

CGM (HR&A)/MPPMCL
UO D/R No.
Letter D/R No. 1462
Date 25/2/21



मध्यप्रदेश शासन
ऊर्जा विभाग
मंत्रालय

M. D. (MPPMCL)
UO No. D/R.
Letter No. R. 647
Date 25-2-2021

क्रमांक एफ-3-18/2019/तेरह/04
प्रति,

भोपाल, दिनांक

मुख्य अभियंता (विद्युत सुरक्षा) एवं
मुख्य विद्युत निरीक्षक,
सतपुड़ा भवन, भोपाल।

विषय: चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता को प्राधिकृत करने के संबंध में दिशा-निर्देश बावत्।

:-

केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा एवं विद्युत प्रदाय से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 (यथासंशोधित) के प्रावधान अनुसार प्रदेश में चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंताओं को प्राधिकृत करने की प्रक्रिया निर्धारित करने हेतु विभागीय अधिसूचना क्रमांक एफ-3-18/2019/तेरह का प्रकाशन म.प्र. राजपत्र (भाग-1) में दिनांक 19.02.2021 को किया गया है, जिसकी प्रति सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु संलग्न प्रेषित है।

निर्देशानुसार, अधिसूचना के प्रावधानानुसार चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता की लिखित परीक्षा के आयोजन संबंधी कार्यवाही सुनिश्चित करने हेतु अनुरोध है। कृपया अधिसूचना को निरीक्षकालय की वेबसाइट पर प्रदर्शित करने का भी कष्ट करें।

संलग्न : उपरोक्तानुसार।

(रोहित शाह)
उप सचिव

म.प्र.शासन, ऊर्जा विभाग

भोपाल, दिनांक 22 FEB 2021

पृष्ठा. क्रमांक एफ-3-18/2019/तेरह/04

प्रतिलिपि -

1. प्रबंध संचालक, एमपी पावर मैनेजमेंट कंपनी लिमिटेड, जबलपुर।
2. प्रबंध संचालक, म.प्र. पूर्व/मध्य/पश्चिम क्षेत्र विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड, जबलपुर/भोपाल/इंदौर।
3. प्रबंध संचालक, म.प्र. पावर जनरेटिंग/ट्रांसमिशन कंपनी लिमिटेड, जबलपुर।
- की ओर सूचनार्थ प्रेषित करते हुए अधिसूचना को कम्पनी की वेबसाइट पर प्रदर्शित करने का निर्देशानुसार अनुरोध है।

संलग्न उपरोक्तानुसार।

G. D. (MPPMCL) BPL

उप सचिव

म.प्र.शासन, ऊर्जा विभाग

UO No. D/R
LETTER No. 231
DATE 27-02-2021
CGM (HR&A)

G.M. (HR&A)

क्रमांक : एफ-3-18/2019/तेरह : यतः केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए), विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार की अधिसूचना दिनांक 13 अप्रैल 2015 द्वारा केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय), विनियम 2010 में संशोधनों को अधिसूचित किया गया है। संशोधित विनियमों के विनियम 5 के अनुसार, राज्य सरकार उक्त विनियमों के विनियम 5 के उप विनियम (2) में यथा विनिर्दिष्ट अर्हता और अनुभव रखने वाले चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंताओं को विद्युत संस्थापनाओं के मालिक या आपूर्तिकर्ता या उपभोक्ता को विनियम 30 और विनियम 43 के अधीन अधिसूचित वोल्टेज तक के विद्युत संस्थापनाओं के स्व-प्रमाणन के प्रयोजन हेतु सहायता करने के उद्देश्य से प्राधिकृत कर सकेगी।

यतः केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण, विद्युत मंत्रालय, भारत सरकार के परिपत्र क्रमांक सी.ई.आई./1/2/2018/852-892 दिनांक 21.06.2018 के द्वारा चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता (सीईएसई) को प्राधिकृत करने के संबंध में दिशानिर्देश जारी किए हैं और राज्य सरकार को सीईएसई को प्राधिकृत करने के लिए परीक्षा / साक्षात्कार के आयोजन की प्रक्रिया विनिश्चय करने हेतु निदिष्ट किया गया है।

2. यतः राज्य सरकार की अधिसूचना दिनांक 14 अगस्त 2015 द्वारा 33 किलोवोल्ट को उस वोल्टेज के रूप में पूर्व में अधिसूचित किया गया है, जिससे अधिक के विद्युत संस्थापनाओं, जिनमें कि आपूर्तिकर्ता या उपभोक्ता के संस्थापन भी सम्मिलित है, का निरीक्षण और जांच केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम 2010 के विनियम 43

के अधीन विद्युत निरीक्षक द्वारा किया जाएगा और उक्त विनियम के विनियम 30 के अंतर्गत 250 वोल्ट को उस वोल्टेज के रूप में अधिसूचित किया गया है, जिससे अधिक की संस्थापनाओं का आवधिक निरीक्षण और जांच विद्युत निरीक्षक द्वारा की जाएगी।

3. राज्य सरकार, एतदद्वारा, मध्य प्रदेश राज्य के भीतर चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता (सीईएसई) को प्राधिकृत करने संबंधी प्रक्रिया विहित करती है।

मध्यप्रदेश राज्य के भीतर चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता (सीईएसई) को प्राधिकृत करने के लिए प्रक्रिया -

(एक) आवेदन पत्रों का बुलाया जाना :

मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा सार्वजनिक सूचना के माध्यम से खण्ड (3) (तीन) में अधिकथित अर्हताएं पूरी करने वाले पात्र व्यक्तियों से केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम 2010 (यथा संशोधित) के विनियम 5 क के अधीन चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंताओं (सीईएसई) के रूप में उन्हें प्राधिकृत करने हेतु निम्नलिखित रीति में ऑनलाइन आवेदन मंगाए जायेंगे :-

पात्र उम्मीदवारों को अपेक्षित शुल्क का भुगतान करने के पश्चात मुख्य विद्युत निरीक्षक, मध्य प्रदेश सरकार द्वारा आयोजित की जाने वाली ऑनलाइन लिखित परीक्षा के लिए आवेदन करना होगा। दो घंटे की अवधि की ऑनलाइन लिखित परीक्षा केवल अंग्रेजी माध्यम में आयोजित की जाएगी जिसमें एक-एक अंक के 100 बहुविकल्पीय प्रश्न होंगे। अधिकतम 100 अंकों में से न्यूनतम योग्यता अंक 50 होंगे। परीक्षा के लिए पाठ्यक्रम उपाबंध - एक के रूप में संलग्न है। लिखित परीक्षा के लिए प्रश्नपत्र तैयार करने का कार्य खण्ड 4 (एक) में अधिकथित किए गए अनुसार राज्य सरकार द्वारा गठित पांच सदस्यीय समिति द्वारा किया जाएगा।

(दो) परीक्षा शुल्क :

मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा विहित रीति में, लिखित परीक्षा में शामिल होने के लिए अभ्यर्थी द्वारा, गैर-वापसी योग्य शुल्क के रूप में 1000/- रुपये (एक हजार रुपये मात्र), जमा किए जाएंगे।

(तीन) अर्हता :

उम्मीदवार को विद्युत संस्थापनाओं के संचालन और संधारण का न्यूनतम पांच वर्ष के अनुभव के साथ किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में स्नातक की उपाधि या समकक्ष की उपाधि अथवा विद्युत संस्थापनाओं के संचालन और संधारण का न्यूनतम 10 वर्ष के अनुभव के साथ इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में डिप्लोमा धारण करना चाहिए। उसे विद्युत सुरक्षा नियमों के पालन संबंधी कार्यों की भी जानकारी होनी चाहिए। विद्युत विषयों के ज्ञान के अतिरिक्त, उम्मीदवार को केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम 2010 (यथा संशोधित) और अन्य सुसंगत अधिनियमों, नियमों और मध्य प्रदेश राज्य में विद्युत आपूर्ति से संबंधित विनियमों की जानकारी होनी चाहिए।

(चार) आयु :

(क) लिखित परीक्षा में उपस्थित होने के लिए अधिकतम आयु सीमा 62 वर्ष होगी।

(ख) सीईएसई के रूप में कार्य करने के लिए अधिकतम आयु 65 वर्ष होगी।

(पांच) अभ्यर्थी शासकीय/अर्द्धशासकीय/सार्वजनिक उपक्रम में कोई नियमित पद धारित नहीं करेगा या ऐसे किसी भी संगठन से जुड़ा नहीं होगा जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सीईएसई के रूप में उसके काम को प्रभावित कर सकता हो। वह ऐसी किसी विद्युत संस्थापना का परीक्षण नहीं करेगा, जिसका पर्यवेक्षण या विद्युत ठेकेदारी कार्य उसके द्वारा किया गया था/किया गया हो/किया जा रहा हो।

(छह) अभ्यर्थी के पास हर समय विद्युत संस्थापनाओं के परीक्षण हेतु उपाबंध - दो में दिए गए अनुसार आवश्यक बुनियादी परीक्षण उपकरण होने चाहिए।

(सात) ऊर्जा विभाग की अधिसूचना दिनांक 10 अगस्त 2017 द्वारा प्राधिकृत चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंताओं को इस अधिसूचना की तिथि से एक वर्ष की अवधि के भीतर लिखित परीक्षा में भाग लेकर उसे उत्तीर्ण करना आवश्यक होगा।

(आठ) पंजीकरण शुल्क :

लिखित परीक्षा सफलतापूर्वक उत्तीर्ण करने पर सीईएसई के रूप में पंजीकरण के लिए मुख्य विद्युत निरीक्षक, मध्य प्रदेश सरकार द्वारा विहित रीति से मात्र एक बार रु. 10000/- (रुपये दस हजार मात्र) शुल्क जमा करना होगा। विद्युत निरीक्षकालय की वेबसाइट पर लिखित परीक्षा परिणाम अपलोड करने की तारीख से एक वर्ष के भीतर मुख्य विद्युत निरीक्षक, के कार्यालय में आवेदक द्वारा पंजीकरण किया जाना आवश्यक है, अन्यथा उसकी अभ्यर्थिता सरसरी तौर पर निरस्त कर दी जाएगी।।

(नौ) लिखित परीक्षा में अर्हता प्राप्त करने, रूपये 10000/- के पंजीकरण शुल्क भुगतान के दस्तावेजी साक्ष्य प्रस्तुत करने, पात्रता मानदंड से संबंधित दस्तावेजों के सत्यापन और उपाबंध-दो के अनुसार उपलब्ध परीक्षण उपकरणों की सूची एनएबीएल प्रमाणपत्रों के साथ उपलब्ध कराने के आधार पर प्राधिकार प्रदत्त किया जाएगा।

