Phone & Fax:- 0135-2530467,2531415

कार्यालय प्रमुख अभियन्ता एवं विभागाध्क्ष,
लोक निर्माण विभाग, उत्तराखण्ड,
देहरादून

Website-http://pwd.uk.gov.in E-Mail- eicpwduk@nic.in

पत्रांकः– 1642 /गुणवत्ता नियन्त्रण/जांच/2015 दिनांकः– 04/11/2015

सेवा में ,

समस्त मुख्य अभियन्ता/अधीक्षण अभियन्ता,
.... लो0नि0वि0,
.... ।

विषय :– **शासनादेश संख्या 4807/III(2)/14/लो0नि0वि0/2014 दिनांक 29.08.2014 के अन्तर्गत निर्माण कार्यों की गुणवत्ता की जांच के सम्बन्ध में।**

महोदय,

उक्त शासनादेश के अनुपालन में विभागीय जांच अधिकारियों (मुख्य अभियन्ताओं/अधीक्षण अभियन्ताओं) द्वारा प्रदेश में निर्माणाधीन/निर्मित निर्माण कार्यों की गुणवत्ता की जांच की जा रही है। कतिपय कार्यों की जांच आख्याओं में यह देखने में आया है कि कार्य प्रगति में है तथा कमियों का निराकरण किया जा सकता है फिर भी कार्य को असन्तोषजनक श्रेणी में रखा गया है। इसके अतिरिक्त कई जांच आख्याओं में यह भी देखा गया है कि जांच अधिकारी द्वारा निरीक्षण के दौरान कार्य में पायी गयी कमियों का विस्तृत रूप से उल्लेख नहीं किया जा रहा है और कार्य को सुधारात्मक श्रेणी में रखा जा रहा है जिससे कार्य में पायी गयी कमियों का सही आंकलन नहीं हो पा रहा है। उक्त के सम्बन्ध में अवगत कराना है कि असन्तोषजनक श्रेणी में रखे गये कार्यों हेतु कार्य करवाने वाले दोषी अधिकारियों/कर्मचारियों के विरूद्ध दण्डात्मक कार्यवाही करने हेतु शासन को संस्तुति भेजी जाती है। समय–समय पर आहूत विभागीय समीक्षा बैठकों में सचिव, लोक निर्माण विभाग, उत्तराखण्ड शासन द्वारा निर्देश दिये गये हैं कि असन्तोषजनक श्रेणी में पाये गये कार्यों के लिए उत्तरदायी अधिकारियों/कर्मचारियों के विरूद्ध प्रभावी दण्डात्मक कार्यवाही की जाए। गुणवत्ता परीक्षणोपरान्त कार्य को असन्तोषजनक/सुधारात्मक श्रेणी में रखते समय जांच अधिकारी द्वारा मुख्यतः निम्नलिखित दिशा–निर्देशों का सज्ञांन अवश्य लिया जाय।

1. असन्तोषजनक श्रेणी में वही कार्य रखे जाये जिनमें इस प्रकार की कमियां पायी जाती है जो किसी भी दशा में ठीक नहीं करवायी जा सकती हों और जिनका अन्तिमीकरण कर दिया गया हो तथा कार्य विशिष्टियों के अनुरुप न कराया गया हो।
2. जांच अधिकारी द्वारा कार्यों को असन्तोषजनक श्रेणी में रखते समय यह भी ध्यान रखना अति आवश्यक है कि जांच के दौरान पर्याप्त परीक्षण किये गये हैं अथवा नहीं तथा कार्य में पाई गई गम्भीर प्रकृति की कमियों का जांच आख्या में विस्तृत उल्लेख किया जाना अति आवश्यक है।
3. बिटुमिन के ऐसे कार्य जिनमें बिटुमिन व ग्रिट मानकों के अनुसार प्रयोग न की गयी हो तथा मोटाई व डेन्सिटी अनुमन्य सीमा से कम पायी जाए जिसका किसी भी दशा में सुधार किया जाना सम्भव न हो तथा कार्य का अन्तिमीकरण कर दिया गया हो उन कार्यों को भी असन्तोषजनक श्रेणी में रखा जाए लेकिन मोटाई तथा Density की Checking norms के अन्तर्गत (आवश्यक संख्या में) की गयी हो।
4. उक्त के अतिरिक्त अन्य कार्य जो प्रगति में है तथा कार्य में पायी गयी कमियों का सुधार/निराकरण किया जा सकता है और जिनका अन्तिमीकरण नहीं किया गया है। इस प्रकार के कार्यों को सुधारात्मक श्रेणी में रखा जाए। उन कार्यों को भी सुधारात्मक श्रेणी में रखे जाएँ जिनमें जांच अधिकारी का समाधान हो गया हो कि स्वंय खण्ड द्वारा असन्तोषजनक कार्य को Reject किया गया हो तथा ठेकेदार को कार्य तुड़वाने/हटाने का पूर्व में नोटिस दिया गया हो या ठेकेदार द्वारा जानबूझकर/जबरदस्ती कार्य किया गया हो, उस केस में ठेकेदार के विरूद्ध भी की गयी कार्यवाही का उल्लेख किया जाय।
5. इस प्रकार उक्त इंगित उदाहरण अन्य कार्यों में भी अपनाये जायें।

