

समितीचे पत्र दिनांक २९/०४/२०१६ चे सहपत्र

अहवाल दिनांक २९/०४/२०१६

विषय :- पुणे शहराकरीता रस्ते विकसन व देखभाल-दुरूस्ती कामांकरीता मुलभूत मार्गदर्शक तत्वे तयार करणेबाबत.

संदर्भ :- कार्यालयीन आदेश जा.क्र.मआ/३५ दि.०९/०४/२०१६

(१) पुणे शहरामध्ये रस्ते विकसन व देखभाल दुरूस्तीची कामे होत असताना त्यामध्ये समन्वय व नियंत्रण राखणेसाठी मुलभूत मार्गदर्शक तत्वांची आवश्यकता असल्याने मा. महापालिका आयुक्त यांनी संदर्भांकित कार्यालयीन आदेशान्वये स्टॅकचे अध्यक्ष मा.श्री. अजित पवार यांचे अध्यक्षतेखाली खाली नमूद केलेल्या सदस्यांचा समावेश असलेली रस्ते विकसन व देखभाल दुरूस्ती समिती नियुक्त करण्यात आली आहे.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| १) मा.श्री.सुधीर जानजोत | २) श्री.प्रमोद बोंगिरवार, तांत्रिक सदस्य, |
| ३) श्री.विकास ठाकर, तांत्रिक सदस्य, | ४) श्री.ज्ञानेश्वर मोळक, सदस्य |
| ५) श्री.राजेंद्र राऊत, सदस्य | ६) श्री.विवेक वेलणकर, सदस्य |
| ७) श्री.प्रशांत इनामदार, सदस्य | ८) श्री.श्रमिक शेवते, सचिव |

(२) संदर्भांकित कार्यालयीन आदेशान्वये नवनियुक्त समितीची खाली नमूद केल्याप्रमाणे कार्य उद्दिष्टे ठरवून देण्यात आलेली आहेत.

- १) पुणे शहरातील रस्त्यांचे विकसन डांबरी/काँक्रीट/युटीडब्ल्यूटी पध्दतीने करणेबाबत तांत्रिक निकष निश्चित करणेबाबत मार्गदर्शन करणे.
- २) रस्ते विकसन व दुरूस्तीमध्ये स्थापत्य अभियांत्रिकी तत्वानुसार सद्यस्थितीतील उणिवा व दोषांचा अभ्यास करून त्यावर उपाययोजना मार्गदर्शिका तयार करणे.
- ३) नागरिकांच्या माहितीसाठी रस्ते दुरूस्ती व विकसनाबाबत आवश्यक ती कार्यप्रणाली निर्माण करणेबाबत मार्गदर्शन करणे.
- ४) रस्ते विकसन व देखभाल दुरूस्तीची कामांसाठी नागरिकांचे सुरक्षिततेचे निकष तयार करणे.
- ५) रस्त्यावर काम करणाऱ्या संबंधित विभाग व इतर शासकीय अंगिकृत कंपनी, खाजगी कंपनी, इत्यादींमध्ये समन्वय राखणेसाठी मध्यवर्ती नियोजन कक्ष तयार करणेकरीता मार्गदर्शन करणे.
- ६) रस्त्याच्या देखभाल दुरूस्ती कार्यक्रमांतर्गत स्वतंत्र कक्ष तयार करणेकरीता मार्गदर्शन करणे.
- ७) विकसन व देखभाल दुरूस्तीचे काम गुणवत्तापूर्ण होण्याकरीता दक्षता भरारी पथक नेमणेबाबत सल्ला देणे.
- ८) मुख्य विभाग, क्षेत्रीय कार्यालये व इतर विभाग तसेच संबंधित संस्था, खाजगी कंपनी इत्यादींचे कार्यपुर्ततेबाबत समन्वय साधणे. तपासणी सूची नुसार छाननी करून अहवाल सादर करणे.
- ९) रस्ते विकसन व देखभाल दुरूस्तीमध्ये आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापराबाबत मार्गदर्शन करणे.
- १०) रस्त्यावरील कामांमधून निघालेले अतिरिक्त मटेरियल, राडारोडा इत्यादीचे विल्हेवाट किंवा पुनर्वापर करणेबाबत नियोजन करणे.
- ११) रस्तावरील मॅनहोल्स, स्पीडब्रेकर, पावसाळी गटाराची चेंबर्स, इत्यादींचे गुणवत्तापूर्ण दुरूस्ती करणेबाबत कालबद्ध नियोजन कार्यपुर्तता होणेसाठी मार्गदर्शन करणे.

