



बैंकिंग से परे संबंध
संपदा विभाग, कोलकाता आंचलिक कार्यालय

निविदा संख्या: _____

निविदा पत्रों की मुख्य विशेषताएं:

कार्य का नाम	विद्युत साज-सज्जा और लैन/डेटा के लिए निविदा न्यू गरिया के प्रस्तावित नए परिसर के लिए कार्य कोलकाता क्षेत्रीय कार्यालय के अंतर्गत शाखा
निविदा संग्रह की आरंभ तिथि दस्तावेज़	06 वां अगस्त, 2025
निविदा जमा करने की अंतिम तिथि दस्तावेज़	11 अगस्त, 2025 अपराह्न 3:00 बजे तक
तकनीकी बोली खोलने की तिथि	11 अगस्त, 2025 अपराह्न 3:30 बजे
बयाना राशि	रु. 10,000/- बैंक ऑफ़ इंडिया के पक्ष में कोलकाता में देय। जो फर्म एमएसएमई के अंतर्गत पंजीकृत हैं, उनकी ईएमडी पर छूट दी जाएगी। फर्म को हमारे संदर्भ के लिए निविदा के साथ वैध एमएसएमई प्रमाणपत्र प्रस्तुत करना होगा।
निविदा शुल्क	कोलकाता में बैंक ऑफ़ इंडिया के पक्ष में देय 500/- रुपये का गैर-वापसी योग्य निविदा शुल्क। एमएसएमई के अंतर्गत पंजीकृत फर्मों को निविदा शुल्क से छूट दी जाएगी। फर्म को हमारे संदर्भ के लिए निविदा के साथ वैध एमएसएमई प्रमाणपत्र प्रस्तुत करना होगा।

आवेदक/संगठन का नाम :

संपर्क व्यक्ति का मोबाइल नंबर :

मेल पता :

पैन नं. :

जीएसटी सं. :

1*	क) कोलकाता में देय "बैंक ऑफ इंडिया" के पक्ष में 10000/- रुपये की राशि का डीडी/पे ऑर्डर। कृपया ध्यान दें कि आवेदक को भुगतान आदेश के पीछे अपना/अपनी फर्म का नाम तथा निविदा का नाम लिखना होगा। (एमएसएमई पंजीकृत फर्म के लिए लागू नहीं)। ख) कोलकाता में देय "बैंक ऑफ इंडिया" के पक्ष में 500/- रुपये की राशि का डीडी/पे ऑर्डर। कृपया ध्यान दें कि आवेदक को भुगतान आदेश के पीछे अपना/अपनी फर्म का नाम तथा निविदा का नाम लिखना होगा। (एमएसएमई पंजीकृत फर्म के लिए लागू नहीं)।
2*	यदि फर्म/व्यक्तिगत है तो आवेदक की श्रेणी के आधार पर पैन कार्ड की फोटोकॉपी।
3*	जीएसटी पंजीकरण प्रमाण पत्र की फोटो कॉपी।
4*	एमएसएमई प्रमाणपत्र (यदि कोई हो)।

क्रम सं.	ब्यौरा	पृष्ठ	
		से	को
1. निविदा आमंत्रण सूचना		3	4
2. सामान्य जानकारी		5	5
3. पूर्व-योग्यता दस्तावेज़		6	9
3. निविदा प्रस्तुत करने का प्रारूप		10	11
4. समझौते का प्रारूप		12	13
3. अनुबंध की सामान्य शर्तें		14	24
4 तकनीकी विशेषता		25	40
5. अनुमोदित सामग्रियों की सूची		41	42

बैंक ऑफ इंडिया
(भारत सरकार का उपक्रम)
आंचलिक कार्यालय- कोलकाता
5, बीटीएम सारणी, कोलकाता 700 001

निविदा सूचना

बैंक ऑफ इंडिया, कोलकाता अंचल, बैंक ऑफ इंडिया न्यू गरिया शाखा और एटीएम के नए परिसर में इलेक्ट्रिकल, कंप्यूटर और टेलीफोन कार्य के लिए बैंक के सूचीबद्ध ठेकेदारों से निर्धारित प्रो-फॉर्मा पर आवेदन आमंत्रित करता है।

ए) कार्य का नाम : बैंक ऑफ बड़ौदा के नए परिसर में विद्युत साज-सज्जा और लैन/डेटा कार्य भारत न्यू गरिया शाखा और एटीएम

बी) अनुमानित लागत : लगभग 5.06 लाख रुपये (जीएसटी को छोड़कर)

सी) बयाना राशि : रु. 10000/- (केवल दस हजार रुपये) बैंक ऑफ इंडिया के पक्ष में डिमांड ड्राफ्ट/ पीओ के माध्यम से, कोलकाता में देय।

जो फर्म एमएसएमई के अंतर्गत पंजीकृत हैं, उनकी ईएमडी पर छूट दी जाएगी। फर्म को हमारे संदर्भ के लिए तकनीकी बोली के साथ एमएसएमई प्रमाणपत्र भी जमा करना होगा।

डी) पूरा होने का समय : 15 दिन.

ई) निविदा का आवेदन शुल्क : कोई आवेदन शुल्क नहीं है.

एच) निविदा की उपलब्धता : निविदा दस्तावेज बैंक की वेबसाइट www.bankofindia.co.in पर उपलब्ध होंगे। 05.08.2025 से 11.08.2025 तक, जहाँ से इसे निःशुल्क डाउनलोड किया जा सकता है और आवेदक द्वारा जमा करने के लिए प्रिंट किया जा सकता है। प्रिंटेड आवेदन पत्र "एस्टेट डिपार्टमेंट", द्वितीय तल, कोलकाता क्षेत्रीय कार्यालय से रविवार और छुट्टियों को छोड़कर सामान्य कार्यालय समय के दौरान "बैंक ऑफ इंडिया" के पक्ष में कोलकाता में देय 500/- रुपये के डीडी या पे ऑर्डर के भुगतान के साथ प्राप्त किया जा सकता है।

जी) निविदा प्रस्तुत करना : लिफाफा संख्या 3 में निविदा दस्तावेज के पृष्ठ संख्या 2 में दिए गए बयाना राशि और निविदा तथा अन्य महत्वपूर्ण दस्तावेज, निविदा की शर्तें और विनिर्देश आदि शामिल होंगे। लिफाफा संख्या -2 में विधिवत भरी और हस्ताक्षरित मात्राओं और दरों की अनुसूची शामिल होगी। लिफाफा संख्या -1 में लिफाफा -

2 और 3. सभी लिफाफों पर "कोलकाता आंचलिक कार्यालय के अंतर्गत बैंक ऑफ इंडिया, न्यू गरिया शाखा के नए परिसर में इलेक्ट्रिकल फर्निशिंग और लैन/डेटा कार्य हेतु निविदा" लिखा होना चाहिए। आवेदक को लिफाफे पर अपना नाम, पता, संपर्क नंबर और ईमेल पता लिखना होगा। निविदा दस्तावेज जमा करने की अंतिम तिथि 11 अगस्त, 2024 को दोपहर 3:00 बजे तक कोलकाता आंचलिक कार्यालय की दूसरी मंजिल, 5, बीटीएम सारणी, कोलकाता - 700001 पर है।

एच) तकनीकी बोली खोलने की तिथि : तकनीकी बोली और वित्तीय बोली 11 अगस्त, 2025 को अपराह्न 3.30 बजे उसी कार्यालय में उपस्थित होने के इच्छुक बोलीदाताओं की उपस्थिति में खोली जाएगी। इसके लिए अलग से कोई सूचना नहीं दी जाएगी।

वहीं।

अतिरिक्त नियम एवं शर्तें इस प्रकार हैं:

- i) दोष दायित्व अवधि कार्य पूरा होने की तिथि से एक वर्ष तक रहेगी। यह पत्र, ऊपर सूचीबद्ध दस्तावेजों के साथ, आपकी मुहर और हस्ताक्षर के साथ जमा करना होगा, जिसे निविदा का एक भाग माना जाएगा। पूरा कार्य हमारे वास्तुकारों की देखरेख में किया जाएगा।
- ii) कुल सुरक्षा जमा- कुल सुरक्षा जमा (टीएसडी) दिए गए अनुबंध मूल्य या वास्तविक कार्य मूल्य, जो भी अंतिम हो, का 10% होगा। टीएसडी में ईएमडी और प्रतिधारण राशि शामिल होगी। प्रतिधारण राशि, चालू बिलों के 5% की दर से तब तक वसूली जाएगी जब तक कि अनुमानित या वास्तविक कार्य, जो भी अंतिम हो, के 10% की दर से टीएसडी की वसूली नहीं हो जाती।
- iii) बैंक बिना कोई कारण बताए सभी निविदाओं को अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।

आंचलिक प्रबंधक बैंक ऑफ

इंडिया, आंचलिक कार्यालय

- कोलकाता

5 बीटीएम सारणी, 5वीं मंजिल

कोलकाता - 700001

निविदा प्रस्तुत करने का प्रारूप

(निविदाकर्ता द्वारा भरा जाना है)

क्षेत्रीय प्रबंधक,
बैंक ऑफ इंडिया,
आंचलिक कार्यालय,
5 बीटीएम सारणी,
कोलकाता - 700001

श्रीमान,

विषय: बैंक ऑफ इंडिया न्यू गरिया शाखा के नए परिसर में विद्युत फर्निशिंग और लैन/डेटा कार्य के लिए निविदा
कोलकाता क्षेत्र के अंतर्गत एटीएम।

- हम उपरोक्त कार्यों के लिए आपके द्वारा जारी निविदा सूचना का संदर्भ लेते हैं।
- मैं/हम एतद्वारा मात्राओं और विनिर्देशों की अनुसूची में उद्धृत संबंधित दरों पर _____ की राशि के लिए चित्रों, अनुबंध की शर्तों, मात्राओं और विनिर्देशों की अनुसूची के अनुरूप कार्यों को निष्पादित, निष्पादित, पूरा और रखरखाव करने की पेशकश करता/करती हूँ/करते हैं।
- मैं/हम साइट की स्थितियों के संबंध में स्वयं संतुष्ट हो गए हैं, चित्रों और निविदा शर्तों के सभी पहलुओं की जांच कर ली है, उपरोक्त के अधीन, मैं/हम इस बात से सहमत हूँ कि यदि यह निविदा पूर्णतः या आंशिक रूप से स्वीकार की जाती है, तो
 - यहां संलग्न सभी शर्तों और प्रावधानों का पालन करना और उन्हें पूरा करना,
 - कार्य प्रारंभ होने की तिथि से 15 दिनों के भीतर कार्य पूरा करना होगा।
- मैंने/हमने कोलकाता में देय बैंक ऑफ इंडिया के पक्ष में डीडी में रु.10000/- (केवल दस हजार रुपये) की बयाना राशि जमा कर दी है, जिस पर, मैं/हम नोट करते हैं, कोई ब्याज नहीं लगेगा और यह जब्ती के लिए उत्तरदायी है:
 - यदि हमारी पेशकश स्वीकृति की वैधता अवधि के भीतर वापस ले ली जाती है।

या
 - यदि हम निविदा की शर्तों में कोई संशोधन करते हैं जो बैंक को स्वीकार्य नहीं है।

या
 - यदि कार्य आदेश प्राप्त होने/कार्यस्थल सौंपने के सात (07) दिनों के भीतर, जो भी बाद में हो, कार्य शुरू नहीं किया जाता है।

या
 - यदि कार्य आदेश प्राप्त होने के 15 दिनों के भीतर उल्लिखित प्रारंभिक सुरक्षा जमा (आईएसडी) जमा नहीं की जाती है।
- मैं/हम समझते हैं कि बैंक बिना कोई कारण बताए किसी भी/सभी निविदाओं को अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखता है। इसके अलावा, हम समझते हैं कि बैंक आपके द्वारा प्राप्त न्यूनतम या किसी भी निविदा को स्वीकार करने के लिए बाध्य नहीं है।

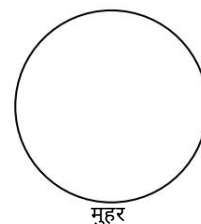
आपका विश्वासी,

हस्ताक्षर _____ तारीख _____

पद का नाम _____

कंपनी का नाम _____

पता _____ फोन नं. _____



मुहर

सामान्य टिप्पणियां :

1.

निविदा भरने और जमा करने की प्रक्रिया

8)

जहाँ मात्रा अनुसूची में मात्रा दर्शाई गई है, वहाँ निविदाकर्ताओं को अपनी दर अंकों और शब्दों में उद्धृत करनी चाहिए। ऐसा न करने पर निविदा अमान्य हो सकती है। मिटाने या फिर से लिखने की अनुमति नहीं होगी। यदि निविदा में संशोधन अपरिहार्य हो जाए, तो निविदाकर्ता द्वारा पूरी दर (केवल एक भाग नहीं) को काट दिया जाएगा और हस्ताक्षर किए जाएंगे (केवल आद्याक्षर नहीं)। इसके बाद, निर्दिष्ट तरीके से नई दर सही ढंग से लिखी जाएगी।
- ii)

यदि निविदा किसी फर्म द्वारा प्रस्तुत की जाती है, तो उस पर फर्म के किसी सदस्य या सदस्यों द्वारा हस्ताक्षर किए जाने चाहिए, जिनके पास ऐसा करने का कानूनी अधिकार हो, और यदि आवश्यक हो, तो उसके समर्थन में कानूनी दस्तावेज़ निरीक्षण के लिए प्रस्तुत किए जाने चाहिए, और संयुक्त परिवार के एक सदस्य द्वारा संचालित फर्म के मामले में भी यही प्रस्तुत किया जाना चाहिए। इसमें यह स्पष्ट किया जाना चाहिए कि फर्म भारत भागीदारी अधिनियम के तहत विधिवत पंजीकृत है। किसी ऐसे सदस्य द्वारा हस्ताक्षरित निविदा, जिसके पास मुख्तारनामा नहीं है, अनौपचारिक मानी जाएगी।
- iii)

निविदाकर्ता को अपनी दरें स्याही वाले पेन/बॉल पेन से अंग्रेजी में शब्दों और अंकों दोनों में उद्धृत करनी होंगी। किसी भी प्रकार के परिवर्तन की स्थिति में, केवल शब्दों में उद्धृत दरें ही मान्य होंगी। निविदा स्पष्ट और सुपाठ्य लिखी होनी चाहिए और पूरी लिखावट निविदा पर हस्ताक्षर करने वाले व्यक्ति के हाथ से और उसी पेन व स्याही से लिखी होनी चाहिए। ऐसा न करने पर निविदा अमान्य हो सकती है।
- iv)

नियोक्ता बिना कोई कारण बताए न्यूनतम या किसी भी निविदा को स्वीकार करने या किसी भी कार्य को किसी विशेषज्ञ फर्म या फर्मों को विभाजित करके वितरित करने का अधिकार सुरक्षित रखता है। यदि आवश्यक हो, तो नियोक्ता कार्य को एक से अधिक निविदाकर्ताओं में विभाजित करके वितरित करने का अधिकार सुरक्षित रखता है। निविदा देने वाला व्यक्ति अपनी निविदा के साथ अनुबंध की शर्तें, मात्राओं की मूल्य सूची और सभी पृष्ठों पर हस्ताक्षरित सभी कागजात एक सीलबंद लिफाफे में जमा करके वापस करेगा। हस्ताक्षर को निविदाकर्ता द्वारा इन निविदा पत्रों की विषयवस्तु की स्वीकृति माना जाएगा।

निविदाकर्ता ध्यान दें कि उनकी निविदाएँ निविदाएँ (मूल्य बोली) खुलने की तिथि से कम से कम तीन महीने की अवधि तक स्वीकृति के लिए खुली रहेंगी। निविदा बिना शर्त होनी चाहिए। सशर्त निविदाएँ सरसरी तौर पर अस्वीकार की जा सकती हैं।

निविदाएं प्रस्तुत करना:

निविदाएँ निविदाकर्ता द्वारा विधिवत हस्ताक्षरित, सीलबंद लिफाफे में निविदा सूचना में उल्लिखित कार्यालय में प्रस्तुत की जानी हैं। निविदा खोलने के समय निविदाकर्ता का अधिकृत प्रतिनिधि उपस्थित रह सकता है।

2. बीमा:

ठेकेदार की दरों में चोरी, आग का खतरा, कामगार मुआवजा, काम के दौरान व्यक्तियों, जानवरों, चीजों आदि को चोट लगने के सभी जोखिमों को कवर करने के लिए आवश्यक बीमा पॉलिसियां शामिल होनी चाहिए, जैसा कि अनुबंध की शर्तों में विस्तृत है और बैंक के सत्यापन के लिए ऐसे सभी दस्तावेज़ प्रस्तुत करें।

4. कार्य के घंटे :

कार्य दिन के समय या बैंकिंग समय के बाद या रात में बैंक/नियोक्ता की पूर्व व्यवस्था/अनुमोदन के अनुसार किया जाएगा और कार्य बिना किसी अतिरिक्त लागत के निविदा दस्तावेज़ों में निर्दिष्ट समय के भीतर पूरा किया जाना चाहिए।

समझौते का प्रारूप

सफल निविदाकर्ता (ठेकेदार) और ग्राहक द्वारा निम्नलिखित अनुबंध-पत्रों पर 100/- रुपये के गैर-न्यायिक स्टाम्प पेपर पर हस्ताक्षर किए जाएंगे। स्टाम्प पेपर ठेकेदार द्वारा अपने खर्च पर खरीदा जाएगा।

यह समझौता 2025 के दिन आंचलिक प्रबंधक, बैंक ऑफ इंडिया, आंचलिक के.बी.च किया गया
कार्यालय-कोलकाता, 5, बीटीएम सरानी, द्वितीय तल, कोलकाता - 700 001. (इसके बाद नियोक्ता के रूप में संदर्भित, जिसमें उसके उत्तराधिकारी, निष्पादक, प्रशासक और समनुदेशिनी शामिल होंगे)
एक भाग का औरया जिसका पंजीकृत कार्यालय पर स्थित है

(जिसे आगे चलकर ठेकेदार कहा जाएगा) दूसरे पक्ष का।

जबकि मालिक बैंक ऑफ इंडिया कोलकाता आंचलिक कार्यालय के अंतर्गत नई गरिया शाखा और एटीएम के नए परिसर में विद्युत साज-सज्जा और लैन/डेटा कार्य (जिसे आगे "कार्य" कहा जाएगा) करने का इच्छुक है और उसने
मेसर्स के निर्देशन में या उनके द्वारा तैयार किए जाने वाले कार्य को दर्शाने और उसका वर्णन करने वाले चित्र और मात्रा के बिल।
धर एंड एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड, 7, रेड क्रॉस प्लेस, चौथी मंजिल, कोलकाता - 700 001 और उनके आर्किटेक्ट (इसके बाद
आर्किटेक्ट्स के रूप में संदर्भित)

और जबकि ठेकेदार ने मालिक को उक्त मात्रा बिलों की पूरी कीमत वाली प्रति प्रदान की थी (जो प्रति
इसके बाद "अनुबंध बिल" के रूप में संदर्भित) और जबकि उक्त चित्र (इसके बाद "अनुबंध बिल" के रूप में संदर्भित)
चित्र") और अनुबंध बिलों पर पक्षों की ओर से हस्ताक्षर किए गए हैं: और जबकि ठेकेदार
इस अनुबंध के सम्यक निष्पादन के लिए नियोक्ता के पास रुपये की राशि जमा कर दी है।

अब निम्नानुसार सहमति व्यक्त की जाती है:

1. इसके बाद उल्लिखित विचार के लिए ठेकेदार संलग्न शर्तों के अधीन होगा

अनुबंध चित्रों पर दिखाए गए और वर्णित कार्य को पूरा करें
उक्त शर्तों में अनुबंध विधेयक में उल्लेख किया गया है।

2. नियोक्ता ठेकेदार को रुपये की राशि का भुगतान करेगा(जिसे आगे "अनुबंध" कहा जाएगा)
राशि") या ऐसी अन्य राशि जो इसके अंतर्गत निर्दिष्ट समय पर और निर्दिष्ट तरीके से देय होगी
स्थितियाँ।

