URBS
Fls. 0317
Rubrica

Programa de Transporte Urbano de Curitiba

Etapa II

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA INTERNACIONAL LPI Nº 001/07-URBS

SEMAFORIZAÇÃO DO EIXO METROPOLITANO DE TRANSPORTE (EMT) E DA AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO

EMT - Trechos 1, 2, 3 e 4
Av. Mal. Floriano Peixoto - Trecho 1

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

URBS

IPPUC

URBS
Fls. 0318
Rubrica

Licitação Pública Internacional
LPI Nº 001/2007-URBS

Documentos de Licitação
para a Aquisição de Bens
no âmbito do
Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II
(Programa BID II)

Emitidos em: 09 de outubro de 2007

Contratante: Município de Curitiba, através da URBS - Urbanização de Curitiba S.A.

País: Brasil

URBS Fls. 0319 Rubrica

PREFÁCIO

Estes Documentos de Licitação para a Aquisição de Bens (DAB) integram a Licitação Pública Internacional (LPI) Nº 001/2007-URBS e foram elaborados pela URBS - Urbanização de Curitiba S.A.

A LPI é realizada em conformidade com as disposições das Políticas Básicas e Procedimentos de Aquisições do BID (Bens e Obras), emitidas em julho de 2004, os Documentos-Padrão de Aquisições intitulados "Documentos Padrão de Licitação para a Aquisição de Bens", emitidos pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) em janeiro de 2000, e o Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR celebrado entre o Município de Curitiba e o Banco, sendo procedida na modalidade de Concorrência, tipo menor preço.

A LPI é realizada em conformidade com os procedimentos para licitações do BID, com as disposições destes Documentos de Licitação e, complementarmente, com as normas gerais da Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações subseqüentes, e com a legislação estadual pertinente do Estado do Paraná. No caso de conflito, prevalecerá o disposto nas normas e procedimentos constantes no Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR, de acordo com o parágrafo 5º do artigo 42 da Lei Nº 8.666/93.

Os Bens e Serviços correlatos a serem adquiridos estão indicados na Subcláusula 1.1 das IAO. O setor, local, data e hora para apresentação das Ofertas estão indicados na Subcláusula 24.1 das IAO. O setor, local, data e hora para abertura das Ofertas estão indicados na Subcláusula 27.1 das IAO.

Nestes DAB são consideradas as definições abaixo:

Adjudicação é o ato mediante o qual o Mutuário, mediante exame prévio das propostas apresentadas: (i) seleciona aquela que, ajustando-se substancialmente aos documentos de licitação, resulte a mais conveniente (a Oferta avaliada como a mais baixa); e (ii) comunica oficialmente este feito aos Ofertantes. É a formalidade mais importante do processo licitatório, já que cumpre com o objetivo principal do referido processo, que é a seleção da empresa que fornecerá os bens cuja aquisição é objeto da licitação. A partir da adjudicação, o Mutuário já não pode deixar sem efeito a licitação, salvo nos casos de fraude ou outros feitos ilegais ou em circunstâncias muito especiais. A adjuducação equivale à aceitação da Oferta do Ofertante, completando o ciclo gerador do acordo de vontades entre o Mutuário e o Ofertante selecionado.

Aquisição é toda a compra de bens efetuada pelo Mutuário, motivado por um projeto parcialmente financiado pelo Banco.

Banco é o Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Contrato de Empréstimo é o instrumento jurídico assinado pelo Banco e o Mutuário, que rege os termos do empréstimo para o Projeto.

URBS Fls 0320 Rubrica

Entidade Contratante é a entidade que realiza a chamada para a licitação. Nestes DAB podem ser empregados indistintamente os termos "Entidade Contratante", "Comprador" ou "Contratante".

Licitação Pública Internacional é toda licitação pública que permite a participação de empresas estrangeiras, tenham ou não sido seguidos os procedimentos do Banco. Quando se trate de Licitação Pública Internacional há que se distinguir se foram ou não seguidos os procedimentos do Banco, já que o Banco somente financiará aquelas que os seguiram.

Mutuário, Beneficiário ou Órgão Executor são termos empregados indistintamente para identificar a entidade que assina o Contrato de Empréstimo com o Banco para a realização de um Programa ou Projeto.

Oferta é o conjunto de documentos apresentados pelo Ofertante como resposta a uma Licitação.

Oferta avaliada como a mais baixa é a Oferta que, por resultar a mais vantajosa ou conveniente, resulta selecionada. A conveniência ou vantagem se refere à estrita aplicação dos critérios de avaliação indicados nos documentos de licitação. Ao adjudicar-se a licitação a tal Oferta deverão ter sido considerados outros fatores, além do preço, tais como prazos de entrega, custos de operação, eficiência e compatibilidade de equipamento, entre outros. Tais fatores, assim como o preço relativo de cada um deles, devem ter figurado claramente nos documentos de licitação.

Ofertante é toda Firma que apresenta uma Oferta.

Projeto ou Programa são termos empregados indistintamente para designar o conjunto de atividades que serão financiadas com os recursos previstos no Contrato de Empréstimo.

Protesto é toda reclamação, objeção, impugnação ou recusa, ou outra manifestação de discordância apresentada por escrito por qualquer participante ou interessado em participar durante qualquer etapa do processo de aquisição.

As seguintes abreviaturas são utilizadas nestes Documentos de Licitação:

BID Banco Interamericano de Desenvolvimento;

DAB Documentos de Licitação para a Aquisição de Bens;

DDL Dados da Licitação;

IAO Instruções aos Ofertantes;

LPI Licitação Pública Internacional;

SPCA Sociedade em participação, consórcio ou associação.

URBS Fls 0321 Rubrica

Documentos de Licitação para a Aquisição de Bens

SUMÁRIO GERAL

	Pág.
PARTE 1 – Procedimentos de Licitação	05
Seção I – Instruções aos Ofertantes	06
Seção II – Dados da Licitação	37
Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação	53
Seção IV – Formulários da Oferta	58
Seção V – Países Elegíveis	95
PARTE 2 – Fornecimentos Requeridos	96
Seção VI – Programa de Fornecimento	97
PARTE 3 – Contratação	216
Seção VII – Termo de Contrato	218
Seção VIII – Condições Gerais do Contrato	221
Seção IX – Condições Especiais do Contrato	232

URBS Fls. 0322 Rubrica

PARTE 1 – Procedimentos de Licitação

URBS Fls. 0323 Rubrica

Seção I – Instruções aos Ofertantes

SUMÁRIO DE CLÁUSULAS

		Pág.
A.	Generalidades	08
1	Objeto da Licitação	08
2	Fonte de Recursos	08
3	Práticas Corruptas	08
4	Ofertantes Elegíveis	10
5	Bens e Serviços Correlatos Elegíveis	13
B.	Conteúdo dos Documentos de Licitação	14
6	Seções dos Documentos de Licitação	14
7	Esclarecimento sobre os Documentos de Licitação	15
8	Modificação dos Documentos de Licitação	15
C.	Elaboração das Ofertas	16
9	Custo das Ofertas	16
10	Idioma da Oferta	16
11	Documentos que Compõem a Oferta	16
12	Formulários de Apresentação da Oferta e Lista de Preços	17
13	Ofertas Alternativas	18
14	Preços da Oferta e Descontos	18
15	Moedas da Oferta e Moedas de Pagamento	20
16	Documentos que Estabelecem a Elegibilidade do Ofertante	21
17	Documentos que Estabelecem a Elegibilidade dos Bens e Serviços Correlatos	21
18	Documentos que Estabelecem a Conformidade dos Bens e Serviços Correlatos com os Documentos de Licitação	21
19	Documentos que Estabelecem as Qualificações do Ofertante	22
20	Período de Validade das Ofertas	22
21	Garantia de Manutenção de Oferta	23
22	Formato e Assinatura da Oferta	24

URBS Fls. 0324 Rubrica

Pág.

D. Apresentação e Abertura das Ofertas 24
23 Apresentação e Identificação das Ofertas 24
24 Prazo para a Apresentação de Ofertas 25
25 Ofertas Fora de Prazo 25
26 Retirada, Substituição e Modificação de Ofertas 25
27 Abertura das Ofertas 26
E. Avaliação e Comparação de Ofertas 27
28 Confidencialidade 27
29 Esclarecimentos sobre Ofertas 28
30 Cumprimento das Ofertas 28
31 Desvios, Erros e Omissões 29
32 Exame Preliminar das Ofertas 30
33 Exame dos Termos e Condições, e Avaliação Técnica 31
34 Conversão a uma só Moeda 31
35 Margem de Preferência 31
36 Avaliação das Ofertas 31
37 Comparação das Ofertas 33
38 Pós-qualificação do Ofertante 33
39 Direito do Comprador de Aceitar Qualquer Oferta e de Recusar Qualquer ou Todas as Ofertas 34
F. Adjudicação do Contrato 34
40 Critérios de Adjudicação 34
41 Direito do Comprador de Variar as Quantidades no Momento da Adjudicação 34
42 Notificação da Adjudicação 34
43 Assinatura do Contrato 34
44 Garantia de Execução Contratual 35
45 Protestos e Reclamações 35

URBS Fls. 0325 Rubrica

Seção I – Instruções aos Ofertantes (IAO)

A. Generalidades

1 Objeto da Licitação

1.1 Em conformidade com o Aviso de Licitação indicado na Seção II – Dados da Licitação (DDL), a Entidade Contratante, conforme indicado nos DDL, emite estes Documentos de Licitação para o fornecimento de Bens e Serviços Correlatos especificados na Seção VI – Programa de Fornecimento. O nome, a identificação, o número da LPI, o número de Lotes da Licitação, assim como a respectiva relação sumária dos Bens a adquirir que os integram estão indicados nos DDL.

1.2 Nestes Documentos de Licitação:

(a) a expressão "por escrito" será interpretada como uma comunicação escrita, com comprovação de recebimento;

(b) se o contexto assim o exigir, singular será interpretado como plural e vice-versa; e

(c) "dia" será entendido como dia corrido.

2 Fonte de Recursos

2.1 O Mutuário ou Beneficiário indicado nos DDL, solicitou ou recebeu um financiamento (doravante denominado "fundos") do Banco para custear o Projeto especificado nos DDL. O Mutuário destinará uma parcela desses fundos para custear gastos elegíveis, em virtude do Contrato de Aquisição de Bens que resultará da LPI para cujos efeitos se emitem estes Documentos de Licitação.

2.2 O Banco efetuará pagamentos somente mediante requerimento do Mutuário e após o Banco haver aprovado os referidos pagamentos, em conformidade com o Contrato de Empréstimo entre o Mutuário e o Banco identificado nos DDL. Os pagamentos estarão sujeitos aos termos e às condições estabelecidas no referido Contrato de Empréstimo. Ninguém, salvo o Mutuário, terá direitos, em virtude do Contrato de Empréstimo, para reivindicar os recursos do empréstimo.

3 Práticas Corruptas

3.1 O Banco exige que os Mutuários (inclusive os Beneficiários de uma doação e a Entidade Contratante), bem como os Solicitantes, Ofertantes, Empreiteiros, as Firmas Consultoras e os Consultores Individuais que participam de Projetos com financiamento do Banco,

URBS Fls. 0326 Rubrica

observem os mais altos padrões éticos, tanto durante o processo de Pré-qualificação, como durante o processo de Seleção e/ou execução de um contrato. As definições de ações que constituem Práticas Corruptas, descritas a seguir, constituem as mais comuns, mas podem não ser exaustivas. Por essa razão, o Banco agirá perante qualquer fato semelhante ou reclamação na qual se apresente uma prática corrupta, ainda que esta não esteja definida na relação abaixo. O Banco adotará, em todos os casos, o procedimento estabelecido sobre a matéria a que se refere a Subcláusula 3.5 das IAO.

(a) "Suborno" consiste no ato de oferecer ou dar algo de valor, com o fim de influenciar as ações ou decisões de terceiros, ou de receber ou solicitar qualquer benefício em troca da realização de atos ou omissões vinculados ao cumprimento de deveres.

(b) "Extorsão" ou "Coação" é o ato ou a prática de obter alguma coisa, obrigar à realização de uma ação, ou influenciar uma decisão por meio de intimidação, ameaça, ou o uso da força, podendo o dano eventual ou real recair sobre as pessoas, sua reputação, ou seus bens.

(c) "Fraude" é todo ato ou omissão cujo objetivo seja tergiversar a verdade, com o fim de induzir terceiros a proceder assumindo a veracidade do que foi manifestado, a fim de obter alguma vantagem injusta ou causar danos a terceiros.

(d) "Colusão" é um acordo secreto entre duas ou mais partes, com a intenção de fraudar ou causar danos a uma pessoa física ou jurídica, ou de obter um fim ilícito.

3.2 Caso fique comprovado, em conformidade com o procedimento administrativo do Banco, que um funcionário público ou quem o representa, uma Empresa ou o Adjudicatário da Licitação, incorreu em Práticas Corruptas durante a execução de um Contrato levado a cabo em razão do projeto financiado pelo Banco, este se reserva o direito, dentre outros, de:

(a) não financiar qualquer proposta de adjudicação ou Contrato adjudicado referente ao processo de Licitação em pauta; e/ou

(b) declarar a Empresa e o pessoal desta diretamente envolvido nas Práticas Corruptas não elegível para

URBS 0327

serem Adjudicatários ou contratados no futuro em razão de um Financiamento do Banco. A inelegibilidade determinada pelo Banco poderá ser temporária ou permanente; e/ou

(c) cancelar a parcela do empréstimo associada ao processo de Licitação, e/ou acelerar a amortização da referida parcela do empréstimo, quando houver evidência de que representantes do Mutuário não adotaram as medidas adequadas para corrigir essa situação em um prazo razoável para o Banco e em conformidade com as garantias do devido processo estabelecidas na legislação do país do Mutuário.

3.3 O Ofertante deverá permitir à Entidade Contratante e ao Banco, ou às partes por esses designadas, inspecionar ou realizar auditorias dos registros contábeis e das demonstrações financeiras das Empresas que tenham relação com a execução do Contrato.

3.4 O Ofertante deverá declarar as comissões ou gratificações que tenham sido pagas ou que venham a ser pagas a agentes, representantes, ou comissionados relacionados com esta Licitação ou com a execução do Contrato. As informações fornecidas deverão incluir, no mínimo, o nome e o endereço do agente, representante, ou comissionado, o montante e a moeda, bem como a finalidade da comissão ou gratificação. Esta informação deverá ser incluída no Formulário de Apresentação da Oferta.

3.5 O Banco estabeleceu um procedimento administrativo para aqueles casos em que receber denúncias concretas de Práticas Corruptas nos processos de aquisições. Para tanto, toda denúncia deverá ser dirigida ao Banco, para que se inicie a investigação pertinente. Nesses casos, se o Banco considerar oportuno, poderá determinar a suspensão do processo de aquisição correspondente.

4 Ofertantes Elegíveis

4.1 Um Ofertante deverá ser uma pessoa jurídica, uma entidade governamental sujeita ao disposto na Subcláusula 4.7 das IAO, ou qualquer combinação das mesmas, cuja intenção formal seja estabelecer um acordo, ou que estejam sujeitas a um acordo existente, em forma de sociedade em participação, consórcio, ou associação (SPCA). Salvo se de outra forma indicado nos DDL, no caso de SPCA as partes deverão estar de comum acordo e solidariamente responsáveis.

URBS Fls. 0328 Rubrica

4.2 Um Ofertante e todas as pessoas jurídicas que o constituam deverão ser nacionais de um país elegível, em conformidade com a Seção V – Países Elegíveis. Um Ofertante será considerado nacional de um país elegível se cumprir os seguintes requisitos:

(a) em caso de pessoa física:

(i) ser cidadão de um país elegível; ou

(ii) haver estabelecido domicílio em um país elegível como residente de boa fé e estar legalmente autorizado a trabalhar no referido país (em outra qualidade que não a de funcionário internacional);

ou,

(b) em caso de pessoa jurídica:

(i) estar constituída em um país elegível e operar em conformidade com as leis do referido país; e

(ii) que mais de 50% (cinqüenta por cento) de seu capital social seja de propriedade de uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas de países elegíveis, em conformidade com as definições assinaladas anteriormente; e

(iii) ter a sede principal de seus negócios no território de um país elegível; e

(iv) ser parte integrante da economia do país elegível no qual está domiciliada; e

(v) não ter qualquer acordo prévio em virtude do qual uma parte substancial dos lucros líquidos ou de outros benefícios tangíveis da pessoa jurídica seja creditada ou paga a pessoas físicas que não sejam cidadãos ou residentes de boa fé dos países elegíveis, ou a pessoas jurídicas que não sejam elegíveis em conformidade com os requisitos de nacionalidade da presente Cláusula; e

4.3 Os critérios indicados na Subcláusula 4.2 das IAO também se aplicarão a qualquer Subcontratado ou fornecedor de qualquer das partes do Contrato resultante deste processo de Licitação, incluindo serviços correlatos.

4.4 Um Ofertante não deverá ter conflito de interesses. O Ofertante fará prevalecer os interesses da Entidade Contratante, não considerando trabalhos futuros e evitando conflitos com outros trabalhos ou com seus próprios interesses. Os Ofertantes não serão contratados para

URBS
Fls. 0329
Rubrica

qualquer trabalho que esteja em conflito com suas obrigações anteriores ou atuais junto a outros clientes, ou que possa impedi-los de executar o referido trabalho em benefício dos interesses da Entidade Contratante.

4.5 O Ofertante que apresentar conflito de interesses com uma ou mais partes neste processo de Licitação será desclassificado. Um Ofertante será considerado como estando em conflito de interesses com uma ou mais das partes participantes deste processo de Licitação se:

(a) seus sócios, diretores e demais quadro técnico ou profissional ou, ainda, seus Subcontratados, pertencerem ou houverem pertencido ao quadro permanente ou temporário da instituição que recebe o financiamento, ou da instituição beneficiária dos Bens, na hora e data de apresentação da solicitação de financiamento, da apresentação das Ofertas, ou nos 6 (seis) meses anteriores às referidas datas; ou

(b) a maior parte de seu capital social pertencer, direta ou indiretamente, aos mesmos sócios ou acionistas; ou

(c) receber ou houver recebido subsídios diretos ou indiretos de qualquer das pessoas físicas ou jurídicas mencionadas no parágrafo (b) acima; ou

(d) seus representantes legais forem os mesmos, ou tiverem alguma pessoa física ou jurídica em comum como membro de suas diretorias ou conselhos administrativos, ou quando a maioria decisória em suas assembléias ou juntas de sócios pertencer, direta ou indiretamente, às mesmas pessoas físicas ou jurídicas; ou

(e) mantiver uma relação, quer direta ou por intermédio de terceiros, que lhe permita obter informações sobre outras Ofertas, ou influir nas mesmas ou nas decisões do Contratante no que se refere a este processo de Licitação; ou

(f) apresentar mais de uma Oferta referente a este processo de Licitação; esta regra não afeta o caso de Ofertas alternativas, que sejam permitidas segundo a Cláusula 13 das IAO, e não restrinja a participação de Subcontratados em mais de um Oferta, nem a participação na qualidade de Ofertante e Subcontratado no mesmo processo de Licitação; não será, porém, permitido a um Ofertante que apresenta uma Oferta com um Subcontratado, participar do

URBS Fls. 0330 Rubrica

mesmo processo invertendo os papéis entre si; ou

(g) houver participado, direta ou indiretamente, em qualquer qualidade, da elaboração do desenho, de estudos de viabilidade, de termos de referência, ou de especificações técnicas dos Bens e serviços correlatos que constituem o objeto deste processo de Licitação.

4.6 Serão desqualificadas as pessoas jurídicas que o Banco houver declarado ou vier a declarar inelegíveis a partir do desenrolar do processo de aquisição até a data de adjudicação do Contrato, em conformidade com a Cláusula 3 das IAO.

4.7 As entidades governamentais somente poderão ser elegíveis se puderem comprovar sua personalidade jurídica, autonomia legal e financeira, e que operam em conformidade com os princípios do Direito Privado de seus respectivos países.

4.8 As aquisições de Bens estão limitadas a Ofertantes que em nenhum momento do processo de aquisições sejam considerados inelegíveis pelo Banco. Os Ofertantes deverão permanecer elegíveis durante o processo de aquisição. À solicitação da Entidade Contratante deverão apresentar evidência, satisfatória para a Entidade Contratante e para o Banco, do cumprimento desse requisito.

5 Bens e Serviços Correlatos Elegíveis

5.1 Os bens e serviços correlatos que devam ser fornecidos de acordo com o Contrato, e que forem financiados pelo Banco, deverão provir de países elegíveis do Banco (ver Seção V – Países Elegíveis).

5.2 Para os fins da presente Cláusula, o termo "Bens" compreende produtos, matérias-primas, maquinário, equipamentos e instalações industriais; e "serviços correlatos" inclui serviços como seguros, instalação, treinamento e manutenção inicial.

5.3 País de origem dos bens é aquele no qual os bens foram extraídos, colhidos, cultivados, produzidos, manufaturados ou processados, ou o país no qual, da manufatura, do processamento, ou da montagem de um bem, resulte outro artigo comercialmente reconhecido, que difira substancialmente em suas características básicas de seus componentes importados.

5.4 A nacionalidade da pessoa física ou jurídica que produz,

URBS Fls. 0331

monta, distribui ou vende os bens não determina a origem dos mesmos.

5.5 Se assim for indicado nos DDL, o Ofertante deverá comprovar que foi devidamente autorizado pelo fabricante dos bens a fornecê-los no país da Entidade Contratante.

5.6 Os serviços correlatos deverão ser prestados por empresas de países elegíveis. No caso de transporte de bens, estes deverão ser transportados em uma embarcação ou qualquer outro meio de transporte que atenda ao menos um dos seguintes critérios:

(a) que a embarcação ou qualquer outro meio de transporte esteja registrado em (ou tenha bandeira de) um país elegível;

(b) que o proprietário da embarcação ou de qualquer outro meio de transporte seja de um país elegível;

(c) que a empresa que emite o conhecimento de embarque ou o manifesto de carga seja de um país elegível.

B. Conteúdo dos Documentos de Licitação

6 Seções dos Documentos de Licitação

6.1 Os Documentos de Licitação são compostos pelas partes 1, 2 e 3 , com suas respectivas seções indicadas a seguir. Os Documentos de Licitação compreendem, ainda, quaisquer adendos emitidos em conformidade com a Cláusula 8 das IAO.

PARTE 1 – Procedimentos de Licitação

- Seção I – Instruções aos Ofertantes (IAO)
- Seção II – Dados da Licitação (DDL)
- Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação
- Seção IV – Formulários da Oferta
- Seção V – Países Elegíveis

PARTE 2 – Fornecimentos Requeridos

- Seção VI – Programa de Fornecimento

PARTE 3 – Contratação

- Seção VII – Termo de Contrato
- Seção VIII – Condições Gerais do Contrato (CGC)
- Seção IX – Condições Especiais do Contrato (CEC).

6.2 O Aviso de Licitação emitido pela Entidade Contratante não constitui parte integrante dos Documentos de

Licitação.

6.3 A Entidade Contratante não é responsável se os Documentos de Licitação e seus adendos não estiverem completos, quando os mesmos não forem obtidos diretamente dela.

6.4 É de responsabilidade do Ofertante o exame de todas as instruções, formulários, termos e especificações contidas nos Documentos de Licitação. A falta de apresentação de toda a informação ou documentação requerida nos Documentos de Licitação poderá constituir causa de recusa da Oferta.

7 Esclarecimentos sobre os Documentos de Licitação

7.1 O Ofertante poderá solicitar por escrito à Entidade Contratante, para o endereço indicado nos DDL, esclarecimentos sobre os Documentos de Licitação, no mais tardar 21 (vinte e um) dias antes da data limite para a apresentação de Ofertas. A Entidade Contratante responderá, por escrito, registrando o que foi acordado e resolvendo a tempo todas as preocupações dos participantes referentes às solicitações de esclarecimentos recebidas, em um prazo razoável, antes da data limite fixada para a apresentação de Ofertas. Em todos os casos, a Entidade Contratante enviará aos demais Ofertantes cópia das respostas, inclusive uma descrição das consultas realizadas, sem identificar sua fonte. Os esclarecimentos fornecidos, no que se refere aos Documentos de Licitação, deverão ser previamente aprovados pelo Banco.

7.2 Se como resultado dos esclarecimentos a Entidade Contratante considerar necessário modificar os Documentos de Licitação, deverá fazê-lo seguindo o procedimento indicado na Cláusula 8 e em conformidade com o disposto na Subcláusula 24.2 das IAO.

7.3 Somente a Entidade Contratante, na forma do disposto na Cláusula 7.1 das IAO, está autorizada a prestar oficialmente esclarecimentos a respeito desta Licitação. Os eventuais esclarecimentos e informações obtidos de outra forma ou de outras fontes não serão considerados como oficiais.

8 Modificação dos Documentos de Licitação

8.1 A Entidade Contratante poderá alterar os Documentos de Licitação por meio da emissão de adendos em qualquer momento antes da data limite para a apresentação das Ofertas.

8.2 Os adendos que sejam emitidos farão parte dos

URBS Fls. 0333 Rubrica

Documentos de Licitação e deverão ser notificados, por escrito, a todos os Ofertantes que tenham adquirido os Documentos de Licitação diretamente da Entidade Contratante.

8.3 No caso de ter emitido adendo aos Documentos de Licitação, e com vistas a conceder aos Ofertantes um tempo razoável para a elaboração de suas Ofertas com base no referido adendo, a Entidade Contratante poderá, a seu critério, prorrogar a data limite para a apresentação das Ofertas, de acordo com a Subcláusula 24.2 das IAO.

C. Elaboração das Ofertas

9 Custo das Ofertas

9.1 O Ofertante arcará como todos os gastos relacionados à elaboração e apresentação de sua Oferta. A Entidade Contratante não será responsável, em qualquer circunstância, pelos referidos custos, independentemente da forma de realização do processo de Licitação ou do seu resultado.

10 Idioma da Oferta

10.1 A Oferta elaborada pelo Ofertante, assim como toda a correspondência e os documentos referentes à Oferta, que sejam trocados entre o Ofertante e a Entidade Contratante, deverão ser redigidos no idioma indicado nos DDL. Os documentos complementares e textos impressos que integrem a Oferta poderão estar redigidos em outro idioma, desde que as partes relevantes do referido material estejam acompanhadas de uma tradução fidedigna para o idioma especificado nos DDL. Para fins de interpretação da Oferta, prevalecerá a referida tradução.

11 Documentos que Compõem a Oferta

11.1 A Oferta deverá incluir os seguintes documentos:

(a) Formulário de Apresentação da Oferta e Formulário da Lista de Preços, de acordo com as Cláusulas 12, 14 e 15 das IAO;

(b) Garantia de Manutenção de Oferta, de acordo com a Cláusula 21 das IAO;

(c) Ofertas alternativas, quando estas forem permitidas, de acordo com a Cláusula 13 das IAO;

(d) confirmação por escrito que autorize o signatário da Oferta a comprometer o Ofertante, de acordo com a Cláusula 22 das IAO;

(e) evidência documental sobre a elegibilidade do Ofertante para apresentar a Oferta, de acordo com a

URBS Fls. 0334 Rubrica

Cláusula 16 das IAO;

(f) evidência documental de que os Bens e serviços correlatos a serem fornecidos pelo Ofertante sejam de origem elegível, de acordo com a Cláusula 17 das IAO;

(g) evidência documental de que os Bens e serviços correlatos cumprem com os Documentos de Licitação, de acordo com as Cláusulas 18 e 30 das IAO;

(h) evidência documental estabelecendo que o Ofertante está qualificado para executar o Contrato no caso de vir a ser aceita a sua Oferta, de acordo com a Cláusula 19 das IAO; e

(i) qualquer outro documento requerido nos DDL.

12 Formulários de Apresentação da Oferta e Lista de Preços

12.1 O Ofertante deverá apresentar o Formulário de Apresentação da Oferta, incluso na Seção IV – Formulários da Oferta. O formulário deverá ser preenchido sem alterações em seu formato e não serão aceitos substitutos. Todos os espaços em branco deverão ser preenchidos com a informação solicitada, que inclui:

(a) o número designado a cada um dos adendos recebidos aos Documentos de Licitação;

(b) uma descrição sucinta dos Bens e serviços correlatos oferecidos;

(c) o preço total da Oferta;

(d) qualquer desconto oferecido e sua metodologia de aplicação;

(e) o período de validade da Oferta;

(f) compromisso de apresentar uma Garantia de Execução Contratual e o valor da mesma;

(g) declaração de nacionalidade do Ofertante;

(h) declaração de que o Ofertante, incluindo todos os seus integrantes, como tal, não estejam participando em mais de uma Oferta nesta Licitação, à exceção das Ofertas alternativas, de acordo com a Cláusula 13 das IAO;

(i) confirmação de que o Ofertante não está declarado inelegível pelo Banco;

(j) declaração de comissões e gratificações; e

URBS Fls. 0335 Rubrica

(k) a assinatura autorizada.