१२) अभियंता, कंत्राटदार व सेवक यांना रस्ते विकसनाबाबतचे आधुनिक माहिती व तंत्रज्ञानाबाबत प्रशिक्षण शिबीराचे आयोजन करणेबाबत मार्गदर्शन करणे.

(३) सदर समितीने दि.१२/४/२०१६, १६/४/२०१६, २३/४/२०१६, २८/४/२०१६ रोजी बैठका घेतल्या. या बैठकांतून वरील मुद्द्यांवर सविस्तर चर्चा करण्यात आली. या चर्चेतून असे निष्पन्न झाले की महापालिकेच्या अंतर्गत रस्ते विकासाच्या व देखभालीच्या कामांच्या अनुषंगाने १) स्टॅक कमिटी अस्तित्वात असून सदर समितीने आपले सविस्तर अहवाल दि.१९/९/२०१६ रोजी महापालिकेस सादर केलेले आहे. सदर अहवालामध्ये वरी परिच्छेद क्र. (२) मध्ये नमूद केलेली १२ कार्ये, उद्दिष्टांवर महापालिकेने काय कार्यवाही करावयास हवी यासंबंधी सविस्तर मार्गदर्शक तत्वे व कार्यप्रणाली सुचविलेली आहे. या समितीच्या अहवालाची पुर्तता संबंधीची माहिती घेता असे निदर्शनास आले की, स्टॅक समितीने दिलेल्या निर्देशांचे योग्य प्रकारे अनुपालन झालेले नाही. असे अनुपालन का होवू शकले नाही यासंबंधी माहिती घेण्याचे समितीने प्रयत्न केला. छंत्तु समितीचा कार्यकाल दि.३०/४/२०१६ रोजी संपुष्टात येत असल्यामुळे व कामाचा आवाका जास्त असल्यामुळे विहित मुदतीमध्ये हे काम पूर्ण होवू शकणार नाही असे समितीच्या लक्षात आले.

(४) वरील अडचण लक्षात घेता समितीने कामांचे दोन भागामध्ये विभागणी करण्याचा निर्णय घेतला.

विभाग क्र. १ :- नजिकचा पावसाळा लक्षात घेता, पावसाळ्यापूर्वी करावयाची कामे आणि
विभाग क्र. २ :- पावसाळ्यानंतर करावयाची कामे.

सुरूवातीला समितीने पावसाळ्यापूर्वी करावयाच्या कामांचा अहवाल दि.३०/४/२०१६ पर्यंत सादर करण्याचा उद्देश समोर ठेवला. परंतु स्टॅक समितीच्या अहवालाची पुर्तता का होवू शकली नाही यासंबंधीची माहिती उपलब्ध होण्यास बराच वेळ लागेल असे लक्षात आले. त्यासाठी रस्त्यांच्या कामांशी निगडीत असलेले सर्व घटक समुहांचे सर्व पातळीवरील निवडक प्रतिनिधींशी चर्चा करूनच ही कारणमिमांसा स्पष्ट होवू शकेल असे निष्पन्न झाले. म्हणून समितीने महापालिकेच्या रस्ते विभागाची व इतर घटक समुहाचे स्टॅक समितीच्या अहवालाचे अनुपालनाशी संबंधित काय अडचणी आहेत त्या जाणून घेवून व त्याचे विश्लेषण करून समितीचा सविस्तर अहवाल दि.३१/७/२०१६ अखेर निश्चितपणे महापालिकेस सादर करावा असे ठरविण्यात आले.

