमावली, 1957 लागू होगी । उम्मीदवारों की चिकित्सा जांच उसमें दिए गए चिकित्सा मानकों के अनुरूप की जाएगी ।

(ग) वेतन की दरें नीचे दी गई हैं :—

"(क)	सहायक कार्यपालक इंजीनियर	रु. 8000-275-13500
(ख)	कार्यपालक इंजीनियर	रु. 10000-325-15200
(ग)	कार्यपालक इंजीनियर (एन एफ एस जी)	रु. 12000-375-16500
(घ)	अधीक्षक इंजीनियर	रु. 14300-400-18300
(ङ)	अपर मुख्य इंजीनियर	रु. 16400-450-20000
(च)	मुख्य इंजीनियर	रु. 18400-500-22400
(छ)	अपर महानिदेशक	रु. 22400-525-24500
(ज)	महानिदेशक (कार्मिक)	रु. 22400-525-24500"

4. भारतीय आयुध कारखाना सेवा (ग्रुप 'क')

(क) चुने हुए उम्मीदवार दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर नियुक्त किए जाएंगे । सरकार महानिदेशक, आयुध कारखाना अध्यक्ष, आयुध कारखाना बोर्ड की सिफारिश पर परिवीक्षा अवधि घटा या बढ़ा सकती है । परिवीक्षाधीन व्यक्ति को सरकार द्वारा यथाविहित विभागीय तथा भाषा परीक्षा उत्तीर्ण करनी होगी । भाषा का परीक्षण हिन्दी में लिया जाएगा ।

सरकार द्वारा परिवीक्षा की अवधि पूरी हो जाने पर अधिकारी को उसकी नियुक्ति पर स्थायी कर दिया जाएगा । किन्तु परिवीक्षा की अवधि के दौरान या अवधि की समाप्ति पर यदि सरकार की राय में उसका कार्य या आचरण असंतोषजनक रहा है तो सरकार उसको कार्यमुक्त कर सकती है या उसकी परिवीक्षा अवधि जितनी ठीक समझे और बढ़ा सकती है ।

(ख) (1) चुने हुए उम्मीदवारों को यदि आवश्यकता पड़ी तो सशस्त्र सेवा में कमीशन प्राप्त अधिकारियों के रूप में किसी परीक्षण पर बिताई गई अवधि, यदि कोई है, सहित कम से कम चार वर्ष की अवधि के लिए कार्य करना होगा । किन्तु उस व्यक्ति को (1) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा और (2) साधारणत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(2) उम्मीदवार का. नि. आ. 92, दिनांक 9 मार्च, 1957 के अंतर्गत प्रकाशित, 1957 सिविलियन इन डिफेंस सर्विस (फील्ड लाइबिलिटी) रूल्स भी लागू होंगे । उनमें निर्धारित चिकित्सा स्तर के अनुसार उम्मीदवारों की चिकित्सा परीक्षा की जाएगी ।

(ग) निम्नलिखित वेतनमान देय हैं :—

कनिष्ठ समय वेतनमान	रु. 15600-39100+जी.पी. 5400
वरिष्ठ समय वेतनमान	रु. 15600-39100+जी.पी. 6600
वरिष्ठ समय वेतनमान	रु. 15600-39100+जी.पी. 7600
कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (फैक्शनल)	रु. 37400-67000+जी.पी. 8700
वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड	रु. 37400-67000+जी.पी. 10,000
वरिष्ठ जनरल मैनेजर	रु. 67000-79000
अतिरिक्त महानिदेशक आयुध कारखाना/सदस्य आयुध कारखाना बोर्ड	रु. 75500-80000
महानिदेशक आयुध कारखाना/ अध्यक्ष आयुध कारखाना बोर्ड	रुपये 80000 (निर्धारित)

टिप्पणी :—जो सरकारी कर्मचारी परिवीक्षाधीन अधिकारी के रूप में अपनी नियुक्ति से पहले प्रावधिक पद के अलावा किसी स्थायी पद पर मूल रूप से कार्य कर चुका है उसका वेतन रक्षा मंत्रालय के समय-समय पर संशोधित का. ज्ञा. सं. 15(6)/64/डी (अपाइंटमेंट्स)/1051/डी (सी. 41) दिनांक 25 नवम्बर, 1965 के उपबंधों के अधीन विनियमित किया जाएगा ।

(घ) परिवीक्षार्थी 15600-39100 रु. ग्रेड पे 5400 रु. के निर्धारित वेतनमान में वेतन आहरित करेंगे । परिवीक्षा अवधि के दौरान उन्हें प्रशिक्षण के मौलिक पाठ्यक्रम में विभाग की विभिन्न शाखाओं और राष्ट्रीय रक्षा उत्पादन अकादमी, अम्बझारी, नागपुर में प्रशिक्षण प्राप्त करना अपेक्षित होगा ।

(ङ) यदि कोई परिवीक्षाधीन उम्मीदवार प्रशिक्षण/परिवीक्षा की समाप्ति की तारीख से पांच वर्ष की अवधि के अंदर सेवा से इस्तीफा देने का इच्छुक हो या प्रशिक्षण/परिवीक्षा से अपना नाम वापस लेना चाहता हो, तो उसे अपने प्रशिक्षण की संपूर्ण लागत तथा प्रशिक्षण/परिवीक्षा की अवधि के दौरान उसे अदा हुए कोई अन्य भुगतान वापस लौटाने होंगे । इस आशय का रु. 100000 (रु. एक लाख का) बंधपत्र परिवीक्षाधीन उम्मीदवार को अपनी नियुक्ति के समय प्रस्तुत करना होगा ।

(च) भारतीय आयुध कारखाना सेवा-समूह 'क' में 4(ग) में दर्शाए गए पद या ग्रेड या समय वेतनमान शामिल हैं और अधिकारियों की निम्नलिखित श्रेणियां शामिल हैं नामत: :—

(i) इंजीनियर (सिविल/यांत्रिक/वैद्युत/इलैक्ट्रॉनिक्स एवं दूरसंचार)

(ii) रसायन इंजीनियरी

(iii) धात्विक इंजीनियरी

(iv) चमड़ा प्रौद्योगिकीविद्

(v) वस्त्र तकनीकीकार

(vi) प्रशासनिक अधिकारी

टिप्पणी : 1 प्रशासनिक अधिकारी सामान्यतया सिविल सेवा परीक्षा (सीएसई) के माध्यम से भर्ती किए जाते हैं । क्रम सं. (i) में दिए गए इंजीनियर इंजीनियरी सेवा परीक्षा (ई एस ई) के माध्यम से भर्ती किए जाते हैं । क्रम सं. (ii) से (v) तक को संघ लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित विशेषज्ञ परीक्षा तथा/अथवा साक्षात्कार के माध्यम से भर्ती किया जाता हैं ।

5. केन्द्रीय जल इंजीनियरी (ग्रुप 'क') सेवा

(1) केन्द्रीय जल इंजीनियरिंग ग्रुप 'क' सेवा में सहायक निदेशक/सहायक कार्यपालक इंजीनियर के पदों पर भर्ती हुए व्यक्ति की अवधि के लिए परिवीक्षा पर रहेंगे ।

किन्तु सरकार, आवश्यक होने पर दो वर्ष की उक्त अवधि अधिक से अधिक एक वर्ष तक और बढ़ा सकती है ।

यदि परिवीक्षा की उपर्युक्त या बढ़ी हुई अवधि, जैसी भी स्थिति हो, समाप्त होने पर सरकार की यह राय हो कि उम्मीदवार स्थाई नियोजन हेतु उपयुक्त नहीं है या परिवीक्षा की इस अवधि या बढ़ी हुई अवधि के दौरान सरकार संतुष्ट हो जाए कि वह स्थाई नियुक्ति हेतु उपयुक्त नहीं रहेगा तो इस अवधि या बढ़ी हुई अवधि के समाप्त हो जाने पर सरकार उक्त अधिकारी को कार्यमुक्त कर सकती है या उसका उसके मूल पद पर प्रत्यावर्तित कर सकती है या जो ठीक समझे वह आदेश पारित कर सकती है ।

परिवीक्षा की अवधि के दौरान सरकार उम्मीदवारों से प्रशिक्षण का ऐसा कोई कोर्स करने और ऐसी परीक्षा तथा परीक्षण उत्तीर्ण करने को कह सकती है जिसे वह परिवीक्षा की सफल पूर्ति की एक शर्त के रूप में ठीक समझे ।

(2) इस सेवा में नियुक्त अधिकारी भारत में या भारत से बाहर कहीं भी सेवा करने को बाध्य होंगे ।

(3) इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्त किसी भी व्यक्ति को यदि आवश्यकता पड़ी तो भारत की रक्षा से संबद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि यदि कोई है, सहित कम से कम चार वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से संबद्ध पद पर कार्य करना होगा, किन्तु उस व्यक्ति को :—

(क) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की अवधि के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(ख) साधारणत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(4) सहायक निदेशक/सहायक कार्यपालक इंजीनियर के पद पर नियुक्त अधिकारी निर्धारित शर्तें पूरी करने के बाद के विभिन्न उच्चतर ग्रेडों में पदोन्नति की उम्मीद कर सकते हैं ।

(5) ग्राह्य वेतनमान निम्न प्रकार हैं :—

1. सहायक निदेशक/सहायक कार्यकारी इंजीनियर, सी. डब्ल्यू. सी./सहायक आयुक्त, एम. ओ. डब्ल्यू. आर.	पी.बी.-3 रु. 15600-39100+ ग्रेड पे : रु. 5400
2. उपनिदेशक/कार्यकारी इंजीनियर सी. डब्ल्यू. सी./उप-आयुक्त, एम ओ. डब्ल्यू. आर. उप-निदेशक/ कार्यकारी इंजीनियर, जी. एफ. सी. सी. सहायक सचिव, एस. एस. सी. ए. सी. उप-निदेशक/ कार्यकारी इंजीनियर, सी. ई. ए.	पी. बी.-3 रु. 15600-39100+ ग्रेड पे : रु. 6600
3. निदेशक/अधीक्षक इंजीनियर, सी. डब्ल्यू. सी. वरिष्ठ संयुक्त आयुक्त, एम. ओ. डब्ल्यू. आर. निदेशक, जी. एफ. सी. सी. निदेशक/अधीक्षक इंजीनियर- एस. एस. सी. ए. सी. निदेशक/ अधीक्षक इंजीनियर, सी. ई. ए.	पी. बी.-4 रु. 37400-67000+ ग्रेड पे : 8700
4. मुख्य इंजीनियर, सी. डब्ल्यू. सी. आयुक्त, एम. ओ. डब्ल्यू. आर. सदस्य, जी. एफ. सी. सी. सचिव, एस. एस. सी. ए. सी. महाप्रबंधक एफ. बी. पी. मुख्य इंजीनियर, सी. ई. ए.	पी. बी.-4 रु. 37400-67000+ ग्रेड पे: रु. 10000
5. सदस्य, केन्द्रीय जल आयुक्त अध्यक्ष, जी. एफ. सी. सी.	पी. बी. -4 रु. 37400-67000+ ग्रेड पे : रु. 12000
6. अध्यक्ष, सी. डब्ल्यू. सी.	रु. 80000 नियत

(6) केन्द्रीय जल इंजीनियरिंग (ग्रुप 'क') सेवा के पदों र संबद्ध कर्त्तव्यों तथा दायित्वों का स्वरूप ।

(क) मुख्यालय में

केन्द्रीय जल आयोग (के. ज. आ.) मुख्यत: जल संसाध विकास के लगभग सभी पहलुओं के लिए उत्तरदायी है। मुख्यालय व अधिकारी देश में विभिन्न जल संसाधन परियोजनाओं की योजन अभिकल्पन, मूल्यांकन तथा निगरानी से प्रत्यक्षत: संबद्ध हैं। (के. जे आ.) अपने विभिन्न विशिष्टता प्राप्त निदेशालयों के माध्यम से इन पहलुओं के प्रति अपने दायित्व को पूरा करता है । अभिकल्पन एककों के विभिन्न स्तरों के अधिकारी कार्यान्वयन के विभिन्न स्तरों के अंतर्गत जल संसाधन परियोजनाओं के विभिन्न घटकों की अभिकल्पन के संबंध में विस्तृत अध्ययन से संबद्ध हैं। हाइड्रो सिविल डिजाइन, कंकरीट व चिनाई बांध तथा डिजाइन, मृदा व पाषाण भरित बांध डिजाइन, बैरेज तथा कैनाल डिजाइन तथा जलीय संरचनाओं पर द्वारों के डिजाइन से संबंधित विशिष्ट निदेशालय हैं । जल संसाधन निर्धारण, अभिकल्पन बाढ़ आकलन तथा अवसाद विश्लेषण से संबंधित कार्यकलाप केन्द्रीय जल आयोग के जलीय अध्ययन संगठन के द्वारा निष्पादित किए जाते हैं। परियोजना मूल्यांकन, परियोजना

पर्यवेक्षण/निगरानी तथा पर्यावरणीय प्रबंधन हेतु केन्द्रीय जल आयोग के विशिष्ट एकक हैं। केन्द्रीय जल आयोग का केन्द्रीय यांत्रिक संगठन लगभग सभी प्रमुख जल संसाधन विकास परियोजनाओं की निर्माण उपस्कर योजना तथा संविदा प्रबंधन से संबध है। केन्द्रीय जल आयोग के मुख्यालय पर इसके कार्यकलापों में इसके योजना व विकास संगठनों के माध्यम से बाढ़ पूर्वानुमान निर्देशों का विकास तथा इसके बाद प्रबन्धन संगठन के माध्यम से विभिन्न बाढ़ प्रबन्ध पद्धतियों का नियोजन व अभिकल्पन भी सम्मिलित हैं।

(ख) केन्द्रीय जल आयोग के क्षेत्र गठन में

केन्द्रीय जल आयोग के क्षेत्र-संगठन जलीय अवलोकन परियोजना अन्वेषण, मध्य सिंचाई परियोजनाओं मूल्यांकन, पहचानी गई परियोजनाओं की निगरानी तथा देश की लगभग प्रमुख नदियों के संबंध में बाढ़ पूर्वानुमान में प्रत्यक्षत: कार्यरत हैं ये कार्यकलाप/कार्यालयों के अध्यक्ष, मुख्य अभियंता के अधीन क्षेत्रीय कार्यालयों तथा अधीक्षण अभियंता/निदेशक के अधीन परिमण्डलों/निदेशालयों तथा कार्यपालक अभियंताओं के अधीन मंडलों के एक पूरे तंत्र (नेटवर्क) के तहत निष्पादित किए जाते हैं। सहायक कार्यपालक अभियंताओं की शीर्षस्थता में उप-मंडल/नियंत्रण कक्ष होते हैं जो जल संसाधन विकास परियोजनाओं, जलीय अवलोकन तथा बाढ़ पूर्वानुमान के अन्वेषण से प्रत्यक्षत: संबंधित हैं ।

6. केन्द्रीय विद्युत इंजीनियर (ग्रुप "क") सेवा

(I) संगठन का विवरण

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (के.वि.प्रा.) निरस्त विद्युत (आपूर्ति) अधिनियम, 1948 की धारा 3 जिसे विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 70 द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है के अंतर्गत गठित एक सांविधिक संगठन है। सन् 1951 में इसे एक अंशकालिक निकाय के रूप में स्थापित किया गया था तथा सन् 1975 में इसे एक पूर्णकालिक निकाय बना दिया गया । विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 70(3) में निहित प्रावधानों के अनुसार प्राधिकरण में चौदह सदस्यों से अधिक नहीं होंगे, जिनमें इसके अध्यक्ष समेत केन्द्रीय सरकार द्वारा नियुक्त किए जाने वाले आठ से अधिक पूर्णकालिक सदस्य नहीं होंगे । के.वि. प्रा. का प्रमुख एक अध्यक्ष होता है जो प्राधिकरण का मुख्य कार्यपालक है, देश में विद्युत क्षेत्र विकास का पर्यावेक्षण करते हैं । के.वि.प्रा. में छ: (6) स्कंध हैं, नामश: योजना, जल विद्युत, ताप विद्युत, ग्रिड प्रचालन एवं वितरण, आर्थिक एवं वाणिज्यिक तथा विद्युत प्रणाली, प्रत्येक स्कंध के प्रमुख प्राधिकरण का एक सदस्य होता है । सभी सदस्यों के अधीन कुछ तकनीकी प्रभाग हैं, प्रत्येक प्रभाग के प्रमुख मुख्य अभियंता स्तर के अधिकारी होते हैं । वर्तमान में के.वि.प्रा. मुख्यालय, नई दिल्ली में 29 प्रभाग हैं । इसके अतिरिक्त देश के विभिन्न भागों में स्थित के.वि.प्रा. के 14 अधीनस्थ कार्यालय हैं नामश: पांच (5) क्षेत्रीय निरीक्षण संगठन, चार (4) क्षेत्रीय विद्युत सर्वेक्षण संगठन तथा पांच (5) क्षेत्रीय विद्युत समितियाँ । केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण समूचे विद्युत क्षेत्र की योजना, समन्वय, जल विद्युत योजनाओं की तद्नुसार सहमति, परियोजनाओं को प्रोत्साहन और समय पर पूर्ण होने में सहायता देने, तकनीकी मानकों के विनिर्देशन, सुरक्षा अपेक्षाएं, ग्रिड मानकों के साथ ही साथ समूचे देश में विद्युत क्षेत्र में लागू मीटरों की स्थापना की परिस्थितियों के लिए उत्तरदायी है । केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण केन्द्र सरकार को राष्ट्रीय विद्युत नीति पर सलाह देती है और विद्युत प्रणाली के विकास के लिए लघु अवधि और परिदृश्य योजना को लागू करती है। यह केन्द्र और राज्य सरकारों और साथ ही साथ राज्य विद्युत विनियामक आयोग को उत्पादन, संचारण और वितरण से संबंधित सभी तकनीकी मामलों में सलाह देती है। इसके पास विद्युत क्षेत्र के सभी खंडों से संबंधित आंकड़ों को एकत्र, रिकार्ड और सार्वजनिक करने का जनादेश है। प्राधिकरण के कार्य एवं दायित्व विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 73 के तहत वर्णित हैं। इसके अलावा के.वि.प्रा. को विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 3, 8, 34, 53, 55 तथा 177 के तहत विभिन्न अन्य कर्त्तव्यों का निर्वहन भी करना होता है ।

(II) उस ग्रेड का विवरण जिसके लिए संघ लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित इंजीनियरी सेवा परीक्षाओं के माध्यम से भर्ती की जाती है।

वेतन बैंड-3+ ग्रेड वेतन जैसे 15,600-39,100 + 5400 के वेतनमान में सहायक निदेशक (ग्रेड-1) सहायक प्राधिकारी इंजीनियर के ग्रेड में पचास प्रतिशत रिक्तियां संघ लोक सेवा आयोग द्वारा वार्षिक आधार पर ली गई इंजीनियरी सेवा परीक्षा के परिणामों के आधार पर भरे जाते हैं।

केन्द्रीय विद्युत इंजीनियरी (ग्रुप "क") के सहायक निदेशक (ग्रेड-1) सहायक कार्यकारी इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए गए व्यक्ति दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षाधीन रहेंगे किन्तु जहां आवश्यक हो वहां सरकार उक्त दो वर्षों की अवधि के अतिरिक्त अवधि बढ़ा सकती है जो कि एक वर्ष से अधिक नहीं होगी ।

यदि उपर्युक्त परिवीक्षा अवधि, या उसकी बढ़ाई गई अवधि जैसी भी स्थिति हो, के समाप्त होने के बाद सरकार यह समझे कि कोई उम्मीदवार स्थाई नियुक्ति के योग्य नहीं है अथवा ऐसी परिवीक्षा की अवधि या बढ़ाई गई अवधि के दौरान किसी भी समय वह इस बात से संतुष्ट हो कि उक्त उम्मीदवार ऐसी परिवीक्षा अवधि या बढ़ाई गई अवधि की समाप्ति के बाद स्थाई नियुक्ति के योग्य नहीं होगा तो वह उसे सेवा मुक्त कर सकती है या उसके स्थाई पद पर प्रत्यावर्तित कर सकती है या ऐसे आदेश पारित कर सकती है जैसा वह उचित समझे ।

परिवीक्षा की अवधि के दौरान उम्मीदवारों को ऐसा प्रशिक्षण लेना होगा तथा अनुदेश का पालन करना होगा तथा ऐसी परीक्षाएं उत्तीर्ण करनी होंगी जो सरकार द्वारा परिवीक्षा की अवधि को संतोषजनक रूप से पूरा करने की शर्त के रूप में निर्धारित की जाएं ।

यदि आवश्यकता हुई तो इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्त किए गए किसी भी व्यक्ति को भारत की रक्षा से सम्बद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि (यदि कोई हो) सहित कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से सम्बद्ध पद पर कार्य करना होगा, किन्तु उस अवधि में व्यक्ति को—

(क) नियुक्ति की तारीख से 10 वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य नहीं करना होगा; और

(ख) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य नहीं करना होगा ।

(III) उच्चतर ग्रेडों के लिए पदोन्नति

सहायक निदेशक (ग्रेड-1) सहायक कार्यपालक इंजीनियर के पदों पर नियुक्त अधिकारी समय-समय पर यथासंशोधित केन्द्रीय विद्युत इंजीनियरी (ग्रुप "क") सेवा नियमावली, 2005 में निर्धारित शर्त पूरी करने के बाद ऊंचे ग्रेडों अर्थात् उप-निदेशक/कार्यपालक इंजीनियर/नॉन-फंक्शनल सीनियर टाइप स्केल/निदेशक/सुप्रीटेंडिंग इंजीनियर (जेएजी) एवं मुख्य इंजीनियर के रूप में नियुक्ति के पात्र हैं बशर्ते कि सम्बद्ध ग्रेड में नियुक्तियां उपलब्ध हों ।

(IV) वेतनमान

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण में केन्द्रीय विद्युत इंजीनियर (ग्रुप "क") के सेवा के पदों का वेतनमान निम्नलिखित है:—

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण में विद्युत, यांत्रिक और इलैक्ट्रानिकी एवं दूर-संचार से सम्बद्ध पद :—

क्रम सं.	पद का नाम	प्राप्त वेतनमान बैंड + ग्रेड वेतन
1	2	3
1.	सहायक निदेशक (ग्रेड-1)/ सहायक कार्यकारी इंजीनियर	वेतन बैंड-3 रु. 15600-39100+5400
2.	उपनिदेशक/कार्यकारी इंजीनियर	वेतन बैंड-3 रु. 15600-39100+6600
3.	नॉन फंक्शनल सीनियर टाइम स्केल	वेतन बैंड-3 रु. 15600-39100+7600
4.	निदेशक/सुप्रिटेंडिंग इंजीनियर	वेतन बैंड-4 रु. 37400-67000+8700
5.	मुख्य इंजीनियर/ सदस्य-सचिव	वेतन बैंड-4 रु. 37400-67000+10000

(V) कर्तव्य और दायित्व

सहायक निदेशक (ग्रेड-1) सहायक कार्यकारी इंजीनियर के पदों पर सम्बद्ध कर्त्तव्यों और दायित्वों का स्वरूप इस प्रकार है—

विद्युत विकास के क्षेत्रों का विभिन्न प्रकार की समस्याओं से संबद्ध अपेक्षित तकनीकी तथ्यों का संग्रह, संकल्प और परस्पर संबंध उन्हें इनसे सम्बद्ध मामलों को भी निपटाना है जिसमें हाइड्रो तथा थर्मल पावर परियोजनाओं की स्थापना, संचालन, अनुरक्षण तथा विद्युत योजनाओं, परियोजनाओं अभिकलाओं आदि को तैयार करने में सहायता देते हुए उनकी संरचना तथा वितरण, विद्युत प्रणालियों की परियोजनाओं, रिपोर्टों का अध्ययन करना सम्मिलित है। क्षेत्र एककों में कार्य करते हुए वे उप-मंडल या उनको आवंटित अन्य कार्यों के लिए उत्तरदायी होंगे।

7. केन्द्रीय इंजीनियर सेवा (सड़क) (ग्रुप 'क')

(क) चुने हुए उम्मीदवार सहायक कार्यकारी इंजीनियर के पद पर दो वर्ष के लिए परिवीक्षा के आधार पर नियुक्त किए जाएंगे । परिवीक्षा अवधि पूरी होने पर यदि स्थाई रिक्तियां उपलब्ध हुई और वे स्थाई नियुक्ति के योग्य समझे जाते हैं तो उन्हें सहायक कार्यकारी इंजीनियर के पद पर स्थायी किया जाएगा। सरकार दो वर्ष की परिवीक्षा अवधि को बढ़ा सकती है।

परिवीक्षा अवधि या उसकी बढ़ाई गई अवधि के समाप्त होने पर यदि सरकार यह समझती है कि कोई सहायक कार्यकारी इंजीनियर स्थाई नियोजक के योग्य नहीं है या ऐसी परिवीक्षा की बढ़ाई गई अवधि के दौरान वह इससे संतुष्ट है कि कोई सहायक कार्यकारी इंजीनियर ऐसी अवधियों या बढ़ाई गई अवधियों की समाप्ति पर स्थाई नियुक्ति के योग्य नहीं होगा तो वह उस सहायक कार्यकारी इंजीनियर की सेवा विमुक्त कर सकती है अथवा ऐसे आदेश पास कर सकती है जो वह ठीक समझे ।

(ख) यदि आवश्यकता हुई तो इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणामों के आधार पर नियुक्त किए गए किसी भी व्यक्ति का भारत रक्षा से सम्बद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि (यदि कोई हो) सहित कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से सम्बद्ध पद पर कार्य करना होगा । किन्तु उस व्यक्ति को :—

(1) नियुक्ति की तारीख से 10 वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा; और

(2) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा।

(ग) निम्नलिखित वेतनमान देय हैं :—

सहायक कार्यकारी इंजीनियर—	रु. 8,000-275-13,500
कार्यकारी इंजीनियर—	रु. 10,000-325-15,200
अधीक्षक इंजीनियर—	रु. 12,000-375-15,500
अधीक्षक इंजीनियर (चयन ग्रेड)	रु. 14,300-400-18,300
मुख्य इंजीनियर—	रु. 18,400-500-22,400
अतिरिक्त महानिदेशक—	रु. 22,400-525-24,500
महानिदेशक सहायक (सड़क विकास) एवं अतिरिक्त सचिव—	रु. 26,000 (नियत)

टिप्पणी:- उन सरकारी कर्मचारियों का वेतन जो केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क' ग्रुप 'ख' में परिवीक्षाधीन नियुक्ति से पहले मूल रूप में किसी आवधिक पद के अतिरिक्त स्थायी पद पर है (एफ.आर. 22ख-1) के उपबंधों के अधीन विनियमित किया जाएगा।