(दस) सीईएसई के रूप में प्राधिकृत करने की अवधि प्रारंभ में पांच वर्ष के लिए होगी, जिसे खण्ड (3) (चार) (ख) में विहित आयु प्राप्त करने तक मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा एक बार में तीन वर्ष की कालावधि के लिए बढ़ाया जायेगा।

(ग्यारह) विद्युत संस्थापनाओं के मालिकों, आपूर्तिकर्ताओं और उपभोक्ताओं की जानकारी के लिए मुख्य विद्युत निरीक्षक, मध्यप्रदेश शासन, सीईएसई को

प्राधिकृत करने की तारीख से 15 दिनों के भीतर, उनके वेब पोर्टल पर प्राधिकृत चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता के नाम अपलोड करेगा।

(बारह) यदि कोई चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंता जान बूझकर लापरवाही, दुष्कार्य, दुरुपयोग या किसी ऐसी अन्य गतिविधि में लिप्त पाया जाता है जिससे परोक्ष या अपरोक्ष रूप से विद्युत संस्थापनाओं की सुरक्षा प्रभावित हो, तो मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा उसका प्राधिकार निलंबित या रद्द किया जा सकेगा। तथापि, ऐसे किसी भी प्राधिकार को तब तक निलंबित/रद्द नहीं किया जाएगा, जब तक की मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा संबंधित सीईएसई को सुनवाई का अवसर नहीं दिया जाता है। ऐसे प्रकरणों में, मुख्य विद्युत निरीक्षक के आदेश के विरुद्ध ऊर्जा विभाग को अपील की जा सकेगी, जिसका निर्णय अंतिम और सभी के लिए बाध्यकारी होगा।

(तेरह) विद्यमान CESE के प्राधिकार का निरस्तीकरण :

अधिसूचना दिनांक 10 अगस्त, 2017 के द्वारा प्राधिकृत विद्यमान चार्टर्ड विद्युत सुरक्षा अभियंताओं के प्राधिकार, मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा आयोजित लिखित परीक्षा के आधार पर सीईएसई को प्राधिकृत किए जाने के पश्चात या इस अधिसूचना के जारी होने के एक वर्ष की अवधि के भीतर, जो भी बाद में हो, स्वतः निरस्त हो जाएंगे।

(चौदह) लिखित परीक्षा के संचालन और समय सीमा संबंधी अन्य प्रासंगिक निदेश लिखित परीक्षा के संचालन से पहले मुख्य विद्युत निरीक्षक द्वारा जारी किए जाएंगे।

4. प्रश्न-पत्र सेट करने के लिए समिति का गठन एवं सदस्यों की अर्हता के मापदंड:

(एक) राज्य सरकार लिखित परीक्षा के लिए प्रश्न पत्र सेट करने हेतु एक पांच सदस्यीय समिति का गठन करेगी, जिसमें निम्नलिखित सदस्य होंगे-

(क) मुख्य अभियंता (विद्युत सुरक्षा) एवं मुख्य विद्युत निरीक्षक - अध्यक्ष।

- (ख) मुख्य विद्युत निरीक्षक कार्यालय में पदस्थ अधीक्षण यंत्री (विद्युत सुरक्षा) एवं उप मुख्य विद्युत निरीक्षक या ऐसे अधिकारी की अनुपस्थिति में, निम्नलिखित उप-खण्ड 4 (दो) (क) में राज्य शासन द्वारा नामनिर्दिष्ट सदस्य सचिव - सदस्य सचिव।
- (ग) राज्य सरकार द्वारा नामनिर्दिष्ट मध्यप्रदेश की राज्य पारेषण कंपनी या किसी वितरण कंपनी का एक प्रतिनिधि।
- (घ) राज्य सरकार द्वारा नामनिर्दिष्ट मध्यप्रदेश की राज्य उत्पादन कंपनी का एक प्रतिनिधि।
- (ङ.) इंजीनियरिंग महाविद्यालय के इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग संकाय से राज्य सरकार द्वारा नामनिर्दिष्ट एक प्रतिनिधि।
- (दो) समिति के सदस्यों हेतु अर्हता मापदंड :-

- (क) समिति के अध्यक्ष और सदस्य सचिव पदेन आधार पर नियुक्त किये जायेंगे। मुख्य विद्युत निरीक्षक कार्यालय में अधीक्षण यंत्री (विद्युत सुरक्षा) एवं उप मुख्य विद्युत निरीक्षक का पद रिक्त होने पर, मुख्य अभियंता (विद्युत सुरक्षा) एवं मुख्य विद्युत निरीक्षक राज्य सरकार को नामांकन के लिए विद्युत निरीक्षकालय के तीन अधीक्षण यंत्रियों का पैनल प्रस्तुत करेगा।
- (ख) राज्य की पारेषण, वितरण और उत्पादन कंपनियां नामांकन के लिए राज्य शासन को तीन ऐसे अधिकारियों का एक पैनल प्रस्तुत करेंगी, जो कम से कम अधीक्षण अभियंता (इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में स्नातक उपाधि के साथ) पद के नियमित प्रथम श्रेणी अधिकारी के साथ न्यूनतम 50 वर्ष की आयु एवं न्यूनतम 20 वर्षों का अनुभव रखते हो।
- (ग) इंजीनियरिंग महाविद्यालय का प्रतिनिधि राज्य में स्थापित और संचालित शासकीय / स्वायत्त या निजी कॉलेज के इलेक्ट्रिकल