(५) परंतु दरम्यानच्या काळात महापालिकेने कोणत्याही सबबी न सांगता पावसाळ्यापूर्वी करावयाच्या कामांची पुर्तता कोणत्याही परिस्थितीत करावयास हवे. याबद्दल समितीचे एकमत आहे आणि म्हणून त्या अनुषंगाने संबंधित असलेले खालील ४ मुद्द्यांचेवर महापालिकेच अधिकाऱ्यांनी लक्ष केंद्रित करून या कामांमध्ये कोणत्याही प्रकारची हयगय होणार नाही अशा पध्दतीने कामकामाची दिशा ठरवावी व त्या अनुषंगाने रस्ते विभागास आदेश दिले जावेत असे समितीची शिफारस आहे.

(६) पावसाळ्यापूर्वी करावयाच्या कामांशी संबंधित खालील मुद्दे निगडीत आहेत.

- १) रस्त्यांची कामे उदा.बांधणे, दुरूस्ती, विविध कारणांसाठी खोदाई, इ.च्या वेळेस नागरिकांचे सुरक्षेसाठी करावयाच्या उपाययोजना
- २) खोदाईतील व कामातून निघालेला राडारोडा जागेवर व इतरत्र हलविणेबाबतच्या उपाययोजना
- ३) कामाच्या ठिकाणी ठेकेदाराची यंत्रसामुग्री, इ.यामुळे पायी चालणाऱ्या नागरिकांस व वाहतुकीला होणारा अडथळा
- ४) खोदाई झालेल्या रस्त्याचे पुनर्स्थापन करणे बाबतची उपाययोजना

(७) स्टॅक समितीने या ४ मुद्द्यांबाबत खालील प्रमाणे निर्देश दिलेले आहेत.

Guidelines for Trenching/pot hole repair, Reinstatement and Safety

Point No. 69: All surplus dug up material should be carted away to permitted places and no material should lay around the trenches for more than 24 hours and in case of failure it should be carted away by Road Department at the cost of agencies concerned with 100% penal charges.

Point No. 78: Strict supervision should be ensured right from beginning of the excavation by agencies. No excavation should be permitted unless proper barricades are erected on site as per standard drawing.

Point No. 79: There should be no deviation in the time schedule and in work quality. There should be provision for levying upwardly graded penal delay charges (even for departments from PMC)

Point No. 88-A : When road work is taken for improvement or relaying etc. pot hole filling and camber correction should be done in advance.

Point No. 88-B: Due to creep if the edges of the pavement are higher than the adjoining portion, they should either be chopped out or leveling course should be so adjusted that the finished surface is at desired camber.

Point No. 90-A: Pot-holes should be filled timely and systematically after cutting of pothole area in regular shape and back filling with appropriate material like Hot mix/Cold mix.

Point No. 90-C: Top surface of the filled Pot-holes should be flush and in camber with the adjoining surface. Smooth flow of surface water to the side drains should be ensured

Point No. 90-D: Raised bituminous edges should be trimmed and made lower than the adjoining road surface.

Point No. 90-F: Reinstatement of trenches with loose material without proper compaction gives easy entry to moisture and renders the adjoining pavement weak. Subsequent settlement of the loose fill results into local sinking which further attracts moisture and leads to failure of the pavement. Reinstatement should be with non-cohesive material compacted in layers. Top surface of the reinstatement should be regular pavement and it should be flush with the surface in level and camber. Subsequently if it shows some settlement it should be made good time and again, but in no case it should be kept protruding.

Point No. 90-G: Building debris and other heaps obstructing the flow of water should be immediately removed from site within 24 hours of excavation work.

Wherever manual control of traffic is required the contractor shall arrange for the same with signs signals marking flag main with safety gear/reflective jackets in addition to safety barriers. Pedestrian walkway shall be maintained free of any destruction and hazard, debris, construction equipments or store materials.

