निर्माण कार्यों में उच्च कोटि की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के दृष्टिगत निर्माण सामग्री के परीक्षण हेतु नगर निगम में प्रयोगशाला की स्थापना

श्री अखिलेश यादव
मा0 मुख्यमंत्री जी
उ0प्र0

अनूठा प्रयास

नई सरकार - नई पहल

मोहम्मद आजम खाँ
मा0 नगर विकास मंत्री जी
उ0प्र0

आगरा नगर निगम

विषय सूची

क्र. सं.	विवरण	पृष्ठ सं.
1.	प्रयोगशाला स्थापित करने का उद्देश्य	3
2.	प्रयोगशाला स्थापित करने से लाभ	4
3.	प्रयोगशाला में उपलब्ध संयंत्रों एवं परीक्षणों का विवरण	5–7
4.	प्रयोगशाला का संचालन	8
5.	प्रयोगशाला के लोकार्पण के फोटोग्राफ्स	9
6.	अखबारों की कटिंग	10–12

1. प्रयोगशाला स्थापित करने का उद्देश्य

- नगर निगम द्वारा शहर में अनेकों निर्माण कार्य यथा सी.सी. सड़क, इंटरलॉकिंग ब्रिक्स की सड़क, बिटूमिन की सड़क, नाला निर्माण, भवन निर्माण तथा पुलिया निर्माण इत्यादि के कार्य कराये जाते हैं। अभी तक नगर निगम में निर्माण सामग्री के परीक्षण हेतु कोई व्यवस्था उपलब्ध नही थी। इंटरलॉकिंग ब्रिक्स, ब्रिक्स एवं कंक्रीट ब्लॉक्स की स्ट्रेन्थ का आकलन करने हेतु मात्र एक मैन्युअल कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ टेस्टिंग मशीन की व्यवस्था की गयी थी, जिससे कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ की गणना की जाती थी। निर्माण कार्यों में उच्च कोटि की गुणवत्ता सुनिश्चित करने, कार्यों में पारदर्शिता लाने एवं नगर निगम के प्रति जनता का विश्वास प्राप्त करने के दृष्टिगत नगर निगम परिसर में अभियांत्रिकी प्रयोगशाला की स्थापना की गयी, जिसमें कम्प्यूटराइज्ड कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ टेस्टिंग मशीन के साथ-साथ अन्य आधुनिक मशीनें लगायी गयी हैं।

2. प्रयोगशाला स्थापित करने से लाभ

- इंटरलॉकिंग ब्रिक्स, ब्रिक्स एवं कंक्रीट ब्लॉक्स की टेस्टिंग के अतिरिक्त अन्य सामग्री की टेस्टिंग लोक निर्माण विभाग या अन्य किसी प्रयोगशाला से करायी जाती थी, जिससे कार्यों में अनावश्यक विलम्ब होता था। नगर निगम परिसर में प्रयोगशाला की स्थापना करने से एक ही छत के नीचे विभिन्न निर्माण सामग्री की टेस्टिंग की जा सकती है। प्रयोगशाला में कार्य प्रारम्भ करने से पहले, कार्य करने के दौरान एवं कार्य करने के उपरान्त निर्माण सामग्री का परीक्षण किया जाना सम्भव हो सका है, जिससे कार्यों की गुणवत्ता उच्च कोटि की हुयी है। जनता में नगर निगम के प्रति विश्वास बढा है एवं इसके अतिरिक्त अन्य कार्यदायी संस्थाओं में निर्माण कार्यों में गुणवत्ता सुनिश्चित किये जाने एवं कार्य मानक के अनुरूप किये जाने का सन्देश गया है। अन्य कार्यदायी संस्थाओं में जनता द्वारा नगर निगम के कार्यों की प्रशंशा के दृष्टिगत गुणवत्तापरक कार्य कराने का मानसिक दवाब भी बढा है। अब शहर का कोई भी नागरिक, जनप्रतिनिधि या अन्य कोई व्यक्ति निम्न गुणवत्ता की आशंका होने पर स्थल से निर्माण सामग्री लेकर नगर निगम की प्रयोगशाला में परीक्षण करा सकता है।
- नगर निगम की अभियांत्रिकी प्रयोगशाला में निर्माण कार्यों के ठेकेदार भी सामग्री की टेस्टिंग कराकर उनके द्वारा कराये जा रहे कार्यों की गुणवत्ता सुनिश्चित कर सकते हैं।
- यदि कोई अन्य विभाग/कार्यदायी संस्था उनके द्वारा कराये जा रहे निर्माण कार्यों की गुणवत्ता सुनिश्चित किये जाने हेतु चाहे तो नगर निगम की प्रयोगशाला में निर्माण सामग्री का परीक्षण करा सकता है।