(घ) केन्द्रीय इंजीनियरी सेवा (सड़क) पूल ग्रुप 'क' के पद से सम्बद्ध कर्तव्यों और दायित्वों का स्वरूप :—

(1) सिविल इंजीनियरी पद

सड़कों/पुलों के निर्माण के डिजाइनों की योजना बना उसके आंकलन तैयार करने में भूतल परिवहन मंत्रालय से सड़क स्कंध के मुकाबले में तथा क्षेत्रीय कार्यालयों आदि में वरिष्ठ अधिकारियों आदि की सहायता करना और राज्यों से ऐसे निर्माण के लिए प्राप्त प्रस्तावों की समीक्षा करना ।

(2) यांत्रिक इंजीनियरी पद

सड़कों/पुलों के निर्माण उपस्करों के आयोजन प्रापण, प्रचालन और अनुरक्षण में भूतल परिवहन मंत्रालय के सड़क स्कंध से मुख्यालयों

में तथा क्षेत्रीय कार्यालयों आदि में वरिष्ठ तकनीकी अधिकारियों की सहायता करना, इस प्रकार के उपस्करों की मरम्मत तथा रख-रखाव के लिए आंकलन तैयार करना और राज्यों से प्राप्त प्रस्तावों की समीक्षा करना।

8. भारतीय नौसेना आयुध सेवा

(क) पद पर नियुक्ति के लिए चुने गए उम्मीदवारों को दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षाधीन नियुक्त किया जाएगा और यह अवधि सक्षम प्राधिकारी के विवेक पर बढ़ाई जा सकती है। सक्षम प्राधिकारी की राय में परिवीक्षा अवधि संतोषजनक रूप से पूरी न करने पर उन्हें सेवा मुक्त किया जा सकेगा।

(ख) सक्षम प्राधिकारी द्वारा नोटिस की अपेक्षित अवधि (अस्थायी नियुक्ति के मामले में एक महीना और स्थायी नियुक्ति के मामले में तीन महीने) देकर किसी समय भी नियुक्ति समाप्त की जा सकती है। किन्तु सरकार को नियुक्ति उम्मीदवारों की सेवाएं नोटिस की अवधि या इसके समाप्त न हुए भाग के लिए वेतन तथा भत्तों के बराबर की राशि का भुगतान करके तत्काल नोटिस की निर्धारित अवधि के समाप्त होने से पहले समाप्त करने का अधिकार होगा।

(ग) वे समय-समय पर भारत सरकार द्वारा जारी किए गए आदेशों के अनुसार रक्षा सेवा प्राक्कलन से प्रदत्त सिविलियन सरकारी कर्मचारियों के लिए लागू सेवा शर्तों के अधीन रहेंगे । वे समय-समय पर संशोधित फील्ड सर्विस दायित्व नियमावली, 1957 के अधीन होंगे।

(घ) उनका भारत या विदेश में कहीं भी स्थानान्तरण किया जा सकेगा।

(ङ) वेतनमान तथा वर्गीकरण-ग्रुप-राजपत्रित।

(i) कनिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड (नौसेना आयुध का सहायक प्रबंधक/सहायक निदेशक)	रु. 8,000-275-13,500
(ii) वरिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड (नौसेना आयुध का प्रबंधक/उप निदेशक/ निदेशक)	रु. 10,000-325-15,200
(iii) कनिष्ठ प्रशानिक ग्रेड (नॉन फैक्शनल)(नौसेना आयुध का महाप्रबंधक/ संयुक्त निदेशक)	रु. 12,000-375-16,500
(iv) कनिष्ठ प्रशानिक ग्रेड (फंक्शनल) ग्रेड (नौसेना आयुध का महाप्रबंधक/अपर महाप्रबंधक/प्रधान निदेशक/निदेशक)	रु. 14,300-400-18,400
(v) वरिष्ठ प्रशानिक ग्रेड (फंक्शनल) (नौसेना का)	
(vi) मुख्य महाप्रबंधक/अपर महानिदेशक	रु. 22,400-525-24,500

(च) उच्चतर ग्रेडों में पदोन्नति के अवसर —

(i) वरिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड (नौसेना आयुध का प्रबंधक/उप निदेशक) : संबद्ध ग्रेड में चार वर्ष की नियमित सेवा रखने वाले कनिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड (सहायक मैनेजर/सहायक निदेशक) में भारतीय नौसेना आयुध विभागीय पदोन्नति समिति द्वारा चयन के आधार पर वरिष्ठ समय वेतनमान में पदोन्नति हेतु पात्र हैं बशर्ते कि पदोन्नति हेतु केवल उन्हीं अधिकारियों पर विचार किया जाएगा जिन्होंने आयुध प्रौद्योगिकी संस्थान, पुणे से नौसेना तकनीकी स्टाफ पाठ्यक्रम अथवा तकनीकी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के बाद विभागीय परीक्षा उत्तीर्ण की हो।

(ii) कनिष्ठ प्रशानिक ग्रेड (नॉन फंक्शनल) (नौसेना आयुध का उप महाप्रबंधक/संयुक्त निदेशक) भारतीय नौसेना आयुध सेवा संवर्ग के वरिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड में पांच वर्ष की नियमित सेवा पूरी करने वाले भारतीय नौसेना आयुध सेवा संवर्ग के अधिकारी कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (नॉन फंक्शनल) में नियुक्ति हेतु पात्र हैं।

(iii) कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (फंक्शनल) ग्रेड (नौसेना आयुध के महाप्रबंधक/अपर महाप्रबंधक/प्रधान निदेशक/निदेशक): संबद्ध ग्रेड में नौ वर्ष की नियमित सेवा पूरी करने वाले, जिसमें कनिष्ठ प्रशानिक ग्रेड (नॉन फंक्शनल) में की गई सेवा, यदि कोई हो भी शामिल है, कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (फंक्शनल) रु. 14,300-18,300 के वेतनमान में पदोन्नति हेतु पात्र हैं, ऐसा न होने पर, संबद्ध ग्रेड में पांच वर्ष की नियमित सेवा पूरी कर लेने पर वरिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड में भारतीय नौसेना आयुध सेवा संवर्ग के अधिकारी कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (फंक्शनल) के पद पर पदोन्नति के पात्र हैं। बशर्ते कि ऐसे पदोन्नति अधिकारी रु. 12,000-16,500 के वेतनमान में ही रहेंगे जब तक कि वे ऊपर निर्दिष्ट रु. 14,300-18,300 के वेतनमान के लिए पात्र नहीं हो जाते।

(iv) वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड नौसेना आयुध के मुख्य महाप्रबंधक/अपर निदेशक: संबद्ध ग्रेड में तीन वर्ष की नियमित सेवा रखने वाले कनिष्ठ प्रशासनिक फंक्शनल ग्रेड में भारतीय नौसेना आयुध सेवा संवर्ग के अधिकारी उपयुक्त विभागीय पदोन्नति समिति द्वारा चयन के आधार पर नौसेना आयुध के मुख्य प्रबंधक/अपर महानिदेशक के पद पर पदोन्नति हेतु पात्र हैं।

(v) उच्चतर प्रशासनिक ग्रेड (नौसेना आयुध का महानिदेशक): वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड में भारतीय नौसेना आयुध संवर्ग के अधिकारी उपयुक्त विभागीय पदोन्नति समिति द्वारा चयन के आधार पर महानिदेशक, आयुध आपूर्ति के पद पर पदोन्नति हेतु पात्र हैं ।

अगले ऊंचे ग्रेड में पदोन्नति हेतु या पूर्वोक्त अपेक्षाएं न्यूनतम पात्रता की है और सम्बद्ध ग्रेड में पदोन्नति केवल रिक्तियों की उपलब्धता पर होगी ।

नोट : उन सरकारी कर्मचारियों का वेतन जो परिवीक्षाधीन नियुक्ति के तत्काल पहले किसी आवधिक पद के अतिरिक्त मूल रूप से अस्थायी पद धारण किए हुए थे एफ. आर. 22ख-(1) के प्रावधानों तथा भारतीय नौसेना परिवीक्षाधीन व्यक्तियों को लागू सी. एस. के. और तद्नुरूपी अनुच्छेद के अधीन विनियमित किया जा सकता है ।

(छ) भारतीय नौसेना रक्षा मंत्रालय में (कनिष्ठ समय वेतनमान ग्रेड) के पद से सम्बद्ध कर्तव्यों तथा दायित्वों का स्वरूप :—

(1) विविध यांत्रिक, इलैक्ट्रानिकी तथा विद्युत साधनों तथा उत्पादन तथा उत्पादकता प्रणाली वाले आयुध साम्रगी की मरम्मत, आशोधन तथा अनुरक्षण से सम्बद्ध कार्य का प्रस्तुतीकरण आयोजन तथा निर्देशन ।

(2) मरम्मत, अनुरक्षण और ओवरहाल के लिए इलैक्ट्रानिक तथा वैद्युत उपस्करों की मशीनरी का उपलब्ध कराना।

(3) आयात प्रतिस्थापना से सम्बद्ध विकासीय कार्य स्वदेशी अभिकल्पना, विशिष्टियां तैयार करना ।

(4) आयुध के लिए यांत्रिकी, इलैक्ट्रानिक तथा वैद्युत अतिरिक्त पार्ट्स का उपलब्ध कराना ।

(5) आयुध (मिसाइल्स टार्पेटीज माइन्स तथा गन) मापने वाले यंत्रों आदि के यांत्रिकी इलैक्ट्रानिक वैद्युत मदों के उप-समुच्चय तथा समुच्चयों का आवधिक अंशाकन परीक्षण/जांच ।

(6) फ्लीट तथा नौसेना प्रतिष्ठानों को आयुध भण्डारण सम्बन्धी संयंत्र सहायता प्रदान करना ।

(7) आयुधों के बारे में यांत्रिक, इलैक्ट्रानिक वैद्युत इंजीनियरी से सम्बद्ध सभी मामलों में सम्बद्ध सेवा की तकनीकी सलाह देना ।

9. ई.एम.ई. कोर, रक्षा मंत्रालय में सहायक कार्यपालक इंजीनियर/सहायक इंजीनियर के पद

(i) ई.एस.ई. के द्वारा इन पदों पर भर्ती किए गए उम्मीदवारों को कैप्टन/लेफ्टिनेंट के रैंक के सैनिक अधिकारियों की एवज में नियोजित किया जाता है। उनकी नियुक्ति दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा के आधार पर होगी। परिवीक्षा के संतोषजनक रूप से पूरा होने पर उनके नियुक्ति पर बने रहने पर विचार किया जाएगा। सरकार के विचार से यदि उनका कार्य अथवा आचरण असंतोषजनक रहा तो सरकार या तो उनकी परिवीक्षा अवधि को दो वर्ष के लिए और बढ़ा सकती है अथवा उन्हें कार्यमुक्त कर सकती है।

(ii) नियुक्त किए गए अधिकारियों को भारत तथा विदेश में कहीं भी कार्य करना पड़ सकता है ।

(iii) नियुक्त किए गए अधिकारियों को सरकार द्वारा समय-समय पर लिए गए निर्णय के अनुसार भारत व विदेश में शिक्षण पाठ्यक्रमों में भी जाना पड़ सकता है ।

(iv) नियुक्त किए गए अधिकारियों को यदि अपेक्षित हुआ तो कम से कम 4 वर्ष की अवधि, जिसमें प्रशिक्षण की अवधि यदि कोई हो, भी सम्मिलित है, के लिए सशस्त्र सेवाओं में कमीशन प्राप्त अधिकारियों के रूप में कार्य करना होगा किन्तु ऐसे व्यक्तियों को :—

(कक) नियुक्ति की तारीख से 10 वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(कख) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु होने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(v) उम्मीदवारों पर एस. आर. ओ. नं. 92, दिनांक 9 मार्च, 1957 के अन्तर्गत प्रकाशित 1957 सिविलियन इन डिफेन्स सर्विस (फील्ड लाइबिलिटी) रूल्स भी लागू होंगे। उनमें निर्धारित चिकित्सा स्तर के अनुसार उम्मीदवारों की चिकित्सा परीक्षा की जाएगी।

(vi) उक्त विभाग में उम्मीदवार सहायक कार्यपालक इंजीनियर अथवा सहायक इंजीनियर, जैसा भी मामला हो, के रूप में अपनी सेवा आरंभ करते हैं और अपने सेवाकाल में उन्हें विभाग में विभिन्न वरिष्ठ ग्रेडों में पदोन्नत किया जाता है बशर्ते कि पद रिक्त हों और उम्मीदवार निर्धारित शर्तों को पूरा करते हों। क्रमवार पदोन्नतियां और वेतनमान निम्न प्रकार से है:—

(क) सहायक कार्यपालक इंजीनियर (8,000-275-13,500 रु.)

(ख) कार्यपालक इंजीनियर (10,000-325-15,200 रु.)

(ग) अधीक्षक इंजीनियर-ग्रुप 'क' पद (12,000 375 16,500 रु.)

(घ) अपर मुख्य इंजीनियर (14,300-400 18,300 रु.)

(ङ) मुख्य इंजीनियर (16,400-450 20,000 रु.)।

(vii) कार्य तथा दायित्व: सहायक कार्यपालक/सहायक इंजीनियर के पदों से सम्बद्ध दायित्वों का स्वरूप निम्नलिखित है:

(कक) ई. एस. ई. के द्वारा विद्युत तथा यांत्रिक इंजीनियर्स कोर में भर्ती किए गए उम्मीदवार विभिन्न आर्मी बेस/स्टेशन वर्कशापों में उत्पादन, योजना तथा नियंत्रण और प्रशासन के कार्यों में लगाए जाते हैं।

(कख) वे सेना उपकरणों के लिए अतिरिक्त पुर्जों के निर्माण, पूर्ण मरम्मत/मरम्मत, उनके अपने नियंत्रणाधीन अनुभागों की तकनीकी कार्यकुशलता संयंत्रों तथा मशीनरियों का निवारक रख-रखाव, मांगसूची प्रबन्ध आदि जैसे दिए गए उत्पादन लक्ष्यों को पूरा करने के लिए जिम्मेदार हैं।

(कग) सेना उपकरणों की मरम्मत रख-रखाव, के विभिन्न पाठ्यक्रमों में भाग लेने वाले सभी रैंकों के अधिकारियों को प्रशिक्षित करने हेतु उपयुक्त रूप से अर्हता प्राप्त अधिकारियों को सिकन्दराबाद, बड़ौदा तथा भोपाल स्थित ई. एम. ई. के प्रशिक्षण स्थापनाओं में अनुदेशीय स्टाफ के रूप में तैनात किए जाते हैं ।

10. भारतीय नौ सेना में सहायक नौ सेना भंडार अधिकारी ग्रेड- I पद

(i) इंजीनियरी सेवा परीक्षा के द्वारा इन पदों पर नियुक्ति हेतु चयनित उम्मीदवार दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर रहेंगे। परिवीक्षा अवधि संतोषजनक पूर्ण करने पर उन्हें उनकी नियुक्ति में जारी रहने पर विचार किया जाएगा। सरकार की राय में यदि उनका कार्य या आचरण असंतोषजनक है तो सरकार परिवीक्षा की अवधि को दो वर्ष बढ़ा सकती है या उन्हें सेवा से मुक्त कर सकती है।

(ii) वे समय-समय पर, भारत सरकार द्वारा जारी किए गए आदेशों के अनुसार रक्षा सेवा प्राक्कलन से प्रदत्त सिविलियन सरकारी कर्मचारियों के लिए लागू सेवा शर्तों के अध्यधीन होंगे।

(iii) नियुक्त किए गए अधिकारियों को भारत में या भारत से बाहर (विदेशों में) कभी भी कार्य करना पड़ सकता है ।

(iv) नियुक्त किए गए अधिकारियों को (समय-समय पर) सरकार द्वारा लिए गए निर्णयों के अनुसार भारत या विदेशों में शिक्षण पाठ्यक्रमों में भी भाग लेना पड़ सकता है।

(v) उम्मीदवारों पर सं. का.नि.आ. 92, दिनांक 9 मार्च, 1957 के अंतर्गत प्रकाशित रक्षा सेवा में सिविलियन (फील्ड लाइबिलिटी) नियमावली, 1957 लागू होंगी । उनमें निर्धारित चिकित्सा मानकों के अनुसार उम्मीदवारों का चिकित्सा परीक्षण किया जाएगा।

(vi) उम्मीदवार विभाग में सहायक नौसेना भंडार अधिकारी ग्रेड-I के रूप में अपनी सेवा आरंभ करते हैं और अपने सेवा काल के दौरान उन्हें विभाग में विभिन्न ग्रेडों में प्रोन्नत किया जाता है जो रिक्तियों की उपलब्धता और निर्धारित शर्तों की पूर्णता के अध्यधीन होगा । क्रमिक पदोन्नतियां तथा वेतनमान निम्नलिखित हैं:—

(कक) सहायक नौसेना भंडार अधिकारी ग्रेड-ग्रुप 'क' पद (रु. 8,000-275-13,500)

(खख) नौसेना भंडार अधिकारी (रु. 10,000-325-15,200)

(गग) वरिष्ठ नौसेना भंडार अधिकारी (रु. 12,000-375-16,500)

(घघ) निदेशक; (रु. 14,300-400-18,300)

(ङङ) वरिष्ठ निदेशक, (रु. 18,400-500-22,400)

(vii) भारतीय नौसेना रक्षा मंत्रालय में सहायक नौसेना भंडार ग्रेड-I पद से सम्बद्ध कर्तव्यों एवं दायित्वों का स्वरूप:—

(क) सभी प्रकार के भंडारों का प्रबंध करना।

(ख) निविदाओं की जांच करना, तुलनात्मक विवरणी तैयार करना, मांग प्रस्तुत करना तथा एंकीकृत संचार तंत्र प्रबंध प्रणाली (आई.एल.एम.एस.) द्वारा उनके विकास की निगरानी करना।

(ग) आई.एल.एम.एस. द्वारा सभी सामग्री नियोजन कार्यों को सुनिश्चित करना ।

(घ) आई.एल.एम.एस. परीक्षण द्वारा डिपो में स्टाक किए गए सभी मदों की समुचित वेयरहाउसिंग तथा माल सूची नियंत्रण, जहाजरानी तथा परिवहन मदों का स्थानीय क्रय सुनिश्चित करना।

(ङ) जहाजों में ईंधन भरना/ईंधन निकालना, उन्हें भंडार में रखना तथा निकालना।

(च) अपने नियंत्रणाधीन प्राप्ति तथा लेखा निर्गत करना, परिरक्षण पैकिंग तथा भंडार गृह का स्टाक लेना।

(छ) स्टाक /मालसूची नियंत्रण तथा डिपो प्रबंध।

(ज) अतिरिक्त रद्दी माल, साइलेज तेल का निपटान करना।

11. इंजीनियर ग्रुप-क वायरलैस योजना और समन्वय स्कन्ध/ अनुश्रवण संगठन, संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (दूरसंचार विभाग)

(क) वेतनमान रुपए रु. 15,600-39,100 (पी.बी. 3) + जी.पी. 5400

(ख) ग्रेड में पांच वर्ष की सेवा के बाद इंजीनियर के पदधारी सहायक वायरलैस सलाहकार, वायरलैस योजना और समन्वय । स्कन्धों इंजीनियरी प्रभारी अनुश्रवण संगठन [वेतनमान रुपए 15,600-39,100 (पी.बी. 3) + जी.पी. 6600 तथा सहायक वायरलैस सलाहकार के पद के लिए रु. 400 प्रतिमास विशेष वेतन] के ग्रेड में रिक्तियों पर 100 प्रतिशत पदोन्नति के पात्र हैं । सहायक वायरलैस इंजीनियर प्रभार के ग्रेड में उनका पदोन्नति ग्रुप के पदों के लिए संगठित की गई विभागीय पदोन्नति समिति के अनुशंसाओं पर उनके चयन के आधार पर की जाएगी ।

सहायक वायरलैस सलाहकार इंजीनियर प्रभारी ग्रेड में 5 वर्ष की सेवा रखने वाले सभी सहायक वायरलैस सलाहकार और इंजीनियर प्रभारी उप-वायरलैस सलाहकार उप-निदेशक वेतनमान रुपए 15,600-39,100 (पी.बी. 3) + जी.पी. 7600 के पद पर पदोन्नति के लिए विचार किए जाने के पात्र हैं । उप-वायरलैस सलाहकार उप-निदेशक के ग्रेड में रिक्तियां ग्रुप के पदों के लिए गठित की गई विभागीय पदोन्नति समिति की अनुशंसाओं पर चयन करने के आधार पर 100 प्रतिशत पदोन्नति द्वारा भरी जाती हैं ।

संयुक्त वायरलैस सलाहकार निदेशक डब्ल्यू एम [वेतनमान 37,400-67,000 (पी.बी. 4)+जी.पी. 10000] प्रतिमाह और भारत सरकार के वायरलैस सलाहकार एच.ए.जी. के अगले ग्रेडों में रिक्तियां ग्रुप 'क' के पदों के लिए गठित की गई विभागीय पदोन्नति समिति की अनुशंसाओं पर चयन करने के आधार पर 100 प्रतिशत पदोन्नति द्वारा भरी जाती है ।

अगले ऊंचे ग्रेड में पदोन्नति हेतु यथा पूर्वोक्त अपेक्षाएं न्यूनतम पात्रता की है और सम्बद्ध ग्रेड में पदोन्नति केवल रिक्ति की उपलब्धता पर होगी ।

(ग) इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए गए व्यक्ति को भारत में कहीं भी कार्य करना पड़ सकता है ।

(घ) यदि आवश्यकता हुई तो इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए गए किसी भी व्यक्ति को भारत की रक्षा से सम्बद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि (यदि कोई हो) सहित कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा से सम्बद्ध पद पर कार्य करना होगा, किन्तु उस व्यक्ति—

(1) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की समाप्त के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य न करना होगा, और

(2) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य नहीं करना होगा।

(ड.) पदों से सम्बन्ध कर्तव्यों तथा दायित्वों का स्वरूप—

(1) डब्ल्यू.पी.सी.स्कन्ध वायरलैस मानिटरिंग संगठन के विभिन्न एककों के कर्मचारियों का पर्यवेक्षण, निर्देशन तथा प्रशिक्षण ।

(2) सम्बन्ध रेडियो आवृत्ति वर्ग कर्मों तथा विभिन्न प्रकार के उत्सर्जन को आवृत करने वाली रेडियो आवृति मानीटरन में प्रयुक्त इलैक्ट्रोनिकीकरण के विभिन्न वर्गों ऐंटिना तथा सहायक उपकरणों को प्रतिष्ठापन, अंशलोधन; परीक्षण तथा अनुरक्षण।

(3) भिन्न-भिन्न प्रकार की रेडियो संचार सेवाओं के लिए विभिन्न प्रयोक्ता विभागों/संगठनों में वायरलैस प्रतिष्ठानों का अनुज्ञापन एवं निरीक्षण ।

(4) रेडियो आवृति वर्णक्रम तथा तुल्यकाली उपग्रह कक्षा के उपयोग के राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय समन्वय से सम्बद्ध सभी पहलू जिसमें नियतन योजना का निर्माण संगत तकनीकी मानकों की स्थापना-उपस्कर का प्रकार-अनुमोदन वैद्युत चुम्बकीय व्यवधान/ससंगति आदि का अध्ययन सम्मिलित हो।

(5) सम्बद्ध राष्ट्रीय नियमों तथा विनियमों के प्रतिपादन एवं कार्यान्वयन सहित अन्तर्राष्ट्रीय रेडियो विनियमों का प्रवर्तन।

(6) प्रवीणता/रेडियो अव्यवसायी प्रमाण-पत्र आदि के लिए परीक्षाओं का आयोजन करना तथा उसके लिए लाइसेंस जारी करना।

(7) रेडियो आवृति प्रबन्ध तथा मानीटरन से सम्बद्ध अनुसंधान तथा विकास कार्य करना।

(8) अन्तर्राष्ट्रीय दूर संचार से संबंधित अन्य यथोचित अंतर्राष्ट्रीय/क्षेत्रीय संगठनों की बैठकों तथा सम्मेलनों के लिए राष्ट्रीय स्तर पर प्रबंध करना।

12. भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण के पद

भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण में सहायक कार्यपालक इंजीनियर और यांत्रिक इंजीनियर (कनिष्ठ) (ग्रुप का पद) पदों पर अस्थायी आधार पर भर्ती किए गए व्यक्ति दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर रहेंगे। दो वर्ष से अधिक अतिरिक्त अवधि के लिए सेवा में उनका रखना परिवीक्षा अवधि के दौरान उनके द्वारा किए गए कार्य के मूल्यांकन पर निर्भर करेगा। सरकार की विवीक्ष पर यह अवधि बढ़ाई जा सकती है। उन्हें क्रमश: रुपये 15,600-39,100 (पी.बी. 3) + जी.पी. 5400 के समय वेतनमान में वेतन मिलेगा। संतोषजनक रूप से उनकी परिवीक्षा की अवधि पूरी कर लेने पर यदि वे स्थायी नियुक्ति के योग्य समझे जाते हैं तो मूल रिक्तियों के उपलब्ध होने पर नियमानुसार उनके स्थायीकरण पर विचार किया जाएगा ।

यदि आवश्यकता हुई तो भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण में सहायक कार्यपालक इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए गए व्यक्तियों को भारत की रक्षा से सम्बद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि (यदि कोई हो) सहित कम से कम 4 वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से सम्बद्ध पद पर कार्य करना होगा।

किन्तु उस व्यक्ति को:—

(1) भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण में बरमा इंजीनियर (कनिष्ठ) के पद पर नियुक्ति की तारीख से 10 वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य करना होगा, और

(2) सामान्यत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य नहीं करना होगा।

इस विषय पर नियमों और अनुदेशों अनुसार जो उम्मीदवार योग्य पाए जाते हैं उनके लिए पदोन्नति का क्षेत्र निम्नलिखित है:—

(क)	सहायक कार्यपालक इंजीनियर	रु. 15,600-39,100 (पी.बी. 3)+ जी.पी. 5400
(1)	कार्यपालक इंजीनियर	रु. 15,600-39,100 (पी.बी. 3)+ जी.पी. 6600
(2)	कार्यपालक इंजीनियर (एन.एफ.एस.जी.)	रु. 15,600-39,100 (पी.बी. 3)+ जी.पी. 7600
(3)	अधीक्षक इंजीनियर	रु. 37,400-67जी.000 (पी.बी. 4)+ जी.पी. 8700
(4)	मुख्य इंजीनियर	रु. 37,400-67,000 (पी.बी. 4)+ जी.पी. 10,000
(4)	वरिष्ठ उप-महानिदेशक (एस.टी.एस.एस)	रु. 67,000-79,000 (वार्षिक वेतन वृद्धि 3% की दर से)

भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण में भर्ती किए गए अधिकारियों को भारत में या विदेश में कहीं भी कार्य करना पड़ सकता है ।

नोट :—उन सरकारी कर्मचारियों का वेतन जो परिवीक्षाधीन नियुक्ति से पहले स्थायीवत हैसियत से किसी आवधिक पद के अतिरिक्त स्थायी पद पर हैं एफ.आर. 22-ख(1) के उपबंधों के अधीन विनियमित किया जाएगा।

भारतीय भू-विज्ञान सर्वेक्षण बरमा इंजीनियर (कनिष्ठ) में पदों से सम्बद्ध कर्तव्यों और दायित्व का स्वरूप।

कोर रिकवरी का दृष्टत्तम प्रतिशत निश्चित करते हुए एक या अधिक ड्रिलिंग रिग्गों से खनिज अन्वेषण के सत्वद्ध में छेदन कार्य करना । सरकारी भंडारों और उसको सौंपे गए हम्प्रेष्ट को ठीक प्रकार से सुरक्षा के लिए लगाई गई मशीनरी और वाहनों का समारक्षण भंडारों तथा रोकड़ लेखों को रखना अधीन नियोजित कर्मचारी वर्ग को देखना।

13. भारतीय आपूर्ति सेवा/भारतीय निरीक्षण सेवा

(क) चुने गये उम्मीदवारों को दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर नियुक्त किया जाएगा। परिवीक्षा की अवधि पूरी कर लेने पर अधिकारियों को स्थायी नियुक्ति के योग्य समझे जाने पर स्थायी

पदों के उपलब्ध होते ही स्थायी कर दिया जाएगा। सरकार दो वर्ष की परिवीक्षा अवधि को बढ़ा भी सकती है।

यदि परिवीक्षा की उक्त अवधि या उसकी बढ़ी हुई अवधि के समाप्त होने पर, सरकार की यह राय हो कि उम्मीदवार स्थायी नियोजन हेतु उपयुक्त नहीं है या/अथवा परिवीक्षा की अवधि या बढ़ी हुई अवधि के दौरान सरकार सन्तुष्ट हो जाए कि कोई अधिकारी इस अवधि या बढ़ी हुई अवधि की समाप्ति पर स्थायी नियुक्ति हेतु उपयुक्त नहीं रहेगा तो वह उस अधिकारी को कार्यमुक्त कर सकती है या ऐसे आदेश पारित कर सकती है जो वह उचित समझे।

अधिकारियों को स्थायी होने से पहले हिन्दी में एक विहित परीक्षा भी उत्तीर्ण करनी होगी।

(ख) इस प्रतियोगी परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्त किए गए अधिकारी को आवश्यकता पड़ने पर भारत की रक्षा से संबद्ध किसी भी रक्षा सेवा या पद पर कम से कम 4 वर्षों की अवधि के लिए काम करना पड़ सकता है जिसमें प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि, यदि कोई हो, भी शामिल है।

किन्तु, उन व्यक्तियों को—

(1) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा।

(2) साधारणत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा।

(ग) ग्राह्य वेतनमान की दरें निम्नलिखित हैं:—

कनिष्ठ समय वेतनमान

(i) सहायक निदेशक ग्रेड-1 वेतनमान रु. 8000-275-13500

(ii) वरिष्ठ समय वेतनमान (सामान्य ग्रेड) उप निदेशक वेतनमान रु. 10000-325-15200

(iii) वरिष्ठ समय वेतनमान उप निदेशक नान-फंक्शनल चयन ग्रेड वेतनमान रु. 12000-375-16500

(iv) कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड निदेशक वेतनमान रु. 14300-400-18300

(v) वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (उप निदेशक साधारण) वेतनमान रु. 18400-500-22400

(vi) उच्च प्रशासनिक ग्रेड (अपर महानिदेशक) वेतनमान रु. 22400-525-24500

टिप्पणी :

जिन सरकारी कर्मचारियों ने इस परिवीक्षाधीन नियुक्ति से पहले आवधिक पद से अन्यथा किसी स्थायी पद पर स्थायी हैसियत से काम किया है उनका वेतन एफ आर 22बी (1) के अनुसार विनियमित किया जाएगा।

(घ) भारतीय आपूर्ति सेवा ग्रुप 'क' भारतीय निरीक्षण सेवा ग्रुप 'क' से संबद्ध कार्य तथा जिम्मेदारियों का स्वरूप :—

भारतीय आपूर्ति सेवा ग्रुप 'क' :

भारतीय आपूर्ति सेवा के अधिकारियों का मुख्य कार्य भारत सरकार/राज्य सरकार/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों/अन्य सरकारी उपादानों की तरफ से वसूली एवं संविदा प्रबंध करना है। भारतीय आपूर्ति सेवा के अधिकारियों से सामान्य, तकनीकी एवं विशेष सामान की वसूली एवं सेवाएं जिनमें ई वसूली समाहित है, के निपटान हेतु आवश्यक तकनीकी पृष्ठाधारों का रखना अपेक्षित है।

14. सीमा सड़क इंजीनियरी सेवा ग्रुप 'क'

(1) चुना हुआ उम्मीदवार दो वर्ष की अवधि के लिए परिवीक्षा पर सहायक कार्यपालक इंजीनियर के रूप में नियुक्त किया जाएगा। परिवीक्षाधीन व्यक्ति की परिवीक्षा की अवधि के दौरान सरकार द्वारा निहित विभागीय परीक्षणों को उत्तीर्ण करना होगा। परिवीक्षा की अवधि के दौरान या इसकी समाप्ति पर किसी समय यदि सरकार की राय में उसका कार्य और आचरण असन्तोषजनक रहा है, तो हो सकता है कि सरकार या तो उसे कार्यमुक्त कर दे या उसकी परिवीक्षा अवधि यथाअपेक्षित समय के लिए बढ़ा दे।

(2) चुने हुए उम्मीदवारों को भारत के किसी भी भाग या विदेश में जिसमें युद्ध तथा शान्ति के क्षेत्र सम्मिलित हैं, कार्य करना होगा। उनकी क्षेत्र सेवा के लिए निर्धारित मानकों के अनुसार चिकित्सा परीक्षा की जाएगी।

(3) उन्हें निम्नलिखित वेतनमान देय हैं :

(क) सहायक कार्यकारी इंजीनियर (सिविल) (8,000-275-13,500 रुपए)

कार्यकारी इंजीनियर (सिविल) (10,000-325-15,200 रुपए)

अधीक्षक इंजीनियर (सिविल) (12,000-375-16,500 रुपए)

अधीक्षक इंजीनियर (सिविल) (14,300-400-18,300 रुपए) (चयन ग्रेड)

मुख्य इंजीनियर (सिविल) (18,400-500-22,400 रुपए) अपर महानिदेशक, सीमा सड़क (22,400-525-24,500 रुपए)

(ख) सहायक कार्यकारी इंजीनियर (ई. एण्ड एम.) (8,000-275-13,500 रुपए)

कार्यकारी इंजीनियर (ई. एण्ड एम.) (10,000-325-15,200 रुपए)

अधीक्षक इंजीनियर (ई. एण्ड एम.) (12,000-375-16,500 रुपए)

अधीक्षक इंजीनियर (ई. एण्ड एम.) (चयन ग्रेड) (14,300-400-18,300 रुपए)

मुख्य इंजीनियर (ई. एण्ड एम.) (18,400-500-22,400 रुपए)

(4) सहायक कार्यकारी इंजीनियर के पद पर नियुक्त किए गए अधिकारी निर्धारित शर्तों को पूरा करने के बाद कार्यकारी इंजीनियर, अधीक्षक इंजीनियर तथा मुख्य इंजीनियर उच्चतर ग्रेडों में पदोन्नति की प्रतीक्षा कर सकते हैं। अगले उच्च ग्रेड में पदोन्नति हेतु यथा पूर्वोक्त अपेक्षाएं न्यूनतम पात्रता की है और सम्बद्ध ग्रेड में पदोन्नति केवल रिक्तियों की उपलब्धता पर होगी।

(5) उक्त सेवा में नियुक्त अधिकारी कुछ विनिर्दिष्ट इलाकों में तैनात होने पर केन्द्रीय सरकार के कर्मचारी की यथा ग्राह्य अन्य सामान्य भत्तों जैसे मकान किराया भत्ता तथा नगर प्रतिपूरक भत्ता आदि

के अलावा विहित दर पर विशेष प्रतिपूरक भत्ता और मुफ्त राशन के हकदार हैं । वे वर्दी के वास्ते परिसज्जा भत्तों के भी हकदार हैं ।

(6) सीमा सड़क इंजीनियर सेवा ग्रुप 'क' के पदों पर नियुक्त अधिकारियों पर अनुशासन के मामले में थल सेवा अधिनियम, 1956 लागू होगा ।

15. भारतीय दूर संचार (ग्रुप 'क')

(क) दो वर्ष की अवधि के लिए नियुक्ति परिवीक्षा पर की जाएगी। सरकार की राय में परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य तथा आचरण आदि असंतोषजनक है या उसे यह आभास होता है कि उसके कुशलता प्राप्त करने की संभावना नहीं है तो सरकार उसे तत्काल कार्यमुक्त कर सकती है। परिवीक्षा अवधि पूरी हो जाने पर सरकार उस वक्त नियुक्ति पर स्थायी बना सकती है या यदि सरकार की राय में उसका कार्य अथवा आचरण असंतोषजनक रहा है तो सरकार उसे सेवामुक्त कर सकती है या जितनी ठीक समझे उतनी अवधि के लिए उसकी परिवीक्षा की अवधि बढ़ा सकती है ।

परिवीक्षा की अवधि के दौरान जो भी विभागीय परीक्षा या परीक्षाएं निर्धारित की जाएं, अधिकारियों को उत्तीर्ण करनी होंगी। उनको स्थायी किए जाने से पहले हिन्दी के परीक्षण भी उत्तीर्ण करने होंगे ।

नोट : भारतीय दूरसंचार सेवा, ग्रुप 'क' के पदों पर नियुक्त किए गए अधिकारियों को भारत संचार निगम लिमिटेड/महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड में प्रारम्भ में प्रतिनियुक्ति पर समझा जाएगा तथा बाद में उन्हें महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड/भारत संचार निगम लिमिटेड में आमेलन के विकल्प का प्रस्ताव किया जाएगा ।

(ख) अधिकारियों को व्यवसाय तथा भाषा संबंधी परीक्षण भी उत्तीर्ण करने होंगे ।

(ग) इस परीक्षण के परिणाम के आधार पर नियुक्ति किसी भी व्यक्ति को यदि आवश्यकता पड़ी तो भारत की रक्षा से सम्बद्ध किसी प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि, यदि कोई हो, सहित कम से कम चार वर्ष की अवधि के लिए किसी रक्षा सेवा या भारत की रक्षा से सम्बद्ध पद पर कार्य करना होगा, किन्तु उस व्यक्ति को :

(1) नियुक्ति की तारीख से दस वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य करना होगा ।

(2) साधारणत: 40 वर्ष की आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप से कार्य नहीं करना होगा ।

(घ) निम्नलिखित वेतनमाल ग्राह्य है :

(1) कनिष्ठ समय वेतनमान—रु. 15600-39100+जी.पी. 5400

(2) वरिष्ठ समय वेतनमान—रु. 15600-39100+जी.पी. 6600

(3) कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड —रु. 15600-39100+जी.पी. 7600

(4) चयन ग्रेड कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड— रु. 37400-67000 +जी.पी. 8700

(5) वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड— रु. 37400-67000 +जी.पी. 10,000

(6) सी.जी.एम. ग्रेड—रु. 67000-79000

(7) सलाहकार ग्रेड— रु. 75500-80000

(8) अधिकारीगण दूर संचार आयोग के सदस्यों के पदों के लिए विचार किए जाने के लिए भी पात्र होंगे तथा यह भारत सरकार के सचिव के समकक्ष होगा— रु. 80,000 ।

नोट : जो सरकारी कर्मचारी परिवीक्षाधीन अधिकारी के रूप में अपनी नियुक्ति से पहले आवधिक पद के अलावा किसी स्थायी पद पर मूल रूप से कार्य कर चुका हो उसका वेतन एफ. आर. 22 बी (1) के उपबंध के अधीन विनियमित किया जाएगा ।

सहायक प्रभागीय इंजीनियर (कनिष्ठ समय वेतनमान)

लाइसेंसिग तथा राष्ट्रीय सुरक्षा के उद्देश्यों को पूरा करने हेतु सहायक प्रभागीय इंजीनियरों को दूरसंचार विभाग के विभिन्न यूनिटों में तैनात किया जाएगा जिनमें लाइसेंस जारी करने, उनका प्रशासन तथा प्रवर्त्तन का कार्य भी शामिल है । उन्हें भारतीय दूरसंचार नेटवर्क के मानकीकरण, दूरसंचार उपकरण की सामान्य आवश्यकताओं को तैयार करने, दूरसंचार केन्द्र (टी ई सी) में यथा प्रयुक्त स्पेक्ट्रम प्रयोग हेतु उत्तरदायी कार्यालयों के साथ लगाया जा सकता है । वे प्रौद्योगिकी वैधीकरण, आई टी यू, आई ई टी एफ आदि जैसे मानकीकरण निकायों की विभिन्न अध्ययन संबंधी ग्रुप बैठकों में भाग लेंगे । सहायक प्रभागीय इंजीनियरों को दूरसंचार विभाग की विभिन्न यूनिटों में तैनात किया जाएगा जिससे वे दूरसंचार नीति निर्माण, दूरसंचार संकार्यों हेतु लाइसेंसिंग शर्तों को तैयार करने, यू एस ओ निधि वितरण कार्यकलापों, दूरसंचार विभाग में प्रकार्यात्मक यूनिटों यथा पहुंच सेवा, आंकड़ा सेवा तथा मूल्यवर्धित सेवा में, सतर्कता, सुरक्षा यूनिट आदि में तथा दूरसंचार संबंधी से जुड़े अन्य किसी यूनिटों के कार्य करने तथा नवीन के साथ-साथ एकरूप नेटवर्क तथा सेवाओं में सहायता करेंगे । टी ई आर एम प्रकोष्ठों या दूरसंचार विभाग की किसी अन्य यूनिट में कार्य करते समय युद्ध जैसे आपातकालीन मामले अथवा सरकार द्वारा यथा निर्धारित लोकहित के किसी अन्य कारणवश उन्हें किसी लाइसेंसधारी सेवा प्रदाता के दूरसंचार नेटवर्क के प्रचालन में भी लगाया जा सकता है । सहायक प्रभागीय इंजीनियर, सामान्यत: प्रभागीय इंजीनियरों को रिपोर्ट करेंगे ।

प्रभागीय इंजीनियर (वरिष्ठ समय वेतनमान)

प्रभागीय इंजीनियरों की तैनाती सामान्यत: दूरसंचार विभाग की विभिन्न यूनिटों में कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड के अधिकारियों के अधीन की जाएगी जिनमें लाइसेंस जारी करने, उनका प्रशासन तथा प्रवर्त्तन के कार्य भी शामिल हैं । उन्हें भारतीय दूरसंचार नेटवर्क के मानकीकरण,

दूरसंचार उपकरण की सामान्य आवश्यकताओं को तैयार करने, दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र (टी ई सी) में यथा प्रयुक्त स्पेक्ट्रम प्रयोग हेतु उत्तरदायी कार्यालयों के साथ लगाया जा सकता है । वे प्रौद्योगिकी वैधीकरण, आइ टी यू, आई ई टी एफ आदि जैसे मानकीकरण निकायों की विभिन्न अध्ययन संबंधी ग्रुप बैठकों में भाग लेंगे । सहायक प्रभागीय इंजीनियरों को दूरसंचार विभाग की विभिन्न यूनिटों में तैनात किया जाएगा जिससे वे दूरसंचार नीति निर्माण, दूरसंचार संकार्यों हेतु लाइसेंसिंग शर्तों को तैयार करने, यू एस ओ निधि वितरण कार्याकलापों, दूरसंचार विभाग में प्रकार्यात्मक एककों यथा पहुंच सेवा, आंकड़ा सेवा तथा मूल्यवर्धित सेवा में सतर्कता, सुरक्षा यूनिट आदि में तथा दूरसंचार संबंधी से जुड़े अन्य किसी यूनिटों के कार्य करने तथा नवीन के साथ-साथ एकरूप नेटवर्क तथा सेवाओं में सहायता करेंगे । टी ई आर एम प्रकोष्ठों या दूरसंचार विभाग की किसी अन्य यूनिट में कार्य करते समय युद्ध जैसे आपाकालीन मामले अथवा सरकार द्वारा यथा निर्धारित लोकहित के किसी अन्य कारणवश उन्हें किसी लाइसेंसधारी सेवा प्रदाता के दूरसंचार नेटवर्क के प्रचालन में भी लगाया जा सकता है ।

कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड

कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड अधिकारियों का सहायक प्रभागीय इंजीनियरों तथा प्रभागीय इंजीनियरों की कार्यकलापों के ऊपर पर्यवेक्षक तथा प्रशासनिक भूमिका है । वे सामान्यत: वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड/उच्च प्रशासनिक ग्रेड के अधिकारियों को रिपोर्ट करेंगे और अपने उत्तरदायित्व के क्षेत्र में अपने कार्यकलापों के सहायक कार्य करेंगे । उनसे अपने कर्तव्यों के निष्पादन विशेषकर मानकीकरण, मूल्यांकन तथा प्रौद्योगिकी समावेशन, कदाचार की जांच, तथा नेटवर्कों की स्थापना तथा प्रचालन के साथ-साथ अंतर्राष्ट्रीय के तकनीकी तालमेल में अपनी तकनीकी/प्रशासनिक दक्षता द्वारा अत्यधिक योगदान देने की अपेक्षा होगी । कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड अधिकारियों को दूरसंचार विभाग के विभिन्न यूनिटों में तैनात किया जाएगा ताकि दूरसंचार नीति निर्माण, दूरसंचार तथा एकरूप सेवा प्रदाताओं की लाइसेंसिंग शर्तों, जिनमें पहुंच सेवा, आंकड़ा सेवा तथा मूल्यवर्धित सेवा शामिल है, सतर्कता, अंतर्राष्ट्रीय संबंध, लोक शिकायत, मानव संसाधनों/स्थापना मामलों, लोक उद्यम/स्वायत्त निकायों की निगरानी, दूरसंचार संबंधी राष्ट्रीय सुरक्षा के मामले आदि में कार्यों का निष्पादन करने में दूरसंचार विभाग/दूरसंचार आयोग में उप-महानिदेशक/वरिष्ठ उप-महानिदेशक को मध्य स्तरीय प्रशासनिक तथा प्रबंधकीय सहायता दे सकें । वे योजना, निष्पादन तथा संगठन एवं पद्धति के लिए सरकारी प्रयोग हेतु प्रणालियों/प्रस्थापना के, अथवा आपातकालीन स्थितियों में लाइसेंसधारी दूरसंचार प्रचालकों अथवा सरकार द्वारा यथानिर्धारित लोकहित के लिए भी उत्तरदायी होंगे ।

वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड और उच्च प्रशासनिक ग्रेड

दूरसंचार विभाग के समग्र प्रबन्धन और प्रशासन के लिए उत्तरदायी दूरसंचार आयोग में उप-महानिदेशक नीति निर्माण एवं समग्र प्रशासन में दूरसंचार आयोग को उच्च स्तर पर सहायता प्रदान करता है । टी ई आर एम सैल के प्रमुख के रूप में वे लाइसेंसिंग और राष्ट्रीय सुरक्षा के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए लाइसेंस की शर्तों को प्रवर्तित कराने के प्रभारी होंगे । वे आयोजन, निष्पादन और प्रणालियों के संगठन एवं प्रबन्धन/सरकारी उपयोग हेतु अथवा आपातकालीन स्थितियों में अथवा सरकार द्वारा यथा निर्णीत लोकहित में लाइसेंसशुदा दूरसंचार संचालकों के नेटवर्क की स्थापना के लिए उत्तरदायी होंगे । दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र में वरिष्ठ उप-महानिदेशक और उप-महानिदेशक संचार प्रणालियों में अनुसंधान एवं विकास, विभिन्न दूरसंचार प्रौद्योगिकियों का वैधीकरण, दूरसंचार उपकरणों की सामान्य आवश्यकताओं को तैयार करने के लिए उत्तरदायी हैं । वे प्रौद्योगिकी के वैधीकरण और आई टी यू, आई ई टी एफ आदि जैसे मानकीकरण निकायों की विभिन्न अध्ययन समूह बैठकों में भाग लेंगे । वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड/उच्च प्रशासनिक ग्रेड के अधिकारियों को दूरसंचार विभाग मुख्यालय में विभिन्न यूनिटों के प्रभारी के रूप में तैनात किया जाएगा ताकि दूरसंचार नीति बनाने, दूरसंचार के लिए लाइसेंसिंग शर्तों को तैयार करने और एकरूप सेवा प्रदाता जिसमें सेवा तक पहुंच, आंकड़ा सेवा और मूल्यवर्धित सेवा, सतर्कता, अन्तर्राष्ट्रीय संबंध, लोक शिकायत, मानव संसाधन/स्थापन मामले, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम/स्वशासी निकाय की निगरानी, दूरसंचार से संबद्ध राष्ट्रीय सुरक्षा के मामले आदि शामिल हैं, के कार्यों का निपटान करने में दूरसंचार विभाग और दूरसंचार आयोग को उच्च स्तरीय सहायता प्रदान कर सके ।

सलाहकार ग्रेड

इस ग्रेड के अधिकारी प्राथमिक तौर पर विभिन्न नीतियों को बनाने और प्रशासित करने के लिए उत्तरदायी होंगे जिसमें कार्मिक नीति और दूरसंचार/एकरूप नेटवर्क के क्षेत्र में अन्तर्राष्ट्रीय संबंध फील्ड यूनिटों की विभिन्न आवश्यकताओं का आकलन कर फील्ड यूनिटों द्वारा वार्षिक योजना के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना और समय पर अनुमोदन शामिल है । सलाहकार देश की समग्र सामाजिक आर्थिक आवश्यकताओं के अनुसार भारतीय दूरसंचार के आधारभूत ढांचे में नई प्रौद्योगिकियों को निर्धारित करने और उन्हें शामिल करने के लिए उत्तरदायी हैं । सलाहकार राष्ट्र विरोधी तत्त्वों द्वारा दूरसंचार/एकरूप नेटवर्कों के संभावित दुरुपयोग को रोकने के लिए सुरक्षा एजेंसियों के साथ तालमेल करके सुरक्षा नीतियां बनाने के लिए उत्तरदायी हैं । वे दूरसंचार विभाग के अन्तर्गत सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम और स्वशासी निकायों और प्रौद्योगिकी, लाइसेंसिंग मानव संसाधन/स्थापना के मामले, संचालन, अन्तरमंत्रालय समन्वय आदि के क्षेत्र में प्रशासन और निगरानी के कार्यों को देखेंगे ।

कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी (जे टी ओ) - (ग्रुप बी-राजपत्रित)

(i) जे टी ओ का पद ग्रुप बी. राजपत्रित होगा, जिसका वेतनमान रु. 6500-200-10500/- (संशोधन-पूर्व) होगा ।

(ii) नियुक्ति परिवीक्षा पर 2 वर्ष की अवधि के लिए की जाएगी। सीधी भर्ती किए गए उम्मीदवार के स्थायीकरण से संबद्ध विभागीय पदोन्नति समिति की कार्यवाही, अनुमोदन हेतु आयोग को भेजी जाएगी । तथापि, यदि आयोग द्वारा इसका अनुमोदन नहीं किया जाता है, तो विभागीय पदोन्नति समिति की बैठक नये सिरे से संघ लोक सेवा आयोग के अध्यक्ष या सदस्य की अध्यक्षता में आयोजित की जाएगी ।

(iii) एक कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी, जिसने चालीस वर्ष की आयु पूरी न की हो, यदि आवश्यक हो, तो उसे प्रादेशिक सेना में सेवा करनी होगी, जो प्रादेशिक सेना अधिनियम, 1948 की धारा-6 क के प्रावधान (1948 का 56) और उसके अंतर्गत बनाए गए नियमों के अध्यधीन होगी ।

(iv) सीधी भर्ती हेतु रिक्तियों के लिए भर्ती किए गए सभी उम्मीदवारों को कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी के रूप में उनकी नियुक्ति की तारीख से पांच वर्ष के अवधि के लिए सेवा करने हेतु विनिर्दिष्ट प्रपत्र में एक बंध-पत्र भरना होगा ।

(v) सीधी भर्ती कोटा रिक्तियों और विभागीय पदोन्नति रिक्तियों के कोटे के लिए चयनित उम्मीदवारों को विभाग द्वारा तैयार की गई प्रशिक्षण योजना के अनुसार सफलतापूर्वक प्रशिक्षण पूरा करना होगा ।

कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी (ग्रुप बी, राजपत्रित) के पद से संबद्ध कार्यों और उत्तरदायित्वों का स्वरूप ।

कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी की तैनाती मुख्यत: दूरसंचार विभाग के टेलीफोन प्रवर्तन संसाधन अनुश्रवण (टीईआरएम) प्रकोष्ठों में की जाएगी । तथापि, आवश्यकता होने पर उनकी सेवाओं का उपयोग, दूरसंचार विभाग की विभिन्न यूनिटों में लिया जाएगा । कनिष्ठ दूरसंचार अधिकारी सामान्यतया सहायक निदेशक और उनसे ऊपर के अधिकारियों को रिपोर्ट करेंगे और उन्हें समय-समय पर सौंपे गए कार्यों का निष्पादन करेंगे ।

17. डाक तार भवन निर्माण ग्रुप 'क' सेवा में सहायक कार्यकारी इंजीनियर :

(क) उम्मीदवारों की नियुक्तियां परिवीक्षा आधार पर की जाएंगी जिसकी अवधि दो वर्ष होगी । उन्हें यथानिर्धारित प्रशिक्षण लेना होगा । यदि सरकार की राय में किसी परिवीक्षाधीन अधिकारी का कार्य या आचरण सन्तोषजनक न हो या उसमें यह आभास हो कि उसके कार्यकुशल होने की संभावना नहीं है, तो सरकार उसे तत्काल सेवामुक्त कर सकती है । परिवीक्षा की अवधि पूरी होने पर सरकार उसकी नियुक्ति को स्थायी बना सकती है और यदि सरकार की राय में उसका कार्य या आचरण संतोषजनक न रहा हो तो सरकार उसे या तो सेवामुक्त कर सकती है या उसकी परिवीक्षा अवधि को जितना उचित समझे और बढ़ा सकती है ।

अधिकारियों को ऐसी विभागीय परीक्षा या परीक्षाएं उत्तीर्ण करनी होंगी जो परिवीक्षा अवधि के दौरान निर्धारित की जाएं । उन्हें हिन्दी में एक परीक्षण भी उत्तीर्ण करना होगा ।

नोट : डाक व तार भवन निर्माण (ग्रुप 'क') सेवा के सहायक कार्यपालक इंजीनियर के पदों पर नियुक्त किए गए अधिकारियों को भारत संचार निगम लिमिटेड/महानगर टेलिफोन निगम लिमिटेड में प्रारम्भ में प्रतिनियुक्ति पर समझा जाएगा तथा बाद में उन्हें महानगर टेलिफोन निगम लिमिटेड/भारत संचार निगम लिमिटेड में आमेलन के विकल्प का प्रस्ताव किया जाएगा ।

(ख) इस प्रतियोगिता परीक्षा के परिणाम के आधार पर नियुक्त किए गए अधिकारी को आवश्यकता पड़ने पर भारत की रक्षा से सम्बद्ध किसी भी रक्षा सेवा या पद पर कम से कम 4 वर्षों की अवधि के लिए काम करना पड़ सकता है जिसके प्रशिक्षण पर बिताई गई अवधि यदि कोई हो, भी शामिल है ।

परन्तु उस व्यक्ति को–

(1) नियुक्ति की तारीख से 10 वर्ष की समाप्ति के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(2) सामान्यत: 40 वर्ष आयु हो जाने के बाद पूर्वोक्त रूप में कार्य नहीं करना होगा ।

(ग) प्राप्य वेतन दर निम्न प्रकार है :

ग्रुप "क"

(1) सहायक कार्यपालक इंजीनियर (सिविल विद्युत रु. 8000-275-13500)

(2) कार्यपालक इंजीनियर (सिविल) निर्माण सर्वेक्षक (सिविल) कार्यपालक इंजीनियर (मुख्यालय) रु. 10000-325-15200

(3) अधीक्षक इंजीनियर (सिविल) अधीक्षक निर्माण सर्वेक्षक (सिविल) अधीक्षक इंजीनियर (मुख्यालय) रु. 12000-325-16500

(4) अधीक्षक इंजीनियर निर्माण सर्वेक्षक अधीक्षक (सिविल विद्युत) (चयन ग्रेड) रु. 14300-400-18300

(5) मुख्य इंजीनियर (सिविल विद्युत) (वरिष्ठ) प्रशासनिक ग्रेड रु. 18400-500-22400

(6) वरिष्ठ उप-महानिदेशक (भवन निर्माण)रु. 22400-525-24500

(घ) डाक-तार सिविल स्कंध में उक्त पदों में जो कर्तव्य तथा उत्तरदायित्व संबंध है वे नीचे दिए गए हैं :-

इंजीनियर सेवा परीक्षा के माध्यम डाक-तार सिविल स्कन्ध में भर्ती हुए उम्मीदवारों को डाक-तार विभाग के विभिन्न सिविल निर्माणों के जिनमें आवासीय भवन, कार्यालय भवन, दूरभाष केन्द्र भवन, डाकघर भवन, कारखाने, भण्डार तथा प्रशिक्षण केन्द्र आदि सम्मिलित हैं आयोजन, अभिकल्पन निर्माण और अनुरक्षण पर लगाया जाता है । उम्मीदवार विभाग में अपने सेवा सहायक कार्यकारी इंजीनियर के रूप में शुरू करते हैं और सेवा करते हुए विभाग के विभिन्न वरिष्ठ पदों पर पदोन्नति पा जाते हैं ।

MINISTRY OF RAILWAYS

(Railway Board)

NOTIFICATION

New Delhi, the 8th January, 2011

Engineering Services Examination Rules, 2011

No. 2010/E.(GR) I/18/2.—The Rules for a Combined Competitive Engineering Services Examination to be held by the Union Public Service Commission in 2011 for the purpose of filling vacancies in the following Services/Posts are, with the concurrence of the Ministries/Departments concerned, published for general information.