12.2 O Ofertante deverá apresentar o Formulário da Lista de Preços para Bens e serviços correlatos incluído na Seção IV – Formulários da Oferta. A Lista de Preços deverá indicar, segundo corresponda:

(a) o número do item;

(b) uma descrição sucinta dos Bens e serviços conexos a serem fornecidos;

(c) o país de origem e, se for aplicável, a porcentagem do conteúdo nacional;

(d) a quantidade;

(e) os preços unitários;

(f) os direitos aduaneiros e todo o imposto pago ou a ser pago, no país da Entidade Contratante;

(g) o preço total por item;

(h) os subtotais e totais segundo a Lista de Preços, e

(i) a assinatura autorizada.

13 Ofertas Alternativas

13.1 Não serão consideradas Ofertas alternativas, exceto se indicado em contrário nos DDL.

14 Preços da Oferta e Descontos

14.1 Os preços e descontos propostos pelo Ofertante no Formulário de Apresentação da Oferta e no Formulário da Lista de Preços deverão ser ajustados aos requerimentos especificados a seguir.

14.2 Todos os itens do Programa de Fornecimento deverão ser indicados no Formulário da Lista de Preços, em separado e com seu correspondente preço. Se uma Lista de Preços inclui itens sem preço, se entenderá que o preço que falta está incluso no preço de outros itens. Será considerado que os itens não incluídos na Lista de Preços também não estão incluídos na Oferta. Neste caso, e sempre que a Oferta se ajuste fundamentalmente aos Documentos de Licitação, será aplicado o ajuste correspondente, seguindo para isto o indicado na Subcláusula 31.3 das IAO.

14.3 O preço que deve ser indicado no Formulário de Apresentação da Oferta, de acordo com a Subcláusula 12.1 (c) das IAO, será o preço total da Oferta, excluindo qualquer desconto que tenha sido proposto.

14.4 O Ofertante deverá indicar todo o desconto oferecido,

URBS Fls. 0336 Rubrica

assim como a metodologia de sua aplicação, no Formulário de Apresentação da Oferta, de acordo com a Subcláusula 12.1 (d) das IAO.

14.5 Os termos EXW, CIF, CIP e outros similares serão regidos pelas normas indicadas na edição do "Incoterms", publicada pela Câmara de Comércio Internacional, que esteja vigente na data do Aviso de Licitação, ou segundo seja especificado nos DDL.

14.6 Os preços propostos no Formulário da Lista de Preços para Bens e serviços correlatos, serão desagregados, quando corresponda, segundo o indicado a seguir:

(a) para os Bens:

(i) o preço de cada um dos itens que constituem os Bens, propostos como CIP ou outro termo do "Incoterms", segundo o especificado nos DDL;

(ii) todos os direitos aduaneiros, impostos sobre vendas e outros impostos, pagos ou a serem pagos, e aplicáveis no país da Entidade Contratante, aos Bens ou aos seus componentes e à matéria prima utilizada em sua fabricação ou embalagem, se o Ofertante resultar adjudicatário; e

(iii) o preço total do item;

(b) para os serviços correlatos:

(i) o preço de cada um dos itens que constituem os serviços correlatos;

(ii) todos os direitos aduaneiros, impostos sobre vendas e outros impostos, pagos e a serem pagos, e aplicáveis no país da Entidade Contratante, aos serviços correlatos, se o Ofertante resultar adjudicatário; e

(iii) o preço total do item.

14.7 Os preços propostos pelo Ofertante permanecerão fixos durante a execução do Contrato e não estão sujeitos a nenhum tipo de variação, salvo indicação contrária nos DDL. Conforme o disposto na Cláusula 30 das IAO, as Ofertas que forem apresentadas com preços ajustáveis, serão consideradas fora dos padrões dos Documentos de Licitação e serão, portanto, rejeitadas. Por outro lado, se for indicado nos DDL que os preços propostos estão sujeitos a ajustes durante a execução do Contrato, as Ofertas que propuserem preços fixos não serão recusadas, e

URBS Fls. 0337 Rubrica

se considerará que o ajuste de preços é igual a zero.

14.8 Se assim for indicado na Subcláusula 1.1. das IAO, os Ofertantes poderão apresentar Ofertas para contratos individuais (Lotes) ou para qualquer combinação de Lotes (pacotes). Os Ofertantes que desejem oferecer uma redução de preço para o caso de ser adjudicado mais de um Contrato, deverão especificar em sua Oferta as reduções de preço aplicáveis a cada pacote, ou alternativamente, aos contratos individuais dentro de um pacote. As reduções de preço ou descontos deverão ser apresentados de acordo com a Subcláusula 14.4 das IAO, e serão considerados sempre e quando as Ofertas para todos os Lotes forem apresentadas e abertas ao mesmo tempo.

15 Moedas da Oferta e Moedas de Pagamento

15.1 Os preços deverão ser cotados pelos Ofertantes, discriminadamente, nas seguintes moedas:

(a) para Bens e serviços correlatos oriundos do país da Entidade Contratante, os preços serão cotados na moeda do país da Entidade Contratante, salvo indicação contrária nos DDL; e

(b) para Bens e serviços correlatos que não sejam originários do país da Entidade Contratante, ou para material de reposição ou componentes importados, de Bens e serviços correlatos que não sejam originários do país da Entidade Contratante, os preços serão cotados na moeda do país onde se incorra o gasto ou na moeda do país do Ofertante. Como alternativa, a Entidade Contratante poderá requerer que os preços cotados sejam expressos na moeda especificada nos DDL. Se um Ofertante deseja que lhe seja pago em uma moeda ou combinação de moedas distintas da moeda em que se requereu que expressasse a sua cotação, deverá, como parte de sua Oferta:

(i) indicar seus requisitos de pagamentos em outras moedas, incluindo o montante em cada moeda ou a porcentagem do preço cotado que corresponda a cada moeda;

(ii) justificar, à satisfação da Entidade Contratante, seus requisitos de pagamentos nas moedas solicitadas; e

(iii) utilizar a taxa de câmbio indicada pela Entidade Contratante para expressar sua cotação na moeda requerida pela Entidade Contratante. A fonte, data e tipo de taxa de câmbio a ser utilizada está especificada

URBS Fls. 0338 Rubrica

nos DDL, de acordo com a Cláusula 34 das IAO, devendo a data da taxa de câmbio preceder a data limite de apresentação de Ofertas em pelo menos 20 (vinte) dias.

15.2 Para o cumprimento desta Cláusula, a moeda da Unidade Econômica Européia (Euro) é considerada moeda elegível.

15.3 Os Bens e Serviços correlatos serão pagos de acordo com os preços propostos na Oferta e observando as condições especificadas nos DDL.

15.4 Os pagamentos serão realizados nas moedas escolhidas pelo Ofertante em sua Oferta. No caso de Empresas nacionais do país da Entidade Contratante ou nele estabelecidas, os pagamentos serão efetuados em moeda do país da Entidade Contratante, mesmo com preços cotados em moeda estrangeira.

15.5 Os pagamentos de preços cotados na moeda do país da Entidade Contratante a serem efetuados em moeda estrangeira serão convertidos para esta moeda utilizando-se as taxas de câmbio indicadas na Oferta, de acordo com a Subcláusula 15.1 (iii) das IAO.

15.6 Os pagamentos de preços cotados em moeda estrangeira a serem efetuados na moeda do país da Entidade Contratante serão convertidos para esta moeda utilizando-se as taxas de câmbio especificadas nos DDL para esta finalidade.

16 Documentos que Estabelecem a Elegibilidade do Ofertante

16.1 Para estabelecer a sua elegibilidade, conforme a Cláusula 4 das IAO, os Ofertantes deverão preencher as declarações de elegibilidade no Formulário de Apresentação da Oferta, incluído na Seção IV – Formulários da Oferta.

17 Documentos que Estabelecem a Elegibilidade dos Bens e Serviços Correlatos

17.1 Para estabelecer a elegibilidade dos Bens e serviços correlatos oferecidos, de acordo com a Cláusula 5 das IAO, os Ofertantes deverão completar as declarações relacionadas ao país de origem no Formulário da Lista de Preços incluído na Seção IV – Formulários da Oferta.

18 Documentos que Estabelecem a Conformidade dos Bens e

18.1 O Ofertante deverá apresentar, como parte de sua Oferta, evidência documental de que os Bens e serviços correlatos estão em conformidade com os Documentos de Licitação, segundo indicado na Seção VI – Programa de

URBS Fls. 0339 Rubrica

Serviços Correlatos com os Documentos de Licitação

Fornecimento.

18.2 A comprovação documental poderá consistir na apresentação de textos impressos, planos ou dados, devendo incluir uma descrição detalhada das características essencialmente técnicas e de funcionamento dos Bens e serviços correlatos, que possam demonstrar o cumprimento real do que foi requerido pela Entidade Contratante. Se for procedente, o Ofertante incluirá uma declaração das variantes ou exceções ao disposto pelo Programa de Fornecimento.

18.3 As normas sobre a qualidade de mão-de-obra, processo, materiais e equipamentos, assim como as referências a marcas ou números de catálogo que tenham sido incluídos pela Entidade Contratante no Programa de Fornecimento, são meramente descritivas e não restritivas. O Ofertante poderá incluir em sua Oferta outras normas de qualidade, marcas e/ou números de catálogo, com a condição de que demonstre, à satisfação da Entidade Contratante, que os substitutos são potencialmente equivalentes ou superiores aos que forem indicados no Programa de Fornecimento.

19 Documentos que Estabelecem as Qualificações do Ofertante

19.1 Para confirmar suas qualificações para executar o Contrato, o Ofertante apresentará comprovação para cada item indicado na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação.

20 Período de Validade das Ofertas

20.1 As Ofertas permanecerão válidas pelo período especificado nos DDL, a partir da data limite para sua apresentação, conforme o estabelecido pela Entidade Contrantante. Toda Oferta com um período de validade menor será recusada pela Entidade Contratante por não estar ajustada aos DDL.

20.2 Em circunstâncias excepcionais e antes de expirar o período de validade das Ofertas, a Entidade Contratante poderá solicitar aos Ofertantes a prorrogação do mesmo. A solicitação, assim como as respostas, deverão ser feitas por escrito. Se for solicitada uma Garantia de Manutenção de Oferta, de acordo com a Cláusula 21 das IAO, esta deverá ser prorrogada também pelo mesmo período. Os Ofertantes poderão recusar tal pedido sem que se proceda à execução da sua garantia. Não será pedido e nem permitido, aos Ofertantes que acedam à prorrogação, que modifiquem suas Ofertas, com exceção do disposto na Subcláusula 20.3 das IAO.

URBS Fls. 0340 Rubrica

20.3 No caso de contratos com preço fixo, se a adjudicação atrasar por um período maior do que 56 (cinqüenta e seis) dias a partir da data do término inicial da validade da Oferta, o preço do Contrato será ajustado por um fator que será especificado na solicitação de prorrogação. A avaliação da Oferta deverá ser baseada no preço cotado sem levar em conta o ajuste mencionado.

21 Garantia de Manutenção de Oferta

21.1 Salvo indicação contrária nos DDL, o Ofertante deverá incluir, como parte da Oferta, sua Garantia de Manutenção de Oferta, no montante e na moeda indicados nos DDL.

21.2 A Garantia de Manutenção de Oferta poderá ser feita, à conveniência do Ofertante, em uma das modalidades indicadas nos DDL. A Garantia de Manutenção de Oferta terá validade por um prazo que deve exceder em 28 (vinte e oito) dias a data de vencimento do período de validade da Oferta. Esta disposição será aplicável também no caso em que seja prorrogado o período de validade da Oferta.

21.3 Toda Oferta que não esteja acompanhada de uma Garantia de Manutenção de Oferta, se esta for requerida de acordo com o disposto na Subcláusula 21.1 das IAO, será recusada pela Entidade Contratante por não se ajustar aos Documentos de Licitação.

21.4 A Garantia de Manutenção de Oferta dos Ofertantes cujas Ofertas não tenham sido aceitas será devolvida o quanto antes, uma vez que o adjudicatário tenha apresentado a Garantia de Execução Contratual, de conformidade com a Cláusula 44 das IAO.

21.5 A Garantia de Manutenção de Oferta do adjudicatário lhe será devolvida, o mais breve possível, uma vez que este assine o Contrato e apresente a Garantia de Execução Contratual.

21.6 A Garantia de Manutenção de Oferta poderá ser executada pela Entidade Contratante:

(a) se o Ofertante retirar sua Oferta durante o período de validade das Ofertas indicado pelo citado Ofertante no Formulário de Apresentação da Oferta, salvo o disposto na Subcláusula 20.2 das IAO; ou

(b) se o adjudicatário:

(i) não assinar o Contrato, de acordo com a Cláusula 43 das IAO; ou

URBS Fls. 0341 Rubrica

(ii) não fornecer a Garantia de Execução Contratual, de conformidade com a Cláusula 44 das IAO; ou

(iii) não aceitar a correção do preço de sua Oferta, de acordo com a Subcláusula 31.5 das IAO.

22 Formato e Assinatura da Oferta

22.1 O Ofertante deverá elaborar um original dos documentos que constituem a sua Oferta, em conformidade com a Cláusula 11 das IAO, indicando claramente no referido exemplar a palavra "ORIGINAL". Adicionalmente, o Ofertante deverá apresentar o número de cópias da Oferta indicado nos DDL, e marcar cada uma claramente com a palavra "CÓPIA". Em caso de qualquer divergência entre o original e as cópias, prevalecerá o original.

22.2 O original da Oferta deverá ser impresso ou escrito com tinta indelével e assinado por uma pessoa devidamente autorizada a fazê-lo em nome do Ofertante. Esta autorização, que se anexará à Oferta, consistirá em uma confirmação escrita, segundo o indicado nos DDL. O nome e o cargo de quem assine a autorização deverão ser datilografados ou impressos sob a respectiva assinatura. Todas as páginas da Oferta, exceto as que contenham texto impresso que não tenha sido modificado, deverão ter a assinatura ou a rubrica da pessoa que a assine.

22.3 Todo o texto entre linhas ou rasurado, assim como palavras sobrepostas, somente serão válidos com a assinatura ou a rubrica da pessoa que assina a Oferta.

D. Apresentação e Abertura das Ofertas

23 Apresentação e Identificação das Ofertas

23.1 O Ofertante apresentará o original e as cópias da Oferta em envelopes separados e fechados, incluindo as Ofertas alternativas, quando forem permitidas, de acordo com o disposto na Cláusula 13 das IAO. Ambos os envelopes, devidamente identificados como "ORIGINAL" ou "CÓPIA", conforme apropriado, serão acondicionados em um envelope externo fechado.

23.2 Os envelopes internos e externo deverão, na parte externa e fronteira:

(a) indicar o nome e o endereço do Ofertante;

(b) estar endereçados à Entidade Contratante, conforme a Subcláusula 24.1 das IAO;

(c) conter a especificação do nome da Entidade

URBS Fls. 0342 Rubrica

Contratante, do nome e número de identificação da LPI e, no caso de licitação em Lotes, a identificação do(s) Lote(s) para o(s) qual(is) é apresentada a Oferta, conforme indicado na Subcláusula 1.1 das IAO;

(d) conter a advertência de que os envelopes não deverão ser abertos antes da hora e data de abertura das Ofertas, de acordo com a Subcláusula 24.1 das IAO.

23.3 Se os envelopes recebidos não estiverem fechados e identificados segundo o indicado anteriormente, a Entidade Contratante não assumirá nenhuma responsabilidade pela violação ou abertura prematura das Ofertas.

24 Prazo para a Apresentação de Ofertas

24.1 As Ofertas deverão ser recebidas pela Entidade Contratante no endereço e até a hora e a data limites especificados nos DDL.

24.2 A Entidade Contratante poderá, a seu critério, estender a hora e data limites para a apresentação de Ofertas por meio de um adendo aos Documentos de Licitação, em conformidade com o previsto na Cláusula 8 das IAO. Nesse caso, todos os direitos e todas as obrigações da Entidade Contratante e dos Ofertantes que estavam sujeitos à hora e data limites originais, sujeitar-se-ão às novas hora e data limites para a apresentação de Ofertas.

25 Ofertas Fora de Prazo

25.1 A Entidade Contratante não considerará qualquer Oferta recebida em data e hora posteriores àquelas fixadas para a apresentação de Ofertas conforme a Cláusula 24 das IAO. Toda Oferta recebida pela Entidade Contratante após a hora e a data limites para a apresentação de Ofertas será declarada tardia, recusada e restituída ao Ofertante sem ser aberta.

26 Retirada, Substituição e Modificação de Ofertas

26.1 Um Ofertante poderá retirar, substituir ou modificar sua Oferta depois de sua apresentação, mediante o envio de uma comunicação por escrito à Entidade Contratante, para o endereço indicado na Subcláusula 24.1 das IAO, devidamente assinada por seu representante autorizado. Deverá, ainda, incluir uma cópia da autorização para assinar, em conformidade com a Subcláusula 22.2 das IAO (com exceção das notificações de retirada de Ofertas, que não requerem cópias). A referida comunicação deverá estar acompanhada da correspondente substituição ou modificação de Oferta.

URBS Fls 0343 Rubrica

Todas as comunicações deverão:

(a) ser apresentadas em conformidade com as Cláusulas 22 e 23 das IAO (com exceção das notificações de retirada de Ofertas, que não requerem cópias) e, além disso, os envelopes correspondentes deverão ser claramente identificados com os termos "RETIRADA", "SUBSTITUIÇÃO, ou "MODIFICAÇÃO", conforme o caso; e

(b) ser recebidas pela Entidade Contratante antes da data limite indicada para a apresentação de Ofertas, em conformidade com a Cláusula 24 das IAO.

26.2 As Ofertas cujas retiradas houverem sido solicitadas em conformidade com a Subcláusula 26.1 das IAO, deverão ser devolvidas aos Ofertantes sem terem sido abertas.

26.3 Nenhuma Oferta poderá ser retirada, substituída ou modificada durante o intervalo compreendido entre a data limite para apresentação de Ofertas e a data de vencimento do período de validade da Oferta especificado pelo Ofertante no Formulário de Apresentação da Oferta.

27 Abertura das Ofertas

27.1 A Entidade Contratante realizará o ato de abertura das Ofertas publicamente, no endereço, data e hora especificados nos DDL, na presença dos representantes designados dos Ofertantes que desejem participar do referido ato.

27.2 No ato de abertura das Ofertas, primeiramente serão abertos e lidos, em voz alta, os envelopes identificados com a palavra "RETIRADA", cujo conteúdo será lido em voz alta. O envelope com a Oferta correspondente não será aberto e será restituído ao Ofertante. Não será permitida a retirada de qualquer Oferta, salvo se houver uma comunicação de retirada que inclua uma autorização válida solicitando a retirada da Oferta e a referida autorização houver sido lida em voz alta no ato de abertura das Ofertas. A seguir, serão abertos os envelopes identificados com a palavra "SUBSTITUIÇÃO", cujos conteúdos serão lidos em voz alta. Esses envelopes substituirão os que continham as respectivas Ofertas que estiverem sendo substituídas. A Oferta substituída será devolvida ao Ofertante sem ser aberta. Não será permitida a substituição de uma Oferta, a menos que haja uma comunicação válida solicitando a substituição, que tenha sido lida em voz alta no ato de abertura das Ofertas. Os envelopes indicados com a palavra "MODIFICAÇÃO"

URBS Fls. 0344 Rubrica

serão abertos e lidos em voz alta juntamente com o invólucro externo da Oferta correspondente. Não será permitida a modificação de uma Oferta, a menos que a comunicação de modificação inclua uma autorização válida e esta tenha sido lida em voz alta no ato de abertura das Ofertas. Somente continuarão sendo consideradas as Ofertas que tenham sido abertas e seus conteúdos lidos em voz alta no ato de abertura.

27.3 A seguir, os demais envelopes deverão ser abertos, um de cada vez, devendo ser lidos em voz alta: o nome do Ofertante e se existem modificações; o preço da Oferta e qualquer desconto, indicando se existem Ofertas alternativas; a existência de uma Garantia de Manutenção de Oferta, se for requerida; e qualquer outro detalhe que a Entidade Contratante considere oportuno. Somente serão avaliados os descontos e as Ofertas alternativas que forem lidas em voz alta no ato de abertura. No ato de abertura, não serão rejeitadas quaisquer Ofertas, exceto aquelas declaradas tardias, em conformidade com o disposto na Subcláusula 25.1 das IAO.

27.4 A Entidade Contratante elaborará uma ata do ato de abertura de Ofertas, que deverá incluir, no mínimo, os nomes dos Ofertantes, a existência ou não de uma retirada, substituição ou modificação de Oferta, o preço de cada Oferta, por Lote se for aplicável, os descontos e Ofertas alternativas, se houverem, e a existência ou falta de uma Garantia de Manutenção de Oferta, quando esta tiver sido requerida, e qualquer outro detalhe que a Entidade Contratante considere oportuno. Os representantes dos Ofertantes presentes ao ato serão solicitados a assinar a ata. A omissão da assinatura de um Ofertante não invalidará o conteúdo e efeito da ata. Uma cópia da ata será distribuída a todos os Ofertantes.

27.5 Quando assim especificado nos DDL, os Ofertantes terão a oportunidade de examinar as Ofertas dos demais participantes. Isto poderá ocorrer no ato de abertura das Ofertas e antes do início do processo confidencial de avaliação.

E. Avaliação e Comparação de Ofertas

28 Confidencialidade

28.1 Não serão divulgadas aos Ofertantes, ou a qualquer pessoa que não esteja oficialmente envolvida no processo de Licitação, quaisquer informações relacionadas com a

URBS 0345 Rubrica

revisão, avaliação, comparação e pós-qualificação das Ofertas, nem as recomendações para a adjudicação do Contrato. As informações poderão ser divulgadas assim que o Relatório de Recomendação de Adjudicação do Contrato tiver sido comunicado a todos os Ofertantes, de acordo com a Subcláusula 38.4 das IAO, se for aplicável, ou assim que a notificação de adjudicação do Contrato tenha sido comunicada a todos os Ofertantes, conforme a Cláusula 42 das IAO.

28.2 Qualquer tentativa por parte de um Ofertante de influenciar a Entidade Contratante na revisão, avaliação, comparação e pós-qualificação das Ofertas ou nas decisões de adjudicação do Contrato, poderá resultar na recusa da sua Oferta.

28.3 Não obstante o disposto na Subcláusula 28.2 das IAO se, desde a data de abertura de Ofertas até a data da adjudicação do Contrato, algum Ofertante desejar comunicar-se com a Entidade Contratante no que concerne a qualquer assunto relacionado ao processo de Licitação, deverá fazê-lo por escrito, para o endereço indicado na Subcláusula 7.1 das IAO.

29 Esclarecimentos sobre Ofertas

29.1 A fim de facilitar o processo de revisão, avaliação, comparação e pós-qualificação das Ofertas, a Entidade Contratante poderá, a seu critério, requerer dos Ofertantes esclarecimentos sobre suas Ofertas, os quais deverão ser apresentadas em um prazo razoável. Não serão consideradas as explicações apresentadas pelos Ofertantes que não sejam em resposta àquelas solicitadas pela Entidade Contratante. Qualquer pedido de esclarecimento, bem como todos os esclarecimentos, deverão ser apresentados por escrito. Não poderá ser solicitada, oferecida ou permitida nenhuma modificação nos preços ou conteúdo da Oferta, exceto para confirmar a correção de erros matemáticos descobertos pela Entidade Contratante no momento de sua avaliação, de acordo com a Cláusula 31 das IAO.

30 Cumprimento das Ofertas

30.1 A Entidade Contratante determinará se uma Oferta se ajusta aos Documentos de Licitação baseando-se somente no seu próprio conteúdo.

30.2 Uma Oferta estará substancialmente ajustada aos Documentos de Licitação quando estiver de acordo com todos os termos, condições e especificações dos

URBS Fls. 0346 Rubrica

Documentos de Licitação, sem desvios, reservas, omissões ou erros insanáveis. Constitui desvio, reserva, omissão ou erro insanável aquele que, se aceito pela Entidade Contratante:

(a) afetaria de maneira significativa o alcance, a qualidade ou o funcionamento dos Bens e serviços conexos especificados nos Documentos de Licitação; ou

(b) limitaria de maneira significativa, contrariando o disposto nos Documentos de Licitação, os direitos da Entidade Contratante ou as obrigações do Ofertante que emanariam do Contrato de Aquisição de Bens; ou

(c) afetaria a posição competitiva de outros Ofertantes que houvessem apresentado Ofertas substancialmente ajustadas aos Documentos de Licitação.

30.3 Toda Oferta que não estiver substancialmente ajustada ao requerido nos Documentos de Licitação será rejeitada pela Entidade Contratante, não se podendo converter a referida Oferta em uma Oferta ajustada aos Documentos de Licitação em virtude da correção de desvios, reservas, omissões ou erros insanáveis.

31 Desvios, Erros e Omissões

31.1 Sempre e quando uma Oferta se ajustar substancialmente aos Documentos de Licitação, a Entidade Contratante poderá desconsiderar qualquer alteração ou omissão que não constitua um desvio significativo.

31.2 Sempre e quando uma Oferta se ajustar substancialmente aos Documentos de Licitação, e com a finalidade de corrigir os desvios ou omissões não significativos, a Entidade Contratante poderá requerer que o Ofertante apresente as informações ou documentação necessárias, dentro de um prazo razoável. As omissões não deverão se referir a nenhum aspecto relacionado ao preço da Oferta. Se o Ofertante não apresentar o solicitado, sua Oferta poderá ser recusada.

31.3 Sempre e quando uma Oferta se ajustar substancialmente aos Documentos de Licitação, a Entidade Contratante retificará os desvios ou omissões não significativos da Oferta. Com esta finalidade e somente com propósito comparativo, o preço da Oferta será ajustado a fim de refletir o preço do item ou componente que está faltando ou fora dos padrões. O arranjo será feito utilizando-se o

URBS Fls. 0347 Rubrica

método estabelecido nos DDL.

31.4 Sempre e quando uma Oferta se ajustar substancialmente aos Documentos de Licitação, a Entidade Contratante corrigirá erros aritméticos da seguinte maneira:

(a) se existir discrepância entre um preço unitário e o preço total que seja obtido multiplicando esse preço unitário pelas quantidades correspondentes, prevalecerá o preço unitário. O preço total será corrigido quando, a critério da Entidade Contratante, existir um erro óbvio na colocação da vírgula decimal do preço unitário, caso em que prevalecerá o preço total cotado, corrigindo-se o preço unitário;

(b) se existir um erro no preço total em conseqüência da soma ou subtração de subtotais, prevalecerão os subtotais e o preço total será corrigido; e

(c) se existir discrepância entre valores por extenso e cifras, prevalecerão os valores por extenso, salvo se o valor por extenso tiver relação com um erro matemático, caso em que prevalecerá o valor em cifras sujeito aos parágrafos (a) e (b) acima.

31.5 Se o Ofertante que apresentou a Oferta avaliada como a mais baixa não aceitar a correção de erros, ela será recusada e sua Garantia de Manutenção de Oferta poderá ser executada.

32 Exame Preliminar das Ofertas

32.1 A Entidade Contratante examinará as Ofertas para confirmar se todos os documentos e documentação técnica solicitados de acordo à Cláusula 11 das IAO foram fornecidos, e para determinar se estão completos.

32.2 A Entidade Contratante confirmará se os documentos a seguir e a informação solicitada foram fornecidos como parte da Oferta. Se faltar qualquer um destes documentos ou informação, ela será recusada:

(a) Formulário de Apresentação da Oferta, incluindo:

(i) uma descrição sucinta dos Bens e serviços correlatos oferecidos;

(ii) o preço da Oferta; e

(iii) o período de validade da Oferta;

(b) Formulário de Lista de Preços;

(c) Formulário de Autorização do Fabricante, confirmando por escrito o compromisso de

URBS Fls. 0348 Rubrica

fornecimento pelo Ofertante; e

(d) Garantia de Manutenção de Oferta, se corresponder.

33 Exame dos Termos e Condições, e Avaliação Técnica

33.1 A Entidade Contratante examinará as Ofertas, para confirmar se todos os termos e condições especificadas nas CGC e nas CEC foram aceitas pelo Ofertante sem desvios ou reservas significativas.

33.2 A Entidade Contratante deverá avaliar os aspectos técnicos da Oferta, apresentados de acordo com a Cláusula 18 das IAO, para confirmar se cumprem com todos os requisitos especificados na Seção VI – Programa de Fornecimento dos Documentos de Licitação, sem nenhum desvio ou reserva significativa.

33.3 Se, após serem examinados os termos e condições e efetuada a avaliação técnica, a Entidade Contratante determinar que a Oferta não se ajusta substancialmente aos Documentos de Licitação, de acordo com a Cláusula 30 das IAO, ela será rejeitada.

34 Conversão a uma só Moeda

34.1 Para fins de avaliação e comparação de Ofertas, a Entidade Contratante converterá os preços cotados expressos em diversas moedas a uma só, utilizando para isto a taxa de câmbio de venda estabelecida pela fonte e na data indicadas nos DDL.

