



Ofício SSG-GAB nº 7511/2014

Processo TC nº 72.003.989.13-00

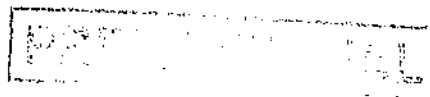
Assunto: Companhia de Engenharia de Tráfego-CET e SINASC – Sinalização e Construção de Rodovias Ltda. – Acompanhamento – Verificar se o Contrato nº 066/13, cujo objeto é a implantação de sinalização horizontal, vertical, defensas metálicas, gradis e limpeza de placas, com fornecimento de materiais, está sendo executado de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas no ajuste

(Pede-se o uso dessas referências)

Documentação acompanhante: cópia de fls. 561 a 601vº do processo TC supra (as cópias encaminhadas não deverão retornar ao TCM)

São Paulo, 21 de fevereiro de 2014

Senhor Diretor-Presidente



Dirijo-me a Vossa Excelência para, atendendo ao r. despacho do Excelentíssimo Senhor **Conselheiro Relator Roberto Braguim**, exarado com fundamento no artigo 39, da Lei Municipal nº 9.167/80 e no artigo 2º, §§ 1º e 3º do Regimento Interno deste Tribunal, encaminhar cópia do Relatório de Acompanhamento de Execução Contratual elaborado pela Subsecretaria de Fiscalização e Controle desta Corte, objetivando que essa Empresa, no **prazo de 15 (quinze) dias**, apresente esclarecimentos e justificativas das irregularidades constatadas.

Ao ensejo, renovo protestos de alto apreço e distinta consideração.

EDSON SIMÕES
Presidente

Ao
Excelentíssimo Senhor
Jilmar Augustinho Tatto
Diretor-Presidente da
Companhia de Engenharia de Tráfego
Rua Barão de Itapetininga, 18 – 14º andar



fl 02
Arlete dos Anjos
Reg. CET 9459-4
Presidência

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. ORDEM DE SERVIÇO

Nº. 2013.05758.2.

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. Objeto

Execução Contratual – Sinalização Horizontal e Vertical.

2.2. Objetivo

Verificar se o termo contratual está sendo executado de acordo com as normas legais pertinentes e em conformidade com as cláusulas estabelecidas no ajuste.

2.3. Unidade Fiscalizada

CET – Companhia de Engenharia de Tráfego.

2.4. Período de Realização

12.11.2013 a 20.12.2013.

2.5. Período de Abrangência

N.A.

2.6. Equipe Técnica

Hélcio Rogério Ramos TC nº 511

Daniel dos Santos TC nº 20.166

2.7. Procedimentos

- Acompanhamento do procedimento de pinturas de sinalização vertical.
- Acompanhamento do procedimento de pinturas de sinalização horizontal.
- Verificação amostral dos procedimentos de pagamento.

[Handwritten initials]



fl 03
m
Arlene dos Anjos
Reg. CET 9499-4
presidência

2.8. Abreviaturas

ABTN	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CE	Comunicação Externa
CET	Companhia de Engenharia de Tráfego
CM	Centímetro
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CSLL	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE O LUCRO LÍQUIDO
°C	Grau Celsius
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
GET	Gerências de Engenharia de Tráfego
GGC	Gerência de Engenharia de Gestão de Contrato de Sinalização
GFIP	Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IR	Imposto de Renda
ISSQN	Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
M ²	Metro quadrado
MM	Milímetro
NBR	Norma Brasileira de Normas Técnicas
O.I.S.	Ordem de Início de Serviços
PIS	Programa de Integração Social
P.U.	Poliuretano
SEFIP	Sistema Empresa de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social
SIURB	Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras
SMSP	Secretaria Municipal Coordenação Subprefeituras
SMT	Secretaria Municipal de Transportes
TPOV	Termo de Permissão para Ocupação de Vias

3. RESULTADO

3.1. Introdução

3.1.1. Histórico

O presente Acompanhamento de Execução Contratual refere-se ao Contrato nº 66/2013 (fls.35/41), decorrente da Ata de Registro de Preços nº 003/2012 (fls. 15/19) firmado com a empresa **SINASC – Sinalização e Construção de Rodovias Ltda.** Este contrato possui prazo de vigência de 180 dias, contados da sua assinatura, ocorrida em 30.09.2013 (fl. 41). A Ata de Registro de Preços provém da Licitação Modalidade Pregão Presencial nº 06/12, a qual foi analisada no TC nº 72.003.327.13-86 (pendente de julgamento) e considerada irregular pela Auditoria, pelos seguintes aspectos:

A J



fl 04
Arlete dos Anjos
Reg. CET 9499-4
Presidência

- a) Insuficiência da justificativa para licitar o objeto, em infringência ao disposto no artigo 2º, inciso I, do Decreto Municipal nº 44.279/03.
- b) Ausência de justificativa para contratação conjunta de diversos serviços, em infringência ao disposto no artigo 23, parágrafo 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.
- c) Despacho de autorização exarado por agente que não detém competência legal e estatutária, em infringência ao disposto no artigo 38, caput, da Lei Federal nº 8.666/93.
- d) Insuficiência de comprovação de qualificação técnica prevista no item 7.3.4.2 do Edital, em infringência ao disposto nos artigos 27, item II e 30, da Lei Federal nº 8.666/93 e aos itens 7.3.4.2 e 7.3.4.2.1 do Edital.

O Contrato nº 66/2013 foi analisado no TC **72.003.327.13-86** (pendente de julgamento) e considerado irregular pela Auditoria, pelos seguintes aspectos:

- a) Contratação advém de licitação considerada irregular.
- b) Ausência de pesquisa prévia de preços de mercado, em infringência ao artigo 34 do Decreto Municipal 44.279/03.
- c) Contratação de quantitativos superiores aos definidos em Ata de Registro de Preços, em infringência a Lei Federal 8.666/93, artigo 15, parágrafo 7º, inciso II combinado com o artigo 65, parágrafo 1º, assim como ao Decreto Municipal 44.279/03, artigo 31, parágrafo segundo, alterado pelo Decreto Municipal 51.278/10.
- d) Fiança bancária prestada por estabelecimento bancário domiciliado fora do Município de São Paulo, sem apresentação de endosso de estabelecimento com domicílio no Município, em infringência ao estabelecido no artigo 5º e parágrafo único da Portaria 122/09 da Secretaria de Finanças.

A licitação foi dividida em 06 (seis) lotes correspondentes às áreas de circunscrição das Gerências de Engenharia de Tráfego – GET's, assim dispostas:

LOTE	Área Geográfica
Lote 1	GET 1
Lote 2	GET 2
Lote 3	GET 3
Lote 4	GET 4
Lote 5	GET 5
Lote 6	GET 6

A J



fl 05
Ante Mes Anjos
Reg. CET 9499-4
Presidência

O escopo desta execução contratual é o Contrato 066/13, expediente 1099/13, derivado da Ata 003/12, cujo o objeto da contratação é a prestação de serviços para implantação de sinalização horizontal, vertical, defensas metálicas, gradis e limpeza de placas, com fornecimento de materiais.

Anteriormente esses serviços eram realizados em contratos separados, exemplo: sinalização horizontal, vertical, defensas metálicas e gradis. Neste novo modelo de contratação a empresa vencedora do certame licitatório, executa todos esses serviços.

Entre as justificativas para aquisição do objeto da ata do expediente 1.099/13, destacamos as seguintes (fls. 28/29):

"Entre as metas determinadas pela Secretaria, para melhorar a fluidez e segurança do trânsito, foi determinada a implantação de FAIXAS EXCLUSIVAS DE ÔNIBUS, a partir do mês de Agosto, tendo como meta a implantação de 220 Km de faixas implantadas"

"Em face do exíguo tempo para a implantação destas FAIXAS EXCLUSIVAS DE ÔNIBUS, divulgação na imprensa semanalmente das inaugurações e a não disponibilidade dos projetos executivos (quantitativos de serviços) à época da abertura dos expedientes, estes quantitativos foram estimados por Km de corredor previsto a ser implantado, gerando a solicitação do orçamento inicial e estimado no valor de R\$ 1.011.768,14."

Desta forma, acompanhando os serviços de sinalização em campo, nos dias 21 a 23, 25, 28, 30 de novembro e 04.12.2013, observamos que estavam sendo executados principalmente aqueles relativos às FAIXAS EXCLUSIVAS DE ÔNIBUS (sinalização horizontal e vertical), embora o Contrato e a Ata de Registro de Preço previssem a possibilidade de execução de todos os tipos de serviços de sinalização horizontal e vertical.

Verificamos, também, que na prática a contratada tem varias equipes especializadas para cada tipo de serviço, dentre outras:

- Para sinalização horizontal: equipes de Hot-spray e de Extrudado;
- Para sinalização vertical, equipe que instala e retira placas, etc.

Até novembro/2013, a Ata 003/12 havia sido utilizada para a execução de 12 (doze) Ordens de Serviços/Expediente conforme quadro a seguir:

A 0



fl 06
m
Artes dos Anjos
Ass. CET 9499-4
Presidência

O.I.S.	EXPED	1 - VALOR PREVISTO	2 - AJUSTES	3 - PRINCIPAL REALIZADO ATÉ OUTUBRO/13	Contrato
001/12	1088/12	974.073,15	897.616,59	76.456,56	Não foi assinado
002/12	1174/12	795.221,50	7.364,33	787.857,17	Não foi assinado
001/13	0113/13	911.259,52	9.538,15	901.721,37	Não foi assinado
002/13	0184/13	865.449,49	204.330,93	661.118,56	Não foi assinado
003/13	0377/13	857.555,57	77.810,82	779.744,75	Não foi assinado
004/13	0683/13	467.255,36	24.324,62	442.930,74	Não foi assinado
005/13	0945/13	490.261,68	65.153,34	425.108,34	Não foi assinado
009/13	1124/13	411.556,35	151.663,34	259.893,01	Não foi assinado
006/13	1035/13	823.112,69	80.051,12	743.061,57	068/13
007/13	1036/13	823.112,69	221.375,82	602.736,87	069/13
008/13	1099/13	1.011.768,14	381.561,48	630.206,66	066/13
TOTAL		8.430.626,14	2.120.790,54	6.310.835,60	

Fonte: Gerência de Engenharia de Gestão de Contrato de Sinalização – GGC (fl. 538).

Cada ordem de início de serviços corresponde a vários projetos de implantação, sendo que das 12 (doze) ordens de início de serviços apenas 03 (três) tiveram contratos assinados: O.I.S. nºs. 006/13, 007/13 e 008/13. Os expedientes que não possuem contrato estão anexados às fls. 189/281.

Com vistas a verificar a necessidade de formalização de contratos individuais e a possibilidade de readequação dos quantitativos contratados, a área gestora, Gerência de Engenharia de Gestão de Contrato de Sinalização - GGC realizou consulta à área jurídica da CET.

A área jurídica da CET informou que não havia necessidade de formalização de contrato, tendo em vista o disposto do artigo 62 § 4º (fls. 23/25), como segue:

Artigo 62. O instrumento de contrato é obrigatório nos casos de concorrência e de tomada de preços, bem como nas dispensas e inexigibilidades cujos preços estejam compreendidos nos limites destas duas modalidades de licitação, e facultativo nos demais em que a Administração puder substituí-lo por outros instrumentos hábeis, tais como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço. (...)

§ 2º Em "carta contrato", "nota de empenho de despesa", "autorização de compra", "ordem de execução de serviço" ou outros instrumentos hábeis aplica-se, no que couber, disposto no artigo 55 desta Lei.

A B



fl 07
M
Arquivo dos Anjos
Rua. CET 0459-4
Presidência

No § 4º do mesmo dispositivo da Lei de Licitações, consta previsão específica que estabelece:

§ 4º É dispensável o "termo de contrato" e facultada a substituição prevista neste artigo, a critério da Administração e independentemente de seu valor, nos casos de compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos, dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive assistência técnica.

Contudo, entendemos que o objeto do contrato não se enquadra no § 4º haja vista a existência de garantia pelos serviços prestados (conforme especificações técnicas ET-SH-07, ET-SH-04) configurando situação de assistência técnica. Além disso, a entrega não é imediata e nem integral. Desta forma, a ausência de contrato representa situação de irregularidade.