CATEGORY I—CIVIL ENGINEERING

Group-A Services/Posts

(i) Indian Railway Service of Engineers.

(ii) Indian Railway Stores Service (Civil Engineering Posts).

(iii) Central Engineering Service.

(iv) Indian Defence Service of Engineers (Civil Engineering Posts).

(v) Indian Ordnance Factories Service (Engineering Branch) (Civil Engineering Posts)

(vi) Central Water Engineering Gr. 'A' (Civil Engineering Posts).

(vii) Central Engineering Service (Roads), Group-A (Civil Engineering Posts).

(viii) Assistant Executive Engineer (Civil Engg. Posts) (in Border Roads Engineering Service Gr. 'A').

(ix) Assistant Executive Engineer (Civil) in P & T Building works (Gr. 'A') Service.

CATEGORY II—MECHANICAL ENGINEERING

Group-A Services/Posts

(i) Indian Railway Service of Mechanical Engineers.

(ii) Indian Railway Stores Service (Mechanical Engineering Posts).

(iii) Central Water Engineering Gr. 'A' Service (Mechanical Engineering Posts).

(iv) Central Power Engineering Service (Mechanical Engineering Posts).

(v) Indian Ordnance Factories Service (Engineering Branch) (Mechanical Engineering Posts).

(vi) Indian Naval Armament Service (Mechanical Engineering Posts).

(vii) Assistant Executive Engineer Group 'A'. (Mechanical Engineering Posts) in the Corps of EME, M/o Defence.

(viii) Assistant Naval Store Officer Grade-I (Mechanical Engineering Posts) in Indian Navy.

(ix) Central Electrical and Mechanical Engineering Service (Mechanical Engineering Posts).

(x) Assistant Excutive Engineer Group 'A' in the Geological Survey of India.

(xi) Indian Supply Service Group 'A' (Mechanical Engineering Posts).

(xii) Indian Defence Service of Engineers (Mechanical Engineering Posts).

CATEGORY III—ELECTRICAL ENGINEERING

Group-A Services/Posts

(i) Indian Railway Service of Electrical Engineers.

(ii) Indian Railway Stores Service (Electrical Engineering Posts).

(iii) Central Electrical and Mechanical Engineering Service (Electrical Engineering Posts).

(iv) Indian Naval Armament Service (Electrical Engineering Posts).

(v) Indian Ordnance Factories Service (Engineering Branch) (Electrical Engineering Posts).

(vi) Central Power Engineering Service (Electrical Engineering Posts).

(vii) Indian Defence Service of Engineers (Electrical Engineering Posts).

(viii) Assistant Naval Store Officer Grade-I (Electrical Engineering Posts) in Indian Navy.

(ix) Indian Supply Service, Group 'A' (Electrical Engineering Posts).

CATEGORY IV—ELECTRONICS AND TELE-COMMUNICATION ENGINEERING

Group-A and B Services/Posts

(i) Indian Railway Service of Signal Engineers.

(ii) Indian Railway Stores Service (Telecommunication/Electronics Engineering Posts).

(iii) Indian Ordnance Factories Service (Engineering Branch) (Electronics Engineering Posts).

(iv) Indian Naval Armament Service (Electronics Engineering Posts).

(v) Assistant Executive Engineer Group 'A' (Electronics and Telecommunication Engineering Posts) in the Corps of E.M.E., Ministry of Defence.

(vi) Engineer GCS Group 'A' in the Wireless Planning Coordination Wing/Monitoring Organisation (M/o Communications & IT, Department of Telecommunications).

(vii) Assistant Naval Store Officer Grade-I (Electronics and Telecom Engineering Posts) in Indian Navy.

(viii) Indian Supply Service, Group 'A' (Electronics

and Telecommunication Posts).

(ix) Indian Telecommunication Service, Group 'A'

(x) Junior Telecome officer Group B in Indian Telecommunication service.

1. The examination will be conducted by the Union Public Service Commission in the manner prescribed in Appendix-I to these Rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

2. A candidate may compete in respect of any one of the categories of Services/Posts viz., Civil Engineering or Mechanical Engineering or Electrical Engineering or Electronics and Telecommunication Engineering. A candidate who qualifies on the result of the written part of the examination will be required to indicate clearly in the detailed application form the Services/Posts for which he/ she wishes to be considered in the order of preference. The candidate is advised to indicate as many preferences as he/ she wishes to so that having regard to his/her rank in order of merit due consideration can be given to his/her preferences when making appointment.

N.B. (i) Candidates are advised to indicate all the Services/ Posts for which they are eligible in terms of the Rules in the order of preference in their detailed application form. In case a candidate does not give any preference for any Service/Post or does not include certain Services/Posts in his/her application form, it will be assumed that he/ she has no specific preference for those Services/Posts and in that event he/she shall be allocated to any of the remaining Services/Posts in the order as appearing in the notification and in which there are vacancies after allocation of candidates according to the Services/ Posts of their preference.

(ii) No request for addition/alteration in the preferences indicated by a candidate in his/her detailed application form will be entertained by the Commission.

(iii) Departmental candidates are the candidates admitted to the examination under age relaxation [Vide Rule 5(b)]. Such candidates may give their preferences for the Services/Posts in other Ministries/Departments also.

(iv) Candidates admitted to the examination under the proviso to Rule 6 will be considered only for the posts mentioned in the said proviso and their preference for the Services and Posts, if any, will be ignored.

(v) The candidates will be allotted to various Services/ Posts strictly in accordance with their merit position, preferences exercised by them and number of vacancies, subject to their medical fitness.

3. The number of vacancies to be filled on the results of the examination will be specified in the Notice issued by the Commission.

Reservation will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes, the Other Backward Classes and physically disabled categories in respect of vacancies as may be fixed by the Government.

4. A candidate must be either :—

(a) a citizen of India, or

(b) a subject of Nepal, or

(c) a subject of Bhutan, or

(d) a Tibetan refugee who came over to India before the 1st January, 1962 with the intention of permanently settling in India, or

(e) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka, the East African countries of Kenya, Uganda, the United Republic of Tanzania, Zambia, Malawi, Zaire and Ethiopia or Vietnam with the intention of permanently settling in India :

Provided that a candidate belonging to categories (b), (c), (d) and (e) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary, may be admitted to the examination but the offer of appointment may be given only after the necessary eligibility certificate has been issued to him/her by the Government of India.

5. (a) A candidate for this examination must have attained the age of 21 years and must not have attained the age of 30 years on the 1st August, 2011 i.e., he/she must have been born not earlier than 2nd August, 1981 and not later than 1st August, 1990.

(b) The upper age-limit of 30 years will be relaxable upto 35 years in the case of Government servants of the following categories, if they are employed in a Department/ Office under the control of any of the authorities mentioned in column 1 below and apply for admission to the examination for all or any of the Service(s)/Post(s) mentioned in column 2, for which they are otherwise eligible.

(i) A candidate who holds substantively a permanent post in the particular Department/Office concerned. This relaxation will not be admissible to a probationer appointed against a permanent post in the Department/Office during the period of his probation.

(ii) A candidate who has been continuously in a temporary service on a regular basis in the particular Department/Office for at least 3 years on the 1st August, 2011.

Column 1	Column 2
Railway Department	I.R.S.E.
	I.R.S.M.E.
	I.R.S.E.E.
	I.R.S.S.F.
	I.R.S.S.
Central Public Works Department Military Engineer Services	C.E.S. Group 'A' C.E. & (a) M.E.S.Group 'A' Indian Defence Service of Engineers (IDSE) (b) M.E.S. Group 'A' (QS & C)
The Corps of Electronics and Mechanical Engineering Ministry of Defence	AEE, Gr. 'A' (Mech. Engg. Posts) in the Corps of EME, Min. of Defence, AEE, Gr. 'A' (Electrical Engg. Post) in the Corps of EME, Min. of Defence, AEE, Gr. 'A' (Electronics and Telecommunication Engs. Post) in the Corps of EME, Min. of Defence
Directorate General Ordnance Factories	I.O.F.S. Group 'A'
Central Water Commission	C.W.E. Service (Group 'A')
Central Electricity Authority	C.P.E. Service (Group 'A')
Wireless Planning and Coordination Wing/ Monitoring Organisation	Engineer Gr. 'A'
Ministry of Telecommunication and Information Technology, Deptt. of Telecommunication and Deptt. of Posts	Indian Telecommunication Service Group 'A' J.T.O. (Group B) Assistant Executive Engg. (Civil) in P&T Building Works (Gr. 'A') Service
Indian Navy	Indian Naval Armament Service, Assistant Naval Store Officer Grade-I
Geological Survey of India	Assistant Executive Engineer Gr. 'A'
Directorate General of Supplies and Disposals	I.S.S. Group 'A',

Note.— The period of apprenticeship if followed by appointment against a working post on the Railways may be treated as Railway Service for the purpose of age concession.

(c) The upper age-limit prescribed above will be further relaxable :

(i) Up to maximum of five years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe.

(ii) Up to maximum of three years in the case of candidates belonging to Other Backward Classes who are eligible to avail of reservation applicable to such candidates.

(iii) Up to maximum of five years if a candidate had ordinarily been domiciled in the State of Jammu and Kashmir during the period from the 1st January, 1980 to the 31st day of December, 1989.

(iv) Up to maximum of three years, in the case of Defence Services personnel, disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area, and released as a consequence thereof.

(v) Up to maximum of five years in the case of Ex-servicemen including Commissioned Officers and ECOs/SSCOs, who have rendered at least five years Military Service as on 1st August, 2011 and have been released (i) on completion of assignment (including those whose assignment is due) to completed within one year from 1st August, 2011 otherwise than by way of dismissal or discharge on account of misconduct or inefficiency, or (ii) on account of physical disability attributable to Military Service, or (iii) on invalidment.

(vi) Up to maximum of five years in the case of ECOs/SSCOs who have completed an initial period of assignment of five years of Military Service as on 1st August, 2011 and whose assignment has been extended beyond five years and in whose case the Ministry of Defence issues a certificate that they can apply for civil employment and they will be released on three months notice on selection from the date of receipt of offer of appointment.

(vii) Up to a maximum of 10 years in the case of blind, deaf-mute and Orthopaedically handicapped persons.

Note I: Candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes and Other Backward Classes who are also covered under any other clauses of Rule (5)(c) above, viz., those coming under the category of Ex-servicemen, persons domiciled in the State of J&K, blind, deaf-mute and orthopaedically handicapped etc. will be eligible for grant of cumulative relaxation under both the categories.

Note II: The term ex-servicemen will apply to the persons who are defined as Ex-servicemen in the Ex-servicemen (Re-employment in Civil Services and Posts) Rules, 1979, as amended from time to time.

Note III : The age concession under Rule 5(c)(v) and (vi) will not be admissible to Ex-Servicemen and Commissioned Officers including ECOs/SSCOs, who are released on own request.

Note IV : Notwithstanding the provision of age relaxation under Rule 5(c)(vii) above, a physically

handicapped candidate will be considered to be eligible for appointment only if he/she (after such physical examination as the Government or appointing authority, as the case may be, may prescribe) is found to satisfy the requirements of physical and medical standards for the concerned Service/ Posts to be allocated to the physically handicapped candidate by the Government.

N.B.–The candidature of a person who is admitted to the examination under the age concession mentioned in Rule 5(b) above shall be cancelled if, after submitting his application he resigns from service or his services are terminated by his department/office either before or after taking the examination. He will, however, continue to be eligible if he is retrenched from the service or post after submitting his application.

A candidate who after submitting his application to the department is transferred to other department/office will be eligible to compete under departmental age concession provided his application has been forwarded by his parent department.

SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED

The date of birth accepted by the Commission is that entered in the Matriculation or Secondary School Leaving Certificate or in a certificate recognised by the Indian University as equivalent to Matriculation or in an extract from a Register or Matriculates maintained by a University and that extract must be certified by the proper authority of the University or in the Higher Secondary or an equivalent examination certificate.

No other document relating to age like horoscope affidavits, birth extracts from Municipal Corporation Service records and the like will be accepted.

The expression Matriculation/Higher Secondary Examination Certificate in this part of the instruction include the alternative certificates mentioned above.

Note 1 : Candidates should note that only the date of birth as recorded in the Matriculation/Secondary Examination Certificate or an equivalent certificate on the date of submission of application will be accepted by the Commission and no subsequent request for its change will be considered or granted.

Note 2 : Candidate should also note that once a date of birth has been claimed by them and entered in the records of the Commission for the purpose of admission to an Examination, no change will be allowed subsequently (or at any other Examination of the Commission) on any ground whatsoever.

6. A candidate must have—

(a) obtained a Degree in Engineering from a University incorporated by an Act of the Central or State Legislature in India or other Educational Institutes established by an Act of Parliament or declared to be deemed as University under Section 3 of the University Grants Commission Act, 1956; or

(b) passed Sections A and B of the Institution Examinations of the Institution of Engineers (India); or

(c) obtained a Degree/Diploma in Engineering, from such foreign University/College/ Institution and under such conditions as may be recognised by the Government for the purpose from time to time; or

(d) passed Graduate Membership Examination of the Institution of Electronics and Telecommunication Engineers (India); or

(e) passed Associate Membership Examination Parts II and III/Sections A and B of the Aeronautical Society of India; or

(f) passed Graduate Membership Examination of the Institution of Electronics and Radio Engineers, London held after November, 1959 :

Provided that a candidate for the posts of Indian Naval Armament Service (Electronics Engg. Posts) and Engineer group A in may possess any of the above qualifications or the qualification mentioned below namely:

M.Sc. degree or its equivalent with Wireless Communication Electronics, Radio Physics or Radio Engineering as a special subject.

Note 1 : A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him educationally qualified for this examination, but has not been informed of the result, may apply for admission to the examination. A candidate who intends to appear, at such a qualifying examination may also apply. Such candidates will be admitted to the examination, if otherwise eligible, but their admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation, if they do not produce proof of having passed the requisite qualifying examination along with the detailed application from which will be required to be submitted by the candidates who qualify on the result of the written part of the examination.

Note 2 : In exceptional cases the Commission may treat a candidate who has not any of the qualifications prescribed in this rule, as educationally qualified provided that he has passed examinations conducted by other institutions the standard of which in the opinion of the Commission justifies his admission to the examination.

Note 3 : A candidate who is otherwise qualified but who has taken a degree from a foreign University

which is not recognised by Government, may also apply to the Commission and may be admitted to the examination at the discretion of the Commission.

7. Candidates must pay the fee prescribed in the Commission's Notice.

8. All candidates in Government service, whether in permanent or in temporary capacity or as work charged employees, other than casual or daily rated employees or those serving under Public Enterprises will be required to submit an undertaking that they have informed in writing, their Head Office/Department that they have applied for the Examination.

Candidates should note that in case a communication is received from their employer by the Commission withholding permission to the candidates applying for appearing at the examination, their application will be liable to be rejected/candidature will be liable to be cancelled.

9. The decision of the Commission as to the acceptance of the application of a candidate and his eligibility or otherwise for admission to the examination shall be final.

The candidates applying for the examination should ensure that they fulfil all the eligibility conditions for admission to the Examination. Their admission at all the stages of examination for which they are admitted by the Commission viz. Written Examination and Interview Test will be purely provisional, subject to their satisfying the prescribed eligibility conditions. If on verification at any time before or after the Written Examination or Interview Test it is found that they do not fulfil any of the eligibility conditions, their candidature for the examination will be cancelled by the Commission.

10. No candidate shall be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

11. A Candidate who is or has been declared by the Commission to be guilty of :—

(i) obtaining support for his candidatures by any means; or

(ii) impersonating; or

(iii) procuring impersonation by any person; or

(iv) submitting fabricated documents or documents which have been tampered with; or

(v) making statements which are incorrect or false or suppressing material information; or

(vi) resorting to any other irregular or improper means in connection with his candidature for the examination; or

(vii) using unfair means during the examination; or

(viii) writing irrelevant matter including obscene language or pornographic matter in the script(s); or

(ix) misbehaving in any other manner in the examination hall; or

(x) harassing or doing bodily harm to the staff employed by the Commission for the conduct of their examination; or

(xi) being in possession of or using any cellular/mobile phone/pager or any electronic equipment or device or any, other equipment capable of being used as a communication device during the examination; or

(xii) violating any of the instructions issued to candidates alongwith their admission certificate permitting them to take the examination; or

(xiii) attempting to commit or as the case may be abetting the commission of all or any of the acts specified in the foregoing clauses.

May in addition to rendering himself liable to criminal prosecution be liable—

(a) to be disqualified by the Commission from the examination for which he is a candidate; and/or

(b) to be debarred either permanently or for a specified period—

(i) by the Commission from any examination or selection held by them;

(ii) by the Central Government, from any employment under them; and

(c) if he is already in service under the Government, to disciplinary action under the appropriate rules:

Provided that no penalty under this rule shall be imposed except after—

(i) giving the candidate an opportunity of making such representation in writing as he may wish to make in that behalf; and

(ii) taking the representation if any submitted by the candidate, within the period allowed to him, into consideration.

12. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for an interview for a personality test:

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes or the Other Backward Classes may be summoned for an interview for a Personality Test by the Commission by applying relaxed standards if the Commission are of the opinion that sufficient number of candidates from these communities are not likely to be summoned for interview for a personality test on the basis of the general standard in order to fill up the vacancies reserved for them.

13. (i) After interview, the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate. Thereafter, the Commission shall, for the purpose of

recommending candidates against unreserved vacancies, fix a qualifying mark (hereinafter referred to as general qualifying standard) with reference to the number of unreserved vacancies to be filled up on the basis of the examination. For the purpose of recommending reserved category candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes against reserved vacancies, the Commission may relax the general qualifying standard with reference to number of reserved vacancies to be filled up in each of these categories on the basis of the examination:

Provided that the candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes who have not availed themselves of any of the concessions or relaxations in the eligibility or the selection criteria, at any stage of the examination and who after taking into account the general qualifying standards are found fit for recommendation by the Commission shall not be recommended against the vacancies reserved for the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes.

(ii) While making service allocation, the candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes recommended against unreserved vacancies may be adjusted against reserved vacancies by the Government if by this process they get a service of higher choice in the order of their preference.

(iii) The Commission may further lower the qualifying standards to take care of any shortfall of candidates for appointment against unreserved vacancies and any surplus of candidates against reserved vacancies arising out of the provisions of this rule, the Commission may make the recommendation in the manner prescribed in sub-rules (iv) and (v).

(iv) While recommending the candidates, the Commission shall, in the first instance, take into account the total number of vacancies in all categories. This total number of recommended candidates shall be reduced by the number of candidates belonging to the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes who acquire the merit at or above the fixed general qualifying standard without availing themselves of any concession or relaxation in the eligibility or selection criteria in terms of the proviso to sub-rule (i). Along with this list of recommended candidates, the Commission shall also declare a consolidated reserve list of candidates, which will include candidates from general and reserved categories ranking in order of merit below the last recommended candidate under each category. The number of candidates in each of these categories will be equal to the number of reserved category candidates who were included in the first list without availing of any relaxation or concession in eligibility or selection criteria as per proviso to sub-rule (i). Amongst the reserved categories, the number of candidates from each of the Scheduled Castes, the Scheduled Tribes and the Other Backward Classes categories in the reserve list will be equal to the respective number of vacancies reduced initially in each category.

(v) The candidates recommended in terms of the provisions of sub-rule (iv), shall be allocated by the Government to the services and where certain vacancies still remain to be filled up, the Government may forward a requisition to the Commission requiring it to recommend, in order of merit, from the reserve list, the same number of candidates as requisitioned for the purpose of filling up the unfilled vacancies in each category.

14. The minimum qualifying marks as specified under rules 12 and 13 may be relaxable at the discretion of the Commission in favour of physically handicapped candidates in order to fill up the vacancies reserved for them :

Provided that where a physically handicapped candidate obtains the minimum qualifying marks in his own merit in the requisite number for General or the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes or the Other Backward Classes category candidates, then, the extra physically handicapped candidates, i.e., more than the number of vacancies reserved for them, shall not be recommended by the Commission on the relaxed standards.

15. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

16. Subject to other provisions contained in these rules, successful candidates will be considered for appointment on the basis of the order of merit assigned to them by the Commission and the preferences expressed by them for various Services/Posts at the time of their application.

17. Success in the examination confers no right to appointment unless the Government is satisfied after such an enquiry as may be considered necessary, that the candidate having regard to his character and antecedents, is suitable in all respects for appointment to the service.

18. To be passed as fit for appointment, a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of the service. A candidate who after such medical examination as Government or the appointing authority, as the case may be prescribe is found not to satisfy these requirements will not be appointed.

THE ATTENTION OF THE CANDIDATES IS INVITED TO THE REGULATION RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION PUBLISHED HEREWITH. IT WILL BE SEEN THEREFROM THAT THE PHYSICAL STANDARDS PRESCRIBED VARY FOR DIFFERENT SERVICES. THE CANDIDATES ARE THEREFORE ADVISED TO KEEP THESE STANDARDS IN VIEW WITH SPECIFIC REFERENCE TO SERVICES FOR WHICH THEY HAVE COMPETED/EXPRESSED PREFERENCES TO THE UNION PUBLIC SERVICE COMMISSION.

THE CANDIDATES SHOULD NOTE THAT THEY VILL RECEIVE SEPARATE INTIMATION REGARDING MEDICAL EXAMINATION FROM THE MINISTRY OF RAILWAYS (RAILWAY BOARD). IF NO COMMUNICATION IS RECEIVED WITHIN 15 DAYS OF THE DECLARATION OF THE FINAL RESULT, PLEASE CONTACT MINISTRY OF RAILWAYS (RAILWAY BOARD).

The candidates may also please note that :

(i) Every candidate, finally qualified, will have to undergo a medical examination as and when decided by Ministry of Railways (Railway Board) irrespective of the fact that he/she has appeared for such medical examination in the past and found fit or unfit on the basis of earlier examination;

(ii) The medical examination will be conducted at various Railway Hospitals, the date and place will be at the discretion of the Ministry of Railways (Railway Board). The findings of the Railway Medical Board will be taken as final and binding for all allotment purposes;

(iii) A sum of Rs. 100 Rupees (One Hundred Only) in cash, is required to be paid by them to the Medical Board;

(iv) No travelling allowance will be paid for the journey performed in connection with the medical examination; and

(v) The fact that a candidate has been physically examined will not mean or imply that he will be considered for appointment.

Note .—In order to prevent disappointment, candidates are advised to have themselves examined by a Government Medical Officer of the standing of a Civil Surgeon, before applying for admission to the examination.

Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment and of the standards required are given in Appendix II. For the disabled/Ex-Defence Services personnel the standards will be relaxed consistent with requirements of each service.