3. शर्तों में "आर्किटेक्ट" शब्द का अर्थ उक्त मेसर्स धर एंड एसोसिएट्स होगा

प्राइवेट लिमिटेड, 7, रेड क्रॉस प्लेस, चौथी मंजिल, कोलकाता - 700 उनकी मृत्यु या "वास्तुकार" न रहने की स्थिति में
इस अनुबंध के प्रयोजन के लिए, ऐसा अन्य व्यक्ति जिसके प्रति ठेकेदार उन कारणों से आपत्ति करेगा जिन पर विचार किया गया है।
नियोक्ता द्वारा पर्याप्त होगा बशर्ते कि इस अनुबंध के तहत बाद में "वास्तुकार" के रूप में नियुक्त कोई भी व्यक्ति, पहले के "वास्तुकार" द्वारा दिए गए या व्यक्ति किए गए किसी भी प्रमाण पत्र या
राय या निर्णय या अनुमोदन या निर्देश की अवहेलना या उसे खारिज करने का हकदार नहीं होगा।

4. ठेकेदार नियोक्ता की ओर से नियोक्ता/वास्तुकारों द्वारा प्राप्त कार्य आदेश संख्या में निर्धारित उक्त कार्य को विधिवत निष्पादित करने और पूरा करने के लिए सहमत हैं और वचनबद्ध हैं
और इसके बाद
सामान्य नियम के तहत और उसके द्वारा प्राधिकृत तरीके से समय-समय पर प्राप्त संशोधन, यदि कोई हों,
अनुबंध की शर्तों। उक्त कार्य अनुबंध की निर्धारित अवधि के दौरान सभी देय राशि के साथ आगे बढ़ाया जाएगा।
परिश्रम, तत्परता, सावधानी और सटीकता तथा वास्तुकारों की संतुष्टि के लिए एक कार्यकर्ता की तरह काम करना
और उक्त विनिर्देशों, डिजाइनों, रेखाचित्रों, मात्राओं के बिल और के अनुसार पूरा किया जाएगा
उक्त कार्य आदेश में उल्लिखित नियत तिथि को या उससे पहले निर्देश, समय अनुबंध का सार है
ठेकेदारों का हिस्सा।

निर्धारित समय से परे कार्य के किसी भी भाग को पूरा करने पर बैंक ऑफ इंडिया की कोई आपत्ति नहीं है।
बैंक ऑफ इंडिया के अधिकारों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, इसके अधिकारों और उपलब्ध उपायों को लागू करने के लिए
इस समझौते और अनुबंध की शर्तों के संबंध में ज़बूती, क्षति, जुर्माना या अन्यथा का पालन नहीं किया जाएगा
इस संबंध में निगम के अधिकारों का त्याग किया जाएगा।

5. किसी भी प्रावधान के तहत ठेकेदारों के खिलाफ बैंक ऑफ इंडिया के अधिकारों और उपायों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना
इस समझौते और उक्त कार्य आदेश के अनुबंध की सामान्य शर्तों या अन्यथा कानून में, यदि
ठेकेदार इस समझौते और / या सामान्य शर्तों के नियमों और शर्तों का कोई चूक या उल्लंघन करते हैं
अनुबंध और/या कार्य आदेश या पत्री का अनुबंध द्वारा निर्धारित समय के भीतर उचित निष्पादन

(जो अनुबंध का सार है) और निर्धारित नियत तिथि पर पूरा काम पूरा नहीं करते हैं, बैंक ऑफ इंडिया, ठेकेदारों से वसूलने का हकदार होगा और ठेकेदार इसके द्वारा नियोक्ता को मुआवजे या निश्चित क्षति के रूप में प्रति सप्ताह अनुमानित राशि के 0.50% की दर से गणना की गई राशि का भुगतान करने के लिए बाध्य हैं, जो अनुबंध राशि के अधिकतम 5% के अधीन है, जो कुल सुरक्षा जमा के हिस्से तक सीमित है, जो उस आइटम के संबंध में निर्धारित तिथि से परे देरी के लिए है जो अनुबंध कार्य आदेश में उल्लिखित निर्धारित तिथि पर पूरी तरह से पूरा या समाप्त हो गया है और बैंक ऑफ इंडिया को पूरी तरह से वितरित किया गया है और घोषणा करते हैं कि ऊपर निर्धारित मुआवजे या निश्चित क्षति की राशि वास्तविक, निष्पक्ष और उचित पूर्व-अनुमान का प्रतिनिधित्व करती है, जो सभी तथ्यों और परिस्थितियों पर विचार करते हुए नुकसान और क्षति के रूप में है जो बैंक ऑफ इंडिया द्वारा इसके कारण उठाए जाने की संभावना है। इसके अलावा इस बात पर सहमति और पुष्टि की जाती है कि इस प्रावधान के तहत ठेकेदार द्वारा देय राशि को उचित मुआवजा माना जाएगा, भले ही वास्तविक नुकसान हुआ हो या नहीं और बैंक ऑफ इंडिया को इसके समर्थन में कोई सबूत देने की आवश्यकता नहीं होगी। यह विशेष रूप से सहमति और घोषित किया जाता है कि निर्धारित तिथि के बाद ठेकेदारों द्वारा काम पूरा नहीं करने की स्थिति में, उपरोक्त प्रावधानों को बैंक ऑफ इंडिया को ठेकेदारों के खिलाफ बैंक ऑफ इंडिया को उपलब्ध किसी भी अन्य अधिकार या उपाय का प्रयोग करने से रोकने वाला नहीं माना जाएगा, जिसमें विभागीय रूप से या किसी अन्य ठेकेदार या एजेंसी के माध्यम से या अन्यथा ठेकेदारों के जोखिम और खाते पर काम पूरा करना शामिल है और बैंक ऑफ इंडिया वसूली करने का हकदार होगा और ठेकेदारों को

बैंक ऑफ इंडिया को इसके कारण होने वाले सभी नुकसानों और क्षतियों का भुगतान करने के लिए बाध्य है। यह अनुबंध की सामान्य शर्तों के तहत बैंक ऑफ इंडिया को उपलब्ध सभी अधिकारों और उपचारों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना है।

6. ठेकेदारों को कार्य स्थल पर एक सक्षम पर्यवेक्षक या ऐसे अन्य सक्षम तकनीकी व्यक्ति को निरंतर रखना होगा, जैसा कि कार्य निर्धारित करने के लिए अपेक्षित हो और बैंक/वास्तुकार/प्राधिकृत प्रतिनिधि द्वारा ऐसे व्यक्ति को लिखित रूप में दिया गया कोई भी निर्देश या स्पष्टीकरण ठेकेदारों को दिया गया माना जाएगा।
7. उपर्युक्त योजनाएँ, समझौते और दस्तावेज इस अनुबंध का आधार बनेंगे और सामग्री, कारीगरी या खाते के संबंध में विवाद के सभी मामलों के संदर्भ में नियोक्ता के अनुमोदन से अनुबंध की शर्तों में उल्लिखित उक्त वास्तुकार का निर्णय और इस समझौते या संलग्न किसी अन्य दस्तावेज के खंडों की इच्छित व्याख्या अंतिम होगी और दोनों पक्षों पर बाध्यकारी होगी और न्यायालय का नियम हो सकता है।
8. उक्त अनुबंध में ऊपर उल्लिखित भवन और उससे संबंधित सहायक कार्य उसी स्थल पर सम्मिलित हैं, जिन्हें समय-समय पर नियोजक के अनुमोदन से उक्त वास्तुकारों द्वारा किए जाने का आदेश दिया जा सकता है, भले ही ऐसे कार्य चित्रों में नहीं दिखाए गए हों या उक्त विनिर्देशों या मात्राओं की मूल्य सूची में वर्णित न हों।
9. नियोजक, वास्तुकारों के माध्यम से, कार्य के रेखाचित्रों, प्रकृति में परिवर्तन करने, कार्य के किसी भाग को जोड़ने या हटाने, या उसके किसी भाग को विभागीय या अन्य तरीके से करवाने के अधिकार सुरक्षित रखता है और ऐसे परिवर्तन या बदलाव इस अनुबंध पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना किए जाएँगे। बशर्ते कि ठेकेदार ऐसे परिवर्धन, परिवर्तन, अधिसूचना, बदलाव, चूक आदि के लिए अनुबंध में निर्धारित या अन्यथा परस्पर सहमत स्वीकार्य दरों के अलावा किसी अन्य मुआवजे का दावा करने का हकदार नहीं होगा।
10. इसमें निहित शर्तों को इस समझौते के भाग के रूप में पढ़ा और समझा जाएगा, तथा इसमें शामिल पक्षकार क्रमशः इन शर्तों का पालन करेंगे, इनके अधीन रहेंगे तथा अपनी ओर से ऐसी शर्तों के अंतर्गत समझौतों का पालन करेंगे।
11. अनुबंध से उत्पन्न होने वाले किसी भी विवाद को धारा 12 में निर्धारित शर्तों के अनुसार मध्यस्थता के लिए भेजा जाएगा।
“अनुबंध की विशेष शर्त”।
12. इस अनुबंध के विभिन्न भाग हमें पढ़कर सुनाए गए हैं और हमने उन्हें पूरी तरह समझ लिया है।

उक्त पक्षों के हस्ताक्षरों की गवाही।

उक्त द्वारा हस्ताक्षरित
गवाह की उपस्थिति में

नाम: पता:
नियोक्ता:

उक्त द्वारा हस्ताक्षरित

गवाह की उपस्थिति में

नाम: पता:

अनुबंध की सामान्य शर्तें

1. व्याख्या

इन शर्तों, मात्राओं की अनुसूची, निविदा और समझौते की व्याख्या करते समय निम्नलिखित शब्दों का प्रयोग किया जाएगा

यहां उन्हें जो अर्थ दिया गया है, उसे छोड़कर जहां विषय या संदर्भ अन्यथा अपेक्षित हो:

- श) नियोक्ता: नियोक्ता शब्द का तात्पर्य 'बैंक ऑफ इंडिया' से होगा जिसका आंचलिक कार्यालय 5 बीटीएम सारणी, कोलकाता में है। 700001 और उनकी ओर से अधिकृत किसी भी कर्मचारी प्रतिनिधि।
- ii) आर्किटेक्ट: आर्किटेक्ट शब्द का अर्थ 'धर एंड एसोसिएट्स प्राइवेट लिमिटेड' है, जिसका कार्यालय 7, रेड क्रॉस प्लेस, 4th पर है। फ्लोर, कोलकाता -700001
- ii) ठेकेदार: ठेकेदार शब्द का अर्थ होगा _____ (ठेकेदार का नाम और पता) और उसके/उनके उत्तराधिकारी, कानूनी प्रतिनिधि, उत्तराधिकारी और उत्तराधिकारी।
- iii) स्थल: स्थल से तात्पर्य उस स्थल से होगा जहां कार्य निष्पादित किया जाना है
- वी) कार्य को विनिर्देशों, मात्राओं की अनुसूची और कार्य निष्पादन के दौरान वास्तुकार/नियोक्ता द्वारा दिए जाने वाले किसी भी अन्य निर्देश के अनुसार किया जाना है। ठेकेदार को कार्यान्वयन की आवश्यकता से कम से कम 10 दिन पहले किसी भी मामले में होने वाले सभी स्पष्टीकरण लिखित रूप में माँगने होंगे ताकि वास्तुकार/नियोक्ता उस पर निर्णय ले सकें।
- (vi) "कार्य" से तात्पर्य इस अनुबंध के अंतर्गत निष्पादित या किए जाने वाले कार्य या कार्यों से होगा।
- सालबी) "मात्राओं की अनुसूची" से तात्पर्य निर्दिष्ट मात्राओं की अनुसूची से होगा जो इस अनुबंध का हिस्सा है।
- आठ) "मात्राओं की मूल्य अनुसूची" का तात्पर्य ठेकेदार की स्वीकृत उद्धृत दरों के साथ विधिवत मूल्यांकित मात्राओं की अनुसूची से होगा।

2. दायरा

इस कार्य में कोलकाता क्षेत्रीय कार्यालय के अंतर्गत बैंक ऑफ इंडिया की नई गरिया शाखा और एटीएम के नए परिसर में "मात्रा अनुसूची" के अनुसार विद्युत साज-सज्जा और लैन/डेटा कार्य शामिल हैं। इसमें निर्माण और कार्य के पूरा होने से संबंधित सभी आवश्यक सामग्री, श्रम, औज़ार और उपकरण तथा प्रबंधन की व्यवस्था शामिल है। वास्तुकार की सलाह पर, नियोक्ता अपने पूर्ण विवेकानुसार आगे लिखित निर्देश, विवरण, निर्देश और स्पष्टीकरण जारी कर सकता है, जिन्हें आगे सामूहिक रूप से निम्नलिखित के संबंध में "नियोक्ता के निर्देश" कहा जाएगा:

- ए) कार्यों की गुणवत्ता या मात्रा में परिवर्तन या संशोधन या किसी कार्य को जोड़ना या छोड़ना या प्रतिस्थापित करना।
- बी) ठेकेदार द्वारा वहां लाई गई किसी भी दोषपूर्ण सामग्री को साइट से हटाना तथा उसके स्थान पर किसी अन्य सामग्री को प्रतिस्थापित करना।
- सी) ठेकेदार/ठेकेदारों द्वारा निष्पादित किसी भी कार्य को ध्वस्त करना, हटाना और/या पुनः निष्पादित करना।
- डी) इसके बाद उल्लिखित खंडों के अंतर्गत किसी भी दोष का सुधार और उसे ठीक करना तथा रखरखाव अवधि (दोष दायित्व अवधि) के दौरान उत्पन्न होने वाले दोषों का सुधार करना।
- ई) ठेकेदार ऐसे नियोक्ता या वास्तुकार के निर्देशों में शामिल किसी भी कार्य का तत्काल पालन करेगा और उसे विधिवत निष्पादित करेगा, बशर्ते कि नियोक्ता या वास्तुकार द्वारा ठेकेदार या उसके प्रतिनिधि को कार्यों के संबंध में दिए गए मौखिक निर्देश, दिशानिर्देश और स्पष्टीकरण, यदि उनमें कोई परिवर्तन शामिल है, तो ठेकेदार/ठेकेदारों को सात दिनों के भीतर लिखित रूप में पुष्टि की जाए। कोई भी कार्य, जिसके लिए दरों का मात्राओं की मूल्य सूची में स्पष्ट रूप से उल्लेख नहीं किया गया है, नियोक्ता या उसके प्रतिनिधि की लिखित अनुमति के बिना शुरू नहीं किया जाएगा। मात्राओं की मूल्य सूची में उल्लिखित न की गई वस्तुओं की दरें नियोक्ता द्वारा खंड "परिवर्तन" में दिए गए अनुसार निर्धारित की जाएंगी।

सभी फैक्टरी निर्मित उत्पादों के संबंध में, जिनके लिए आईएसआई चिह्नित उत्पाद उपलब्ध हैं, कार्य में केवल आईएसआई चिह्नित उत्पादों का ही उपयोग किया जाएगा।

3. निविदाकर्ताओं को साइट पर जाना होगा

इच्छुक निविदाकर्ता को कार्यस्थल का दौरा करना होगा और स्थानीय स्थल की स्थिति, कार्य की प्रकृति और आवश्यकताओं, परिवहन सुविधाओं, कुशल श्रमिकों और सामग्रियों, सामग्रियों तक पहुँच और भंडारण तथा कचरा हटाने से पूरी तरह परिचित होना होगा। निविदाकर्ता को अपनी निविदा में परिवहन की लागत, माल ढुलाई और अन्य शुल्कों के साथ-साथ कार्य के समुचित निष्पादन के लिए परिवहन आदि में आने वाली किसी भी विशेष कठिनाई और पुलिस प्रतिबंध आदि का भी उल्लेख करना होगा।

4. निविदायें

निविदाकर्ता को जारी किए गए निविदा पत्रों का पूरा सेट पूरी कीमत सहित प्रस्तुत किया जाना चाहिए और प्रत्येक पृष्ठ पर आद्याक्षर सहित अंतिम पृष्ठ पर हस्ताक्षर भी किए जाने चाहिए। आद्याक्षर/हस्ताक्षर निविदाकर्ता द्वारा निविदा पत्रों की स्वीकृति का संकेत देंगे।

मात्राओं की अनुसूची निम्नानुसार भरी जाएगी:

- i) "दर" कॉलम को अंग्रेजी अंकों और अंग्रेजी शब्दों दोनों में स्याही/बॉल पेन का उपयोग करके स्पष्ट रूप से भरा जाना चाहिए।
- ii) "मात्राओं की अनुसूची" में दिए गए विवरण के अनुसार आइटम के लिए राशि कॉलम भरा जाना है।
- iii) सभी सुधारों पर हस्ताक्षर किए जाने हैं।

निविदाकर्ता द्वारा निविदा पत्रों में कोई संशोधन, लेखन या सुधार नहीं किया जा सकता है, लेकिन वह अपने विकल्प पर मूल निविदा पत्रों के साथ संलग्न कागज की एक अलग शीट में अपनी टिप्पणियाँ या संशोधन प्रस्तुत कर सकता है।

नियोक्ता को न्यूनतम या किसी भी निविदा को अस्वीकार करने और प्रत्येक अनुभाग की किसी या सभी निविदाओं को रद्द करने या कार्य के किसी भी मद को विभाजित करने और किसी विशेषज्ञ फर्म या फर्मों को वितरित करने का अधिकार सुरक्षित है, बिना किसी को सौंपे। कारण.

निविदाकर्ताओं को ध्यान देना चाहिए कि निविदा पूर्णतः मद दर पर आधारित है और उनका ध्यान इस ओर आकर्षित किया जाता है कि दरें सही, व्यावहारिक और आत्मनिर्भर होनी चाहिए। नियोक्ता द्वारा मांगे जाने पर किसी एक या सभी दरों का विस्तृत विश्लेषण प्रस्तुत किया जाना चाहिए। नियोक्ता ठेकेदार के विश्लेषण को मान्यता/स्वीकार करने के लिए बाध्य नहीं होगा।

कार्यों का भुगतान वास्तविक कार्य के आधार पर "मापा कार्य" के रूप में किया जाएगा, न कि "एकमुश्त" अनुबंध के रूप में, जब तक कि अन्यथा निर्दिष्ट न किया जाए।

मात्राओं की अनुसूची में वर्णित कार्य की सभी मदों को सभी प्रकार से पूर्ण कार्य माना जाएगा और उनका भुगतान किया जाएगा, जिसमें प्रारंभिक और परिष्करण कार्य भी शामिल हैं, जो मात्राओं की विनिर्देशों और अनुसूची से सीधे संबंधित और उचित रूप से पता लगाने योग्य हैं और इस संबंध में कोई अतिरिक्त शुल्क नहीं दिया जाएगा।

नियोक्ता को मात्रा अनुसूची में वर्णित किसी भी कार्य में कुछ जोड़ने, हटाने और इसकी लिखित सूचना देने का अधिकार है, लेकिन नियोक्ता की अनुमति के बिना ठेकेदार द्वारा कोई भी जोड़, हटा या परिवर्तन नहीं किया जाएगा। किसी भी परिवर्तन से अनुबंध अमान्य नहीं होगा।

निविदाकर्ता को यह ध्यान रखना होगा कि उसकी निविदा निविदा (मूल्य बोली) खुलने की तिथि से तीन महीने की अवधि तक विचारार्थ खुली रहेगी।

5. समझौता

सफल ठेकेदार को बैंक के मानक मसौदा अनुबंध प्रपत्र के अनुसार अनुबंध पर हस्ताक्षर करने होंगे। ठेकेदार को सभी स्टाम्प और उससे संबंधित कानूनी खर्चों का भुगतान करना होगा। हालाँकि, नियोक्ता द्वारा निविदा की लिखित स्वीकृति, नियोक्ता और निविदाकर्ता के बीच एक बाध्यकारी अनुबंध का गठन करेगी, चाहे ऐसा औपचारिक अनुबंध बाद में निष्पादित हो या न हो।

6. सरकार और स्थानीय नियम

ठेकेदार को कार्य से संबंधित सभी स्थानीय उप-नियमों और अधिनियमों के प्रावधानों और सरकार, स्थानीय प्राधिकरणों और उस कंपनी के विनियमों आदि का पालन करना होगा जिसके सिस्टम से संरचना को जोड़ने का प्रस्ताव है। ठेकेदार उक्त अधिनियम, नियमों, विनियमों और उप-नियमों आदि द्वारा अपेक्षित सभी सूचनाएं देगा और कार्य के निष्पादन हेतु ऐसे प्राधिकरण/प्राधिकरणों को देय सभी शुल्क का भुगतान करेगा।