3.1.2. Contrato analisado e escopo realizado

O objeto desta execução contratual constitui-se no contrato nº 66/2013, expediente 1099/13, referenciado no lote 3, sendo que o montante fiscalizado corresponde a R\$ 1.011.768,14. Para acompanhamento em campo foram selecionados os projetos que estavam em andamento:

Projetos	Local	Plantas fls. do Projeto	Fls.
711.0043/13-4	Av. Paranaguá	01 e 02	283/284
731.0071/13-1	Corredor Jacu-Pêssego	01 a 04 e 10	285/288 e 294
791.0002/13-0	Av. Nordestina	01 e 02	295/296
801.0342/13-0	Corredor Regente Feijó	01, 04, 05 e 09	297,300,301 e 305
801.0433/13-6	Av. Itaquera	01, 02, 03 e fl. 2/3	306/308 e 312

Em virtude de retrabalho ocorrido, foi acompanhado também o projeto 311.0072/13-0 (fl. 332), realizado na Av. Regente Feijó, apesar deste não estar incluído no contrato em análise.

Os procedimentos realizados pela equipe de auditoria tiveram como objetivo a verificação da aderência do fornecimento e da prestação dos serviços com as cláusulas contratuais e com a legislação vigente.

Os procedimentos foram divididos em 04 momentos:

- 1) Primeiro: acompanhamos *in loco* os serviços de sinalização horizontal com materiais termoplásticos aplicados pelos processos de Extrusão (Extrudado) e Aspersão (Hot-spray) que estavam sendo executados nos Corredores Jacu-Pêssego e Regente Feijó (vide item 3.2).
- 2) Segundo: acompanhamos *in loco* os serviços de sinalização vertical (retiradas e colocação de placas), que estavam sendo executados na avenida Itaquera (vide item 3.2.4).



fl 02
Arlete dos Anjos
Reg. CET 9459-4
Assistente

Folha Nº	567
Proc. Nº	72.003.989/13-00
Maria Aparecida Carmen de Oliveira Auxiliar de Apoio a Fiscalização	

- 3) Terceiro: vistoriamos os serviços que já haviam sido executados pela contratada dos projetos e plantas citadas no quadro apresentado (vide item 3.3).
- 4) Quarto: realizamos a medição junto com o fiscal da CET na Avenida Nordeste (vide item 3.6).

Os procedimentos e seus resultados encontram-se comentados no decorrer do presente trabalho.

3.2. Acompanhamento de Serviços de Sinalização Horizontal

3.2.1. Serviço de Sinalização Horizontal – Hot-Spray

Acompanhamos os serviços de sinalização horizontal com materiais termoplásticos aplicados pelo processo de aspersão (Hot-spray), executados nos seguintes locais:

- Avenida Jacu-Pêssego no dia 28.11.2013, projeto nº 731.0071/13-1, especificamente no trecho da planta fl. 03/10 do projeto (fl. 287), no sentido Mauá/rodovia Ayrton Senna.
- Trecho recapeado da Avenida Regente Feijó, correspondente ao projeto nº 801.0342/13-0 – planta fl. 02/09 do projeto – fl. 298.

As especificações da implantação de sinalização horizontal estão estabelecidas na Especificação Técnica ET-SH-07 - 17/11/07, fls. 314/319.

Procedimentos adotados para execução de Pinturas:

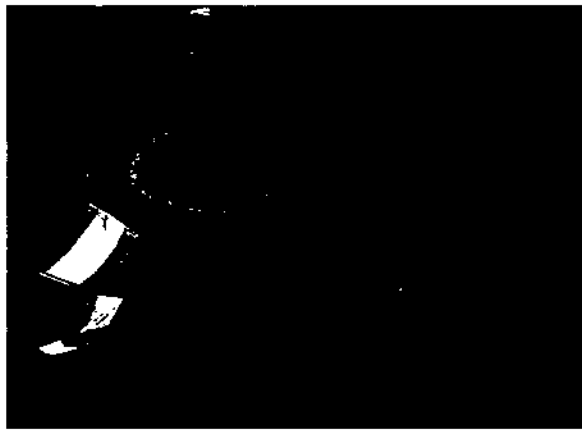
Previamente às pinturas das faixas, são preparados os materiais e realizada a limpeza dos bicos (nos casos de Hot-spray).

A limpeza dos bicos (fotos 01 e 02) consiste na adição de óleo diesel nos bicos. Já para a preparação do material de pintura, adiciona-se o material termoplástico nos fusores de forma progressiva (foto 03), evitando-se a formação de blocos, o que poderá dificultar na diluição/fusão do produto. Durante o preparo há agitação permanente nos fusores, bem como a verificação constante da temperatura (foto 04).

1 8



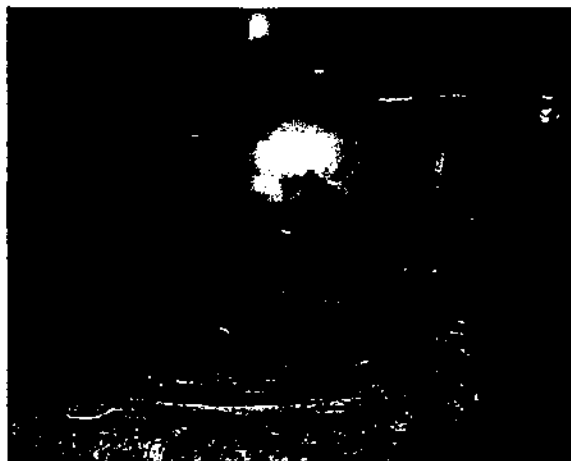
fl 09
Arlete dos Anjos
Presidência



1 – Limpeza dos bicos



2 – Limpeza dos Bicos.



3 – Adição do material termoplástico nos fusores



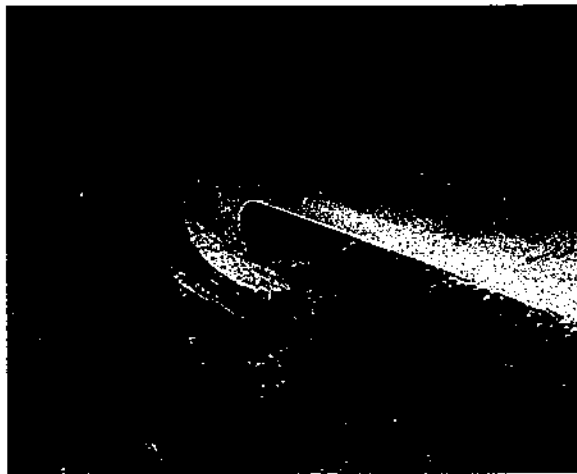
4 – Agitação do material, e verificação da temperatura.

Após o processo de fusão (fotos 03 e 04) por gravidade o material é despejado (foto 05) em outro recipiente conhecido como "cebola" (foto 06), de forma que com a pressão do ar comprimido, a tinta é direcionada para os bicos da pistola de pintura (foto 07). Nota-se, a existência de 03 (dois) bicos, sendo que dois jorram tinta e outro esfera refletiva (foto 08).

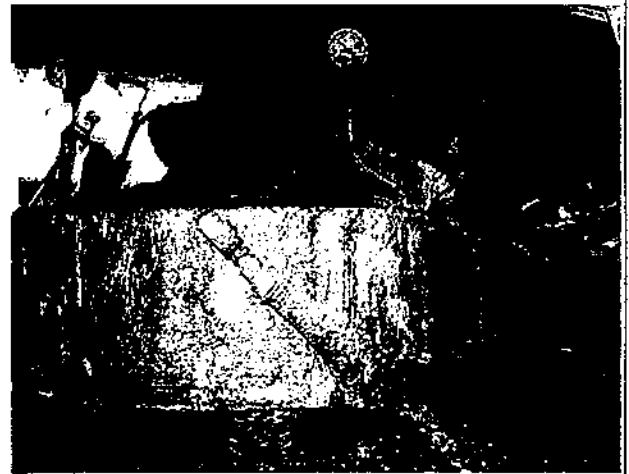
1 8



fl. 10
Arlete dos Anjos
Rep. CET 9499-4
Presidência



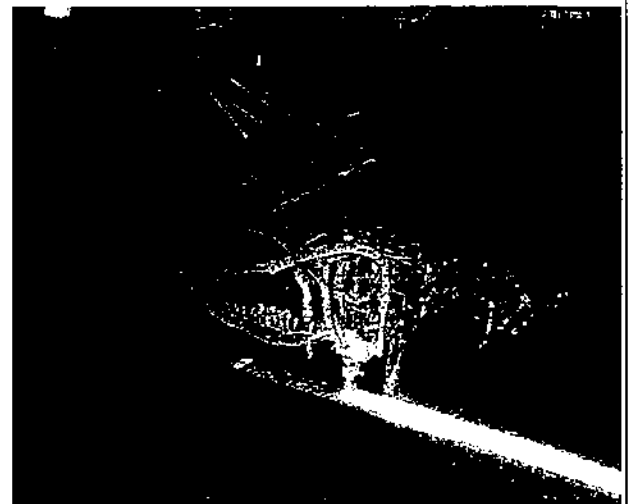
5 – Transferência do material “fusores” para a cebola.



6 – Cebola



7 – Bicos das pistolas de pintura



8 – Bicos jogando Tinta e esfera refletiva

Conforme estabelecida em norma técnica da CET Especificação Técnica nº ET-SH-07 – 17/11/07, item 4.6.4 “Preparação do material – Deverá ser controlada com rigor a sua temperatura, não permitindo que ultrapasse os 200°C” (fl. 318), ou seja, a temperatura máxima exigida é de 200°C. Contudo, conforme verifica-se nas fotos 9 e 10, a temperatura da “cebola”, ultrapassou os 200°C estabelecidos na citada norma técnica, alcançando próximo a 250°C.

Importante destacar que a utilização de temperatura acima dos 200°C mencionada na Especificação Técnica pode comprometer a durabilidade e garantia do produto aplicado, uma vez que conforme o item 4.6.9 estabelece: “A durabilidade da sinalização aplicada (material e aplicação), considerando inclusive a retrorrefletividade residual, sobre pavimentos, suportando tráfego de até 20.000 (vinte mil) veículos/faixa x dia deverá ser de 24 (vinte e quatro)

Handwritten initials/signature



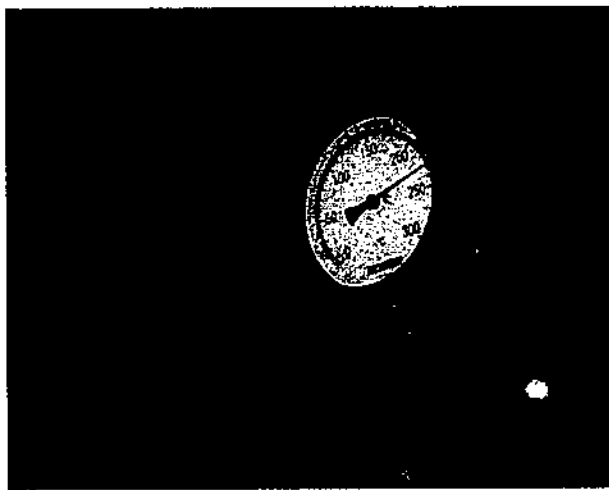
fe 11
Arlete dos Anjos
Reg. CET 9499-4
Presidência

meses”.

Indagado sobre a temperatura acima de 200°C, o responsável da empresa contratada SINASC informou que na temperatura próxima de 250°C a tinta fica mais fácil de ser aplicada.

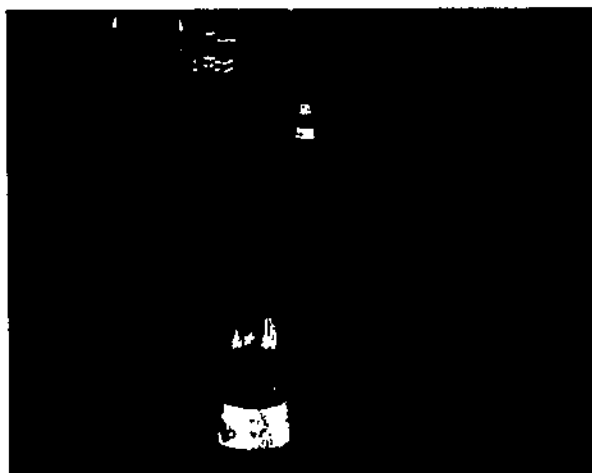


9 – Temperatura indicando 225°C



10 – Temperatura indicando 225°C

Sinalização: Anteriormente à realização de serviços de sinalização horizontal é realizado procedimento de sinalização de segurança da via. (fotos 11 e 12)



11 – Sinalização de Segurança, com cones



12 – Sinalização de Segurança, com cones.

Handwritten marks or initials at the bottom right of the page.