3. प्रयोगशाला में उपलब्ध संयंत्रों एवं परीक्षणों का विवरण

नगर निगम में स्थापित अभियांत्रिकी प्रयोगशाला में निम्नानुसार सामग्री परीक्षण की व्यवस्था उपलब्ध है :

I. कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ (Code – IS 516)

1. इंटरलॉकिंग टाइल्स
2. कंक्रीट ब्लॉक्स
3. ब्रिक्स

कम्प्यूटराइज्ड कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ टेस्टिंग मशीन

कंक्रीट क्यूब वाइब्रेशन टेबिल

कम्पयूटराइज्ड कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ टेस्टिंग मशीन द्वारा उक्त सैम्पिल्स की कम्प्रेसिव स्ट्रेन्थ का आकलन किया जाता है। मानक के अनुसार सेम्पिल न पाये जाने पर निर्माण हेतु लायी गयी सामग्री को रिजेक्ट कर दिया जाता है तथा ठेकेदार को मानक के अनुसार सामग्री लाये जाने हेतु निर्देशित किया जाता है।

II. सीव एनालिसिस (Code – IS 2386 Part–I)

सीव एनालिसिस द्वारा फाइन एवं कोर्स ऐग्रीगेट को अलग-अलग आकार की सीव लगाकर वितरित करते हुये ऐग्रीगेट की ग्रेडिंग का आकलन किया जाता है। सीव एनालिसिस की मशीन में घटते क्रम में ओपनिंग के आकार की स्टेंडर्ड सीव लगाकर मय सेम्पिल सीव शेकर में रखकर परीक्षण किया जाता है।

ऐग्रीगेट के लिये सीव एनालिसिस मशीन

III. वाटर एब्जोर्पशन (Code – IS 2386 Part–III)

इस टेस्ट में एग्रीगेट की पानी के सोखने की शक्ति का आकलन किया जाता है, जिससे कंक्रीट की स्ट्रेन्थ मानक के अनुसार सुनिश्चित की जाती है।

ऐग्रीगेट वाटर ऐब्जोर्प्सन के आकलन हेतु ओवन व इलैक्ट्रॉनिक बेलेन्स

IV. ऐग्रीगेट इम्पेक्ट वैल्यू (Code – IS 2386 Part–IV)

इस टेस्ट में ऐग्रीगेट इम्पेक्ट टेस्ट के उपरान्त फाइन मेटेरियल की प्रतिशत मात्रा का आकलन किया जाता है। ऐग्रीगेट सेम्पिल का वह भाग जो 12.5 mm IS Sieve से 100 प्रतिशत पास होता हो व 10 mm IS Sieve पर 100 प्रतिशत रिटेन करता हो, पर आई.एस. कोड में प्राविधानित विधि के अनुसार टेस्ट किया जाता है। इस टेस्ट से ऐग्रीगेट की मजबूती का आकलन होता है।

ऐग्रीगेट इम्पेक्ट वैल्यू टेस्टिंग मशीन

V. कॉम्पेक्टिंग फेक्टर ऑफ `श कंक्रीट (Code – IS 1199)

इस टेस्ट में `श कंक्रीट की वर्केबिलिटी अर्थात कार्य करने की सुगमता का आकलन किया जाता है।