19. For being considered against the vacancies reserved for them, the physically disabled persons should have disability of Forty per cent (40%) or more. However, such candidates shall be required to meet one or more of the following physically requirements/abilities which may be necessary for performing the duties in the concerned Services/Posts :—

CODE	PHYSICAL REQUIREMENTS
F	1. Work performed by manipulating (with Fingers).
PP	2. Work performed by pulling & pushing.
L	3. Work performed by lifting.
KC	4. Work performed by kneeling and crouching.
B	5. Work performed by bending.
S	6. Work performed by sitting (on bench or chair).
ST	7. Work performed by standing.
W	8. Work performed by walking.
SE	9. Work performed by seeing.
H	10. Work performed by hearing/speaking.
RW	11. Work performed by reading and writing.

The functional classification in their case shall be, one or more of the following, consistent with the requirements of the concerned Services/Posts :

FUNCTIONAL CLASSIFICATION

CODE	FUNCTIONS	
BL	1. both legs affected but not arms.	
BA	2. both arms affected	a. impaired reach b. weakness of grip.
BLA	3. both legs and both arms affected.	
OL	4. one leg affected (R or L)	a. impaired reach b. weakness of grip c. at axic.
OA	5. one arm affected (R or L)	a. impaired reach b. weakness of grip c. at axic.
BH	6. stiff back and hips (cannot sit or stoop).	
MW	7. muscular weakness and limited physical endurance.	
B.	8. the blind.	
PB	9. partially blind.	
D	10. the deaf.	
PD	11. partially deaf.	

20. No person :—

(a) who has entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living, or

(b) who having a spouse living has entered into or contracted a marriage with any person, shall be eligible for appointment to service :

Provided that Central Government may if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and other party to the marriage and there are other grounds for so doing exempt any person from the operation of this rule.

21. Candidates are informed that some knowledge of Hindi prior to entry into service would be of advantage in passing departmental examinations which candidates have to pass after entry into service.

22. Brief particulars relating to the Services/Posts to which recruitment is being made. Through this examination are given in Appendix III.

JASWANT RAI, Exec. Director, Estt. (GC)

APPENDIX I

1. The examination shall be conducted according to the following plan :—

Part I.—The written examination will comprise two sections—Section I consisting only of objective type of questions and Section II of conventional papers. Both Sections will cover the entire syllabus of the relevant engineering disciplines viz. Civil Engineering, Mechanical

Engineering, Electrical Engineering and Electronics and Telecommunications Engineering. The Standard and syllabi prescribed for these papers are given in Schedule to the Appendix. The details of the written examination i.e. subject are given in para 2 below.

Note 1—There will be penalty (Negative Marking) for wrong answers marked by a candidate in the objective type question papers.

(i) There are four alternative for the answers to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, one-third (0.33) of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.

(ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a wrong answer even if one of the given answers happen to be correct and there will be same penalty as above for that question.

(iii) If a question is left blank i.e. no answer is given by the candidate, there will be no penalty for that question.

Part II—Personality test carrying a maximum of 200 marks of such of the candidates who qualify on the basis of the written examination.

2. The following will be the subjects for the written examination :—

Subject	Duration	Maximum Marks
(1)	(2)	(3)
Category-I CIVIL ENGINEERING		
Section-I—Objective Papers		
General Ability Test (Part A : General English) (Part B : General Studies)	2 hrs.	200
Civil Engineering Paper-I	2 hrs.	200
Civil Engineering Paper-II	2 hrs.	200
Section II—Conventional Papers		
Civil Engineering Paper-I	3 hrs.	200
Civil Engineering Paper-II	3 hrs.	200
	TOTAL	1000
Category-II MECHANICAL ENGINEERING		
Section-I—Objective Papers		
General Ability Test (Part A : General English) (Part B : General Studies)	2 hrs.	200
Mechanical Engineering Paper-I	2 hrs.	200
Paper-II Mechanical Engineering	2 hrs.	200
Section II—Conventional Papers		
Mechanical Engineering Paper-I	3 hrs.	200
Mechanical Engineering Paper-II	3 hrs.	200
	TOTAL	1000
Category-III ELECTRICAL ENGINEERING		
Section I—Objective Papers		
General Ability Test (Part A : General English) (Part B : General Studies)	2 hrs.	200
Electrical Engineering Paper-I	2 hrs.	200
Electrical Engineering Paper-II	2 hrs.	200
Section II—Conventional Papers		
Electrical Engineering Paper-I	3 hrs.	200
Electrical Engineering Paper-II	3 hrs	200
	TOTAL	1000
Category-IV ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING		
Section-I—Objective Papers General Ability Test (Part A : General English) (Part B : General Studies)	2 hrs.	200
Electronics and Telecommunication Engineering Paper-I	2 hrs.	200
Electronics and Telecommunication Engineering Paper-II	2 hrs.	200
Section II—Conventional Papers		
Electronics and Telecommunication Engineering Paper-I	3 hrs.	200
Electronics and Telecommunication Engineering Paper-II	3 hrs.	200
	TOTAL	1000

Note.– Candidates are advised to read carefully special instructions to candidates for conventional type tests and objective type tests given in Appendix-IV (Part A and Part B) including the procedure regarding filing in the Answer Sheet of objective type tests in the Examination Hall published in the Employment News/Rozgar Samachar dated 8-1-2011.

3. In the Personality Test special attention will be paid to assessing the candidate's capacity for leadership, initiative and intellectual curiosity, tact and other social qualities, mental and physical energy, powers of practical application and integrity of character.

4. Conventional papers must be answered in English. Question paper will be set in English only.

5. Candidates must write the papers in their own hand. In no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write the answers for them.

6. The Commission have discretion to fix minimum qualifying marks in any or all the papers of the examination. The Objective Type papers as contained in Section-I of the Plan of the Examination will be evaluated first and evaluation of the Conventional Type papers contained in Section-II of the Plan of Examination will be done only of those candidates who obtain the minimum qualifying marks in Objective Types papers, as fixed by the Commission.

7. Marks will not be allotted for mere superficial knowledge.

8. Deduction upto five per cent of the maximum marks for the written papers will be made for illegible handwriting.

9. Credit will be given for orderly, effective and exact expression combined with due economy of words in the conventional papers of the examination.

10. In the question papers, wherever required, SI units will be used.

NOTE :—Candidates will be supplied with standard tables/charts in SI units in the Examination hall for reference purpose, wherever considered necessary.

11. Candidates are permitted to bring and use battery operated pocket calculators for conventional (essay) type papers only. Loaning or inter-changing of calculators in the Examination Hall is not permitted.

It is also important to note that candidates are not permitted to use calculators for answering objective type papers (Test booklets). They should not therefore, bring the same inside the Examination Hall.

12. Candidates should use only International form of Indian numerals (e.g., 1, 2, 3, 4, 5 etc.) while answering question papers.

SCHEDULE TO APPENDIX I.

Standard and Syllabi

The standard of paper in General Ability Test will be such as may be expected of an Engineering/Science Graduate. The standard of papers in other subjects will approximately be that of an Engineering Degree Examination of an Indian University. There will be no practical examination in any of the subjects.

General Ability Test

Part A : General English : The question paper in General English will be designed to test the candidates's understanding of English and workman like use of words.

Part B : General Studies : The paper in General Studies will include knowledge of current events and of such matters of everyday observation and experience in their scientific aspects as may be expected of an educated person. The paper will also include questions on History of India and Geography of a nature which candidates should be able to answer without special study.

CIVIL ENGINEERING

(for both objective and conventional type papers)

PAPER I

1. Building Materials

Timber : Different types and species of structural timber, density-moisture relationship, strength in different directions, defects, influence of defects on permissible stress, preservation, dry and wet rots, codal provisions for designs. Plywood.

Bricks : Types, Indian Standards classification, absorption, staturation factor, strength in masonry, influence of mortar strength on masonry strength.

Cement : Compounds of, different types, setting times strength.

Cement Mortar : Ingredients, proportions, water demand, mortars for plastering and masonry.

Concrete : Importance of W/C Ratio, strength ingredients including admixtures, workability, testing for strength elasticity, non-destructive testing, mix design methods.

2. Solid Mechanics

Elastic constants, stress, plane stress, Mohr's circle of stress, strains, plane strain, Mohr's circle of strain combined stress; Elastic theories of failure; Simple bending, shear; Torsion of circular and rectangular sections and simple members.

3. Structural Analysis

Analysis of determinate structures—different methods including graphical methods.

Analysis of indeterminate skeletal frames moment distribution, slope-deflection, stiffness and force methods, energy methods. Muller-Breslaie principle and application.

Plastic analysis of indeterminate beams and simple frames— shape factors.

4. Design of Steel Structures

Principles of working stress method/Design of connections, simple members, Built-up sections and frames. Design of Industrial roofs. Principles of ultimate load design. Design of simple members and frames.

5. Design of Concrete and Masonry Structures

Limit state design for beding, shear, axial compression and combined forces. Codal provisions for slabs, beams walls and footings. Working stress method of design of R.C. members.

Principles of prestressed concrete design, materials, methods of prestressing, losses. Designs of simple members and determinate structures. Introduction of prestressing of indeterminate structures.

Design of brick masonry as per I.S. Codes.

6. Construction Practice, Planning and Management

Concerting Equipment :

Weight Batcher, mixer vibrator, batching plant, concrete pump.

Cranes, hoists, lifting equipment. Earthwork Equipment :

Power shovel, hoe, dozer, dumper, trailers and tractor, rollers, sheep foot rollers pumps.

Construction, Planning and Management :

Bar chart, linked bar chart, work-break down structures. Activity-on-arrow diagrams; Critical path, probabilistic activity durations. Event-based networks, PERT network; Time-cost study, crashing; resource allocation.

PAPER-II

1. (a) Fluid Mechanics, Open Channel, Flow, Pipe Flow

Fluid Properties, Perssure, Thrust, Buoyancy; Flow kinematics; Integration Flow equations; Flow measurement; Relative Motion, Moment of momentum; Viscosity, Boundary layer and control. Drag, Lift : Dimentional Analysis. Modelling Cavitation; Flow Oscillations; Momentum and Energy principles in open channel flow. Flow controls. Hydraulic jump. Flow section and properties; Normal flow. Gradually varied flow: Surges, Flow development and losses in pipe flows, Measurement, Siphons, Surges and Water hammer. Delivery of Power, Pipe networks.

(b) Hydraulic Machines and Hydropower

Centrifugal pumps, types, performance parameters, scaling pumps in parallel. Reciprocating pumps, air vessels, performance parameters. Hydraulic ram. Hydraulic turbines types, performance parameters/controls, choice, power houses, classification and layout, storage, pondage, control of supply.

2. (a) Hydrology

Hydrological cycle, precipitation and related data analysis, PMP unit and synthetic hydrographs; Evaporation and transpiration; Floods and their management, PMF; Streams and their gauging: River morphology; Routing of floods; Capacity of Reservoirs.

(b) Water Resources Engineering

Water resources of the globe; Multipurpose uses of Water: Soil-Plant-Water relationship, irrigation systems, water demand assessment; Storages and their yields; Ground water yield and well hydraulics; Water-logging, drainage design; Irrigation revenue; Design of rigid boundary canals, Lacey's and Tractive force concepts in canal design, lining of canals; Sediment transport in canals; Non-overflow and overflow sections of gravity dams and their design. Energy dissipators and tailwater rating; Design of headworks distribution works, falls, cross-drainage works, outlets; River raining.

ENVIRONMENTAL ENGINEERING

3. (a) Water Supply Engineering

Sources of Supply, yields, design of intakes and conductors; Estimation of demand; Water quality standards. Control of Water-borne diseases; Primary and secondary treatment detailing and maintenance of treatment units; Conveyance and distribution systems of treated water, leakages and control; Rural water supply; Institutional and industrial water supply.

(b) Waste Water Engineering

Urban rain water disposal : Systems of sewage collection and disposal; Design of sewers and sewerage systems; pumping. Characteristics of sewage and its treatment. Disposal of products of sewage treatment, stream flow rejuvenation; Institutional and industrial sewage management; Plumbing Systems; Rural and semi-urban sanitation.

(c) Solid Waste Management

Source, classification, collection and disposal; Design and Management of Landfills.

(d) Air and Noise Pollution and Ecology

Sources and effects of air pollution, monitoring of air pollution; Noise pollution and Standards; Ecological chain and balance. Environmental assessment.

4. (a) Soil Mechanic's

Properties of soils, classification and inter-relationship. Compaction behaviour, methods of compaction and their choice; Permeability and seepage, flownets. Inverted filters; Compressibility and consolidation; Shearing resistance. Stresses and failure; Soil testing in laboratory and in situ; Stress path and applications; Earth pressure, theories. Stress distribution in soils; Soil exploration, samplers, load tests penetration tests.

(b) Foundation Engineering

Types of foundations. Selection criteria, bearing capacity, settlement, laboratory and field tests; Types of piles and their design and layout. Foundations on expansive soils, swelling and its prevention foundation on swelling soils.

5. (a) Surveying

Classification of surveys, scales accuracy; Measurement of distances direct and indirect methods; optical and electronic devices; Measurement of directions, prismatic compass, local attraction; Thepdolities-types; Measurement of elevations-Spirit and trigonometric levelling. Relief representation-Contours; Digital elevation modelling concept; Establishment of control by traingulation and traversing measurements and

adjustment of observations computation of coordinates; Field astoronomy. Concept of global positioning system; Map preparation by plane tabling and by photogrammetry. ·note sensing concepts, map substitutes.

(b) **Transportation Engineering**

Planning of highway systems, alignment and geometric design horizontal and vertical curves, grade separation; Materials and construction methods for different surfaces and maintenance; Principles of payment design; Drainage, Traffic Surveys; Intersection, Signalling; Mass transit system, accessibility, networking.

Tunnelling, alignment, methods of construction, disposal of muck, drainage lighting and ventilation, traffic control, emergency management.

Planning of railway systems, terminology and designs relating to gauge, track, controls transits, rolling stock, tractive power and track modernisation; Maintenance, Appurtenant works, Constainnerisation.

Harbours—layouts, shipping lanse, anchoring, location identification; Literal transport with erosion and deposition; Sounding methods; Dry and wet docks, components and operations; Tidal data and analysis.

Airports—layout and orientation; Runway and Taxiway; design and drainage management; Zoning laws; Visual aids and air traffic control; helipads, hangers, service equipment.

MECHANICAL ENGINEERING

(For both objective and conventional type papers)

PAPER I

1. Thermodynamics, Cycles and IC Engines, Basic concepts. Open and Closed systems. Heat and work, Zerothe, First and Second Law, Application to non-flow and Flow processes. Entropy, Availability, Irreversibility and TDS relations. Clapeyron and real gas equations, Properties of ideal gases and vapours. Standard vapour. Gas power and Refrigeration cycles. Two stage compressor. C. I. and S. I. Engines. Pre-ignition, Detonation and Diesel-knock, Fuel injection and Carburation. Supercharging Tubro-prop and Rocket engines. Engine Cooling. Emission and Control, Fuel gas analysis. Measurement of Calorific values. Conventional and Nuclear fuels. Elements of Nuclear power production.

2. Heat Transfer and Refrigeration and Airconditioning Modes of heat transfer. One dimensional steady and unsteady condition. Composite slab and Equivalent Resistance. Heat dissipation from extended surfaces. Heat exchangers. Overall heat transfer coefficient. Empirical correlations for heat transfer in laminar and turbulent flows and for free and forced Convection. Thermal boundary layer over a flat plate. Fundamentals of diffusive and convective mass transfer, Block, body and basic concepts in Radiation. Enclosure theory. Shape factor. Net work analysis. Heat pump and Refrigeration cycles and systems. Refrigerants. Condensers. Evaporators and expansion devices. Psychrometry, Charts and application to airconditioning. Sensible heating and cooling. Effective temperature, Comfort indices. Load calculations. Solar refrigeration. Controls, Duct design.

3. **Fluid Mechanics**

Properties and classification of fluids, Manometry. Forces on immersed surfaces. Center of pressure. Buoyancy. Elements of stability of floating bodies. Kinematics and Dynamics, irrotational and incompressible, inviseid flow. velocity potential, Pressure field and Forces on immersed-bodies Berroulli's equations. Fully developed flow through pipes. Pressure drop calculations. Measurement of flow rate and Pressure, drop. Elements of boundary layer theory. Integral approach. Laminar and turbulent flows. Separations. Flow over weirs and notches. Open channel flows. Hydraulic jump. Dimensionless numbers Dimensional analysis. Similitude and modelling. One-dimensional isentronic flow. Normal shock wave. Flow through convergent - divergent ducts. Oblique shock-wave, Rayleigh and Fanno lines.

4. **Fluid Machinery and Stream Generators**

Performance, Operation and control of hydraulic Pump and impulse and reaction Turbines. Specific speed Classification. Energy transfer. Coupling Power. transmission. Steam generators. Fire-tube and water-tube boilers. Flow of steam through nozzles and difusers. Wetness and condensation. Various types of steam and gas turbines Velocity diagrams. Partial admission Reciprocating, Centrifugal and axial flow Compressors. Multi-stage compression, role of Mach Number. Reheat. Regeneration, Efficiency. Governace.

PAPER II

5. **Theory of Machines**

Kinematic and dynamic analysis of planner mechanisms. Cams. Gears and gear trains. Flywheels. Governors. Balancing of rigid rotor and field balancing. Balancing of single and multicylinder engines. Linear vibration analysis of mechanical systems. Critical speeds and whirling of shafts. Automatic Controls.

6. **Machine Design**

Design of Joints : cotters, keys, spines, welded joints, threaded fasteners, joints formed by interference fits.

Design of friction drives: couplings and clutches, belt and chain drives, power screws.

Design of Power transmission systems: gears and gear drives, shaft and axle, wire ropes.

Design of bearings. Hydrodynamic bearings and rolling element bearings.

7. **Strength of Materials**

Stress and strain in two dimensions. Principal stresses and strains, Mohr's construction, linear elastic materials, isotropy and anisotropy, stress-strain relations, uniaxial loading, thermal stresses. Beams: Bending moment and shear force diagram, bending stresses and deflection of beam. Shear stress distribution. Torsion of shafts, helical springs. Combined stresses, thick-and thin walled pressure vessels. Struts and Columns. Strain energy concepts and theories of failure.

8. **Engineering Materials**

Basic concepts on structure of solids. Crystalline materials. Deffects in crystalline materials. Alloys and binary

phase diagrams, structure and properties of common engineering materials. Heat treatment of steels. Plastics, Ceramics and composite materials. Common applications of various materials.

9. Production Engineering

Metal Forming : Basic Principles of Forming, drawing and extrusion; High energy rate forming; Powder metallurgy.

Metal Casting: Die casting, investment casting, Shell Moulding, Centrifugal Casting, Gating and Riser design; melting furnaces.

Fabrication Processes : Principles of Gas, Arc. Shielded are Welding; Advanced. Welding Processes; weldability; Metallurgy of Welding.

Metal Cutting : Turning, Methods of Screw Production. Drilling, Boring. Milling, Gear Manufacturing. Production of flat surfaces Grinding and Finishing Processes. Computer Controlled Manufacturing Systems—CNC, DNC, FMS, Automation and Robotics.

Cutting Tool Materials, Tool Geometry Mechanism of Tool Wear, Tool Life and Machinability; Measurement of cutting forces. Economics of Machining. Unconventional Machining. Processes, Jigs and Fixtures.

Fits and Tolerances. Measurement of surface texture. Comparators, Alignment tests and reconditioning of Machine Tools.

10. Industrial Engineering

Production, Planning and Control : Forecasting—Moving average exponential smoothing. Operations scheduling; assembly line balancing Product development. Break-even analysis, capacity planning, PERT and CPM.

Control Operations : Inventory Control—ABC analysis EOO model. Materials requirement planning Job. design. Job standards. Work measurement. Quality management— Quality analysis and control.

Operations Research : Linear programming—Graphical and Simplex methods. Transportation and assignment models. Single server queuing model.

Value Engineering : Value analysis for cost/value.

11. Elements of Computation

Computer Organisation, Flow charting. Features of Common Computer Languages—FORTRAN, d' Base III. Lotus 1-2-3, C and elementary programming.

ELECTRICAL ENGINEERING

(for both objective and conventional type papers)

PAPER I

1. KM Theory

Electric and magnetic fields. Gauss's Law and Awpcris Law, Fields in dielectrics, conductors and magnetic materials. Maxwell's equations. Time varying fields. Plane-Wave propagation in dielectric and conducting media. Transmission lines.

2. Electrical Materials

Band Theory. Conductors, Semi-conductors and Insulators. Super-Conductivity. Insulators for electrical and electronic applications. Magnetic materials. Ferro and feri-magnetism. Ceramics, properties and applications Hall effect and its applications. Special semiconductors.

3. Electrical Circuits

Circuit elements. Kirchoffs Laws Mesh and nodal analysis. Network theorems and applications. Natural response and forced response. Transient response and steady-stat response for arbitrary inputs. Properties of networks in terms of poles and zeros. Transfer function. Resonant circuits. Three-phase circuits Two-port network. Elements of two-element network systhesis.

4. Measurements and Instrumentation

Units and Standards, Error analysis. Measurement of current. Voltage Power, Power-factor and energy. Indicating instruments. Measurement of resistance inductance. Capacitance and frequency. Bridge Measurements. Electronic measuring instrument, digital voltmeter and frequency counters. Transducers and their applications to the measurement of non-electrical quantities like temperature, pressure, flow-rate displacement, acceleration, noise level etc. Data acquisition systems. A/D and D/A Converters.

5. Control Systems

Mathematical modelling of physical systems. Block diagrams and signal flow graphs and their reduction. Time domain and frequency domain analysis of linear dynamical system. Errors for different types of inputs and stability criteria for feedback systems. Stability analysis using Routh-Hurwitz array, Nyquist plot and Bode plot. Root locus and Nicols chart and the estimation of gain and phase margin. Basic concepts of compensator design. State variable matrix and its use in system modelling and design Sampled data system and performance of such a system with the samples in the error channel. Stability of sampled data system. Elements of nonlinear control analysis. Control system component, electromechanical hydraulic pneumatic components.

PAPER II

1. Electrical Machines and power transformers

Magnetic Circuits.— Analysis and Design of Power transformers. Construction and testing. Equivalent circuits, losses and efficiency Regulation. Auto-transformer. 3-phase transformer. Parallel operation.

Basic concepts in rotating machines. EMF. torque, basic machine types. Construction and operation, leakage, losses and efficiency.

D. C. Machines Construction. - Excitation methods. Circuit models. Armature reaction and communication. Characteristics and performance analysis. Generators and motors. Starting and speed control. Testing Losses and efficiency.

Synchronous Machines.—Construction Circuit model. Operating characteristics and performance analysis. Synchronous reactance. Efficiency. Voltage regulation. Salient pole machine. Parallel operation. Hunting. Short circuit transients.

Induction Machines Construction.—Principle of operation. Rotating fields. Characteristics and performance analysis. Determination of circuit model. Circle diagram. Starting and speed control.

Fractional KW motors. — Single-phase synchronous and induction motors.

2. Power Systems

Types of Power Station Hydro, Thermal and Nuclear Stations. Pumped storage plants. Economics and operating factors.

Power transmission lines.— Modelling and performance characteristics. Voltage control. Load flow studies. Optimal power system operation. Load frequency control. Symmetrical short circuit analysis. Z-Bus formulation Symmetrical Components. Per unit representation. Fault analysis. Transient and steady-state stability of power systems. Equal area criterion.

Power system Transients. Power system Protection Circuit breakers Relays. HVDC transmission.

3. Analog and Digital Electronics and Circuits

Semi-conductor device physics, PN junctions and transistors, circuits Models and parameters, FET Zener tunnel, Schottky, photo diodes and their applications, rectifier circuits voltage regulators and multipliers, switching behaviour diodes and transistors.

Small signal amplifiers biasing circuits, frequency response and improvement, multistage amplifiers and feed-back amplifiers, D.C. amplifiers. Oscillators, Large signal amplifiers, coupling methods, push pull amplifiers, operational amplifiers, wave, shaping circuits. Multivibrators and flip-flops and their applications. Digital logic gate families, universal-gates-combinational circuits for arithmetic and logic operation sequential logic circuits. Counters Registers. RAM and ROMs.

4. Microprocessors

Microprocessor architecture.—Instruction set and simple assembly language programming. Interfacing for memory and I/O. Applications of Microprocessors in power system.

5. Communication Systems

Types of modulation; AM, FM and PM. Demodulators. Noise and bandwidth consideration. Digital communication systems. Pulse code modulation and demodulation. Elements of sound and vision broadcasting Carrier communication. Frequency division and time division multiplexing. Telemetry system in power engineering.

6. Power Electronics

Power Semi-conductor devices, Thyristor, Power transistor, GTOs and MOSFETs. Characteristics and operation. AC to DC Converters. 1-phase and 3-phase DC to DC Converters.

AC regulators.—Thyristor controlled reactors, switched capacity networks.

Inverters : Single-phase and 3-phase Pulse width modulation. Sinusoidal modulation with uniform sampling. Switched mode power supply.

ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING

(For both objective and conventional type papers)

PAPER I

1. Materials and components

Structure and properties of Electrical Engineering materials Conductors, Semi-conductors and Insulators, Magnetic, Ferroelectric, piezoelectric Ceramic, Optical and Superconducting materials. Passive components and characteristics Resistors, Capacitors and Inductors : Ferrites, Quartz crystal. Ceramic resonators, Electromagnetic and electro-mechanical components.

2. Physical Electronics, Electron Devices and ICs

Electrons and holes in semi-conductors. Carrier Statistics, Mechanism of current flow in a semi-conductor, Hall effect. Junction theory; Different types of diodes and their characteristics; Bipolar Junction transistor; Field effect transistors; Power switching devices like SCRs. CTOs, power MOSFETs; Basics of ICs-bipolar, MOS and CMOS types; Basics of Opto-Electronics.

3. Signals and Systems

Classification of signals and systems; System modelling in terms of differential and difference equations; State variable representation; Fourier series; Fourier transforms and their application to system analysis; Laplace transforms and their application to system analysis; Convolution and superposition integrals and their applications; Z-transforms and their applications to the analysis and characterisation of discrete time systems; Random signals and probability. Correlation functions; Spectral density; Response of linear system to random inputs.

4. Network Theory

Network analysis techniques: Network theorems, transient response steady state sipusoidal response; Network graphs and their applications in network analysis; Tellegen's theorem. Two port networks : Z, Y, h and transmission parameters. Combination of two ports analysis of common two ports. Network functions; parts of network functions; obtaining a network function from a given part. Transmission criterion : dalcy and rise time. Elmore's and other definition effect of cascading Elements of network synthesis.

5. Electromagnetic Theory

Analysis of electrostatic and magnetostatic fields; Laplace's and Potson's equations; Boundary value problems and their solutions; Maxwell's equations : application to wave propagation in bounded and unbounded media; Transmission lines : basic theory, standing wave, matching applications microstrip lines; basics of waveguides and resonators; Elements of antenna theory.