इसमें शामिल कार्य। लागत, यदि कोई हो, को उसके उद्धृत दरों में शामिल माना जाएगा, जिसमें लाइसेंस, फुटपाथ अतिक्रमण और जीपों/द्वार आदि के लिए शुल्क के सभी दायित्वों को ध्यान में रखा जाएगा, और नियोक्ता को ऐसे दायित्वों के विरुद्ध क्षतिपूर्ति दी जाएगी और ऐसे दावों या दायित्वों से उत्पन्न होने वाली सभी कार्रवाइयों का बचाव किया जाएगा।

7. कर और शुल्क

निविदाकर्ताओं को अपने निविदा मूल्यों में सभी शुल्कों, रॉयल्टी, कार्य अनुबंध कर या अन्य कोई कर या स्थानीय शुल्क, जो भी लागू हो, शामिल करना होगा।

इस खाते पर किसी भी मामले में कोई अतिरिक्त दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा।

8. नियोक्ता द्वारा नियोजित अन्य व्यक्ति

नियोक्ता इस अनुबंध में शामिल कार्य के किसी भी भाग या अन्य एजेंसी या व्यक्तियों द्वारा इस अनुबंध में शामिल न किए गए किसी भी कार्य को निष्पादित करने का अधिकार सुरक्षित रखता है और ठेकेदार ऐसे कार्य के निष्पादन के लिए सभी उचित सुविधाओं और अपने मंचानों के उपयोग की अनुमति देगा। मुख्य ठेकेदार इस संबंध में पूर्ण सहयोग प्रदान करेगा।

9. बयाना राशि और सुरक्षा जमा

निविदाकर्ता को निविदा प्रस्तुत करते समय बयाना राशि के रूप में कोलकाता में देय 'बैंक ऑफ इंडिया' के पक्ष में आहरित बैंक ड्राफ्ट के रूप में 10000/- रुपये (केवल दस हजार रुपये) जमा करने होंगे।

नियोक्ता बयाना राशि पर कोई ब्याज देने के लिए उत्तरदायी नहीं है। असफल निविदाकर्ताओं की बयाना राशि निविदा की वैधता अवधि समाप्त होने के बाद कार्य सौंपने का निर्णय लिए जाने के तुरंत बाद बिना किसी ब्याज के वापस कर दी जाएगी।

कुल सुरक्षा जमा: कुल सुरक्षा जमा (टीएसडी) दिए गए अनुबंध मूल्य या वास्तविक कार्य मूल्य, जो भी अंतिम हो, का 10% होगा। टीएसडी में ईएमडी और प्रतिधारण राशि शामिल होगी। प्रतिधारण राशि, चालू बिलों के 5% की दर से तब तक वसूली जाएगी जब तक कि अनुमानित या वास्तविक कार्य, जो भी अंतिम हो, के 10% की दर से टीएसडी की वसूली नहीं हो जाती।

10. ठेकेदार को सभी आवश्यक चीजें उपलब्ध करानी होंगी

ठेकेदार को कार्य के उचित निष्पादन के लिए आवश्यक सभी चीजें उपलब्ध करानी होंगी।

उद्धृत दरों में अनुबंध के अंतर्गत कार्य की उक्त मदों को पूरा करने के लिए आवश्यक सभी चीजें शामिल होंगी, तथा इकाई मूल्य के अतिरिक्त, निविदा दस्तावेजों में निर्धारित विशिष्ट मदों, यदि कोई हों, को छोड़कर, आकस्मिक या आकस्मिक कार्य, श्रम और/या सामग्री के लिए सभी करों और शुल्कों सहित कोई अतिरिक्त भुगतान की अनुमति नहीं दी जाएगी।

ठेकेदार किसी भी कार्य के निष्पादन के लिए, सभी औजारों, टैकल, मशीनरी और उपकरणों तथा आवश्यक मंचान, तख्ते, लकड़ी, बाड़, बोर्डिंग, निगरानी और रात में तथा दिन में प्रकाश की आपूर्ति, स्थापना और रखरखाव अपने खर्च पर करेगा, जो न केवल उक्त कार्य के उचित निष्पादन और सुरक्षा के लिए बल्कि जनता की सुरक्षा और किसी भी निकटवर्ती सड़कों, गलियों, दीवारों, घरों, इमारतों, अन्य सभी निर्माणों, मामलों और चीजों की सुरक्षा के लिए भी आवश्यक है और ठेकेदार किसी भी या सभी ऐसे केंद्रीकरण, मंचान, तख्ते, लकड़ी, स्ट्रुटिंग, शोरिंग आदि को हटा देगा, जैसा कि अवसर की आवश्यकता होगी या जब ऐसा करने का आदेश दिया जाएगा, और नियोक्ता की संतुष्टि के लिए कार्यों के निष्पादन के दौरान बाधित सभी अच्छी चीजों और चीजों को पूरी तरह से बहाल करेगा।

ठेकेदार को नियोक्ता द्वारा नियोजित श्रमिकों या इमारतों पर कार्यरत किसी भी व्यक्ति को हर समय पहुंच प्रदान करनी होगी और ऐसे पक्षों को पर्याप्त और यदि आवश्यक हो तो विशेष मंचान, उत्तोलक और सीढ़ियां उपलब्ध करानी होंगी।

तथा उन्हें पानी और प्रकाश की व्यवस्था करना तथा किसी भी कार्य में कोई छेद, खांचे आदि छोड़ना या बनाना, जहां नियोक्ता द्वारा निर्देशित किया गया हो, ताकि ऐसे कामगार पाइप, विद्युत वायरिंग, विशेष फिटिंग आदि बिछाने में सक्षम हो सकें। तदनुसार निविदादाताओं की उद्धृत दरों में उपरोक्त सभी आकस्मिक कार्य शामिल होंगे।

11. समापन का समय, समय विस्तार

एक। कार्य समाप्ति की तिथि: सम्पूर्ण कार्य 15 दिनों के भीतर पूर्ण किया जाना है। स्वीकृति पत्र की तिथि या स्थल हस्तान्तरण की तिथि, जो भी पहले हो, से सात दिनों के भीतर कार्य प्रारम्भ माना जाएगा। समय अनुबंध का सार है और ठेकेदार द्वारा इसका कड़ाई से पालन किया जाएगा।

कार्य को तब तक पूर्ण नहीं माना जाएगा जब तक कि नियोक्ता/वास्तुकार लिखित रूप में यह प्रमाणित न कर दे कि यह कार्य पूरा हो गया है तथा दोष दायित्व अवधि ऐसे प्रमाण पत्र की तिथि से प्रारंभ होगी।

बी। समय विस्तार: यदि नियोजक की राय में कार्य में देरी हो रही है तो (क) किसी असाधारण खराब मौसम के कारण, या (ख) की गई कार्यवाही के परिणामस्वरूप नियोजक के निर्देशों के कारण या

आस-पास के या पड़ोसी मालिकों द्वारा धमकी या विवाद के कारण, या (ग) कार्य के कारण, या (घ) अधिकृत अतिरिक्त और परिवर्धन के कारण, या (ङ) श्रमिकों के किसी संयोजन या हड़ताल के कारण भवन निर्माण व्यवसाय प्रभावित हो रहे हों, या (च) अन्य कारणों से, जिन्हें नियोक्ता ठेकेदार के नियंत्रण से बाहर समझता हो, तो नियोक्ता अनुबंध के लिए अनुमत समय के पूरा होने पर, इस संबंध में कार्य पूरा करने के लिए उचित और उचित समय बढ़ाएगा। यदि नियोक्ता ऊपर निर्दिष्ट दिन पर साइट का कब्जा देने में विफल रहता है, तो कार्य पूरा होने का समय उचित रूप से बढ़ाया जाएगा।

ऊपर उल्लिखित ऐसी हड़तालों की स्थिति में, ठेकेदार को तुरंत नियोक्ता को इसकी लिखित सूचना देनी होगी। फिर भी, ठेकेदार देरी को रोकने के लिए हर संभव प्रयास करेगा और कार्य को आगे बढ़ाने के लिए नियोक्ता की संतुष्टि के अनुसार वह सब कुछ करेगा जो उचित रूप से आवश्यक हो और ऐसा करने पर नियोक्ता द्वारा ऊपर दिए गए प्रावधान के अनुसार समय विस्तार पर विचार किया जा सके। इसके तहत कार्य पूरा करने के लिए समय विस्तार की अनुमति देने की अवधि के संबंध में नियोक्ता का निर्णय (जो निर्णय अंतिम और ठेकेदार के लिए बाध्यकारी होगा) ऐसी हड़ताल के समापन पर प्रख्यापित किया जाएगा और फिर नियोक्ता, विस्तार दिए जाने की स्थिति में, अंतिम समापन तिथि निर्धारित और घोषित करेगा। निश्चित हजनि के भुगतान के संबंध में प्रावधान को इस प्रकार पढ़ा और समझा जाएगा मानो नियोक्ता द्वारा निर्धारित विस्तारित तिथि को प्रतिस्थापित कर दिया गया हो और हजनि की राशि तदनुसार काट ली जाएगी।

सी। कार्य की प्रगति: निर्माण अवधि के दौरान ठेकेदार को कार्य शुरू होने से ठीक पहले ठेकेदार द्वारा प्रस्तुत कार्यक्रम चार्ट और वास्तुकार/नियोक्ता द्वारा सहमति के आधार पर अनुपातिक प्रगति बनाए रखनी होगी।

डी। अप्रत्याशित घटना:

यदि किसी भी समय, कार्य के जारी रहने के दौरान, किसी भी पक्ष द्वारा इस अनुबंध के अंतर्गत किसी दायित्व का पूर्णतः या आंशिक रूप से निष्पादन किसी युद्ध, शत्रुता, सार्वजनिक शत्रु के कृत्यों, नागरिक उपद्रव, तोड़फोड़, बाढ़, विस्फोट, महामारी, आग या अन्य दैवीय आपदाओं, हड़तालों (जिन्हें आगे आकस्मिकताएँ कहा जाएगा) के कारण बाधित या विलंबित हो जाता है, तो बशर्ते कि किसी भी पक्ष द्वारा ऐसी किसी आकस्मिकता के घटित होने की सूचना उसके घटित होने की तिथि से 5 दिनों के भीतर दूसरे पक्ष को दे दी जाए, तो ऐसी आकस्मिकता के कारण कोई भी पक्ष इस अनुबंध को समाप्त करने का हकदार नहीं होगा और न ही किसी भी पक्ष द्वारा ऐसे अप्रदर्शन या निष्पादन में देरी के संबंध में दूसरे पक्ष के विरुद्ध क्षतिपूर्ति का कोई दावा किया जा सकेगा और इस अनुबंध के अंतर्गत कार्य का निर्माण ऐसी आकस्मिकता समाप्त होने के पश्चात यथाशीघ्र पुनः प्रारंभ किया जाएगा। कार्य पूरा होने के समय में उचित विस्तार प्रदान किया जाएगा।

12. उपकरण, सामग्री का भंडारण, सुरक्षात्मक कार्य और साइट कार्यालय आवश्यकताएँ

ठेकेदार को एक प्रतिनिधि उपलब्ध कराना होगा जो नियोक्ता से अनुदेश नोटिस या संचार प्राप्त करने के लिए सभी उचित समय पर उपलब्ध रहेगा।

ठेकेदार को कार्य के लिए आवश्यक सभी कृत्रिम प्रकाश की व्यवस्था स्वयं के खर्च पर करनी होगी तथा अन्य ठेकेदारों और उप-ठेकेदारों को निर्धारित समय के भीतर कार्य पूरा करने में सक्षम बनाना होगा।

ठेकेदार को कार्य के दौरान कार्यस्थल पर मच्छरों के प्रजनन को रोकने के लिए हर संभव सावधानी बरतनी होगी, और पानी के भंडारण के लिए उपयोग किए जाने वाले सभी बर्तनों, पानी की टंकियों आदि को मच्छरों के प्रजनन से उचित रूप से सुरक्षित रखना होगा। ठेकेदार, मलेरिया-रोधी उपायों से संबंधित नियमों के किसी भी उल्लंघन के लिए नियोक्ता को क्षतिपूर्ति करेगा।

ठेकेदार किसी भी प्रकार का कोई भी प्लेकार्ड या विज्ञापन नहीं लगाएगा या नियोक्ता द्वारा अनुमोदित होर्डिंग और/या भवन संरचना के अलावा किसी अन्य होर्डिंग और/या भवन संरचना में इसे लगाने या रखने की अनुमति नहीं देगा।

सुरक्षात्मक उपाय: ठेकेदार को कार्य प्रारंभ होने के समय से ही दिन, रात, रविवार और अन्य छुट्टियों के दिनों में कार्यस्थल पर सामग्री की निगरानी और सुरक्षा के लिए उपयुक्त व्यवस्था करनी होगी।

ठेकेदार, कार्य के दौरान भवन, सड़कों या आम जनता को होने वाली किसी भी संभावित क्षति के लिए नियोक्ता को क्षतिपूर्ति करेगा। ठेकेदार पैदल यात्रियों और पार्क किए गए वाहनों की सुरक्षा के लिए आवश्यक अस्थायी बाड़ आदि की व्यवस्था करेगा।

सामग्री का भंडारण: ठेकेदार को साइट पर उप-ठेकेदारों के उपकरणों और सामग्रियों सहित सामग्री आदि की सुरक्षा के लिए पर्याप्त व्यवस्था करनी होगी और काम पूरा होने पर उन्हें हटा देना होगा।

उपकरण: सभी मापने वाले टेप स्टील के होंगे और सुरक्षित रूप से माप लेने के लिए आवश्यक उपयुक्त मचान और सीढ़ियाँ ठेकेदार द्वारा उपलब्ध कराई जाएंगी।

13. साइट साफ़ करना और कार्य स्थापित करना

योजना में दर्शाई गई जगह को सभी प्रकार की बाधाओं, सामग्रियों और कचरे से मुक्त किया जाएगा। सभी गड्ढे या खोखलापन, चाहे वे मूल रूप से मौजूद हों या काम के दौरान बने हों, सावधानीपूर्वक भरा जाएगा और निर्देशानुसार अपने खर्च पर समतल किया जाएगा।

14. अनुचित कार्य को हटाना

कार्य के दौरान नियोक्ता को समय-समय पर लिखित रूप में आदेश देने का अधिकार होगा कि वह आदेश में निर्दिष्ट उचित समय या समय के भीतर किसी भी सामग्री को कार्य से हटा दे, जो नियोक्ता/वास्तुकार की राय में विनिर्देशों या निर्देशों के अनुसार नहीं है, विनिर्देशों या निर्देशों के अनुसार नहीं सामग्री या कारीगरी के साथ किए गए किसी भी कार्य का प्रतिस्थापन या उचित पुनः निष्पादन करे। यदि ठेकेदार आदेश का पालन करने से इनकार करता है तो नियोक्ता के पास कार्य करने के लिए अन्य एजेंसियों को नियुक्त करने और उन्हें भुगतान करने का अधिकार होगा और नियोक्ता द्वारा प्रमाणित सभी परिणामी या उसके प्रासंगिक व्यय ठेकेदार द्वारा वहन किए जाएंगे या ठेकेदार को देय किसी भी धनराशि से काटे जा सकते हैं। किसी भी परिस्थिति में ठेकेदार को खराब कार्य या खराब सामग्री के संबंध में अपने दायित्व से राहत नहीं मिलेगी।

कार्य की तकनीकी जाँच और लेखा-परीक्षण समय-समय पर बैंक/केंद्रीय सतर्कता आयोग, भारत सरकार के मुख्य तकनीकी परीक्षक द्वारा किया जाना आवश्यक है। बैंक/मुख्य तकनीकी परीक्षक/तकनीकी परीक्षक द्वारा इंगित किसी भी दोष/सुधार या परीक्षण आदि को ठेकेदार को स्वयं अपने खर्च पर करवाना होगा और बैंक/सीटीई/टीई द्वारा सुझाई गई किसी भी कटौती की राशि ठेकेदार को देय राशि या उसकी सुरक्षा जमा राशि आदि से की जाएगी।

15. ठेकेदार के कर्मचारी

ठेकेदार कार्य के लिए तकनीकी रूप से योग्य और सक्षम पर्यवेक्षकों को नियुक्त करेगा। ठेकेदार कार्य के संबंध में ऐसे व्यक्तियों को नियुक्त करेगा जो अपना कार्य कुशलतापूर्वक करने के लिए उपयुक्त कौशल या क्षमता रखते हों।

अठारह वर्ष से कम आयु के किसी भी मजदूर को, जो भारतीय नागरिक नहीं है, कार्य पर नियोजित नहीं किया जाएगा।

ठेकेदार द्वारा पूर्णतः या आंशिक रूप से नियोक्ता या उसके प्रतिनिधि के प्रत्यक्ष आदेश या नियंत्रण के अधीन दिन के आधार पर कार्य पर लगाए जाने के लिए आपूर्ति किया गया कोई भी श्रमिक ठेकेदार द्वारा नियोजित व्यक्ति माना जाएगा।

ठेकेदार को सभी श्रम कानूनों के प्रावधानों का पालन करना होगा, जिसमें निम्नलिखित आवश्यकताएं भी शामिल हैं:

- क) मजदूरी भुगतान अधिनियम।
- ख) नियोक्ता दायित्व अधिनियम
- ग) कर्मचारी क्षतिपूर्ति अधिनियम।
- घ) संविदा श्रम (विनियमन एवं उन्मूलन) अधिनियम, 1970 और केंद्रीय नियम, 1971
- ई) प्रशिक्षु अधिनियम 1961
- च) न्यूनतम मजदूरी अधिनियम छ) इससे संबंधित कोई अन्य अधिनियम या अधिनियमन तथा समय-समय पर इसके अंतर्गत बनाए गए नियम।

ठेकेदार नियोक्ता को किसी भी कर्मचारी के दावे के विरुद्ध सुरक्षित रखेगा तथा क्षतिपूर्ति प्रदान करेगा, तथा किसी भी कर्मचारी द्वारा किए गए किसी भी दावे के संबंध में नियोक्ता द्वारा वहन की जाने वाली सभी लागतों और खर्चों का वहन करेगा।

ठेकेदार को कार्य पर लगे श्रमिकों को प्राथमिक उपचार उपलब्ध कराने की व्यवस्था करनी होगी। उसे कार्यस्थल पर या उसके आसपास या कार्य निष्पादन के संबंध में किसी भी दुर्घटना की घटना के 24 घंटे के भीतर नियोक्ता को और जहाँ कानून द्वारा ऐसी रिपोर्ट की आवश्यकता हो, सक्षम प्राधिकारी को भी ऐसी दुर्घटना की सूचना देनी होगी।

16. कामगारों की बर्खास्तगी

ठेकेदार नियोजक के अनुरोध पर, उसके द्वारा नियोजित किसी भी व्यक्ति को कार्य से तुरन्त बर्खास्त कर देगा, जो नियोजक की राय में अनुपयुक्त या अक्षम हो या जो स्वयं कदाचारी हो।

ऐसी बर्खास्तगी नियोक्ता या उनके किसी अधिकारी या कर्मचारी के विरुद्ध सुआवजे या क्षति के लिए किसी दावे का आधार नहीं होगी।

17. असाइनमेंट

अनुबंध में सम्मिलित समस्त कार्य ठेकेदार द्वारा निष्पादित किया जाएगा और ठेकेदार नियोक्ता की लिखित सहमति के बिना अनुबंध या उसके किसी भाग, शेयर या हित को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से हस्तांतरित, समनुदेशित या पट्टे पर नहीं देगा और न ही कोई नया साझेदार लेगा और कोई उप-पट्टा ठेकेदार को अनुबंध की पूर्ण और सम्पूर्ण जिम्मेदारी से या कार्य की प्रगति के दौरान उसके सक्रिय अधीक्षण से मुक्त नहीं करेगा।

18. व्यक्तियों को क्षति और संपत्ति बीमा आदि।

ठेकेदार, कार्य या कर्मचारों, व्यक्तियों, पशुओं या वस्तुओं को होने वाली सभी चोटों और संपत्ति के संरचनात्मक और/या सजावटी भाग को होने वाली सभी क्षतियों के लिए उत्तरदायी होगा, जो उसके या किसी उप-ठेकेदार या उसके या किसी उप-ठेकेदार के किसी कर्मचारी के संचालन या उपेक्षा से उत्पन्न हो सकती हैं, चाहे ऐसी चोट या क्षति लापरवाही, दुर्घटना या इस अनुबंध के कार्यान्वयन से संबंधित किसी भी अन्य कारण से उत्पन्न हुई हो। इस खंड में अन्य बातों के साथ-साथ, निकटवर्ती या अन्य किसी भी प्रकार की इमारतों को होने वाली क्षति, सड़कों, गलियों, पैदल पथों या मार्गों को होने वाली क्षति, साथ ही वर्षा, वायु या मौसम की अन्य प्रतिकूलताओं के कारण इस अनुबंध के विषय बनने वाली इमारतों और कार्यों को होने वाली क्षति शामिल मानी जाएगी। ठेकेदार, नियोक्ता को पूर्वोक्त किसी भी चोट या व्यक्ति या संपत्ति को होने वाली क्षति से उत्पन्न होने वाले सभी और किसी भी व्यय के संबंध में क्षतिपूर्ति करेगा और क्षतिपूर्ति के किसी भी अधिनियम के तहत क्षति या क्षति के संबंध में किए गए किसी भी दावे के संबंध में भी क्षतिपूर्ति करेगा।