इंजीनियरिंग संकाय का प्राध्यापक होगा। ऐसे व्यक्ति के पास न्यूनतम 15 वर्ष के अध्यापन का अनुभव हो।

(तीन) अध्यक्ष और सदस्य सचिव के अलावा समिति के सदस्य प्रश्न पत्रों के चार सेट तैयार करने के लिए पर्याप्त प्रश्न/उत्तर उपलब्ध कराएंगे।

(चार) समिति उपाबंध-एक में विनिर्दिष्ट पाठ्यक्रम के आधार पर प्रत्येक परीक्षा के लिए प्रश्न पत्रों के पृथक-पृथक तीन सेट तैयार करने के लिए एक साथ बैठक करेगी, जिसमें से एक सेट का उपयोग परीक्षा के लिए किया जाएगा। सीलबंद और 'ए', 'बी' और 'सी' के रूप में चिन्हित किए गए प्रश्न पत्रों के सेट मुख्य विद्युत निरीक्षक के कार्यालय में तैयार रखे जाएंगे और परीक्षा के दिन ऊर्जा विभाग के प्राधिकृत अधिकारी द्वारा यादृच्छिक रूप से चयनित एक सेट का उपयोग परीक्षा के लिये किया जाएगा।

उपाबंध-एक

सीईएसई की लिखित परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम

1. विद्युत संबंधी विधियां:

- (क) विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 30, 32, 34, 39, 42, 43, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 67, 68, 70, 73, 126, 127, 128, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 181 तथा 185.
- (ख) केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा तथा विद्युत आपूर्ति संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के अध्याय 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 एवं अध्याय 10 की अनुसूची तीन से दस तक (समय-समय पर यथा संशोधित)।
- (ग) केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाइनों का निर्माण, प्रचालन एवं अनुरक्षण के लिए सुरक्षा आवश्यकताएं) विनियम, 2011 (समय-समय पर यथा संशोधित)।

2. भूयोजन (अर्थिंग) तथा विद्युत सुरक्षा:

निम्नलिखित भारतीय मानक विहित किए गए हैं :-

- (क) आई.एस.- 3043-1987 अभिपुष्ट - 2006 - कोड ऑफ प्रैक्टिस फार अर्थिंग।
- (ख) आई.एस.-8437-1993 (भाग एक और दो 2007) अभिपुष्ट-2007 - गाइड ऑन इफेक्ट्स ऑफ करेंट पासिंग थ्रू दी ह्यूमन बॉडी ।
- (ग) आई.एस.-5216-1982 (भाग एक-अभिपुष्ट-2010, भाग दो- अभिपुष्ट-2015) - रिकमण्डेशन ऑन सेफ्टी प्रोसीजर्स एण्ड प्रैक्टिसेस इन इलेक्ट्रिकल वर्क ।

- (घ) आई.एस.-302 (भाग 1- 2008), भाग 2 अनुभाग 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 35, 45, 46, 59, 76, 80, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209. सेफ्टी ऑफ हाउस होल्ड एण्ड सिमिलर इलेक्ट्रिकल एप्लाइन्सेज ।
- (ङ) आई.एस.-1646-1997 अभिपुष्ट - 2012 - कोड ऑफ प्रेक्टिस फार फायर सेफ्टी ऑफ बिल्डिंग्स (जनरल) : इलेक्ट्रिकल इन्सटालेशनस ।
- (च) आई.एस.-3034-1993 अभिपुष्ट - 2012- फायर सेफ्टी ऑफ इंडस्ट्रीयल बिल्डिंग्स : इलेक्ट्रिकल जनरेटिंग एंड डिस्ट्रीब्यूशन स्टेशन - कोड ऑफ प्रेक्टिस।
- (छ) आई.एस.-7689-1989 अभिपुष्ट-2015- गाईड फार कंट्रोल ऑफ अनडिजायरेंबल स्टेटिक इलेक्ट्रिसिटी।

3. विद्युत संस्थापनार्थ :-

निम्नलिखित भारतीय मानक विहित किए गए हैं :-

- (क) आई.एस.-325-1996 अभिपुष्ट-2012- थ्री फेस इन्डक्शन मोटर्स - स्पेसिफिकेशन ।
- (ख) आई.एस.-900-1992 अभिपुष्ट-2008- कोड ऑफ प्रेक्टिस फार इन्सटालेशन एण्ड मेन्टेनेन्स ऑफ इन्डक्शन मोटर्स ।
- (ग) आई.एस.-10028 भाग- एक 1985, भाग- दो 1981, भाग-तीन 1981 अभिपुष्ट-2003 - कोडऑफ प्रेक्टिस फार सिलेक्शन, इन्सटालेशन एण्ड मेन्टेनेन्स ऑफ ट्रांसफॉर्मर।
- (घ) आई.एस.-6792-1992 अभिपुष्ट-2013 - मेथड फार डिटरमिनेशन ऑफ इलेक्ट्रिक स्ट्रेन्थ ऑफ इन्सुलेटिंग आईल्स ।
- (ङ) आई.एस.-1866-1983- कोड ऑफ प्रेक्टिस फार इलेक्ट्रीकल मेन्टेनेन्स एण्ड सुपरविजन ऑफ मिनरल इन्सुलेटिंग आईल इन इक्युपमेंट ।