6. Electronic Measurement and Instrumentation

Basic concepts standards and error analysis; Measurements of basic electrical quantities and parameters; Electronic measuring instruments and their principles of working, analog and digital, comparison characteristics, applications Transducers; Electronic measurements of non-electrical quantities like temperature, pressure, humidity etc. Basics of telemetry for industrial use.

PAPER II

1. Analog Electronic Circuits

Transistor biasing and stabilization small signal analysis. Power amplifiers Frequency response. Wide banding techniques Feedback amplifiers Tuned amplifier? Oscillators, Rectifiers and power; supplies Op Amp PLL other linear integrated circuits and applications Pulse shaping circuits and waveform generator.

2. Digital Electronic Circuits

Transistor as a switching element; Boolean algebra simplification of Boolean functions, Karnaugh man and applications' IC Logic gates and their characteristics : IC logic families : DTL, TTL, ECL, NMOS PMOS and CMOS gates, and their comparison Combinational logic circuits; Half adder Full adder. Digital compartor. Multiplexer. Demultiplexer; ROM and their applications, Flipflops, R-S, J. K., D and T np-nops; Different types of counters and resisters; Waveform generators. A/D and D/A conveners. Semi-conductor memories.

3. Control Systems

Transient and steady state response of control systems, Effect of feedback on stability and sensivity; Root locus techniques; Frequency response analysis Concepts of gain and phase margins; constant-M and Consta. N Nichols's Chart; Approximation of transient response from Constant-N nichols Chart; Approximation of transient response from closed loop frequency response; Design of Control systems Compensators; Industrial controllers.

4. Communication Systems

Basic information theory. Modulation and detection in analogue and digital systems; Sampling and data reconstruction Quantization & Coding; Time division and frequency division multiplexing, Equalisation; Optical Communication in free space and fibre optic; Propagation of signals at HF, VHP, UHF and microwave frequency; Satellite Communication.

5. Microwave Engineering

Microwave Tubes and solid state devices, Microwave generation and amplifiers, Waveguides and other Microwave Components and Circuits Microstrip circuits, Microwave Antennas, Microwave Measurements, Masers Lasers; Microwave propagation. Microwave Communication systems-terrestrial and Satellite based.

6. Computer Engineering

Number Systems; Data representation; Programm... Elements of a high level programming language PASCAL/ C. Use of basic data structures; Fundamentals of computer architecture; Processor design; Control unit design; Memory organisation. I/o System Organisation, Micro-processors : Architecture and instruction set of micro-processors 8085 and 8086. Assembly language programming. Micro-processor based system design : typical examples. Personal computers and their typical uses.

APPENDIX II

REGULATIONS RELATING TO THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES

These regulations are published for the convenience of candidates and in order to enable them to ascertain the probability of their coming up to the required physical standard, the regulations are also intended to provide guidelines to the medical examiners and a candidate who does not satisfy the minimum requirements prescribed in the regulations cannot be declared Fit by the medical examiners. However, while holding that a candidate is not fit according to the norms laid down in these regulations, it would be permissible for a Medical Board to recommend to the Government of India for reasons specifically recorded in writing that he may be admitted to service without disadvantage to Government.

Note : The Medical Board while conducting medical examination of the candidates who have applied against the posts reserved for physically handicapped category will keep in view the relevant provisions of the Persons with Disabilities (Equal Opportunity, Protection of Right and Full Participation) Act, 1995 wherein the extent of permissible disability has been defined.

2 (a) The Government of India reserve to themselves absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board.

(b) To be passed as fit for appointment, a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties on his/her appointment.

3. (a) In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo-Indian) race, it is left to the Medical Board to use whether correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates, if there be any disproportion with regard to height, weight and chest girth, the candidates should be Hospitalised for investigation and X-ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not by the Board.

(b) However, for certain Services the Minimum standards for height and chest girth, without which candidate cannot be accepted are as follows :

Name of Services	Height	Chest girth fully expanded	Expansion
Railway Engineering Service (Civil, Electrical, Mechanical and Signal), Central Engineering Service Group A, CES (Roads), Central Electrical & Mechanical Engineering Service Group A in the C.P.W.D. Military Engineer services (IDSE and QS&C) CWES.			
(a) For Male Candidates	152 cm	84 cm	5 cm
(b) For Female Candidates	150 cm	79 cm	5 cm

The minimum height prescribed is relaxable in case of candidate belonging to Scheduled Tribes and to races such as Gorkhas, Garhwalis, Assamese, Nagaland Tribes, etc. whose average height is distinctly lower.

(c) For the Military Engineering Service and Indian Ordnance Factories Service Group A, minimum expansion of 5 centimetres will be required in the matter of measurement of the chest.

4. The candidate's height will be measured as follows:—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet, he will stand erect without rigidly and with the heels, caves, buttocks and shoulders touching the standard, the chin will be repressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres and parts of a centimetres to halves.

5. The candidate's chest will be measured as follows :—

He will be made to stand erect with his feet together and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the interior angles of the shoulders blades behind and lies in the same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosly by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres, 83—89, 86—93.5 etc. In recording the measurements fraction of less than half a centimetre should not be noted.

N.B.—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

6. The candidate will also be weighted and his weight recorded in kilograms—fraction of a Kilogram should not be noted.

7. The candidate's eye-sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded :—

(i) **General.**—The candidate's eyes will be subjected to a general examination directed to the detection of any disease or abnormality. The candidate will be rejected if he suffers from any morbid conditions of eye, eyelids or contiguous structure of such a sort as to render or are likely at future date to render him unfit for service.

(ii) **Visual Acuity.**—The examination for determining the acuteness of vision includes two tests—one for distant the other for near vision. Each eye will be examined separately.

There shall be no limit for maximum naked eye vision but the naked eye vision of the candidates shall however, be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case as it will furnish the basic information in regard to the conditions of the eye.

The standards for distant and near vision with or without glasses shall be as follows :—

Service	Distant Vision		Near Vision	
	Better Eye (corrected Vision)	Worse Eye	Better Eye (corrected Vision)	Worse Eye
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A. **Technical**				
1. Railway Engineering Service (Civil, Electrical, Mechanical and Signal)	6/6 or 6/9	6/12 6/9	J/I	J/II
2. Central Engineering Service Group A, Central Electrical and Mechanical Engineering Service Group A Central Water Engineering Service Group A, Central Power Engineering Service Group A, Central Engineering Service (Roads), Group A Engineer Gr. 'A' in the Wireless Planning and Coordination Wing/ Monitoring Organisation Indian Telecommunication Service Gr. 'A', J.T.O Gr. B Assistant Executive Engineer, in P&T Building works (Gr. 'A') Service Indian Naval Armament Service, Indian Naval Stores Officer Indian Ordnance Factories Service Group A.	6/6 6/9	6/12 or 6/9	J/I	J/II

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.	Assistant Executive Engineer (Group 'A') in the Corps of EME Military Engineer Service Group 'A'. (IDSE)	6/6 or 6/9	6/18 or 6/9	J/I J/II
B.	**Non-Technical**			
4.	Indian Railway Stores Service and Assistant Executive Engineer Gr. A in G.S.I. Indian Supply Service. Group 'A'	6/9	6/12	J/I J/II

NOTE (1) : (a) In respect of the Technical Service mentioned at A above, the total amount of myopia (including the cylinder) shall not exceed—4,00 D. Total amount of Hypermetropia (including the cylinder) shall not exceed+400D :

Provided that in case a candidate in respect of the Services classified as "Technical" (other than the Services under the Ministry of Railways) is found unfit on grounds of high myopia the matter shall be referred to a special boards of three Opthalmologists to declare whether this myopia is Pathological or not. In case it is not pathological the candidate shall be declared fit provided he fulfils the visual requirements otherwise.

(b) In every case of myopia funds examination should be carried out and the results recorded. In the event of any pathological condition being present which is likely to be progressive and affect the efficiency of the candidate, he shall be declared unfit.

(c) Radial Keratotomy/Laser Correction etc. shall be considered as disqualification for appointment in Railway Technical Services (Civil, Mechanical, Electrical and Electronics). Permitted correction for conforming to prescribed visual standards is spectacles only.

NOTE (2) : The testing of colour vision shall be essential in respect of the Technical Services mentioned at A above.

Colour perception should be graded into higher and lower grade depending upon the size of aperture in the lantern as described in the table below :—

	Grade	Higher Grade of colour perception	Lower Grade of colour perception
1.	Distance between the lamp and the candidate	16 feet	16 feet
2.	Size of aperture	1.3 mm	13 mm
3.	Time of exposure	5 seconds	5 seconds

For the Railway Engineering Services (Civil, Electrical, Signal and Mechanical) and other service connected with the safety of the public, Higher grade of colour vision is essential but for others lower grade of colour vision should be considered sufficient.

The categories of Services/posts which require higher or lower grade colour perception are as indicated below :—

Technical Services or posts requiring higher grade colour Perception :—

(i) Railway Engineering Services.

(ii) Indian Defence Service of Engineer (IDSE).

(iii) Central Engineering Service (Roads).

(iv) Central Power Engineering Service.

(v) Assistant Executive Engineer (Group 'A') in the Corps of EME.

Technical Service or posts requiring lower grade colour perception :—

(i) Central Engineering Service.

(ii) Central Electrical and Mechanical Engineering Service.

(iii) Indian Naval Armament Service.

(iv) Indian Naval Stores Service.

(v) Indian Ordnance Factory Service.

(vi) Central Water Engineering Service.

(vii) Engineer Group 'A' in Wireless Planning and Coordination Wing/Monitoring Organisation.

(viii) Assistant Executive Engineer Group A in the Geological Survey of India.

Satisfactory colour vision constitutes, recognition with case and without hesitation of Red, Green and Yellow colours. The use of Ishihara's plates, shown in good light and a suitable lantern like Edrige Green's shall be considered quite dependable for resting colour vision. Both the Ishihara's plates and Edrige Green's lantern shall be used for testing colour vision of candidates for appointment to the technical services.

NOTE (3): Field of vision—The field of vision shall be tested in respect of all services by the confrontation method. Where such test gives unsatisfactory or doubtful results the field of vision should be determined on the perimeter.

NOTE (4) : For Night Blindness - Night blindness need not be tested as a routine but only in special cases. No standard test for the testing of night blindness or dark adaption is prescribed. The Medical Board should be given the discretion to improvise such rough test e.g. recording of visual acuity with reduced illumination or by making the candidate recognise various objects in a darkened room after he has been therefor 20 to 30 minutes. Candidates own statements should not always be relied upon but they should be given due consideration.

NOTE (5): For Central Engineering Services/CES (Roads)—Candidates may be required to pass the colour vision test and undergo test for night blindness when considered necessary by the Medical Board for Survey of Indian Group 'A' service the candidate may be required to pass a 'steroscopic fusion' test.

NOTE (6): Ocular conditions, other than visual acuity :—

(a) Any organic disease or a progressive refractive error, which is likely to result in lowering the visual acuity, should be considered as a disqualification.

(b) Squint : For technical services presence of binocular vision is essential. The presence of Squint, even if the vision acuity in each eye is of the prescribed standard should be considered a disqualification in the absence of binocularity. For non-technical service the presence of Squint should not be considered as a disqualification if the visual acuity is of the prescribed standards.

(c) If a person has one eye or if he has one eye which has normal vision and the other eye is ambylyopic or has subnormal vision, the usual effect is that the person lacks stereoscopic vision for perception of depth. Such vision is not necessary for many non-technical posts. The medical board may recommend as fit for non-technical service. Such persons provided the normal eye has—

(i) 6/6 distant vision and J/I near vision with or without glasses, provided the error in any meridian is not more than 4 dioptres for distant vision.

(ii) has full field of vision.

(iii) normal colour vision wherever required :

Provided the board is satisfied that the candidate can perform all the functions for the particular job in question.

The above relaxed standard of visual acuity will not apply to candidates for Posts/Services classified as "TECHNICAL".

NOTE (7) :— Contact lenses—During the medical examination of a candidate, the use of contact lenses is not to be allowed.

NOTE (8) :— It is necessary that when considering eye test the illumination of the type letters for distant vision should have an illumination of 15 foot candles.

NOTE (9) :—It shall be open to Government to relax anyone of the condition in favour of any candidate for special reasons.

8. Blood Pressure

The Board will use its discretion regarding Blood Pressure. A rough method of calculating normal, maximum, systolic pressure is as follows :—

(i) With young subjects 15—25 years of age the average is about 100 plus age.

(ii) With subject over 25 years of age general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—1. As a general rule any systolic prescription 140 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final opinion regarding the candidate's fitness or otherwise. The hospitalisation report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc. or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electro cardiographic examinations of heart and blood urea clearance test should also be done as routine. The final decision as to the fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the Medical Board only.

2. Method of taking Blood Pressure (II)

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise of excitement. Provided the patient and particularly his arm is relaxed, he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient's side in a more or less horizontal position. The arm should be free from clothes to the shoulder. The cuff completely deflated, should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following turns of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulging during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below, but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to above 200 mm. Hg. and then slowly deflated. The level at which the column stand when soft successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard to increase in intensity. The level at which the column well heard clear sounds change to soft muffled fading sounds' represents the diastolic pressure. The measurements should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and will vitiate the readings. Re-checking if necessary, should be done only a few minutes after complete deflaction or the cuff. (Sometimes as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level they may disappear as pressure, falls and reappear at a still lower level. This "Silent Gap" may cause error in reading.)

9. The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the results recorded. When a Medical Board finds sugar present in a candidate's urine by the usual chemical tests the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of diabetes. If except for the Glycosuria the Board finds the candidates conforms to the standards of medical fitness required they may pass the candidate fit subject to the Glycosuria 'being non-diabetic' and the Board will refer the case to a specified specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical specialist will carry out whatever examinations, clinical and laboratory he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test and will submit his opinion to the Medical Board upon which the Medical Board will use its final opinion fit or unfit. The candidates will not be required to appear in person before the Board on the second occasion.

To exclude the effects of medication it may be necessary to retain candidate for several days in hospital under strict supervision.

10. A women candidate who has a result of test is found to be pregnant of 12 weeks standing or over should be declared temporary unfit until the confinement is over. She should be re-examined for a fitness certificate six weeks after the date of confinement subject to the production of a medical certificate of fitness from a registered medical practitioner.

11. The following additional points should be observed:—

(a) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case it is defective the candidate should be got examined by the ear specialist provided that if the defect in hearing is remediable by operation or by use of a hearing aid a candidate cannot be declared unfit on the account provided he/she has no progressive disease in the ear. This provision is not applicable in the case of Railway Services, other than Indian Railway Stores Services, the Military Engineer Services, Central Engineering Service Group A, Central Engineering Service (Roads), Central Electrical Engineering Service Group 'A' and Border Roads Engineering Service Group 'A' The following are the guidelines for the medical examining authority in this regard :—

1	2	3
(1)	Marked for total deafness in one ears other being normal.	Fit for non-technical job if the deafness is upto 30 decibles in higher frequency.
(2)	Perceptive deafness in both ears in which some improvement is possible by a hearing aid.	Fit in respect of both technical and non-technical jobs if the deafness is upon 30 decibles in speech frequencies of 1000 to 4000.
(3)	Perforation of tympanic membrance of Central or marginal type.	(i) One ear normal other ear perforation of tympanic embrance present temporarily unfit. Under improved conditions of Ear Surgery a candidate with marginal or other Perforation in both ears should be given a chance by declaring him temporarily unfit and then he may be considered under 4 (ii) below. (ii) Marginal or attic perforation in both ears unfit. (iii) Central perforation both ears Temporarily unfit.
(4)	Ears with mastoid cavity sub-normal hearing on one side/on both sides.	(i) Either ear normal hearing other ear, Mastoid cavity—Fit for both technical and non-technical jobs. (ii) Mastoid cavity of both sides Unfit for technical jobs Fit for non-technical jobs if hearing improves to 30 decibles in either ear with or without hearing aid.
(5)	Persistently discharging ear operated/un-operated.	Temporarily Unfit for both technical and non-technical jobs.
(6)	Chronic inflamatory/ allergic conditions of nose with or without bony deformities of nasal septum.	(i) A decision will be taken as per circumstance of individual cases. If deviated nasal septum is present with Symptoms Temporarily Unfit.
(7)	Chronic inflamatory/ condition of tonsils and/or Larynix.	(i) Chronic inflamatory conditions of tonsils and/or Larynix-Fit. (ii) Hoarseness of voice of severe degree if present then temporarily Unfit.
(8)	Benign or locally malignant tumours of the E.N.T.	(i) Benign Tumoursnant Temporarily Unfit. (ii) Malignant Tumours Unfit.
(9)	Otosclerosis.	If the hearing is within 30 decibles after operation or with the help of hearing aid Fit.
(10)	Congenital defects of ear, nose or throat.	(i) If non-interfering with functions Fit. (ii) Stuttering of severe degree-Unfit.
(11)	Nasal Poly	Temporarily Unfit.

(b) that his/her speech is without impediment;

(c) that his/her teeth are in good order and he/she is provided with dentures where necessary for effective metication (well filled teeth) will be considered as sound;

(d) that the chest is well formed and his chest expansion is sufficient and that his heart and lungs are sound;

(e) that there is no evidence of any abdominal diseases;

(f) that he is not raptured;

(g) that he does not suffer from hydrocele, varicose, veins or piles;

(h) that his limbs, hands and feet are well formed and developed and that there is free and perfect motion of all his joints;

(i) that he does not suffer from any inverterate skin disease;

(j) that there is no congenital malformation or defect;

(k) that he does not bear traces of acute chronic disease pointing to an impaired constitution;

(l) that he bears marks of efficient vaccination; and

(m) that he is free from communicable disease.

12. Radiographic examination of the chest for detecting any abnormality of the heart and lungs, which may not be apparent by ordinary physical examination will be restricted to only such candidates who are declared finally successful at the concerned Engineering Services Examination.

The decision or the Chairman of the Central Standing Medical Board (conducting the medical examination of the concerned candidate) about the fitness of the candidate shall be final.

13. In case of doubt regarding health of a candidate the Chairman of the Medical Board may consult a suitable Hospital Specialist to decide the issue of fitness or unfitness of the candidate for Government Service e.g. if a candidate is suspected to be suffering from any mental defect or aberration; the Chairman of the Board may consult a Hospital Psychiatrist/Psychologist etc.

When any defect is found it must be noted in the Certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not, it is likely to interfere with the efficient performance of the duties which will be required of the candidate.

14. The Candidates who desire to file an appeal against the decision of the Medical Board are required to deposit an appeal fee of Rs. 100 in such a manner as may be prescribed by the Government of India, Ministry of Railways (Railway Board) in this behalf. This fee will be refundable only to those candidates who are declared fit by the Appellate Medical Board whereas in the case of others it will be forfeited. Alongwith, appeal the candidates must, submit a medical certificate by a registered doctor specifically mentioning that he is aware of the candidate having been declared unfit by a Medical Board. The medical fitness certificate submitted by a candidate is only a prerequisite for appealing against the findings of the First Medical Board. Candidates must have a copy of this certificate when, they present themselves before the Medical Board. The appeals should be submitted within 21 days of the days of communication in which the decision of the first Medical Board is conveyed to the candidate; otherwise request for medical examination by an appellate Medical Board will not be entertained. The medical examination by the Appellate Medical Board will be arranged only a candidate's own cost. No travelling allowance or daily allowance will be admissible for the journeys performed in connection with the medical examination of the Appellate Medical Board. Necessary action to arrange medical examination by the Appellate Medical Board will be taken by the Ministry of Railways (Railway Board) on receipt of appeals accompanied by the prescribed fee within the stipulated time.

15. The decision of the Appellate Medical Board will be final and no appeal shall be against the same.

MEDICAL BOARD'S REPORT

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner :

1. The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance of the age and length of service, if any of the candidate concerned.

No person will be deemed qualified for admission to the Public Service who shall not satisfy ..... Government or the appointing authority as the case may be that he has no disease, constitutional affliction, or bodily infirmity, unfitting him or likely to unfit him for that service.

It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous effective service and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payment in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service, and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which in only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service.

A lady doctor will be co-opted as member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

The report of the Medical Board should be treated as confidential.

In case where a candidate is declared unfit for appointment in the Government service, the ground for rejection may be communicated to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board.

In case where a Medical Board considers that a minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

In the case of candidates who are to be declared "Temporarily Unfit" the period specified for re-examination should not ordinarily exceed six months at the maximum. On re-examination after the specified period these candidates should not be declared temporarily unfit for a further period but a final decision in regard to their fitness for appointment or otherwise should be given.

It may be noted that a candidate when suffering from a curable disease, can be declared temporarily unfit by the first Medical Board only. The Medical re-examination shall be deemed to be part of the 1st Medical Examination and candidates may, if they desire, appeal against its decision. The appellate Medical Board has to come to a final decision and state clearly whether a candidate is fit or unfit, a candidate cannot be declared temporarily unfit on the basis of the appellate medical examination.

(a) Candidate's statement and declaration.

The candidate must make the Statement required below prior to his Medical Examination and must sign the declaration 'appended thereto'. Their attention is specially directed to the warning contained in the Note below :—

1. State your name in full (in block letters)

_____

_____

_____

2. State your age and birth place.....

_____

_____

2. (a) Do you belong to races such a Gorkhas, Garhwalis, Assamese, Nagaland Tribals etc. whose average height is distinctly lower? Answer 'Yes' or 'No' and if the answer is 'Yes' state the name of the tribe race.....

.....

.....

3. (a) Have you ever had small pox, intermittent or any other fever, enlargement or suppuration of glands, spitting of blood asthma, heart disease, lungs disease, fainting attacks rheumatism appendicitis.....

.....

or

(b) Any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment?

.....

.....

.....

(c) Whether underwent myopic correction (Radial Keratotomy/Lasik/Excimer etc. etc.) at any time. If yes details thereof.

.....

.....

4. Have you suffered from any form of nervousness due to over work or any other causes.

.....

.....

5. Furnish the following particulars concerning your family :

Father's age if living and state of health	Father's age at death and causes of death	No. of brothers living their ages and state of health	No. of brothers dead their ages and causes of death
(1)	(2)	(3)	(4)

Mother's age if living and state of health	Mother's age at death and causes of death	No. of sisters living their ages and state of health	No. of sisters dead their ages and causes of death
(5)	(6)	(7)	(8)

6. Have you been examined by a Medical Board before?

.....

.....

7. If answer to the above is 'Yes' please state what Service (s)/post (s) you were examined for ?

8. Who was the examining authority?

9. When and where was the Medical Board held?

.....

.....

10. Result of the Medical Board's examination, if communicated to you or if known:

.....

.....

11. All the above-answers are to the best of my knowledge and belief, true and correct and I shall be liable for action under law for any material infirmity in the information furnished by me or suppression of relevant material information. The furnishing of false information or suppression of any factual information would be a disqualification and is likely to render me unfit for employment under the Government. If the fact that false information has been furnished or that there has been suppression of any factual information comes to notice at any time during my service, my services would be liable to be terminated.

Candidate's Signature

Signed in my presence

Signature of the Chairman of the Board

PROFORMA-I

(b) Report of the Medical Board on (name of candidate) physical examination.....

1. General development..... Good.....

..... .Fair.....Poor.....Nutrition.....Thin.....

average .....Obese ..... Height..... (without shoes)..... Weight..... Best Weight.....

When?..... Any recent change in weight.....

Temperature.....

Girth of chest:—

(1) (After full inspiration).....

(2) (After full expiration).....

2. Skin any obvious disease.....

3. Eyes :—

(1) Any disease.....

(2) Night Blindness.....

(3) Defect in colour vision.....

(4) Field of vision.....

(5) Visual acuity.....

(6) Fundus Examination.....

			Length of glasses		
Acuity of vision	Naked	With eye glasses	Sph	Cyl.	Axis
Distant	RE.				
Vision	LE				
Near	RE				
Vision	LE.				
Hypermatropia	RE				
(Manifest)	LE.				

4. Ears: Inspection.....

Hearing : ..... Right Ear.....

Left Ear.....

5. Glands.....Thyroid.....

6. Condition of teeth.....

7. Respiratory System : Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs?

.....

.....

If yes, explain fully.....

8. Circulatory system :

(a) Heart : Any organic lesions ?

Rate Standing.....

After hopping 25 times.....

Two minutes after hopping.....

(b) Blood Pressure : Systolic.....

Diastolic.....

9. Abdomen : Girth.....

Tenderness..... Hernia .....

(a) Palpable : Liver.....Spleen.....

Kidneys.....Tumours.....

(b) Haemorhoids .....:Fistula .....

10. Nervous System : Indications of nervous or mental disabilities .....

11. Loco-Motor System: Any abnormality.....

12. Genito Urinary System : Any evidence of Hydrocele, Varicocele etc. Urine analysis :

(a) Physical Appearance.....

(b) Sp. Gr... .....

(c) Albumien.....

(d) Sugar.....

(e) Casts.....

(f) Cells.....

13. Is there anything in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the Service for which he is a candidate?

NOTE : In the case of a female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 weeks standing or over, she should be declared temporarily unfit, *vide* Regulation 9.

14. For which services of following five categories has the candidate been examined and found in all respect qualified for the efficient and continuous discharge of his duties and for which of them is he considered unfit :

(i) Railway Engineering Services Gr. A (Civil, Electrical, Mechnical and Signal), CES (Gr. A), CE & MES (Gr. A), CWES Gr. A, CES (Roads) Group 'A' and MES Gr. A.

Assistant Executive Engineer, P&T Building (Group 'A') Services

(ii) CPES Gr. 'A' INAS Gr. A, INSO Gr. 'A', Post of Engineer Gr. 'A' (WP&C/Monitoring Organisation).

(iii) Assistant Executive Engineer (GroupA) in the corps of EME, Ministry of Defence.

(iv) IOFS Gr. A.

(v) IRSS Gr. 'A' and Assistant Executive Engineer Gr. 'A' in G.S.I.

(vi) I.T.S. Gr. 'A'

NOTE : (I) The Board should record their findings under one of the following three categories :

(i) Fit.....

(ii) Unfit on account of.....

(iii) Temporarily unfit on account of .....

(iv) Fit only for specified vacancy reserved for physically impaired.

NOTE: (II): The candidate has not undergone chest X-Ray test. In view of this, the above findings are

not final and are subject to the report on chest X-Ray test.

Place :

Date :

Signature
Chairman
Member
Member
Seal of Medical Board

PROFORMA—II

Candidate's Statement/Declaration

1. State your Name :
   (in block letter)
2. Roll No.

Candidate's Signature
Signed in my presence

Signature of the Chairman of the Board.

To be filled in by the Medical Board.

NOTE: The Board should record their findings under one of the following three categories in respect of chest X-Ray test of the candidate.

Name of the Candidate.....