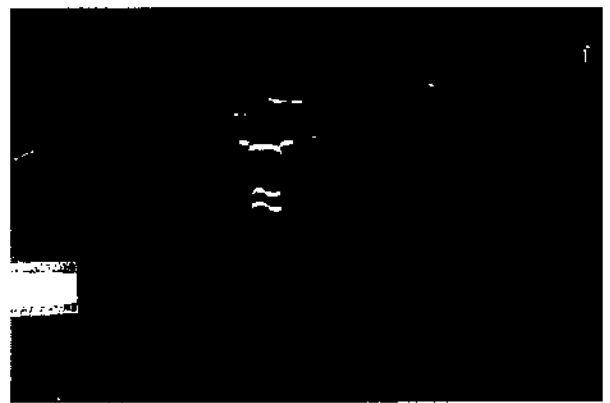


pe 12
Arlete dos Santos
Reg. CER 9489-4
Presidência

Pré-marcação: Antes da aplicação do termoplástico é feita a pré-marcação do local onde vai ocorrer a pintura, devendo seguir as cotas e dimensões fornecidas em projeto. Nos casos das vias onde existem faixas antigas, essas são utilizadas como parâmetro "guias", fotos 13 e 14.



13 – Pré-marcação

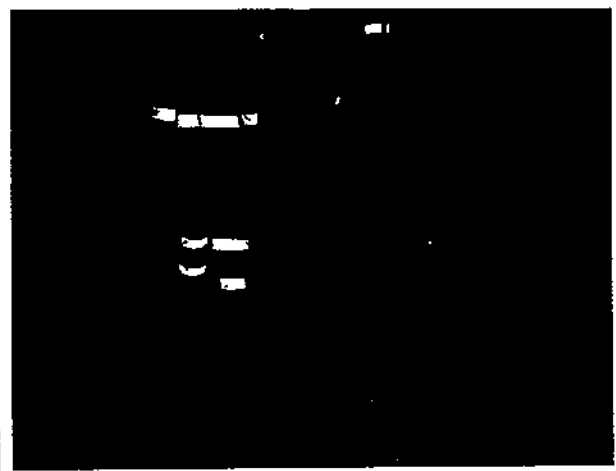


14 – Pré-marcação

Execução dos serviços: Acompanhamos a execução dos serviços de pintura tipo "Hot-spray" na avenida Jacu-Pêssego projeto nº 731.0071/13-1 – planta do projeto de 03 – fl. 287) nas faixas (linhas simples seccionada). A referida faixa mede 10cm (largura) por 2 metros (cumprimento) com intervalo de uma para outra de 6 metros (fotos 15 e 16).



15 – Aplicação de Hot-spray – linha simples seccionada (10cm x 2 mts) intervalo de 6mts.



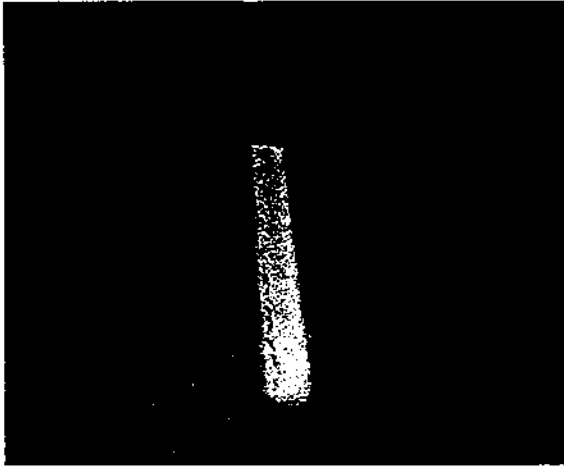

16 – Aplicação de Hot-spray – Av. Jacu-Pêssego.

Durante o percurso, observamos que o piso era irregular (com buracos, trincas etc), considerando o intenso tráfego de caminhões nesta avenida, e mesmo assim os serviços de pintura foram executados (foto 17). Outra observação foi



fl 13
m
Arquivo dos Arquivos
Ass. CET de São Paulo
P. 10/11/2013

de que apesar da faixa já haver sido pintada há 03 meses, tinha aparência de pintura antiga (foto 18).

	
17 – Pintura executada em piso irregular (com buracos, trincas etc.)	18 – Pintura com aparência antiga

Quanto à "Proteção da Pintura", é mencionado no item 4.6.6 (fl. 318): "O termoplástico aplicado deverá ser protegido, até o seu endurecimento, de todo tráfego de veículos bem como de pedestres".

Evidenciamos que após aplicação do material termoplástico, a secagem do produto se dava em média de 02 a 05 minutos (tempo de secagem varia de acordo com as condições climáticas). Após a secagem o pessoal de apoio da CET se retirava, e a via era liberada para o trânsito.

Ensaio do Material Aplicado: A princípio tínhamos como objetivo, coletar o material termoplástico aplicado nas vias (aquelas que estavam sendo fiscalizadas *in loco*) e pedir laudo técnico dos mesmos, conforme cláusula 3.3: "A CET quando julgar necessário, reserva-se o direito de contratar laboratório credenciado, visando comprovar a qualidade e/ou conformidade dos materiais utilizados nos serviços objeto desta Ata." (fl. 36).

Caso fossem reprovados, ficaria a Contratada obrigada a refazer os serviços, sem prejuízo da aplicação de penalidades cabíveis, além de ter os custos abatidos da medição correspondente.

Porém, ao indagarmos o Gestor do Contrato sobre esta possibilidade fomos informados que o Contrato que cuidava dos "ensaios" havia se encerrado, não tendo ocorrido nova contratação. Dessa forma, ficou prejudicado o procedimento de analisar o material aplicado na confecção das faixas realizado na avenida Jacu-Pêssego (dia 28.11.2013).



fl 14
Arlete M. Anjos
Res. CET 9499-4
Presidência

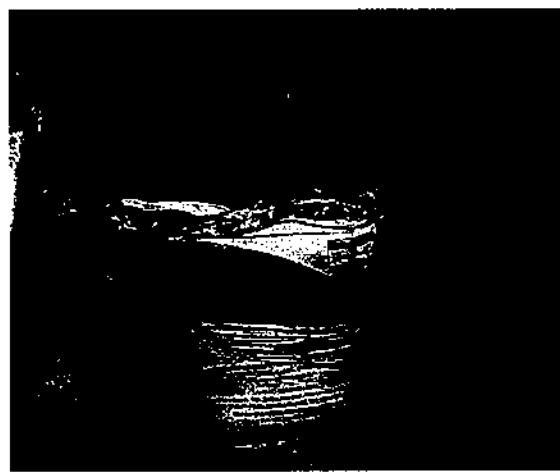
Folha Nº 573
Proc. Nº 72.003.989/13-00

Maria Aparecida Carmem de Oliveira
Auxiliar de Apoio a Fiscalização

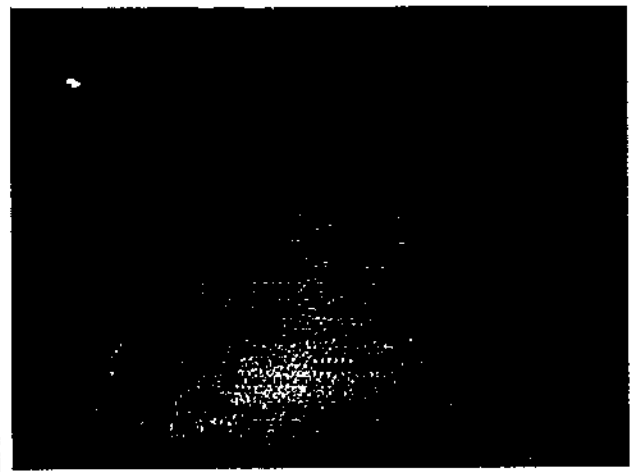
No entanto, após requisição foi fornecido o Laudo "Relatório de Ensaio" nº 13114475 LSV, elaborado pela empresa Lenco Centro de Controle Tecnológico Ltda., a pedido da contratada (SINASC – Sinalização e Construção de Rodovias Ltda.).

Este Laudo Técnico menciona, em linhas gerais, que "a amostra ensaiada atende à Norma ABNT NBR 13159/2013" (fl. 313).

No item "Quantidade Inspeccionada" informa que o lote ensaiado refere-se a 15.000 kg em 600 sacos de 25 kg cada, numerados de 910843 a 911442 – Lote 176-09-2013. Em nossa inspeção *in loco*, constatamos que o material utilizado, foi o mesmo constante do "Laudo Técnico" acompanhado no dia 28.11.2013, na Avenida Jacu-Pêssego (fotos 19 e 20).



19 – Material de pintura a ser utilizado nos fusores.



20 – Material com identificação do Lote 176-09-2013

Conclusão: Os serviços de pintura "Hot-spray" na Avenida Jacu-Pêssego no dia 28.11.2013 (projeto nº 731.0071/13-1 – planta nº 03/10 – fl. 287) sentido Mauá/rodovia Ayrton Senna, foram executados de forma irregular, tendo em vista a aplicação de material termoplástico preparado acima da temperatura especificada na Especificação Técnica nº ET-SH-07 – 17/11/07 (fls. 314/319).

Por este motivo, entendemos que a contratada deve ser penalizada, conforme preceituado na cláusula 11.6 do contrato:

"Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Ordem de Início de Serviços, pela entrega de serviços qualitativamente em desordem, ou executados em desconformidade com as normas técnicas e/ ou especificações CET e reexecução dos serviços considerados não satisfatórios sem quaisquer ônus a CET".



fl 15
Anexo dos Manjós
Res. CET 9489-4
Presidência

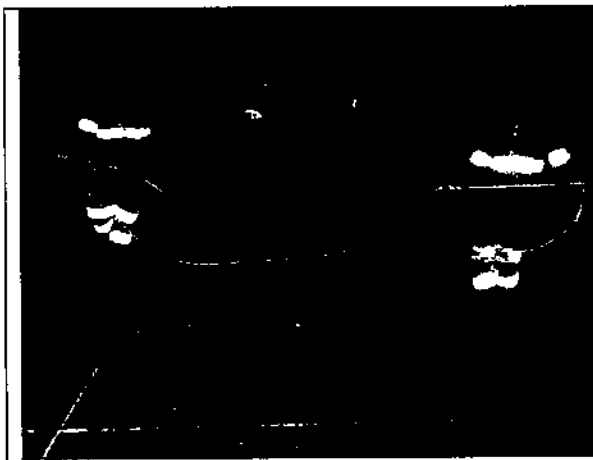
3.2.2. Serviço de Sinalização Horizontal – Extrudado

Acompanhamos os serviços de sinalização horizontal com materiais termoplásticos, aplicados pelo processo de extrusão (Extrudado), executados na Avenida Regente Feijó no dia 04.12.2013 (projeto nº 311-0072/13-0 – planta nº 01 – fl. 332) Centro/Bairro e Bairro/Centro). As especificações da implantação de sinalização horizontal estão estabelecidas na Especificação Técnica ET-SH-04 - revisão 03 – 19/09/07 – fls. 320/325.

Procedimentos adotados:

Previamente à pintura das faixas é realizada a sinalização de segurança (procedimento idêntico ao apresentado no item 3.2.1).

É realizada demarcação na via conforme estabelecido nos projetos (foto 21). O material termoplástico é preparado na caldeira de "fusores" (foto 22), de forma progressiva evitando formação de blocos que poderão dificultar na diluição/fusão do produto. Durante o preparo há agitação permanente nos fusores e o material é retirado mecanicamente da caldeira em baldes e despejados nas sapatas (fotos 23 e 24).



21 – Demarcação do Extrudado



22 – Caldeira – Caminhão Extrudado



23 – Sapatas com várias medidas.



24 – Aplicação do material

A. B.

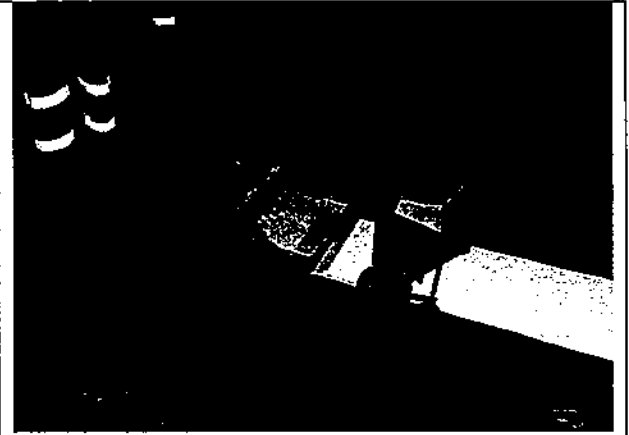


fl 16
Arlete dos Anjos
Reg. CAT 9403-4
Presidência

Foram aplicados materiais termoplásticos na média de 3,5 mm de espessura, portanto, de acordo com a especificação técnica ET-SH-04 – 19.09.07 (fl. 322), que menciona: “A espessura de termoplástico a ser aplicado é de no mínimo 3,0 mm, salvo determinação em contrário em projeto ou ordem de serviço”. Juntamente com a aplicação do material termoplástico são utilizadas as “esferas refletivas”, conforme fotos 25 e 26.