कॉम्पेक्टिंग फेक्टर टेस्टिंग मशीन

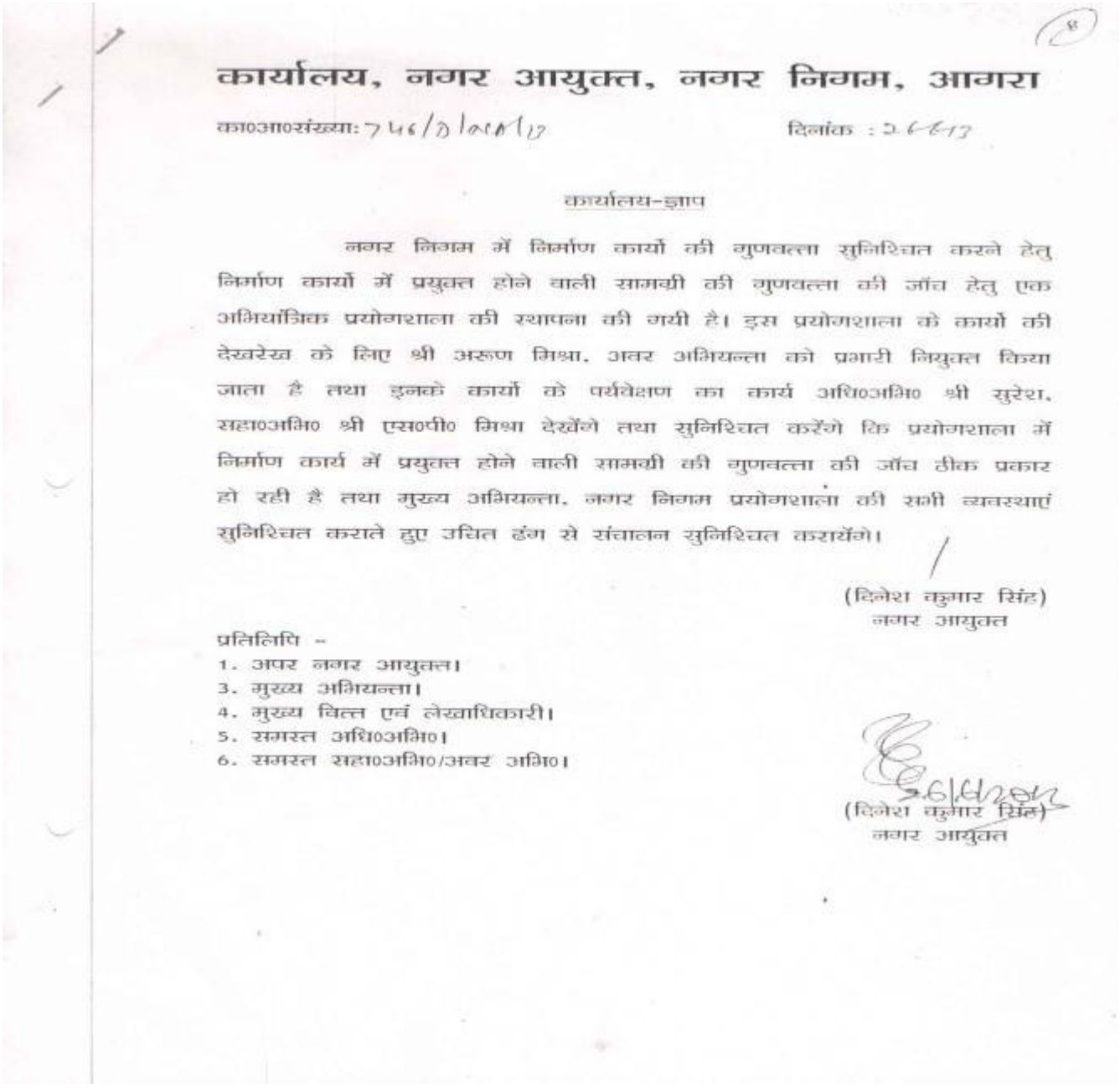
VI. बिटुमिन कन्टेन्ट (Code – ASTM 2172)

इस टेस्ट में बिटुमिनस मेकेडम (बी.एम.), सेमी-डेन्स बिटुमिनस कंक्रीट (एस.डी.बी.सी.) या अन्य बिटुमनस कंक्रीट सेम्पिल में बिटुमिन की मात्रा का आकलन किया जाता है।