(i) Fit.....

(ii) Unfit on account of.....

(iii) Temporarily unfit on account of.....

Place :

Date :

Signature
Chairman
Member
Member
Seal of Medical Board

APPENDIX—III

BRIEF PARTICULARS RELATING TO THE SERVICES/POSTS TO WHICH RECRUITMENT IS BEING MADE ON THE RESULTS OF THIS EXAMINATION.

1. INDIAN RAILWAY SERVICE OF ENGINEERS, INDIAN RAILWAY SERVICE OF ELECTRICAL ENGINEERS, INDIAN RAILWAY SERVICE OF SIGNAL ENGINEERS, INDIAN RAILWAY SERVICE OF MECHANICAL ENGINEERS AND INDIAN RAILWAY STORES SERVICE.

(a) **Probation:**—Candidates recruited to these Services will be on probation for a period of three years during which they will undergo training for two years and put in minimum of one year's probation in working post. If the period of training has to be extended in any case, due to the training having not been completed satisfactorily, the total period of probation will be correspondingly extended. Even if the work during the period of probation in the working post is found not to be satisfactory, the total period of probation will be extended as considered neces...y by the Government.

(b) **Training :**—All the probationers will be required to undergo training for a period of two years in accordance with the prescribed training syllabus for the particular service/post at such place and in such manner and pass such examinations during this period as the Government may determine from time to time.

(c) **Termination of appointment :**—The appointment of probationers can be terminated by three months notice in writing on either side during the period of probation. Such notice is not, however required in case of dismissal or removal as disciplinary measure after compliance with the provisions of clause (2) of Article 311 of the Constitution and compulsory retirement due to mental or physical incapacity. The Government however, reserve the right to terminate the services forthwith :

(i) If in the opinion of the Government the work or conduct of probationer is unsatisfactory or shows that he is unlikely to become efficient. Government may discharge him forthwith.

(ii) Failure to pass the departmental examination may result in termination of services. Failure to pass the examination in Hindi of an approved standard within the period of probation shall be liable to termination of services.

(d) **Confirmation :**—On the satisfactory completion of the period of probation and on passing all the prescribed departmental and Hindi examinations, the probationers will be confirmed in the Junior Scale of the Service if they are considered fit for appointment in all respect.

(e) **Scales of pay :**—

(i) Junior Scale—PB-3 Rs. 15600-39100+GP Rs. 5400

(ii) Senior Scale—PB-3 Rs. 15600-39100+GP Rs. 6600

(iii) Junior Administrative Grade II—PB-3 Rs. 15600-39100+GP Rs. 7600

(iv) Senior Administrative Grade II—PB-4 Rs. 37400-67000+GP Rs. 10000

In addition there are super time scale posts carrying pay between Rs. 67000 and Rs. 80000 to which the officers of the above Services are eligible.

A probationer will start on the minimum of Junior Scale and will be permitted to count the period spent in probation towards leave, pension and increments in time scale.

Dearness and other allowances will be admissible in accordance with the orders issued by the Government of India from time to time.

Failure to pass the departmental and other examination during the period of probation may result in stoppage or postponement of increment.

(f) **Refund of the cost of training:**—If for any reasons which in the opinion of the Government are not beyond the control of the probationer a probationer wishes to withdraw from training or probation he shall be liable to refund the whole cost of his training and any other money paid to him during the period of his probation. For this purpose probationers will be required to furnish a Bond a copy of which will be enclosed alongwith their offers of appointment. The probationers permitted to apply for examination for appointment to Indian Administrative Service. Indian Foreign Service etc. will not however, be required to refund the cost of the training.

(g) **Leave:**—Officers of the Service will be eligible for leave in accordance with the Leave Rules in force from time to time.

(h) **Medical Attendance:**— Officers will be eligible for medical attendance and treatment in accordance with the Rules in force from time to time.

(i) **Passenger Privilege Ticket Orders:**— Officers will be eligible for railway passes and Privilege Ticket Orders in accordance with the Rules in force from time to time.

(j) **Provident Fund and Pensions:**—Candidates recruited to the Service will be governed by the Railway Pension Rules and shall subscribe to the State Railway Provident Fund (Non-contributory) under the rules of that Fund as in force from time to time.

(k) Candidates recruited to the Services/Posts are liable to serve in any Railway or Project in or out of India.

(l) **Liability to serve in Defence Service:**—The probationer appointed shall, if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training if any :—

Provided that such person :—

(a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment;

(b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

2. **CENTRAL ENGINEERING SERVICE GROUP "A" AND CENTRAL ELECTRICAL AND MECHANICAL ENGINEERING SERVICE GROUP "A"**

(a) The selected candidates will be appointed on probation for two years. They would be required to pass the prescribed departmental examination during the period of probation. On satisfactory completion of their probation they could be considered for confirmation or continuance in their appointment. Government may extend the period of probation of two years.

If on the expiration of the period of probation or of any extension thereof, Government are of opinion that the officer is not fit for permanent employment/ retention or if at any time during such period of probation or extension. They are satisfied that the officer will not be fit for permanent appointment/ retention on the expiration of such period or extension they may discharge the officer or pass such order as they think fit.

(b) As things stand at present, all officers appointed in Central Engineering Service,Group 'A' are eligible for promotion to the next higher grade viz., Executive Engineer after completion of five years service in the grade of Assistant Executive Engineer subject to availability of vacancies and on condition that they are otherwise found fit for such promotion.

(c) Any person appointed on the results of this competitive examination shall, if, so required be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any.

Provided that such person :

(i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment;

(ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after a training the age of forty years.

(d) The following are the rates of pay admissible:

(i) I.T.S. (A.E.E.)-Pay Band 3-₹15,600-39,100 Grade Pay of ₹ 5,400/-

(ii) S.T.S. (E.E.)-Ordinary Scale ₹ 15,600-39,100 Grade Pay of ₹ 6,600/- Non-functional selection Grade-₹ 15,600-39,100+Grade Pay ₹ 7,600/-

(iii) Junior Administrative grade (S.E.) ₹ 37,400-67,000+Grade Pay of ₹ 8700/-

(iv) Senior Administrative Grade (C.E.) ₹ 3,400-67,000+Grade Pay of ₹ 10,000/-

(v) Higher Administrative Grade Additional D.G.—₹ 67,000-(Annual increment @ 3%) 79,000/- Additional director General (works Special) ₹ 75,500-(Annual increment@ 3%)-80,000/- Director General (Works) ₹ 80,000/- (fixed)

These posts are common to all the three disciplines i.e., Civil, Electrical, Mechanical and Architectural.

NOTE :—The pay of a Government servant who held a permanent post other than a tenure post in a substantive capacity prior to his appointment as probationer will be regulated subject to the provision of F.R. 22-B(1).

(e) Nature of duties and responsibilities attached to the posts in Central Engineering Service (Group A) and Central Electrical & Mechanical Engineering Service (Group A).

(i) **Central Engineering Service Group A.**— Candidates recruited to this Service through Engineering Services Examination are employed in the Central Public Works Department on Planning, Designing, Construction and Maintenance of various civil works (of Central Government) comprising residential buildings, office buildings, institutional and research centres,

industrial buildings, hospitals and development schemes, aerodromes, highway and bridges etc. The candidates start their service in the Department as Assistant Executive Engineers (Civil) and in the course of their service are promoted to various senior ranks in the Department.

(ii) **Central Electrical and Mechanical/Engineering Service Group 'A'.**—Candidates recruited to this Service through Engineering Services Examination are employed in the Central Public Works Department on Planning, Designing, Construction and Maintenance of electrical components of various civil works (of Central Government) comprising of electrical installations, electrical sub-stations and power houses, air-conditioning and refrigeration, runway lighting of aerodromes, operation of mechanical workshops, procurement and unkeep of construction machinery etc. The candidates start their service in the Department as Assistant Executive Engineers (Electrical) and in the course of their service are promoted to various senior ranks in the Department.

3.(A) INDIAN DEFENCE SERVICE OF ENGINEERS (IDSE)

The selected candidates will be appointed on probation for a period of two years. A probationer during his probationary period may be required to pass such departmental and language tests, as Government may prescribe. If in the opinion of Government the work or conduct of an officer on probation is unsatisfactory or shows that he is unlikely to become efficient or if the probationer fails to pass the prescribed tests during the period Government may discharge him. On the conclusion of the period of probation, Government may confirm the officer in his appointment or if his work of conduct has in the opinion of Government been unsatisfactory, Government may either discharge him or extend the period of probation for such further periods as Government may consider fit.

(a) Probationers will be required to undergo departmental Young Officers Basic Works (YOBW) Course during their probationary period of two years. The standard for Hindi Test should be 'PRAGYA' (equivalent to Matriculation standard).

(b) The selected candidates shall if so required be liable to serve as commissioned officers in the Armed Forces for, period of not less than 4 years including the period spent on training if any :

Provided that such a candidate :

(i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment;

(ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years;

(iii) The candidates shall also be subject to Civilian in Defence Service (Field Liability) Rules, 1957 Published under No. SRO 92, dated 9th March, 1957. They will be medically examined in accordance with the medical standard laid down therein.

(c) The following are the rates of pay:—

(a) Assistant Executive Engineer—Rs. 8,000-275-13,500.

(b) Executive Engineer—Rs.10,000-325-15,200.

(c) Executive Engineer (NFSG)—Rs.12,000-375-16,500.

(d) Superintending Engineer—Rs. 14,300-400-18,300.

(e) Additional Chief Engineer—Rs. 16,400-450-20,000

(f) Chief Engineer—Rs.18,400-500-22,400.

(g) Additional Director General—Rs. 22,400-525-24,500.

(h) Director General (Pers.)—Rs. 22,400-525-24,500.

4. INDIAN ORDNANCE FACTORY SERVICE GROUP A.—

(a) Selected candidates will be appointed on probation for a period of 2 years. The period of probation may be reduced or extended by the Government on the recommendation of Director General, Ordnance Factories and Chairman, O.F. Board. Probationer will undergo such practical training, as shall be provided by the Government and are required to pass such departmental and language tests as Government may prescribe. The language test will be a test in Hindi. On the conclusion of the period of his probation Government will confirm the officer in his appointment. If, however, during or at the end of the period of probation his work or conduct has in the opinion of Government been unsatisfactory. Government may either (discharge him or extend his period of probation for such period as Government may think fit).

(b) (i) Selected candidates shall if, so required be liable to serve as Commissioned Officers in the Armed Forces for a period of not less than four years including the period spent on training if any provided that such persons (i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment and (ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(ii) The candidate shall be subject to Civilian in Defence Service (Field Liability) Rules, 1957, published under No. S.R.O. 92 dated 9th March, 1957. They will be medically examined in accordance with the medical standard laid down therein.

(c) The following are Rates of Pay admissible :

Jr. Time Scale—Rs. 15600-39100, GP 5400

Sr. Time Scale—Rs. 15600-39100, GP 6600

Senior Time Scale (NF)—Rs. 15600-39100, GP 7600

Jr. Admin. Grade (F)—Rs. 37400-67000, GP 8700

Sr. Admin. Grade—Rs. 37400-67000, GP 10000

Sr. GM/Sr. DDG/HAG—Rs. 67000-79000

Addl. DGOF/Member (OFB)—Rs. 75500-80000

DGOF/Chairman OFB—Rs. 80000 (Fixed).

NOTE—The pay of Government servant who held a permanent post, other than a tenure post in

substantive capacity prior to his appointment as a probationer will be regulated subject to the provisions of Ministry of Defence O.M. No. 15 (6)/64/D (Appts.) 105 D (Civil) dated the 25th November, 1965 as amended from time to time.

(d) The probationer will draw pay in the prescribed scale of pay Rs. 15600-39100, GP 5400. During the period of probation, they will be required to undergo training in various baranches of the department and National Academy of Defence Production, Ambajhari, Nagpur, in a foundational course of training.

(e) "A probationer shall be liable to refund the entire cost of his training and any other payments made to him during the period of training/probation, if he/she wishes to resign from the service within a period of five years from the date of expiry of training/probation or if he/she withdraws from training/probation. A bond of Rs. 1,00,000/- (Rupees One Lakh) to that effect shall be executed by the probationer at the time of appointments".

(f) Indian Ordanance Factories Service—Group 'A' consists of the posts or grades or time scales mentioned in 4(c) and comprises of the following categories of officers, namely :—

(i) Engineers (Civil/Mechnical/Electrical/Electronics & Telecommunications)
(ii) Chemical Engineering
(iii) Metallurgical Engineering
(iv) Leather Technologists
(v) Clothing Technicians
(vi) Administrative Officers

Note 1 : The Administrative Officers are ordinarily recruited through Civil Service Exmination (CSE). Engineers at Sl. No. (i) are ordinarily recruited through Engineering Services Examination (ESE). Sl. No. (ii) to (v) are recruited through specialist Examination and/or interview conducted by UPSC.

5. CENTRAL WATER ENGINEERING (GROUP A) SERVICE

(i) Persons recruited to the post of Assistant Director/ Assistant Executive Engineer in the Central Water Engineering (Group 'A') Service shall be on probation for a period of two years :

Provided that the Government may, where necessary extend the said period of two years for a further period not exceeding one year.

If on the expiry of the period of probation referred to above or any extension thereof as the case may be, the Government are of the opinion that a candidate is not fit for permanent appointment or if any time during such period of probation or extension they are satisfied that he will not be fit for permanent appointment, they may discharge or revert him to his substantive post or pass such order as they think fit. During the period of probation the candidates may be required by the Government to undergo such courses or training and instruction and to pass such examination and tests as it may think fit as a condition to satisfactory completion of probation.

(ii) Officer appointed to the service shall be liable to serve anywhere in India or outside.

(iii) Any person appointed on the result of this competitive examination shall, if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India, for a period of not less than four years including the period spent on training, if any :

Provided that such person:-

(a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment;

(b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(iv) The officers appointed to the post of Assistant Director/Assistant Executive Engineer can look forward for promotion to various higher grades in the Service.

(v) The following are the admissible Pay band and grade Pay :

1.	Assistant Director/ Assistant Executive Engineer, CWC/Assistant Commissioner, MoWR	PB-3 Rs. 15,600-39,100 + Grade Pay Rs. 5,400
2.	Deputy Director/Executive Engineer, CWC/ Deputy Commissioner, MoWR Deputy Director/ Executive Engineer, GFCC Assistant Secretary SSCAC Deputy Director/Executive Engineer, CEA	PB-3 Rs. 15,600-39,100 + Grade Pay Rs. 6,600
3.	Director/Superintending Engineer, CWC Sr. Jt. Commissioner, MoWR, Director, GFCC Director/ Director/Superintending Engineer, SSCAC Director/ Superintending Engineer, CEA	Senior Joint Commissioner, MoWR Deputy Secretary, SSCAC PB-4 Rs. 37,400-67,000 + Grade Pay Rs.8,700
4.	Chief Engineer, CWC Commissioner, MoWR Member GFCC Secretary, SSCAC General Manager, FBP Chief Engineer, CEA	PB-4 Rs. 37,400-67,000+ Grade Pay Rs. 10,000
5.	Member, Central Water Commission Chairman, GFCC	PB-4 Rs. 37,400-67,000 + Grade Pay Rs. 12,000
6.	Chairman, CWC	Rs. 80,000 (fixed).

(vi) Nature of duties and responsibilities attached to the posts of Central Water Engineering (Group A) Service :—

(a)At Headquarters

Central Water Commission (CWC) is primarily responsible for almost all aspects of Water Resources Development. Officers in the headquarters are directly associated with planning, design, appraisal and monitoring of different water resources projects in the country. CWC through its various specialised Directorates fulfil its obligation towards these aspects. The officers at various levels in Design units are associated with detailed studies in respect of design of various components of the water resources projects under different stages of implementation. There are specialised Directorates on Hydro-civil Design, Concrete and Masonry Dam Design, Earth and Rockfill Dam Design, Barrage and Canal Design and Design of Gates on Hydraulic Structures. The activities relating to water resources assessment, design flood estimation and sediment analysis are carried out through Hydrological Studies Organisations of CWC. CWC has specialised units for Project Appraisal, Project Monitoring and Environmental Management. The Central Mechanical Organisation of CWC is associated with Construction Equipment Planning and Contract Management of almost all the major Water Resources development projects. The activities of CWC at its headquarters also include development of flood forecasting models through its P&D Organisation and the planning and design of various flood management practices through its Flood Management Organisation.

(b) At field formation of CWC

The field organisations of CWC are directly involved with hydrological observation, project investigation, appraisal of medium irrigation projects, monitoring of identified projects and flood forecasting on almost all the major rivers in the country. These activities are carried out through a network of regional offices headed by the Chief Engineer and Circles/Directorates headed by Superintending Engineer/ Director and Executive Engineers. There are Sub-Divisions/Control Room headed by Assistant Executive Engineers which are directly involved with investigation of water resources development projects, hydrological observation and flood forecasting.

6. CENTRAL POWER ENGINEERING (GROUP A) SERVICE

(i) Description of the Organisation

The Central Electricity Authority (CEA) is a statutory organization constituted under Section 3 of the repealed Electricity (Supply) Act, 1948 and continued under Section 70 of the Electricity Act, 2003. It was established as a part-time body in the year 1951 and made a full-time body in the year 1975. As per Section 70 (3) of the Electricity Act, 2003, the Authority shall consist of not more than 14 members, including its Chairperson, of whom not more than eight shall be full-time Members to be appointed by the Central Government. CEA is headed by a Chairperson who, as the Chief Executive of the Authority, oversees largely the development of power sector in the country. There are six Wings in CEA namely Planning, Hydro, Thermal, Grid Operation and Distribution, Economic & Commercial and Power System, each headed by a Member of the Authority. Under each Member there are technical divisions, each headed by an officer of the rank of Chief Engineer. At present, there are twenty-nine Divisions in CEA headquarter at New Delhi. In addition, CEA has 14 subordinate offices, viz. five Regional Inspectorate Organizations, four Regional Power Survey Organizations and five Regional Power Committees located in various parts of the country. The CEA is responsible for overall power sector planning, coordination, according concurrence to hydroelectric schemes, promote and assist in timely completion of projects, specifying of technical standards, safety requirements, Grid Standards as well as conditions for installation of meters applicable to the electricity sector of the whole country. CEA advises the Central Government on the National Electricity Policy and formulates short-term and perspective plans for development of the electricity system. It also advises the Central and State Governments as well as the Electricity Regulatory Commissions on all technical matters relating to generation, transmission and distribution of electricity. It also has the mandate to collect, record and make public, data related to all segments of the electricity sector, carry out investigations and promote research. The functions and duties of the Authority are delineated under Section 73 of the Electricity Act, 2003. Besides, CEA has to discharge various other functions as well under sections 3, 8, 34, 53, 55 and 177 of the Electricity Act, 2003.

(ii) Description of the grade to which the recruitment is made through the Engineering Services Examination held by Union Public Service Commission.

Fifty per cent of vacancies in the grade of Assistant Director(Engineering) (Grade-I)/Assistant Executive Engineer in the scale of Pay Band-3+ Grade Pay i.e. Rs.15,600-39,100 + 5400 are filled by direct recruitment on the results of the Engineering Services Examination held by the Union Public Service Commission annually.

Persons appointed to the posts of Assistant Director(Engineering) (Grade-I)/Assistant Executive Engineer of the Central Power Engineering (Group A) shall be on probation for a period of two years provided that the Government may, where necessary, extend the said period of two years for a further period not exceeding one year.

If on the expiration of the period of probation referred, to above or any extension thereof, as the case may be, the Government are of the opinion that a candidate is not fit for permanent appointment or if at any time during such period of probation or extension, they are satisfied that he will not be fit for permanent appointment on the expiration of such period of probation or extension, they may discharge or revert him to his substantive post or pass such order as they think fit.

During the period of probation, the candidate may be required by the Government to undergo such courses of training and instruction and to pass such examination and tests as it may think fit as a condition to satisfactory completion of probation.

Any person appointed, on the result of this competitive examination shall if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any, provided that such person:

(a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment;

(b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(iii) Promotion to higher grades

The officers appointed to the post of Assistant Director(Engineering) (Grade-I)/Assistant Executive Engineer are eligible for promotion to higher grade viz. Deputy Director (Engineering)/ Executive Engineer/Deputy Director(Engineering)(Non-Functional Grade)/Director/ Superintending Engineer and Chief Engineer subject to availability of vacancies in the grade concerned, after fulfilling the conditions laid down in the Central Power Engineering (Group A) Service Rules, 2005 as amended from time to time.

(iv) Scale of pay

The scale of pay for posts of Central Power Engineering (Group A) Services in the Central Electricity Authority are as follows:—

Electrical, Mechanical and Electronics and Telecommunication Engineering post in the Central Electricity Authority :—

S. No.	Name of the Post	Revised Pay Band + Grade Pay
(1)	(2)	(3)
1.	Assistant Director(Engineering) (Grade-I)/ Assistant Executive Engineer	PB-3 Rs. 15,600-39,100+5400
2.	Deputy Director(Engineering)/ Executive Engineer	PB-3 Rs. 15,600-39,100+6600
3.	Deputy Director(Engineering/ Executive Engineer (Non-Functional)	PB-3 Rs. 15,600-39,100+7600
4.	Director/ Superintending Engineer	PB-4 Rs. 37,400-67,000+8700
5.	Chief Engineer/ Member Secretary	PB-4 Rs. 37,400-67,000+10000

(v) Duties and Responsibilities

Nature of duties and responsibilities attached to the posts of Assistant Director(Engineering) (Grade-I)/ Assistant Executive Engineer are:—

Analysis of colleted data and compile them accordingly. Co-relation of technical data required for dealing with various types of problems in the fields of power development. He is also required to deal with cases and handle matters in relation thereto including erection, operation, maintenance of Hydro and Thermal Power Projects as well as Transmission and Distribution Power Systems, studying projects reports providing assistance in preparation of power plants, designs or projects etc. While working in field Units, he is responsible for the Sub-Division or other work allotted to him.

7. **CENTRAL ENGINEERING SERVICE (ROADS), GROUP 'A'**

(a) The selected candidates will be appointed as Assistant Executive Engineer on probation for two years. On the completion of the period of probation, if they are considered fit for permanent appointments, they will be confirmed as Assistant Executive Engineer if permanent vacancies are available. The Government may extend the period of probation of two years.

If on the expiration of the period of probation or of any extension thereof, Government are of the opinion that an Assistant Executive Engineer is not fit for permanent employment or if at any time during such period of probation or extension they are satisfied that an Assistant Executive Engineer will not be fit for permanent appointment on the expiration of such periods of extension, they may discharge the Assistant Executive Engineer or pass such orders as they think fit.

(b) Any person appointed on the results of this competitive examination shall if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any.

Provided that such person—

(i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.

(ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(c) The following are the scales of pay admissible :

Assistant Executive Engineer	Rs. 8,000-275-13,500
Executive Engineer	Rs. 10,000-325-15,200
Executive Engineer (Non-Functional Action Grade)	Rs. 12,000-375-16,500
Superintending Engineer	Rs. 14,300-400-18,300
Chief Engineer	Rs. 18,400-500-22,400
Additional Director General	Rs. 22,400-525-24,500
Director General (Roads Development) and Special Secretary	Rs. 26,000 (fixed)

Note :—The pay of Government servant who held a permanent post other than a tenure post in substantive capacity prior to his appointment as a probation in the Central Engineering Services, Group 'A' Group 'B' will regulated subject to the provision of F.R.-22 B(1).

(d) Nature of duties and responsibilities attached to the post in Central Engineering Service (Roads) Group 'A'.

(i) **Civil Engineering Posts :**—

To assist the Senior Technical Officers at Hqrs. and in the Regional Offices etc. of the Roads Wing, Ministry of Surface Transport in planning, preparing designs and estimates of roads/bridges work and scrutiny of proposals for such work received from the States.

(ii) **Mechanical Engineering Posts :**—

To assist the Senior Technical Officers Hqrs. and in the Regional Offices etc. of the Roads Wing, Ministry of Surface Transport in planning, procurement, operation and maintenance of roads/bridges construction equipments, to prepare estimates for repairs and maintenance of such equipments and scrutiny of proposals and estimates received from the States.

8. INDIAN NAVAL ARMAMENT SERVICE

(a) Candidate selected for appointment to the service will be appointed as probationers for a period of two years which period may be extended at the discretion of competent authority. Failure to complete the probation to the satisfaction of the competent authority will render them liable to discharge from service.

(b) The appointment can be terminated at any time by giving the required period of notice (one month in the case of temporary appointment and three months in the case of permanent appointment by competent authority). The Government, however, reserves the right of terminating services of the appointees forthwith or before the expiry of the stipulated period of notice by making payment of a sum equivalent to pay and allowances for the period of notice or the unexpired portion thereof.

(c) They will be subject to term and conditions of the Service as applicable to Civilian Government Servants paid from the Defence Services Estimates in accordance with the orders issued by the Government of India from time to time they will be subjected to Field Service Liability Rules, 1957 as amended from time to time.

(d) They will liable for transfer anywhere in India, or abroad.

(e) Scale of pay and classification-Group A Gazetted :

(i) Junior Time Scale Grade (Assistant Manager/ Assistant Director of Naval Armaments) : Rs. 8000-275-13500.

(ii) Senior Time Scale Grade (Manager/Deputy Director of Naval Armaments) : Rs. 10000-325-15200.

(iii) Junior Administrative Grade (Non-Functional) (Deputy General Manager/Joint Director of Naval Armaments) : Rs. 12000-375-16500.

(iv) Junior Administrative Grade (Functional) (General Manager/Additional General Manager/Principal Director/Director of Naval Armaments) Rs. 14300-400-18300.

(v) Senior Administrative Grade (Chief General Manager/Addl. Director General of Naval Armament Supply). Rs. 18400-500-22400.

(vi) Higher Administrative Grade (Director General of Armament) : Rs. 22400-525-24500.

(i) **Senior Time Scale Grade (Manager/Deputy Director of Naval Armaments) :** Officers of INAS Cadre in the Junior Time Scale Grade (Assistant Manager/Assistant Director) with four years regular service in the grade are eligible for promotion to the Senior Time Scale Grade on the basis of selection on the recommendations of DPC provided that only, those officers will be considered for promotion who have passed the Departmental Examination after the Naval Technical Staff Course at the institute of Armament Technology, Pune or Technical Training Course.

(ii) **Junior Administrative Grade (Non-Functional) Deputy General Manager/Joint Director of Naval Armaments :** Officers of INAS Cadre in the Senior Time Scale Grade who have completed five years of regular service in the Senior Time Scale Grade are eligible for appointment to the Junior Administrative Grade (Non-Functional).