35 Margem de Preferência

35.1 Exceto se especificado em contrário nos DDL, não será aplicada margem de preferência.

36 Avaliação das Ofertas

36.1 A Entidade Contratante avaliará as Ofertas que, até esta etapa, se ajustam substancialmente aos Documentos de Licitação.

36.2 Para avaliar as Ofertas, a Entidade Contratante utilizará unicamente todos os critérios e metodologias definidos nesta Cláusula e na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação. Não será permitida a utilização de nenhum outro critério ou metodologia.

36.3 Na avaliação de uma Oferta, a Entidade Contratante levará em conta o seguinte:

(a) o preço da Oferta;

(b) ajustes de preços por correção de erros aritméticos, de acordo com a Subcláusula 31.4 das IAO;

(c) ajustes de preços devido a descontos oferecidos, de

URBS Fls. 0349 Rubrica

acordo com a Subcláusula 14.4 das IAO;

(d) ajustes devidos a desvios ou omissões, de acordo com a Subcláusula 31.3 das IAO;

(e) aplicação de todos os fatores de avaliação indicados na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação;

(f) ajustes por aplicação de uma margem de preferência, de acordo com a Cláusula 35 das IAO.

36.4 No cálculo do custo avaliado das Ofertas, a Entidade Contratante excluirá e não levará em consideração:

(a) no caso de Bens e serviços correlatos originários do país da Entidade Contratante, todos os direitos aduaneiros, impostos sobre vendas e outros impostos, pagos ou a pagar, aplicáveis no país da Entidade Contratante, sobre os bens e serviços correlatos ou seus componentes e matéria prima utilizada na sua fabricação ou montagem, se o Contrato for adjudicado ao Ofertante;

(b) no caso de bens e serviços correlatos que não sejam originários do país da Entidade Contratante, todos os direitos aduaneiros, impostos sobre vendas e outros impostos, pagos ou a pagar, aplicáveis no país da Entidade Contratante, sobre os bens e serviços correlatos, se o Contrato for adjudicado ao Ofertante;

(c) qualquer disposição sobre ajuste de preço durante o período de execução do Contrato, se estiver previsto na Oferta.

36.5 Ao avaliar uma Oferta, a Entidade Contratante poderá considerar outros fatores, além do preço cotado conforme a Cláusula 14 das IAO. Estes fatores poderão estar relacionados com as características, rendimentos, termos e condições de compra dos Bens e serviços correlatos. Os fatores selecionados, se existirem, serão expressos em valores monetários para facilitar a comparação das Ofertas, salvo indicação em contrário na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação. Os fatores a serem utilizados, assim como a metodologia para sua aplicação, deverão estar inclusos na Seção anteriormente citada.

36.6 Quando estes Documentos de Licitação permitirem aos Ofertantes cotar preços separados para diferentes Lotes, e que sejam adjudicados Lotes múltiplos a um só Ofertante, os DDL deverão indicar a metodologia de avaliação para

URBS Fls 0350

determinar as combinações de Lotes avaliadas como as mais baixas, incluindo qualquer desconto oferecido no Formulário de Apresentação de Oferta.

37 Comparação das Ofertas

37.1 A Entidade Contratante deverá comparar todas as Ofertas que estão substancialmente ajustadas aos Documentos de Licitação, para determinar aquela mais baixa, de acordo com a Cláusula 36 das IAO.

38 Pós-qualificação do Ofertante

38.1 A Entidade Contratante deverá determinar, à sua conveniência, se o Ofertante selecionado que apresentou a Oferta avaliada como a mais baixa e substancialmente ajustada aos Documentos de Licitação, está qualificado para executar o Contrato de forma satisfatória.

38.2 Esta determinação deverá estar baseada no exame da evidência documental apresentada pelo Ofertante sobre suas qualificações, conforme o disposto na Cláusula 19 das IAO, assim como no exame de esclarecimentos que tenham sido feitos de acordo com a Cláusula 29 das IAO, e na aplicação dos critérios de qualificação mencionados na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação. Não poderão ser utilizados outros fatores não incluídos na Seção III para avaliar as qualificações do Ofertante.

38.3 Uma determinação afirmativa será um requisito para a adjudicação do Contrato. Uma determinação negativa terá como resultado a desqualificação da Oferta, caso em que a Entidade Contratante aplicará o mesmo procedimento à Oferta avaliada como a seguinte mais baixa, para determinar se este Ofertante está qualificado para executar o Contrato de forma satisfatória.

38.4 Exceto se especificado em contrário nos DDL, a Entidade Contratante deverá preparar um Relatório sobre a sua avaliação e comparação das Ofertas, que inclua uma recomendação para a adjudicação do Contrato. A citada recomendação não criará direitos a favor de nenhum Ofertante. O Relatório deverá ser comunicado por escrito e simultaneamente a todos os Ofertantes. Os Ofertantes poderão enviar comentários sobre o Relatório, por escrito, e dentro dos cinco (5) dias contados a partir da data da comunicação da Entidade Contratante. Uma vez que a Entidade Contratante tenha respondido a todos os comentários, se existirem, deverá preparar o Relatório Final de Adjudicação do Contrato, o qual deverá ser comunicado por escrito e simultaneamente a todos os

URBS Fls 0351 Rubrica

Ofertantes.

39 Direito do Comprador de Aceitar Qualquer Oferta e de Recusar Qualquer ou Todas as Ofertas

39.1 A Entidade Contratante reserva-se o direito de aceitar ou recusar qualquer Oferta, assim como de revogar ou anular o processo de licitação e de recusar todas as Ofertas em qualquer momento anterior à adjudicação do Contrato, sem que por isto incorra em responsabilidade alguma frente aos Ofertantes.

F. Adjudicação do Contrato

40 Critérios de Adjudicação

40.1 A Entidade Contratante adjudicará o Contrato ao Ofertante cuja Oferta tenha sido avaliada como a mais baixa e cumpra substancialmente com os requisitos dos Documentos de Licitação, desde que haja determinado que este Ofertante está qualificado para executar o Contrato de maneira satisfatória.

41 Direito do Comprador de Variar as Quantidades no Momento da Adjudicação

41.1 A Entidade Contratante reserva-se o direito de, quando da adjudicação do Contrato, aumentar ou diminuir a quantidade de Bens e serviços correlatos indicada na Seção VI – Programa de Fornecimento, desde que não excedidas as percentagens indicadas nos DDL, e desde que não haja mudanças nos preços unitários nem em outros termos e condições da Oferta e dos Documentos de Licitação.

42 Notificação da Adjudicação

42.1 Antes do vencimento do prazo de validade da Oferta, a Entidade Contratante notificará por escrito ao adjudicatário que sua Oferta foi aceita. Ao mesmo tempo, a Entidade Contratante notificará também aos demais Ofertantes o resultado da licitação.

42.2 Até que o Contrato formal seja preparado e assinado, a notificação da adjudicação constituirá uma obrigação contratual.

43 Assinatura do Contrato

43.1 Imediatamente após a notificação, a Entidade Contratante enviará ao adjudicatário o Acordo e as Condições Especiais do Contrato.

43.2 O adjudicatário terá um prazo de 28 (vinte e oito) dias, contatos a partir da data do recebimento do Acordo, para

URBS Fls. 0352 Rubrica

assiná-lo, datá-lo e devolvê-lo à Entidade Contratante.

44 Garantia de Execução Contratual

44.1 No prazo de 28 (vinte e oito) dias após o recebimento da notificação de adjudicação da Entidade Contratante, o adjudicatário deverá apresentar a Garantia de Execução Contratual, de acordo com as CGC, utilizando para este propósito o Formulário de Garantia de Execução Contratual incluído na Seção IX – Formulários do Contrato, ou outro formato aceitável pela Entidade Contratante.

44.2 A falta de apresentação por parte do adjudicatário da Garantia de Execução Contratual ou a falta de assinatura do Acordo, constituirão causas suficientes para a anulação da adjudicação e para a execução da Garantia de Manutenção de Oferta. Nesse caso, o Comprador poderá adjudicar o Contrato ao Ofertante cuja Oferta tenha sido avaliada como a seguinte mais baixa, se a mesma se ajustar substancialmente aos Documentos de Licitação e se a Entidade Contratante determinar que este Ofertante está qualificado para executar o Contrato de forma satisfatória.

45 Protestos e Reclamações

45.1 Em qualquer etapa do processo de Licitação, os Ofertantes poderão apresentar Protestos, por escrito, para o endereço indicado na Subcláusula 24.1 das IAO, manifestando sua reclamação, objeção, recusa, ou qualquer outra manifestação de divergência. A apresentação de um Protesto suspenderá o processo de Licitação até que o referido Protesto tenha sido solucionado. A Entidade Contratante deverá responder ao Protesto, fundamentando sua decisão, a fim de tentar solucionar a reclamação. Se o reclamante não estiver de acordo com a resposta da Entidade Contratante poderá confirmar o seu Protesto, no prazo de até 7 (sete) dias a contar da data da notificação da resposta. Nesse caso, a Entidade Contratante notificará o Banco, que resolverá o Protesto em instância que não admite apelação, e a Entidade Contratante informará a todos os participantes, inclusive àqueles que houverem apresentado Protesto, o resultado do processo, assim como a resolução do Banco referente ao Protesto.

45.2 No caso de apresentação de Protesto, a Entidade Contratante dará conhecimento do mesmo a todos os participantes, os quais poderão apresentar impugnações ao Protesto no prazo de 7 (sete) dias, encaminhando-os,

URBS Fls. 0353 Rubrica

por escrito, à Entidade Contratante, para o endereço indicado na Subcláusula 24.1 das IAO.

45.3 Transcorridos 10 (dez) dias da data de notificação dos resultados de uma etapa da Licitação e não havendo reclamações a resolver, a Entidade Contratante poderá proceder à etapa seguinte.

URBS Fls. 0354 Rubrica

Seção II – Dados da Licitação

A. Generalidades

IAO 1.1	**O número do Aviso de Licitação é: ADL Nº 001/2007-URBS.**
IAO 1.1	**O nome da Entidade Contratante é: Município de Curitiba, através da URBS - Urbanização de Curitiba S.A.**
IAO 1.1	**O nome e número de identificação da LPI são: Licitação Pública Internacional para Aquisição de Bens e serviços correlatos – LPI Nº 001/2007-URBS.**
IAO 1.1	**O número de Lotes compreendidos por esta LPI é: 07 (sete).** **A relação sumária dos Bens a adquirir e a instalar é:** **Lote 01: Equipamentos Eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus;** **Lote 02: Equipamentos Eletrônicos / Rede de Comunicação de Dados;** **Lote 03: Estruturas Metálicas Semafóricas;** **Lote 04: Grupos Focais Semafóricos;** **Lote 05: Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais;** **Lote 06: Cabos Condutores/Cabos para Sincronismo;** **Lote 07: Implantação de Sinalização Semafórica na Av. Marechal Floriano Peixoto e no Eixo Metropolitano de Transporte, conforme especificações e quantitativos relacionados na Seção VI – Programa de Fornecimento**
IAO 2.1	**O nome do Mutuário é: Município de Curitiba.**
IAO 2.1	**O nome do Projeto é: Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II), Componente Eixo Metropolitano de Transporte, e as despesas decorrentes desta licitação correrão à conta da dotação orçamentária nºs 30001.154510065.1090 4.4.90.51.00.00 – 2 – 1 – 602 (Fonte BID) e 30001.154510065.1090 4.4.90.51.00.00 – 0 – 1 – 015 (Fonte FUC/Trânsito).**
IAO 2.2	**O nome do Contrato de Empréstimo é: BID 1526/OC-BR.**
IAO 4.1	**Os indivíduos ou as empresas de SPCA agirão de comum acordo e de forma solidariamente responsável.**

URBS Fls. 0355 Rubrica

IAO 5.5	**O Ofertante deverá incluir, para cada lote desta LPI para o qual apresenta Oferta, um documento assinado pelo fabricante dos Bens, onde conste que o Ofertante foi autorizado a fornecer, no país da Entidade Contratante, os Bens indicados na Oferta.**
B. Conteúdo dos Documentos de Licitação	
IAO 7.1	**Para fins exclusivos de esclarecimentos, fica estabelecido que o endereço da Entidade Contratante é o seguinte:** **Para: UTAG (Unidade Técnico-Administrativa de Gerenciamento)** **Aos cuidados de: Comissão Especial de Licitação (CELI)** **Endereço: Rua Emílio de Menezes nº 450** **Cidade: Curitiba** **Estado: Paraná** **País: Brasil** **CEP: 80.510-320** **Telefone: (55 41) 3350-9847** **Número de fax: (55 41) 3350-9841** **Correio eletrônico: utag@pmc.curitiba.pr.gov.br**
C. Elaboração das Ofertas	
IAO 10.1	O idioma da Oferta, bem como de toda correspondência é: **Português.**
IAO 11.1 (i)	O Ofertante poderá apresentar proposta completa para um, alguns ou todos os lotes. O Ofertante deverá apresentar a documentação requerida nos Documentos de Licitação na seguinte ordem, anexando à sua Oferta os documentos adicionais adiante relacionados: **I – Documentação requerida para as Empresas brasileiras:** 1 Carta de Credenciamento, requerida na Subcláusula 11.1 (d) das IAO, de acordo com o Formulário ADI-5.1. 2 Apresentação da Oferta, requerida na Subcláusula 11.1 (a) das IAO, de acordo com o Formulário ADI-5.2 e Garantia de Manutenção de Oferta, conforme requerida na Subcláusula 11.1 (b) das IAO, apresentada em anexo ao citado formulário. 3 Lista de Preços dos Bens e Serviços Correlatos, requerida na Subcláusula 11.1 (a) das IAO, de acordo com o Formulário PRE-

URBS Fls. 0356 Rubrica

	4.1. 4 Relação dos Preços Sem Impostos, de acordo com o Formulário PRE-4.2. 5 Declaração de Inclusão de Impostos, de acordo com o Formulário PRE-4.3. 6 Declaração de Origem dos Bens, requerida na Subcláusula 11.1 (f) das IAO, de acordo com o Formulário ADI-5.3. 7 Autorização do Fabricante, confirmando por escrito o compromisso de fornecimento pelo Ofertante, de acordo com o Formulário ADI-5.4. 8 Informações sobre o Ofertante, de acordo com o Formulário ELE-1.1 e, no caso de SPCA ou Subcontratado, também o Formulário ELE-1.2, e respectivos documentos anexos requeridos nos citados formulários. 9 Descrição da estrutura do Ofertante, de acordo com o Formulário ADI-5.7. 10 Relação da Diretoria em exercício e dos Responsáveis Técnicos, de acordo com o Formulário ADI-5.8, acompanhada de prova da Diretoria em exercício, inclusive com poderes de representação legal da sociedade. No caso de Sociedade Anônima ou de Sociedade por Ações, deverá ser apresentada documentação comprovando a eleição de seus administradores, devidamente publicada e arquivada na Junta Comercial. 11 Declaração de atendimento aos Documentos de Licitação, conforme Formulário ADI-5.11; 12 Documentação de Regularidade Fiscal, constituída pelos seguintes documentos: 12.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (cartão CNPJ com validade na data estabelecida para apresentação das Ofertas conforme a Cláusula 24 das IAO); 12.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da Empresa, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da Licitação; 12.3 Certidão de regularidade para com as fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou da sede da Empresa, ou outra forma equivalente, na forma da Lei. Para efeito de habilitação, as provas de regularidade para com as fazendas Federal, Estadual e Municipal e de Falência ou Concordata serão consideradas válidas pelo período especificado nesses

URBS Fls: 0357 Rubrica

documentos; inexistindo período de vigência, as provas serão consideradas válidas pelo período de 3 (três) meses anteriores à data limite indicada para a apresentação das Ofertas; como prova de regularidade serão aceitas as seguintes certidões:

(a) Certidão de quitação de tributos e contribuições federais emitida pela Secretaria da Receita Federal, em vigência, e Certidão quanto à Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional;

(b) Certidão de quitação de tributos estaduais mobiliários e imobiliários emitida pela Secretaria da Fazenda da sede da Empresa, ou Certidão Negativa de Débito relativa ao ICMS;

(c) Certidão de quitação de tributos municipais mobiliários e imobiliários emitida pela Prefeitura Municipal da sede da Empresa, ou Certidão Negativa de Débito relativo ao ISS;

12.4 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei, com validade na data estabelecida para apresentação das Ofertas conforme a Cláusula 17 das IAO, constituída por:

(a) Certificado de Regularidade de Situação relativo ao FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal;

(b) Certidão Negativa de Débito relativa ao INSS, expedida pelo Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS.

13 Declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho quanto à observância das disposições contidas no artigo 70, inciso XXXIII da Constituição Federal do Brasil, que prevê a proibição do trabalho noturno, perigoso ou insalubre aos menores de dezoito anos, e de qualquer trabalho a menores de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz, conforme Formulário ADI-5.13.

14 Declaração de Qualificação Econômica, de acordo com o Formulário ADI-5.12, acompanhada de Certidão negativa de pedido de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro de prazo de até 60 (sessenta) dias antes da data estabelecida para apresentação das Ofertas conforme a Cláusula 17 das IAO, acompanhada por certidão expedida pela Corregedoria Geral de Justiça do local de sua sede, referente ao número de distribuidores habilitados ao fornecimento da certidão de pedido de falência ou concordata.

15 Informações sobre a Situação Financeira, conforme o Formulário

0358
Rubrica

FIN-3.1.

16 Documentação relativa à Habilitação Técnica, constituída pelos seguintes documentos:

16.1 Especificações completas dos Bens a serem fornecidos, demonstrando que o equipamento oferecido atende a todos os requisitos das especificações contidas no **item 2 da Seção VI** – Programa de Fornecimento, como requerido na Subcláusula 11.1 (g) das IAO, conforme o Formulário ADI-5.3.

16.2 Declaração de Assistência Técnica, conforme o Formulário ADI-5.5, de que o Ofertante garante:

(a) assistência técnica integral e completa para os Bens ofertados, durante os períodos mínimos de garantia especificados **no item 2 da Seção VI - Subitens 2.4.e), 2.5.f), 2.6.f), 2.7.t), 2.9.i) e 2.10.b)** – Programa de Fornecimento;

(b) que é de inteira responsabilidade do Ofertante arcar com os custos de equipamentos, mão-de-obra e quaisquer outros insumos e encargos necessários ao perfeito atendimento dos Bens no município de Curitiba.

16.3 Relação dos Principais Clientes, conforme o Formulário ADI-5.6, demonstrando que equipamentos similares aos propostos estão ou estiveram em operação por período **não inferior a 6 (seis) meses** em determinado local, relação esta que deverá vir acompanhada de atestados, certidões ou declarações dos clientes, afirmando que os equipamentos vêm operando ou operaram satisfatoriamente durante o citado período.

16.4 Declaração de atendimento às exigências técnicas, conforme o Formulário ADI-5.10.

II – Documentação requerida para as Empresas estrangeiras já estabelecidas no Brasil:

Para as Empresas estrangeiras já estabelecidas no Brasil, a documentação requerida é constituída pelos mesmos documentos relacionados nos itens 1 a 16 do inciso I, acrescida do seguinte documento:

17 Prova de cumprimento da legislação brasileira relativa à autorização para funcionar no País (somente para empresas estrangeiras já estabelecidas no Brasil), mediante apresentação de Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

URBS Fls. 0359 Rubrica

III – Documentação requerida para as Empresas estrangeiras não estabelecidas no Brasil:

Para as Empresas Estrangeiras não estabelecidas no Brasil, a documentação requerida é constituída pelos mesmos documentos relacionados nos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15 e 16, com os seguintes esclarecimentos em relação aos itens 10 e 11:

Item 10: No caso de empresa estrangeira não estabelecida no Brasil, a comprovação deverá ser feita mediante a apresentação de documentos equivalentes, devidamente publicada ou arquivada no órgão próprio do país de origem da Empresa, conforme a legislação aplicável desse país, inclusive com poderes de representação legal da sociedade.

Item 11: No caso de empresas estrangeiras não estabelecidas no Brasil, deverá ser incluído no Formulário ADI-5.11 de atendimento aos Documentos de Licitação, a declaração expressa de que se submete à Legislação Brasileira, de renúncia expressa a qualquer reclamação por via diplomática e de compromisso de apresentação, se vencedora da Licitação, de documentação necessária para funcionar no Brasil, de registros na Junta Comercial, de inscrição no CNPJ e demais exigências legais brasileiras.

Quando requerida, nos Formulários da Oferta, a anexação de documentos que comprovem as informações prestadas nos formulários, deverão ser obrigatoriamente anexadas aos respectivos formulários cópias autenticadas dos documentos comprobatórios, constituídos, conforme apropriado, por publicações oficiais, contratos, atestados, certidões, acervos ou outro documento similar, observando, além de outras disposições específicas apontadas em cada caso, as seguintes disposições gerais:

(a) se uma mesma prova serve à comprovação para mais de um Formulário, ela deverá ser apresentada novamente, para cada um deles, ou, nos casos em que os Formulários assim os indiquem, ser informado o Formulário ao qual a prova já foi anexada, dispensando duplicidade de apresentação;

(b) no caso de Empresa estrangeira não estabelecida no Brasil, os atestados e certidões poderão ser fornecidos por órgãos equivalentes aos acima citados, do país sede da Empresa.

Os Ofertantes deverão apresentar os exemplares que constituem os documentos da Oferta contendo sumários, com folhas numeradas, com as folhas das vias em original devidamente rubricadas por pessoas credenciadas dos Ofertantes, preferencialmente encapados e

URBS 0360 Rubrica

	encadernados com dispositivo de fixação dos documentos que permita o seu fácil manuseio sem risco de perda.
IAO 13.1	Não serão permitidas Ofertas alternativas.
IAO 14.5	A edição de Incoterms é: **Incoterms 2000.**
IAO 14.6	Na elaboração e apresentação das Ofertas, os preços unitários e valores respectivos dos Bens e Serviços correlatos que o Ofertante se propuser a fornecer deverão ser lançados, nos formulários apropriados, observando as seguintes disposições: (a) para Bens e Serviços correlatos oriundos do país da Entidade Contratante (i) indicação dos preços dos Serviços correlatos e dos Bens cotados fora da fábrica, excluídos todos os direitos de importação e outros impostos já pagos ou a serem pagos sobre os componentes e a matéria-prima utilizados na fabricação ou montagem dos Bens cotados fora da fábrica (preço sem impostos), indicando-os no Formulário PRE-4.2; (ii) indicação dos direitos de importação, dos impostos sobre Produtos Industrializados (IPI), sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), incorporados ao custo dos bens, discriminando-os no Formulário PRE-4.1; (iii) indicação dos encargos referentes ao transporte terrestre, seguros e outros custos locais pertinentes à entrega dos bens até o seu destino final, discriminando-o no Formulário PRE-4.1; (iv) observância, na cotação de preços dos Bens, sempre que cabível, com referência ao ICMS, do que estabelece o inciso IV do Artigo 1º da Lei Complementar nº 04 de 2 de dezembro de 1969, e com referência ao IPI, do que estabelece o Decreto-Lei nº 2.433 de 19 de maio de 1988 e alterações subseqüentes; (v) inclusão dos custos referentes à instalação dos equipamentos, como especificado no item 1 da Seção VI – Programa de Fornecimento, discriminando-os no Formulário PRE-4.1; (vi) indicação, no Formulário PRE-4.1, do preço dos Bens e Serviços correlatos, cotados DDP (preço contratual) para a entrega no local indicado conforme a Subcláusula 14.6 (a) (i) das IAO, incluindo todos os itens de custos acima considerados.;

0361
Rubrica

	(b) para Bens e Serviços correlatos oriundos de país membro do BID que não seja o da Entidade Contratante: (i) indicação dos preços dos Serviços correlatos e dos Bens cotados no local de embarque (preço no local de embarque), indicando-os no Formulário PRE-4.2; (ii) indicação dos preços do frete e dos seguros, para o transporte até o país da Entidade Contratante, discriminando-os no Formulário PRE-4.1; (iii) indicação dos preços dos direitos de importação, despesas consulares e portuárias, os gastos de estiva e o transporte local, do porto ou da fronteira até o local de entrega (em Curitiba), dicriminando-os no Formulário PRE-4.1; (iv) inclusão dos custos referentes à instalação dos equipamentos, como especificado no item 1 da Seção VI – Programa de Fornecimento, discriminando-os no Formulário PRE-4.1; (v) indicação, no Formulário PRE-4.1, do preço dos Bens e Serviços correlatos, cotados DDP (preço contratual) para a entrega no local indicado conforme a Subcláusula 14.6 (a) (i) das IAO, incluindo todos os itens de custos acima considerados; (c) a separação dos componentes do preço unitário do Ofertante, de acordo com o disposto neste item, terá como única finalidade facilitar a compreensão das Ofertas pela Entidade Contratante, e de maneira alguma limitará o direito de contratar em termos e condições diferentes. (d) os preços dos bens deverão vir separados dos preços dos serviços correlatos.
IAO 14.6.1	Os custos relativos a fretes, seguros e demais custos necessários à efetivação do fornecimento de todos os Bens e serviços correlatos, serão de exclusiva responsabilidade do Ofertante e estarão incluídos nos preços unitários, devendo ser, ainda, consideradas as seguintes disposições: (a) INCOTERMS são grupos de expressões comerciais que estabelecem direitos e obrigações específicas a cargo das partes nos contratos internacionais de compra e venda de bens; os INCOTERMS são regulados pela Câmara de Comércio Internacional (CCI); (b) na presente Licitação será considerada apenas a expressão "Delivered Duty Paid" – DDP (Entrega com Direitos Pagos) dos "INCOTERMS 2000", ou seja, o vendedor realiza a entrega da

URBS Fls 0362 Rubrica

	mercadoria ao comprador na sua chegada ao lugar determinado pelo comprador, pelo que o vendedor assume todos os riscos até a entrega da mercadoria; (c) caberão, portanto, ao vendedor todos os gastos com o fornecimento dos Bens, transportes, seguros, obtenção de licenças, autorizações e formalidades de exportação; caberá ao comprador, além do pagamento do preço combinado, apenas ajuda para a obtenção, por parte e às custas do vendedor, de licenças, autorizações e formalidades de importação; (d) a URBS determina que o local para a entrega dos Bens, segundo a expressão DDP dos "INCOTERMS 2000", será na Gerência de Orientação e Educação de Trânsito, localizada na Av. Affonso Camargo 330, em Curitiba, Paraná, Brasil, telefone (55 41) – 3320-3240. (e) os serviços correlatos a serem fornecidos constituem-se na execução de infra-estrutura básica com fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, e na instalação de sinalização semafórica.
IAO 14.7	Os preços cotados na moeda do país da Entidade Contratante (Real) para pagamentos em outras moedas, assim como os preços cotados em moeda que não seja a do país da Entidade Contratante (Real), serão fixos durante a execução do Contrato e não estarão sujeitos a variações, independentemente da ocorrência de quaisquer atos ou fatos, oriundos ou não de casos fortuitos ou força maior. Os preços cotados na moeda do país da Entidade Contratante (Real), para pagamento nessa moeda, não sofrerão reajustamentos nos seus valores, durante a execução do Contrato, em periodicidade inferior a 1 (um) ano. No caso do prazo do Contrato exceder a 1 (um) ano, a partir da data limite para apresentação das Ofertas conforme Cláusula 24 das IAO, por fato devidamente justificado e autorizado pela Entidade Contratante, os Bens e Serviços correlatos ainda não fornecidos sofrerão reajustamentos nos seus valores unitários, calculados pela variação dos índices setoriais da Fundação Getúlio Vargas, publicados na Revista Conjuntura Econômica, correspondente ao item de equipamentos eletrônicos de número 2EB.
IAO 15.1 (b)	No caso de Bens e serviços conexos que não sejam originários do país da Entidade Contratante, o Ofertante deverá expressar sua Oferta na moeda: Dólar norte-americano (US$).
IAO 15.3	Os pagamentos serão efetuados, mediante faturas com entrada no Protocolo Geral da URBS, observadas as seguintes condições:

URBS fls. 0363 Rubrica

	(a) a URBS só efetuará pagamento de faturas devidamente atestadas. (b) os pagamentos das Notas Fiscais/Faturas, serão efetuados em até 30 (trinta) dias, após a entrada das mesmas, com o pedido de pagamento, no Protocolo Geral da URBS. (c) a Empresa ou fornecedor fica obrigado a apresentar em suas faturas, separadamente, o montante dos impostos que correspondem a cada pagamento (IPI, ICMS e eventuais impostos de importação). Os pagamentos somente serão liberados mediante a anexação ao "Processo de Pagamento" da seguinte documentação, em atendimento ao Decreto Municipal nº 447/2001: - Certidão negativa de débitos perante o Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS referente ao mês imediatamente anterior; - Cópia autenticada das guias de recolhimento da contribuição previdenciária, devidamente quitadas; - Cópia autenticada das guias de recolhimento do FGTS, devidamente quitadas e Relação de Empregados – RE, envolvidos na execução do objeto contratado; - Cópia autenticada das folhas de salário dos empregados envolvidos na execução do objeto contratado; - Declaração do empregador, ou do responsável pela gestão ou direção da empresa, dando conta da regular quitação de todos os direitos sociais trabalhistas de seus empregados. O pagamento em divisas, para Empresas estrangeiras não estabelecidas no Brasil, poderá ser feito diretamente pelo BID, por solicitação da URBS, ou por meio de carta de crédito, devidamente garantida pelo BID, sendo que as despesas decorrentes correrão por conta da Empresa.
IAO 15.6	As taxas de câmbio para a conversão de preços cotados em moeda estrangeira para pagamentos em moeda nacional do país da Entidade Contratante (Real) são: as taxas de câmbio para venda para operações semelhantes publicadas pelo Banco Central do Brasil, prevalecendo a paridade vigente no dia útil anterior à data do efetivo pagamento.
IAO 20.1	O período de validade da Oferta será de 180 (cento e oitenta) dias.
IAO 21.1	Será requerida uma Garantia de Manutenção de Oferta. A Garantia de Manutenção de Oferta requerida é: **Lote 01: R$ 6.400,00** **Lote 02: R$ 6.000,00**

URBS Fls 0364 Rubrica

	Lote 03: R$ 4.000,00 **Lote 04: R$ 12.900,00** **Lote 05: R$ 5.900,00** **Lote 06: R$ 1.700,00** **Lote 07: R$ 5.000,00** Para a participação em mais de um lote, o Ofertante deverá apresentar a garantia com o somatório da garantia exigida para os lotes que estiver participando.
IAO 21.2	A Garantia de Manutenção de Oferta poderá ser feita em uma das seguintes modalidades: (a) dinheiro, na moeda corrente do país; (b) fiança bancária, emitida por escolha do Ofertante, por um banco situado no Brasil, aceitável pela Entidade Contratante, conforme modelo do Formulário ADI-5.14, ou outro substancialmente similar; (c) seguro-garantia, sob a forma de apólice de seguro, emitida por uma companhia seguradora situada no Brasil, escolhida pelo Ofertante e aceitável pela Entidade Contratante, conforme modelo do Formulário ADI-5.15, ou outro substancialmente similar. Quando em dinheiro, a Caução de Garantia da Oferta deverá ser devidamente recolhida **no Banco Itaú, Agência nº 4.132, conta corrente nº 01.002-8 em nome da PMC/URBS/FUC (CNPJ 76.417.005/0001-86), exclusivamente aberta para este fim**, devendo uma cópia do recibo do depósito, devidamente autenticada, ser anexada aos documentos que compõem a Oferta. Quando a Caução de Garantia da Oferta for feita em Seguro Garantia ou Fiança Bancária, uma cópia do documento da modalidade escolhida, devidamente autenticada, deve ser anexada aos documentos que compõem a Oferta. O título original deverá ser entregue, até o final do expediente do dia seguinte ao da realização da licitação, no protocolo da URBS, no endereço indicado nos DDL, sob a Subcláusula 24.1 das IAO. Estes documentos produzirão efeito somente após a sua validação pela URBS e a sua invalidação será causa de desclassificação da Oferta.
D. Apresentação e Abertura das Ofertas	
IAO 22.1	Além da Oferta original, deverá ser incluído o seguinte número de cópias: **3 (três).**
IAO 22.2	A autorização para representar o Ofertante e assinar em seu nome

URBS 0365 Rubrica

	deverá atender aos seguintes requisitos: 1 A autorização deverá ser constituída por uma Carta de Credenciamento contendo a denominação do Ofertante e, no caso de uma SPCA, dos membros que a compõem, datada e dirigida à Entidade Contratante, no endereço indicado nos DDL para a apresentação de Ofertas, assinada por Responsável Legal do Ofertante e, no caso de uma SPCA, pelos Responsáveis Legais dos membros que compõem o Ofertante, incluindo o(s) nome(s) e o(s) título(s) do(s) signatário(s). 2 A Carta de Credenciamento deverá indicar o nome e o número ou referência do documento de identidade da pessoa que é designada para representar o Ofertante na Licitação, identificando o ADL e a LPI a que se refere, especificando que a referida pessoa é designada para representar o Ofertante na Licitação, podendo assinar atas e demais documentos, apresentar Protestos ou renúncias à apresentação de Protestos, e praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação na Licitação. O Formulário ADI-5.1 apresenta um modelo de Carta de Credenciamento que atende ao disposto acima.
IAO 24.1	**Para fins exclusivos de apresentação das Ofertas, fica estabelecido que o endereço da Entidade Contratante é o seguinte:** **Para: URBS - Urbanização de Curitiba S.A.** **Aos cuidados de: Comissão Especial de Licitação (CELI)** **Endereço: Protocolo Geral da SMOP** **Rua Emílio de Menezes nº 450** **Cidade: Curitiba** **Estado: Paraná** **País: Brasil** **CEP: 80.510-320** **Telefone: (55-41) 3350-9847** **Número de fax: (55-41) – 3350-9841** **Correio eletrônico: utag@pmc.curitiba.pr.gov.br** **O prazo para a apresentação de Ofertas expira:** **Data: 27/11/07** **Hora: 12:00 horas.**
IAO 27.1	**A abertura das Ofertas terá lugar no:**

URBS Fls. 0366 Rubrica

	Endereço: Rua Emílio de Menezes nº 450 **Cidade: Curitiba** **Estado: Paraná** **País: Brasil** **Data e hora da abertura das Ofertas:** **Data: 27/11/07** **Hora: 14:30 horas.**
IAO 27.5	Os Ofertantes poderão examinar as Ofertas dos outros Ofertantes.
E. Avaliação e Comparação de Ofertas	
IAO 31.3	A metodologia de ajuste de preços para refletir a falta ou desconformidade de um item ou componente é: (a) qualquer item ou componente que estiver faltando será considerado como de preço nulo, ou seja, considerar-se-á que seu custo estará rateado dentro dos custos dos demais itens ou componentes; (b) o item ou componente que estiver fora dos padrões ou em desacordo com o especificado terá seu preço corrigido pela Entidade Contratante; (c) caso o Ofertante não aceite a correção efetuada pela Entidade Contratante, sua Oferta será recusada.
IAO 31.4	Na elaboração e apresentação das Ofertas, os custos unitários ou preços unitários deverão ser apresentados com 2 (duas) casas decimais (centavos). Uma vez determinados os custos ou preços unitários, todas as demais operações matemáticas que resultem na determinação de valores pecuniários apresentarão os resultados das operações expressos com 2 (duas) casa decimais, truncando-se as frações inferiores.
IAO 34.1	A moeda que será utilizada na etapa de avaliação e comparação de Ofertas para a conversão dos preços expressos em várias moedas a uma única moeda é: o Real (R$). As taxas de câmbio a serem utilizadas são as taxas de câmbio para venda para operações semelhantes publicadas pelo Banco Central do Brasil, prevalecendo a paridade vigente no dia **31/10/07.**
IAO 35.1	Uma margem de preferência **não** será aplicável.
IAO 36.6	Na avaliação das Ofertas, atendidas todas as demais condições estabelecidas nos Documentos de Licitação, será avaliada como a mais baixa aquela Oferta que apresentar o menor preço da Oferta, a qual será

URBS Fls. 0367 Rubrica

	classificada em primeiro lugar; no caso de Licitação em Lotes, será avaliada como a mais baixa e classificada em primeiro lugar, para cada Lote, a Oferta que apresentar o menor preço da Oferta para o Lote, observados os eventuais descontos ofertados e as condições sob as quais tais descontos são oferecidos. (a) se um Ofertante, aplicadas as disposições das Subcláusulas 34.1, 36.1, 36.2, 36.3 e 36.4, tiver Ofertas classificadas em primeiro lugar em mais de um Lote, ele será declarado vencedor apenas naqueles Lotes para os quais atenda, de forma agregada e conjunta, aos requisitos indicados na Cláusula 19 das IAO; (b) se o Ofertante referido no parágrafo (a) acima não atender às citadas exigências de forma agregada e conjunta para todos os Lotes nos quais teve Ofertas classificadas em primeiro lugar, a Entidade Contratante selecionará, como vencedoras, as Ofertas mais baixas, substancialmente adequadas, que atendam no conjunto aos seguintes critérios: (i) inicialmente o Ofertante será declarado vencedor nos Lotes em que ele for o único Ofertante classificado; (ii) em seguida, a Entidade Contratante selecionará, como Ofertas vencedoras para os demais Lotes, as Ofertas mais baixas, substancialmente adequadas, que resultem no menor custo global, considerando todos os Lotes da Licitação em conjunto; (iii) em caso de empate entre duas ou mais Ofertas, a classificação entre as Ofertas empatadas se fará por ordem de mérito, considerando-se como de mérito mais elevado a Oferta que apresentar: (iii.1) o maior prazo oferecido de garantia para os Bens, acima do mínimo requerido conforme o **item 2 da Seção VI** – Programa de Fornecimento, especificado pelo Ofertante no Formulário ADI-5.5; (iv) persistindo o empate, a classificação entre as Ofertas empatadas se fará por sorteio, em ato público a ser realizado em data, hora e local a serem divulgados pela Entidade Contratante mediante notificação por escrito aos Ofertantes e publicação no Diário Oficial do Estado do Paraná – Atos do Município de Curitiba, na presença dos representantes dos Ofertantes que desejem assistir, utilizando sistema de extração aleatória de esferas numeradas inseridas em globo giratório. O(s) Ofertante(s) classificado(s) em primeiro lugar deverá(ão) apresentar amostras dos equipamentos relacionados **no item 2 da Seção VI - subitens 2.4.d), 2.5.e), 2.6.e), 2.7.s), 2.9.j) e 2.10.c) – Programa de Fornecimento**, em até 15 (quinze) dias da data da solicitação

URBS Fls 0368 Rubrica

	formulada pela Entidade Contratante. A não apresentação da amostra ou a sua reprovação por não atender ao projeto e às especificações técnicas, implicarão na desclassificação da oferta em relação ao lote correspondente. Neste caso, a Entidade Contratante convocará o Ofertante classificado em segundo lugar e assim sucessivamente. Caso as amostras estejam de acordo com as especificações, a Entidade Contratante emitirá um Laudo de Aprovação da Amostra e tomará as medidas legais necessárias visando a adjudicação do(s) contrato(s) ao(s) Ofertante(s) vencedor(es) do certame.
IAO 36.7	Está sendo incluída a seguinte instrução 36.7. Não serão consideradas válidas as Ofertas e, portanto, desconsideradas: a) que incluam cláusulas e condições relativas a juros, comissões bancárias ou avais; b) que se baseiem, no todo ou em parte, em Ofertas de outros Ofertantes; c) que tenha sido apresentada por Empresa que tenha sido considerada inidônea por órgão da administração pública federal, estadual ou municipal.
IAO 38.4	A Entidade Contratante preparará um relatório de recomendação de adjudicação do Contrato.
F. Adjudicação do Contrato	
IAO 41.1	A porcentagem pela qual poderão ser aumentadas as quantidades será de 25 % (vinte e cinco por cento). A porcentagem pela qual poderão ser reduzidas as quantidades será de 25 % (vinte e cinco por cento).
IAO 43.2	O Ofertante ao qual foi adjudicado o Contrato e convocado pela Entidade Contratante a assinar o Contrato, e que não atender à convocação, deixando de comparecer perante à Entidade Contratante no prazo máximo estabelecido nesta Cláusula, decairá do direito à contratação, sujeitando-se, ainda, à execução de sua Garantia de Manutenção de Oferta, e à declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o Município de Curitiba por um prazo não superior a 2 (dois) anos, sem prejuízo das demais sanções legais.
IAO 44.1	A Garantia de Execução Contratual é: importância correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor do Contrato, a ser recolhido no Núcleo de Licitações da URBS. A Garantia de Execução Contratual poderá ser feita em uma das seguintes

URBS Fls. 0369 Rubrica

	modalidades: (a) dinheiro, na moeda corrente do país; (b) fiança bancária, emitida por escolha do Ofertante, por um banco situado no Brasil, aceitável pela Entidade Contratante, conforme modelo do Formulário ADI-5.16, ou outro substancialmente similar; (c) seguro-garantia, sob a forma de apólice de seguro, emitida por uma companhia seguradora situada no Brasil, escolhida pelo Ofertante e aceitável pela Entidade Contratante, conforme modelo do Formulário ADI-5.17, ou outro substancialmente similar. Ocorrendo aumento no valor contratual decorrente de acréscimo do fornecimento, a Empresa deverá, por ocasião da assinatura do Termo Aditivo, proceder ao reforço da Garantia de Execução Contratual inicial, no mesmo percentual acima indicado. O valor da caução depositada de conformidade com o disposto acima, será liberado 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo do fornecimento do objeto desta Licitação, pelo mesmo instrumento em que ela foi composta. Quando em dinheiro, a devolução da caução será atualizada monetariamente. Em caso de rescisão do Contrato e/ou interrupção dos fornecimentos não será devolvida a Garantia de Execução Contratual, a menos que a rescisão e/ou interrupção decorram de acordo com a Entidade Contratante.

URBS
Fls 0370
Rubrica

Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação

Esta seção contém todos os fatores, métodos e critérios que a Entidade Contratante deverá empregar para avaliar as qualificações dos Ofertantes. Conforme o disposto na Subcláusula 38.2 das IAO, não serão empregados outros fatores para avaliar as qualificações dos Ofertantes. As informações a serem fornecidas em relação a cada fator, bem como as definições dos termos correspondentes estão incluídas nos respectivos formulários da Oferta.

SUMÁRIO

		Pág.
1	Elegibilidade	54
2	Histórico de Descumprimento de Contratos	55
3	Situação Financeira	57

Fator	1 Elegibilidade					
Subfator	Critérios					Documentação exigida
	Requisito	Ofertante				
		Entidade única	Sociedade em participação, consórcio ou associação			
			Todas as partes combinadas	Cada parte	Pelo menos uma parte	
1.1 Nacionalidade	Nacionalidade conforme a Subcláusula 4.2 das IAO.	Deve cumprir o requisito.	As SPCA existentes ou previstas devem cumprir o requisito.	Deve cumprir o requisito.	Não aplicável.	Formulários ELE-1.1 e ELE-1.2, com anexos.
1.2 Conflito de interesses	Não existir conflitos de interesses conforme o disposto nas Subcláusulas 4.4 e 4.5 das IAO.	Deve cumprir o requisito.	As SPCA existentes ou previstas devem cumprir o requisito.	Deve cumprir o requisito.	Não aplicável.	Formulário ADI-5.2.
1.3 Declaração de inelegibilidade por parte do Banco	Não ter sido declarado inelegível pelo Banco, conforme disposto na Subcláusula 4.6 das IAO.	Deve cumprir o requisito.	As SPCA existentes devem cumprir o requisito.	Deve cumprir o requisito.	Não aplicável.	Formulário ADI-5.2
1.4 Entidade governamental	Cumprimento do estabelecido na Subcláusula 4.7 das IAO.	Deve cumprir o requisito.	Devem cumprir o requisito.	Deve cumprir o requisito.	Não aplicável.	Formulários ELE-1.1 e ELE-1.2, com anexos.

URBS Fls. 0371 Rubrica

Fator	2 Histórico de Descumprimento de Contratos					
Subfator	Critérios					Documentação exigida
	Requisito	Ofertante				
		Entidade única	Sociedade em participação, consórcio ou associação			
			Todas as partes combinadas	Cada parte	Pelo menos uma parte	
2.1 Histórico de descumprimento de contratos	Não deve haver incorrido em descumprimento de qualquer contrato nos últimos **3 (três)** anos anteriores à data limite para apresentação da Oferta, com base em todas as informações sobre conflitos ou litígios plenamente solucionados. Um conflito ou litígio plenamente solucionado é aquele resolvido em conformidade com o Mecanismo de Resolução de Controvérsias previsto no respectivo contrato, e em relação aos quais se tenham esgotado todas as instâncias de apelação à disposição do Ofertante.	Deve cumprir o requisito por si só, ou como parte de uma SPCA anterior ou existente.	Não aplicável.	Deve cumprir o requisito por si só, ou como parte de uma SPCA anterior ou existente.	Não aplicável.	Formulário CON-2.1.

SRBS Fls. 0372 Rubrica

Fator	2 Histórico de Descumprimento de Contratos					
Subfator	Critérios					Documentação exigida
	Requisito	Ofertante				
		Entidade única	Sociedade em participação, consórcio ou associação			
			Todas as partes combinadas	Cada parte	Pelo menos uma parte	
2.2 Litígios pendentes	Os litígios pendentes não deverão totalizar mais de **50 % (cinqüenta por cento)** do ativo do Ofertante e deverão ser tratados como resolvidos contra o Ofertante.	Deve cumprir o requisito por si só, ou como parte de uma SPCA anterior ou existente.	Não aplicável.	Deve cumprir o requisito por si só, ou como parte de uma SPCA anterior ou existente.	Não aplicável.	Formulário CON-2.1.

URBS Fls 0373 Rubrica

Fator	3 Situação Financeira					
Subfator	Critérios					Documentação exigida
	Requisito	Ofertante				
		Entidade única	Sociedade em participação, consórcio ou associação			
			Todas as partes combinadas	Cada parte	Pelo menos uma parte	
3.1 Histórico de resultados financeiros	Apresentação de demonstrativos financeiros auditados ou, caso esses não sejam exigidos pela legislação do país do Ofertante, outros demonstrativos financeiros aceitáveis para a Entidade Contratante, correspondentes aos últimos **3 (três)** anos, a fim de comprovar a solidez da situação financeira atual do Ofertante: (a) Coeficiente médio de liquidez (Ativo circulante / Passivo circulante): igual ou superior a **1,25 (um inteiro e vinte e cinco centésimos).** (b) Coeficiente médio de endividamento [(Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo) / Total do ativo]: igual ou inferior a **0,80 (oitenta centésimos)**. (c) Coeficiente médio de rentabilidade (Lucros antes dos impostos / Total da receita): igual ou superior a **0,00 (zero)**.	Deve cumprir o requisito.	Não aplicável.	Deve cumprir o requisito.	Não aplicável.	Formulários FIN-3.1 e FIN-3.1(a), com anexos.

URBS Fls. 0347 Pública

URBS Fls. 0375 Rubrica

Seção IV – Formulários da Oferta

Esta seção contém todos os Formulários que deverão ser apresentados juntamente com a Oferta. As informações a serem fornecidas estão indicadas nos respectivos formulários.

LISTA DE FORMULÁRIOS

	Pág.
Instruções para preenchimento dos Formulários da Oferta	60
Formulário ELE-1.1: Informações sobre o Ofertante	61
Formulário ELE-1.2: Informações sobre o Ofertante referentes a cada Membro de uma SPCA ou Subcontratado	62
Formulário CON-2.1: Histórico de Descumprimento de Contratos	63
Formulário FIN-3.1: Situação Financeira	64
Formulário FIN-3.1(a): Dados dos Balanços e dos Demonstrativos de Resultados	65
Formulário PRE-4.1: Lista de Preços	66
Formulário PRE-4.2: Relação de Preços sem Impostos	67
Formulário PRE-4.3: Declaração de Inclusão de Impostos	68
Formulário ADI-5.1: Carta de Credenciamento	69
Formulário ADI-5.2: Apresentação da Oferta	70
Formulário ADI-5.3: Especificações dos Bens e Declaração de Origem	73
Formulário ADI-5.4: Autorização do Fabricante	74
Formulário ADI-5.5: Declaração de Assistência Técnica	75
Formulário ADI-5.6: Relação dos Principais Clientes	76
Formulário ADI-5.7: Identificação da Estrutura do Ofertante	77
Formulário ADI-5.8: Diretoria em Exercício e Responsáveis Técnicos	78
Formulário ADI-5.10: Declaração de Atendimento às Exigências Técnicas	79
Formulário ADI-5.11: Declaração de Atendimento aos Documentos de Licitação	80
Formulário ADI-5.12: Declaração de Qualificação Econômica	82

URBS Fls. 0376 Rubrica

Pág.

Formulário ADI-5.13: Declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho 83
Formulário ADI-5.14: Modelo de Carta de Fiança Bancária (Para Garantia de Manutenção de Oferta) 84
Formulário ADI-5.15: Modelo de Seguro-garantia (Apólice de Seguro para Garantia de Manutenção de Oferta) 86
Formulário ADI-5.16: Modelo de Carta de Fiança Bancária (Para Garantia de Execução Contratual) 90
Formulário ADI-5.17: Modelo de Seguro-garantia (Apólice de Seguro para Garantia de Execução Contratual) 92

URBS Fls. 0377 Rubrica

Instruções para preenchimento dos Formulários da Oferta

O Solicitante deverá preencher os espaços em branco nos Formulários da Oferta, conforme as instruções que acompanham cada formulário.

[Os comentários e indicações entre colchetes [ ] proporcionam orientação aos Ofertantes para a preparação de suas Ofertas e não deverão aparecer nas Ofertas que venham a apresentar].

URBS Fls. 0378 Rubrica

[*Informações sobre o Ofertante*]

[O Ofertante deverá preencher o Formulário ELE-1.1, conforme as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.]

Formulário ELE-1.1

Informações sobre o Ofertante

Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*]___

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*]

LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*]

Página: _ [*indicar nº de página*]_ de __ [*indicar nº total*]

Razão Social/nome do Ofertante: ___ [*indicar razão social/nome completo do Ofertante*] _____
Em caso de SPCA, razão social/nome de cada membro e sua porcentagem de participação: ___ [*indicar razão social/nome de cada membro no caso de SPCA e sua porcentagem de participação*] _____
País atual ou previsto de constituição do Ofertante: ___ [*indicar país de constituição ou previsto no caso de SPCA*] _____
Ano efetivo ou previsto de constituição do Ofertante: ___ [*indicar ano de constituição ou previsto no caso de SPCA*] _____
Domicílio legal do Ofertante no país de constituição: ___ [*indicar o domicílio legal no país de constituição ou o país previsto para tal no caso de SPCA*] _____
Informações sobre o representante autorizado do Ofertante Nome: ___ [*indicar razão social/nome completo*] _____ Endereço: ___ [*indicar rua / número / cidade / estado / país*] _____ Números de telefone e fax: __ [*indicar telefone / número de fax / códigos de país e de área ou cidade*] _ Endereço de correio eletrônico: ___ [*indicar o endereço eletrônico*] _____
Encontram-se, anexas, cópias dos originais dos seguintes documentos: [*marque a(s) caixa(s) correspondente(s)*] ☐ 1. Caso se trate de entidade única, Registro Comercial e Contrato Social ou Documentos de Constituição da pessoa jurídica acima mencionada, em conformidade com as Subcláusulas 4.1, 4.2 e 4.7 das IAO. ☐ 2. Carta de autorização para representar a pessoa jurídica ou SPCA acima indicadas, em conformidade com a Subcláusula 22.2 das IAO. ☐ 3. No caso de SPCA, carta manifestando a intenção de criar uma entidade dessa natureza, ou contrato social da mesma, em conformidade com a Subcláusula 4.1 das IAO.

URBS Fls. 0379 Rubrica

[*Informações sobre o Ofertante referente a membro de SPCA ou Subcontratado*]

[*Todos os membros de uma SPCA ou Subcontratados identificados pelo Ofertante para executar atividades essenciais deverão preencher o Formulário ELE-1.2, conforme as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ELE-1.2
Informações sobre o Ofertante referentes a cada Membro de uma SPCA ou Subcontratado

Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*]___

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*]

LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*]

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de _ [*indicar nº total*] _

Razão social/nome do Ofertante: ___ [*indicar razão social/nome completo do Ofertante*] _____
Razão Social/nome do membro integrante da SPCA ou do Subcontratado: ___ [*indicar razão social/nome do membro da SPCA ou do Subcontratado*] _____
País de constituição do membro da SPCA ou do Subcontratado: ___ [*indicar o país de constituição do membro da SPCA ou do Subcontratado*] _____
Ano de constituição do membro da SPCA ou do Subcontratado: ___ [*indicar o ano de constituição do membro da SPCA ou do Subcontratado*] _____
Domicílio legal do membro da SPCA ou do Subcontratado no país de constituição: ___ [*indicar o domicílio legal do membro da SPCA ou do Subcontratado*] _____
Informações sobre o representante autorizado do membro da SPCA ou do Subcontratado: Nome: ___ [*indicar razão social/nome completo*] _____ Endereço: ___ [*indicar rua / número / cidade / estado / país*] _____ Números de telefone e fax: ___ [*indicar telefone / número de fax / códigos de área de cidade e país*] _ Endereço de correio eletrônico: ___ [*indicar endereço de correio eletrônico, se houver*] _____
Encontram-se, anexas, cópias dos originais dos seguintes documentos: [*marque a(s) caixa(s) correspondente(s)*] ☐ 1. Registro Comercial e Contrato Social ou Documentos de Constituição da pessoa jurídica acima mencionada, em conformidade com as Subcláusulas 4.1 e 4.2 das IAO. ☐ 2. Carta de autorização para representar a pessoa jurídica ou SPCA acima mencionada, em conformidade a Subcláusula 22.2 das IAO. ☐ 3. No caso de entidade de propriedade pública, documentos que estabeleçam sua autonomia jurídica e financeira e o cumprimento da legislação comercial, em conformidade com a Subcláusula 4.7 das IAO.

URBS Fls. 0380 Rubrica

[*Histórico de Descumprimento de Contratos*]

[O Ofertante e cada membro de uma SPCA deverão preencher o Formulário CON-2.1, conforme as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.]

Formulário CON-2.1

Histórico de Descumprimento de Contratos

Razão social/nome do Ofertante: _____ Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*]

Razão social/nome do membro da SPCA: _____ LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*]

_____ [*indicar nome completo do membro da SPCA*] _____ [*indicar nº de página*] de [*indicar nº total*]

Página: _ _

Contratos não cumpridos, em conformidade com a Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação			
☐ Não houve qualquer descumprimento contratual durante o período estipulado em conformidade com o Subfator 2.1 da Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação.			
Litígios pendentes, em conformidade com a Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação			
☐ Não há qualquer litígio pendente em conformidade com o Subfator 2.2 da Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação. ☐ Litígio pendente em conformidade com o Subfator 2.2 da Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação, conforme abaixo indicado.			
Ano	Resultado como porcentagem dos ativos totais	Identificação do contrato	Valor total do contrato (valor atual, equivalente em R$)
[*indicar ano*]	[*indicar porcentagem*]	Identificação do contrato: ____ [*indicar nome completo do contrato, número e qualquer outra identificação*] _____ Nome do contratante: ___ [*indicar nome completo*] __ Endereço do contratante: ____ [*indicar rua / número / cidade / estado / país*] _____ Questão em disputa: ___ [*indicar a principal questão em disputa*] _____	[*indicar valor*]
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

URBS Fls. 0381 Rubrica

[*Situação Financeira*]

[*O Ofertante e cada membro de uma SPCA deverão preencher o Formulário FIN-3.1, conforme as instruções indicadas abaixo, marcando a caixa no rodapé. Todos os valores do Formulário deverão ser expressos com 2 casas decimais, após os cálculos, truncando-se as frações inferiores. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário FIN-3.1
Situação Financeira

Razão social/nome do Ofertante: _____ Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*] ___

____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do CPP*]

Razão social/nome do membro da SPCA: _____ LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*]

____ [*indicar nome completo do membro da SPCA*] _____ [*indicar nº* Página: _ *de página*] _ de [*indicar nº total*] _

Informações financeiras valores equivalentes em milhares de Reais	**Valores atualizados correspondentes aos 3 (três) últimos anos (equivalentes em 1.000 R$)**				
	Ano 1 [*indicar ano*]	**Ano 2** [*indicar ano*]	**Ano 3** [*indicar ano*]	**Média**	**Coeficiente médio**
Valores do Formulário FIN-3.1(a) convertidos/atualizados para equivalentes em Reais					
Ativo circulante (AC)					$[\frac{Média(AC)}{Média(PC)}]$
Passivo circulante (PC)					
Passivo ex. a longo prazo (PELP)					$[\frac{Média(PC+PELP)}{Média(TA)}]$
Total do Ativo (TA)					
Lucros antes dos impostos (LAI)					$[\frac{Média(LAI)}{Média(TR)}]$
Total da receita (TR)					
Faturamento: Receitas de atividades comerciais (RAC)					

☐ Encontram-se, anexos, o Formulário FIN-3.1(a) e cópias de demonstrativos financeiros (balanços, incluídas todas as notas relacionadas aos mesmos e demonstrativos de resultados) correspondentes aos exercícios acima exigidos, os quais cumprem as seguintes condições:

(a) Devem refletir a situação financeira do Ofertante ou do membro integrante de uma SPCA, e não de uma sociedade matriz ou de outra pertencente ao mesmo grupo;

(b) Os demonstrativos financeiros históricos devem estar auditados por um contador diplomado;

(c) Os demonstrativos financeiros históricos devem estar completos, incluídas todas as notas dos demonstrativos financeiros;

(d) Os demonstrativos financeiros históricos devem corresponder a períodos contábeis já findos e auditados (não serão solicitados ou aceitos demonstrativos financeiros referentes a períodos parciais).