ठेकेदार इस खंड में उल्लिखित प्रत्येक प्रकार की क्षति की प्रतिपूर्ति करेगा, ताकि संपूर्ण अनुबंध कार्य हर दृष्टि से पूर्ण और परिपूर्ण हो सके, तथा तृतीय पक्षों की संपत्ति को हुए नुकसान के सभी दावों की पूर्ति हो सके या अन्यथा उन्हें संतुष्ट किया जा सके।

19. बीमा

जब तक अन्यथा निर्देश न दिया जाए, ठेकेदार को कार्यों का बीमा कराना होगा तथा अनुबंध के पूर्ण होने तक आग, भूकंप, बाढ़, युद्ध, तूफान आदि से होने वाली हानि या क्षति के विरुद्ध उन्हें बीमित रखना होगा। बीमा नियोक्ता द्वारा अनुमोदित कंपनी के साथ, अनुबंध की पूरी राशि के लिए नियोक्ता और ठेकेदार (पॉलिसी में ठेकेदार का नाम पहले रखा जाएगा) के संयुक्त नाम से कराया जाना चाहिए तथा यदि नियोक्ता द्वारा अतिरिक्त राशि मांगी जाए तो उसका प्रीमियम ठेकेदार को अधिकृत अतिरिक्त के रूप में दिया जाएगा।

ठेकेदार को कार्य आदेश जारी होने की तिथि से 11 (ग्यारह एक) दिनों के भीतर पॉलिसी और भुगतान किए गए प्रीमियम की रसीद नियोक्ता के पास जमा करनी होगी, जब तक कि अन्यथा निर्देश न दिया गया हो। ठेकेदार द्वारा उपरोक्त प्रावधान के अनुसार बीमा न कराने पर, नियोक्ता उसकी ओर से ऐसा बीमा कर सकता है और भुगतान किए गए प्रीमियम की राशि ठेकेदार को देय या देय होने वाली किसी भी राशि से काट सकता है।

नियोक्ता को स्वतंत्रता होगी और वह किसी भी दावे या क्षति के संबंध में उत्पन्न या प्रोद्भूत किसी भी क्षति, प्रतिपूर्ति, लागत, प्रभार और व्यय की राशि को ठेकेदार को देय या देय होने वाली किसी भी राशि से काटने के लिए सशक्त होगा।

20. माप

किसी भी कार्य का माप लेने से पहले, बैंक के प्रतिनिधि द्वारा ठेकेदार को उचित सूचना दी जाएगी। यदि ठेकेदार ऐसी सूचना के बाद भी माप लेने के लिए उपस्थित नहीं होता है या माप की तिथि से एक सप्ताह के भीतर बैंक के प्रतिनिधि द्वारा अपेक्षित तरीके से प्रतिहस्ताक्षर नहीं करता है या अंतर दर्ज नहीं करता है, तो ऐसी किसी भी स्थिति में बैंक के प्रतिनिधि द्वारा लिया गया माप अंतिम होगा और ठेकेदार पर बाध्यकारी होगा तथा ठेकेदार को उस पर विवाद करने का कोई अधिकार नहीं होगा।

21. भुगतान

सभी बिल ठेकेदार द्वारा वास्तुकार/नियोक्ता द्वारा निर्धारित प्रारूप में तैयार किए जाएंगे। सामान्यतः प्रत्येक माह एक अंतरिम बिल तैयार किया जाएगा, जो अंतरिम प्रमाणपत्र के लिए न्यूनतम मूल्य के अधीन होगा, जैसा कि परिशिष्ट में बताया गया है। उचित प्रारूप में बिलों के साथ किए गए कार्य की मात्रा के समर्थन में विस्तृत माप भी संलग्न होना चाहिए।

वास्तुकार, ठेकेदार के बिल की उचित जाँच के बाद, नियोक्ता से ठेकेदार को देय राशि का विवरण देते हुए एक प्रमाणपत्र जारी करेगा और ठेकेदार इन दस्तावेजों में उल्लिखित प्रमाणपत्रों के अनुपालन की अवधि के भीतर भुगतान पाने का हकदार होगा। भुगतान हेतु ऐसे बिलों के प्रसंस्करण में किसी कारणवश विलंब होने की स्थिति में, कार्य की सुचारू प्रगति के लिए ठेकेदार के अनुरोध पर बिल की गई राशि का 75% तदर्थ अग्रिम भुगतान किया जा सकता है।

नियोक्ता इन शर्तों में वर्णित अनुसार प्रतिधारण राशि काट लेगा। प्रतिधारण राशि की वापसी उक्त खंड में निर्दिष्ट अनुसार की जाएगी।

सभी अंतरिम भुगतानों को केवल अंतिम भुगतान के विरुद्ध अग्रिम भुगतान माना जाएगा, न कि वास्तव में किए गए और पूर्ण किए गए कार्य के लिए भुगतान। इससे खराब, अकुशल, अपूर्ण या अकुशल कार्य को हटाकर उसका पुनर्निर्माण करने की आवश्यकता समाप्त नहीं होगी। नियोक्ता द्वारा कोई मोबिलाइजेशन अग्रिम या कोई अन्य अग्रिम नहीं दिया जाएगा।

अंतिम भुगतान

अंतिम बिल के साथ वास्तुकार द्वारा जारी कार्य समाप्ति प्रमाणपत्र संलग्न किया जाएगा। अंतिम बिल का भुगतान इन शर्तों में निर्दिष्ट अवधारण राशि की कटौती के बाद किया जाएगा, जो राशि दोष दायित्व अवधि पूरी होने के बाद वास्तुकार द्वारा यह प्रमाणपत्र प्राप्त होने पर वापस कर दी जाएगी कि ठेकेदार ने नियोक्ता की संतुष्टि के अनुसार सभी दोषों को दूर कर लिया है। ठेकेदार द्वारा अंतिम बिल के भुगतान की स्वीकृति यह दर्शाएगी कि निष्पादित कार्य के संबंध में उसका आगे कोई दावा नहीं होगा।

22. भिन्नता/ विचलन

निविदा करें, निविदाकृत मात्रा में किसी भी वृद्धि के लिए लागू होंगी।

सभी अतिरिक्त वस्तुओं/गैर-निविदा वस्तुओं की कीमत श्रम के प्रचलित उचित मूल्य (विभिन्न श्रेणियों के लिए लागू न्यूनतम मजदूरी अधिनियम के अनुसार श्रम दर को विश्लेषण के उद्देश्य के लिए अपनाया जाएगा, भले ही ठेकेदार द्वारा कोई उच्च मजदूरी का भुगतान किया गया हो), सामग्री और अन्य घटकों के आधार पर दरों के आधार पर निर्धारित की जाएगी, जिसमें ठेकेदार के लाभ और ओवरहेड्स के लिए 15% शामिल होगा।

23. कार्य का समापन

समय अनुबंध का सार है। पूरा कार्य स्थल सौंपे जाने या कार्य आदेश जारी होने की तिथि से 15 दिनों की निर्धारित अवधि के भीतर पूरा किया जाएगा, जो भी पहले हो। ठेकेदार द्वारा इसका गहन निरीक्षण किया जाएगा और कमियां व दोषों को दूर किया जाएगा। निरीक्षण पूरा होने पर, ठेकेदार वास्तुकार/नियोक्ता को सूचित करेगा कि उसने कार्य पूरा कर लिया है और यह निरीक्षण के लिए तैयार है।

काम पूरा होने पर, ठेकेदार सभी खिड़कियों और दरवाजों की सफाई करेगा, जिसमें ज़रूरत पड़ने पर तेल लगाना भी शामिल है। साथ ही, सभी हार्डवेयर, अंदर और बाहर, सभी फर्श, सीढ़ियाँ और इमारत के हर हिस्से की सफाई भी करेगा। वे बैंक की संतुष्टि के लिए पूरी इमारत को साफ-सुथरा छोड़ देंगे।

24. पूरा होने पर साइट साफ़ करना

कार्य पूरा होने पर ठेकेदार को साइट से सभी निर्माण संयंत्र, अतिरिक्त सामग्री, कूड़ा-कचरा तथा हर प्रकार के अस्थायी कार्यों को हटाना होगा तथा पूरे साइट तथा कार्यों को बैंक की संतुष्टि के अनुसार साफ-सुथरा तथा कार्यकुशल स्थिति में छोड़ना होगा।

25. दोष दायित्व अवधि

ठेकेदार को अपने खर्च पर और नियोक्ता की संतुष्टि के अनुसार, कार्य पूरा होने के 12 महीनों के भीतर आने वाले सभी दोषों या अन्य त्रुटियों को ठीक करना होगा। चूक की स्थिति में, नियोक्ता अन्य व्यक्तियों को नियुक्त कर सकता है और उन्हें संशोधन और क्षतिपूर्ति के लिए भुगतान कर सकता है। परिणामस्वरूप या उससे संबंधित ऐसी क्षतियों, हानियों और व्ययों की पूर्ति ठेकेदार द्वारा की जाएगी और उन्हें वहन किया जाएगा। ऐसी क्षतियों, हानियों और व्ययों की वसूली नियोक्ता द्वारा उनसे की जा सकेगी या नियोक्ता द्वारा कटौती की जा सकेगी। ठेकेदार द्वारा ऐसे संशोधन और क्षतिपूर्ति के बदले में, ठेकेदार को देय किसी भी धनराशि में से ऐसे कार्य के संशोधन की लागत के बराबर राशि काट ली जाएगी, जो अधिकतम सुरक्षा जमा के रूप में प्रतिधारण राशि होगी।

26. वृद्धि

उद्धृत दर अनुबंध की पूरी अवधि के दौरान स्थिर रहेगी (यदि कोई समय विस्तार दिया गया हो तो उसमें भी शामिल है) तथा सामग्री, श्रम, बिक्री कर, चुंगी, वैट आदि की लागत में वृद्धि के कारण इसमें किसी भी प्रकार का उतार-चढ़ाव नहीं होगा।

27. बेकार श्रम

कारण चाहे जो भी हो, किसी भी परिस्थिति में निष्क्रिय श्रमिकों, किराये की अतिरिक्त स्थापना लागत तथा औजारों और संयंत्रों के श्रम प्रभार के लिए कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा।

28. मध्यस्थता

संविदा की सामान्य शर्तों के अंतर्गत सभी या किसी भी मामले के संबंध में नियोक्ता के निर्णय, राय, निर्देश, प्रमाण पत्र अंतिम, निर्णायक और बाध्यकारी होंगे तथा उन पर कोई अपील नहीं की जा सकेगी।

का निपटान
विवाद और
मध्यस्थता करना

अनुबंध में अन्यथा प्रावधान के अलावा, इसमें पहले उल्लिखित विनिर्देशों, डिजाइन, रेखाचित्रों और निर्देशों के अर्थ से संबंधित सभी प्रश्न और विवाद तथा कार्य में प्रयुक्त कारीगरी या सामग्री की गुणवत्ता या किसी अन्य प्रश्न, दावे, अधिकार, मामले या चीज से संबंधित सभी प्रश्न और विवाद, जो अनुबंध, डिजाइन, रेखाचित्रों, विनिर्देशों, अनुमानों, निर्देश आदेशों या इन शर्तों से उत्पन्न होते हैं या अन्यथा कार्य या उसके निष्पादन या निष्पादन में विफलता से संबंधित होते हैं, चाहे वे कार्य की प्रगति के दौरान उत्पन्न होते हों या उसके रद्द होने, समाप्ति, समापन या त्याग के बाद, उन्हें इसके बाद उल्लिखित तरीके से निपटाया जाएगा।

8) यदि ठेकेदार को लगता है कि वह वास्तुकार द्वारा स्वीकृत देय राशि के अतिरिक्त कार्यों के संबंध में किसी अतिरिक्त भुगतान या मुआवजे का हकदार है या यदि ठेकेदार अनुबंध से की गई या प्रस्तावित किसी कटीती या वसूली की वैधता पर विवाद करना चाहता है या कोई विवाद उठाना चाहता है, तो ठेकेदार को अपने दावे या विवाद की लिखित सूचना अस्वीकृत होने की तिथि या कटीती या वसूली की तिथि से 30 दिनों के भीतर आंचलिक प्रबंधक (संपदा एवं सेवाएं) बैंक ऑफ इंडिया, आंचलिक कार्यालय, कोलकाता को देनी होगी। उक्त सूचना में दावे का पूरा विवरण, जिस आधार पर यह आधारित है और दावा की गई राशि की विस्तृत गणना देनी होगी और ठेकेदार तब तक कोई दावा उठाने का हकदार नहीं होगा और न ही बैंक ठेकेदार के किसी दावे के संबंध में किसी भी तरह से उत्तरदायी होगा जब तक कि ठेकेदार द्वारा आंचलिक प्रबंधक को पूर्वोक्त तरीके से और समय के भीतर ऐसे दावे की सूचना नहीं दी जाती है। यह माना जाएगा कि ठेकेदार ने किसी भी दावे के संबंध में अपने सभी अधिकारों को छोड़ दिया है और समाप्त कर दिया है, जो कि पूर्वोक्त तरीके से और समय के भीतर क्षेत्रीय प्रबंधक को लिखित रूप में अधिसूचित नहीं किया गया है।

ii) ठेकेदार द्वारा अधिसूचित दावों पर आंचलिक प्रबंधक (संपदा एवं सेवाएं) अपना निर्णय लिखित रूप में देंगे। ठेकेदार आंचलिक प्रबंधक (संपदा एवं सेवाएं) के निर्णय की प्राप्ति के 30 दिनों के भीतर अपने दावे सुलहकर्ता प्राधिकारी अर्थात् सामान्य प्राधिकरण को प्रस्तुत कर सकता है।

प्रबंधक, एफजीएमओ कोलकाता, बैंक ऑफ इंडिया को सुलह के लिए सभी विवरण और उनके और आंचलिक प्रबंधक (संपदा एवं सेवाएं) के बीच आदान-प्रदान किए गए पत्राचार की प्रतियां के साथ।

iii) यदि विवादों के निपटारे के बिना सुलह कार्यवाही समाप्त कर दी जाती है, तो ठेकेदार को समाप्ति के 30 दिनों की अवधि के भीतर बैंक के संबंधित क्षेत्रीय प्रबंधक को अधिसूचित दावों पर निर्णय करने के लिए मध्यस्थ की नियुक्ति हेतु नोटिस देना होगा, जिसके अभाव में ठेकेदार के दावे पूर्णतः वर्जित और माफ कर दिए गए माने जाएंगे।

iv) सिवाय जहां निर्णय अनुबंध के अनुसार अंतिम, बाध्यकारी और निर्णायक हो गया है, ठेकेदार के पूर्वोक्त अधिसूचित दावों और बैंक के सभी दावों से उत्पन्न सभी विवाद या मतभेद आंचलिक प्रबंधक द्वारा नियुक्त एकमात्र मध्यस्थ द्वारा मध्यस्थता के माध्यम से निर्णय के लिए भेजे जाएंगे। इस तरह की किसी भी नियुक्ति पर इस बात पर भी कोई आपत्ति नहीं होगी कि नियुक्त मध्यस्थ एक बैंक अधिकारी है और उसे बैंक अधिकारी के रूप में अपने कर्तव्यों के दौरान उन मामलों को निपटना था जिनसे अनुबंध संबंधित है। यदि नियुक्त मध्यस्थ किसी भी कारण से कार्य करने में असमर्थ या अनिच्छुक है या अपनी नियुक्ति से इस्तीफा दे देता है या अपना पद खाली कर देता है, तो उक्त आंचलिक प्रबंधक द्वारा पूर्वोक्त तरीके से एक अन्य एकमात्र मध्यस्थ नियुक्त किया जाएगा। ऐसा व्यक्ति उस चरण से संदर्भ के साथ आगे बढ़ने का हकदार होगा जिस पर इसे उसके पूर्ववर्ती द्वारा छोड़ा गया था।

इस अनुबंध की शर्त यह है कि मध्यस्थता का आह्वान करने वाला पक्ष मध्यस्थ की नियुक्ति के लिए नोटिस के साथ प्रत्येक विवाद के संबंध में दावा की गई राशि के साथ विवादों की एक सूची देगा।

इस अनुबंध की यह भी शर्त है कि उपर्युक्त क्षेत्रीय महाप्रबंधक द्वारा नियुक्त व्यक्ति के अलावा कोई अन्य व्यक्ति मध्यस्थ के रूप में कार्य नहीं करेगा।

सुलह और मध्यस्थता मध्यस्थता और सुलह अधिनियम 1996 या उसके किसी वैधानिक संशोधन या पुनः अधिनियमन और उसके अधीन बनाए गए नियमों के प्रावधानों के अनुसार आयोजित की जाएगी।

इस अनुबंध की एक शर्त यह भी है कि यदि मध्यस्थ को कोई शुल्क देय है, तो वह दोनों पक्षों द्वारा समान रूप से भुगतान किया जाएगा। हालांकि, यदि मध्यस्थ बैंक अधिकारी है, तो उसे कोई शुल्क देय नहीं होगा।

अनुबंध की एक शर्त यह भी है कि मध्यस्थ को उस तिथि से संदर्भ में प्रवेश कर लिया गया माना जाएगा जिस दिन वह दोनों पक्षों को उनके दावों का विवरण और दावों का प्रति-विवरण प्रस्तुत करने के लिए बुलाते हुए नोटिस जारी करेगा। मध्यस्थता का स्थान होगा:

मध्यस्थ द्वारा अपने विवेकानुसार निश्चित स्थान पर। मध्यस्थ की फीस, यदि कोई हो, यदि पंचाट के पारित होने और प्रकाशित होने से पहले चुकाई जानी आवश्यक हो, तो प्रत्येक पक्ष द्वारा आधी-आधी चुकाई जाएगी। संदर्भ और पंचाट की लागत (मध्यस्थ की फीस, यदि कोई हो, सहित) मध्यस्थ के विवेक पर होगी, जो किसी को भी निर्दिष्ट कर सकता है जिसे वह निर्दिष्ट करना चाहता है। बैंक ऑफ इंडिया- आंचलिक कार्यालय, कोलकाता पृष्ठ -17

और किस रीति से ऐसी लागतें या उसका कोई भाग संदत्त किया जाएगा तथा इस प्रकार संदत्त की जाने वाली लागतों की राशि नियत या निपटाई जाएगी।

उद्धृत दरें

निविदा में उद्धृत दरें तैयार कार्य के लिए होंगी। उद्धृत दरों में श्रम, सामग्री, सामग्री भंडारण शेड, सामग्री और उपकरणों का परिवहन, औजार और संयंत्र, विभिन्न कार्य के दौरान कार्यस्थल की सफाई, ओवरहेड्स आदि के लिए आवश्यक सभी शुल्क और इस निविदा दस्तावेज़ में संलग्न विनिर्देशों के अनुरूप पूर्ण तैयार कार्य प्रदान करने के लिए आवश्यक सभी कार्य शामिल होंगे। उद्धृत दरों में कार्य पूरा होने तक लागू सभी शुल्क, रॉयल्टी, कार्य अनुबंध या कोई अन्य कर या स्थानीय शुल्क या शुल्क आदि भी शामिल होंगे। किसी भी स्थिति में कोई अतिरिक्त दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। दरें स्थिर होंगी और श्रम की स्थिति या किसी भी अन्य स्थिति के कारण विनिमय परिवर्तनों के अधीन नहीं होंगी।

ठेकेदार को सामग्री को इस प्रकार संग्रहीत नहीं करना चाहिए जिससे जनता/कर्मचारियों को असुविधा हो

ठेकेदार किसी भी स्थल पर ऐसी सामग्री नहीं डालेगा जिससे जनता को गंभीर असुविधा हो। नियोजक ठेकेदार से ऐसी कोई भी या सभी सामग्री हटाने का अनुरोध कर सकता है, जिसे वह जनता के लिए खतरा या असुविधा मानता है, या ठेकेदार के खर्च पर उसे हटवा सकता है।