Where safe passage cannot be provided the pedestrians shall be divided to other side of the street by appropriate traffic control choice (ex. Use of other side or follow the Arrow signs.)

Guidelines of IRC SP55 -2014 shall be strictly followed by the contractor on the site.

Guidelines for formulation of information system for public regarding road development and repairs :

1. Complaint re-dressal system of PMC shall be more sensitive towards the public complaints. A 24 –Hour Complaint Resolution Mechanism dedicated to Complaint registering and Feedback system should be implemented. Response on the action taken on the complaint should be conveyed within 48 hours to the complainant.
2. Many a times the responsibility of work (especially reinstatement, footpath or road repair) is passed onto other department and the work is never completed to satisfaction. This shall be strictly avoided and Reinstatement will be the sole responsibility of the Road Department.
3. Public may be allowed to upload 2 to 3 photos of the complaint location with description and resolution photos may be added by concerned PMC department after resolving the issue.
4. The Interim report Guidelines about pothole repair/reinstatement shall be published on PMC Website. If any discrepancy is found during actual work done, public should call 020- 25501083 to report the same.

Guidelines for Reinstatement of Footpath and Roads in Pune City:

A) Temporary Reinstatement:

After laying service cables/conduits; those shall be covered with sand metal layer of sufficient thickness and then it shall be covered by tiles by the Utility agency doing the trenching work. The thickness of such sand metal cushioning shall be sufficient enough to withstand compaction by vibratory roller/plate vibrator during reinstatement of the trench.

B) Permanent Reinstatement:

- 1) The use of 40 mm/ 60 mm metal for backfilling/ reinstatement of trenches shall be avoided (STAC recommendation Page 31 of PMC STAC report)
- 2) The reinstatement contractor shall backfill the trench with granular layers. Each layer of granular material shall not be more than 150 mm in thickness. Maximum 5 layers of granular layers shall be operated. In case of more depth of trench, depth below the thickness of maximum five granular layers shall be backfilled by hard murrum first. **Sufficient watering and ramming/ Compaction** of each layer shall be done with vibratory rammer/ walk behind roller/ plate vibrator to avoid settlement of these layers and to achieve effective compaction.
- 3) Provision shall be made in tender to make the availability of Walk behind Roller/ plate vibrator compulsory on each reinstatement site.
- 4) Over the layers of granular materials, further reinstatement shall be done as per as per **the typical cross section attached.**
- 5) The sides of the trench shall be cut to proper shape and size as shown in the typical cross section. The widths of the backfilling and reinstatement work shall be maintained as per the typical cross section so as to achieve maximum compaction effort.

- 6) The asphaltting work/concreting work shall be carried out after proper cleaning of the dust and debris on the backfilled layer and providing proper tack coat on the previous layers.
- 7) The reinstatement work shall be properly matched with the existing bituminous surface and all the four sides of the reinstatement work shall be sealed with bitumen so as to avoid opening up of the work.
- 8) The thickness and number of Layers of granular layers will depend on proposed depth of excavation as per application from Utility service provider.
- 9) Vibratory roller/ plate vibrator shall be used for compaction of each layer of road crust.
- 10) The camber of the road shall be adequately maintained (2.5 %) even after the reinstatement work so as to facilitate the storm water drainage of the road.
- 11) The above guidelines shall be strictly followed for the reinstatement of all the trenches for footpaths and roads and adequate provisions shall be made in the estimate for the work.
- 12) Individual responsibility shall be fixed if it is found that the trench reinstatement work is carried out by violating the current guidelines for implementation for proper reinstatement of trenches.**

स्टॅक कमिटी यांनी वरीलप्रमाणे दिलेल्या निर्देशाचे पालन होत असल्याचे दिसून येत नाही. त्यामुळे येणाऱ्या पावसाळ्याचा विचार करता तसेच पुणे शहरातील नागरिकांना गैरसोय होवू नये या दृष्टीने पुणे महानगरपालिकेने काटेकोरपणे वरील बाबींचे पालन केले पाहिजे ही बाब समिती अधोरेखित करित आहे. सदर बाबींचे पालन न झाल्यास पावसाळ्यात नागरिकांना मोठ्या प्रमाणात खड्ड्यांना सामोरे जावे लागेल.