(च) आई.एस.-732-1989 अभिपुष्ट-2010 - कोड ऑफ प्रेक्टिस फार इलेक्ट्रिकल वायरिंग इन्सटालेशनस।

4. स्विचगियर तथा प्रोटेक्शन :

निम्नलिखित भारतीय / अंतर्राष्ट्रीय मानक विहित किए गए हैं :-

- (क) आई.एस.-10118-1982, भाग- एक, अभिपुष्ट-2011, भाग- दो, अभिपुष्ट-2006, भाग- तीन, अभिपुष्ट-2011, भाग- चार, अभिपुष्ट-1996 - कोडऑफ प्रेक्टिस फार सिलेक्शन,इन्सटालेशन एण्ड मेन्टेनेन्स ऑफ स्विचगियर एण्ड कन्ट्रोलगियर।
- (ख) आई.एस.- 9124-1979, अभिपुष्ट-2011- गाइड फार मेन्टेनेन्स एण्ड फील्ड टेस्टिंग ऑफ इलेक्ट्रिकल रिलेज।
- (ग) आई.एस./आईईसी-60947 भाग एक, अभिपुष्ट-2012, भाग दो, अभिपुष्ट-2003, भाग तीन, अभिपुष्ट-1999, भाग चार, अनुभाग एक 2000, अनुभाग दो 1999, अनुभाग तीन 1999, भाग पांच अनुभाग एक 2003, अनुभाग दो 2007- लो वोल्टेज स्विचगियर एण्ड कन्ट्रोलगियर।
- (घ) आई.एस./आईईसी-60898 भाग एक-2002, भाग दो-2003- इलेक्ट्रिकल एक्सेसरीज - सर्किट ब्रेकर्स फॉर ओव्हर करंट प्रोटेक्शन फार हाउस होल्ड एण्ड सिमिलर इन्सटालेशनस ।

5. इन्सुलेशन कोआर्डिनेशन एण्ड हेजार्डस एरिया:

निम्नलिखित भारतीय / अंतर्राष्ट्रीय मानक विहित किए गए हैं :-

- (क) आई.एस.-5572-2009 अभिपुष्ट-2011- क्लासिफिकेशन ऑफ हेजार्डस एरिया (अदर दैन माइन्स) हैविंग फ्लेमबल गैसेज एण्ड वेपर्स फार इलेक्ट्रिकल इन्सटालेशन।
- (ख) आई.एस.-5571-2014- गाइड फार सिलेक्शन एण्ड इन्सटालेशन ऑफ इलेक्ट्रिकल इक्युपमेंट इन हेजार्डस एरिया (अदर दैन माइन्स) ।

- (ग) आई.एस. / आईईसी - 60079 - 1 : 2007, अभिपुष्ट-2010-एक्सप्लोजिव एटमास्फियर्स पार्ट - एक, इक्युपमेंट प्रोटेक्शन बाय फ्लेमप्रूफ इनक्लोजर्स "डी" ।
- (घ) आई.एस.-2165 भाग 1-1977, अभिपुष्ट-2006, भाग दो -1983, अभिपुष्ट-2006 - इन्सुलेशन कोआर्डिनेशन भाग एक - फेस टू अर्थ इन्सुलेशन कोआर्डिनेशन, प्रिंसिपल्स एण्ड रूल्स । भाग दो - फेस टू फेस इन्सुलेशन कोआर्डिनेशन, प्रिंसिपल्स एण्ड रूल्स ।
- (ङ) आई.एस./आईईसी-60071 भाग एक- 2006, भाग दो- 1996 अभिपुष्ट-2010 - इन्सुलेशन कोआर्डिनेशन, भाग एक - डेफिनेशन प्रिंसिपल्स एण्ड रूल्स। भाग दो - एप्लिकेशन गाइड।
- (च) आई.एस.-15086, भाग -एक-2001 अभिपुष्ट-2011- सर्ज अरेस्टर्स भाग एक - नॉन लीनियर रेसिस्टर टाइप गेज्ड सर्ज अरेस्टर्स फार ए.सी. सिस्टम्स।

टिप्पण:- जहां परीक्षा भारतीय मानकों पर आधारित है, मानकों के उपबंध संबंधी पृष्ठभूमि तकनीकी ज्ञान के बारे में प्रश्न पूछे जा सकते हैं। जहां, किसी भी परीक्षण आदि के संबंध में पूर्ण उपबंधों के स्थान पर, किसी भी अन्य मानक के संदर्भ दिए गए हैं, ऐसे अन्य मानकों के सुसंगत भाग को भी उस मानक का हिस्सा माना जाएगा।