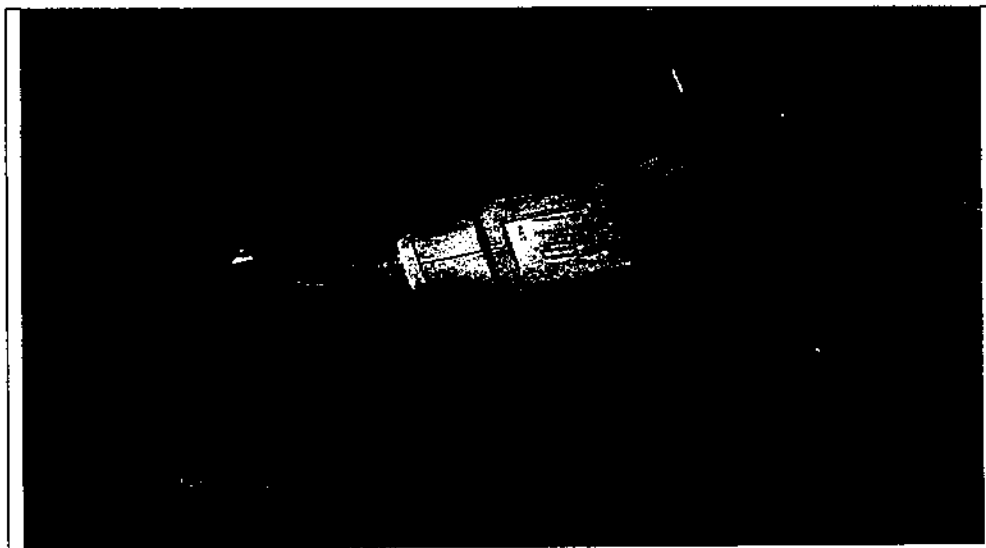
25 – Pintura de faixas



26 – Aplicação de esferas refletivas

Indagamos sobre a temperatura dos fusores (caldeiras) ao responsável pela preparação do material termoplástico e fomos informados que o caminhão não possuía “termômetro”, mas com a pistola de medição (foto 27) foi medida a temperatura e obteve-se 174°C, portanto abaixo dos 200°C, tal como determina o item 4.7.4 (Especificação Técnica ET-SH-04 – 19.09.07):

“Deverá ser controlada com rigor a sua temperatura, não permitindo que ultrapasse os 200 °C”.



27 – Medidor de Temperatura

[Handwritten signature]



fl 17
Arquive nos Arquivos
Reg. CET 6499-4
Presidência

3.3. Acompanhamentos de Serviços de Sinalização Horizontal e Vertical

Este procedimento teve como escopo inspeção visual dos serviços executados tais como: faixas de ônibus, retenções, "narizes", retirada e instalação de placas (sinalização horizontal e vertical) com aquelas previstas no projeto executivo conforme tabela fl. 566.

Passamos a tecer comentários como segue:

3.3.1. Avenida Paranaguá

O Projeto nº 711.0043/13-4 - Avenida Paranaguá, teve como objetivo implantar "faixas exclusivas" para ônibus entre a Avenida São Miguel Paulista e Avenida Buturussu. Para este trecho foi elaborado projeto contendo 02 plantas, com implantação de sinalização vertical e horizontal (fls. 283/284).

Acompanhados de fiscal da CET, no dia 22.11.2013, fizemos o percurso constante nas plantas nºs 01 e 02 (fls. 283/284) com o objetivo de verificar se foram aplicados de acordo com o projeto, materiais termoplásticos pelo processo de Extrusão (Extrudado) e pelo processo de Aspersão (Hot-spray), bem como a retiradas e instalações de placas.

Constatamos regularidade na execução de serviços de aplicação de materiais termoplásticos (horizontais – Hot-spray e Extrudado), apesar da existência de alguns pontos em que a pintura estava se soltando.

Em reunião com o fiscal da CET (30.11.2013) foi comunicada a existência desses trechos com problemas de falta de aderência (soltando) das pinturas Hot-spray e Extrudado. Por este motivo a CET encaminhou o Ofício CE GGC 034/13 (fl. 326) comunicando à empresa SINASC sobre a necessidade de reparo, conforme determinam as cláusulas 4.5 e 10.2:

4.5 – A Contratada obriga-se a reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços executados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.2 - A Contratada obriga-se a dar garantia ao serviço executado pelo período de 180 (cento e oitenta) dias. O Atendimento às necessidades da garantia dar-se-á em regime de 24 horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se os feriados, sem qualquer ônus adicional para a CET, independentemente da causa geradora do problema que deverá ser reparado.

A constatação de que o material termoplástico implantado na Avenida Nordestina se soltou, poderá estar relacionada com os seguintes fatores:

- Via com asfalto prejudicado por buracos, rachaduras, trincas, fissuras e etc.



fl 18
m
Anexo dos Autos
Reg. CET 9495-4
Presidência

- Aplicação de material termoplástico, em desconformidade com as condições ambientais mencionadas no item 4.6.1 da especificação técnica ET-SH-07, o qual menciona que o termoplástico deve ser aplicado nas seguintes condições:
 - a) temperatura entre 10 ° C e 40°C.
 - b) umidade relativa do ar até 80%.
- Utilização de material termoplástico com preparação acima dos 200°C permitidos (Especificação Técnica ET-SH-07)

Quanto à sinalização vertical (retiradas e instalações de placas), no dia 28.11.2013, contatamos junto com a equipe da CET, falta de colocação das seguintes placas, o que questionamos ao gestor:

- Placa – R-6 a-1a em frente à GR 63,
- Placa – R-6 a-1a na Rua Belém de São Francisco/refixar Poste Próprio CET – PP.
- Placa R-6c com PP, oposto ao nº 282.
- Placa R-24a no SPU frente ao nº 738.

No dia 04.12.2013, voltamos à Avenida Paranaguá e constatamos que as referidas placas foram colocadas/retiradas/refixadas nos endereços mencionadas na CE GGC Nº 34/13.

3.3.2. Corredor Jacu-Pêssego

O Projeto nº 731.0071/13-1 – Corredor Jacu-Pêssego teve como objetivo implantar “faixas exclusivas” para ônibus na Av. Jacu-Pêssego desde o início até a Av. Ragueb Choffi. Para este trecho foi elaborado projeto contendo 10 plantas, com implantação de sinalização vertical e horizontal (fls. 285/294).

Acompanhados de fiscal da CET, no dia 28.11.2013, fizemos o percurso constante das plantas nºs. 01, 05, 06 e 10 (fls. 285, 289, 290 e 294) no sentido Airton Senna – Mauá, com o objetivo de verificar se foram aplicados de acordo com o projeto, materiais termoplásticos pelo processo de Extrusão (Extrudado) e pelo processo de Aspersão (Hot-spray), bem como as retiradas e instalações de placas.

Acompanhamos, também, *in loco* a execução de serviços de sinalização horizontal, na Avenida Jacu-Pêssego no dia 28.11.2013 (projeto 731.0071/13-1, planta nº 04 – fl. 288 deste TC – sentido Mauá – Airton Senna – faixa 01), conforme fotos a seguir.



fl 19
m
ANEXO DOS ANJOS
Res. CET 0499-4
Presidência



28 - Acompanhamento de serviços de execução de sinalização horizontal (Jacu-Pêssego) – faixa 01 – planta nº 04 (fl. 288).

29 - Acompanhamento de serviços de execução de sinalização horizontal (Jacu-Pêssego) – faixa 01 – projeto planta nº 04 (fl. 288)

Constatamos que na avenida Jacu-Pêssego, no trecho entre as ruas São Francisco do Piauí e Botuporã (planta nº 03/10 – fl. 287), existia trecho onde o material (Hot-spray) estava se soltando.

Em reunião com o fiscal da CET (30.11.2013) foi comunicada a existência desses trechos com problemas de falta de aderência (soltando) das pinturas Hot-spray e Extrudado. Por este motivo a CET encaminhou o Ofício CE GGC 036/13 (fl. 328) comunicando à empresa SINASC sobre a necessidade de reparo, conforme determinado pelas cláusulas 4.5 e 10.2.

A constatação de que o material termoplástico implantado na Avenida Nordestina se soltou, poderá estar relacionada com os seguintes fatores:

- Via com asfalto prejudicado por buracos, rachaduras, trincas, fissuras e etc.
- Aplicação de material termoplástico, em desconformidade com as condições ambientais mencionadas no item 4.6.1 da especificação técnica ET-SH-07, o qual menciona que o termoplástico deve ser aplicado nas seguintes condições:
 - c) temperatura entre 10 ° C e 40°C.
 - d) umidade relativa do ar até 80%.
- Utilização de material termoplástico com preparação acima dos 200°C permitidos (Especificação Técnica ET-SH-07)

No dia 04.12.2013, voltamos á Avenida Jacu-Pêssego e constatamos que foram feitos os reparos apontados na CE GGC Nº 36/13. Ademais, os serviços de sinalização horizontal e vertical foram executados conforme projeto nos dias de vistoria.



fl 20
m
Arquivo dos Anjos
Nº 9493-4
Presidência

3.3.3. Avenida Nordestina

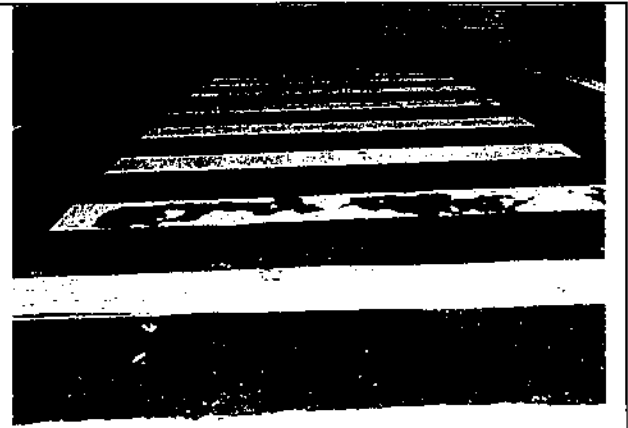
O Projeto nº 791.0002/13 – Avenida Nordestina teve como objetivo implantar “faixas exclusivas” para ônibus nesta avenida no trecho compreendido entre as Avenidas Marechal Tito e Pires do Rio, de forma que foi elaborado projeto composto de 02 folhas com implantação de sinalização vertical e horizontal (fls. 295/296).

Acompanhados de fiscal da CET, nos dias 23 e 30.11.2013, fizemos o percurso constante no projeto, plantas fls. 01 e 02, sentido Centro/Bairro, com o objetivo de verificar se foram aplicados de acordo com o projeto, materiais termoplásticos pelo processo de Extrusão (extrudado) e pelo processo de Aspersão (Hot-spray), bem como a retiradas e instalações de placas.

Em nossa vistoria constatamos várias falhas relativas à sinalização horizontal, tanto nas pinturas das faixas (hot-spray), quanto nas faixas de pedestres, faixa de ônibus e indicação de direção (extrudado), a seguir selecionamos alguns casos:



30 – Pintura Hot-spray soltando – trecho entre as ruas Monteiro Mafra e José Ferreira Cardoso – Projeto 791.0002/13-0 – nº 01 (fl. 295).

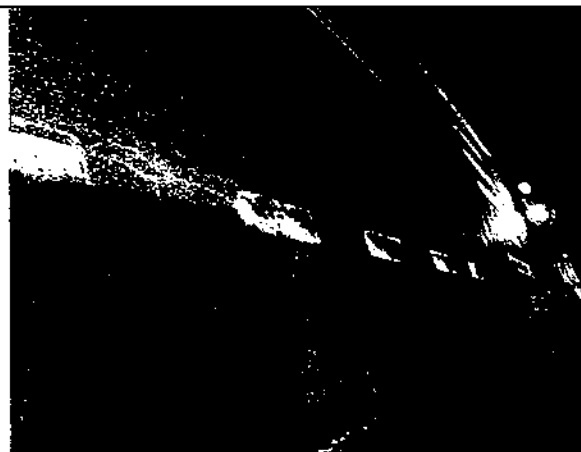


31 – Faixa de Pedestre (Extrudado) soltando – trecho entre as ruas Monteiro Mafra e José Ferreira Cardoso – Projeto 791.0002/13-0 – nº 01 (fl. 295).