(८) सदर अहवाल तयार करणेसाठी रस्त्यासंबंधित असलेल्या कामांची निगडीत असणाऱ्या सर्व घटकांशी चर्चा विनिमय होणे आवश्यक असून प्रत्येकाचे मत जाणून घेणे महत्वाचे ठरणार आहे. उदा. पथ मुख्य खात्याकडील सर्व कार्यकारी अभियंता, अधीक्षक अभियंता, इतर खात्यांकडील जसे पाणी पुरवठा, मलनिःसारण, विद्युत यांचेकडील मुख्य अभियंता व अधीक्षक अभियंता, क्षेत्रिय कार्यालयांकडील क्षेत्रिय अधिकारी व अभियंता वर्ग, ठेकेदार वर्ग, खोदाईशी निगडीत असलेल्या कंपनी व नागरिक. मुदतवाढीच्या काळात सर्व घटकांशी चर्चा करून त्यांच्या अडीअडचणी व मत जाणून घेतल्यानंतरच अहवाल तयार करणे उचित ठरेल असे समितीचे मत आहे.

(९) स्टॅक समितीने दि.१९/९/२०१३ ला अहवाल दिल्यानंतर या अहवालाचे पालन व्हावे म्हणून निर्देश देण्यासाठी वेळोवेळी बैठका घेतल्या. परंतु सदर बैठका सुध्दा नियमितपणे होवू शकल्या नाहीत. स्टॅक समितीच्या निर्देशानुसार अहवालाची पुर्तता व्हावी म्हणून प्रत्येकी एक कार्यकारी अभियंत्याच्या अधिपत्याखाली ४ उप समित्या नेमण्यात आल्या. सदर उप समितीच्या सदस्यांनी स्टॅकच्या स्थानिक सभासदांबरोबर वेळोवेळी चर्चा करून उप

समितीच्या कामकाज पुढे न्यावे असे ठरविण्यात आले. परंतु या उप समित्या सुध्दा प्रभावीपणे काम करू शकल्या नाहीत. सदर उप समित्यांच्या कामांची विभागणी खालील प्रमाणे करण्यात आली होती.

- १) स्टॅक अहवालाचे अनुपालन योग्य प्रकारे करण्याचे कामाचे देखरेख करणे व अनुपालन पुर्तता अहवाल तयार करणे.
- २) रस्त्यांची देखभाल व्यवस्थितरितीने करून खड्डे विरहित रस्ते बाराही महिने उपलब्ध होतील अशा पध्दतीने कार्यप्रणाली विकसित करणे व तिची देखरेख करणे.
- ३) रस्ते विभागाशी संबंधित सर्व घटक व रस्ते विभागातील सर्व स्तरातील अधिकारी व कर्मचारी यांच्या प्रशिक्षणाचा कार्यक्रम तयार करून त्याची अंमलबजावणी होईल ते पाहणे आणि त्यासाठी एक ट्रेनिंग म्यॅन्युअल तयार करणे.
- ४) महानगरपालिकेतील सर्व कर्मचाऱ्यांमध्ये उत्साहाचे वातावरण निर्माण व्हावे म्हणून पुणे नागरी रस्ते विषयक आंतरराष्ट्रीय संम्मेलन भारतीय रस्ते महासभेच्या मदतीने भरविणे आणि या संम्मेलनामध्ये नागरी रस्त्यांशी संबंधित असलेल्या सर्व तांत्रिक विषयावर तज्ञांचे मार्गदर्शन घेणे व चर्चा घडवून आणणे.
- ५) या व्यतिरिक्त खालील २ योजना रस्ते विभागाच्या अनुषंगाने लागू करण्यात यावे यासह प्रयत्न करण्यात आले.
 - i) रस्ते दत्तक योजना व ii) महानगरपालिकेच्या रस्ते विभागामध्ये कॉलिटी सर्कल केल्यानंतर राबविणे. परंतु या उपक्रमांनाही फारसे यश मिळू शकले नाही.
- ६) वरील विवेचनावरून असे लक्षात येईल की, मोठ्या प्रमाणावर प्रयत्न करूनही व निरनिराळ्या संकल्पना योजून त्या राबविण्याचा प्रयत्न करूनही फारसे यश हाती आलेले नाही. यावरून पावसाळ्यापूर्वी स्टॅक समितीने दिलेल्या अहवालातील मुद्द्यांचे अनुपालन करण्याची जबाबदारी किती गंभीरपणे हाती घ्यावयास हवी व ती तडीस न्यावयास हवी हे देखील सांगण्याची गरज नाही.