बिटुमिन कन्टेन्ट टेस्टिंग मशीन

4. प्रयोगशाला का संचालन

- **प्रयोगशाला के संचालन हेतु मुख्य अभियन्ता के नियंत्राधीन एक समिति गठित की गयी है, जिसमें निम्नानुसार अभियन्ताओं को रखा गया है :**



कार्यालय, नगर आयुक्त, नगर निगम, आगरा

का0आ0संख्या: 756/टी/नगनि/17 दिनांक : 26-6-17

कार्यालय-ज्ञाप

नगर निगम में निर्माण कार्यो की गुणवत्ता सुनिश्चित करने हेतु निर्माण कार्यो में प्रयुक्त होने वाली सामग्री की गुणवत्ता की जॉच हेतु एक अभियांत्रिक प्रयोगशाला की स्थापना की गयी है। इस प्रयोगशाला के कार्यो की देखरेख के लिए श्री अरूण मिश्रा, अवर अभियन्ता को प्रभारी नियुक्त किया जाता है तथा इनके कार्यो के पर्यवेक्षण का कार्य अधि0अभि0 श्री सुरेश, सहा0अभि0 श्री एस0पी0 मिश्रा देखेंगे तथा सुनिश्चित करेंगे कि प्रयोगशाला में निर्माण कार्य में प्रयुक्त होने वाली सामग्री की गुणवत्ता की जॉच ठीक प्रकार हो रही है तथा मुख्य अभियन्ता, नगर निगम प्रयोगशाला की सभी व्यवस्थाएं सुनिश्चित कराते हुए उचित ढंग से संचालन सुनिश्चित करायेंगे।

(दिनेश कुमार सिंह)
नगर आयुक्त

प्रतिलिपि –
1. अपर नगर आयुक्त।
3. मुख्य अभियन्ता।
4. मुख्य वित्त एवं लेखाधिकारी।
5. समस्त अधि0अभि0।
6. समस्त सहा0अभि0/अवर अभि0।

26/6/2017
(दिनेश कुमार सिंह)
नगर आयुक्त

5. प्रयोगशाला के लोकार्पण के फोटोग्राफ्स

6. अखबारों की कटिंग

दाता सन्देश दिनांक 10.07.2013

अभियांत्रिक प्रयोग शाला का शुभारम्भ

नगरायुक्त दिनेश कुमार सिंह ने फीता काटकर किया श्रीगणेश

नवलोक टाइम्स दिनांक 10.07.2013

नगर निगम ने रखा एक और मील का पत्थर

आगरा

प्रदेश की पहली अभियांत्रिक प्रयोगशाला की शुरुआत

आगरा नगर निगम ने प्रदेश में एक और मील का पत्थर रख दिया है मंगलवार को प्रदेश की पहली अभियांत्रिक प्रयोग शाला का उदघाटन हुआ। नगर आयुक्त दिनेश कुमार सिंह ने इसका फीता काटकर व नारियल फोड़कर उदघाटन किया । तकरीबन दस लाख रूपये की लागत से बनायी गयी इस लैब में इंटरलाकिंग टाइल्स, कंक्रीट के ब्लाक्स, ब्रिक्स आदि की जांच होगी। इस लैब में सीव एनालिसिस वाटर अब्जोंप्शन एग्रीग्रेट इम्पैक्ट वैल्यू काम्पेटिंग फैक्टर आफ फ्रेश कंक्रीट बिटुमिन कंटेंट आदि की मशीन लगायी गयी हैं जिसका इंचार्ज नगर निगम के जेई अरुण मिश्रा को बनाया गया है। गौरतलब है कि इस अभियानत्रिक लैब की घोषणा नगर आयुक्त दिनेश कुमार सिंह के द्वारा पहले ही की जा चुकी थी जिसमें अब यह तैयार हो गयी है जिसके बाद अब नगर निगम में गुणवत्ता में कमी करने वाले ठेकेदारों के समान पर नगर निगम की इन मशीनों की पैनी निगाह रहेगी। इस दौरान नगर आयुक्त दिनेश कुमार सिंह ने बताया की नगर निगम में इन मशीनों पर निर्माण कराने से पूर्व ठेकेदार पहले ही अपने समान की जांच करा सकते हैं ताकि आगे चलकर उन्हें किसी भी समस्या का सामना नहीं करना पड़े।