साइट की स्थिति

ठेकेदार को उस कार्य स्थल का निरीक्षण करना चाहिए, जहां इस अनुबंध के अंतर्गत कार्य किया जाना है, तथा अनुबंध के सफल निष्पादन के लिए आवश्यक सभी जानकारी स्वयं अपनी जिम्मेदारी पर प्राप्त करनी चाहिए।

उसे कार्य स्थल तक पहुँचने के सभी स्थानों और साधनों, परिवहन सुविधाओं की प्रकृति, विस्तार और कार्य तथा सामग्री आपूर्ति की प्रकृति, श्रम को प्रभावित करने वाली स्थितियों और अन्य मामलों से भी परिचित होना होगा जो उसकी निविदा को प्रभावित कर सकते हैं। नियोजक, कार्य की सुविधा के लिए या अन्यथा, आस-पास के भूखंड के स्वामी या किसी अन्य पक्ष से किसी भी प्रकार की छूट, पहुँच, अतिक्रमण आदि के लिए कोई रियायत या अनुमति प्राप्त करने की कोई जिम्मेदारी नहीं लेता है। इसलिए, यदि ठेकेदार इस शर्त का पालन करने में विफल रहता है, तो किसी भी दावे पर विचार नहीं किया जाएगा।

भवन या उसके आसपास के सभी बाड़, पेड़, झाड़ियाँ, हरी और अन्य सतहें, जिनका रखरखाव किया जाना आवश्यक है, उन्हें कार्य के संबंध में तैयारी के कारण होने वाली क्षति से मुक्त रखा जाना चाहिए।

ठेकेदार को स्थल उसकी वर्तमान स्थिति में उपलब्ध कराया जाएगा। स्थल की सीमाओं के भीतर स्थल व्यवस्था उसकी जिम्मेदारी होगी। ठेकेदार को स्थल कार्यालय, श्रमिक शिविर, भंडारण आदि के लिए उपरोक्त स्थल के अलावा कोई अन्य स्थान उपलब्ध नहीं कराया जा सकता।

परिसमापन हर्जाना

निविदा में उल्लिखित कार्य को पूरा करने के लिए ठेकेदार द्वारा दी गई समय-सीमा का कड़ाई से पालन किया जाएगा और इसकी गणना कार्य आदेश जारी होने की तिथि से 10 दिनों से की जाएगी। अनुबंध की निर्धारित अवधि के दौरान, ठेकेदार की ओर से, कार्य को पूरी तत्परता (समय को अनुबंध का अनिवार्य अंग माना जाएगा) के साथ आगे बढ़ाया जाएगा और ठेकेदार, नियोजक के अन्य अधिकारों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, परिशिष्ट में उल्लिखित "कार्य समाप्ति तिथि" या विस्तारित तिथि के बाद, कार्य अधूरा रहने पर प्रत्येक सप्ताह के लिए कार्य मूल्य का 0.50%, जो कि अधिकतम 5.0% परिसमाप्त क्षति के रूप में होगा, प्रतिपूर्ति के रूप में नियोजक को भुगतान करेगा। नियोजक ठेकेदार की सुरक्षा जमा राशि से और/या उस समय या बाद में ठेकेदार को देय किसी भी राशि से ऐसी राशि काट सकता है। निर्धारित "परिसमाप्त क्षतिपूर्ति" को समय पर कार्य पूरा न होने के कारण नियोजक को हुए नुकसान/क्षति का वास्तविक पूर्व-अनुमान माना जाएगा। इस संबंध में नियोजक का निर्णय अंतिम होगा और ठेकेदार के लिए बाध्यकारी होगा।

सुरक्षा कोड

मचान:

(ii) उन सभी कार्यों के लिए, जो ज़मीन से या ठोस निर्माण से सुरक्षित रूप से नहीं किए जा सकते, कामगारों के लिए उपयुक्त मचान उपलब्ध कराए जाने चाहिए, सिवाय ऐसे अल्पकालिक कार्यों के जिन्हें सीढ़ियों से सुरक्षित रूप से किया जा सकता है। जब सीढ़ी का उपयोग किया जाता है, तो सीढ़ी को पकड़ने के लिए एक अतिरिक्त मज़दूर लगाया जाएगा और यदि सीढ़ी का उपयोग सामग्री ढोने के लिए किया जाता है, तो सीढ़ी पर उपयुक्त पैर रखने और हाथ पकड़ने के लिए जगह प्रदान की जाएगी और सीढ़ी को 1/4 से 1 (1/4) क्षैतिज और 1 ऊर्ध्वाधर से अधिक ढलान नहीं दिया जाएगा।

(ii) जमीन या फर्श से 4 मीटर से अधिक ऊंचे मचान या मंचन, जो किसी ऊपरी सहारे से झूलते या लटकते हों या स्थिर सहारे के साथ बनाए गए हों, उनमें एक गार्ड रेलिंग ठीक से लगी होनी चाहिए, बोल्ट लगी होनी चाहिए, ब्रेस्ड होनी चाहिए और अन्यथा ऐसे मचानों या मंचन के फर्श या प्लेटफॉर्म से कम से कम 3 फीट ऊंची होनी चाहिए और बाहरी हिस्से की पूरी लंबाई तक फैली होनी चाहिए।

और उसके सिरों पर केवल उतना ही खुला स्थान होना चाहिए जितना सामग्री पहुँचाने के लिए आवश्यक हो। ऐसी मंचान या मंचन इस प्रकार से स्थिर किया जाना चाहिए कि वह भवन या संरचना से हिलने-डुलने से बच जाए।

(iii) कार्य मंच, गैंगवे और सीढ़ियों का निर्माण इस प्रकार किया जाना चाहिए कि वे अनावश्यक रूप से या असमान रूप से झुके नहीं, और यदि मंच, गैंगवे या सीढ़ी की ऊँचाई ज़मीन से 12 फीट से अधिक है, तो उन्हें फर्श पर कसकर बांधा जाना चाहिए, उनकी चौड़ाई पर्याप्त होनी चाहिए और उन्हें उपयुक्त रूप से बांधा जाना चाहिए, जैसा कि ऊपर (ii) में वर्णित है।

(iv) किसी भवन के फर्श या कार्य मंच में प्रत्येक खुले स्थान को उपयुक्त साधनों से सुसज्जित किया जाना चाहिए।

उपयुक्त बाड़ या रेलिंग लगाकर व्यक्तियों या सामग्रियों के गिरने से रोकें, जिनकी न्यूनतम ऊँचाई होगी -

3'0"। जहाँ कहीं भी जमीन में खुली खुदाई हो, वहाँ उपयुक्त रेलिंग लगाकर बाड़ लगाई जाएगी तथा रात्रि में खतरे के संकेत लगाए जाएंगे, ताकि लोगों को खुदाई में फिसलने से रोका जा सके।

(v) सभी कार्यस्थलों और कार्यस्थलों तक सुरक्षित पहुँच के साधन उपलब्ध कराए जाएँगे। प्रत्येक सीढ़ी सुरक्षित रूप से स्थिर होनी चाहिए। किसी भी पोर्टेबल सीढ़ी की लंबाई 9 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए, जबकि सीढ़ी के डंडे की चौड़ाई में साइड रेलिंग के बीच की चौड़ाई किसी भी स्थिति में 290 मिमी से कम नहीं होनी चाहिए। 3 मीटर तक की लंबाई वाली सीढ़ियों के लिए, यह चौड़ाई प्रत्येक अतिरिक्त मीटर या लंबाई के लिए कम से कम 20 मिमी बढ़ाई जानी चाहिए।

अन्य सुरक्षा उपाय

(vi) संयंत्र स्थल पर कार्यरत ठेकेदार के सभी कर्मिकों को सुरक्षा हेलमेट/बेल्ट उपलब्ध कराए जाएँगे।

(vii) विद्युत उपकरणों से होने वाले खतरे को रोकने के लिए पर्याप्त सावधानियां बरती जाएँगी। किसी भी कार्यस्थल पर कोई भी सामग्री इस प्रकार नहीं रखी जाएगी जिससे किसी व्यक्ति या जनता को खतरा या असुविधा हो।

(viii) ठेकेदार कार्य स्थल पर जनता को दुर्घटनाओं से बचाने के लिए सभी उपाय करेगा तथा उपरोक्त सावधानियों की उपेक्षा के कारण किसी व्यक्ति द्वारा लाई गई चोट के लिए प्रत्येक वाद, कार्रवाई या अन्य कानूनी कार्यवाही के बचाव का खर्च वहन करने के लिए बाध्य होगा तथा ऐसे किसी भी व्यक्ति को भुगतान करने के लिए बाध्य होगा या ठेकेदार की सहमति से ऐसे किसी भी व्यक्ति द्वारा किसी भी दावे के समझौते के लिए भुगतान किया जा सकेगा।

(ix) पेंटिंग कार्य शुरू होने से पहले और कार्य की प्रक्रिया के दौरान भी;

कार्य स्थल से सटे सभी सड़कों और खुले क्षेत्रों को या तो बंद कर दिया जाएगा या उपयुक्त रूप से संरक्षित किया जाएगा;

परिशिष्ट

नौकरी का विवरण	: कोलकाता आंचलिक कार्यालय के अंतर्गत बैंक ऑफ इंडिया न्यू गरिया शाखा और एटीएम के नए परिसर में विद्युत फर्निशिंग और लैन/डेटा कार्य।
बयाना राशि जमा (ईएमडी)	: ₹. 10000/- का डिमांड ड्राफ्ट 'बैंक ऑफ इंडिया' के पक्ष में कोलकाता में देय। (एमएसएमई पंजीकृत फर्म के लिए लागू नहीं)।
प्रारंभण की तिथि	कार्य आदेश जारी होने या साइट सौंपने की तारीख से 07 दिन, जो भी पहले हो।
पूरा होने का समय	: 15 दिन
परिसमापन हर्जाना	: देशी के प्रत्येक सप्ताह के लिए 0.50%, अधिकतम 5% के अधीन इकरार राशी।
दोष दायित्व अवधि	: वर्चुअल समापन की तारीख से 12 महीने
कुल सुरक्षा जमा	कुल सुरक्षा जमा (टीएसडी) कुल जमा राशि का 10% होगा। अनुबंध मूल्य या वास्तविक कार्य मूल्य, जो भी अंतिम रूप से निर्धारित हो, के बराबर होगा। टीएसडी में ईएमडी (₹27000/-) और रिटेंशन मनी शामिल होगी। रिटेंशन मनी, रनिंग बिलों के 5% की दर से तब तक वसूली जाएगी जब तक कि टीएसडी अनुमानित या वास्तविक कार्य के 10% की दर से, जो भी अंतिम रूप से निर्धारित हो, वसूल नहीं हो जाती।
अंतिम माप और भुगतान की अवधि	: 60 दिन

विद्युत कार्य के लिए तकनीकी विनिर्देश

दायरा

आंतरिक विद्युत कार्यों के अंतर्गत कार्य का दायरा संपूर्ण परिसर की विद्युत शक्ति, प्रकाश व्यवस्था, अग्नि अलार्म और प्रवेश नियंत्रण प्रणाली और संचार प्रणाली (यदि कोई हो) की आपूर्ति स्थापना, परीक्षण और कमीशनिंग को कवर करेगा, जिसमें वैधानिक प्राधिकारियों से अनुमोदन भी शामिल होगा।

यहां उपकरणों के डिजाइन और निर्माण संबंधी विशेषताओं के सभी पहलुओं और किए जाने वाले कार्य के विवरण को पूरी तरह से निर्दिष्ट करने का इरादा नहीं है, फिर भी, उपकरण और कार्य सभी मामलों में इंजीनियरिंग, डिजाइन और कारीगरी के उच्च मानकों के अनुरूप होंगे और ग्राहक को स्वीकार्य तरीके से निरंतर संचालन में प्रदर्शन करने में सक्षम होंगे, जो विनिर्देशों और चित्रों के अर्थ की व्याख्या करेगा और किसी भी कार्य या सामग्री को अस्वीकार या स्वीकार करने का अधिकार होगा, जो मूल्यांकन में इस विनिर्देशों और या इस विनिर्देशों में कहीं भी उल्लिखित लागू कोड और मानकों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए पूर्ण नहीं है।

1.0 मानक और विनियम

2.1 कार्य में प्रयुक्त सभी सामग्रियां और उपकरण आईएसआई और टीएसी अनुमोदित होंगे तथा उच्च स्तर की कारीगरी के साथ स्थापित किए जाएंगे।

2.2 समग्र रूप से स्थापना सभी मामलों में आईई नियमों, मानक विनिर्देशों, ट्रेडिंग सलाहकार समिति (सामान्य बीमा) के विनियमों और विद्युत आपूर्ति कंपनी के नियमों और , भारतीय विनियमों के अनुरूप होगी।

3.0 सामान्य

3.1 ब्रोशर और डेटा ठेकेदार को सभी ब्रोशर, निर्माता के

विवरण डेटा और समान साहित्य की चार प्रतियां प्रस्तुत करनी होंगी।

अनुमोदन के बाद एक प्रति ठेकेदार को वापस कर दी जाएगी।

3.2 अनुमोदन

ऐसे रेखाचित्रों, अनुसूची, ब्रोशर आदि के लिए इंजीनियर का अनुमोदन केवल सामान्य विवरण और व्यवस्थाओं का अनुमोदन होगा और यह ठेकेदार को रेखाचित्रों या विनिर्देशों से विचलन के लिए जिम्मेदारी से मुक्त नहीं करेगा, जब तक कि उसने प्रस्तुत करते समय लिखित रूप में इंजीनियर का ध्यान ऐसे विचलनों की ओर आकर्षित न किया हो और न ही यह ठेकेदार को अनुमोदित होने पर दुकान रेखाचित्रों में किसी भी प्रकार की त्रुटियों या चूक के लिए जिम्मेदारी से मुक्त करेगा।

3.3 भंडारण

सभी सामग्रियों और उपकरणों को इंजीनियर की संतुष्टि के अनुसार उचित रूप से संग्रहीत किया जाएगा ताकि भौतिक हैंडलिंग और जलवायु परिस्थितियों का उपकरणों पर प्रभाव न पड़े।

3.4 कटिंग और पैचिंग

कटिंग, पैचिंग और दोबारा काम न्यूनतम रखा जाएगा। जहाँ भी ऐसे कार्य किए जाने आवश्यक हों, कटिंग और पैचिंग से पहले इंजीनियर से आवश्यक अनुमति लेनी होगी। बाद में, इंजीनियर की संतुष्टि के अनुसार उन्हें उचित रूप से प्रस्तुत किया जाएगा। फिनिशिंग को नुकसान से बचाने के लिए सावधानी बरती जाएगी।

3.5 सुरक्षा

सभी कार्य, उपकरण और सामग्री को हर समय अवरोधों, क्षति या टूट-फूट से बचाने के लिए संरक्षित किया जाएगा।

सभी उपकरणों को पानी, धूल, रेत, साथ ही रासायनिक और यांत्रिक क्षति से सुरक्षित और ढका हुआ होना चाहिए। कार्य पूरा होने पर, सभी उपकरणों को अच्छी तरह से साफ किया जाना चाहिए और पूरी तरह से बेदाग और काम करने योग्य स्थिति में पहुँचाया जाना चाहिए।

3.6 अनुबंध दरें

दरों और कीमतों में सभी श्रम, प्रयुक्त सामग्री, संयंत्र और उपकरण, अस्थायी कार्य, छोटे निर्माण कार्य जैसे कटाई, चेज़, छेद, अच्छा बनाना, ग्राउटिंग, फिनिशिंग आदि, बीमा, बिक्री कर, स्थानीय कर और शुल्क, स्थापना शुल्क, लाभ, पर्यवेक्षण, परिवहन, भंडारण, परीक्षण और कमीशनिंग और अन्य शुल्क और फीस और उचित और देय के लिए किए जाने वाले सभी आवश्यक खर्च शामिल माने जाएंगे।

विद्युत निरीक्षक और/या अन्य सभी वैधानिक प्राधिकारियों से अनुमोदन सहित निष्पादन या परियोजना के चालू होने तक कानूनों द्वारा आवश्यक और संशोधित किया जा सकता है।

3.7 विद्युत कर्मचारियों की योग्यता: अच्छी कारीगरी के स्वीकृत मानदंडों का पालन

आवश्यक है। विद्युत कार्य प्रथम श्रेणी वायरमैन लाइसेंस और पर्यवेक्षी योग्यता प्रमाणपत्र वाले योग्य और प्रशिक्षित कर्मचारियों द्वारा, जो विद्युत कार्यों में पर्याप्त दक्षता रखते हों, और विद्युत ठेकेदारों के समग्र पर्यवेक्षण में किए जाएंगे।

3.8 सामग्री का अनुमोदन

निर्माण कार्यों में प्रयुक्त सभी सामग्रियाँ नई और सर्वोत्तम गुणवत्ता की होनी चाहिए, जो संबंधित विनिर्देशों और अनुमोदित निर्माताओं की सूची के अनुरूप हों। 'अनुमोदित निर्माताओं की सूची' में शामिल न होने वाली सभी प्रस्तावित सामग्रियों के लिए इंजीनियर से लिखित में पूर्व अनुमोदन प्राप्त किया जाना चाहिए और आवश्यकता पड़ने पर, विधिवत पहचाने गए और लेबल किए गए अनुमोदित नमूने इंजीनियर के पास जमा किए जाने चाहिए।

3.9 निर्मित चित्र

कार्य पूरा होने पर, ठेकेदार इंजीनियर को एक प्रतिलिपिकृत चित्र तथा निर्मित चित्र की पांच प्रतियां प्रस्तुत करेगा, जिसमें दर्शाया जाएगा:-

क) नाली का लेआउट, जंक्शन बोज का स्थान और नाली के प्रत्येक भाग से होकर गुजरने वाले तारों की संख्या।

ख) प्रत्येक मुख्य और उप-वितरण बोर्ड के लिए सर्किट वितरण योजना। इसमें विभिन्न आउटलेट दर्शाए जाएंगे।

प्रत्येक फ्यूज/सर्किट ब्रेकर द्वारा नियंत्रित और लोड का चरणवार वितरण।

ग) वितरण एवं उप-वितरण बोर्डों का स्थान।

घ) टेलीफोन प्रणाली का वितरण लेआउट।

ई) कंप्यूटर नेटवर्क का वितरण लेआउट।

च) अर्थिंग प्रणाली

4.0 प्रकाश व्यवस्था उपकरण

4.1 कार्यक्षेत्र इस विनिर्देश में

प्रकाश व्यवस्था उपकरणों जैसे प्रकाश नियंत्रण स्विच, प्रकाश व्यवस्था और बिजली रिसेप्टेकल इकाइयां, छत पंखे, प्रकाश जुड़नार नलिकाएं और प्रकाश व्यवस्था के लिए आवश्यक अन्य समान वस्तुओं के डिजाइन, निर्माण, परीक्षण, निरीक्षण और साइट पर डिलीवरी शामिल है।

4.2 उप-वितरण बोर्ड (सामान्य एवं आपातकालीन)

4.2.1 निर्माण संबंधी विशेषताएँ: बोर्ड शीट स्टील से ढके होने चाहिए और

पूरी तरह से धूल और कीटों से सुरक्षित होने चाहिए, जिससे IP:52 की सुरक्षा प्राप्त हो। मीटर बोर्ड के लिए प्रयुक्त शीट स्टील कोल्ड रोल्ड और 2 मिमी मोटी होनी चाहिए।

सभी बोर्डों और पैनलों में उपकरणों तक पहुँच के लिए हिंग वाले दरवाज़े लगे होने चाहिए। दरवाज़ों को चारों तरफ़ नियोग्रीन गैस्केट से ढका जाना चाहिए। दीवार पर लगाने, प्रकाश व्यवस्था के लिए

जब पैनल में एमसीबी लगे हों, तो एक टिका हुआ, कुंडी लगा हुआ सामने का दरवाज़ा चाबी से बंद करने की सुविधा के साथ होना चाहिए और अंदर एक स्लॉटिड बैकलाइट शीट लगाई जानी चाहिए। सुरक्षित संचालन और साफ-सुथरी उपस्थिति के लिए केवल एमसीबी के ऑपरेटिंग नॉब ही बैकलाइट शीट के स्लॉट से बाहर निकले होने चाहिए।