उपाबंध- दो

बुनियादी परीक्षण एवं सुरक्षा उपकरणों की सूची

1. पोर्टेबल वोल्टमीटर : किसी भी उपकरण / विद्युत उपकरण में वोल्टेज अंतर के मापन के लिए उपकरण। (डिजिटल प्रकार, रेन्ज 0-500 वोल्ट)
2. पोर्टेबल अमीटर: विद्युत प्रवाह को एम्पीयर में मापने के लिए उपकरण। (डिजिटल प्रकार, रेन्ज 0-50 एम्पीयर)
3. पोर्टेबल मल्टीमीटर : वोल्टेज, करंट एवं रेसिस्टेन्स को मापने के लिए उपकरण। (डिजिटल प्रकार, रेन्ज - 0-500 वोल्ट, 0-50 एम्पीयर, 0-20 ओम)
4. पोर्टेबल मेगर: इन्सुलेशन रेसिस्टेन्स के मापन के लिए एक उपकरण। (डिजिटल प्रकार- 500 वोल्ट, डिजिटल प्रकार रेन्ज- 2500 वोल्ट, 0-अनंत मेगाओम)।
5. पोर्टेबल अर्थ रेसिस्टिविटी टेस्टर: अर्थ रेसिस्टेन्स के मापन हेतु एक उपकरण {प्रकार फोर टर्मिनल, रेन्ज 0-10 ओम}
6. पोर्टेबल लाइन टेस्टर।
7. पोर्टेबल टॉग-टेस्टर: विद्युत उपकरण जिसके साथ इन्टीग्रल एसी करंट क्लेप आन एम्पियर मीटर है (डिजिटल प्रकार: - रेन्ज 0-50 एम्पीयर)।
8. सुरक्षा हेलमेट: यह भारतीय मानक के अनुसार उपलब्ध होना चाहिए। (आई.एस. :2925)।
9. सुरक्षा बेल्ट: यह भारतीय मानक के अनुसार उपलब्ध होना चाहिए। (आई.एस. : 2521)।
10. सुरक्षा जूते: यह भारतीय मानक के अनुसार उपलब्ध होना चाहिए।
11. हाथ दस्ताने: यह भारतीय मानक के अनुसार उपलब्ध होना चाहिए।

No. F-3-18/2019/XIII : Whereas vide notification dated 13 April 2015, the Central Electricity Authority(CEA), Ministry of Power, Government of India has notified amendments in the Central Electricity Authority (Measures Relating to safety and Electric supply), Regulations 2010. As per the regulation 5A of the amended regulations, the State Government may authorize Chartered Electrical Safety Engineers having the qualification and experience as specified in sub regulation (2) of regulation 5 of the said regulations to assist the owner or supplier or consumer of electrical installations for the purpose of self-certification of electrical installations upto the notified voltage under regulation 30 and regulation 43.

Whereas Central Electricity Authority, Ministry of Power, Government of India vide circular No CEI/1/2/2018/852-892 dtd.21.06.2018, has issued guidelines regarding authorization of Chartered Electrical Safety Engineers (CESE) and directed the State Government to decide the procedure for the test/interview to be conducted for authorization of CESE.

2. Whereas the State Government vide notification dated 14 August, 2015 has already notified 33 Kilovolt as the voltage only above which inspection and testing of electrical installations of suppliers or consumers shall be carried out by the Electrical Inspector under Regulation 43 and 250 volts has been notified as the voltage only above which periodical inspection and testing of installation shall be carried out by the Electrical Inspector under regulation 30 of the Central Electricity Authority (Measures Relating to safety and Electric supply) Regulations 2010.

3. The State Government, hereby prescribes the procedure in respect of authorization of Chartered Electrical Safety Engineers (CESE) within the state of Madhya Pradesh.

**Procedure for authorization of Chartered Electrical Safety Engineer
(CESE) within the state of M.P.**

(i) Invitation of applications:

Online applications shall be invited, from eligible persons fulfilling the qualifications laid down in clause (3) (iii), by the Chief Electrical Inspector through public notice to authorize them as Chartered Electrical Safety Engineers under regulation 5A of the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010 (as amended) in following manner :-

Eligible Candidates shall have to apply for the online written examination to be conducted by the Chief Electrical Inspector, Government of Madhya Pradesh, after paying the requisite fees. The online written examination having two hours duration shall be conducted in English medium only containing 100 no. multiple choice objective type questions carrying one mark each. The minimum qualifying marks shall be 50 out of maximum 100 marks. The syllabus for the examination is enclosed as Annexure – I. The work of setting up of question paper for the written examination shall be conducted by a five member committee formed by the State Government as laid down in Clause 4 (i).

(ii) Exam Fees:

Rs 1000/- (Rs One thousand only) as a non-refundable fees, shall be deposited by the candidate for appearing in the written

examination in the manner to be prescribed by Chief Electrical Inspector.

(iii) **Qualification:**

The Candidate should possess a bachelor's degree in electrical engineering or equivalent degree from a recognized University / Institution with at least 5 years of experience in operation and maintenance of electrical installations or a diploma in Electrical Engineering with at least 10 years of experience in operation and maintenance of electrical installations. He should also have the knowledge of the works related to observance of electrical safety regulations. In addition to the knowledge of Electrical subjects, Candidate should have the knowledge of Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010 (as amended) and other relevant Acts, Rules and Regulations related to electricity supply in the State of Madhya Pradesh.

(iv) **Age Limits:**

- a) The maximum age limit for appearing in the written examination will be 62 years.
- b) The maximum age for working as CESE will be 65 years.

- (v) The Candidate shall not hold any regular post in Government/Semi Government/Public Sector Undertakings (PSUs) or associated with any organization which may directly or indirectly influence his working as CESE. He shall not carry out the inspection of such electrical installation for which Supervision or Electrical Contractor work was / has been / is being carried out by him.