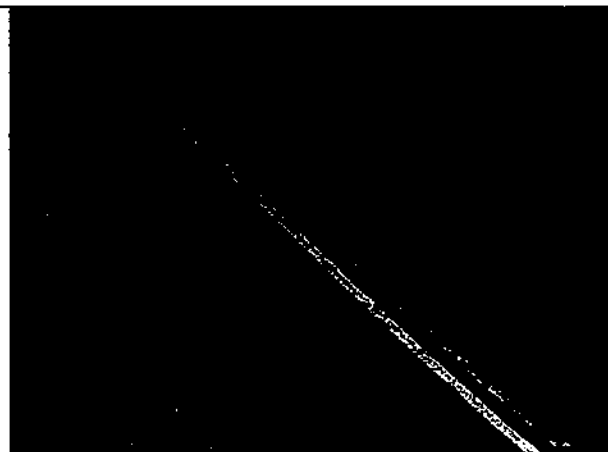


fl 21
Arlete dos Anjos
Reg. CER 9498-A
Presidência

Folha Nº 580
Proc. Nº 72.003.989/13-00
live
Maria Aparecida Carmen de Oliveira
Auxiliar de Apoio a Fiscalização



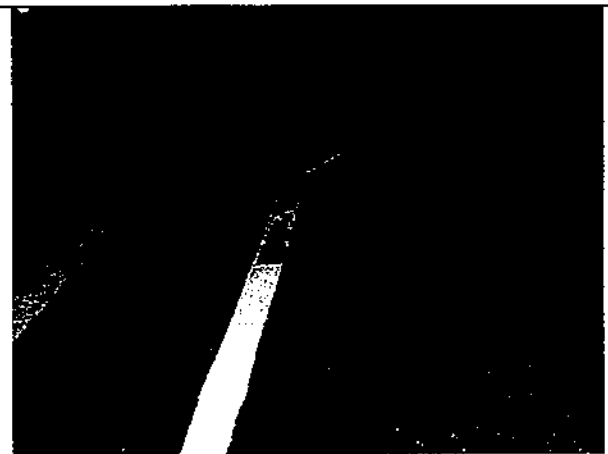
32 – Pintura Hot-spray soltando – trecho em frente à Rua Amadeu Gamberini – Projeto 791.0002/13-0 – nº 01 (fl. 295).



33 – Pintura Hot-spray soltando (faixa amarela – dupla com aparência de tracejada) – trecho entre às Ruas Daniel Bernardo e Amadeu Gamberini – Projeto 791.0002/13-0 – nº 01 (fl. 295).



34 – Pintura Extrudado soltando (faixa de ônibus)– trecho entre às ruas Daniel Bernardo e Amadeu Gamberini – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).



35 – Pintura Extrudado soltando (faixa de conversão à direita) – acesso à rua Pires do Rio – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).

[Handwritten signature]



fl 22
Avenida dos Anjos
CET 9499-4
Presidência



36 – Pintura Extrudado soltando (faixa de pedestre)– acesso à rua Pires do Rio – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).

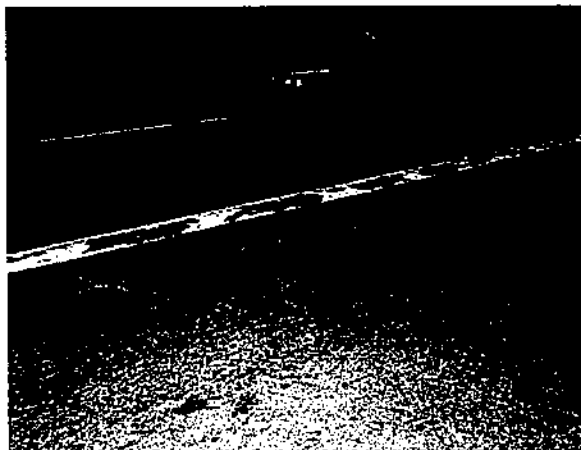


37 – Pintura Extrudado soltando (faixa de pedestre)– acesso à rua Pires do Rio – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).

Em reunião com o fiscal da CET (30.11.2013) foi comunicada a existência desses trechos com problemas de falta de aderência (soltando) das pinturas hot-spray e extrudado. Por este motivo a CET encaminhou o Ofício CE GGC 035/13 (fl. 327) comunicando à empresa SINASC sobre a necessidade de reparo, conforme determinado pelas cláusulas 4.5 e 10.2.

No dia 04.12.2013, voltamos à Avenida Nordestina e constatamos que foram feitos os reparos apontados na CE GGC Nº 35/13, conforme relatório fotográfico (antes e depois).

Antes



38 – Pintura Hot-spray soltando – trecho entre a rua Monteiro Mafra e José Ferreira Cardoso – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).



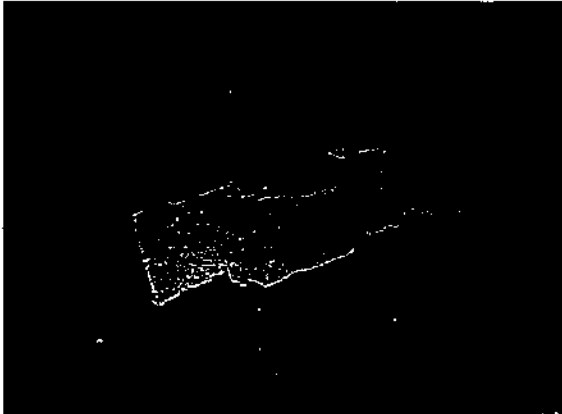
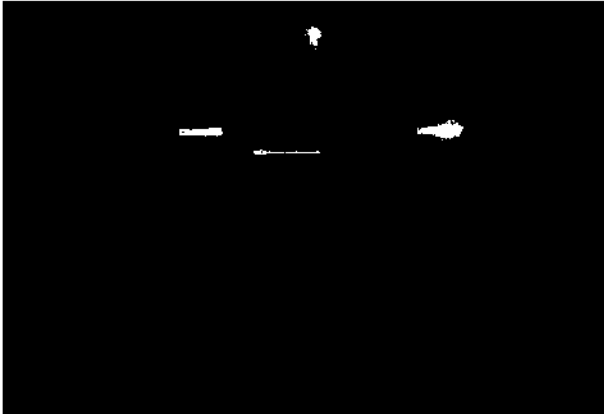
Depois



39 – Serviço Refeito .





fl 23
M. J. J. J. J.
Presidência

Antes	Depois
	
40 – Pintura Hot-spray soltando – trecho entre a rua Monteiro Mafra e José Ferreira Cardoso – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).	41 – Serviço Refeito
Antes	Depois
	
42 – Pintura Extrudado soltando (faixa de pedestre) – acesso à rua Pires do Rio – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).	43 – Serviço Refeito

Handwritten marks



fl 24
Anexo de Anexos
Res. CET 8489-4
Presidência

Antes	Depois
	
44 – Pintura Extrudado soltando (faixa de ônibus)– trecho entre às ruas Daniel Bernardo e Amadeu Gamberini – Projeto 791.0002/13-0 – planta nº 01 (fl. 295).	45 – Serviço Refeito

A constatação de que o material termoplástico implantado na Avenida Nordestina se soltou, poderá estar relacionada com os seguintes fatores:

- Via com asfalto prejudicado por buracos, rachaduras, trincas, fissuras e etc.
- Aplicação de material termoplástico, em desconformidade com as condições ambientais mencionadas no item 4.6.1 da especificação técnica ET-SH-07, o qual menciona que o termoplástico deve ser aplicado nas seguintes condições:
 - e) temperatura entre 10 °C e 40°C.
 - f) umidade relativa do ar até 80%.
- Utilização de material termoplástico com preparação acima dos 200°C permitidos (Especificação Técnica ET-SH-07)

3.3.4. Corredor Regente Feijó

O Projeto nº 801.0342/13-0 – Corredor Regente Feijó teve como objetivo implantar "faixas exclusivas" para ônibus e compreende o corredor formado pela Avenidas Regente Feijó (trecho entre Av. Vereador Abel Ferreira e a Rua Felisbela Gonçalves), Dr. Eduardo Cotching e João XXIII (plantas nºs 01 a 09 – fls. 297/305).

Acompanhados de fiscal da CET, no dia 23.11.2013, fizemos o percurso constante no projeto de folhas 02, 03, 05 e 10, sentido Centro/Bairro, com o objetivo de verificar se foram aplicados de acordo com o projeto, materiais termoplásticos pelo processo de Extrusão (extrudado) e pelo processo de

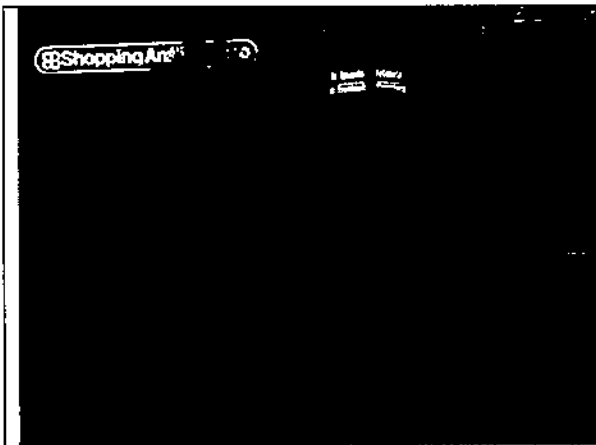


fl 25
Arlete AMANIOS
Reg. CET 9489-4
Presidência

Aspersão (Hot-spray), bem como as retiradas e instalações de placas.

Recapeamento asfáltico

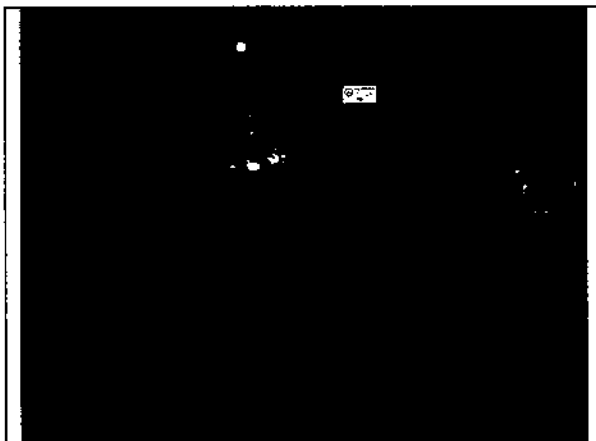
Em nossa vistoria constatamos que, na Avenida Regente Feijó (projeto 801.0342/13-0, plantas fls. 02 e 03 – fls. 297/305) entre a rua Ápio Claudio e a Praça Santo Atanasio, embora os serviços de sinalização horizontal e vertical tenham sido executados (e pagos), os de sinalização horizontal foram "perdidos", em função de haver ocorrido recapeamento nos dois sentidos da via (Bairro/Centro e Centro/Bairro), conforme foto a seguir (foto 46 a 49):



46 – Piso recapeado (Av. Dr. Eduardo Cotching), em frente à Praça Santo Atanasio – Projeto – 801.0342/13-0 – planta nº 02 (fl. 298)



47 – Piso recapeado (Av. Dr. Eduardo Cotching), em frente à rua Nicolau Coelho – Projeto – 801.0342/13-0 – planta nº 02 (fl. 298)



48 – Piso recapeado (Rua Regente Feijó), próximo à rua Anjo Custódio – Projeto 801.0342/13-0 – planta nº 03 (fl. 299)



49 – Piso recapeado (Rua Regente Feijó), próximo à rua Ápio Claudio – Projeto 801.0342/13-0 – planta nº 03 (fl. 299)

Requisitamos cópia do processo do Termo de Permissão para Ocupação de Vias – TPOV referente ao recapeamento. Em resposta, a Gerência de Obras da CET encaminhou o TPOV nº 2013/33/175 (datado em 18.09.2013 –



fl 26
Artete dos Anjos
Reg. CET 9459-4
Presidência

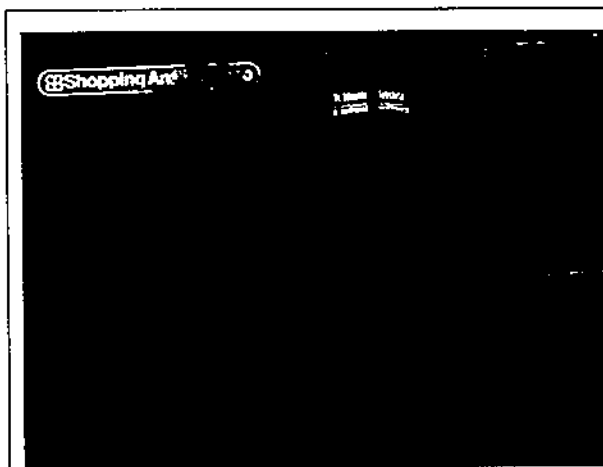
fls. 329/330), mencionando dentre os locais o referido trecho a ser repavimentado.