सभी सुलभ लाइव कनेक्शन/धातुओं को ढका जाना चाहिए और लाइव धातु के संपर्क के खतरे के बिना बोर्डों/पैनलों के सामने से व्यक्तिगत एमसीबी को बदलना संभव होना चाहिए।

ग्रंथियाँ और/या नलिकाओं के माध्यम से केबलों के ऊपर-नीचे प्रवेश के लिए पर्याप्त आंतरिक केबलिंग स्थान और उपयुक्त हटाने योग्य केबल प्रवेश प्लेटें प्रदान की जाएँगी। निर्दिष्ट केबल आकारों के अनुरूप आवश्यक संख्या में ग्रंथियाँ प्रदान की जाएँगी। केबल ग्रंथियाँ पेंचदार प्रकार की होंगी और पीतल की बनी होंगी।

क्रेता के अर्थिंग कंडक्टर के अनुरूप दो अर्थिंग टर्मिनल उपलब्ध कराए जाएंगे।

सभी शीट स्टील भागों को जंग-रोधी प्रक्रिया से गुजरना होगा जिसमें डीजीजिंग, डी-स्केलिंग और एक मान्यता प्राप्त फॉस्फेटिंग प्रक्रिया शामिल होनी चाहिए। इसके बाद, स्टील के काम को जिंक-क्रोमेट प्राइमर के दो कोट और अंतिम स्टोव-एनामेल्ड फिनिश पेंट के दो कोट से रंगा जाएगा। रासायनिक/संक्षारक क्षेत्रों के लिए, एपॉक्सी पेंट का उपयोग किया जाएगा।

4.3 बसबार

मुख्य पैनल के लिए बसबार आईएस 5082 के अनुसार 91ई ग्रेड के एल्यूमीनियम मिश्र धातु के बने होंगे और उप-वितरण बोर्डों (एसडीबी/एसएलडीबी) के लिए इलेक्ट्रोलाइटिक ग्रेड तांबे के बने होंगे।

500V, 3 फेज प्रणाली के लिए लागू मानकों के अनुसार बसबारों में कम से कम न्यूनतम वायु निकासी उपलब्ध कराई जाएगी।

बसबार पूरी तरह से रंगीन (लाल तन्म बोल्ट) से ढका होना चाहिए, पीला, नीला और काला) हीट श्रंकड पीवीसी सभी बस, पागल, बार जोड़ों पर उच्च वाशर स्प्रिंग वाशर प्रदान किए जाएंगे

बसबारों का आकार निरंतर धारा रेटिंग के लिए पर्याप्त होना चाहिए ताकि बसबारों, बसबार राइजर/ड्रॉपर और संपर्कों का अधिकतम तापमान साइट संदर्भ तापमान के तहत 850C से अधिक न हो।

बसबार, बसबार कनेक्शन और बसबार सपोर्ट में इतनी शक्ति होनी चाहिए कि वे सिस्टम के निर्दिष्ट शॉर्ट-सर्किट स्तर से संबद्ध फ्यूज/एमसीबी के लेट-थ्रू/कट-ऑफ करंट के तापीय और विद्युत-यांत्रिक तनावों को झेल सकें।

बसबार सपोर्ट FRP (फाइबरग्लास रीइन्फोर्स्ड पॉलिएस्टर) से बनाए जाएंगे। बसबार के प्रत्येक फेज के लिए अलग-अलग सपोर्ट दिए जाएंगे। यदि तीनों फेज के लिए एक ही सपोर्ट दिया जाता है, तो एंटी-ट्रैकिंग बैरियर लगाए जाएंगे।

मुख्य 3 फेज, 4 तार वितरण बोर्ड की न्यूट्रल बस की रेटिंग फेज बसबार के 50% से कम नहीं होनी चाहिए। 1 फेज वे लाइटिंग पैनल की न्यूट्रल बस की रेटिंग फेज बसबार के समान होनी चाहिए। न्यूट्रल बस में एकल-फेज आउटगोइंग लाइटिंग सर्किट की पूरी संख्या के लिए पर्याप्त टर्मिनल और वियोज्य लिंक होने चाहिए।

4.4 पैनल/बोर्ड घटक उपकरण

4.4.1 लघु सर्किट ब्रेकर (एमसीबी)

एमसीबी हाथ से संचालित, एयर ब्रेक, त्वरित निर्माण, त्वरित ब्रेक प्रकार के होंगे जो लागू मानकों के अनुरूप होंगे।

एमसीबी को ओवरलोड और शॉर्ट-सर्किट स्थितियों में सुरक्षा के लिए ओवरलोड/सॉर्ट-सर्किट सुरक्षात्मक उपकरण प्रदान किया जाएगा। एमसीबी की न्यूनतम ब्रेकिंग क्षमता 415V पर 10 kA rms होगी।

4.4.2 आंतरिक वाइरिंग

पैनल/बोर्ड पूरी तरह से वायरड होने चाहिए, जो टर्मिनल ब्लॉक पर क्रेता के बाहरी कनेक्शन के लिए तैयार हों। वायरिंग 1100/650V ग्रेड, पीवीसी इंसुलेटेड, स्ट्रैंडेड कॉपर कंडक्टरों से की जानी चाहिए।

रेटड सर्किट धारा के अनुरूप पर्याप्त आकार के कंडक्टरों का उपयोग किया जाएगा।

प्रत्येक तार के दोनों सिरों पर वायरिंग आरेख के अनुरूप उत्कीर्ण पहचान फ्रेयूल लगाए जाएंगे।

सभी तारों को टर्मिनल ब्लॉकों पर समाप्त किया जाएगा। टर्मिनल ब्लॉक एक ही टुकड़े में 650V के ढाले हुए, प्रतिष्ठित ब्रांड के, उच्च धारा रेटिंग के लिए स्टड प्रकार के होने चाहिए, ताकि तार केबल-लम्स द्वारा जुड़े हों और नट और वाशर से पूरे हों। टर्मिनलों को सर्किट करंट के लिए पर्याप्त रूप से रेटड किया जाएगा, न्यूनतम रेटिंग 20A होगी।

125V से अधिक वोल्टेज वाले सर्किट के टर्मिनलों को ढका जाएगा।

टर्मिनलों को क्रमांकित किया जाएगा तथा सर्किट की पहचान के लिए पहचान पट्टी प्रदान की जाएगी।

4.4.3 लेबल और आरेख प्लेट

सभी दरवाज़ों पर लगे उपकरणों के साथ-साथ स्विचबोर्ड/पैनल के अंदर लगे उपकरणों पर उपकरण के पदनाम/रेटिंग के साथ अलग-अलग लेबल लगाए जाने चाहिए। साथ ही, बोर्ड/पैनल के सामने की तरफ क्रेता द्वारा दिए गए बोर्ड/पैनल के पदनाम के साथ एक लेबल भी उकेरा जाना चाहिए।

लेबल जंग न लगने वाली धातु, 3-परत लेमिकोइड या उत्कीर्ण पीवीसी से बने होने चाहिए।

1 फेज मार्ग प्रकाश पैनलों के दरवाजे के अंदर संदर्भ और पहचान के लिए एक सर्किट आरेख/विवरण तय किया जाएगा।

4.5 प्रकाश नियंत्रण स्विच

रेटिंग और प्रकार के प्रकाश नियंत्रण स्विच, अर्थात् सजावटी, BOQ में दर्शाए अनुसार आपूर्ति किए जाएंगे। ये स्विच ग्रिड प्लेट प्रकार/पियानो कुंजी प्रकार के होंगे जो 240V, 1 फेज़, 50 Hz आपूर्ति पर उपयोग के लिए उपयुक्त होंगे।

स्विच फ्लश प्रकार के होने चाहिए जिन्हें किसी इंसुलेटेड प्लेट के पीछे लगाया जा सके या स्विच प्लेट के साथ एकीकृत किया जा सके ताकि दीवार या स्विच बॉक्स/उपयुक्त आवरण की सतह के साथ फ्लश लगाया जा सके। स्विच बॉक्स/आवरण को परियोजना लेआउट की आवश्यकताओं के अनुसार दीवार में धंसाया जा सकता है या दीवार पर लगाया जा सकता है।

संलग्नक बक्सों का आकार किसी विशेष स्थान पर लगाए जाने वाले स्विचों की संख्या के अनुसार चुना जाएगा। संलग्नक 16 SWG शीट स्टील स्टोव एनामेल्ड/गैल्वेनाइज्ड होंगे। संलग्नक बक्सों को पर्सपेक्स/इन्सुलेंटिंग कवर से ढका जाएगा। सतह पर लगाने के लिए बनाए गए संलग्नक के किनारों में केबल प्रवेश के लिए स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट छेदों या अंतरालों के अलावा कोई अन्य छेद या अंतराल नहीं होना चाहिए।

4.6 रिसेप्टेकल यूनिट रिसेप्टेकल यूनिट में संबंधित स्विच

और प्लग के साथ सॉकेट आउटलेट शामिल होगा। सॉकेट आउटलेट और स्विच या एमसीबी को स्टोव एनामेल्ड 16 एसडब्ल्यूजी स्टील के आवरण के भीतर पर्सपेक्स/इन्सुलेंटिंग कवर के साथ फ्लश माउंट किया जाएगा।

परियोजना के लेआउट की आवश्यकताओं के अनुसार बॉक्स को दीवार के अन्दर या दीवार पर लगाया जा सकता है।

रिसेप्टेकल इकाइयों 240V, 1 फेज़, 50 Hz/415V, 3 फेज़, 5Hz आपूर्ति के लिए उपयुक्त होंगी, जैसा कि संकेत दिया गया है। एकल फेज़ रिसेप्टेकल को समान धारा रेटिंग वाले स्विच/MCB से संबद्ध किया जाएगा और रिसेप्टेकल केवल तभी सक्रिय होगा जब संबद्ध स्विच/MCB "चालू" स्थिति में हो।

कनेक्शन और प्रवेश बिंदुओं पर कंडक्टरों/तारों पर तनाव और क्षति को रोकने के लिए प्लग में कॉर्ड ग्रिप प्रदान की जानी चाहिए।

रिसेप्टेकल इकाइयों के प्रकार और वर्तमान रेटिंग बीओक्वू में दर्शाए अनुसार होंगे और वे लागू मानकों के अनुरूप होंगे।

जब भी आवश्यक हो, रिसेप्टेकल इकाइयों को स्विच के स्थान पर एमसीबी प्रदान किया जा सकता है।

4.7 प्रकाश व्यवस्था के तार: प्रकाश व्यवस्था की

वायरिंग 650/1100V, PVC इंसुलेटेड, बिना कवच वाले तारों के कंडक्टरों के माध्यम से की जाएगी, जब तक कि अन्यथा निर्दिष्ट न किया गया हो। तार लागू मानकों के अनुरूप होंगे।

लाइट फिटिंग और 6A रिसेप्टेकल्स की पॉइंट वायरिंग के लिए कंडक्टरों का न्यूनतम क्षेत्रफल 1.5 वर्ग मिमी और BOQ में दर्शाए अनुसार 16A और उससे अधिक रेटेड रिसेप्टेकल्स के लिए 4.0 वर्ग मिमी होना चाहिए। लाइट फिटिंग के लिए सर्किट वायरिंग 2.5 वर्ग मिमी स्ट्रैंडेड कॉपर कंडक्टरों के साथ होनी चाहिए।

तारों पर लाल, पीला, नीला रंग R, Y, B फेज के लिए तथा काला रंग न्यूट्रल के लिए तथा हरा रंग अर्थिंग के लिए लगाया जाएगा। क्रेता द्वारा तारों की अनुमानित मात्रा केवल तभी दर्शाई जाएगी जब वे ठेकेदार के प्रकाश व्यवस्था स्थापना कार्य के अंतर्गत "पॉइंट वायरिंग" कार्य में शामिल न हों। जब तक अन्यथा निर्दिष्ट न किया गया हो, प्रकाश केबल 650/1100V ग्रेड, 3, 3-1/2 और 4C, PVC इंसुलेटेड और मुख्य वितरण बोर्डों के लिए आर्मर्ड प्रकार के होने चाहिए।

4.8 नलिकाएँ: यूपीवीसी (अनप्लास्टिकाइज्ड पीवीसी) नलिकाएँ और उनके संबंधित फिटिंग, आकार के अनुसार, लागू मानकों के अनुरूप होंगी। नलिका का न्यूनतम आकार 20 मिमी होगा।

नलिकाओं की आपूर्ति में प्रकाश व्यवस्था स्थापना कार्य के लिए आवश्यक सभी संबद्ध फिटिंग जैसे कपलर, बेंड और टीज़ शामिल होंगे, जिसमें यदि आवश्यक हो तो उपयुक्त फिश वायर भी शामिल होगा।

4.9 जंक्शन बॉक्स

बाहरी क्षेत्रों, 3 फेज रिसेप्टेकल्स आदि के लिए आवश्यक होने पर प्रकाश केबलों को शाखाओं में बांटने और समाप्त करने के लिए टर्मिनलों के साथ जंक्शन बॉक्स की आपूर्ति की जाएगी।

जंक्शन बॉक्स धूल और कीट रोधी होंगे और 14 गेज शीट स्टील से निर्मित होंगे तथा गैस्केट के साथ हटाने योग्य कवर प्लेट, नट, बोल्ट और वॉशर के साथ दो अर्थिंग टर्मिनलों से पूर्ण होंगे।

जब निर्दिष्ट किया जाए तो बक्से को अतिरिक्त रूप से मौसमरोधी भी बनाया जाएगा।

बक्सों में दीवार, स्तंभ, पोल या संरचना माउंटिंग के लिए प्रावधान होना चाहिए और केबल/कंड्यूट एंट्री नॉक आउट, टर्मिनल ब्लॉक, एचआरसी प्यूज आदि की व्यवस्था होनी चाहिए।

टर्मिनल ब्लॉक, निर्दिष्ट संख्या में टर्मिनलों के साथ, बॉक्स की पिछली शीट पर वेल्डेड ब्रैकेट पर सुरक्षित रूप से लगाए जाएंगे। टर्मिनल 600V ग्रेड के होंगे, एक टुकड़े में निर्मित, टर्मिनलों, इन्सुलेशन बैरियर, गैल्वेनाइज्ड नट, बोल्ट और वाशर से युक्त, और UPVC की पहचान पट्टियाँ लगी होंगी। टर्मिनल तांबे की मिश्र धातु से बने होंगे और बॉक्स क्लैप प्रकार के होंगे।

बक्सों को रेड ऑक्साइड जिंक क्रोमेट प्राइमर के एक कोट से रंगा जाएगा, तत्पश्चात निर्दिष्ट अनुसार पेंट का एक फिनिशिंग कोट लगाया जाएगा।

2.0 प्रकाश व्यवस्था स्थापना कार्य

5.1 दायरा

यह विनिर्देश प्रकाश व्यवस्था स्थापना कार्य की आवश्यकताओं को दर्शाता है। संपूर्ण प्रकाश व्यवस्था और विद्युत ग्राही की स्थापना, परीक्षण और कमीशनिंग, प्रकाश व्यवस्था स्थापना नोट्स, क्रेता/इंजीनियर के रेखाचित्रों और इस विनिर्देश और डेटा शीट में निर्धारित अनुसार की जाएगी। संलग्न अलग-अलग विनिर्देश प्रकाश उपकरण आपूर्ति की आवश्यकताओं को कवर करते हैं।

5.2 स्थापना कार्य का दायरा स्थापना कार्य में प्रकाश व्यवस्था से

संबंधित सभी उपकरणों का भंडारण, खोलना, लगाना, मार्ग बनाना और नलिकाएं बिछाना, वायरिंग, जहां भी आवश्यक हो, तांबे के लम्ब के साथ समापन, परीक्षण, कमीशनिंग और कार्य पूरा करने के लिए आवश्यक अन्य सभी कार्य आइटम शामिल होंगे।

सभी माउंटिंग सहायक उपकरण, अर्थिंग तार और प्रासंगिक हार्डवेयर तथा फिटिंग/सस्पेंशन पॉइंट, पॉइंट बॉक्स और कनेक्टर, जॉइंटिंग फेरूल, सभी फिक्सिंग ब्रैकेट, स्कू और स्टड के लिए आवश्यक फिक्सिंग सैडल, स्पेसर प्लेट, जंक्शन बॉक्स और कंड्यूट जैसी उपभोग्य सामग्रियों की आपूर्ति को स्थापना कार्य का हिस्सा माना जाएगा। माउंटिंग सहायक उपकरण जैसे सैडल, स्पेसर प्लेट, जॉइंट बॉक्स, जंक्शन बॉक्स और फिक्सिंग हार्डवेयर गैल्वेनाइज्ड माइल्ड स्टील के बने होंगे।

ठेकेदार सिविल और एयर कंडीशनिंग ठेकेदारों के साथ समन्वय में काम करेगा और जहाँ दीवारों और फर्शों में छेद या खुले स्थान, झूठी छतों में कट-आउट की आवश्यकता हो, ठेकेदार इंजीनियर और अन्य संबंधित ठेकेदारों को सूचित करेगा। ठेकेदार द्वारा दीवारों में किए गए छेदों को आवश्यक रूप से उसके द्वारा अच्छी तरह और अनुमोदित तरीके से, उसी प्रकार की चिनाई का उपयोग करके, भरा जाएगा जैसा कि बिना ढकी सतहों में किया गया था।

यदि पैनल, फिटिंग आदि के कुछ भाग खो जाते हैं या क्षतिग्रस्त हो जाते हैं तो ठेकेदार जिम्मेदार होगा और सभी क्षति और चोरी की भरपाई ठेकेदार द्वारा तब तक की जाएगी जब तक कि स्थापना क्रेता को नहीं सौंप दी जाती।

यदि स्थापना के दौरान प्रकाश पैनलों/बोर्डों को क्षति पहुंचती है तो ठेकेदार को उन पर पेंटिंग को ठीक करना होगा।

5.3 प्वाइंट वायरिंग जब भी

मांगा जाए, यदि स्थापना प्वाइंट वायरिंग के आधार पर की जानी है, तो पैरा 4.3.3 में उल्लिखित वस्तुओं के अतिरिक्त, निम्नलिखित की आपूर्ति को स्थापना कार्य के भाग के रूप में शामिल माना जाएगा।

ए) कंड्यूट वायरिंग के लिए 650/1100V प्रकाश तार, न्यूनतम आकार 1.5 वर्ग मिमी पीवीसी इंसुलेटेड तांबे कंडक्टर।

ख) सभी प्रासंगिक सहायक उपकरणों और जंक्शन/निरीक्षण बक्सों सहित एमएस नलिकाएँ। उजागर/छिपी नलिकाओं के लिए न्यूनतम आकार क्रमशः 20 मिमी।

सी)	एमएस बॉक्स पर ग्रिड प्लेट प्रकार के आवश्यक 6A/16A प्रकाश नियंत्रण स्विच।
डी)	उपरोक्त मद (घ) के समान बॉक्स में आवश्यक स्विच और रिसेप्टेकल्स इकाइयाँ। प्रत्येक लाइटिंग फिटिंग/रिसेप्टेकल्स यूनिट/सीलिंग फैन/घंटी आदि की वायरिंग को एक बिंदु माना जाएगा। हालाँकि, जब एक ही स्थान पर/एक ही बॉक्स में दो या अधिक रिसेप्टेकल्स की वायरिंग की जानी हो, तो पहले रिसेप्टेकल्स की वायरिंग को एक बिंदु माना जाएगा और उस स्थान पर प्रत्येक बाद के रिसेप्टेकल्स की वायरिंग को आधा-आधा बिंदु माना जाएगा।

5.4 गुप्त वायरिंग: जिन प्रतिष्ठानों में गुप्त कंड्यूट वायरिंग की आवश्यकता होती है, उनके लिए दीवारों/छत में, लाइटिंग पैनल से लेकर फिटिंग्स, रिसेप्टेकल्स, निरीक्षण/जंक्शन बॉक्स आदि तक, न्यूनतम 20 मिमी आकार के यूपीवीसी कंड्यूट की आपूर्ति रूटिंग और बिछाने का कार्य ठेकेदार के कार्यक्षेत्र में होगा। ठेकेदार को अपने कार्य का सिविल ठेकेदार के कार्य के साथ गहन समन्वय करना होगा। ठेकेदार, क्रेता के प्रकाश लेआउट आरेखों के आधार पर, एम्बेडेड कंड्यूट/जंक्शन बॉक्स/निरीक्षण बॉक्स के स्थान को दर्शाने वाले आरेख तैयार करके प्रस्तुत करेगा।