(iii) **Junior Administrative Grade (Functional) General Manager/Additional General Manager/ Principal Director/ Director of Naval Armaments :** Officers of INAS Cadre in the Senior Time Scale Grade on completion of nine years of regular service in the Grade including service, if any, rendered in Junior Administrative Grade (Non-Functional) are eligible for promotion to the Junior Administrative Grade (Functional) in the pay scale of Rs. 14300-18300, failing which, Officers of INAS Cadre in the Senior Time Scale Grade on completion of five years of regular service in the Grade are eligible for promotion to the Junior Administrative Grade (Functional) subject to the condition that officers, so promoted, shall continue to remain only in the scale of Rs. 12000-16500 till they become eligible for the scale of Rs. 14300-18300 as above.

(iv) **Senior Administrative Grade (Chief General Manager/Addl. Director General of Naval Armament) :** Officers of INAS Cadre in the Junior Administrative Functional Grade with three years regular service in the Grade are eligible for promotion to the posts of Chief General Manager/Addl. Director General of Naval Armament on the basis of selection to be made by the appropriate DPC.

(v) **Higher Administrative Grade (Director General of Naval Armament) :** Officers of INAS Cadre in the Senior Administrative Grade are eligible for promotion to the post of Director General of Naval Armament on the basis of selection to be made by the appropriate DPC.

(f) The requirements for promotion to next higher grade as laid down above, are those of minimum eligibility and that promotion in the grade concerned will take place subject to availability of vacancies only.

NOTE : The pay of the Government servant who held a permanent post other than tenure post in a substantive capacity immediately prior to his appointment as a probationer may be regulated subject to the provision of F. R. 22B(1) and the Corresponding article in CSR applicable to probationer in the Indian Navy.

(g) Nature of duties and responsibilities attached to the post of Junior Time Scale Grade in the Indian Navy. Ministry of Defence.

(i) Production, planning and direction of work relating to repair, modification and maintenance of armaments, incorporating various mechanical, electronics and electrical devices and system production and productivity.

(ii) Provision of machinery, electronic and electrical equipment for repair, maintenance and overhaul.

(iii) Development work to establish import substitutes, preparation of indigenous design specifications.

(iv) Providing of mechanical, electronics and electrical spares for armaments.

(v) Periodical calibration testing/examination of sub-assemblies and assemblies of mechanical, electronics and electrical items of armaments (missiles, torpedoes, mines and guns) measuring instruments etc.

(vi) Providing logistic support in respect of armament stores to Fleet and Naval Establishments.

(vii) Rendering of technical advise to the service in all matters relating to mechanical, 'electronic and electrical' engineering in respect of armaments.

9. POSTS OF ASSISTANT EXECUTIVE ENGINEER/ASSISTANT ENGINEER IN THE CORPS OF EME, MINISTRY OF DEFENCE

(i) Candidates recruited to these posts through ESE are employed in lieu of Army Officers of the rank of Captain/Lieutenant. They will be appointed on probation for a period of two years. On satisfactory completion of the probation, they would be considered for continuance in their appointment. Government may either extend the period of probation of two years or discharge them from service, if their work or conduct, in the opinion of the Govt. has been unsatisfactory.

(ii) Officers appointed shall be liable to serve any where in India and abroad.

(iii) Officers appointed shall be liable to undergo courses of instruction in India or abroad as the Govt. may decide from time to time.

(iv) Officers appointed shall, if so required, be liable to serve as commissioned officers in the Armed Forces for a period of not less than four years including the period spent on training, if any provided that such persons :—

(aa) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.

(ab) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(v) The candidates will be subjected to civilians in Defence Services (Field Liability) Rules, 1957 published under No. S.R.O. 92, dated 9th March, 1957. They will be medically examined in accordance with the medical standards laid down therein.

(vi) The candidates start their service in the department as Assistant Executive Engineer or Assistant Engineer as the case may be and in the course of their service are promoted to various senior grades in the Department subject to availability of vacancies and fulfilling the prescribed conditions. On line promotions and the scales of pay are as under :—

(a) Assistant Executive Engineer (Rs. 8000-275-13500)

(b) Executive Engineer (Rs. 10000-325-15200)

(c) Superintending Engineer (Rs. 12000-375-16500)

(d) Additional Chief Engineer (Rs. 14300-400-18300)

(e) Chief Engineer (Rs. 16400-450-20000)

(vii) **Duties and Responsibilities** : Nature of responsibilities attached to the posts of Assistant Executive/Assistant Engineer are as under :

(aa) Candidates recruited in the Corps of Electrical and Mechanical Engineers through ESE are employed in production, planning and control and administration in various Army Base/ Station workshops.

(ab) They are responsible for achieving the given production targets such as manufacturing of spares, overhaul/repair of Army equipment, technical efficiency of sections under their control, preventive maintenance of plants and machineries, inventory management etc.

(ac) Suitably qualified officers are posted as instructional staff in EME training establishments located at Secunderabad, Baroda and Bhopal to train all ranks attending various courses on repair and maintenance of Army equipments.

10. POST OF ASSISTANT NAVAL STORE OFFICER, GRADE-I IN THE INDIAN NAVY

(i) Candidates selected for appointment to these posts through ESE will be placed on probation for a period of two years. On satisfactory completion of the probation, they would be considered for continuance in their appointment. Government may either extend the period of probation of two years or discharge them from service if their work or conduct, in the opinion of Government has been unsatisfactory.

(ii) They will be subject to terms and conditions as applicable to Civilian Government Servants paid by the Defence Services Estimates in accordance with the orders issued by the Government of India from time to time.

(iii) Officers appointed shall be liable to serve any where in India and abroad.

(iv) Officers appointed shall be liable to undergo courses of instruction in India or abroad as the Government may decide from time to time.

(v) The candidates will be subjected to civilians in Defence Services (Field Liability) Rules, 1957 published under No. S.R.O. 92 dated 9 March, 1957. They will be medically examined in accordance with the medical standards laid down therein.

(vi) The candidates start their service in the department as Assistant Naval Store Officer, Grade - I and in the course of their service are promoted to various grades in the Department subjected to availability of vacancies and fulfilment of the prescribed conditions. The channel of promotions and the scales of pay are as under :

(aa) Assistant Naval Store Officer Grade-I Group "A" post (Rs. 8000-275-13500)

(bb) Naval-Store Officer (Rs. 10000-325-15200)

(cc) Senior Naval Store Officer (Rs. 12000-375-16500)

(dd) Director (Rs. 14300-400-18300)

(ee) Senior Director (Rs. 18400-500-22400).

(vii) Nature of duties and responsibilities attached to the post of Assistant Naval Store Officer, Grade-I in the Indian Navy, Ministry of Defence :—

(a) Provisioning of all types of Stores.

(b) Inviting tender inquiry, preparation of comparative statements and placement of orders and monitoring their progress through Integrated Logistics Management System. (ILMS).

(c) Ensure all Material Planning action through ILMS.

(d) Ensure proper Warehousing and inventory control of all the items stocked in the Depot through ILMS preservation Shipping and Transport, local purchase of items.

(e) Arranging fueling/de-fueling storing and de-storing of ships.

(f) Issue receipt and accounting, preservation packing and stock taking of Store Houses under his control.

(g) Stock/inventory control and depot management.

(h) Disposal of surplus, scrap and silage oil.

11. ENGINEERS (GROUP 'A' IN THE WIRELESS PLANNING AND COORDINATION WING/ MONITORING ORGANISATION, MINISTRY OF COMMUNICATION AND INFORMATION TECHNOLOGY DEPARTMENT OF TELECOMMUNICATIONS).

(a) Scale of pay Rs. 15600-39100 (PB-3) + GP 5400.

(b) The incumbent of the post of Engineer is eligible for promotion against 100% of the vacancies in the grade of Assistant Wireless Adviser. Wireless Planning and Coordination Wing/Engineer-in Charge, Monitoring Organization (Scale of Pay Rs. 15600-39100 (PB-3) + GP 6600 plus Rs. 400 per month as special pay for the post of Assistance Wireless Adviser) after putting in five years service in the grade Promotion to the grade of Assistant Wireless Adviser/Engineer-in-Charge will be on the basis of their selection on the recommendations of the Departmental Promotion Committee as constituted for Group 'A' posts.

All Assistant Wireless Advisers and Engineers-in-Charge with 5 years' service in the Grade of Assistant Wireless Adviser/Engineer-in-Charge are eligible for being considered for promotion as Deputy Wireless Adviser/Deputy Director (Scale Rs. 15600-39100 (PB-3) + GP 7600). The vacancies in the grade of Deputy Wireless Adviser/Deputy Director are filled 100% by promotion on the basis of selection on the recommendations of the DPC as constituted for Gourp 'A' posts.

The vacancies in the next higher grades of Joint Wireless Adviser/Director (WM) in the pay scale of Rs. 37400-67000 (PB-4) + GP Rs. 10000 and Wireless Adviser to the Government of India in the HAG are filled 100% by promotion on the basis of selection on the recommendations of DPC as constituted for Group 'A' posts.

The requirements for promotion to the next higher grade, as laid down above, are those of minimum eligibility and that promotion in the grade concerned will take place subject to availability of vacancies only.

(c) The person appointed to the post of Engineer is liable to be posted anywhere in India.

(d) Any person appointed to the post of Engineer shall if so required be liable to service in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than 4 years including the period spent on training if any :

Provided that such a person :—

(i) Shall not be required to serve as aforesaid after the expiry obtain years from the date of appointment;

(ii) Shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(e) Nature of Duties and Responsibilities Attached to the Post.

(i) Supervision, guidance and training of staff in the different units of the WPC Wing Wireless Monitoring Organisation.

(ii) Installation, calibration testing and maintenance of various categories of electronic equipment, antenne and ancillaries employed in radio frequency monitoring covering the entire radio frequency spectrum and various types of Communications.

(iii) Licensing and inspection of wireless installations of the various user departments/Organisations for different types of the radio communication service.

(iv) All aspects relating to National and International Coordination for the use of radio frequency spectrum and geostationary satellite orbit including preparation of allocation plants, establishment of relevant technical standards, type approval of equipment, studies of electromagnetic interference and compatibility etc.

(v) Administration of Internal Radio Regulations including formulation and implementation of corresponding national rules and regulations.

(vi) Conducting of examination for Certificate of Proficiency/Radio Amatures etc. and issuing of respective Licenses.

(vii) Research and development work relevant to radio frequency management and monitoring.

(viii) National level preparation for the conference and meeting of International Telecommunication Union and appropriate, or other International/Regional Organisations dealing with telecommunications.

12. POSTS IN THE GEOLOGICAL SURVEY OF INDIA

Persons recruited to the posts of Assistant Executive Engineer (Group 'A' post) in the Geological Survey of India in a temporary capacity will be on probation for a period of two years. Retention in service for a further

period over two years will depend on assessment of their work during the period of probation. This period may be extended at the discretion of the Government. They will receive pay in time scale of Rs. 15600-39100 (PB-3) + GP Rs. 5400. On completion of their period of probation satisfactorily, if they are considered fit for permanent appointment they will be considered for confirmation according to rules.

The persons appointed to the posts of Assistant Exceutive Engineer in the Geological Survey of India, shall if so required, be liabie to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period of training, if any :

Provided that such a person :—

(i) Shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment as Assistant Executive Engineer Geological Survey of India, and

(ii) Shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

The following is the field of promotion open to those found fit according to the rules and instructions on the subject :

A. For Drilling Engineer (Junior) re-designated as Assistant Executive, Engineer. Group 'A' Rs. 15600-39100 (PB-3) with grade pay of Rs. 5400.

(i) Drilling Engineer (Senior) re-designated as Executive Engineer Rs. 15600-39100 (PB-3) with grade pay of Rs. 6600.

(ii) Director (Drilling) re-designated as Executive Engineer (NFJAG), Rs. 15600-39100 (PB-3) with grade pay of Rs. 7600.

(iii) Director (Drilling) NFSG re-designated as Superintending Engineer Rs. 37,400-67000 (PB-4) with grade pay of Rs. 8700.

(iv) Deputy Director General (Drilling) re-designated as Chief Engineer, Rs. 37,400-67000 (PB-4) with grade pay of Rs. 10,000.

(v) Sr. Deputy Director General (Scientific & Tech. Support Services), HAG, 67,000 (annual increment @3%)—79000.

The officers recruited in Geological Survey of India will be required to serve anywhere in India or outside the country.

Note : The pay of a Government servant who held a permanent post other than a tenure post in a substantive capacity prior to his appointment as probationer will be regulated subject to the provisions of F.R. 22 B(1).

Nature of duties and responsibilities attached to the posts of Assistant Executive Engineer in Geological Survey of India.

Assistant Executive Engineer : Carrying out drilling operation in connection with mineral exploration with one or more drilling rigs, ensuring optimum percentage of core-recovery up-keeping of machinery and vehicles deployed in good order, security of Government stores and accounts and looking after the welfare of staff employed under him.

13. INDIAN SUPPLY SERVICE/INDIAN INSPECTION SERVICE :

(a) Selected candidates will be appointed on probation for a period of two years. On completion of the period of probation the officers, if considered fit for permanent appointment, will be confirmed in their appointments subject to the availability of permanent posts. The Government may extend the period of two years of probation.

If on the expiry of the period of probation or any extension thereof, the Government are of the opinion that an officer is not fit for permanent employment, or if at any time during such period of probation or extension thereof, they are satisfied that any officer will not be fit for permanent appointment on the expiry of such period or extension thereof they may be discharge the officer or pass such order as they think fit.

The Officer will also be required to pass a prescribed test in Hindi before confirmation.

(b) Any person appointed on the results of this competitive examination shall, if so required be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India, for a period of not less than four years including the period spent on training, if any :

Provided that such persons :—

(i) Shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.

(ii) Shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(c) The following are the rates of Pay admissible :—

(i) Junior Time Scale (Assistant Director Grade I) Scale : Rs. 8000-275-13500.

(ii) Senior Time Scale (Ordinary Grade) (Deputy Director) Scale : Rs. 10000-325-15200.

(iii) Senior Time Scale Non-functional Second Grade (Deputy Director) Scale : Rs. 12000-375-16500.

(iv) Junior Administrative Grade (Director) Scale : Rs. 14300-400-18300.

(v) Senior Administrative Grade (Deputy Director General) Scale : Rs. 18400-500-22400.

(vi) Higher Administrative Grade (Additional Director General) Scale : Rs. 22400-525-24500.

Note : The pay of a Government Servant who held a permanent post other than a tenure post in substantive capacity prior this appointment as a probationer will be regulated subject to the provisions of FR 22 B(I).

(d) Nature of duties and responsibilities attached to the post Indian Supply Service Group A/Indian Inspection Service Group A :—

INDIAN SUPPLY SERVICE GROUP A :

The main item of work of the officers of Indian Supply Service is the procurement and contract management on behalf of Government of India/State Government/Public Sector Undertakings and other Government entities. The officers of the Indian Supply Service are expected to possess

requisite technical backgrounds to deal with the procurement of general, technical and specialized goods and services including e-procurement.

14. BORDER ROAD ENGINEERING SERVICE GROUP 'A'

(i) The selected candidates will be appointed as Assistant Executive Engineers on probation for a period of two years. The probationer during the probation period may be reuired to pass such departmental tests as Government may prescribe. At any time during the period of probation or on conclusion thereof, if his work and conduct has in the opinion of the Government been unsatisfactory Government may either discharge him or extend the period of probation for such further period as Government may consider fit.

(ii) The selected candidates shall be liable to serve in any part of India or outside including the field area in war and in peace. They will be medically examined in accordance with the medical standards laid down for the field service.

(iii) The following are scales of pay admissible to them :—

(a)	AEE (Civil)	Rs. 8000-275-13,500
	Executive Engineer (Civil)	Rs. 10000-325-15200
	Superintending Engineer (Civil)	Rs. 12000-325-16500
	Superintending (Selection Grade) (Civil)	Rs. 14300-400-18300
	Chief Engineer (Civil)	Rs. 18400-500-22400
	Addl. DGBR	Rs. 22400-525-24500
(b)	AEE (E & M)	Rs. 8000-275-13,500
	Executive Engineer (E & M)	Rs. 10000-325-15200
	Superintending Engineer (E & M)	Rs. 12000-325-16500
	Superintending Engineer (E & M) (Selection Grade)	Rs. 14300-400-18300
	Chief Engineer (E & M)	Rs. 18400-500-22400

(iv) The officers appointed to the post of Assistant Executive Engineer can look forward to promotion to the higher grades of Executive Engineer, Superintending Engineer, Chief Engineer after fulfilling the prescribed conditions.

The requirements for promotion to next higher grade, as lain down above are those of minimum eligibility and that promotion in the grade concerned wall take place subject to availability of vacancies only.

(v) The officers appointed to the service are entitled Special Compensatory Allowance and Special Duty Allowance at prescribed rates when employed in certain specified areas and free ration or allowance in lieu of ration; besides other usual allowances such as HRA, CCA, etc., as admissible to the Central Government employees. They are also entitled to outfit allowance.

(vi) The Officers pointed to the Border Roads Engineering Service Group 'A' post would also be subject to Army Act, 1950 for the purpose of discipline.

ANNEXURE-I

15. INDIAN TELECOMMUNICATION SERVICE GROUP 'A'

(a) Appointment will be made on probation for a period of 2 years. If in the opinion of Government, the work or conduct of an officer on probation is unsatisfactory, or shows that he is unlikely to become efficient, Government may discharge him forthwith. On the conclusion of his period of probation, Government may confirm the officer in his appointment or if his work or conduct has, in the opinion of the Government, been unsatisfactory, Government may either discharge him from the service or may extend his period of probation for such further period as the Government may think fit.

Officer will be required to pass any departmental examination or examinations that may be prescribed during the period of probation. They will also be required to pass tests in Hindi before confirmation.

(b) Officers will also be required to pass professional and language test.

(c) Any person appointed on the results of the Competitive examination shall if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any:

Provided that such person :—

(i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.

(ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(d) The following are Pay Band and Grade pay admissible :—

(i) Junior Time Scale : PB Rs. 15600-39100 Grade Pay Rs. 5400.

(ii) Senior Time Scale : PB Rs. 15600-39100 Grade Pay Rs. 6600.

(iii) Junior Administrative Grade : PB Rs. 15600-39100 Grade Pay Rs. 7600.

(iv) Selection Grade JAG : PB Rs. 37400-67000 Grade Pay Rs. 8700.

(v) Senior Administrative Grade : PB Rs. 37400-67000 Grade Pay Rs. 10000.

(vi) C.G.M. Grade : PB Rs. 67000 -79000.

(vii) Advisers Grade : PB Rs. 75500- 80000.

(viii) The officer shall also be eligible for consideration for the post of Members of the Telecom Commission which is equivalent to Secretary of Govt. of India.

Note : The pay of a Government Servant who held a permanent post other than a tenure post in a substantive capacity prior to his appointment as a probationer will be regulated subject to the provision of FR-22B(1).

(e) Nature of duties and responsibilities attached to the post in the Indian Telecommunication Service (Group A).

Assistant Divisional Engineer (JTS)

Assistant Divisional Engineers will be posted in various units of department of telecommunications including those dealing with issue of licences, their administration and enforcement to meet the objectives of licensing and national security. They may be attached to offices responsible for Standardisation of Indian Telecommunication network, preparation of Generic requirements of Telecommunication equipment, spectrum utilisation like in Telecom Engineering Centre (TEC). They will participate in technology validations; various study group meetings of standardization bodies like ITU, IETF etc. Assistant Divisional Engineers will be posted in various units in DoT HQ to assist in Telecom Policy formulation, preparation of licensing conditions for telecom operations, USO fund disbursement activities, Functional units in DoT like Access Service, Data Service and Value Added Service, Vigilance, Security unit etc. and any other units carrying out the works relating to telecommunications and new as well as converged networks and services. While working in TERM Cells or any other unit of DoT, they may also be deployed to operate the Telecom network of licensed service providers in case of emergency like war or any other reason in public interest as decided by the Government. ADEsT will normally report to Divisional Engineers.

Divisional Engineer (STS)

Divisional Engineers will normally be posted under officers of JAG grade in various units of Department of Telecommunications including those dealing with issue of licences, registration of service providers, their administration and enforcement. They will also work in the field of Standardisation of Indian Telecommunication network, preparation of Generic requirements of Telecommunication equipment, utilization of spectrum like in Telecom Engineering Centre (TEC), technology validations and participate in the proceedings of various study groups of standardization bodies like ITU, IETF etc. While working in DoT HQ, they will be required to assist in Telecom Policy formulation, USO fund disbursement activities, Vigilance, including Security unit and any other units carrying out the works relating to telecommunications and new as well as converged networks and services. While working in TERM Cells or any other unit of DoT, they may also be deployed to operate the Telecom network of licensed service providers in case of emergency like war or any other reason in public interest as decided by the Government.

Junior Administrative Grade

JAG officers have a supervisory and administrative role over the activities of ADEsT and DEsT.They will normally report to SAG/HAG officers and carry out functions to support their activities in the fields of their responsibility. They will also be required to contribute immensely through their technical/administrative skills in discharging their duties especially in the areas of standardization, evaluation and introduction of technologies, investigation of malpractices and establishment and operations of networks as well as international technical coordination. JAG officers will be posted in various units of DoT to provide middle level administrative and managerial support to DDsG/ Sr. DDG in DoT/Telecom Commission while handling the works of Telecom Policy formulation, preparation of licensing conditions for telecom and converged service providers including Access Service, Data Service and Value Added Service, Vigilance, International Relations, Public Grievances, Human Resources/Establishment matters, monitoring of PSUs/Autonomous bodies, telecom related national security matters etc. They will also be responsible for planning, execution, and O & M of systems/installations for Government use or the networks of licensed telecom operators in emergency situations or in public interest as decided by the Government.

Senior Administrative Grade and Higher Administrative Grade

Responsible for overall management and administration in DoT, Deputy Director General in Telecom Commission provides top level assistance to the Telecom Commission in policy formulation & overall administration. As head of TERM Cells they will be incharge of enforcing licence conditions to meet the objectives of licensing and national security. They will be responsible for planning, execution, and O & M of systems/installations for Government use or the networks of licensed telecom operators in emergency situations or in public interest as decided by the Government. Sr. DDG and DDsG in Telecom Engineering Centre are responsible for R & D in communication systems,. Validation of various Telecom Technologies, preparation of Generic requirements of Telecommunication equipment. They will participate in technology validations and various study group meetings of standardization bodies like ITU, IETF etc. SAG/HAG officers will be posted as incharge of various units in DoT HQ to provide top level assistance to DoT/Telecom Commission while handling the works of Telecom Policy formulation, preparation of licensing conditions for telecom and converged service providers including Access Service, Data Service and Value Added Service, Vigilance, international relations, Public Grievances, Human Resources/Establishment matters, monitoring of PSUs/ Autonomous bodies, telecom related national security matters etc.

Advisor Grade

The officers in this grade shall be primarily responsible for formulating and administering various policies including Personnel policy and international relations in the field of telecommunications/converged networks, ensuring annual plan implementation by field units by working out the various requirements of field units and getting timely approvals. Advisors are responsible for assessment and inclusion of the new technologies into Indian telecom infrastructure as per overall socio-economic requirements of the country. Advisors are responsible for formulating security policies in coordination with security agencies to check possible misuse of telecom/converged networks by anti-national elements. They shall handle the work of administration and monitoring of PSUs and autonomous bodies under DoT and in the areas of technology, licensing, human resources/ establishment matters, operations, inter ministerial coordination etc.

Junior Telecom Officer (JTO) - (Group B - Gazetted)

(i) The post of JTO will be Group-B, Gazetted carrying the pay scale of Rs.6500-200-10500/- (pre-revised).

(ii) Appointment will be made on probation for a period of 2 years. The proceedings of the DPC relating to confirmation of a direct recruit shall be sent to the Commission for approval. If however, these are not approved by the Commission, a fresh meeting of the DPC to be presided over by the Chairman or a Member of the UPSC shall be held.

(iii) A Junior Telecom Officer who has not completed the age of forty years shall if so required, be liable to serve in the Territorial Army subject to the provisions of Section 6A of the Territorial Army Act-1948(56 of 1948) and the rules made thereunder.

(iv) All the candidates recruited against the vacancies for direct recruits shall execute a Bond in the format as specified to serve for a period of five years from the date of their appointment as JTO.

(v) The candidates selected both against the direct recruitment quota vacancies and departmental promotion quota of vacancies shall have to successfully undergo training as per the training plan laid down by the Department.

Nature of duties and responsibilities attached to the post of JTO (Group B-Gazetted).

Junior Telecom Officer will be posted mainly in Telephone Enforcement Resources Monitoring (TERM) Cells of DoT. However, their services will also be utilized in various units of Department of Telecommunications, if so required. JTO will normally report to Assistant Directors and above and carry out functions assigned to them from time to time.

15. ASSISTANT EXECUTIVE ENGINEERS IN P&T BUILDING WORKS (GROUP 'A') SERVICE

(a) The candidates will be appointed on probation for a period of two years. They will be required to undergo a training as prescribed. If in the opinion of Government, the work or conduct of an officer appointed on probation is unsatisfactory, or shows that he is unlikely to become efficient Government may discharge him forthwith. On the conclusion of his period of probation Government may confirm the officer in his appointment. If his work or conduct has in the opinion of the Government been unsatisfactory. Government may, either discharge him from the service or may extend his period of probation for such further period as the Government may think fit.

Officers will be required to pass the departmental examination or examinations that may be prescribed during the period of probation. They will also be required to pass a test in Hindi.

(b) An officer appointed on the results of this competitive examination shall, if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any.

Provided that such persons :—

(i) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment.

(ii) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

(c) The following are the scales of pay admissible :—

Group A

(i) Assistant Executive Engineer (Civil/Electrical) Rs. 8000-275-13500.

(ii) Executive Engineer (Civil) Surveyor of Works (Civil) Executive Engineer (Head Quarter) Rs. 10000-325-15200.

(iii) Superintending Engineer (Civil Superintending) Surveyor of Works (Civil/Superintending) Engineer (Head Quarter) Rs. 12000-375-16500.

(iv) Superintending Engineer/Superintending Surveyor of Works (Civil/Electrical) (Selection Grade) Rs. 14300-400-18300.

(v) Chief Engineer (Civil/Electrical) (Senior Administrative Grade) Rs. 18400-500-22400.

(vi) Senior Deputy Director General (Building Works) Rs. 22400-525-24500.

(d) Nature of duties and responsibilities attached to the post in P & T Civil Wing are as follows :—

Candidates recruited to P&T Civil Wing through Engineering Services Examination are employed in Planning, Designing, Construction and Maintenance of various civil works of P&T Department comprising of Residential Buildings, Office Buildings, Telephone Exchange Buildings, Post Office Buildings, Factories, Store and Training Centres etc. The candidates start their service in the department as Asstt. Executive Engineers/and in the course of their service are promoted to various senior ranks in the department.

Printed by the Manager, Govt. of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.