Conforme levantado no TC 72.002.272/12-70, para realização de obras na via é necessário procedimento de autorização pela CET, embasada na Lei Municipal 14.072/05 e Decretos Municipais nºs 51.953/10 e 44.755, bem como Portaria Intersecretarial SIUB/SMSP/SMT 01/2011.

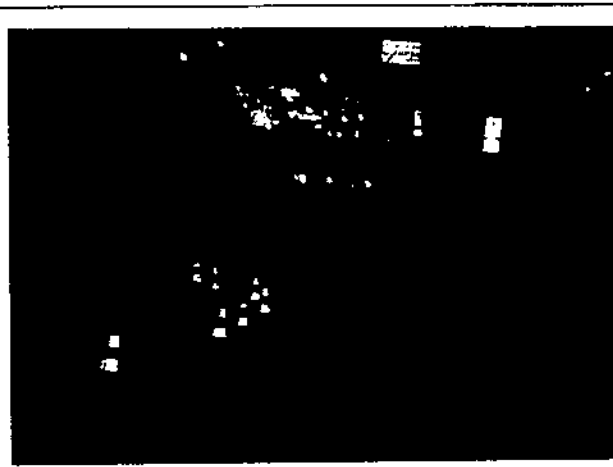
Após a análise técnica da CET foi expedido o Parecer Técnico (fl. 331) e o TPOV 2013/33/175 (fls. 329/330) expedido em 18.09.2013, permitindo que os serviços de repavimentação fossem executados a partir desta data. No entanto, conforme as planilhas de medição (fls. 365 e 368), verifica-se que os serviços de sinalização horizontal do projeto 801.0342/13-0 foram executados durante o mês de outubro/2013.

Desta forma, a CET possuía conhecimento de que a Avenida Eduardo Cotching, entre a rua Ápio Claudio e a Praça Santo Atanasio seria repavimentada. Consta-se que ocorreu negligência da CET ao autorizar realização de serviços de sinalização horizontal na referida via, anteriormente ao repavimentamento, implicando em desperdício de recursos públicos.

No dia 04.12.2013, voltamos à Avenida Regente Feijó, no trecho entre a rua Ápio Claudio e a Praça Santo Atanasio (Rua Anjo Custódio) e constatamos que o referido trecho recebeu novamente sinalização horizontal pelo emprego de materiais termoplásticos (Hot-spray e Extrudado), de acordo com o projeto 311.0072/13-0, anexado às fl. 332, relatório fotográfico a seguir.



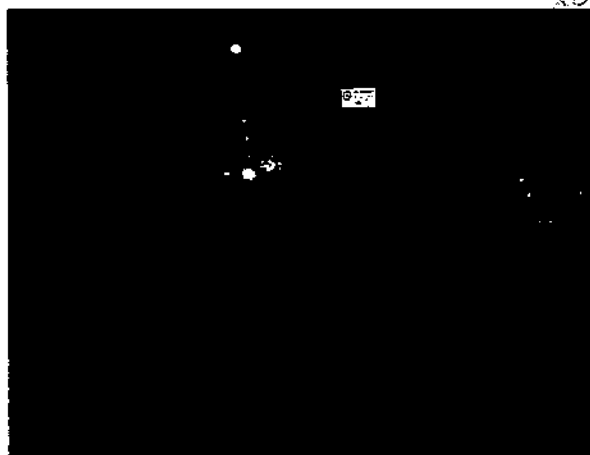
50 - Piso repavimentado (Av. Dr. Eduardo Cotching), em frente à Praça Santo Atanasio - Projeto - 801.0342/13-0 - planta nº 02 (fl. 298)



51 - Refazimento de sinalização horizontal - projeto 311-0072/13-0 - planta nº 01 (fl. 332)



fl 27
CET 9499-4
Avenida



52 – Piso recapeado (Rua Regente Feijó), próximo à rua Anjo Custódio - Projeto – 801.0342/13-0 – – planta nº 03 (fl. 299)



53 – Refazimento de sinalização horizontal – projeto 311-0072/13-0 – nº 01 (fl. 332)

Os serviços foram executados conforme projeto, contudo a nova sinalização acarretou, conforme estimativa da área de sinalização, dispêndio adicional no valor de R\$ 35.476.47.

Desta forma, a falta de comunicação entre as Gerências de Obras e de Sinalização, trouxe prejuízo ao erário público no valor de R\$ 35.476,47, sem contar com as horas dos Técnicos da CET, envolvidos no projeto e na fiscalização dos serviços executados, assim como o transtorno aos usuários desta via, pela sua interdição, implicando na necessária apuração de responsabilidade pelo ocorrido (Recomendação Item 4.10).

3.3.5. Avenida Itaquera

O Projeto nº 801.0433/13-6 – Avenida Itaquera, teve como objetivo implantar faixas exclusivas para ônibus corredor formado pela Av. Dr. Luís Ayres (entre as avenidas Padre Estanislau de Campos e Rua Tomazzo Ferrara), Rua Castelo do Piauí e Avenida Itaquera (plantas nºs 01 a 05 – fls. 306/310 e plantas nºs 07 e 02/03 – fl. 311/312).

Acompanhados de fiscal da CET, nos dia 25.11.2013, fizemos o percurso constante no projeto, plantas nºs 01 a 05 (fls. 306/310) e planta nº 2/3 (fl. 312), sentido Centro/Bairro, com o objetivo de verificar se foram aplicados de acordo com o projeto, materiais termoplásticos pelo processo de Extrusão (extrudado) e pelo processo de Aspersão (Hot-spray), bem como as retiradas e instalações de placas.

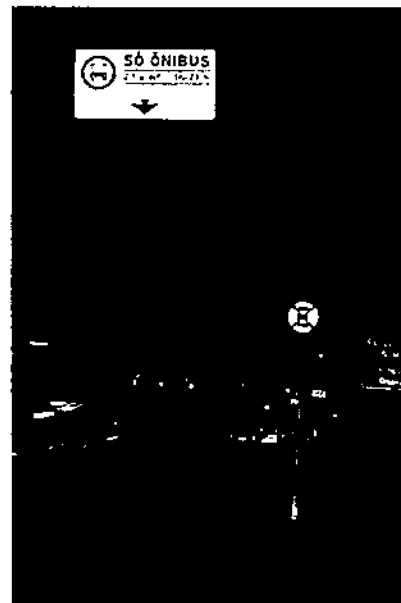
As instalações de placas estão apresentadas a seguir:



fl 28
Arlete dos Anjos
Reg. CET 9499-4
Presidência



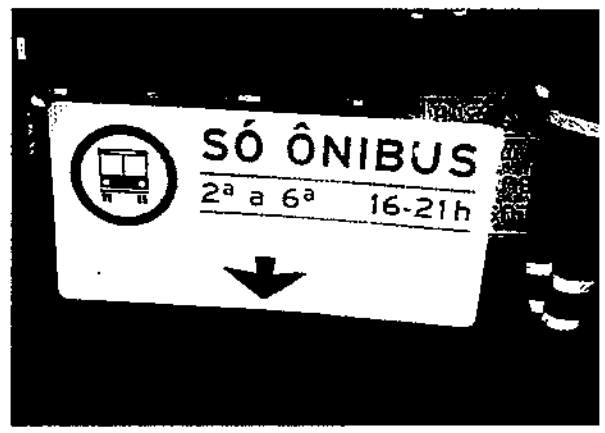
54 – Placas utilizadas na sinalização vertical.



55 – Coluna e placas instaladas na Av. Itaquerã



56 – Exemplo de serviço de colocação de placas.



57 – Exemplo de serviço de colocação de Placas.

O referido trecho está inserido no entorno do futuro estádio do Corinthians ("Itaquerão"). Em vista das obras existentes, as sinalizações horizontais e verticais, sofreram intenso desgaste (pinturas), assim como houve retiradas de placas (sinalização vertical).

Apesar de na data da elaboração do projeto (07.10.2013), as obras do estádio já estarem avançadas, a CET mesmo sabendo dessas obras, realizou sinalização de "faixas exclusivas" neste trecho, conforme fotos 58 a 61:



fl 29
Arlene dos Reis
Rég. CET 9489-4
Presidência



58 – Obras no estádio do Corinthians, apagou a faixa à esquerda Projeto – 801.0433/13-6 – planta 3 (fl. 308)



59 – Obras no estádio do Corinthians, apagou a faixa à esquerda Projeto – 801.0433/13-6 – planta 3 (fl. 308)



60 - Obras no estádio do Corinthians, final do trecho da Av. Luiz Ayres Projeto – 801.0433/13-6 – planta 3 (fl. 308)



61- Obras no estádio do Corinthians, final do trecho da Av. Luiz Ayres Projeto – 801.0433/13-6 – planta 3 (fl. 308)

Conforme se verifica no projeto nº 801.0433/13-6 (plantas 1 a 5 – fls. 306/310), rua Luiz Ayres , trecho entre Avenida Padre Estanislau de Campos até a Passarela – planta 3 (fl. 308), tanto a sinalização horizontal quanto a vertical foram destruídas, assim como ocorreu a retirada de placas.

Recapeamento asfáltico

Em nossa vistoria, constatamos que o trecho (folha do projeto 02/03 – fl. 312) avenida Itaquera entre a rua Castelo do Piauí e Heitor (mão única), recebeu serviços de sinalização horizontal prévios a recapeamento, conforme fotos a seguir (fotos 62 e 63):



Al 30
Arlete dos Anjos
Reg. CET 9499-4
Presidência



62 – Recapeamento na Rua Castelo do Piauí



63 – Recapeamento na Rua Heitor

Requisitamos cópia do processo do Termo de Permissão para Ocupação de Vias – TPOV referente ao recapeamento. Em resposta, a Gerência de Obras da CET encaminhou o TPOV nº 2013/33/175 (datado em 18.09.2013 – fls. 329/330), elencando dentre os locais o referido trecho a ser recapeado.

Conforme levantado no TC 72.002.272/12-70, para realização de obras na via é necessário procedimento de autorização pela CET, embasada na Lei 14.072/05, Decreto nº 51.953/10, Decreto nº 44.755 e Portaria Intersecretarial SIUB/SMSP/SMT 01/2011.

Após a análise técnica da CET foi expedido o Parecer Técnico (fl. 331) e o TPOV 2013/33/175 expedido em 18.09.2013, permitindo que os serviços fossem executados a partir desta data.

No entanto, o projeto 801.0433/13-6 (fls. 306/312) foi desenvolvido em 04.10.2013. Desta forma, a CET tinha conhecimento que na avenida Itaquera, o trecho entre a rua Castelo do Piauí e Heitor (mão única) seria recapeado (trecho constante no projeto 02/03 – fl. 312, elaborado em 08.10.2013).

Desta forma, ocorreu negligência ao serem realizados serviços de sinalização horizontal na referida via, anteriormente ao recapeamento, implicando em desperdício de recursos públicos.

Até o final de nossos trabalhos em campo (04.12.2013), o trecho citado ainda não havia recebido a nova sinalização horizontal.

3.4. Veículos e equipamentos utilizados – Sinalização Vertical e Horizontal

a) Sinalização Vertical

No dia 21.11.2013 em vistoria *in loco* na Avenida Dr. Luiz Ayres com Estanislau de Campos – projeto 801-0433/13-6, constatamos a presença dos seguintes



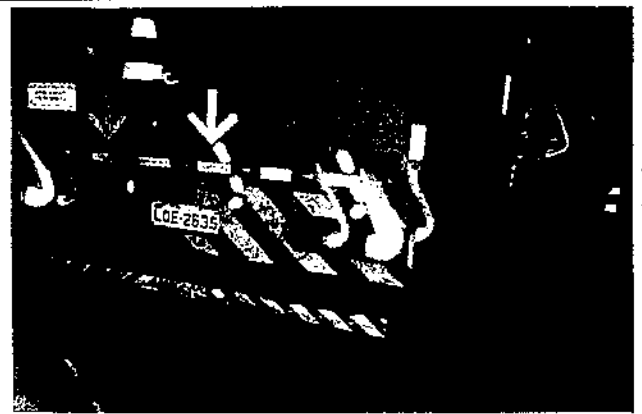
fl 31
Arlete APARECIDAS
reg. CET 9489-4
Presidência

veículos:

- caminhão com plataforma (foto 64)
- caminhão de apoio (foto 65)

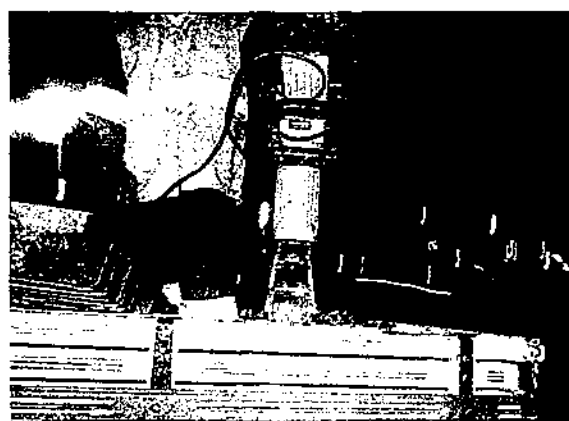


64 – Caminhão com plataforma utilizado para sinalização vertical.