5.5 वायरिंग, जब तक अन्यथा न कहा गया हो, वायरिंग यूपीवीसी नलिकाओं में की जाएगी। सभी प्रकार की वायरिंग, चाहे छिपी हुई हो या बिना छिपी, आसानी से निरीक्षण योग्य होनी चाहिए।

दीवारों के साथ-साथ बिना छुपे तारों को जितना हो सके छत के पास लगाना चाहिए। सभी प्रकार के तारों में, साफ-सफाई और अच्छे स्वरूप का पूरा ध्यान रखा जाना चाहिए।

जहाँ भी निर्दिष्ट किया गया हो, आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था एसी मेन्स की विफलता पर स्विच-ओवर स्विच के माध्यम से चालू की जाएगी, और सामान्य प्रकाश व्यवस्था से स्वतंत्र रूप से परीक्षण के लिए मैनुअल रूप से चालू की जाएगी। आपातकालीन प्रकाश व्यवस्था के केबल एक अलग नाली प्रणाली में चलेंगे। बड़े कमरों में, प्रकाश व्यवस्था तीन चरणों में वितरित की जाएगी। तारों को रंग-कोडित किया जाएगा ताकि चरण और न्यूट्रल कंडक्टरों की आसानी से पहचान हो सके। न्यूट्रल, चरण कंडक्टर के समान आकार का होगा। प्रवेश बिंदु पर आपूर्ति मेन्स के प्रत्येक लाइव कंडक्टर पर एक सर्किट ब्रेकर या एक लिंकड स्विच होगा। पूरे इंस्टॉलेशन में वायरिंग इस प्रकार होनी चाहिए कि स्विच या फ्यूज यूनिट के रूप में न्यूट्रल तार में कोई ब्रेक न हो।

जो कंडक्टर एक ही सिस्टम और सर्किट से जुड़ने के लिए व्यवस्थित नहीं हैं या एक ही आपूर्ति के विभिन्न चरणों की आपूर्ति नहीं करते हैं, उन्हें उनके पूरे संचालन के दौरान अलग रखा जाएगा।

सामान्यतः रिसेप्टेकल्स और लाइटिंग फिटिंग्स को अलग-अलग सर्किट से फीड किया जाएगा। शौचालय या छोटे चेंजिंग रूम के लिए छह एम्पियर के रिसेप्टेकल्स को उचित आइसोलेशन व्यवस्था के साथ लाइटिंग सर्किट से फीड किया जा सकता है।

प्रकाश पैनल से प्रत्येक अंतिम उप-सर्किट को लाइव कंडक्टर से जुड़े एकल पोल स्विच द्वारा नियंत्रित किया जाएगा।

लंबी कंड्यूट वायरिंग के लिए, निरीक्षण/पुल बॉक्स 5 मीटर से अधिक के अंतराल पर उपलब्ध कराए जाने चाहिए। ऐसी सुविधाएँ कंड्यूट मोड़ों पर भी उपलब्ध कराई जानी चाहिए।

5.6 सामान्य अभ्यास

कार्यालयों और नियंत्रण कक्षों में स्थापित किए जाने वाले सभी रिसेप्टेकल्स और स्विच दीवार के भीतर फलश माउंटेड होंगे तथा अन्य क्षेत्रों में दीवार या कॉलम माउंटेड होंगे।

सीलिंग रोज़ में फ़्यूज़ टर्मिनल को इसके अभिन्न अंग के रूप में शामिल नहीं किया जाना चाहिए। 250 वोल्ट से अधिक वोल्टेज के लिए, सीलिंग रोज़ या किसी समान अटैचमेंट का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

सॉकेट आउटलेट में फ़्यूज टर्मिनलों को इसके अभिन्न अंग के रूप में शामिल नहीं किया जाना चाहिए। सॉकेट आउटलेट को नियंत्रित करने वाला स्विच लाइन के चालू पक्ष पर होना चाहिए।

जब प्लग सॉकेट आउटलेट के साथ पूरी तरह से जुड़ा हुआ हो, तो प्लग के सभी खुले धातु भाग, अर्थिंग पिन के साथ प्रभावी विद्युत कनेक्शन में होने चाहिए।

5.7 ग्राउंडिंग नलिकाओं और फिटिंग्स को 14 SWG तांबे के तारों द्वारा पृथ्वी से जोड़ा जाएगा (जब तक कि अन्यथा न कहा गया हो, नलिका की लंबाई के साथ चलें और नलिका पाइप से कुशलतापूर्वक बंधे उपयुक्त क्लैप के माध्यम से सुरक्षित करें। सही प्राप्त करने के लिए

विद्युत निरंतरता बनाए रखने के लिए, नलिकाओं को युग्मन और अन्य जोड़ों के दोनों सिरों पर प्रभावी ढंग से जोड़ा जाना चाहिए। अर्थ बॉन्डिंग क्लिप उपलब्ध कराई जानी चाहिए।

नलिकाओं को स्विच बोर्ड के समीपवर्ती सिरों पर, जहां से वे निकलती हैं, या अन्यथा आरयू के प्रारंभ में, एक अर्थिंग कंडक्टर द्वारा ग्राउंड किया जाएगा, जो नलिका के साथ प्रभावी विद्युत संपर्क में एक अर्थ क्लिप, क्लैप या ग्रंथि से जुड़ा होगा।

5.8 परीक्षण और कमीशनिंग किसी पूर्ण स्थापना, या किसी मौजूदा स्थापना के विस्तार को सेवा में लाने से पहले, लागू मानकों और व्यवहार संहिताओं में निर्धारित स्थापना परीक्षण ठेकेदार द्वारा ग्राहक के प्रतिनिधि की उपस्थिति में किए जाएंगे।

6.0 प्रकाश फिटिंग और सहायक उपकरण

6.1 कार्यक्षेत्र इस विनिर्देश में प्रकाश फिटिंग और उनके संबंधित सहायक उपकरणों की डिजाइन, सामग्री विनिर्देश, निर्माण, परीक्षण, निरीक्षण और साइट पर डिलीवरी तथा स्थापना और कमीशनिंग शामिल है।

6.2 मानकों प्रकाश फिटिंग और उनसे संबंधित सहायक उपकरण जैसे लैंप/ट्यूब, रिफ्लेक्टर, हाउसिंग, बैलस्ट आदि, निर्दिष्ट नवीनतम लागू मानकों का पालन करेंगे। जहाँ कोई मानक उपलब्ध नहीं हैं, वहाँ आपूर्ति वस्तुएँ परीक्षण परिणामों द्वारा समर्थित होंगी, अच्छी गुणवत्ता और कारीगरी की होंगी और विक्रेता द्वारा खरीदी जाने वाली कोई भी आपूर्ति वस्तु क्रेता/इंजीनियर को स्वीकार्य अनुमोदित निर्माताओं से खरीदी जाएगी।

6.3 प्रकाश फिटिंग - सामान्य आवश्यकताएँ: फिटिंग को वायुमंडलीय परिस्थितियों में निरंतर परेशानी मुक्त संचालन के लिए डिज़ाइन किया जाएगा, जैसा कि (परियोजना सूचना के खंड बी और सी में) निर्दिष्ट किया गया है, बिना लैंप के जीवनकाल में कमी या सामग्री और आंतरिक तारों में गिरावट के। बाहरी फिटिंग मौसम-रोधी और वर्षा-रोधी होनी चाहिए।

फिटिंग्स को इस प्रकार डिज़ाइन किया जाएगा कि उनका रखरखाव आसान हो, जिसमें सफाई, लैंप/स्टार्टर आदि को बदलना शामिल है।

विभिन्न घटकों के बीच कनेक्शन इस प्रकार से बनाए जाएंगे कि वे छोटे कंपन से भी ढीले न हो जाएं।

प्रत्येक प्रकार की प्रकाश फिटिंग के लिए विक्रेता को उपयोगिता कारक की आपूर्ति करनी होगी, जो नंगे लैंपों द्वारा उत्सर्जित प्रकाश के अनुपात को इंगित करेगा, जो कार्यशील तल पर पड़ता है।

सभी फिटिंग्स को आपूर्ति वोल्टेज और आपूर्ति वोल्टेज में परिवर्तन पर संचालन के लिए उपयुक्त लैंप के साथ आपूर्ति की जाएगी।

फिटिंग और सहायक उपकरणों को कम तापमान वृद्धि के लिए डिज़ाइन किया जाएगा। परिवेश के तापमान से ऊपर तापमान वृद्धि संबंधित मानकों में दर्शाए अनुसार होगी।

सभी पारा वाष्प और सोडियम वाष्प लैंप फिटिंग्स लैंप, बैलस्ट, पावर फैक्टर इम्पूवमेंट कैपेसिटर, स्टार्टर्स (जहाँ भी लागू हो) आदि जैसे सहायक उपकरणों के साथ पूरी होनी चाहिए। इन्हें जहाँ तक संभव हो, फिटिंग असेंबली में ही लगाया जाना चाहिए। यदि इन्हें अंदर नहीं रखा जा सकता है, तो सहायक उपकरणों को रखने के लिए एक अलग धातु का बंद बॉक्स लगाया जाना चाहिए और इसके अलावा लूप-इन, लूप-आउट कनेक्शन के लिए उपयुक्त एक फ्यूज और एक टर्मिनल ब्लॉक भी होना चाहिए। बाहरी प्रकार की फिटिंग्स के साथ बाहरी प्रकार का मौसमरोधी बॉक्स भी लगाया जाना चाहिए।

सभी फ्लोरोसेंट लैंप फिटिंग्स में सभी सहायक उपकरण जैसे बैलस्ट, पावर फैक्टर सुधार कैपेसिटर, लैंप, स्टार्टर और स्ट्रोबोस्कोपिक प्रभाव के सुधार के लिए कैपेसिटर पूर्ण होने चाहिए।

प्रत्येक फिटिंग में 650/1100V, 3 कोर, PVC इंसुलेटेड Cu कंडक्टर केबल, जिसका आकार 2.5 वर्ग मिमी हो, द्वारा लूप-इन, लूप-आउट और T-ऑफ़ कनेक्शन के लिए उपयुक्त एक टर्मिनल ब्लॉक होना चाहिए, जब तक कि डेटा शीट A1 में अन्यथा निर्दिष्ट न हो। आंतरिक वायरिंग निर्माता द्वारा स्ट्रैंडेड कॉपर वायर के माध्यम से पूरी की जानी चाहिए और टर्मिनल ब्लॉक पर समाप्त की जानी चाहिए।

फिक्सचर के लिए माउंटिंग सुविधा और कंड्यूट नॉक-आउट निर्दिष्ट अनुसार होंगे।

ल्यूमिनेयर में प्रयुक्त सभी हार्डवेयर को रासायनिक औद्योगिक और विद्युत संयंत्रों में उपयोग के लिए उपयुक्त रूप से प्लेटेड या एनोडाइज्ड और निष्क्रिय किया जाएगा।

6.4 ग्राउंडिंग

प्रत्येक प्रकाश फिटिंग को अर्थिंग कंडक्टर से कनेक्शन के लिए उपयुक्त अर्थिंग टर्मिनल प्रदान किया जाएगा।

आवास के सभी धातु या धातु से घिरे भागों को पृथ्वी टर्मिनल से बांधा और जोड़ा जाएगा ताकि पूरे फिक्सचर में संतोषजनक पृथ्वीकरण निरंतरता सुनिश्चित की जा सके।

6.5 पेंटिंग/फिनिश: फिटिंग की सभी सतहों को

अच्छी तरह से साफ़ और डीग्रीज़ किया जाना चाहिए। फिटिंग स्केल, जंग, तीखे किनारों और गड़गड़ाहट से मुक्त होनी चाहिए।

जब एनामेल फ़िनिश निर्दिष्ट की जाती है, तो बाहरी सतह के लिए इसकी न्यूनतम मोटाई 2 मिल और आंतरिक सतह के लिए 1.5 मिल होनी चाहिए। फ़िनिश छिद्ररहित और दाग-धब्बों, फफोलों और फीकेपन से मुक्त होनी चाहिए।
आवास स्टोव-एनामेल/एपॉक्सी स्टोव-एनामेल-विट्रीअस एनामेल या एनोडाइज़्ड होना चाहिए जैसा कि अग्निरोधी फिटिंग पर दर्शाया गया है।

सतह खरोंच प्रतिरोधी होगी और 900 से अधिक ½” व्यास के खराद के माध्यम से मोड़ने पर उसमें दरार या परतदार होने का कोई संकेत नहीं दिखेगा।

फिटिंग की फिनिश ऐसी होनी चाहिए कि प्रत्यक्ष प्रकाश स्रोत या परावर्तन से कोई चमकदार धब्बे उत्पन्न न हों।

7.0 अर्थिंग सिस्टम

7.1 सामान्य: अर्थिंग सिस्टम

उस क्षेत्र के सभी वर्तमान में लागू मानकों, विनियमों और सुरक्षा संहिताओं का पालन करेगा जहाँ स्थापना की जानी है। इस विनिर्देश में किसी भी बात का यह अर्थ नहीं लगाया जाएगा कि ठेकेदार इस ज़िम्मेदारी से मुक्त है।

स्थापना कार्य नवीनतम लागू विद्युत नियमों, मानकों (आईएस: 3043) और अभ्यास संहिताओं के अनुरूप होगा।

7.2 आपूर्ति का दायरा: ठेकेदार द्वारा अर्थिंग और

इलेक्ट्रोड की आपूर्ति विशेष रूप से निर्दिष्ट किए जाने पर की जाएगी। कंडक्टर जंग, स्केल और अन्य विद्युत एवं यांत्रिक दोषों से मुक्त होने चाहिए।

सभी दोष और प्रयुक्त सामग्री प्रासंगिक मानकों के अनुरूप या इंजीनियर द्वारा अनुमोदित होनी चाहिए। आकार, सामग्री और मात्रा सूचीबद्ध के अनुसार होनी चाहिए।

वायुमंडलीय क्षरण को रोकने के लिए, जब तक अन्यथा न कहा जाए, जमीन के ऊपर स्टील अर्थिंग कंडक्टरों को गर्म-डुबकी गैल्वेनाइज्ड किया जाना चाहिए।

7.3 स्थापना कार्य का दायरा: ठेकेदार सभी उपकरणों/पैनलों/

संरचनाओं की अर्थिंग करेगा। चाहे चित्रों में स्पष्ट रूप से दर्शाया गया हो या नहीं, भवन के स्तंभ, हैंड-रेल, जंक्शन/मार्शलिंग बॉक्स, फील्ड स्विच, केबल बॉक्स आदि जैसी विविध वस्तुओं को अर्थिंग किया जाएगा।

ठेकेदार सिस्टम और व्यक्तिगत उपकरणों के अर्थिंग के लिए आवश्यक नंगे/इन्सुलेटेड, तांबे/एल्यूमीनियम कंडक्टर, ब्रैड आदि लगाएगा। काटने, मोड़ने, सहारा देने, पेंटिंग/कोटिंग, ड्रिलिंग, ब्रेज़िंग/सोल्डरिंग/वेल्डिंग, क्लैम्पिंग, बोल्टिंग और संरचनाओं, उपकरण फ्रेम, टर्मिनल, रेल या अन्य उपकरणों से जोड़ने जैसे सभी कार्य ठेकेदार के कार्यक्षेत्र में होंगे। संपूर्ण कार्य के लिए आवश्यक सभी प्रासंगिक हार्डवेयर और उपभोग्य सामग्री जैसे फिक्सिंग क्लीट्स/क्लैम्प्स, एंकर फास्टर, लम्स, बोल्ट, नट, बॉशर, बिटुमैस्टिक कंपाउंड, एंटी-कोरोसिव पेंट, ठेकेदार द्वारा इंस्टॉलेशन कार्य के भाग के रूप में शामिल माने जाएंगे।

स्थापित किए जाने वाले भूसंपर्कन कंडक्टरों और इलेक्ट्रोडों की मात्रा, आकार और सामग्री, तथा कंडक्टरों के मार्ग और इलेक्ट्रोडों के स्थान परियोजना रेखाचित्रों में दर्शाए जाएंगे।

कंडक्टरों के संरेखण लगभग अर्थिंग आरेखों में दर्शाए गए हैं और किसी भी व्यवधान से बचने के लिए साइट इंजीनियर/क्रेता के परामर्श से इन्हें उपयुक्त रूप से स्थानांतरित/अंतिम रूप दिया जा सकता है। यदि किसी उपकरण से अर्थ कनेक्शन संबंधित अर्थिंग आरेखों में स्पष्ट रूप से नहीं दर्शाया गया है, तो उसे फील्ड रूट किया जाएगा।

इलेक्ट्रोडों की स्थापना के दायरे में संलग्न चित्रों/प्रासंगिक मानकों के अनुसार, इन इलेक्ट्रोडों को (क) सीधे मिट्टी में, (ख) निर्मित मिट्टी के गड्ढों में, और मुख्य दबे हुए मिट्टी के गिड से जोड़ना शामिल होगा। कार्य के दायरे में खुदाई, मिट्टी के गड्ढों का निर्माण, मिट्टी के गड्ढों के निर्माण के लिए आवश्यक सभी सामग्रियों सहित, छड़ लगाना, परीक्षण गड्ढों में उन छड़ों पर परीक्षण लिंक लगाना और लगाना तथा मुख्य मिट्टी गिड कंडक्टरों से जोड़ना शामिल होगा।

अर्थ इलेक्ट्रोड्स का स्थान ऐसा होना चाहिए कि जहाँ तक संभव हो, मिट्टी में नमी बनी रहे। प्रवेश द्वारों, फुटपाथों और सड़कों पर अर्थ इलेक्ट्रोड्स लगाने से बचना चाहिए।

परीक्षण लिंक की स्थापना के दायरे में उपयुक्त ब्रेकेट द्वारा दीवार/स्तंभ पर निर्दिष्ट ऊंचाई पर इसे स्थापित करना और परीक्षण लिंक को पृथ्वी इलेक्ट्रोड से जोड़ना शामिल होगा।

7.4 कार्य विवरण दीवारों और स्तंभों पर

उनके चलने के साथ-साथ अर्थिंग कंडक्टरों को क्रमशः 750 मिमी और 1000 मिमी के अंतराल पर क्लीटिंग/वेल्डिंग द्वारा समर्थित किया जाएगा।

जहां भी अर्थिंग कंडक्टर भूमिगत सेवा नलिकाओं और पाइपों को पार करते हैं, उसे 300 मिमी नीचे बिछाया जाएगा, अर्थिंग कंडक्टर ऐसी सेवा नलिकाओं/पाइपों से बंधा होगा।

जहां भी मुख्य भू-संपर्कन कंडक्टर केबल खाइयों को पार करता है, उन्हें खाई के तल के नीचे दफन किया जाएगा।

यदि मुख्य अर्थ कंडक्टर बिछाते समय उपकरण उपलब्ध न हों, तो इंजीनियर द्वारा अनुमोदित उपयुक्त अर्थ राइज़र तैयार फर्श/भूमि स्तर से ऊपर उपलब्ध कराए जाएंगे। भवन के अंदर ऐसे राइज़र की न्यूनतम लंबाई 200 मिमी और बाहर 500 मिमी होगी। उपलब्ध कराए जाने वाले राइज़र परियोजना के रेखाचित्रों में चिह्नित किए जाएंगे।

उपकरण अर्थिंग टर्मिनलों और अर्थिंग गिड के बीच अर्थ लीड और राइज़र को यथासंभव सीधे और छोटे पथ का अनुसरण करना चाहिए।

उपकरण की अर्थिंग के लिए कभी भी न्यूट्रल कनेक्शन का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए। ट्रांसफार्मर के प्रत्येक न्यूट्रल बिंदु को अर्थिंग सिस्टम से जोड़ने के लिए दो अलग-अलग अर्थ इलेक्ट्रोड से अर्थ किया जाना चाहिए।

उप-स्टेशनों में शील्ड तार को प्रत्येक वैकल्पिक स्विचयार्ड पोर्टल टावर पर परीक्षण लिंक के माध्यम से अर्थिंग गिड से जोड़ा जाएगा।

आइसोलेटर के प्रत्येक ऑपरेटिंग हैंडल और एचवी ब्रेकर्स के ऑपरेटिंग मैकेनिज्म के नीचे, जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है, एक अर्थिंग पैड प्रदान किया जाएगा। आइसोलेटर और सहायक संरचना के ऑपरेटिंग हैंडल को एक लचीले कनेक्शन द्वारा एक साथ जोड़ा जाएगा और अर्थिंग गिड से जोड़ा जाएगा।