या समितीची अशी शिफारस आहे की, महापालिका प्रशासनाने वरील बाबी गंभीरपणे लक्षात घेवून पावसाळ्यापूर्वीच्या कामांची पुर्तता निश्चितपणे होईल या अनुषंगाने योग्य ती पावले उचलावीत.

समितीचा संपूर्ण अहवाल दि.३१/७/२०१६ पर्यंत सादर करण्यासाठी मुदतवाढ मिळावी अशी समितीची विनंती आहे.

(अजित पवार)

अध्यक्ष,

रस्ते विकसन व देखभाल दुरुस्ती समिती
पुणे महानगरपालिका

सोबत :

- 1) Reinstatement cross section design. 2) Barricade design.
- 3) Footpath design. 4) Pipeline design.

दिनांक : २९/०४/२०१६

प्रति,

मा.महापालिका आयुक्त,
पुणे महानगरपालिका.

विषय :- पुणे शहराकरीता रस्ते विकसन व देखभाल-दुरूस्ती कामांकरीता मुलभूत मार्गदर्शक तत्वे तयार करणेबाबत.

संदर्भ :- कार्यालयीन आदेश जा.क्र.मआ/३५ दि.०९/०४/२०१६

महोदय,

- १) संदर्भाकित आदेशान्वये स्थापन करण्यात आलेल्या समितीचा आजपर्यंतच्या कामकाजाचा अहवाल या पत्रासोबत सादर करण्यात येत आहे.
- २) सदर अहवालात नमूद करण्यात आल्याप्रमाणे स्टॅक समितीने दि.१९/९/२०१३ रोजी महापालिकेस सादर केलेल्या अहवालातील शिफारशींची काटेकोरपणे अंमलबजावणी होण्याच्या दृष्टीने आदेश जारी व्हावेत अशी विनंती आहे. या प्रमाणे कार्यवाही दि.१ मे, २०१६ पासून करण्यात आली तरच येत्या पावसाळ्यात रस्ते सुस्थितीत राहू शकतील असे समितीचे स्पष्ट मत आहे.
- ३) स्टॅक समितीच्या अहवालाची शब्दशः पालन करणेस महापालिका का कमी पडते याची कारणमिमांसा जाणून घेण्याचा समितीने प्रयत्न केला. परंतु त्यात यश आले नाही. म्हणून रस्ते कामांशी निगडित असलेल्या सर्व घटकांच्या सर्व स्तरावरील निवडक प्रतिनिधींशी चर्चा करून निष्कर्ष काढावेत व त्यास अनुसरून उपाययोजना सुचवाव्यात असा समितीचा मानस आहे. तरी त्यासाठी समितीस ३ महिने म्हणजेच दि.३१ जुलै, २०१६ अखेर मुदतवाढ देण्यात यावी अशी समितीची विनंती आहे.
- ४) वरील बाबींचा सविस्तर तपशिल समितीची विचारप्रणाली व वरील निष्कर्षाप्रत येण्याची कारणमिमांसा सोबतच्या सविस्तर अहवालात करण्यात आली आहे.

आपला

(अजित पवार)

अध्यक्ष,

रस्ते विकसन व देखभाल दुरूस्ती समिती
पुणे महानगरपालिका