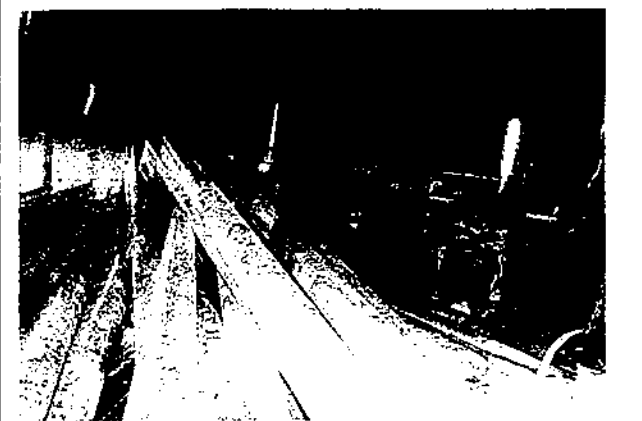


65 – Caminhão suporte

O caminhão foto 64 é utilizado para remoção e instalação de placas e o caminhão de apoio (foto 65) carrega os equipamentos e materiais a serem utilizados nos serviços, tais como: martelete (foto 66), gerador, colunas (foto 67), placas (foto 54) e material para pintura (foto 55).



66 – Martelete, utilizado na sinalização vertical



67 – Colunas e gerador, utilizados na sinalização vertical

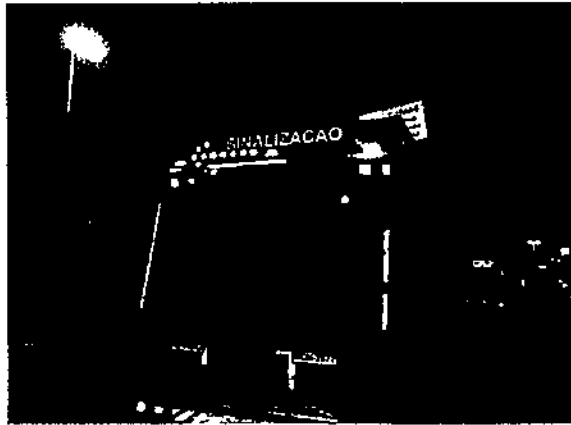
b) Sinalização Horizontal – Hot-spray

No dia 28.11.2013 em vistoria *in loco* na Avenida Jacu-Pêssego – projeto 731.0071/13-1, constatamos a presença dos veículos: caminhão de preparação – foto 68 e caminhão de apoio (foto 69). Veículos utilizados na sinalização



fl 32
Arlete dos Anjos
Rep. CET 8499-4
Presidência

horizontal, como segue:



68 – Caminhão utilizado para preparação do material (Hot-spray e Extrudado)



69 – Caminhão suporte

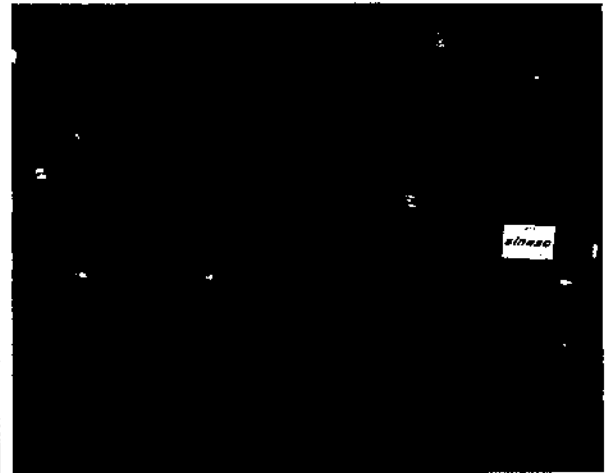
O caminhão da foto 68 é utilizado para preparar o material a ser utilizado nos serviços de sinalização horizontal (Hot-spray). Já o caminhão de apoio carrega os equipamentos e materiais a serem utilizados nos serviços, tais como cones e sacos de pintura (foto 69).

c) Sinalização Horizontal – Extrudado

No dia 04.12.2013 em vistoria *in loco* na Avenida Regente Feijó – projeto 311-0072/13-0, constatamos a presença dos veículos: caminhão de preparação (foto 70) e caminhão de apoio (foto 71). Veículos utilizados na sinalização horizontal, como segue:



70 – Caminhão utilizado para preparo do material (Extrudado)



71 – Caminhão de apoio

Handwritten signature or initials.



fl 33
Arquivo Resoluções
Reg. CET 9499-4
Presidência

O caminhão da foto 70 é utilizado para preparar o material a ser utilizado nos serviços de sinalização horizontal (Extrudado). O caminhão de apoio carrega os equipamentos e materiais a serem utilizados nos serviços, tais como cones e sacos de pintura (foto 71).

Nota-se que a diferença entre o caminhão que prepara o material termoplástico para uso extrudado e o "hot-spray" é que o primeiro não possui bicos injetores de pintura e sua caldeira fica na traseira, facilitando o manuseio dos materiais aplicados.

No acompanhamento, constatamos a presença do veículo, conforme especificações no item 7.3.4.4.4 do Edital de Pregão Presencial nº 06/12. Por conta dos serviços executados, não presenciemos a existências dos veículos mencionados nos itens 7.3.4.4.5 e 7.3.4.4.6. No entanto, a Contratada apresentou declaração e documentação comprovatória conforme (fls. 339/355 e 539/551). Observa-se que os caminhões foram cedidos mediante contrato de comodato (fls. 342/344 e 350/355).

3.5. Materiais retirados

As placas retiradas e não recolocadas são devolvidas para a CET. O processo de acompanhamento é feito com base no projeto, onde é mencionado tanto a instalação de placas quanto a retirada. No caso da retirada é preenchido o documento "Guia de Devolução de Materiais" feito pela CET e Atestado pela Contratada. De posse deste documento, a Contratada entrega estes materiais diretamente no Almoxarifado da CET, situado à Av. Thomas Edson, 910.

3.6. Medição e pagamento

3.6.1. Introdução/Cláusula contratual

A forma de remuneração mensal está prevista na Cláusula Sétima do Contrato (fl. 38) que estabelece, de forma sucinta:

- Medição única para cada Ordem de Início de Serviços, admitidas Medições parciais;
- Medições realizadas pela fiscalização da CET em conformidade com o memorial descritivo, isto é a ordem de início de serviços;
- A Medição será recebida somente quando acompanhada de relatório fotográfico, indicando as situações "antes" e "depois" da intervenção, e após, os técnicos da CET emitirão parecer para prosseguimento do processo de pagamento;
- Medição realizada conforme os itens constantes do Memorial Descritivo, que no caso do presente contrato correspondem aos itens da Ordem de



fl 34
M^{tes} Anjos
Reg. CET 9499-4
Presidência

Início de Serviços.

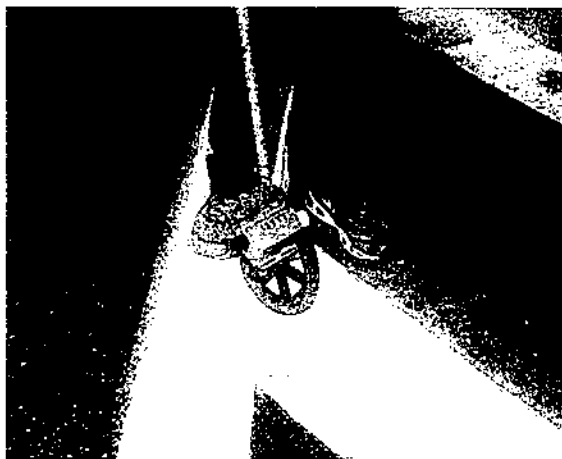
3.6.2. Processo de Medição e Pagamentos

O processo de medição e pagamentos compõe-se das etapas apresentadas a seguir:

a) Medição em campo

Com o projeto em mãos, o técnico responsável pela medição dirige-se ao local no qual foram executados os serviços e realiza comparação entre o que está previsto no projeto com o efetivamente realizado, anotando as sinalizações horizontais e verticais executadas e observadas diretamente nas plantas do projeto.

A seguir (fotos 72 a 75) exemplificamos como é feita essa medição.



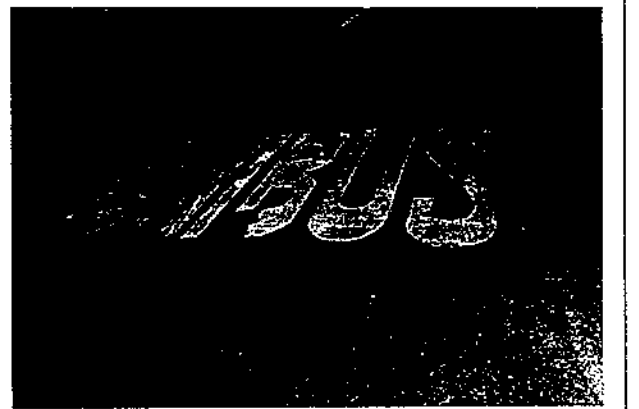
72 – Carrinho utilizado para medição



73 - Medição feita nas faixais de pedestre



74 – Medição do "Nariz" – faixas Extrudado



75 – Legenda "Onibus"

[Handwritten signature]



No caso da sinalização horizontal, o técnico responsável utiliza o "carrinho de medição" para calcular a extensão das faixas pintadas (fotos 72 a 74). Além disso, faz a contagem das legendas existentes pintadas no solo (foto 75).

Quanto à sinalização vertical, são contadas as placas instaladas, identificando por modelo, considerando existirem dimensões diferentes. Concomitantemente também são contadas as colunas de ferro instaladas e seus correspondentes braços de fixação de placas. São contados somente os braços nos casos em que as placas são fixadas diretamente nos postos.

Para testar *in loco* esta etapa da medição, selecionamos para acompanhamento o projeto 791.0002/13-0 – Avenida Nordestina, o trecho compreendido entre a Av. Marechal Tito e a Av. Pires do Rio (Planta fl. 1 – fl. 295). Em trabalho realizado em 30.11.2013, anotamos os dados, os quais confrontamos com a medição realizada pelos técnicos da CET e não encontramos irregularidades.

b) Transcrição dos dados medidos para formulários

Nesta etapa os técnicos da CET responsáveis pela medição em campo transcrevem os dados citados no item anterior para os formulários de medição:

Relatório de Medição para sinalização horizontal (fls. 356/357), no qual são transcritos o número de faixas, seu comprimento, largura, tipo e cor, lançando-se em formulários diferentes para os tipos de material utilizado (Extrudado e Hot-spray). Como os valores da sinalização horizontal foram medidos em metro linear, os dados precisam ser convertidos para m^2 , que é a medição definida contratualmente. Isto se faz multiplicando as medidas obtidas pela largura das faixas pintadas. Nos casos da indicação no solo "legenda" (por exemplo: foto 58) é utilizada a tabela conversão conforme documento anexado á fl. 333. São medidas também as retiradas de faixas.

Relatório de Vistoria de Projetos – Vertical para sinalizações verticais (fls. 359/360) no qual são lançadas placas instaladas, assim como os seus dispositivos de fixação tais como colunas e braços. No caso das placas também existe a necessidade de conversão para m^2 , a qual é calculada multiplicando a quantidade medida pela correspondente dimensão em m^2 . São também lançadas as placas, colunas e os braços retirados.

Relatório de Medição – Canalização para a sinalização de canalização, isto é, colocação e retirada de prismas de concreto, tachas, tachões e segregadores (fl. 358).

c) Lançamento dos dados no Sistema GP

As medições registradas nos formulários citados no item anterior são lançadas no Sistema de Gestão de Projetos GP, que utiliza as mesmas unidades previstas



fl 36
m
Antete dos Anjos
ped. CET 9499-4
Presidência

no contrato.