- (vi) Candidate shall for all the time in his possession have the basic testing equipments as given in Annexure – II for testing of the electrical installations.
- (vii) Chartered Electrical Safety Engineers authorized vide Energy Department notification dated 10th August 2017 shall be required to appear and qualify in the written examination within a year from the date of this notification.
- (viii) **Registration Fees:**
On qualifying the written test successfully, only one time fees of Rs. 10000/- for the registration as CESE shall have to be deposited in the manner prescribed by Chief Electrical Inspector, Government of M.P. The registration is to be carried out by the applicant in the office of Chief Electrical Inspector within one year from the date of uploading of result of written exam on the Inspectorate website by Chief Electrical Inspector, else the candidature shall be summarily rejected.
- (ix) The authorization shall be granted on the basis of qualifying the written examination, submission of documentary evidence of payment of registration fees of Rs 10000/, verification of documents pertaining to eligibility criteria and providing list of available testing equipment as per Annexure – II alongwith NABL certificates.
- (x) The authorization of a CESE shall be initially for a period of five years at the time of authorization and shall be extended for further periods of three years at a time by the Chief Electrical Inspector till attaining the age prescribed in clause (3) (iv) (b).
- (xi) The Chief Electrical Inspector, Government of M.P., shall upload the name of the authorized Chartered Electrical Safety Engineer

on their web portal, within 15 days, from the date of authorization of CESE, for the information of the owner, supplier and consumers.

- (xii) The authorization of a Chartered Electrical Safety Engineer shall be liable to be suspended or cancelled by the Chief Electrical Inspector. If he is found to be indulging in willful negligence, mal-practice, misuse or any other activity affecting directly or indirectly the safety of electrical installations. However, no such authorization shall be suspended/ cancelled unless an opportunity of being heard is given to the concerned CESE by Chief Electrical Inspector. In such cases, an appeal against the order of Chief Electrical Inspector shall lie to the Energy Department and its decision shall be final and binding to all.

- (xiii) **Cancellation of authorization of existing CESE:**

The authorization of existing CESEs, made vide notification dated 10 August, 2017, will automatically be cancelled after authorization of CESEs on the basis of written examination conducted by the Chief Electrical Inspector or within a year of this notification, whichever is later.

- (xiv) Other relevant instructions regarding the conduct and timelines of written examination shall be issued by Chief Electrical Inspector before conduct of written exam.

4. Constitution and Eligibility Criteria of Members of Committee for setting up the Question paper:

- i) The State Government shall constitute a five member committee for setting up the question papers for the written exams, comprising of the following members –

- a) Chief Engineer (Electrical Safety) and Chief Electrical Inspector to the Government – Chairperson.
 - b) Superintending Engineer (Electrical Safety) and Deputy Chief Electrical Inspector O/o Chief Electrical Inspector or in the absence of such officer, Member Secretary nominated by the State Government in the following sub-clause 4(ii) (a) – Member Secretary.
 - c) One representative of the State Transmission Company or any Distribution Company of Madhya Pradesh nominated by the State Government.
 - d) One representative of the State Generating Company of Madhya Pradesh nominated by the State Government.
 - e) One representative from Engineering College from electrical engineering faculty nominated by the State Government.
- ii) **Eligibility Criteria for members of the Committee –**
- a) The Chairperson and Member Secretary of the Committee shall be appointed by virtue of their post. In case post of SE, (Electrical Safety) and Deputy Chief Electrical Inspector O/o Chief Electrical Inspector is vacant, Chief Engineer (Electrical Safety) and Chief Electrical Inspector shall submit a panel of three Superintending Engineers from Electrical Inspectorate to the State Government for nomination.
 - b) The Transmission, Distribution and Generating Company of State shall submit a panel of three officers, who shall be a regular class – I officers of the rank not below Superintending Engineer (with Bachelor's degree in Electrical Engineering) with minimum 50 years of age and 20 years of experience, to the State Government for nomination.

- c) The representative from Engineering College shall be a professor in Electrical Engineering Department from Government / Autonomous or Private College set up and operational in the State. The person should have minimum 15 years teaching experience.
- iii) The Committee members other than Chairman and Member Secretary shall provide sufficient questions/answers to form four sets of question papers.
- iv) The committee shall sit together to prepare three different sets of question papers for each examination based on the syllabus specified as per Annexure – I, out of which one set will be used for examination. The sets sealed and marked as 'A', 'B' & 'C' shall be kept ready at the office of Chief Electrical Inspector and one set randomly selected by the authorized officer of Energy Department on the date of examination shall be used for the examination.

Annexure – I

Syllabus for the written examination of CESE

1. Electricity laws:

- (a) Section 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 30, 32, 34, 39, 42, 43, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 67, 68, 70, 73, 126, 127, 128, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 181, and 185 of the Electricity Act, 2003.
- (b) Central Electricity Authority (Measures, Relating to Safety and Electric Supply) Regulation, 2010 Chapter 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 and Schedule III to X of Chapter 10. (As amended from time to time).

- (c) Central Electricity Authority (Safety Requirements for Construction, Operation and Maintenance of Electric Plants and Electric Lines) Regulation, 2011. (As amended from time to time).

