

114.

मंत्रिमंडल (निगरानी) विभाग, तकनीकी परीक्षक कोषांग, ज्ञापांक-1045 नं-3, मुख्य सचिवालय, पटना दिनांक 6.7.92, कार्यालय ज्ञापन

विषय: जांचाधीन निर्माण कार्यों में सीमेंट मोर्टार/सीमेंट के परीक्षण।

इस कोषांग द्वारा जांच के दौरान निर्माण कार्यों में प्रयुक्त सीमेंट मोर्टार/सीमेंट कंक्रीट की जांच के संबंध में निम्नलिखित बिन्दुओं का ध्यान रखते हुए आवश्यक कार्रवाई की जाय।

(i) सीमेंट मोर्टार/कंक्रीट के नमूने यथा-संभव सभ्य संरचना के जांचाधीन उपांग के कम-से-कम तीन भागों में लिए जाय जिससे वे अधिक-से-अधिक रिप्रेजेन्टेटिव हो सकें। प्रयोगशाला में भी एक प्रकार की विशिष्ट के लिए कम-से-कम तीन नमूनों का परीक्षण कर उनके परीक्षण-फल और उसका औसत निकालकर प्रतिवेदित किया जाय। कंक्रीट के नमूने के परीक्षण फल में सीमेंट, बालू तथा चीप्स तीनों के अनुपात प्रतिवेदित किये जायें।

(ii) यदि निर्माण कार्य अभी जारी हो तो निर्माण में प्रयुक्त सीमेंट व बालू के नमूने भी अलग से लेकर प्रयोगशाला को दिये जायें। प्रयोगशाला द्वारा उनके कैल्सियम की मात्रा निकाल कर उनके आधार पर नमूने में अनुपात का आकलन किया जा सकेगा।

(iii) जांच पदाधिकारी द्वारा कंट्रोल सेम्पुल के रूप में अलग से अपने सामने सीमेंट और बालू निर्धारित अनुपात में मिलाकर उसकी भी इतनी मात्रा प्रयोगशाला को दी जाय कि उसके तीन नमूनों का परीक्षण हो सके। जिस अनुपात में नमूना तैयार किया गया उससे प्रयोगशाला द्वारा प्रतिवेदित परीक्षण फल की तुलना कर अन्य नमूनों में भी प्रयोगशाला द्वारा निकाले गये अनुपात में टेस्टिंग के दौरान होने वाले मानवीय भूल-चूक का आकलन किया जा सकेगा।

(iv) स्वभावतः संरचना के लिए गये नमूने और कंट्रोल सेम्पुल सभी कोड संख्या देकर प्रयोगशाला में जांच के लिए भेजे जायें।

2. (i) निर्माण कार्य में सीमेंट और बालू नहीं मिलने पर इनमें कैल्सियम की मात्रा एज्युम कर अनुपात निकाला जाता है इस कोषांग में सीमेंट में कैल्सियम की मात्रा 40 प्रतिशत वजन से और बालू में शून्य मानकर यह आकलन किया जाता है। निर्माण कार्य में प्रयुक्त सीमेंट में कैल्सियम की मात्रा भिन्न होने से वास्तविक अनुपात भी भिन्न हो सकता है। हाल में विभिन्न निर्माताओं द्वारा आपूर्ति किये गये सीमेंटों के नमूनों की जांच करने पर इनमें कैल्सियम की मात्रा 35.1 प्रतिशत से 43.3 प्रतिशत तक पायी गयी (केवल एक निर्माता के सीमेंट में 52 प्रतिशत तक की ऊंची मात्रा पायी गयी)। जांच करने पर पाया गया कि इस अंतर के कारण जिस मोर्टार का अनुपात यहा 1:10 निकाला जाता है यदि 35.1 प्रतिशत कैल्सियम वाले सीमेंट से बना हो तो उसका वास्तविक अनुपात 1:8.66 होगा और यदि वह 43.3 प्रतिशत कैल्सियम वाले सीमेंट से बना हो तो वास्तविक अनुपात 1:10.90 होगा।

(ii) जहाँ मोर्टार या कंक्रीट हैंडमिक्सिंग से तैयार किया गया हो, वहाँ मिक्सिंग में समरूपता नहीं होने से भी जांच में पाये गये अनुपात वास्तविक अनुपात से 15-20 प्रतिशत तक भिन्न हो सकते हैं।

अतः निर्माण कार्य में प्रयुक्त सीमेंट मोर्टार/कंक्रीट के अनुपात के संबंध में निष्कर्ष पर पहुँचने में परीक्षण फल के अतिरिक्त उपर्युक्त बिंदुओं का भी लेखा ले लिया जाय।

115.

बिहार सरकार, ग्रामीण विकास विभाग ग्रां वि० 8 (घ) 116/96 पत्रांक 1662, दिनांक 25 फरवरी, 97 प्रेषक, श्री एन०के० अग्रवाल, अनौपचारिक रूप से परामर्शित आयुक्त एवं सचिव सेवा में, महालेखाकार, बिहार राँची/पटना। द्वारा वित्त विभाग।

विषय:-ग्रामीण विकास विभागीय योजनाओं के कार्यान्वयन हेतु प्रशासनिक/तकनीकी शक्ति के प्रत्यायोजन के संबंध में।