दि सी एक्सप्रेस दिनांक 10.07.2013

अभियांत्रिकी प्रयोगशाला का उद्घाटन

आगरा(सी न्यूज)। निर्माण कार्यों में प्रयोग हो रही सामग्री की गुणवत्ता की पड़ताल के लिए अत्याधुनिक अभियांत्रिकी प्रयोगशाला का उद्घाटन मंगलवार को नगरायुक्त डीके सिंह के निर्देशन में नगर निगम परिसर में हुआ। इस दौरान प्रयोगशाला की स्थापना के उद्देश्य के सम्बंध में नगरायुक्त ने बताया कि निर्माण कार्यों में गुणवत्ता का बरकरार रहना बेहद आवश्यक है, मापदंड को बरकरार रखने के लिए प्रयोगशाला की स्थापना की गई है। निर्माण विभाग के जेई और प्रयोगशाला प्रभारी अरुण मिश्रा ने प्रयोगशाला का फीता काटा। अपर नगरायुक्त केपी त्रिपाठी, अधिशासी अभियंता सुरेश चंद, पर्यावरण अभियंता राजीव राठी, ठेकेदार एवं पार्षद इस दौरान मौके पर मौजूद थे। मुख्य अभियंता धर्मवीर गुप्ता की गैरमौजूदगी चर्चा का विषय बनी रही।

पुष्प सवेरा दिनांक 10.07.2013

निगम में अभियांत्रित लैब का उद्घाटन (फोटो)

आगरा। नगर निगम के निर्माण कार्यों की गुणवत्ता जांच के लिए अभियांत्रित लैब का उद्घाटन मंगलवार को नगर आयुक्त डीके सिंह ने किया। नगर आयुक्त ने बताया कि अभी टाइल्स और अन्य कार्यों की जांच के लिए पीडब्ल्यूडी की लैब में जाना पड़ता था, लेकिन अब नगर निगम की अभियांत्रित लैब में निर्माण कार्य संबंधी सभी जांच हुआ करेंगी। इस से निर्माण कार्यों की गुणवत्ता में और सुधार आएगा। इस मौके पर पर्यावरण अभियंता राजीव राठी सहित कई अधिकारी और कर्मचारी मौजूद थे।

मशीनें बताएंगी निर्माण सामग्री का सच

नगर निगम परिसर में लगाई गई 10 लाख कीमत की अत्याधुनिक अभियांत्रिकी ले का मंगलवार को उद्घाटन किया गया। नगर आयुक्त डीके सिंह के निर्देशन में तैयार हुई अभियांत्रिकी लैब में लगाई गई मशीनों में इंटरलॉकिंग के टायल्स, गिट्टी मौरम, चंबलसैंड, सीमेंट का परीक्षण किया जाएगा। • हिन्दुस्तान

अमर उजाला दिनांक 10.07.2013

अब निगम में ही होगी निर्माण सामग्री की जांच

अमर उजाला ब्यूरो

आगरा। नगर निगम ने निर्माण कार्यों की गुणवत्ता को लेकर मिलने वाली शिकायतों के मद्देनजर लैब स्थापित की है। करीब दस लाख रुपये की लागत से बनी इस लैब में निर्माण सामग्री की छह प्रकार की जांच हो सकेगी।

गौरतलब है कि नगर निगम में विकास कार्यों की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए व्यापक स्तर पर व्यवस्थाएं की गई हैं। आन लाइन सिविल वर्क मानीटरिंग सिस्टम के जरिये कोई भी व्यक्ति शहर में हो रहे कार्य के विषय में घर बैठे जानकारी प्राप्त कर सकता है। विकास कार्यों के आगणन, कार्य शुरू होने की तिथि, समाप्त होने की तिथि, भुगतान, निर्माण समापन की तिथि, इंजीनियर, ठेकेदार आदि की जानकारियां मिल सकती हैं। यह सिस्टम तो कारगर साबित हुआ लेकिन गुणवत्ता की शिकायतें बनी रहीं। इसके बाद लैब की स्थापना की गई। नगर आयुक्त डीके सिंह का कहना है कि पहले निर्माण सामग्री की जांच के लिए लोक निर्माण विभाग की लैब या अन्य निजी प्रयोगशालाओं की मदद लेनी पड़ती थी।