2. Earthing and Electrical Safety:

Following Indian Standards are prescribed:-

- (a) IS-3043-1987 Reaffirmed 2006 – Code of Practice for Earthing.
- (b) IS-8437-1993 (Part-I & II 2007) Reaffirmed 2007- Guide on Effects of Current Passing through the Human Body.
- (c) IS-5216-1982 (Part-I- Reaffirmed 2010, Part-II- Reaffirmed 2015) - Recommendation on Safety Procedures and Practices in Electrical Work.
- (d) IS-302 (Part 1- 2008), Part 2- Section 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 23, 24, 25, 26, 30, 31, 32, 35, 45, 46, 59, 76, 80, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209. Safety of Household and Similar Electrical Appliances.
- (e) IS-1646-1997 Reaffirmed 2012 - Code of Practice for Fire Safety of Building (General) : Electrical Installations.
- (f) IS-3034-1993 Reaffirmed 2012 - Fire Safety of Industrial Buildings: Electrical Generating and Distributing Stations- Code of Practice.
- (g) IS-7689-1989 Reaffirmed 2015 - Guide for Control of Undesirable Static Electricity.

3. Electrical Installations:

Following Indian Standards are prescribed:-

- (a) IS-325-1996 Reaffirmed 2012 - Three Phase Induction Motors Specification.

- (b) IS-900-1992 Reaffirmed 2008 - Code of Practice for Installation and Maintenance of Induction Motors.
- (c) IS-10028 Part-I 1985, Part-II 1981, Part-III 1981, Reaffirmed 2003 - Code of practice for Selection, Installation and Maintenance of Transformers.
- (d) IS-6792-1992 Reaffirmed 2013 - Method for Determination of Electric Strength of Insulating oils.
- (e) IS-1866-1983 - Code of Practice for Electrical Maintenance & Supervision of Mineral Insulating Oil in Equipment.
- (f) IS-732-1989 Reaffirmed 2010 - Code of Practice for Electrical Wiring Installations.

4. Switchgear And Protection:

Following Indian / International Standards are prescribed:-

- (a) IS-10118-1982, Part-I Reaffirmed 2011, Part-II Reaffirmed 2006, Part-III Reaffirmed 2011, Part-IV Reaffirmed 1996 - Code of Practice for Selection, Installation and Maintenance of Switchgear and Controlgear.
- (b) IS-9124- 1979 Reaffirmed 2011 - Guide for Maintenance and Field Testing of Electrical Relays.
- (c) IS/IEC-60947 Part I Reaffirmed 2012, Part II Reaffirmed 2003, Part III Reaffirmed 1999, Part IV Section I 2000, Section II 1999, Section III 1999, Part V Section I 2003, Section II 2007- Low-Voltage Switchgear and Controlgear.
- (d) IS/IEC-60898 Part I 2002, Part II 2003- Electrical Accessories- Circuit Breakers for Overcurrent Protection for Household and Similar Installations.

5. Insulation Co-ordination and Hazardous Area:

Following Indian / International Standards are prescribed:-

- (a) IS-5572-2009 Reaffirmed 2011 - Classification of Hazardous Areas (other than Mines) having Flammable Gases and Vapours for Electrical Installation.
- (b) IS-5571-2014 – Guide for Selection and Installation of Electrical Equipment in Hazardous Areas (other than Mines)
- (c) IS/IEC-60079-1: 2007 Reaffirmed 2010 - Explosive Atmospheres. Part-I Equipment Protection by Flameproof Enclosures “d”
- (d) IS-2165 Part-1 – 1977 Reaffirmed 2006, Part-II – 1983 Reaffirmed 2006 - Insulation Co-ordination. Part-I – Phase to Earth Insulation Co-ordination, Principles and Rules. Part-II – Phase to Phase Insulation Co-ordination Principles and Rules.
- (e) IS/IEC-60071 Part-I - 2006, Part-II -1996 Reaffirmed 2010- Insulation Co-ordination. Part-I – Definitions, Principles and Rules. Part II- Application Guide.
- (f) IS-15086 Part I-2001 Reaffirmed 2011- Surge Arresters. Part I Non Linear Resistor type Gapped Surge Arresters for A.C. Systems.

Note: - Where the examination is based on Indian Standards, questions can be asked about the background technical knowledge in relation to the provisions of the standards. Where, in place of the complete provisions in respect of any tests, etc. references of any other standard has been given, the relevant portion of such other standard shall also be deemed to be part of that standard.

Annexure -- II**LIST OF BASIC TESTING AND SAFETY EQUIPMENTS**

1. **Portable Voltmeter:** An Instrument to measure the potential difference across any equipment / electrical apparatus. [Digital type, range 0-500 Volt]
2. **Portable Ammeter:** An instrument to measure electric current in amperes. [Digital type, range 0-50 Amp]
3. **Portable Multimeter:** An instrument to measure voltage, current and resistance. [Digital type range :- 0-500 Volt, 0-50 Amp, 0-20 Ohm]
4. **Portable Megger:** An instrument to measure the insulation resistance. [Digital type range - 500 Volt, Digital type range - 2500 Volt, 0-infinity mega Ohm].
5. **Portable Earth Resistivity Tester:** An instrument to measure the earth Resistance [Type - four terminals, Range - 0-10 Ohm].
6. **Portable Line Tester.**
7. **Portable Tong-tester:** An instrument with integral AC current clamp-on ampere meter. [Digital type, Range: 0-50 Amp].
8. **Safety Helmet:** It should be available as per Indian standard. (IS: 2925).
9. **Safety Belt:** It should be available as per Indian standard (IS: 2521).
10. **Safety Shoes:** It should be available as per Indian standard.
11. **Hands Gloves:** It should be available as per Indian standard.

मध्यप्रदेश के राज्यपाल के नाम से तथा आदेशानुसार,
एस.के.शर्मा, विशेष कर्तव्यस्थ अधिकारी.