उपरोक्त के अतिरिक्त कार्यों की जांच उक्त शासनोदश के संलग्नक – 2 में दिये गये दिशा निर्देशों को भी जांच अधिकारी द्वारा ध्यान में रखना अति आवश्यक है। अतः भविष्य में कार्यों की गुणवत्ता का परीक्षण उपरोक्तानुसार करने का कष्ट करें।

संलग्नः– उक्त शासनादेश के संलग्नक–2 की फोटो प्रति।

(आर0सी0 पुरोहित)
मुख्य अभियन्ता (मुख्यालय)
लो0नि0वि0 देहरादून।

संलग्नक–2

मोटर मार्ग/सेतु निर्माण कार्यों की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु जॉच दलों के लिए दिशा निर्देश/जांच के बिन्दु

क. मार्ग (नव निर्माण) के कार्यः–

1. एक लेन तथा दो लेन चौड़ाई के मानकों के अनुरूप Formation Cutting की चौड़ाई (विस्तृत आगणन के प्राविधान के अनुरूप) की जांच।
2. पर्वतीय क्षेत्रों में मानकों के अनुरूप मार्ग का ढाल (Gradient) की जांच।
3. मार्ग पर Superelevation/Camber की जांच।
4. हेयर पिन बैण्ड तथा आन्तरिक मोड़ों पर रेडियस ऑफ करवेचर, Superelevation एवं ग्रेडियन्ट की जांच (विस्तृत आगणन में प्राविधान के अनुसार)।
5. Retaining Wall/Breast Wall ds Slope तथा उनमें प्रयुक्त पत्थरों का साइज तथा निर्धारित Cross-Section की माप।
6. निर्माणाधीन क्रास–ड्रैनेज (स्कपर/कल्वर्ट) की मानकों के अनुरूप जांच।
7. मार्ग निर्माण के साथ Longitudinal Drain की स्थिति।
8. ऐसे Part-1 के जॉब जिनका अन्तिमीकरण किया जा चुका है, उनमें काटे गये डिफेक्ट की पुनः जांच।
9. निर्धारित प्राविधानित कार्यो के अतिरिक्त किये जा रहे/किये गये कार्यो की उपयोगिता एवं अधिक्य/अतिरिक्त मद के सम्बन्ध में टिप्पणी।

ख. मार्ग (पुनर्निर्माण/सुदृढ़ीकरण) के कार्यः–

1. पूर्व निर्मित कच्चे मार्ग जिस पर पुनः निर्माण का कार्य किया जा रहा है, की मानकों के अनुरूप चौड़ाई के सम्बन्ध में जांच।
2. G1, G2 व G3 अथवा जिस स्तर तक कार्य किया गया है में मानकों के अनुसार कार्य स्थल पर सीव एनालिसिस कर Aggregate Size की जांच।
3. G1, G2 व G3 की Consolidation की जांच।
4. G1, G2 व G3 की मोटाई (Crust Thickness) की जांच।
5. प्राविधिक आगणन में स्वीकृत प्राविधान के अनुरूप G1, G2 व G3 में प्रयुक्त Key-Aggregate की मात्रा की जांच।
6. यदि Wet-Mix-Macadam का कार्य किया गया/किया जा रहा है, इस स्थिति में Density एवं Sieve analysis एवं क्रास्ट की मोटाई की जांच मानकों के अनुसार।
7. मानकों के G1, G2 व G3 कार्य में प्रयुक्त पत्थर की Aggregate Impact Value तथा Flakiness index की जांच।
8. Bitumenous कार्य में P.C. के कार्य हेतु प्रयुक्त grit sieve analysis कर जांच।
9. Bitumenous कार्य की मोटाई की जांच।
10. Bitumenous कार्य के अन्तर्गत निर्माणाधीन BM/SDBC/DBM/BC कार्य में Bitumin content की प्लान्ट स्थल पर जांच तथा किये गये कार्य की Density व मोटाई जांच।
11. प्लान्ट साइट पर एकत्रित/प्रयोग किये जा रहे विभिन्न साइज के Aggregates dh sieve analysis तथा मानकों/जॉब मिक्स फार्मूला के अनुरूप Combined sieve analysis.
12. BM/SDBC/DBM/BC विशिष्ट प्रकार की जांच हेतु Core cutter Sample लेकर प्रयोगशाला में जांच हेतु भेजने की कार्यवाही।
13. BM/SDBC/DBM/BC कार्य हेतु प्लान्ट साइट पर साइट लैब की स्थापना के सम्बन्ध में टिप्पणी।
14. प्लान्ट स्थल पर Weigh Bridge के नाप–तोल की accuracy की प्रमाण पत्र की जांच।
15. प्राविधिक आगणन/अनुबन्ध के अनुरूप भ्वज उपग plant के Computerised होने सम्बन्धी टिप्पणी।
16. BM/SDBC/DBM/BC में रफोमीटर की अनिवार्यता।