तड़ित अवरोधकों और युग्मन संधारित्रों को सहारा देने वाली संरचनाओं के निकट एक अलग भू-इलेक्ट्रोड बेड उपलब्ध कराया जाएगा। प्रत्येक कनेक्शन यथासंभव छोटा और सीधा होना चाहिए। ट्रांसफार्मरों के पास लगे अवरोधकों के लिए, भू-चालक टैंक और कूलर से दूर स्थित होने चाहिए।

जब भी अर्थिंग कंडक्टर दीवारों से होकर गुज़रता है, तो अर्थिंग कंडक्टर के मार्ग के लिए गैल्वेनाइज्ड आयरन स्लीव्स प्रदान की जाएंगी। ठेकेदार द्वारा पाइप के सिरों को उपयुक्त जलरोधी यौगिक से सील किया जाएगा।

जहां भी अर्थिंग कंडक्टर ग्रेड स्तर से नीचे भवन में प्रवेश करता है, वहां जल रोकने की व्यवस्था की जाएगी।

जल स्टॉप और उपर्युक्त आवरण सिविल ठेकेदार द्वारा उपलब्ध कराए जाएंगे।

7.5 अर्थिंग कनेक्शन

मिट्टी/कंक्रीट में दबे मुख्य अर्थ कंडक्टरों के सभी कनेक्शन वेल्डेड/ब्रेज़्ड प्रकार के होने चाहिए। मुख्य अर्थिंग कंडक्टर और अर्थ लीड के बीच का कनेक्शन भी वेल्डेड/ब्रेज़्ड प्रकार का होना चाहिए। यदि विशेष रूप से संकेत दिया गया हो, तो कैड वेल्डिंग प्रकार के कनेक्शन किए जाने चाहिए।

अर्थिंग लीड और उपकरणों के बीच कनेक्शन बोल्टेड प्रकार का होना चाहिए, जब तक कि चित्रों में अन्यथा निर्दिष्ट या दर्शाया न गया हो। उपकरण विद्युतताओं को अपने उपकरणों पर अर्थिंग टर्मिनल प्रदान करने होंगे।

वैलिंग और ब्रेजिंग संचालन और प्लक्स/मिश्र धातु अनुमोदित मानकों के होंगे।

सभी कनेक्शन कम प्रतिरोध वाले होंगे। संपर्क प्रतिरोध भी न्यूनतम होगा।

नमी के प्रवेश को रोकने के लिए सभी द्विधात्विक कनेक्शनों को उपयुक्त यौगिक से उपचारित किया जाएगा।

धातु की नलिकाएं और पाइपें अर्थिंग प्रणाली से जुड़ी होंगी, जब तक कि अन्यथा निर्दिष्ट न किया जाए।

बिजली संरक्षण प्रणाली के डाउन कंडक्टरों को ज़मीन से ऊपर अन्य अर्थिंग कंडक्टरों से नहीं जोड़ा जाएगा। साथ ही, लाइटनिंग अरेस्टर, ट्रांसफ़ॉर्मर और सीवीटी अर्थिंग लीड्स से कोई मध्यवर्ती अर्थिंग कनेक्शन नहीं बनाया जाएगा, क्योंकि ये सीधे पाइप प्लेट/रॉड इलेक्ट्रोड से जुड़े होंगे।

7.6 अर्थ इलेक्ट्रोड

जहां तक संभव हो, इलेक्ट्रोडों को स्थायी नमी स्तर से नीचे लगाया जाएगा।

कुछ इलेक्ट्रोडों को पृथ्वी की प्रतिरोधकता के आवधिक परीक्षण के लिए कंक्रीट के आवरण वाले परीक्षण गड्ढों में रखा जाएगा। परीक्षण गड्ढों में रॉड/पाइप/प्लेट इलेक्ट्रोडों की स्थापना निरीक्षण, परीक्षण और पानी देने के लिए सुविधाजनक होगी।

7.7 पाइप अर्थ इलेक्ट्रोड

जीआई पाइप मध्यम श्रेणी-बी का, 50 मिमी व्यास और 3.0 मीटर लंबा होना चाहिए। पाइप की गैल्वनाइजिंग संबंधित भारतीय मानकों के अनुरूप होनी चाहिए। जीआई पाइप इलेक्ट्रोड नीचे की ओर पतले होने चाहिए और नीचे से उपयुक्त लंबाई तक एक दूसरे से कम से कम 7.5 सेमी की दूरी पर 12 मिमी व्यास के छेद होने चाहिए।

इलेक्ट्रोड को जमीन में ऊर्ध्वाधर रूप से गाड़ा जाएगा तथा इसका ऊपरी भाग जमीन की सतह से 20 सेमी नीचे गर्म रहेगा।

7.8 प्लेट अर्थ इलेक्ट्रोड

प्लेट इलेक्ट्रोड के लिए इलेक्ट्रोड का न्यूनतम आयाम निम्नानुसार होगा: जीआई प्लेट इलेक्ट्रोड 60 सेमी x 60 सेमी x 6 मिमी मोटा, भारी शुल्क वाला कच्चा लोहा/एमएस प्रेम कवर के साथ चिनाई में उपयुक्त रूप से एम्बेडेड होना चाहिए।

इलेक्ट्रोड के चारों ओर डाली जाने वाली मिट्टी, नमक और चारकोल बारीक श्रेणीबद्ध होनी चाहिए, पत्थरों और अन्य हानिकारक मिश्रणों से मुक्त होनी चाहिए। बैकफिल को 250 मिमी मोटी परतों में समान रूप से फैलाकर और सघन करके रखा जाना चाहिए। यदि खोदी गई मिट्टी बैकफिलिंग के लिए अनुपयुक्त पाई जाती है, तो ठेकेदार बाहर से उपयुक्त मिट्टी की व्यवस्था करेगा।

7.9 अर्थिंग लीड को अर्थ इलेक्ट्रोड से जोड़ने की विधि

प्लेट अर्थ इलेक्ट्रोड के मामले में, अर्थिंग लीड को दो बोल्ट, नट, चेक नट और वाशर द्वारा प्लेट से सुरक्षित रूप से जोड़ा जाएगा। पाइप अर्थ इलेक्ट्रोड के मामले में, उन्हें एक थ्रू बोल्ट, नट, वाशर और केबल सॉकेट के माध्यम से जोड़ा जाएगा।

जीआई पाइप और जीआई प्लेट अर्थ इलेक्ट्रोड के मामले में अर्थ लीड को इलेक्ट्रोड से जोड़ने के लिए उपयोग की जाने वाली सभी सामग्रियां जीआई होंगी। अर्थिंग लीड को मुख्य बोर्ड के दूसरे छोर पर सुरक्षित रूप से जोड़ा जाएगा।

7.10 बिजली संरक्षण प्रणाली किसी भी स्थापना का बिजली संरक्षण

IS:2309:1989 के अनुसार किया जाएगा।

बिजली संरक्षण वायु समापन और/या क्षैतिज वायु समापन कंडक्टरों को इस तरह से स्थापित किया जाएगा कि वे खराब मौसम की स्थिति के दौरान भी अपनी स्थापित स्थिति में बने रहें।

वायु समापन प्रणाली को विभिन्न चित्रों में दर्शाए अनुसार डाउन कंडक्टरों द्वारा भू-संपर्कन प्रणाली से जोड़ा जाएगा। डाउन कंडक्टरों को पृथ्वी तक सीधा रास्ता अपनाना होगा। डाउन कंडक्टरों में कोई तीखा मोड़, घुमाव या मोड़ नहीं होना चाहिए।

डाउन कंडक्टरों के 2 मीटर के दायरे में सभी धातु संरचनाओं को बिजली संरक्षण प्रणाली से जोड़ा जाएगा।

प्रत्येक डाउन कंडक्टर को जमीन स्तर से लगभग 100 मिमी ऊपर एक परीक्षण जोड़ प्रदान किया जाएगा।
परीक्षण जोड़ को सीधे अर्थिंग सिस्टम/इलेक्ट्रोड से जोड़ा जाएगा।

बिजली संरक्षण प्रणाली का भूमिगत धातु सेवा नलिकाओं, केबलों, केबल नलिकाओं और विद्युत उपकरणों के धातु आवरणों के साथ सीधा संपर्क नहीं होना चाहिए।

जमीन के ऊपर और नीचे उपयोग के लिए कंडक्टरों के अनुशंसित आकार और न्यूनतम आकार नीचे दिए गए हैं और जब तक अन्यथा संकेत न दिया जाए, उनका उपयोग किया जाना चाहिए।

	जमीन के ऊपर 32 x 6	जमीन से नीचे
जीआई स्ट्रिप	20 x 3 मिमी	मिमी

प्रत्येक 30 मीटर परिधि पर डाउन कंडक्टर लगाए जाएंगे, या पहले 100 वर्ग मीटर के लिए एक और प्रत्येक अतिरिक्त 300 वर्ग मीटर या उसके भाग के लिए एक और डाउन कंडक्टर लगाया जाएगा। दोनों मामलों में से, जो छोटा होगा, वह लागू होगा।

जहाँ तक हो सके, जोड़ों से बचना चाहिए और जहाँ भी जोड़ आवश्यक हों, वे यांत्रिक और विद्युतीय रूप से प्रभावी होने चाहिए। जोड़ों को क्लैप, स्कू, बोल्ट, रिबेटेड, स्वेट, ब्रेसिंग या वेल्डिंग द्वारा जोड़ा जा सकता है। जमीन के नीचे कोई भी जोड़ नहीं बनाया जाना चाहिए।

तड़ित चालकों को संक्षारण प्रतिरोधी फास्टरनों द्वारा क्षैतिज प्रवाह के लिए 2 मीटर से अधिक और ऊर्ध्वाधर प्रवाह के लिए 1.0 मीटर से अधिक दूरी पर सुरक्षित नहीं किया जाना चाहिए। भू-संचालक में एक स्वतंत्र भू-समापन होना चाहिए। सभी भू-समापन टर्मिनलों का अंतर्संयोजन प्राथमिकता दी जाएगी। इसे "परीक्षण जोड़ों" द्वारा परीक्षण के उद्देश्य से पृथक किया जा सकता है। संपूर्ण तड़ित सुरक्षा प्रणाली का भू-प्रतिरोध संयुक्त रूप से 10 ओम से अधिक नहीं होना चाहिए, इससे पहले कि भूमि के नीचे किसी सतह पर या किसी धातु संरचना से कोई संबंध स्थापित हो। इसके अतिरिक्त, भू-इलेक्ट्रोड से निकटतम परीक्षण क्लैप तक का प्रतिरोध 0.2 ओम से अधिक नहीं होना चाहिए।

8.0	विद्युत पूर्व-कमीशन व्यवस्था और परीक्षण पर सामान्य निर्देश।
8.1	सभी परीक्षण ठेकेदार द्वारा अपने स्वयं के उपकरणों, परीक्षण उपकरणों तथा योग्य परीक्षण कर्मियों का उपयोग करके किए जाएंगे।
8.2	सभी परीक्षणों के परिणाम विनिर्देश आवश्यकताओं के साथ-साथ अनुबंध को अंतिम रूप देने के दौरान गारंटीकृत किसी भी विशिष्ट प्रदर्शन डेटा के अनुरूप होंगे।
8.3	केबल समाप्ति और जोड़ना। एल्युमीनियम कंडक्टर पावर केबल का टर्मिनेशन और संयोजन कम्पेशन विधि द्वारा कम्पेशन प्रकार के एल्युमीनियम लस का उपयोग करके किया जाएगा। कॉपर कंडक्टर नियंत्रण केबलों को उपकरण में दिए गए स्कू प्रकार के टर्मिनलों में सीधे टर्मिनेट किया जाएगा। जहाँ भी नियंत्रण केबलों को टर्मिनल लस के माध्यम से टर्मिनेट किया जाना है, वे टिनयुक्त कॉपर कम्पेशन प्रकार के होंगे।
8.4	विद्युत उपकरण स्थापना का परीक्षण और कमीशनिंग सामान्य
8.4.1	साइट पर सभी विद्युत उपकरणों का परीक्षण और कमीशनिंग नीचे दी गई प्रक्रिया के अनुसार किया जाएगा। सभी विद्युत उपकरणों का परीक्षण, स्थापना और संचालन भारतीय मानक संस्थान द्वारा प्रकाशित नवीनतम प्रासंगिक मानकों और अभ्यास संहिताओं, जहां भी उपलब्ध हो, तथा शर्तों और प्रासंगिक सामान्य विनिर्देशों के अनुसार किया जाएगा।
8.4.2	स्विचों का ध्रुवता परीक्षण दो तार वाले अधिष्ठापन में यह सत्यापित करने के लिए परीक्षण किया जाएगा कि प्रत्येक सर्किट में सभी स्विच एक ही कंडक्टर में फिट किए गए हैं और ऐसे कंडक्टर को आपूर्ति के चरण कंडक्टर या गैर-पृथक्कृत कंडक्टर से कनेक्शन के लिए लेबल या चिह्नित किया जाएगा। ध्रुवता का सत्यापन किया जाएगा और यह सुनिश्चित किया जाएगा कि सभी फ़्यूज और एकल ध्रुव नियंत्रण उपकरण केवल लाइव कंडक्टर में जुड़े हुए हैं और सॉकेट आउटलेट के लिए वायरिंग सही ढंग से जुड़ी हुई है।
8.4.3	पृथ्वी इलेक्ट्रोड प्रतिरोध परीक्षण

पृथ्वी इलेक्ट्रोड का पृथ्वी प्रतिरोध एक पृथ्वी परीक्षण 'मेगर' द्वारा मापा जाना चाहिए, जिसमें प्रत्यक्ष रीडिंग ओममीटर लगा हो। ओम में प्राप्त रीडिंग 1 ओम से अधिक नहीं होनी चाहिए।

यदि आवश्यक हो तो प्रभारी इंजीनियर के अनुमोदन से प्रतिरोध से दूर अतिरिक्त इलेक्ट्रोड उपलब्ध कराया जाएगा तथा उसे इलेक्ट्रोड प्रणाली से जोड़ा जाएगा।

- 8.4.4
- स्थापना को विद्युत आपूर्ति से स्थायी रूप से जोड़ने से पहले इन्सुलेशन प्रतिरोध परीक्षण किया जाना चाहिए। इन्सुलेशन प्रतिरोध को एक अनुमोदित पोर्टेबल हस्त-संचालित इन्सुलेशन प्रतिरोध परीक्षक का उपयोग करके मापा जाना चाहिए, जिसका रीडिंग सीधे ओम में हो।
- 8.4.5
- पृथ्वी निरंतरता परीक्षण
पृथ्वी निरंतरता कंडक्टर की निरंतरता के लिए जांच की जानी चाहिए ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि सिस्टम में कोई टूट-फूट या ढीला कनेक्शन नहीं है।
- 8.4.6
- फिटिंग के साथ स्थापना पूर्ण होने पर, विद्युत धारा चालू करने से पहले, निम्नलिखित परीक्षणों को संतोषजनक ढंग से पास करना होगा: a)
सभी लैंप और उपकरणों को जोड़कर और सभी को 'चालू' करके, कार्यशील दबाव के दोगुने से कम दबाव (500 V की सीमा के अधीन) लागू किया जाएगा और पृथ्वी पर स्थापना के पूरे या किसी भी हिस्से का इन्सुलेशन प्रतिरोध 50 मेगा ओम से कम नहीं होना चाहिए, जो कि संख्या से विभाजित हो।

अंक.
बी) सभी लैंप और उपकरणों को सर्किट से हटा दिया जाए और सभी स्विचों को 'ऑन' कर दिया जाए, तो ध्रुवों के बीच इसी प्रकार का परीक्षण उपरोक्त आवश्यकता को पूरा करेगा। परीक्षण यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाएगा कि सभी एकल ध्रुव स्विच उस उपकरण के लाइव पक्ष पर हैं जिसे वे नियंत्रित करते हैं।

घ) भारतीय विद्युत नियमों के अनुसार इन्सुलेशन परीक्षण
ई) आईएस विनिर्देश और भारतीय विद्युत नियमों के अनुसार पृथ्वी निरंतरता और प्रतिरोध परीक्षण

एक) टोंग परीक्षक के साथ लोड संतुलन परीक्षण.
- 8.4.6
- परीक्षण प्रमाणपत्र
बोर्ड/पैनल, अग्निरधी आवरणों और सभी सक्षम भागों और अन्य उपकरणों जैसे स्विच, नलिका, प्रकाश तार, प्रकाश स्विच आदि के कारखाने में निर्मित संयोजन के लिए प्रकार और नियमित परीक्षण प्रमाणपत्र प्रस्तुत किए जाने चाहिए।
, एमसीबी , फ्यूज ,

विद्युत कार्यों के लिए अनुमोदित सामग्रियों की सूची			
आइटम क्रमांक			निर्माता / ब्रांड
1	एमसीबी, एमसीसीबी, टीपीएन	:	लेग्रेड / हैवेल्स, एलएंडटी
2	पीवीसी इंसुलेटेड सिंगल कोर मल्टीस्ट्रैंडेड लचीला कॉपर कंडक्टर 1100V ग्रेड एचआरएलएस	:	हैवेल्स/पॉलीकैब//फिनोलेक्स/आरआर केबल
3	पीवीसी इंसुलेटेड टेलीफोन केबल और तार (बख्तरबंद / बिना कवच वाला)	:	डेल्टन / नेटको
4	यूटीपी केबल	:	डी-लैंक / अवाया
5	नाली	:	
	ए) ईआई (एमएस) कंड्यूट बी)		बीईसी / सुप्रीम / केके एकेजी / प्रिसिजन /
	पीवीसी (कठोर) कंड्यूट 6/16 ए स्विच,		सुप्रीम / एकेजी / प्रिसिजन
6	सॉकेट, बेल पुश, टेलीफोन और टीवी सॉकेट आदि (मॉड्यूलर)	:	विप्रो फ्लैट स्विच (प्लेटिया) / हेगर (इंसिस्टा)/लेग्रेड
7	सीलिंग रोज़	:	एंबर / परिशुद्धता / एसएसके
8	एकल चरण मोटर स्टार्टर इकाई	:	उत्तर पश्चिम / इलेक्ट्रॉन डिवाइस
9	प्रकाश व्यवस्था (इनडोर)	:	फिलिप्स / विप्रो / कॉम्पटन
10	लैंप (सीएफ और एफएल.ट्यूब)	:	फिलिप्स / ओसराम / बजाज : क्रॉम्पटन / पोलर /
11	सीलिंग फैन / वॉल ब्रैकेट फैन		हैवेल्स
12	एग्जॉस्ट फैन	:	कलकत्ता / ईपीसी / क्रॉम्पटन / पोलर / हैवेल्स
13	करंट ट्रांसफॉर्मर	:	केपीपीए / आई
14	मीटरों को अंकित करना (एममीटर/वोल्टमीटर/फ्रीक्वेंसी मीटर आदि (एनालॉग प्रकार)	:	आई / आईएमपी
15	चयनकर्ता स्विच (एममीटर / वोल्टमीटर)	:	केसी / एचपीएल / वैष्णो
16	दीपक जलाना	:	वैष्णो / बिनय
17	एमसीसीबी (एमपी थर्मल एल मैग्नेट मुक्त करना)	:	एलएंडटी / सीमेंस / हेगर
18	स्विच डिस्कनेक्टर फ्यूज (एचआरसी) यूनिट (खुला और एसएस) संलग्नक इकाई)	:	एलएंडटी / एबीबी / सीमेंस
19	चालू - लोड परिवर्तन स्विच (खुला और एसएस संलग्नक इकाई)	:	एलएंडटी / एबीबी / लेग्रेड
20	ज़िपे - बख्तरबंद एएल केबल	:	निक्को / ग्लोस्टर
21	एमसीबी परिवर्तन ISOLATO(केंद्र बंद)	:	एबीबी / हैवेल्स / लेग्रेड
22	धातु आवरण वाला पावर प्लग और सॉकेट (प्लश प्रकार)	:	लेग्रेड / सीमेंस

नोट: 1) बैंक/आर्किटेक्ट्स के पास ठेकेदार को किसी विशिष्ट ब्रांड/मेक आदि के उपयोग के लिए दबाव डालने का अधिकार सुरक्षित है।
2) यदि उपरोक्त ब्रांडों से कोई सामग्री उपलब्ध नहीं है, तो बैंक/वास्तुकार अन्य ब्रांडों/निर्माताओं के नाम सुझाएंगे और ठेकेदार को उसका पालन करना होगा।

ठेकेदार के हस्ताक्षर और मुहर