URBS Fls. 0382 Rubrica

[*Dados dos Balanços e dos Demonstrativos de Resultados*]

[*O Ofertante e cada membro de uma SPCA deverão preencher o Formulário FIN-3.1(a), conforme as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário FIN-3.1(a)

Dados dos Balanços e dos Demonstrativos de Resultados

Razão social/nome do Ofertante: _____ Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*] ___

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*]

Razão social/nome do membro da SPCA: _____ LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*] _

_____ [*indicar nome completo do membro da SPCA*] _____ [*indicar nº* Página: _ *de página*] _ de _ *nº total*] _

Índices oficiais ou taxas de câmbio a serem utilizados para a atualização de valores	Data de (1) Referência [*indicar mês/ano*]	Ano 1 (2) [*indicar mês/ano*]	Ano 2 (2) [*indicar mês/ano*]	Ano 3 (2) [*indicar mês/ano*]
Taxa US$ / [*indicar a moeda original*]				
Índice IGPM da FGV				

(1) mês e ano correspondentes à data de referência da Subcláusula 34.1 das IAO.

(2) mês e ano de referência dos valores dos Balanços e Demonstrativos informados no quadro abaixo.

Informações financeiras na moeda original	**Informações históricas correspondentes aos 3 (três) últimos anos (valores originais em __ [*indicar a moeda original*] __)**		
	Ano 1 [*indicar ano*]	Ano 2 [*indicar ano*]	Ano 3 [*indicar ano*]
Informações dos Balanços			
Ativo circulante (AC)			
Passivo circulante (PC)			
Passivo exigível a longo prazo (PELP)			
Total do ativo (TA)			
Informações extraídas dos Demonstrativos de Resultados			
Lucros antes dos impostos (LAI)			
Total da receita (TR)			
Faturamento: Receitas de atividades comerciais (RAC)			

[*Lista de Preços*]

[*O Ofertante deverá preencher o Formulário PRE-4.1 – Lista de Preço segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações de forma desse formulário, exceto aquelas destinadas a adequar a Lista de Preços para refletir a composição do preço Ofertado de acordo com as particularidades do Ofertante, que envolva diferentes componentes do Preço Ofertado.*]

Formulário PRE-4.1
Lista de Preços

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] _ LPI Nº: _ [*indicar o número da LPI*] _Data: __ [*indicar dia, mês e ano*] __Página: [*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

Lote __ : ____ [*indicar o nº do Lote e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] ___ .

Composição do Preço Ofertado	**Parcela do Preço em Reais (R$)**	**Parcelas do Preço em outras moedas**			**Preço Equivalente em Reais (R$)**
		Parcela em __ [*indicar a moeda*] __		.....	
		Preço em [*inserir símbolo*]	**Equivalente em Reais (R$)**		
1 Preço fora da Fábrica, sem impostos (Formulário PRE-4.2)					
2 Preços do Frete					
3 Preços de Seguros para o transporte					
4 Direitos de Importação, despesas consulares e portuárias					
5 Gastos de Estiva					
6 Impostos (Formulário PRE-4.3)					
7 Implantação de sinalização semafórica					
.....					
..... [*especificar outros eventuais componentes*]					
Preço DDP (Local conforme Subcláusula 14.6 (a) (i) das IAO)					

___ [*razão social/nome do Ofertante*] _____ ___ [*assinatura do representante legal do Ofertante*] _____

URBS Fls. 0383 Rubrica

[*Relação de Preços Sem Impostos*]

[*O Ofertante deverá preencher o Formulário PRE-4.2 – Relação de Preços Sem Impostos segundo as instruções indicadas abaixo. Deverão ser indicados os preços cotados fora da fábrica, excluídos todos os direitos de importação e outros impostos já pagos ou a pagar. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário PRE-4.2
Relação de Preços Sem Impostos

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] _ LPI Nº: _ [*indicar o número da LPI*] _ Data: __ [*indicar dia, mês e ano*] __ Página: _ [*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

Lote __ : ____[indicar o nº do Lote e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO] ___ .

Item ou Código	Bens, Serviços Correlatos ou componentes	% de origem nacional [1]	País de origem	Unidade	Quantidade	Preço Unitário [2]		Totais Parciais
						Valor	Valor por extenso, na moeda	
Parcelas de Preços em moeda nacional brasileira – Reais (R$)								
....								
							Sub-total em Reais (R$):	
Parcelas de Preços em __ [*indicar a moeda, por extenso e símbolo, das parcelas a serem propostas em divisas*] ___								
....								
							Sub-total em __ [*indicar a moeda, por extenso e símbolo*] ___:	

Total do Preço dos Bens a serem fornecidos, cotado fora da fábrica (preço sem impostos)

Em moeda nacional brasileira: R$ ____ (_____) [*especificar o valor da parcela do preço em Reais, em cifras e por extenso*].
Em divisas: _ [símbolo] _____ (_____) [*especificar o valor da parcela do preço em divisas, indicando a moeda e o valor, em cifras e por extenso*].

Observações: [1] De acordo com a margem de preferência referida na Cláusula 35 das IAO, se aplicável. [2] De acordo com as Cláusulas 14 e 15 das IAO.

CURITIBA A CIDADE DA GENTE URBS IPPUC

URBS Fls 0384 67 Rubrica

URBS Fls 0385 Rubrica

[*Declaração de Inclusão de Impostos*]

[*O Ofertante deverá preencher o Formulário PRE-4.3 – Declaração de Inclusão de Impostos segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário PRE-4.3

Declaração de Inclusão de Impostos

Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*] _____

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*]___

LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*] ___

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] ____ .

A _____ [*razão social/nome do Ofertante*]_____, neste ato representada por _____[*inserir nome do responsável ou representante legal*]_____, abaixo assinado, DECLARA que todos os Bens ofertados para o Lote acima mencionado, para o qual apresenta Oferta, têm inclusos, nos preços ofertados de acordo com o Formulário PRE-4.1, os seguintes impostos:

Nome ou Sigla do Imposto	**Base de Cálculo dos Impostos**			**Valor do Imposto (R$)**
	Discriminação da base	**Valor da Base (R$)**	**Alíquota (%)**	
Total dos Impostos:				

___ [*assinatura do representante legal do Ofertante*] _____

___ [*razão social/nome do Ofertante*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS Fls 0386 Rubrica

[*Carta de Credenciamento*]

[*O Ofertante deverá apresentar a Carta de Credenciamento assinada pelo seu representante legal e, no caso de uma SPCA, por todos os representantes legais dos membros da SPCA, conforme modelo sugerido abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Ofertante.*]

Formulário ADI-5.1
Carta de Credenciamento

Ofertante _____ [*inserir a denominação do Ofertante*] ___

Ao _____ [*inserir o nome e mesmo endereço da Entidade Contratante indicado na Subcláusula 17.1 das IAS*] _____

Assunto: ADL Nº ____ [*inserir número do CPP*] ____; LPI Nº ___ [*inserir número da LPI*] ____

O(s) abaixo assinado(s) e identificado(s), na qualidade de representante(s) legal(is) da(s) Empresa(s) _____ [*inserir razão social/nome do Ofertante e, no caso de uma SPCA, de seus membros*] _____, informamos que _____ [*inserir o nome completo da pessoa*] ____ , portador da Cédula de Identidade [*inserir número da cédula de identidade ou documento equivalente, no caso de pessoa estrangeira*] _____, é a pessoa designada para representar nossa(s) Empresa(s) na Licitação acima referida, podendo assinar atas e demais documentos, apresentar Protestos ou renúncias à apresentação de Protestos nas diferentes fases da Licitação, se for o caso, e praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no processo licitatório.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do representante legal*] _____
___ [*razão social/nome da Empresa*] _____
___ [*nome e título do signatário*] _____
Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

___ [*assinatura do representante legal*] _____
___ [*razão social/nome da Empresa*] _____
___ [*nome e título do signatário*] _____
Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____
.....
.....

URBS Fls. 0387 Rubrica

[*Apresentação da Oferta*]

[*O Ofertante deverá apresentar o Formulário ADI-5.2 – Apresentação da Oferta em papel timbrado da empresa líder, preenchido segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.2

Apresentação da Oferta

Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*]___

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*]

LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*]

Alternativa Nº __ [*indicar nº da Oferta alternativa, ou "única", como adequado*] __

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de _ [*indicar nº total*] _

Ao: _____[*indicar o nome completo da Entidade Contratante*] _____

Os abaixo-assinados apresentam Oferta para fornecer os Bens e Serviços correlatos referentes ao(s) Lote(s) __ [*inserir o(s) número(s) do(s) Lote(s) para o(s) qual(is) apresentam Oferta, ou "único", como apropriado*] __ da LPI acima mencionada, e declaram que:

(a) Examinaram e não têm reservas quanto aos Documentos de Licitação, inclusive os adendos publicados em conformidade com o previsto na Cláusula 8 das IAO: _____[*indicar o número e a data de emissão de cada adendo, se houver, ou indicar "Não há adendos".*] _____
_____.

(b) De acordo com os Documentos de Licitação e conforme o plano de entrega especificado no Programa de Fornecimentos, se comprometem a fornecer os seguintes Bens e Serviços correlatos:

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _;

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _;

.....

(c) O preço total da Oferta, sem considerar qualquer desconto oferecido no item (d) abaixo, é:

Lote _ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado*] _: _____ (_____) [*inserir o preço total da Oferta para o Lote, em cifras e por extenso, e indicando as parcelas nas diferentes moedas em que pretende receber, como apropriado*] ____;

Lote _ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado*] _: _____ (_____) [*inserir o preço total da Oferta para o Lote, em cifras e por extenso, e indicando as parcelas nas diferentes moedas em que pretende receber, como apropriado*] ____;

.....

URBS Fls 0388 Rubrica

(d) Os descontos oferecidos e a metodologia para sua aplicação são:

[*indicar, se for o caso, as diferentes alternativas de descontos percentuais oferecidos, em cifras e por extenso, e as respectivas condicionantes, conforme modelo abaixo, ou informar* "nenhum desconto é oferecido para este Lote", *como for apropriado*:

(i) desconto de ____ % (_____ por cento) sobre os preços do Lote __ [*indicar o número do Lote*] __, se nos for(em) também adjudicado(s) o(s) contratos para o(s) Lote(s) ___ [*inserir o(s) número(s) do(s) Lote(s)*] ___;

(ii) desconto de ____ % (_____ por cento) sobre os preços do Lote __ [*indicar o número do Lote*] __, se nos for(em) também adjudicado(s) o(s) contratos para o(s) Lote(s) ___ [*inserir o(s) número(s) do(s) Lote(s)*] ___;

.....].

(e) A Oferta estará vigente por um período de __ [*indicar o número de dias, conforme Cláusula 20.1 das IAO*] __ dias, contado a partir da data limite fixada para a apresentação de Ofertas, de acordo com o disposto na Cláusula 24 das IAO, mantendo a Ofertante obrigada durante esse período.

(f) Se a Oferta for aceita, se comprometem a apresentar a Garantia de Execução Contratual, de conformidade com os Documentos de Licitação, no valor de:

R$ ____ (_____) [*inserir o valor, em cifras e por extenso, da Garantia de Execução Contratual para o Lote, de acordo com o indicado na Subcláusula 44.1 das IAO*], referente ao Lote Nº _ [*inserir o número do Lote*] ___;

R$ ____ (_____) [*inserir o valor, em cifras e por extenso, da Garantia de Execução Contratual para o Lote, de acordo com o indicado na Subcláusula 44.1 das IAO*], referente ao Lote Nº _ [*inserir o número do Lote*] ___;

.....,

para assegurar o fiel cumprimento do Contrato.

(g) O Ofertante, inclusive Subcontratados e fornecedores de qualquer parte do Contrato resultante deste processo de Licitação, têm ou terão as nacionalidades dos países elegíveis, em conformidade com a Subcláusula 4.2 das IAO __ [*indicar a nacionalidade do Ofertante e, se o Ofertante for uma sociedade em participação, consórcio ou associação, incluir a nacionalidade de todos os membros que integram o Ofertante. Também deverá ser incluída a nacionalidade de cada Subcontratado e fornecedor*] _____;

(h) Os abaixo-assinados, inclusive Subcontratados e fornecedores de qualquer parte do Contrato resultante desta Licitação, não têm qualquer conflito de interesses e, especificamente, não participam como Ofertantes de mais de uma Oferta neste processo de Licitação, exceto no caso de Ofertas alternativas, em conformidade com a Cláusula 4 das IAO;

(i) Os abaixo-assinados, inclusive Subcontratados e fornecedores de qualquer parte do Contrato resultante desta Licitação, não foram declarados inelegíveis pelo Banco, e não são uma entidade governamental ou, se o são, cumprem os requisitos da Subcláusula 4.7 das IAO;

URBS Fls 0389 Rubrica

(j) A seguir estão relacionados as comissões, bonificações, gratificações ou honorários pagos ou a serem pagos por nós a agentes com relação a esta Oferta e com a execução do Contrato, caso este nos seja adjudicado: [*indicar o nome completo de quem houver recebido ou vier a receber o referido pagamento, com endereço completo, motivos pelos quais cada comissão ou doação foi ou será paga, bem como o valor e a moeda das mesmas. Caso não tenham sido ou não venham a ser pagos, indicar "nenhum"*].

Nome do Beneficiário	Endereço	Propósito	Valor

(k) Entendem que esta Oferta, juntamente com sua aceitação por escrito incluída na notificação de adjudicação, constitui uma obrigação contratual, até a preparação e execução do Contrato formal;

(l) Entendem que a Entidade Contratante não está obrigada a aceitar a Oferta avaliada como a mais baixa, nem qualquer outra das Ofertas que receba.

(m) Anexam a este Formulário os comprovantes de prestação de Garantia de Manutenção de Oferta requerida na forma da Subcláusula 21.1 das IAO, quais sejam:

Lote _ [*inserir nº do Lote*] _: R$ ____ (____) [*inserir valor da caução*] – __ [*informar tipo de documento ou comprovante anexado*] ___;

Lote _ [*inserir nº do Lote*] _: R$ ____ (____) [*inserir valor da caução*] – __ [*informar tipo de documento ou comprovante anexado*] ___;

.....

[*As Empresas estrangeiras não estabelecidas no país da Entidade Contratante poderão, à sua opção, acrescentar o seguinte parágrafo (n):*

"(n) Aceitam que os preços e valores da Oferta possam ser considerados como os de uma empresa nacional do Brasil para todas as finalidades decorrentes da LPI, inclusive para fins de Contrato e pagamento."]

Assinatura ____ [*assinatura da pessoa cujo nome e função aparecem indicados abaixo*] _____

Nome ___ [*indicar o nome completo da pessoa que assina a Oferta*] ___ Na qualidade de _____ [*indicar a função da pessoa que assina*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

Devidamente autorizado a assinar a Oferta por e em nome de:

Razão social/nome do Ofertante __ [*indicar razão social/nome completo do Ofertante*] _____

Endereço: _____ [*indicar rua, número, cidade e país*] _____

Aos _____dias do mês de _____ de _____. [*indicar data de assinatura*]

URBS 0390 Rubrica

[*Especificações dos Bens e Declaração de Origem*]

[*O Ofertante deverá preencher o Formulário ADI-5.3 – Especificações dos Bens e Declaração de Origem, segundo as instruções indicadas abaixo, descrevendo a conformidade dos Bens e serviços correlatos ofertados com as especificações técnicas mínimas requeridas pela Entidade Contratante, de acordo com a Seção VI – Programa de Fornecimento. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.3
Especificações dos Bens e Declaração de Origem

Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*] _____

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*] ____

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de _ [*indicar nº total*] _

Lote __ : _[*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] __;

A _____ [*razão social/nome do Ofertante*]_____, neste ato representada por ____[*inserir nome do responsável ou representante legal*]____, abaixo assinado, apresenta as Especificações dos Bens e serviços correlatos ofertados, e DECLARA que todos os Bens ofertados para o Lote acima mencionado, para o qual apresenta Oferta, são originários de países elegíveis do BID, de acordo com a seguinte discriminação:

Item ou Código	Bens, Serviços Correlatos ou componentes	País de origem
.....	.....	

[*Deverão ser relacionados e anexados os materiais informativos e ilustrativos dos Bens e serviços correlatos ofertados, tais como catálogos de produtos, folhetos, folders e outros, que sirvam para prestar à Entidade Contratante esclarecimentos adicionais e comprovações a respeito da conformidade dos Bens e serviços correlatos ofertados com as especificações mínimas requeridas pela Entidade Contratante, conforme Seção VI – Programa de Fornecimento.*]

___ [*assinatura do representante legal do Ofertante*] _____

___ [*razão social/nome do Ofertante*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS 0391 Rubrica

[*Autorização do Fabricante*]

[*O Ofertante deverá apresentar o Formulário ADI-5.4 – Autorização do Fabricante, o qual deverá ser apresentado em papel timbrado do fabricante dos Bens, e ser assinado por pessoa devidamente autorizada a assinr documentos que comprometam o Fabricante. O formulário deverá ser preenchido segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.4

Autorização do Fabricante

Data: ___ [*indicar dia, mês e ano*] _____

ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*] ____

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____.

Ao: _____[*indicar o nome completo da Entidade Contratante*]

_____

A empresa __ [*indicar o nome/razão social do fabricante dos Bens*] __ fabricantes de ____ [*indicar o tipo de Bens fabricados*] __, com domicílio legal na _____ [*indicar o endereço completo do fabricante*] _____, autoriza pela presente a __ [*indicar o nome/razão social do Ofertante*] _____ a apresentar Oferta referente ao Lote e à LPI acima mencionada, tendo por objetivo fornecer os seguintes Bens de nossa fabricação: _____ [*indicar o nome e/ou descrição sumária dos bens, incluindo quantidades*] ____.

Autoriza, outrossim, a mencionada empresa, na hipótese de lhe vir a ser adjudicado o Contrato, a negociar e assinar o correspondente Contrato com vistas ao fornecimento objeto da LPI.

Estende, também, pela presente, a total garantia do fabricante com relação aos Bens de sua fabricação, segundo o solicitado nas Condições Gerais do Contrato os quais são oferecidos pela empresa acima citada, em resposta à LPI.

Assinatura _____ [*assinatura do representante legal do fabricante*] _____

Nome ____ [*indicar o nome completo da pessoa que assina a Oferta*] ____ Na qualidade de _____ [*indicar a função da pessoa que assina*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

Devidamente autorizado a assinar a presente Autorização por e em nome do Fabricante:

__ [*indicar razão social/nome completo do Fabricante*] _____

Endereço: _____ [*indicar rua, número, cidade e país*] _____

URBS 0392 Rubrica

[*Declaração de Assistência Técnica*]

[*O Ofertante deverá apresentar a Declaração de Treinamento e Assistência Técnica utilizando o Formulário ADI-5.5, segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.5
Declaração de Assistência Técnica

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: __ [*indicar o número da LPI*] ___

[*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

Página: _

A ____ [*razão social/nome do Ofertante*] _____, neste ato representada por _____ [*inserir nome do responsável ou representante legal*] _____, abaixo assinado, DECLARA que garante, com relação aos Bens ofertados para o(s) Lote(s) __ [*inserir o(s) número(s) dos Lote(s) ou Único, como apropriado, para o(s) qual(is) apresenta Oferta*] __:

_____ [*inserir os termos das garantias oferecidas, observados os requisitos mínimos requeridos no item 16.2 dos DDL, referente à Subcláusula 11.1 (i) das IAO; o Ofertante não poderá oferecer garantias menores ou mais restritivas do que as mínimas requeridas pela Entidade Contratante, podendo, no entanto, a seu critério, oferecer garantias superiores às mínimas exigidas, as quais poderão eventualmente servir como critério de desempate no julgamento das Ofertas, se assim especificado nos Documentos de Licitação*] _____.

DECLARA, também, que a assistência técnica acima garantida será prestada em um prazo nunca inferior a 30 (trinta) dias após o recebimento da comunicação escrita da Entidade Contratante requerendo a prestação da assistência.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do responsável ou do representante do Ofertante*] _____

___ [*razão social/nome do Ofertante*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS
Fls 0393
Rubrica

[*Relação dos Principais Clientes*]

[*O Ofertante, ou membro de uma SPCA, deverá apresentar a Relação dos Principais Clientes para os quais forneceu Bens e/ou serviços correlatos similares aos do objeto desta Licitação, utilizando o Formulário ADI-5.6, segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.6
Relação dos Principais Clientes

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

___ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ___ [*indicar o número da LPI*] ___

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de _ [*indicar nº total*] _

Empresa: __[*inserir razão social/nome do Ofertante ou da empresa que efetuou o fornecimento ao cliente*] __

Nome do Cliente: _____ [*inserir razão social/nome completo do cliente*] _____

Endereço: _____ [*inserir endereço completo do cliente*] _____

Telefone: _____ Fax: _____

Endereço eletrônico: _____

Descrição dos Bens similares fornecidos e/ou instalados:

___ [*inserir descrição dos Bens similares e serviços correlatos fornecidos*] _____

_____

Valor do contrato de fornecimento:

- na moeda original: _____ (_____) [*inserir símbolo, valor em cifras e por extenso do valor do contrato ou da parcela do mesmo, na moeda correspondente*] __;

- na moeda original: _____ (_____) [*inserir símbolo, valor em cifras e por extenso do valor do contrato ou da parcela do mesmo, na moeda correspondente*] __;

- Valor total equivalente, em Reais: R$ ____ (_____) [*inserir valor equivalente em Reais, em cifras e por extenso, do total do contrato*] _____.

Responsável pela operação: __[*inserir nome da pessoa do cliente responsável pela operação do Bem ou*]_.

Período de Operação:

- Início: ___ [*informar mês e ano de início de operação do Bem ou equipamento*] _____
- Final: ___ [*informar mês e ano de final de operação do Bem ou equipamento*] _____
- Período total: ___ [*informar o número de meses de operação do Bem ou equipamento*] ____

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do responsável ou do representante do Ofertante ou empresa*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

☐ Encontram-se, anexos, os seguintes comprovantes, fornecidos pelo Cliente:

___ [*marque a caixa e relacione os comprovantes requeridos (atestados, certidões ou declarações dos clientes, devidamente assinados pelos mesmos), de acordo com o item 16.3 da Subcláusula 11.1 (i) das IAO*].

URBS Fls 0394 Rubrica

[*Identificação da Estrutura do Ofertante*]

[O Ofertante e cada membro no caso de SPCA deverão apresentar a identificação de sua própria estrutura utilizando o Formulário ADI-5.7, segundo as instruções indicadas abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Ofertante.]

Formulário ADI-5.7

Identificação da Estrutura do Ofertante

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ___ [*indicar o número da LPI*] ___

[*indicar nº de página*] _ de ___ [*indicar nº total*] _

Página: _

EMPRESA: ____[*razão social/nome do Ofertante ou do membro da SPCA*]_____

DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA:

[*A Empresa deverá apresentar a descrição de sua estrutura física, contemplandono mínimo as informações:*

- *referentes ao número de estabelecimentos que possui e sua localização;*
- *referentes à área total de cada estabelecimento;*
- *referentes às áreas cobertas para estoques;*
- *referentesàs áreas cobertas para administração.*]

DESCRIÇÃO DA ESTRUTURA OPERACIONAL:

[*A Empresa deverá apresentar a descrição de sua estrutura operacional, contemplandono mínimo as informações:*

- *referentes ao número total de funcionários por estabelecimento;*
- *referentes ao número de técnicos de nível superior por estabelecimento.*]

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do representante legal*] _____

___ [*razão social/nome da Empresa*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS 0395 Rubrica

[*Diretoria em Exercício e Responsáveis Técnicos*]

[O Ofertante e cada membro no caso de SPCA deverão apresentar a sua própria relação de integrantes da Diretoria em Exercício e do(s) Responsável(is) Técnico(s) da Empresa, utilizando o Formulário ADI-5.8, segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.]

Formulário ADI-5.8
Diretoria em Exercício e Responsáveis Técnicos

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] ___

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ___ [*indicar o número da LPI*] ___

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de ___ [*indicar nº total*] _

EMPRESA: ___[*razão social/nome do Ofertante ou do membro da SPCA*]_____

DIRETORIA EM EXERCÍCIO:

1 _____ [*indicar nome completo da pessoa*] _____
_____ [*indicar denominação do cargo ou atribuição na empresa*] _____
_____ [*indicar título da formação, se formado em curso superior*] _____

2 _____ [*indicar nome completo da pessoa*] _____
_____ [*indicar denominação do cargo ou atribuição na empresa*] _____
_____ [*indicar título da formação, se formado em curso superior*] _____

.....
.....

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DA EMPRESA:

1 _____ [*indicar nome completo do Responsável Técnico*] _____
_____ [*indicar denominação do cargo ou atribuição na empresa*] _____
_____ [*indicar título da formação em curso superior*] _____

.....
.....

☐ Encontram-se, anexas, cópias dos originais dos seguintes documentos: [*marque a caixa, se corresponder, relacionando a documentação comprobatória da Diretoria em Exercício, cuja cópia é anexada, caso os documentos não tenham sido anexados aos formulários ELE-1.1 ou ELE-1.2; caso contrário, indique: "nenhuma"*].

☐ As cópias dos seguintes documentos comprobatórios estão anexadas ao formulário ELE-1.1: [*marque a caixa, se corresponder, relacionando a documentação comprobatória da Diretoria em Exercício, cuja cópia já tenha sido anexada ao formulário ELE-1.1; caso contrário, indique: "nenhuma"*].

☐ As cópias dos seguintes documentos comprobatórios estão anexadas ao formulário ELE-1.2: [*marque a caixa, se corresponder, relacionando a documentação comprobatória da Diretoria em Exercício, cuja cópia já tenha sido anexada ao formulário ELE-1.2; caso contrário, indique: "nenhuma"*].

URBS Fls 0396 Rubrica

Declaração de Atendimento às Exigência Técnicas]

[O Ofertante deverá preencher o Formulário ADI-5.10 – Declaração de Atendimento às Exigências Técnicas segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.]

Formulário ADI-5.10
Declaração de Atendimento às Exigências Técnicas

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ___ [*indicar o número da LPI*] ___

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

.....

.....

A _____ [*razão social/nome do Ofertante*]_____, neste ato representada por ____[*inserir nome do responsável ou representante legal*]____, abaixo assinado, DECLARA, com referência ao(s) Lote(s) acima mencionado(s), para o(s) qual(is) apresenta Oferta:

- que apresenta a Oferta considerando as características particulares dos equipamentos e todas as peculiaridades descritas nos Documentos de Licitação, cotando os preços sob sua total responsabilidade e renunciando a qualquer solicitação de alteração adicional sobre os preços estabelecidos na Oferta, ainda que haja desvios e/ou omissões dos Documentos de Licitação que devam ser eliminados;

- que se compromete a aceitar e assinar o Contrato e a fornecer todos os documentos necessários à sua execução, caso este venha a lhe ser adjudicado, de acordo com o disposto nas Cláusulas 42 e 43 das IAO, e atenderá a todas as exigências e especificações estabelecidas na LPI, providenciando a fabricação dos equipamentos, quando for o caso, e a entrega dos Bens e Serviços correlatos de acordo com o cronograma e condições de fornecimento especificados no itens 1 e 2 da Seção VI – Programa de Fornecimento;

- que entregará os Bens que se propõe a fornecer de acordo com os prazos estabelecidos nos Documentos de Licitação e no local e condições estabelecidos pela Entidade Contratante, conforme indicado na Subcláusula 14.6 (a) (i) das IAO.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do representante do Ofertante*] _____

___ [*razão social/nome do Ofertante*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS Fls 0397 Rubrica

[*Declaração de Atendimento aos Documentos de Licitação*]

[*O Ofertante, cada membro no caso de SPCA e cada Subcontratado, deverão apresentar a sua própria Declaração de Atendimento aos Documentos de Licitação utilizando o Formulário ADI-5.11, segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.11

Declaração de Atendimento aos Documentos de Licitação

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ____ [*indicar o número da LPI*] ___

[*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

Página: _

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

.....

A ____[*razão social/nome do Ofertante, membro da SPCA ou do Subcontratado*]____, neste ato representada por ____[*inserir nome do responsável ou representante legal*]____, abaixo assinado, DECLARA, com relação ao(s) Lote(s) acima mencionado(s), para o(s) qual(is) apresenta Oferta:

- que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados;
- sob as penas cabíveis, a inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente LPI;
- que analisou o Edital sob o ponto de vista do desempenho do fornecimento, concordando em não fornecer informação posterior, a não ser quando resultante de solicitação escrita, enviada pela Entidade Contratante;
- que aceita que a Entidade Contratante tenha o direito de selecionar, dentre as Ofertas que tenham atendido substancialmente às exigências dos Documentos de Licitação, aquela avaliada como a mais baixa, ou rejeitar uma ou todas as Ofertas ou revogar ou anular a Licitação sem que o Ofertante tenha o direito de reclamar indenização, reembolso ou compensação de perdas, inclusive as decorrentes da elaboração da Oferta;
- que aceita e concorda com o cumprimento das leis vigentes no país da Entidade Contratante, aplicáveis ao fornecimento objeto da LPI;
- que tem total conhecimento que os fornecimentos decorrentes do Contrato serão parcialmente pagos com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento e que a adjudicação do Contrato está sujeita à prévia aprovação do BID.