ग. सीमेन्ट कंक्रीट/पेवमेन्ट कार्य:–

1. नेशनल हाईवे एवं राज्य मार्ग में कंक्रीट ब्लॉक पेवमेन्ट न्यूनतम M.40 ग्रेड कंक्रीट मिक्स के उपयोग किये जाने हेतु टेस्ट रिपोर्ट का अवलोकन तथा आवश्यकतानुसार सैम्पल प्रयोगशाला में भेजने की कार्यवाही।
2. MDR/ODR तथा VR में कंक्रीट ब्लॉक पेवमेन्ट न्यूनतम M.30 ग्रेड कंक्रीट मिक्स के उपयोग किये जाने हेतु टेस्ट रिपोर्ट का अवलोकन तथा आवश्यकतानुसार सैम्पल प्रयोगशाला में भेजने की कार्यवाही।
3. काजवे के कार्य में डिजायन/ड्राईंग के अनुरूप Longitudinal cross-section एवं Transverse cross section की जॉच।

घ. सेतु कार्य:–

1. फेब्रिकेशन कार्य में प्रयुक्त स्टील को मानकों के अनुरूप सुनिश्चित करना तथा टेस्ट रिपोर्ट का अवलोकन के सम्बन्ध में टिप्पणी।
2. फेब्रिकेशन कार्य में वेल्डिंग की गुणवत्ता के सम्बन्ध में टिप्पणी।
3. यदि सेतु का इरेक्शन पूर्ण हो गया है तो ड्राइंग के अनुरूप प्रदत्त Bottom camber की जॉच।
4. सेतु का कार्य स्वीकृत/अनुमोदित आगणन/ड्राइंग के अनुरूप होने की जॉच।
5. इरेक्शन कार्य गतिमान होने की स्थिति में Erection methodology के क्रियान्वयन की जॉच।
6. एबटमेंट/पियर कार्य के अन्तर्गत प्रयोग किये जा रहे कंक्रीट मिक्स की गुणवत्ता की मानकों के अनुरूप होने सम्बन्धी पूर्व में प्राप्त की गई जॉच आख्या का अवलोकन तथा आवश्यकतानुसार सेम्पल प्रयोगशाला में परीक्षण हेतु भेजने की कार्यवाही।
7. कार्यस्थल पर किये जा सकने वाले टेस्ट जैसे sieve analysis, slump test आदि की जॉच।
8. M.20 ग्रेड से अधिक मिक्स की कंक्रीट प्रयोग में लाने की स्थिति में concrete weigh mix plant/Batch mix plant के प्रयोग होने की सुनिश्चितता।

ड. जॉच टीम हेतु अन्य निर्देश:–उपरोक्तानुसार गुणवत्ता की जॉच के अतिरिक्त टीम द्वारा निम्न बिन्दुओं पर सुझात्मक टिप्पणी भी अंकित की जाय ताकि भविष्य में खण्डीय अधिकारियों/कर्मचारियों के द्वारा संज्ञान लेते हुए आगणन गठित किये जाय :–

1. मार्ग कार्य में Cross drainage/Longitudenal drainage का समुचित प्राविधान।
2. Cross drainage structure से पानी के outfall को उचित तरीके से chanalise करने सम्बन्धी टिप्पणी जिससे बहने वाले पानी के कारण मार्ग तथा खड्ड साइड में स्थित वन सम्पदा तथा निजी भूमि की क्षति को बचाया जा सके।
3. मार्ग निर्माण में उत्सृजित मलबे के पूर्व चिन्हित Dumping yard स्थल पर निस्तारण सम्बन्धी टिप्पणी।
4. मार्ग पर आवश्यक साइनेज की कमी/आवश्यकता के सम्बन्ध में टिप्पणी।
5. मार्ग की उपयोगिता के सम्बन्ध में टिप्पणी।
6. मार्ग में किमी0 स्टोन तथा हे0मी0 स्टोन लगाये जाने के सम्बन्ध में टिप्पणी।
7. जांच टीम अपने निरीक्षण की रिपोर्ट निरीक्षण के एक सप्ताह के अन्दर प्रमुख अभियन्ता, लोक निर्माण विभाग, देहरादून को प्रस्तुत करेगी।
8. जांच में पायी गई निर्माण कार्यो की कमियां निर्धारित Tolerance के अन्तर्गत होने पर निर्धारित मानकों के अनुरूप कटौती प्रस्तावित की जायेगी तथा कार्य अधोमानक होने की स्थिति में रिजेक्ट किया जाएगा तथा सम्बन्धित अधिकारी/कर्मचारी एवं ठेकेदार के विरुद्व Recovery प्रस्तावित की जाय।
9. जांच टीम समय–समय पर IRC/IBC/MORTH एवं MORD तथा प्रमुख अभियन्ता, लोक निर्माण विभाग, उत्तराखण्ड द्वारा जारी निर्देशों के अनुपालन भी सुनिश्चित करेंगी।
10. जांच रिपोर्ट में कार्य स्थल पर किये गये मुख्य–मुख्य कार्यो के दिनांकित फोटोग्राफ का भी समावेश किया जाएगा।

———————