Este sistema gera o relatório "Projetos para Implantação" (fls. 361/364), o qual é encaminhado à Contratada, para aceitar ou não a medição. Caso positivo, é emitida a Nota Fiscal de Serviços.

d) Lançamento dos dados no Excel e no Sistema GC

Os mesmo dados lançados no sistema do item anterior são lançados em planilha MS-Excel, o que possibilita que se consolide os dados de diversos projetos (fls.365/369) para serem lançados no sistema GC (Gestão de Contratos). Possibilita, ainda, que sejam controlados os valores financeiros.

Com base na planilha citada os dados de quantitativos medidos são transcritos para o módulo de medição do sistema GC, os dados são transferidos para o sistema Radar (software de controle financeiro) gerando as medições de fls. 377, 379, 388 e 390, as quais são encaminhadas para a Gerência Financeira – GFI.

e) Procedimento de Pagamento

A empresa contratada emite notas fiscais de serviços (fls. 375 e 386), baseando-se na medição descrita no item "c", confrontada com seus controles internos.

As notas fiscais emitidas são encaminhadas para a CET juntamente com a documentação dos encargos sociais (fls. 394/457 e 464/508) e do relatório fotográfico (fls. 45/72), conforme estabelecido, respectivamente, nas cláusulas 8.1.1 e 5.4 do contrato. Estas informações são validadas e atestadas pela área gestora da CET.

A área Financeira, a partir dos dados quantitativos encaminhados pela área gestora, calcula os valores a serem pagos, já incluindo os possíveis reajustes de preço (fls. 376, 378, 387 e 389) e confronta estes dados com os apresentados na Nota Fiscais, procedendo ao pagamento conforme a sua rotina.

f) Pontos de melhoria

Observa-se que no procedimento de medição a mesma informação é digitada em diversas etapas, o que acarreta dispêndio de mão de obra e possibilidade de erros. Desta forma, faz-se necessário um sistema que unifique o procedimento de digitação.

3.6.3. Medições e pagamentos realizados

Do contrato em análise, verificou-se que ocorreram dois fechamentos de medições (períodos 01 a 10.10.2013 e 11 a 31.10.2013), implicando em dois processos de pagamentos:

[Handwritten marks]



fl 37
Ata dos Anjos
Res. CET 9489-4
Presidência

Medições e Notas Fiscais						
Medição	Valor Total (Principal + Reajuste)	Período	Referência	NF	Valor Bruto NF	Fls.
SSI-0561/13	274.542,12	01 a 10.10.2013	Sinaliz. Horiz.	2353	386.719,31	383/390
SSI-0562/13	112.177,19	01 a 10.10.2013	Sinaliz. Vert.			
SSI-0591/13	104.222,67	11 a 31.10.2013	Sinaliz. Horiz.	2431	243.487,36	458/462
SSI-0592/13	139.264,69	11 a 31.10.2013	Sinaliz. Vert.			

Fonte: Documentação de fls. 383/508

Além disso, no mês de novembro a contratada solicitou antecipação de pagamentos conforme documentação de fl. 449, alegando necessidade de caixa. A CET realizou pagamento estabelecendo desconto financeiro de 3% (fl. 448).

Verificamos no processo de pagamento, a documentação dos encargos sociais (fls. 383/508 e 552/556) e não encontramos irregularidades.

Constatamos que a empresa utilizou como base de cálculo para retenção de INSS e ISS, 35% de mão de obra. Constatamos *in loco* que os serviços executados pela contratada (sinalização vertical e horizontal) mostravam-se compatíveis com esta base utilizada. Ou seja, 65% correspondiam a materiais e equipamentos e o restante com mão de obra. Desta forma, os cálculos relativos aos INSS e ISS estão corretos.

Da mesma forma estão corretos os cálculos de IR, PIS, COFINS e CSLL (fls. 391, 445).

3.7. Multas e Penalidades

As disposições contratuais relativas às multas e penalidades constam da Cláusula Décima Primeira do Contrato, à fl. 40. Verificamos que no período auditado (outubro a dezembro/2013), não foi aplicada nenhuma multa contratual, relativa à Ordem de Início de Serviço nº 008/13 (expediente nº 1099/13), objeto desta execução contratual.

Porém, conforme constatações comentadas no item 3.3 deste relatório, verificamos descumprimentos contratuais que ensejariam penalidades relativas à falta de atendimento à especificação técnica ET-SH-07 da CET, pela preparação do material termoplástico acima da temperatura máxima permitida, com reflexo na garantia.

Cumprir registrar que as vistorias realizadas foram acompanhadas pelo Sr. Marcelo Sanches Monteiro (gestor fiscal), funcionário designado pelo Gestor do Contrato, que igualmente constatou que a preparação dos materiais termoplásticos (Hot-spray) estava acima da temperatura permitida pela especificação da CET.



fl 38
m
Anexo dos Anjos
Reg. CET 9499-4
Residência

Conforme quadro a seguir, a aplicação do termoplástico hot-spray corresponde a 33% do valor das medições que foram verificadas em campo, demonstrando-se significativo:

Medição	Valor Total	Item 1.2.1	fls.
SSI-0561/13	274.542,12	171.873,47	387
SSI-0562/13	112.177,19	-	389
SSI-0591/13	104.222,67	38.943,34	459
SSI-0592/13	139.264,69	-	461
Total	630.206,67	210.816,81	33%

Por este motivo, entendemos aplicável a penalidade mencionada na cláusula 11.6, como segue:

"Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da Ordem de Início de Serviços, pela entrega de serviços qualitativamente em desordem, ou executados em desconformidade com as normas técnicas e/ou especificações CET e reexecução dos serviços considerados não satisfatórios sem quaisquer ônus a CET".

Considerando:

- que o valor da Ordem de Serviço nº 008/13 é de R\$ 1.011.768,14 (fls. 07/10); e
- que a preparação do material termoplástico (Hot-spray) ocorreu acima da temperatura estipulada na Especificação Técnica nº ET-SH-07, conforme acompanhado por esta auditoria em 02 ocasiões (Jacu-Pêssego em 28.11.2013 e Regente Feijó em 04.12.2013).

Cabe a aplicação de multa à Contratada no valor de **R\$ 101.176,82** pela preparação indevida de materiais termoplásticos em desconformidade com a Especificação Técnica ET-SH-07.

Ainda, tendo em vista que as constatações de falha na execução dos serviços foram decorrentes de vistoria amostral, abrangendo somente uma parcela dos serviços realizados, cumpre sugerir recomendação para que a CET intensifique a fiscalização dos serviços executados e aplique as penalidades cabíveis, nos casos de descumprimento do contrato.

3.8. Relatório Fotográfico

O Contrato menciona nas cláusulas 5.4 e 7.4 a apresentação de Relatório Fotográfico, como segue:

"5.4. Encaminhar, juntamente com relatórios fotográfico específico, a liberação de pagamento das faturas devidamente aprovadas, correspondentes aos materiais e serviços efetivamente fornecidos pela CONTRATADA, no prazo pactuado, mediante as notas fiscais/faturas, devidamente atestadas, comunicando qualquer



fl 39
Anexo do Anjos
Res. CET 94/04
Presidência

mudança." (fl. 37).

"7.4. A medição será recebida somente quando acompanhada pelo respectivo relatório fotográfico, indicando as situações "antes / depois" da intervenção. Estes, serão analisados pelo Gestor do Contrato da CET ou engenheiro por ele designado, que dará parecer conclusivo par prosseguir os procedimentos de pagamento" (fl. 38)

Analisando o expediente 1099/13, constatamos que foi anexado relatório fotográfico "antes e depois", juntamente com as medições. Contudo no caso específico não teve utilidade para fins de medição, uma vez que neste relatório foram anexadas várias fotos sem rastreabilidade (como por exemplo, sem endereço etc.).

Desta forma, o relatório fotográfico não reúne condições para servir de base para medição/pagamento. No entanto, constatamos *in loco* que os técnicos da CET fazem manualmente a medição, conforme mencionado no item 3.5 – "Medição".

3.9. Gestor Fiscal

Durante o desenvolvimento dos trabalhos de fiscalização verificamos em diversos momentos em campo a existência da figura do Gestor Fiscal, inclusive quando do atesto nas medições.

Em consulta à Norma 063 – Gestão de Contratos, Revisão 02 (fls. 514/537), não encontramos a figura do Gestor Fiscal.

A falta de definição funcional (direitos e obrigações) do gestor fiscal pode prejudicar, entre outros, apuração de responsabilidade.

3.10. Responsáveis pelas Áreas Auditadas

Nome	Cargo
Jilmar Augustinho Tatto	Diretor Presidente da CET.
Carlos Costa	Superintendente de Sinalização – Superior Imediato (conforme norma CET 063 – Itens 1.12.2 e 2.2.4)
Fernando Luis Tedeschi	Gerente de Engenharia de Gestão de Contratos de Sinalização – Gestor do Contrato
Marcos Cortez de Paula	Supervisor Depto. de Gestão de Atas – Contraparte
Marcelo Sanchez Monteiro	Gestor de Trânsito – Gestor Fiscal



de 40
ANEXO aos Ativos
Reg. CET 9499-4
Presidência

Folha Nº 599
Proc. Nº 72.003.989/13-00

Maria Aparecida Carmem de Oliveira
Auxiliar de Apoio a Fiscalização

4. CONCLUSÃO

Com base nos exames dos documentos apresentados pela CET e nas visitas *in loco* aos locais onde foram executados os serviços de sinalizações horizontais (Hot-spray e Extrudado) e verticais, realizados no período de 12.11.2013 a 20.12.2013, no total fiscalizado de R\$ 1.011.768,14, concluímos que o Contrato nº 066/2013 (lote 3), firmado com a empresa SINASC – Sinalização e Construção de Rodovias Ltda., **não está sendo prestado a contento**, em função dos seguintes aspectos:

- 4.1. Utilização de materiais termoplásticos (Hot-spray) preparado acima da temperatura exigida na Especificação Técnica ET-SH-07 – 17.11.07 (Itens 3.2.1, 3.2.2 e 3.3.2).
- 4.2. Utilização de materiais termoplásticos em vias com pisos irregulares, com umidade e preparados acima da temperatura exigida, comprometendo a durabilidade com reflexo na garantia (Item 3.3).

Cabem, ainda, as seguintes considerações com relação à gestão e à fiscalização do Contrato pela CET:

- 4.3. Falta de contratação de laboratório credenciado, visando comprovar a qualidade e/ou conformidade dos materiais termoplásticos aplicados (Item 3.2.1).
- 4.4. Necessidade Refazimento de sinalização horizontal e vertical em função da falta de comunicação entre às Gerência de Obras e de Engenharia de Sinalização sobre o recapeamento de vias (Itens 3.3.4 e 3.3.5).
- 4.5. Apuração de responsabilidade pelo prejuízo ao erário público no valor de R\$ 35.476,47 em função do refazimento de sinalização horizontal e vertical (Itens 3.3.4 e 3.3.5).
- 4.6. Execução de serviços de sinalização horizontal e vertical em locais com obras em andamento, com necessidade de refazê-los futuramente, acarretando desperdício e prejuízo ao erário público (Item 3.3.5).
- 4.7. Necessidade de sistema unificado de controle, evitando erros e desperdício de mão de obra (item 3.6.2).
- 4.8. Inexistência de previsão na norma 063 – Gestão de Contrato do gestor fiscal, podendo prejudicar, entre outros, a apuração de responsabilidade (item 3.9).

Pelas infrações apresentadas entendemos que cabe penalidade conforme a seguir:

- 4.9. Aplicação de Multa de R\$ 101.176,82 pela preparação indevida de materiais termoplásticos em desconformidade com a Especificação Técnica ET-SH-07 (item 3.7).

Propomos as seguintes recomendações:



fl 41
Ariete de Anjos
Reg. CET 8499-4
Presidência

Folha Nº 600
Proc. Nº 72.003.989/13-00
Maria Aparecida Cármen de Oliveira
Auxiliar de Apoio a Fiscalização

- 4.10.** Intensificar a fiscalização, principalmente na preparação de material termoplástico conforme Especificação Técnica ET-SH-07 (Item 3.3).
- 4.11.** Apurar responsabilidade pelo prejuízo aos cofres públicos pela necessidade refazimento de sinalização após recape (itens 3.3.4 e 3.3.5).

Verificamos, ainda a seguinte irregularidade:

- 4.12.** Ausência de assinatura de contratos em infringência ao artigo 62 da Lei Federal 8.666/93 (item 3.1.1).

Em 20.12.2013


DANIEL DOS SANTOS
Agente de Fiscalização


HÉLCIO ROGERIO RAMOS
Agente de Fiscalização

39891300EC26RT001-13