[*as Empresas estrangeiras não estabelecidas no Brasil deverão acrescentar as seguintes declarações:*

"– que se submete à legislação brasileira;

– que renuncia a qualquer reclamação por via diplomática;

– que, se vencedora em um ou mais Lotes da Licitação, apresentará, até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para a assinatura do Contrato, a documentação necessária à autorização para funcionar no Brasil e que assume o compromisso de, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos após ser autorizada a funcionar provisoriamente no Brasil, apresentar os registros da Junta Comercial assim como prova de sua inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda do Brasil e demais exigências legais brasileiras."]

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

____ [*assinatura do representante legal*] _____
____ [*razão social/nome da Empresa*] _____
____ [*nome e título do signatário*] _____
Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS 0399 Única

[*Declaração de Qualificação Econômica*]

[*O Ofertante, cada membro no caso de SPCA e cada Subcontratado, deverão apresentar a sua própria Declaração de Qualificação Econômica utilizando o Formulário ADI-5.12, segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.12

Declaração de Qualificação Econômica

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ___ [*indicar o número da LPI*] ___

[*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

Página: _

A ____[*razão social/nome do Ofertante, membro da SPCA ou do Subcontratado*]____, neste ato representada por ____[*inserir nome do responsável ou representante legal*]____, abaixo assinado, DECLARA que a Empresa não se encontra em situação pré-falimentar, de concordata ou falimentar, que não tem títulos protestados e que não está sendo alvo de quaisquer ações de execução fiscal, cambiária ou falimentar, anexando, para fins de comprovação, os seguintes documentos requeridos na forma do disposto nos DDL, no item 14 referente à Subcláusula IAO 11.1 (i):

[*anexar os documentos comprobatórios exigidos, relacionando-os devidamente:*

(a) .....
(b) .....
.....]

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do representante legal*] _____
___ [*razão social/nome da Empresa*] _____
___ [*nome e título do signatário*] _____
Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS Fls 0400 Rubrica

[*Declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho*]

[*O Ofertante, cada membro no caso de SPCA e cada Subcontratado, deverão apresentar a sua própria Declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho utilizando o Formulário ADI-5.13, segundo as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.*]

Formulário ADI-5.13

Declaração de situação regular perante o Ministério do Trabalho

Razão social/nome do Ofertante: _____ ADL Nº: _ [*indicar o número do ADL*] __

_____ [*indicar nome completo do Ofertante*] _____ LPI Nº: ___ [*indicar o número da LPI*] ___

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

Eu, __[*inserir nome completo do representante legal da Empresa*]____, representante legal da empresa __[*razão social/nome da Empresa*]____, declaro, sob as penas da Lei, que, nos termos do inciso V do Artigo 27 da Lei Nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, combinado com a Lei Nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, a ____[*razão social/nome da Empresa*]____ encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição da República Federativa do Brasil.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

___ [*assinatura do representante legal*] _____

___ [*razão social/nome da Empresa*] _____

___ [*nome e título do signatário*] _____

Identidade Nº _____ [*inserir número do documento de identidade*] _____

URBS FL. 0401 Rubrica

[*Modelo de Carta de Fiança Bancária*]

[*Caso opte por efetuar a Garantia de Manutenção de Oferta na modalidade de fiança bancária, o Ofertante poderá utilizar o modelo do Formulário ADI-5.14, segundo as instruções indicadas abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Ofertante.*]

Formulário ADI-5.14

Modelo de Carta de Fiança Bancária

[*PARA GARANTIA DE MANUTENÇÃO DE OFERTA*]

Ao ___ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____

_____, ___ de _____ de _____ [*inserir local e data*]

CARTA DE FIANÇA - R$ _____ [*inserir valor em cifras e por extenso*] _____
Pela presente Carta de Fiança e na melhor forma de direito, o Banco __ [*nome da instituição bancária*] _____, com sede na __ [*endereço da instituição bancária*] _____, inscrito na CNPJ/MF sob o nº ___ [*inserir número da inscrição*] _____ por si diretamente e seus eventuais sucessores, obriga-se perante o ___ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, em caráter irrevogável e irretratável, como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia do benefício estatuído no art. 827 do Código Civil Brasileiro, da empresa _____ [*inserir nome do Ofertante*] _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ___ [*inserir número da inscrição*] _____, pela manutenção, pela afiançada, das condições propostas em sua Oferta apresentada para a __ [*inserir o nome e número de identificação da LPI, conforme indicado na Seção II – Dados da Licitação, referência IAO 1.1*] ___, para os fornecimentos referentes aos seguintes Lotes da LPI:

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

.....

Em conseqüência da presente carta de fiança obriga-se o Banco fiador a pagar ao _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, a importância de R$ _____ [*inserir valor em cifras e por extenso*] _____, se a afiançada:

(1) retirar a sua Oferta durante o período de validade da Oferta indicado no Formulário de Apresentação da Oferta, à exceção do disposto na Subcláusula 20.2 das IAO; ou
(2) se o Ofertante, tendo sido notificado sobre a aceitação de sua Oferta pelo _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, como Entidade Contratante, e durante o período de validade da Oferta, faltar ou recusar-se a:
    (a) assinar o Contrato, de acordo com a Subcláusula 43.2 das IAO; ou

URBS Fls 0402 Rubrica

(b) apresentar a Garantia de Execução Contratual, de conformidade com a Subcláusula 44.1 das IAO; ou
(c) aceitar a correção de sua Oferta feita pela Entidade Contratante, de acordo com a Cláusula 31 das IAO.

Compromete-se outrossim o Banco a efetuar os pagamentos que sob tais circunstâncias lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contado do recebimento da comunicação que ao Banco fiador for dirigida pelo _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____.

Nenhuma objeção ou oposição da afiançada poderá ser admitida ou invocada pelo Banco fiador e por este invocada, para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante o _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, face ao disposto nos termos da presente Carta Fiança.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais ou extrajudiciais na hipótese de o _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____ ser compelido a ingressar em Juízo para demandar o cumprimento da Fiança a que se refere o presente Instrumento.

Declara o Banco fiador que a presente Fiança está devidamente contabilizada, que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e que atende aos preceitos da legislação bancária aplicável, que os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente Fiança em nome e à responsabilidade do Banco fiador, que o Capital Social deste Banco é de R$ _____ [*inserir o valor do Capital Social em cifras e por extenso*] _____ e que o mesmo está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pelo referido Organismo Federal.

A presente Fiança é válida até o dia _____ [*inserir a data limite de validade, observado o disposto na Subcláusula 20.2 das IAO*] _____.

A presente Carta de Fiança foi emitida em uma única via.

Banco _____ [*inserir o nome da instituição bancária*] _____

_____ _____

[*apôr as assinaturas dos emitentes da Carta de Fiança e indicar os respectivos nomes e cargos exercidos na instituição bancária*]

[*Deverão ser entregues uma via original e duas cópias autenticadas da Carta de Fiança]*

URBS Fls 0403 Rubrica

[*Modelo de Seguro-garantia*]

[*Caso opte por efetuar a Garantia de Manutenção de Oferta na modalidade de Seguro-garantia, o Ofertante poderá utilizar o modelo do Formulário ADI-5.15, segundo as instruções indicadas abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Ofertante.*]

Formulário ADI-5.15
Modelo de Seguro-garantia

[*APÓLICE DE SEGURO PARA GARANTIA DE MANUTENÇÃO DE OFERTA*]

SEGURO-GARANTIA : APÓLICE DE SEGURO

RAMO: SEGURO GARANTIA	APÓLICE Nº
	DATA:

A Cia. ____ [*inserir nome da Seguradora*] _____, daqui em diante designada "SEGURADORA" baseando-se nas informações constantes da ____ [*informar tipo de documento*] _____ que lhe foi apresentada por:

NOME: ___ [*inserir nome do Ofertante*] _____ CNPJ: ____ [*inserir CNPJ do Ofertante*] ____- _____ ENDEREÇO: _ [*inserir o endereço do Ofertante*] _____ _____ CIDADE: _____ [*informar*] _____ ESTADO: __ [*informar*] __CEP: ___ [*informar*] _____	VIGÊNCIA DA APÓLICE: Início: vinte e quatro horas do dia ___ de _____ de _____ [*inserir data*] Término: vinte e quatro horas do dia ___ de _____ de _____ [*inserir data*]

Daqui em diante designado "Segurado", __ [*informar tipo de documento*] ___ esta que, servindo de base à emissão da presente Apólice fica fazendo parte integrante deste contrato, obriga-se a indenizar, nos termos e sob as Condições Gerais, Específicas e Particulares convencionadas e anexas, que também fazem parte integrante desta, as conseqüências dos riscos adiante discriminados, de acordo com as seguintes especificações:

IMPORTÂNCIAS SEGURADAS E PRÊMIOS SERÃO ATUALIZADOS PELA (_ [*inserir*] ___), A PARTIR DO DIA DE INÍCIO DE VIGÊNCIA DESTA APÓLICE FATOR (_ [*inserir*] __), TUDO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO ANEXA.

Importâncias Seguradas	Demonstrativo do Prêmio:	Pagamento do Prêmio [*informar dados*]
R$ _____ [*inserir importância segurada em cifras e por extenso*] ____.	R$ _____ [*inserir o valor do prêmio em cifras e por extenso*] _____. Adicional: [*informar valor*] Custo: [*informar valor*] I.O.F.: [*informar valor*]	Tipo: nº pres.: Data da 1ª parcela: Valor R$: Demais parcelas [*informar valor e data de vencimento das parcelas*]: Datas: Parcelas:
		Este documento só terá validade acompanhado do(s) comprovante(s) de pagamento(s) quitado(s) no(s) vencimento(s) acima indicado(s).

URBS Fls 0404 Rubrica

Endereço para cobrança: __ [*inserir informação*]	Em testemunho do que a Seguradora, neste ato assistida por seu representante legal, assina esta apólice na cidade de ____ [*inserir informação*]
Banco cobrador: _____ [*inserir informações*] Agência: _____ Praça: _____	Data: _____ de _____ de _____ [*inserir data*]
CORRETOR: _____ [*inserir nome*]	_____ [*apôr assinatura, nome e cargo na seguradora*]
Registro na SUSEP: __ [*inserir número*]	
Negócio: _____ [*inserir informação*] __	

Endereço da SEGURADORA para contatos: _____ [*inserir endereço completo*] _____

URBS 0405 Rubrica

Formulário ADI-5.15 (continuação)

Modelo de Seguro-garantia

SEGURO-GARANTIA
ESPECIFICAÇÃO DA APÓLICE Nº _____ [*inserir número da Apólice*] _____

Página: _ [*indicar nº de página*] _ de __ [*indicar nº total*] _

MODALIDADE (S): SEGURO-GARANTIA DE MANUTENÇÃO DE OFERTA

SEGURADO: _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____

TOMADOR: _____ [*inserir nome do Ofertante*] _____

OBJETO DO SEGURO:
A Seguradora, em caráter de fiadora e principal pagadora, garante pelo presente instrumento a manutenção das condições da Oferta que o TOMADOR apresenta ao SEGURADO, para o(s) seguinte(s) Lote(s) da Licitação Pública Internacional – LPI Nº __ [*inserir número da LPI*] _____:

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

Lote __ : _____ [*indicar o nº do Lote, ou "único", como apropriado, para o qual apresenta Oferta, e a respectiva relação sumária dos Bens a serem fornecidos que os integram, conforme identificado na Subcláusula 1.1 das IAO*] _____;

.....
A garantia da Seguradora, pela manutenção das condições da Oferta supracitada, estende-se até o dia ____ [*inserir a data limite de validade, observado o disposto na Subcláusula 20.2 das IAO*] ____, e é dada até o valor indicado abaixo como importância segurada.

Fica ainda declarado que esta apólice é prestada para garantir que o TOMADOR, nos termos dos Documentos de Licitação da LPI acima citada:

(1) mantenha as condições de sua Oferta durante o período de validade da Oferta indicado no formulário de Apresentação da Oferta, à exceção do disposto na Subcláusula 20.2 das IAO; e

(2) tendo sido notificado sobre a aceitação de sua Oferta pelo _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] ____, como Entidade Contratante, e durante o período de validade da Oferta:

(a) aceite a correção de sua Oferta feita pela Entidade Contratante, de acordo com a Cláusula 31 das IAO;

(b) apresente a Garantia de Execução Contratual, de conformidade com a Subcláusula 44.1 das IAO; e

(c) assine o Contrato com a Entidade Contratante, de acordo com a Subcláusula 43.2 das IAO.

URBS Fls. 0406 Rubrica

IMPORTÂNCIA SEGURADA: R$ _____ [*inserir valor em cifras e por extenso*] ___

SEGURO-GARANTIA
ESPECIFICAÇÃO DA APÓLICE Nº _____ [*inserir número da Apólice*] _____

TAXAS E PRÊMIOS: [*inserir os dados e informações pertinentes*]

COBERTURAS	TAXA ANUAL	Nº DIAS	TAXA	PRÊMIO LÍQUIDO (R$)
Contrato _____				

Fazem parte integrante e inseparável da presente apólice, a Documentação de Licitação da acima citada LPI, a Oferta coberta pelo seguro, apresentada pelo TOMADOR para a LPI, e quaisquer outros documentos, em poder desta Seguradora, que serviram de base para a aceitação do risco.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

_____
[*apôr assinatura, nome e cargo na Seguradora*]

URBS Fls 0407 Rubrica

[*Modelo de Carta de Fiança Bancária*]

[Caso opte por efetuar a Garantia de Execução Contratual na modalidade de fiança bancária, o Ofertante poderá utilizar o modelo do Formulário ADI-5.16, segundo as instruções indicadas abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Ofertante.]

Formulário ADI-5.16

Modelo de Carta de Fiança Bancária

[PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL]

Ao ___ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____

_____, ___ de _____ de _____ [*inserir local e data*]

CARTA DE FIANÇA - R$ _____ [*inserir valor em cifras e por extenso*] _____

Pela presente Carta de Fiança e na melhor forma de direito, o Banco __ [*nome da instituição bancária*] _____, com sede na __ [*endereço da instituição bancária*] _____, inscrito na CNPJ/MF sob o nº ___ [*inserir número da inscrição*] _____ por si diretamente e seus eventuais sucessores, obriga-se perante o ___ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, em caráter irrevogável e irretratável, como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia do benefício estatuído no art. 827 do Código Civil Brasileiro, da empresa _____ [*inserir nome do Ofertante*] _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº ___ [*inserir número da inscrição*] _____, pelo fiel cumprimento, pela afiançada, de todas as obrigações assumidas no Contrato nº __ [*inserir número do Contrato com a Entidade Contratante*] _____, firmado entre _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____ e a afiançada em ____de _____ de _____ [*inserir a data do Contrato*], cujos termos cláusulas e condições o Banco fiador declara expressamente conhecer e aceitar.

Em conseqüência da presente carta de fiança obriga-se o Banco fiador a pagar ao _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, no caso de descumprimento de obrigações assumidas, até o limite de R$ _____ [*inserir valor em cifras e por extenso*] _____. Obriga-se, ainda, pelos prejuízos que forem causados por sua afiançada, pelas multas que à mesma forem aplicadas pelo _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, relacionados com o pré-citado Contrato, e se compromete, outrossim, a efetuar os pagamentos que sob tais títulos lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contado do recebimento da comunicação que ao Banco fiador for dirigida pelo _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____.

Nenhuma objeção ou oposição da afiançada poderá ser admitida ou invocada pelo Banco fiador e por este invocada, para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante o _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____, face ao disposto no referido diploma legal, nos termos da presente Carta Fiança.

URBS Fls 0408 Rubrica

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais ou extrajudiciais na hipótese de o _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____ ser compelido a ingressar em Juízo para demandar o cumprimento da Fiança a que se refere o presente Instrumento.

Declara o Banco fiador que a presente Fiança está devidamente contabilizada, que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e que atende aos preceitos da legislação bancária aplicável, que os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente Fiança em nome e à responsabilidade do Banco fiador, que o Capital Social deste Banco é de R$ _____ [*inserir o valor do Capital Social em cifras e por extenso*] _____ e que o mesmo está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pelo referido Organismo Federal.

A presente Carta de Fiança foi emitida em uma única via.

Banco _____ [*inserir o nome da instituição bancária*] _____

_____ _____

[*apôr as assinaturas dos emitentes da Carta de Fiança e indicar os respectivos nomes e cargos exercidos na instituição bancária*]

[*Deverão ser entregues uma via original e duas cópias autenticadas da Carta de Fiança]*

URBS Nº 0409 Rubrica

[*Modelo de Seguro-garantia*]

[*Caso opte por efetuar a Garantia de Execução Contratual na modalidade de Seguro-garantia, o Ofertante poderá utilizar o modelo do Formulário ADI-5.17, segundo as instruções indicadas abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Ofertante.*]

Formulário ADI-5.17
Modelo de Seguro-garantia

[*APÓLICE DE SEGURO PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL*]

SEGURO-GARANTIA : APÓLICE DE SEGURO

RAMO: SEGURO GARANTIA	APÓLICE Nº
	DATA:

A Cia. ____ [*inserir nome da Seguradora*] _____, daqui em diante designada "SEGURADORA" baseando-se nas informações constantes da ____ [*informar tipo de documento*] _____ que lhe foi apresentada por:

NOME: ___ [*inserir nome do Ofertante*] _____ CNPJ: ____ [*inserir CNPJ do Ofertante*] ____- _____ ENDEREÇO: _ [*inserir o endereço do Ofertante*] _____ _____ CIDADE: _____ [*informar*] _____ ESTADO: __ [*informar*] __ CEP: ___ [*informar*] ____	VIGÊNCIA DA APÓLICE: Início: vinte e quatro horas do dia ___ de _____ de _____ [*inserir data*] Término: vinte e quatro horas do dia ___ de _____ de _____ [*inserir data*]

Daqui em diante designado "Segurado", __ [*informar tipo de documento*] ___ esta que, servindo de base à emissão da presente Apólice fica fazendo parte integrante deste contrato, obriga-se a indenizar, nos termos e sob as Condições Gerais, Específicas e Particulares convencionadas e anexas, que também fazem parte integrante desta, as conseqüências dos riscos adiante discriminados, de acordo com as seguintes especificações:

IMPORTÂNCIAS SEGURADAS E PRÊMIOS SERÃO ATUALIZADOS PELA (_ [*inserir*] ___), A PARTIR DO DIA DE INÍCIO DE VIGÊNCIA DESTA APÓLICE FATOR (_ [*inserir*] __), TUDO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO ANEXA.

Importâncias Seguradas	Demonstrativo do Prêmio:	Pagamento do Prêmio [*informar dados*]
R$ _____ [*inserir importância segurada em cifras e por extenso*] ____.	R$ _____ [*inserir o valor do prêmio em cifras e por extenso*] _____. Adicional: [*informar valor*] Custo: [*informar valor*] I.O.F.: [*informar valor*]	Tipo: nº pres.: Data da 1ª parcela: Valor R$: Demais parcelas [*informar valor e data de vencimento das parcelas*]: Datas: Parcelas: Este documento só terá validade acompanhado do(s) comprovante(s) de pagamento(s) quitado(s) no(s) vencimento(s) acima indicado(s).

URBS 0410 Rubrica

Endereço para cobrança: __ [*inserir informação*] _____ Banco cobrador: _____ [*inserir informações*] Agência: _____ Praça: _____	Em testemunho do que a Seguradora, neste ato assistida por seu representante legal, assina esta apólice na cidade de ____ [*inserir informação*] _____ Data: _____ de _____ de _____ [*inserir data*] _____ [*apôr assinatura, nome e cargo na seguradora*]
CORRETOR: _____ [*inserir nome*] _____ Registro na SUSEP: __ [*inserir número*] _____ Negócio: _____ [*inserir informação*] __	
Endereço da SEGURADORA para contatos: _____ [*inserir endereço completo*] _____	

URBS Fls 0411 Rubrica

Formulário ADI-5.17 (continuação)
Modelo de Seguro-garantia

SEGURO-GARANTIA
ESPECIFICAÇÃO DA APÓLICE Nº _____ [*inserir número da Apólice*] _____

MODALIDADE (S): SEGURO-GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

SEGURADO: _____ [*inserir nome da Entidade Contratante*] _____

TOMADOR: _____ [*inserir nome do Ofertante*] _____

OBJETO DO SEGURO:
A Seguradora, em caráter de fiadora e principal pagadora, garante pelo presente instrumento a execução do fornecimentos dos Bens e Serviços correlatos objeto do Contrato __ [*inserir número do Contrato*] __ celebrado entre o SEGURADO e o TOMADOR, até o recebimento de todos os Bens e Serviçcos correlatos em condições satisfatórias para o SEGURADO, até o valor indicado abaixo como importância segurada.

Fica ainda declarado que esta apólice é prestada para a execução do Contrato adjudicado ao TOMADOR por força da adjudicação da Licitação Pública Internacional – LPI Nº __ [*inserir número da LPI*] _____.
IMPORTÂNCIA SEGURADA: R$ _____ [*inserir valor em cifras e por extenso*] ___

TAXAS E PRÊMIOS: [*inserir os dados e informações pertinentes*]

COBERTURAS	TAXA ANUAL	Nº DIAS	TAXA	PRÊMIO LÍQUIDO (R$)
Contrato _____				

PRAZO DO CONTRATO: ____ [*inserir o prazo do Contrato e a data de expiração*] ___

CLÁUSULA PARTICULAR:
Fica entendido e acordado que, embora a importância segurada figure nesta apólice em Reais (R$), a indenização cabível será paga em dólares norte-americanos, até o valor de US$ __ [*inserir valor em cifras e por extenso*] _____.

OBSERVAÇÃO:
Valor do Câmbio utilizado para cálculo: ____ [*inserir informação*] _____

Fazem parte integrante e inseparável da presente apólice, o Contrato coberto pelo seguro e quaisquer outros documentos, em poder desta Seguradora, que serviram de base para a aceitação do risco.

_____, _____ de _____ de _____. [*inserir local e data*]

_____
[*apôr assinatura, nome e cargo na Seguradora*]

URBS Fls 0412 Rubrica

Seção V – Países Elegíveis

Os Países Elegíveis para esta Pré-qualificação são constituídos pelos países membros do BID e pelos Territórios e Possessões elegíveis.

1 Países membros do Banco

Alemanha	Canadá	Estados Unidos	Itália	Peru
Argentina	Chile	El Salvador	Jamaica	Portugal
Áustria	Colômbia	Finlândia	Japão	Reino Unido
Bahamas	Coréia do Sul	França	México	República Dominicana
Barbados	Costa Rica	Guatemala	Nicarágua	Suriname
Bélgica	Croácia	Guiana	Noruega	Suécia
Belize	Dinamarca	Haiti	Países Baixos	Suíça
Bolívia	Equador	Honduras	Panamá	Trinidad e Tobago
Brasil	Eslovênia	Israel	Paraguai	Uruguai
	Espanha			Venezuela

2 Territórios e Possessões Elegíveis

(a) Participam como Departamentos dos Países Baixos:
Antilhas Holandesas (Aruba, Curaçao, Bonaire, St. Maarten, Saba e Eustatius).

(b) Participam como Departamentos da França:
Guadalupe, Guiana Francesa, Martinica e Reunião

(c) Participam como jurisdições dos Estados unidos da América:
Guam, Porto Rico e as Ilhas Virgens dos Estados Unidos.

3 Observação

O BID deverá ser consultado no que se refere à elegibilidade de outras repúblicas sucessoras da antiga República Socialista da Iugoslávia, para aquisições financiadas com empréstimos do Banco.

URBS Fls 0413 Rubrica

PARTE 2 – Fornecimentos Requeridos

URBS Fls 0414 Rubrica

Seção VI – Programa de Fornecimento

Sumário

		Pág.
1	**RELAÇÃO DOS BENS, PRAZOS E VALORES ESTIMADOS**	**98**
2	**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**	**102**
2.1	SISTEMA DE PRIORIDADE EM SEMÁFOROS NO EIXO EXCLUSIVO PARA ÔNIBUS	102
2.2	CONTROLADORES DE TRÁFEGO DE MÉDIO PORTE	105
2.3	PROTOCOLO CURITIBA	121
2.4	PEDESTAIS PARA CONTROLADORES DE TRÁFEGO	156
2.5	COLUNA COMPOSTA CÔNICA ENGASTADA E BRAÇO PROJETADO	158
2.6	COLUNA SIMPLES CÔNICA ENGASTADA	162
2.7	GRUPOS FOCAIS SEMAFÓRICOS	165
2.8	LÂMPADAS SEMAFÓRICAS	177
2.9	MÓDULOS LED	185
2.10	CABOS ELÉTRICOS	195
2.11	EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS PARA IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA	197
3	**ANEXO I – PRANCHAS (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)**	**215**

URBS Fls 0415 Rubrica

PROGRAMA DE FORNECIMENTO

1 RELAÇÃO DOS BENS, PRAZOS E VALORES ESTIMADOS

No quadro a seguir estão discriminados por Lote, de forma sucinta, os Bens (equipamentos) cuja aquisição e instalação são objeto da Licitação, juntamente com os respectivos valores estimados pela Entidade Contratante, prazos de entrega e valores das Garantias de Oferta requeridos.

Equipamentos a serem utilizados no Eixo Metropolitano de Transporte (EMT) e na Avenida Marechal Floriano Peixoto.

Lotes	Equipamentos/Serviços	Valor Estimado (Reais)	Garantia de Proposta (Reais)	Prazo Total de Entrega (dias)
01	Equipamentos Eletrônicos / Sistema Prioridade do Ônibus	641.420,00	6.400,00	60
02	Equipamentos Eletrônicos / Rede de Comunicação de Dados	608.181,76	6.000,00	60
03	Estruturas Metálicas Semafóricas	409.582,80	4.000,00	60
04	Grupos Focais Semafóricos	1.294.290,00	12.900,00	60
05	Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais	597.600,00	5.900,00	60
06	Cabos Condutores/Cabos de Sincronismo	172.708,40	1.700,00	60
07	Implantação de Sinalização Semafórica	503.679,91	5.000,00	* (1)

Valor Total Estimado (Reais)	4.227.462,87

OBS:

* (1) a implantação referente ao item "7" acima deverá ser feita a partir de, no máximo, 10 (dez) dias da data da Ordem de Serviço a ser expedida pela DIRETRAN (Diretoria de Trânsito da URBS).

(2) as obras civis de infra-estrutura semafórica (execução de travessias subterrâneas) não são objeto do presente Edital.

(3) os Ofertantes deverão, obrigatoriamente, fornecer e/ou implantar todos os itens relacionados em cada lote, conforme **Quadro detalhado dos Equipamentos e Serviços** apresentado na seqüência, o qual contém as especificações e quantidades a serem fornecidas e/ou executadas.