कौन सी जांच हो सकेंगी

कंप्रेसिव स्ट्रेंथ के तहत इंटरलाकिंग टाइल, कंक्रीट क्यूब्स, ब्रिक्स की जांच हो सकेगी। इसके साथ ही सीव एनालिसिस टैस्ट के तहत ऐग्रीगेट की ग्रेडिंग का आकलन, वाटर एब्जोर्पशन टैस्ट के तहत पानी सोखने की शक्ति का आकलन, ऐग्रीगेट इंपैक्ट वैल्यू टैस्ट के माध्यम से फाइन मैटेरियल की प्रतिशत मात्रा का आकलन, कांपैक्टिंग फैक्टर आफ फ्रेश कंक्रीट और बिटुमिन कंटेंट टैस्ट के माध्यम से बिटुमिन मैकेडम का आकलन किया जा सकता है।

हिन्दुस्तान दिनांक 10.07.2013

मशीनें बताएंगी निर्माण सामग्री का सच

नगर निगम परिसर में लगाई गई 10 लाख कीमत की अत्याधुनिक अभियांत्रिकी लैब का मंगलवार को उद्घाटन किया गया। नगर आयुक्त डीके सिंह के निर्देशन में तैयार हुई अभियांत्रिकी लैब में लगाई गई मशीनों में इंटरलॉकिंग के टायल्स, गिट्टी, मौरम, ग्रेवलसैंड, सीमेंट का परीक्षण किया जाएगा। • हिन्दुस्तान

दैनिक जागरण दिनांक 10.07.2013

निगम की प्रयोगशाला में परखे जाएंगे निर्माण कार्य

जागरण संवाददाता, आगरा: अब निर्माण कार्यों की गुणवत्ता की जांच अत्याधुनिक तरीके से की जा सकेगी। इसके लिए मंगलवार को नगर निगम में अभियांत्रिकी प्रयोगशाला शुरू की गई।

नगर निगम द्वारा ठेकेदारों से कराए जा रहे निर्माण कार्यों की गुणवत्ता पर सवाल उठते रहे हैं। कई बार निगम के अधिकारी निर्माण कार्यों की धांधली को पकड़ भी चुके हैं। ऐसे में नगर निगम में अभियांत्रिकी प्रयोगशाला स्थापित की गई है। इस दौरान नगर आयुक्त डीके सिंह सहित निगम के अधिकारी मौजूद रहे।

राष्ट्रीय सहारा दिनांक 10.07.2013

आगरा : निर्माण कार्यों की गुणवत्ता के सैंपल जांचने को शुरू हुई लैब ।

नगर निगम ने शुरू की जांच लैब

आगरा (एसएनबी)। नगर निगम ने घटिया निर्माण कार्यों पर ब्रेक लगाने के लिए कवायद शुरू की थी और उसे मंगलवार को अंतिम रूप दे दिया गया। ठेकेदारों द्वारा कराए गए निर्माण कार्यों की गुणवत्ता परखने के लिए एक टैस्ट लैब की शुरुआत की गई है।

■ घटिया निर्माण सामग्री व पुराने निर्माणों की तुरंत मिलेगी जांच रिपोर्ट

लैब का उद्घाटन करते हुए नगरायुक्त डीके सिंह ने बताया कि इस लैब के बाद धांधली और घटिया निर्माणों पर लगाम लगेगी। पूर्व में जांच के लिए सैंपल शहर से बाहर भेजने पड़ते थे अब तुरंत रिपोर्ट मिल जाएगी। इस दौरान लैब प्रभारी अरुण मिश्रा, पर्यावरण अभियंता राजीव राठी, अपर नगरायुक्त, राकेश अग्रवाल आदि मौजूद रहे।