Fornecimento e Implantação de Equipamentos Semafóricos	Ud	Quantidade	Preço Unitário (R$)	Preço Total (R$)
Lote 01- Equipamentos Eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus (conforme especificações PMC)				
1.1) Fornecimento e instalação de MÓDULO TRANSPONDER	ud	50	697,20	34.860,00
1.2) Fornecimento e instalação de MÓDULO RECEPTOR	ud	70	6.515,00	456.050,00
1.3) Fornecimento de LICENÇA DE SOFTWARE P/ MÓDULO TRANSPONDER	ud	50	1.035,00	51.750,00
1.4) Fornecimento de LICENÇA DE SOFTWARE P/ MÓDULO RECEPTOR	ud	70	1.218,00	85.260,00
1.5) Fornecimento e instalação de UP GRADE PARA O SOFTWARE ANTARES	ud	3	4.500,00	13.500,00
	Sub-total			**641.420,00**
Lote 02- Equipamentos Eletrônicos - Rede de Comunicação de Dados (conforme especificações PMC)				
2.1) Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 4 fases	ud	19	7.747,53	147.203,07
2.2) Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 8 fases	ud	13	9.745,41	126.690,33
2.3) Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 16 fases	ud	16	13.262,76	212.204,16
2.4) Fornecimento de INTERFACE DE COMUNICAÇÃO "GPRS" compatível com protocolo Curitiba, para controlador de tráfego	ud	44	1.970,00	86.680,00
2.5) Fornecimento e instalação de LAÇOS DETETORES DE VEÍCULOS com ligação ao controlador e ajuste de sensibilidade	ud	22	1.592,70	35.039,40
2.6) Fornecimento de BOTÃO DE ACIONAMENTO MANUAL , tipo Blindex ou similar, para grupo focal pedestre	ud	8	45,60	364,80
	Sub-total			**608.181,76**
Lote 03- Estruturas Metálicas Semafóricas				
3.1) Fornecimento de PEDESTAL para controlador de tráfego	ud	40	445,42	17.816,80
3.2) Fornecimento de COLUNA CÔNICA COMPOSTA, H = 5,20 m	ud	234	920,00	215.280,00
3.3) Fornecimento de COLUNA CÔNICA SIMPLES, H = 4,50 m	ud	98	555,00	54.390,00
3.4) Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO de 5,00 m	ud	64	595,00	38.080,00
3.5) Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO de 4,00 m	ud	166	496,00	82.336,00
3.6) Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO de 3,00 m	ud	4	420,00	1.680,00
	Sub-total			**409.582,80**

CURITIBA
URBS
IPPUC
Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II
URBS 046

Fornecimento e Implantação de Equipamentos Semafóricos	Ud	Quantidade	Preço Unitário (R$)	Preço Total (R$)
Lote 04- Grupos Focais Semafóricos				
4.1) Fornecimento de GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL, TIPO I, 1x3 x200 mm, com anteparo 50x100 cm, com suporte e ferragens	ud	261	1.850,00	482.850,00
4.2) Fornecimento de GRUPO FOCAL VEICULAR AUXILIAR (REPETIDOR) 1x3x 200 mm, com suporte para afixação em Coluna Semafórica	ud	294	1.610,00	473.340,00
4.3) Fornecimento de GRUPO FOCAL PARA PEDESTRES, 2x250x250 mm, com suporte para afixação em Coluna Semafórica	ud	294	1.150,00	338.100,00
		Sub-total		**1.294.290,00**
Lote 05- Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais				
5.1) Fornecimento de MÓDULO SISTEMA LED d=200 mm, 127V, cor vermelho	ud	332	600,00	199.200,00
5.2) Fornecimento de MÓDULO SISTEMA LED d=200 mm, 127V, cor amarelo	ud	332	600,00	199.200,00
5.3) Fornecimento de MÓDULO SISTEMA LED d=200 mm, 127V, cor verde	ud	332	600,00	199.200,00
		Sub-total		**597.600,00**
Lote 06- Cabos Condutores/Cabos de Sincronismo				
6.1) Fornecimento de CABO CONDUTOR FLEXÍVEL 2x4,0mm2, para ligação de energia A/C, com isolamento 750V, PP, obedecendo a norma NBR 13249, sendo os Condutores Isolados com as 2 cores - preta e vermelha ou preta e branca, com isolamento de fácil manuseio para corte e separação	m	3380	4,27	14.432,60
6.2) Fornecimento de CABO CONDUTOR FLEXÍVEL 3x1,5mm2, para Grupo Focal Pedestres, com isolamento 750V, PP, obedecendo a norma NBR 13249, sendo os Condutores Isolados com as 3 cores - preta ou branca e vermelha/verde, com isolamento de fácil manuseio para corte e separação	m	16345	2,96	48.381,20
6.3) Fornecimento de CABO CONDUTOR FLEXÍVEL 4x1,5mm2, para Grupo Veicular Principal e/ou Repetidor, com isolamento 750V, PP, obedecendo a norma NBR 13249, sendo os Condutores Isolados com as 4 cores - preta ou branca e vermelha/amarela/verde, com isolamento de fácil manuseio para corte e separação	m	32545	3,30	107.398,50
6.4) Fornecimento de CABO DE SINCRONISMO CCE-APL 50 x 2p	m	1090	2,29	2.496,10
		Sub-total		**172.708,40**

CURITIBA
URBS
IPPUC
Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II
URBS 0417

Fornecimento e Implantação de Equipamentos Semafóricos	Ud	Quantidade	Preço Unitário (R$)	Preço Total (R$)
Lote 07- Implantação de Sinalização Semafórica				
7.1) Implantar PEDESTAL de Controlador de Tráfego	ud	40	195,00	7.800,00
7.2) Implantar COLUNA CÔNICA COMPOSTA H = 5,20m	ud	234	160,98	37.669,32
7.3) Implantar COLUNA CÔNICA SIMPLES H = 4,50m	ud	98	195,00	19.110,00
7.4) Implantar BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 3,00/4,00 ou 5,00 m	ud	234	105,00	24.570,00
7.5) Implantar GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL em Braço Projetado Cônico	ud	261	195,00	50.895,00
7.6) Implantar GRUPO FOCAL VEICULAR AUXILIAR (REPETIDOR) em Coluna Semafórica	ud	294	184,32	54.190,08
7.7) Implantar GRUPO FOCAL PARA PEDESTRE em Coluna Semafórica	ud	294	184,32	54.190,08
7.8) Implantar MÓDULO DE SISTEMA LED d=200mm, vermelho/amarelo/verde	ud	951	93,76	89.165,76
7.9) Implantar CABO CONDUTOR 2x4,0mm^2, para ligação de energia elétrica, A/C, 127 V	m	2880	1,87	5.385,60
7.10) Implantar CABO CONDUTOR 3x1,5mm^2, para ligação de Grupo Focal de Pedestres	m	15845	2,16	34.225,20
7.11) Implantar CABO CONDUTOR 4x1,5mm^2, para ligação de Grupo Focal Principal	m	31545	2,31	72.868,95
7.12) Implantar CABO DE SINCRONISMO, CCE-APL, 50 x 02p	m	840	1,95	1.638,00
7.13) Implantar BOTÃO DE ACIONAMENTO, para Grupo Focal de Pedestres, em coluna semafórica	m	8	75,26	602,08
7.14) Implantar CONTROLADOR DE TRÁFEGO	ud	40	583,66	23.346,40
7.15) Fornecer material e implantar LIGAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, A/C, 127 V, aérea ou subterrânea, com cabo 2 x 4,00 mm2	ud	98	170,00	16.660,00
7.16) Fornecer e anexar ADESIVOS DE PEDESTRE, padrão PMC	ud	296	38,39	11.363,44
	Sub-total			**503.679,91**
	TOTAL (R$)			**4.227.462,87**

Programa de Transporte Urbano de Curitiba Etapa II
URBS 0418 Rubrica

URBS Fls. 0419 Rubrica

2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 SISTEMA DE PRIORIDADE EM SEMÁFOROS NO EIXO EXCLUSIVO PARA ÔNIBUS

a) Objetivos

O objetivo deste é especificar SISTEMA capaz de priorizar os semáforos da via exclusiva para ônibus, utilizando os controladores existentes, através de dispositivo eletrônico que realize a identificação seletiva dos ônibus em movimento, de forma programável a permitir políticas de prioridade diferenciadas, possibilitando avaliar sua velocidade e sentido, em horários pré-estabelecidos.

Estes dispositivos de prioridade para ônibus, deverão ter capacidade de integrar-se aos controladores de tráfego existentes em rede (grupo) já instalados, utilizando-se de dispositivo sem fio para comunicação de dados.

b) Sistema de prioridade para ônibus em corredores e vias públicas

O sistema deverá ser provido por um conjunto de equipamentos que juntos forneçam a informação necessária à identificação do ônibus ao controlador de tráfego para que este faça interpretação do sinal e promova abertura do semáforo de forma a evidenciar a prioridade para ônibus.

c) Composição do sistema

- Equipamento para Identificação Seletiva (Transponder);
- Leitor de Posição;
- CPU - Gerenciadora de Prioridade.

d) Equipamento para identificação seletiva (Transponder)

Dispositivo eletrônico, a ser instalado nos ônibus que emite continuamente a identidade do veículo.

Utilizando informação codificada com as seguintes características básicas:

- Dispositivo micro processado, programável, com porta de comunicação externa RS485;

URBS Fls 0420 Rubrica

- Capacidade de identificação de pelo menos 10.000 ônibus através de programação realizada pela porta de comunicação RS485;
- Comunicação com protocolo criptografado com padrão LRC 16 bits;
- Taxa de envio da identificação do ônibus não inferior a 100 vezes por segundo;
- Alimentação automotiva de 24 VCC com prevenção contra surtos no caso da desconexão da bateria com alternador operando;
- Permitir que seja efetuada a verificação de velocidade do ônibus;
- Construção robusta para uso externo, IP66.

e) Gabinete para leitor de posição

Dispositivo eletrônico capaz absorver a de leitura do sinal emitido pelo transponder, permitindo a identificação seletiva dos ônibus que se encontra em movimento.

Instalado na lateral da via, sendo que a distancia é variável, pois depende do tipo da via e da velocidade do ônibus, contendo as principais características:

- Dispositivo micro processado com comunicador de sinal, permitindo reconhecer os sinais emitidos pelo transponder a uma distância operacional de no mínimo 02 até 15 metros;
- Dispositivo micro processado, programável, com porta de comunicação externa RS485;
- Interage com a CPU Gerenciadora de Prioridade;
- Capacidade de identificar um veículo na velocidade de até 100 Km/h;
- Precisão de posicionamento de +/- 3 metros no sentido de movimento do ônibus (lateral a via);
- Permitir que seja efetuada a verificação de velocidade do ônibus;
- Operação direcional de forma que somente uma direção de fluxo seja contabilizada e o fluxo contrário ignorado;
- Programável de forma que possam ser previstas listas de identificadores de ônibus que terão tratamento diferenciado;
- Quando da passagem de uma composição que se encontra na lista, utilizando a CPU Gerenciadora de Prioridade, deverá enviar mensagem para o controlador de tráfego

URBS Fls 0421 Rubrica

existente, que se encontra a uma distância de 80 a 150 metros via comunicação sem fio (rádio) na tecnologia spread spectrum, faixa de freqüência licenciada de 900MHz ou 2,4GHz, em conformidade com a legislação vigente;

- Comunicação criptografada com padrão LRC 16 bits;
- Alimentação 110/220Volts com proteções contra descargas atmosféricas e instabilidade na rede de distribuição de energia elétrica, como picos de tensão e/ou corrente, quedas de tensão;
- O equipamento será estar alojado em compartimento que permite abertura da estrutura ou invólucro interno através de ferramenta padrão único e exclusivo (chave fora de série).

f) CPU – Gerenciadora de prioridade no semáforo

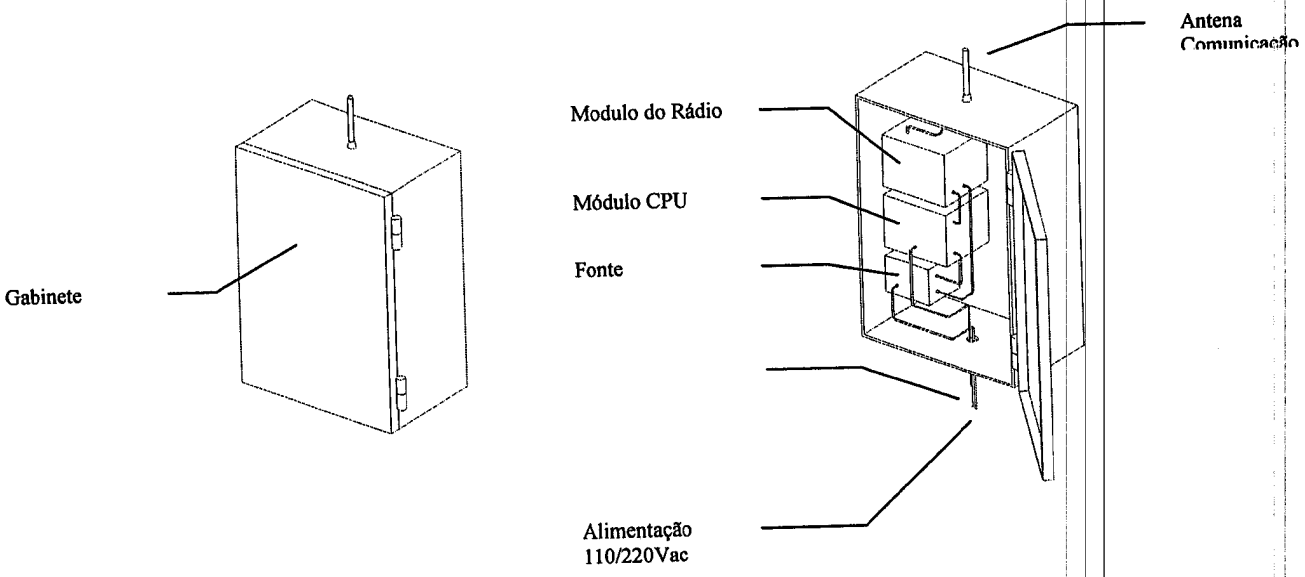
Placa eletrônica, que deverá estar instalada no mesmo gabinete do Leitor de Posição, e ser capaz de processar os dados de prioridade e seleção dos ônibus.

Principais características:

- Programável de modo a permitir políticas de prioridade diferenciadas conforme a direção do fluxo dos veículos como também políticas de prioridade diferenciadas para ônibus de linhas diferenciadas;
- Atua no Controlador de Semáforos de forma que se possa garantir sinal verde quando da passagem da composição. A atuação se dará pela extensão do tempo de verde ou pela redução do tempo do vermelho, dentro de limites programáveis e tempos mínimos de segurança;
- Dispositivo micro processado, programável, com porta de comunicação externa RS485;
- Construção robusta para uso externo, IP66.

g) Representação do sistema

URBS Fls 0422



2.2 CONTROLADORES DE TRÁFEGO DE MÉDIO PORTE

a) Objetivos

O objetivo deste texto é especificar controladores de semáforos, capazes de controlar interseções com até 16 fases semafórica, com no mínimo de 8 planos de tráfego local.

Os controladores de tráfego deverão ter capacidade de integrar-se a uma rede (grupo) de semáforos EXISTENTES, utilizando uma rede de comunicação de dados sem fio, até a Central de Controle de Tráfego - CTA, localizada na URBS.

A implantação ou ampliação deste sistema, com equipamentos atuais, tem por objetivo adaptar a atuação dos semáforos às variações do tráfego, visando melhorar o desempenho do trânsito ao reduzir os tempos de retardamento e o número de paradas de veículos, bem como aumentar o nível de segurança de pedestres e veículos, proporcionando supervisão sobre o sistema implantado (ampliado) a partir de uma sala de controle, utilizando-se de tecnologia que possibilite o acesso sem fio à rede semafórica com um custo bastante atrativo, evitando-se os altos investimentos na construção de uma rede física de uso exclusivo para esta finalidade.

b) Características gerais

URBS Fls 0423

O equipamento deverá ser eletrônico, baseado em microprocessador, utilizando apenas componentes em estado sólido, inclusive para os elementos de comutação das lâmpadas dos semáforos.

Para comunicação de dados entre o CCO (Centro de Controle Operacional) e o equipamento instalado em campo, é permitida a utilização da tecnologia GPRS (General Packet Rádio Service) das operadoras de telefonia móvel GSM.

O GPRS é uma portadora de dados que possibilita o acesso aos controladores de tráfego instalados em campo e conectados a Central d Controle CTA, formando uma rede semafórica, sem fio.

A contratação dos serviços (pacote de dados) através de concessionárias especializadas em serviços de telecomunicações será realizada pela URBS.
A disponibilidade do GPRS deve abranger todo o município de Curitiba.

O controlador local (CL) deve ser flexível e modular, permitindo expansões para os modos atuado, de rede local e centralizado sem adição de placas adicionais, a não ser no caso dos detectores de tráfego, e módulos de comunicação específicos para enviar e receber dados pela rede IP (Internet Protocol) ao CCO (Centro de Controle Operacional).

No caso de controladores atuados, as placas dos detectores de tráfego deverão ser parte integrante do controlador e deverão ser alojados no mesmo gabinete do controlador.

O controlador de tráfego deve permitir extrair informações através dos detectores de tráfego, informando taxa de ocupação, contagem de veículos, medição de velocidade em varáveis de 5 (cinco) minutos, formando lotes de 15 (quinze) minutos através de somatórios de lotes e lotes de hora em hora, através de somatório dos 4(quatro) lotes de 15 minutos cada.

Para as medições de taxa de ocupação, contagem de veículos, medição de velocidade é necessária instalação adequada de detectores de tráfego, a fim de obter-se informações fieis a verificada em campo.

Para a contagem de veículos é desejável que o equipamento utilize o padrão UCP (Unidade de Carros de Passeio), ou seja, os veículos grandes, caminhões e ônibus devem equivaler a 3 (três) veículos pequenos.

O software do CCO (Centro de Controle Operacional) deverá tratar estas informações para análise gerencial, em tela e ainda permitir exportar para planilhas no formato excel.

No caso de controladores centralizados é desejável que o controlador local (CL) informe imediatamente à central, toda vez que houver detecção de lâmpadas queimadas e qualquer dado considerado anômalo ao seu funcionamento.

URBS Fls 0424

As programações devem ser caracterizadas por um conjunto de tempos para cada cor semafórica, dos modos de operação e tabela dos horários de troca de planos.

b.1) Modos de operação

Os controladores deverão ter no mínimo os seguintes modos de operação :

INTERMITENTE:
A cor dos semáforos de veículos, na condição de intermitente, deverá ser selecionável, por fase, entre amarelo ou vermelho intermitente e os de pedestres entre vermelho intermitente ou desligado.

MANUAL:
As trocas de estágios são estabelecidas por atuação manual no painel do controlador, sempre mantendo, para efeito de segurança, os valores de verde mínimo.

FIXO:
O controlador deve seguir uma programação interna, mantendo tempos fixos especificados pelo plano de tráfego vigente no momento.

O controlador deverá obedecer a um plano fixo de tráfego, onde a sincronização é estabelecida ao nível de um grupo de cruzamentos, ou através de uma central. A sincronização dos controladores deverá ser assegurada através dos relógios internos dos CLs (controladores locais), em nível de segundos.

Os relógios deverão ser sincronizados via rede de comunicação conforme padrão estabelecido pelo seu protocolo.

Todos os controladores deverão manter armazenados os dados,cores e estágios dos planos, bem como os horários (hh:mm:ss) para troca dos planos.

ATUADO:
O equipamento deverá funcionar conectado à detectores (laços indutivos e/ou botoeiras) e executar uma lógica interna de funcionamento, que permita distribuir o tempo de verde de acordo com a demanda de tráfego.

Os controladores deverão adquirir informações dos detectores (laços indutivos) e botoeiras nas seguintes quantidades mínimas:

- **Controladores de até 4 fases:**
  - **4 entradas de botoeiras**
  - **4 entradas de detetores (laços indutivos)**

- **Controladores de até 8 fases:**
  - **4 entradas de botoeiras**
  - **8 entradas de detetores (laços indutivos)**

URBS Fls 0425 Rubrica

As entradas de botoeiras deverão ser isoladas por acoplamento ótico.O hardware dos circuitos dos detetores (laços indutivos) deverá estar acomodado no próprio bastidor do controlador.

O ciclo deverá ser variável ou fixo. O ciclo fixo deve ser implementado para casos onde além da atuação, é necessária a sincronização.

CENTRALIZADO:
O CL deve permitir a conexão a um CCO (Centro de Controle Operacional), através da placa de comunicação de dados, via rede de comunicação conforme padrão estabelecido pelo protocolo.

Os modos de operação deverão ter prioridade decrescente na ordem dada:

Intermitente
Manual
Fixo
Central
Atuado

Ordens conflitantes de mudança de modo, devem levar o controlador ao modo de operação de maior prioridade.

b.2) Seqüência de cores

O CL deverá permitir a seguinte seqüência de cores para semáforos de veículos:

verde - amarelo - vermelho - verde;

Para os semáforos de pedestres a seqüência será:

verde - vermelho intermitente - vermelho - verde.

A comutação dos sinais deverá ser executada sem que ocorram intervalos com situações visíveis de luzes apagadas ou de verdes conflitantes, ou com "embandeiramento" (duas ou mais cores do semáforo acesas ao mesmo tempo).

O período de entre verdes do controlador deverá ter a seguinte composição:

Para fases veiculares:

verde - **amarelo - vermelho** - verde

O período entre verdes coincide com o tempo de amarelo, acrescido do tempo de bloqueio geral, isto é, vermelho para todas as fases conflitantes.

URBS Fls 0426

Para as fases de pedestres:

verde - **vermelho intermitente - vermelho** - verde

O período entre verdes é composto pela soma dos tempos de vermelho intermitente e bloqueio geral.

c) Descrição funcional

c.1) Modo Manual

Para operação manual, o operador deverá acionar um sistema (chave, botão ou introduzir um plug) especial no painel do CL. A partir deste momento, as mudanças de estágio estarão condicionadas ao operador, respeitando as condições de segurança, previamente programados no controlador.

c.2) Modo Intermitente

Este estado colocará todos os grupos focais veiculares da interseção em amarelo ou vermelho intermitente, e os de pedestres poderão ser desligados ou colocados em vermelho piscante. Este estado poderá ser atingido como segue:

- Requisição através da chave no painel de facilidades.

- Falha do controle por hardware ou software.

- Detecção de verdes conflitantes. Esta detecção, por motivos de segurança, deve ser feita por dois circuitos totalmente independentes entre si.

- Requisição através um horário pré-programado.

- Requisição externa através de comando da central.

A freqüência de intermitência deverá ser de 1 Hz, sendo 0,5 seg. de lâmpada acesa e 0,5 seg. de lâmpada apagada.

A condição de intermitente deverá continuar funcionando mesmo sem a presença da placa UCP (Unidade Central de Processamento) e dos módulos de potência.

c.3) Modo Fixo

O controlador em modo fixo deverá operar de acordo com os valores previamente programados. Cada plano de tráfego desta programação se caracteriza por um conjunto fixo de tempos.

O controlador operando neste modo deve oferecer as seguintes possibilidades:
- armazenamento independente de pelo menos 8 planos de tráfego, sendo um deles intermitente.

- armazenamento independente de 16 eventos de mudanças de planos através da tabelas de horários cada um podendo ser programado em dia(s) da semana, hora, minuto e segundo como segue:

- até 8 estágios, independente do número de fases

- até 16 fases

O controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros:

- tempo de verde (por fase e plano)
  03 seg. a 120 seg., em passos de 1 seg.

- tempo de amarelo (por fase)
  01 seg. a 08 seg., em passos de 1 seg.

- tempo de bloqueio geral (por fase)
  01 seg. a 08 seg., em passos de 1 seg.

- fases de pedestres

- estágios dependentes de demanda (não obrigatórios)

O tempo do ciclo de cada plano será determinado pela somatória dos tempos de verde + amarelo + bloqueio geral de todas as fases ativas.

A temporização das fases, para qualquer um dos planos deverá ser derivada de um relógio digital controlado por um cristal ou sincronizado à freqüência da rede e atualizado automaticamente com os demais controladores, através de rede de dados, conforme padrão estabelecido pelo protocolo de comunicação.

No caso de falta de energia elétrica, os ajustes e tempos dos planos, bem como horários de troca de planos, deverão ser mantidos numa memória não volátil.

c.4) Modo Atuado

O controlador deverá ter o princípio de funcionamento baseado nas variações de tempo de verde, associado a um determinado estágio de sinalização entre um valor mínimo e um valor máximo, ambos programáveis. A partir da duração mínima de verde, serão adicionadas extensões de verde, acionadas pela detecção de veículos nas faixas de tráfego com direito de passagem ou demanda de pedestres através de botoeira.

URBS Fls 0428 Rubrica

Neste modo o controlador poderá ter ciclos fixos ou variáveis. O ciclo fixo poderá ser usado em casos onde além da atuação seja necessária a sincronização entre vários controladores.

O controlador deverá permitir lógicas de detecção diferentes para cada plano, associando detectores à estágios diferentes.

As placas de detecção deverão ser parte integrante do controlador e deverão estar alojadas no mesmo gabinete, em módulos de dois ou quatro detectores por placa do tipo "plug-in"

O controlador atuando neste modo deve oferecer as seguintes características:

- mínimo 8 plano de tráfego,

- mínimo 16 eventos de mudanças de planos,

- até 8 estágios,

- até 16 fases semafóricas,

- até 8 detectores veiculares, ou

- até 4 detectores de pedestres (botoeiras independentes)

Neste modo o controlador deverá poder ser programado com os seguintes parâmetros, além dos parâmetros do modo fixo:

- tempo de verde máximo (por fase e plano)
  10 seg. a 120 seg., passos de 1 seg.

- tempo de verde mínimo (por fase)
  01 seg. a 060 seg., passos de 1 seg.

- tempo de extensão de verde (por fase)
  0,1 seg. a 8 seg., passos de 0,1 seg.

- tipo de detector (laço indutivo e botoeira de pedestre)

- haver associação entre um detector e uma fase específica

c.5) Modo Centralizado

URBS 0429

Neste modo de funcionamento os controladores de tráfego integrantes do sistema estarão aptos à receber e fornecer informações a um computador central, instalado na sala de controle CTA, obedecendo ao protocolo de comunicação. Padrão Curitiba.

Deverá ser possível realizar, a partir da central de controle, as operações de monitoração, programação e execução de comandos para o controlador.

Deverá interrogar o controlador de tráfego existente e enviar automaticamente alarmes para o software de centralização.

Os controladores deverão entre outras, oferecer as seguintes possibilidades:

c.5.1) Configurar um grupo de semáforos de modo a permitir que o conjunto de controladores de tráfego seja encarado como uma sub-área, que possua características semelhantes entre si e, portanto ser tratada com parâmetros idênticos, por exemplo, ciclo, offset, horário de entrada de plano, etc.

c.5.2) Programar os controladores locais à partir do CCO (Centro de Controle Operacional.

c.5.3) Visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede / sub área.

c.5.4) Comandar, implementar a qualquer tempo a entrada de um plano de tráfego armazenado no controlador, ou enviado pela central. A implementação de entrada em operação do plano de tráfego deverá ser realizada por meio de comando simplificado.

c.5.5) Permitir monitoração constante de todos os controladores ligados à rede, simultaneamente, informando a qualquer tempo, anormalidades (defeitos / falhas) ou mudança do status dos equipamentos de modo automático, através de sinal audível e mensagem em vídeo.

c.5.6) Permitir extrair informações para tratamento dos dados dos detectores, informando taxa de ocupação e contagem de veículos.

c.5.7) Acertar os relógios de todos os controladores da rede a intervalos regulares, conforme determina o protocolo de comunicação.

As informações detalhadas do modo de operação centralizado deverão constar no manual de interface e protocolo de comunicação.

d) Segurança

d.1)Temporizações de Segurança

As temporizações de segurança, descritas a seguir, não poderão ser desrespeitadas pelo controlador, sob hipótese nenhuma, seja operando isoladamente, sob o comando de uma central ou por operação manual. Todas as temporizações do controlador deverão ser obtidas digitalmente à partir de um relógio baseado em cristal e/ou baseado na freqüência da rede elétrica e sempre atualizados entre si por uma rede de comunicação de dados.
As temporizações de segurança deverão ser as seguintes:

- Verde Mínimo de Segurança por fase, ajustável de 03 a 08 seg. em passos de 1 seg.

- Amarelo por fase, ajustável de 01 a 08 seg. em passos de 1 seg.

- Bloqueio geral por fase, ajustável de 01 a 08 seg. em passos de 1 seg.

- Tempo Máximo de Ciclo, ajustável entre o tempo do ciclo e 5 minutos.

Após energizado, o controlador deverá impor o modo de operação intermitente por pelo menos 5 seg., podendo este tempo ser ajustado em valores diferentes.

Após sair do modo de operação intermitente, o CL deverá impor vermelho integral por pelo menos 5 segundos, podendo este valor ser ajustado em tempos diferentes. Após este procedimento inicial o CL deverá se resincronizar automaticamente com a rede e dentro de no máximo dois ciclo estar executando o estágio e plano que deveriam estar sendo executados neste momento, em função do horário programado.

Um comando de mudança de modo não deve interromper um ciclo que esteja sendo executado. O novo modo de operação irá iniciar quando um novo ciclo começar. Excetua-se neste caso a passagem para intermitente.

d.2) Período de Verde de Segurança

Durante este período de verde de segurança não poderão ocorrer outras mudanças de sinais de tráfego, exceto a passagem para o intermitente. O período será prefixado para cada fase individualmente.

Em qualquer um dos modos de operação, estes tempos de verde de segurança não poderão ser desrespeitados, inclusive na troca de planos ou na troca de modos.

d.3) Testes de Verificação

A intervalos periódicos, de no máximo 1 seg., o controlador deverá efetuar testes de verificação na UCP (Unidade Central de Processamento) e nas memórias dos sistemas.

O controlador deverá entrar em operação no modo intermitente sempre que for detectada uma situação de verdes conflitantes, ou de uma falha no seu funcionamento. Esta

detecção, por motivos de segurança, deve ser feita por dois circuitos totalmente independentes entre si.

Os controladores devem possuir um sistema de autodiagnóstico, de modo a facilitar os trabalhos de manutenção. O resultado do autodiagnóstico deverá ser visualizado em dispositivo adequado incluindo a causa do defeito.

O controlador deverá monitorar o funcionamento do processador e em caso de falha deste deverá entrar no modo intermitente. Deverá possuir um sistema de verificação de presença de verde indevido, mesmo não sendo este conflitante, à nível de comando e à nível de controle de saída para a lâmpada; e a ausência de vermelho, à nível de corrente de saída.

e) Sincronismo entre controladores

A coordenação entre os controladores deverá ser assegurada através da sincronização dos relógios internos dos CLs.

A sincronização dos relógios deverá ser via equipamento sem fio que possibilite o acesso a rede semafórica, utilizando o padrão estabelecido pelo protocolo de comunicação de Curitiba, conforme anexo.

A sincronização, através de sinais sem fio, deverá fazer com que todos os controladores tenham a mesma hora, derivada a partir de um dos controladores ou à partir do computador central, instalado no CCO, conforme determina o protocolo de comunicação de Curitiba.

No caso de falta de energia deve ser prevista uma bateria que alimente os circuitos de relógio, e memórias por pelo menos 60 horas contínuas.

A freqüência de acerto dos relógios, via rede de comunicação, com ou sem fio, deverá ser automática, incluindo as informações de dia da semana, hora, minuto e segundo do dia, executada no mínimo a cada 5 minutos. Cada controlador deverá, em seguida, confirmar os dados recebidos com a unidade que as enviou.

f) Rede de dados para laços

A rede deverá ser de fácil instalação, composta de um par de cabos trançado (quando houver disponibilidade de rede subterrânea), ou ainda utilizando-se de tecnologia sem fio.

A rede deve permitir a conexão de pontos a distancias mínimas de 100 metros para os de ligação de laços.

f.1) Comunicação sem fio GSM /GPRS

URBS 0432 Rubrica

Deverá possibilitar o acesso sem fio à rede semafórica de uso exclusivo para esta finalidade. O sistema de comunicação GPRS deverá abranger todo o município de Curitiba e ser utilizada exclusivamente como meio de comunicação entre CCO e controladores locais.

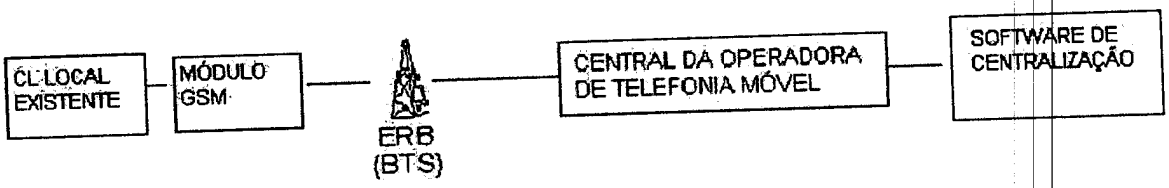
Deverá viabilizar o acesso através de protocolo TCP/IP, conforme especificação técnica Protocolo Curitiba.

É imprescindível haver redução da incidência de manutenção em módulos de comunicação, utilizando-se protetores de linha, devido à exposição a intempéries de natureza como raios e intervenções de obras diversas.

A programação das características do módulo deverá ser feita através do mesmo programador utilizado no controlador de tráfego.

A contratante URBS irá indicar o meio de comunicação (linha de acesso) a Internet com o IP fixo.

A figura a seguir apresenta a arquitetura de uma rede semafórica centralizada por GSM/GPRS



Obs.1: O módulo de comunicação GSM e o software de centralização deverão ser totalmente compatíveis com os controladores de tráfego existentes.

Obs.2: Todos os custos referentes à comunicação (módulos, implantação, testes, conta com a operadora de telefonia móvel, etc) serão de responsabilidade exclusiva da contratada.

CL LOCAL EXISTENTE – Controlador Local de Tráfego	Controladores semafóricos eletrônicos existentes nos cruzamentos do município de Curitiba.
MÓDULO GSM	Módulo de comunicação GSM/GPRS, deverá ser totalmente compatível com a base de controladores instalada e o padrão estabelecido pelo protocolo de comunicação do município de Curitiba.
ERB – Estação Rádio Base	São estruturas das operadoras de telefonia móvel.

URBS 0433 Rubrica

	encarregadas da comunicação com as estações móveis em uma determinada área.
COTM – Central da Operadora De Telefonia Móvel	São estruturas das operadoras de telefonia móvel, responsáveis pela gestão dos acessos e dados.
SOFTWARE DE CENTRALIZAÇÃO	Software de centralização de tráfego com padrão de protocolo de comunicação estabelecido pelo município de Curitiba, compatível com a base de controladores de tráfego existentes e os módulos de comunicação GSM.

Descrição do Módulo de Comunicação GSM/GPRS.

- Interface de comunicação através do padrão RS485, modo half-duplex, com protocolo de comunicação compatível com o controlador de tráfego local existente;
- Classe GSM: 4 (2W), freqüência 880 MHz a 960 MHz (EGSM900);
- Classe GSM: 1 (1W), freqüência 1710MHz a 1880 MHZ (GSM1800);
- GPRS: classe de conexão 8 e 10;
- GPRS: máxima taxa de download: 85,6 kbps;
- GPRS: máxima taxa de upload: 42,8 kbps;
- GPRS: Coding scheme: CS-1, CS-2, CS-3 e CS-4;
- GPRS: protocolos PAP (password authentication protocol) e CHAP (challenge handshake authentication protocol) em comunicação PPP (point to point protocol);
- Temperatura de operação: -20°C a +55°C;
- Cartão SIM: suporta cartão SIM de 3V, com acesso a GPRS habilitado (data mode);
- Tensão de alimentação: 6,5V a 25V;
- Peso máximo: 280g;
- Dimensões máximas: 45 x 85 x 126 mm.

g) Funções da Rede de Comunicação

A rede de comunicação deverá permitir a circulação de mensagens entre os controladores ou a partir do CCO (Centro de Controle Operacional), para a execução de no mínimo, as seguintes funções:

g.1) Configurar o controlador local modificando parâmetros tais como ciclo, off-set, horário de entrada de plano, etc.

g.2) Programar os controladores locais a partir do CCO (Centro de Controle Operacional), ou na ausência de central, a partir de qualquer um dos controladores componentes da rede.

g.3) Visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede.

URBS Fls 0434 Rubrica

g.4) Forçar a qualquer tempo a entrada de um plano que tanto pode estar armazenado no controlador como pode ser enviado da central. O comando de entrada em operação do plano deverá ser realizado por meio de comando simplificado.

g.5) Permitir a monitoração constante dos controladores ligados à rede, informando qualquer anormalidade (defeito ou falha) ou mudança do status dos mesmos.

g.6) Permitir extrair informações para tratamento dos dados dos detectores, informando taxa de ocupação e contagem de veículos , conforme padrão estabelecido pelo protocolo de comunicação.

g.7) Acertar os relógios de todos os controladores da rede, conforme padrão estabelecido pelo protocolo de comunicação

h) Painel de facilidades

Deverá existir no controlador um painel de facilidades manuais com os seguintes dispositivos:

- chave para ligar/desligar a parte lógica do controlador

- Disjuntor com função de desligar todos os grupos semafóricos, sem desligar os circuitos lógicos do controlador, bem como proteger o controlador contra curtos circuitos externos

- chave de solicitação do modo intermitente

- conector de controle manual

- seletor de voltagem para 110, 127, 220, e 240 V

- tomada de potência com capacidade mínima de 10 A.

- mostradores que indiquem visualmente:

modo de operação
plano e estágio corrente
falhas do controlador
detector ocupado

- conector para interface de programação. A interface deve ser composta de display e teclado que permita programar e/ou verificar a programação e operação do controlador, localmente

- Todas as posições das chaves, lâmpadas e botões deverão ser marcados com legendas em português, com clareza, indicando suas funções

URBS 0435 Rubrica

i) Seqüência de estágios

O controlador deverá possibilitar a programação de seqüência de estágios diferentes da natural (constituída pelos estágios programados, executados um à um, uma vez por ciclo e em ordem). A alteração da seqüência de estágios deverá permitir, ainda, a execução de um mesmo estágio mais de uma vez no mesmo ciclo, em um determinado plano, ou até mesmo, a supressão de um estágio em todos os ciclos de um determinado plano.

j) Modularidade

A lógica do controlador deverá utilizar circuitos integrados e ser montado em placas de circuito impresso tipo "plug-in", ou módulos tipo encaixe, o que permitirá uma manutenção rápida.

Os CLs deverão ser constituídos por módulos que permitam uma versão mínima de 2 fases/2 estágios, ambas para veículos ou uma para veículos e outra para pedestres.

O controlador deverá ter espaço para conexão de módulos de detecção para pelo menos 4 detectores de tráfego.

Os módulos de acionamento de lâmpadas dos CLs devem ter uma versão mínima (padrão) de 2 fases.

k) Alimentação

O controlador deverá ser alimentado entre 110 e 240 V, com escolha de no mínimo entre 127 e 220 V, com tolerância de + ou - 15% sobre o valor nominal e freqüência de 60 Hz + ou - 5%. A potência de saída por fase deve ser **1000 W em 127 V,** para o comando de semáforos veiculares ou de pedestres. O controlador deve poder comandar lâmpadas incandescentes, porém, sempre iniciando a alimentação da lâmpada nos pontos 0 ("zero crossing") da freqüência da rede.

O controlador deverá oferecer pelo menos uma tomada com tensão da rede de alimentação, com capacidade para 10 A, a ser utilizada para alimentar equipamentos de manutenção.

l) Proteções elétricas

O controlador deverá ser protegido totalmente contra sobretensões e correntes excessivas por disjuntores termo magnéticos, varistores ou fusíveis adequados.

Deverá haver também uma chave liga-desliga para o CL e outra para os sinais luminosos.

URBS Fls 0436 Rubrica

O controlador deverá ser provido de um filtro de linha para proteção contra ruídos elétricos espúrios provenientes da rede elétrica de alimentação.

O CL deverá também ser protegido contra ruídos elétricos espúrios na entrada do cabo da rede de comunicação.

Todas as partes removíveis contendo equipamentos elétricos que integram o controlador, deverão ser efetivamente ligadas à carcaça aterrada do controlador, não sendo suficiente o simples fato de apoio entre chassi e suportes, a não ser que o mesmo se realize por ação de molas.

m) Instalação

O controlador deverá ser instalado sobre pedestal de aço galvanizado a fogo, conforme desenhos em anexo e deverá possuir entrada dos cabos de alimentação dos grupos focais, alimentação elétrica e de comunicações pela sua base através de furo com diâmetro mínimo de 5(cinco)centímetros.

O controlador deverá ser fixado ao pedestal através de 4 parafusos tipo **"francês"**, que deverão acompanhar o controlador. A abertura dos 4 (quatro) furos do gabinete do controlador deverá ser realizada conforme medidas do desenho do pedestal e antes do tratamento superficial da chapa.

n) Empacotamento mecânico

O gabinete deverá ser a prova de violações, sendo que a porta deverá ter chave tipo "Yale", com segredo padronizado para todos os controladores licitados, conforme modelo a ser fornecido pelo LICITANTE. A fixação ou retirada do gabinete da base deverá somente ser possível pela parte interna do gabinete.

O controlador deverá apresentar concepção modular e todas as partes que executem funções idênticas deverão ser intercambiáveis.

Os fios internos deverão ser dispostos em rotas adequadas, de modo a nunca serem atingidos por portas ou qualquer outra parte móvel.

As partes encaixáveis do controlador deverão ser fixadas por elementos que impeçam de cair ou se desarranjarem caso ocorram vibrações excessivas ou operações inadvertidas.

A substituição de um módulo por outro deverá ser executada com a máxima facilidade e rapidez, empregando-se conexões para encaixe "plug-in".

A parte interna dos controladores (rack) deverá ser, necessariamente, de alumínio.

URBS 0437

O gabinete do CL (Controlador Local) deverá prover um compartimento acessível pela porta, preferencialmente em plástico, adequado para se guardar documentos (papéis) referentes ao controlador.

o) Condições ambientais

Os controladores deverão ter funcionamento garantido nas condições ambientais locais:

- temperatura ambiente externas na faixa de -10 a 55 graus Celsius, insolação direta;

- umidade relativa do ar de até 95%;

- presença de elementos oxidantes e corrosivos;

- presença de elementos oleosos e partículas sólidas na atmosfera.

p) Garantia e materiais de reposição

A garantia dos equipamentos deverá ser assegurada pelo FORNECEDOR, por um período de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de emissão a nota fiscal do equipamento.

A garantia deverá cobrir defeitos causados por omissão, falha do projeto ou mão de obra, ou ainda utilização de material de qualidade inferior, sendo que qualquer componente que se apresente inadequado, insuficiente ou defeituoso, seja por deficiência de projeto, qualidade do material ou mão de obra inadequada, será substituído ou reparado pelo FORNECEDOR, durante o período de garantia, sem qualquer ônus adicional.

A garantia dos equipamentos quanto à falha de projeto abrangerá toda a vida útil do equipamento, que é fixada em 10 (dez) anos.

Tendo a manutenção dos equipamentos sida efetuada de acordo com as instruções do FORNECEDOR, qualquer defeito dela resultante não poderá ser alegado como fator excludente das garantias oferecidas.

Considera-se que o equipamento deve ter uma vida útil mínima de 10 anos.

q) Disposições gerais

O FORNECEDOR assumirá integral responsabilidade por extravios ou danos sofridos no transporte qualquer que seja a causa.

URBS 0438

As despesas com o transporte, impostos e seguros correrão por conta do FORNECEDOR.

2.3 PROTOCOLO CURITIBA

PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO SISTEMA DE GESTÃO DE TRÁFEGO
SOFTWARE DE CONTROLE ADAPTATIVO EM TEMPO REAL
CONTROLADORES ELETRÔNICOS LOCAIS E DE ÁREA

2.3.1 TOPOLOGIA

2.3.1.1 Sistema CTA – Controle de Tráfego em Área
2.3.1.2 Distribuidor de Comunicações
2.3.1.3 Central de Sub-Área
2.3.1.4 Controlador de Tráfego

2.3.2 COMUNICAÇÃO

2.3.2.1 Meio 1 de Comunicação
2.3.2.2 Meio 2 de Comunicação
2.3.2.2.1 Meio Físico
2.3.2.2.2 Estrutura das Mensagens
2.3.2.3 Meio 3 de Comunicação
2.3.2.3.1 Meio Físico
2.3.2.3.2 Estrutura das Mensagens
2.3.2.3.3 Controle da Portadora
2.3.2.4 Endereçamento
2.3.2.5 Sincronização

2.3.3. MENSAGENS

COMANDA PLANO REGISTRADO (PLANO 0)
PEDE PLANO REGISTRADO (PLANO 0)
SELEÇÃO DE PLANO
PEDE PLANO EM CURSO
ENVIO DE DATA E HORA
PEDIDO DE DATA E HORA
IMPOSIÇÃO DE MODO
PEDIDO DE MODO
AÇÃO DIRETA DE SAÍDAS
IMPOSIÇÃO DE EMERGÊNCIA
PEDE IDENTIFICAÇÃO
COMANDA ACESSO À GRAVAÇÃO
COMANDA FIM DE ACESSO À GRAVAÇÃO
CRUZAMENTO EM TEMPO REAL (TG)
CRUZAMENTO EM TEMPO REAL (VP)
CRUZAMENTO FORA DE TEMPO REAL

URBS 0439 Rubrica

COMANDA APAGAMENTO DOS ALARMES GERAIS
PEDE PRESENÇA DOS DETECTORES FÍSICOS
PEDE OS PONTOS DE MEDIDAS
CONGELA ESTATÍSTICA
PEDE ALARMES GERAIS
PEDE LÂMPADA QUEIMADA
PEDE GRUPO AVARIADO
PEDE INCOMPATIBILIDADES
PEDE CORRENTE DO GRUPO
PEDE ESTADO DE TODOS OS GRUPOS DE TRÁFEGO
PEDE DETECTOR AVARIADO
MENSAGEM DE POLING
PEDE ALARMES ARMAZENADOS
CANCELA ALARMES ARMAZENADOS
ENVIA TABELA
PEDE TABELA
GRAVA CÓDIGO DO CONTROLADOR
PEDE CÓDIGO DO CONTROLADOR
PEDE ALARMES DA SUB ÁREA
CANCELA ALARMES DA SUB ÁREA

2.3.4 CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS TABELAS DE PROGRAMAÇÃO

2.3.5 TABELAS GERAIS

TABELA 1 – Tabela de Descrição do Cruzamento
TABELA 2 – Tabela de Grupos
TABELA 3 – Tabela de Pontos de Medidas e Demandas
TABELA 4 – Tabela de Dias Especiais

2.3.6 TABELA POR SUB CONTROLADOR

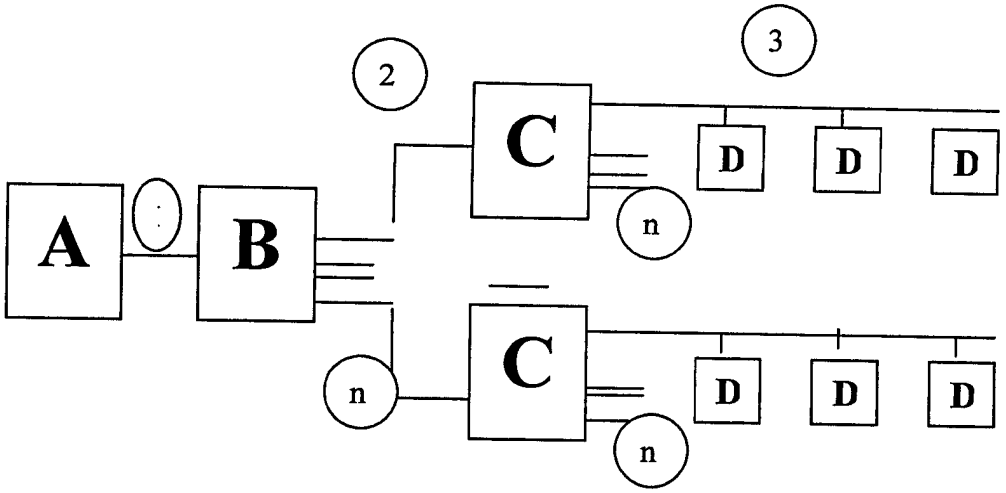
TABELA 15 – Tabela de Horário de Planos
TABELA 16 – Tabela de Planos
TABELA 17 – Tabela de Estruturas
TABELA 18 – Tabela de Formação de Transições
TABELA 19 – Tabela de Cores
TABELA 20 – Tabela de Sequência de Partida
TABELA 21 – Tabela de Emergência
TABELA 22 – Tabela de Transições Conflitivas entre Planos
TABELA 23 – Tabela de Urgências

2.3.7 TABELA DE SUB-ÁREA

TABELA 50 – Tabela de Configuração de Sub- Área

URBS Fls 0440 Rubrica

2.3.1 TOPOLOGIA



A= Sistema CTA – Controle de Tráfego em Área
B= Concentrador de Comunicações
C= Central de Sub-Área
D= Controlador de Tráfego
n= meio n de comunicação

2.3.1.1 Sistema -CTA – Controle de Tráfego em Área
Consiste de vários computadores conectados em rede, na configuração Cliente/Servidor, rodando programa dedicado de interface gráfica para controle de tráfego.
O computador central se conecta à até 7 Distribuidores de Comunicação – através de conexão com rede de ethernet 10/100.

2.3.1.2 Distribuidor de Comunicações
Cada Distribuidor de Comunicações permite interligar até 9 Centrais de Sub-Área – ao Sistema CTA – Controle de Tráfego em Área
A comunicação entre o Distribuidor de Comunicações e o Sistema CTA – Controle de Tráfego em Área é feita com rede de ethernet 10/100.
Já a comunicação com as Centrais de Sub-Área se realiza via modem V2 full-duplex a 4 fios.

2.3.1.3 Central de Sub-Área
Permite a interligação de até 16 redes de Controladores de tráfego ao Sistema CTA – Controle de Tráfego em Área .
A comunicação com o nível hierárquico superior se realiza através de modem V23 full-duplex a 4 fios.

URBS Fls. 0441 Rubrica

A comunicação com o nível hierárquico inferior se realiza através de modem V23 half-duplex 2 fios.

2.3.1.4 Controlador de Tráfego

Os Controladores de Tráfego, utilizam comunicação através de modem V23 half-duplex 2 fios. Através desta linha de comunicação é possível interligar em rede até 10 controladores. Esta rede de comunicação pode trabalhar isoladamente ou ainda ser interligada a uma Central de Sub-Área

Um Controlador de Tráfego físico possui 4 Sub-Controladores virtuais com comportamentos independentes. Desta forma, um equipamento físico pode controlar até 4 intersecções de tráfego.

Se houver uma rede operando isoladamente, o controlador de menor endereço de comunicação mantém todos os controladores com o mesmo relógio para garantir o sincronismo.

2.3.2 COMUNICAÇÃO

2.3.2.1 Meio 1 de Comunicação

A comunicação através da rede ethernet permite a ampliação do sistema e a versatilidade de utilizar outros meios de comunicação, além de fios usando pares trançados.

Pode-se utilizar meios como fibra ótica, GSM- GPRS, rádio modem ou outros meios de comunicação que utilizem uma interface com rede ethernet 10/100.

2.3.2.2 Meio 2 de Comunicação

Conexão entre o Concentrador de Comunicações – e a Central de Sub-Área.

2.3.2.2.1 Meio Físico

- Configuração – ponto a ponto
- Protocolo – full duplex
- Velocidade – 1200 bps
- Padrão de Modem
- Modem virtual – conexão direta com interface RS232-C, a 3 fios, quando os equipamentos se encontram fisicamente próximos;
- Conexão via modem, com dois pares de fios, nos padrões V23.

2.3.2.2.2 Estrutura das Mensagens

1º byte	STX	02 h
2º byte	ENDEREÇO 1	1 A A A A A A R
3º byte	ENDEREÇO 2	1 R R R R R C C
4º byte	ENDEREÇO 3	1 C C C C S S S
...		

URBS Fls. 0442 Rubrica

...	DADOS	1 ? ? ? ? ? ? ?
...		
Penúltimo byte	CHECK	1 ? ? ? ? ? ? ?
Último byte	ETX	03 h

A = Endereço da Central de Sub-Área (1 a 63). O endereço zero significa que a mensagem é para todas as Centrais de Sub- Área.

R = Endereço da rede de controladores (1 a 63 . Valor zero indica que a mensagem é para todas as redes. O valor 63 indica que a mensagem é para a Central de Sub-Área).
C = Endereço do controlador (1 a 63) . Valor zero indica que a mensagem é para todos os controladores de tráfego da rede.

S = Endereço do Sub Controlador (1 a 4). Valor zero indica que a mensagem é para todos os Sub Controladores.

1. Qualquer um dos extremos pode iniciar uma mensagem. Quem recebe deve enviar imediatamente uma confirmação com um ACK ou NACK. Se a resposta for um NACK, quem enviou a mensagem tenta novamente até 3 vezes.

2. Existem mensagens especiais de apenas um byte. Estas mensagens podem ser transmitidas isoladamente ou no meio de uma mensagem já em curso uma vez que o protocolo é full duplex:

   - ACK (06 h) Indica mensagem entendida
   - NACK (15 h) Indica mensagem não entendida
   - HTR (33 h) Atualiza o calendário nas centrais de sub-área
   - DET (20 h) Congela os detectores estatísticos em todo o sistema.

3. O CHECK é a função "exclusive OR" complementada de todos os bytes de uma mensagem, exceto àquelas de um byte, e só afeta os 7 bits de menos peso de cada byte.

2.3.2.3 Meio 3 de Comunicação
Conexão entre Central de Sub-Área e Controladores de Tráfego ou conexão entre Controladores de Tráfego quando trabalhando com rede isolada.

2.3.2.3.1 Meio Físico

- Configuração – multi-ponto
- Protocolo – half duplex
- Velocidade – 1200 bps
- Padrão de Modem – recomendação CCITT V23 com portadora controlada ou BEL 202 operando com um único par de fios.

URBS fls 0443 Rubrica

2.3.2.3.2 Estrutura das Mensagens

1° byte	STX	02 h
2° byte	ENDEREÇO 1	1 D 0 0 0 0 C C
3° byte	ENDEREÇO 2	1 C C C C S S S
...		
...	DADOS	1 ? ? ? ? ? ? ? ?
...		
Penúltimo byte	CHECK	1 ? ? ? ? ? ? ? ?
Último byte	ETX	03 h

D = Indica a direção da mensagem. No sentido Mestre - > Escravo o valor é 1, caso contrário o valor é zero.
C = Endereço do controlador (1 a 63). Valor zero indica que a mensagem é para todos os controladores da rede.
S = Endereço do Sub Controlador (1 a 4). Valor zero indica que a mensagem é para todos os Sub Controladores.

1. A mensagem sempre se inicia por iniciativa do controlador mestre (central de sub-área ou controlador de tráfego).
2. Quando a mensagem é para todos os controladores não existe nenhuma resposta.

3. Quando a mensagem é apenas de comando, o controlador escravo deve enviar imediatamente uma confirmação com um ACK. Se não houver resposta, o controlador mestre tenta novamente até 3 vezes.

4. Quando a mensagem requisita uma resposta, o controlador escravo responde o que foi pedido e não envia ACK.

5. O CHECK é a função " exclusive OR " complementada de todos os bytes de uma mensagem, exceto àquelas de um byte, e só afeta os 7 bits de menos peso de cada byte.

6. Existe uma mensagem especial de " poling ". Ao receber esta mensagem o controlador de tráfego pode enviar as seguintes respostas:

   - ACK se não houver mensagem pendente;
   - Mensagem de estado do Sub Controlador (quando ocorrer mudança);
   - Mensagem de alarme (quando ocorrer mudança);
   - Estado dos grupos de tráfego quando o controlador está em " tempo real ";

2.3.2.3.3 Controle da Portadora

URBS 0444 Rubrica

A portadora é controlada pela linha RTS do modem:

- Tempo de estabilização da portadora = 50ms;
- Tempo de permanência da portadora após a transmissão do último byte=10ms;
- Tempo de " turn around " = 100ms.

2.3.2.4 Endereçamento

1. O endereço da Central de Sub-Área determina o canal físico do Concentrador de Comunicações;
2. A Central de Sub-Área possui o endereço programável através de um conjunto de chaves (dip swit);
3. O endereço da rede determina o canal físico de rede a ser usado na Central de Sub-Área;
4. O Sub Controlador possui o código do controlador gravado em sua memória não volátil. Este código é composto de 6 dígitos decimais sendo que os dois dígitos menos significativos coincidem com o endereço do controlador de tráfego.

2.3.2.5 Sincronização

1. O sincronismo de todo o sistema é baseado nos relógios internos, cuja base de tempo é 120 Hertz originado na rede elétrica.
2. A mensagem de sincronização é baseada no envio do calendário.
3. O computador central atualiza o relógio interno das Centrais de Sub-Área.
4. A central de Sub-Área, ciclicamente a cada 5 minutos, faz a atualização dos relógios dos Controladores de Tráfego.
5. Quando a mensagem de sincronismo é originada na Central de Sub-Área, o campo "endereço de origem " é preenchido com zero. Desta forma, fica inibida qualquer ação de iniciativa de sincronismo partindo dos próprios controladores de tráfego.
6. O controlador de tráfego só aceita a mensagem de sincronização se o "endereço de origem " for menor que o seu próprio endereço.
7. A cada recebimento de uma sincronização válida, os controladores de tráfego (individualmente) começam a contabilizar tempo baseado no seu endereço próprio.

T (s) = 10* endereço + 350. Se o tempo for alcançado, o controlador de tráfego coloca a mensagem de sincronismo na rede com o seu endereço no campo "endereço de origem ".

2.3.3 MENSAGENS

COMANDA PLANO REGISTRADO (PLANO 0)

Comando

Código	1 byte – 81h
Nº do plano base	1 byte

Derivativo do plano base	1 byte
Nº da tabela de estrutura	1 byte
Modo de funcionamento	1 byte
Defasagem	2 bytes (256 s)
Duração dos estágios em segundos	N bytes (120 s)

Sub Controladores 1, 2, 3 e 4
N = número de estágios que compõem o ciclo

PEDE PLANO REGISTRADO (PLANO 0)

Comando

Código	1 byte – 82h

Resposta

Código	1 byte –82h
Nº do plano base	1 byte
Derivativo do plano base	1 byte
Nº da tabela de estrutura	1 byte
Modo de funcionamento	1 byte
Defasagem	2 bytes (256 s)
Duração dos estágios em segundos	N bytes (120 s)

Sub Controladores 1, 2, 3 e 4
N = número de estágios que compõem o ciclo

SELEÇÃO DE PLANO

Comando

Código	1 byte – 83h
Nº do plano	1 byte
Derivativo do plano	1 byte
Hora de início	1 byte
Minuto de início	1 byte
Segundo de início	1 byte

Sub Controladores 0, 1, 2, 3 e 4
O plano zero é o plano registrado.
O derivativo do plano é composto por: 1 x x x x y y y onde:

x = 0 0 0 0	nenhuma letra	y = 0 0 0	nenhuma letra
0 0 0 1	letra A	0 0 1	inválido
1 1 1 1	letra O	0 1 0	letra S
		1 1 1	letra Y

URBS Fls 0446 Rubrica

PEDE PLANO EM CURSO

Comando

Código	1 byte – 84h

Resposta

Código	1 byte –84h
Nº do plano em curso	1 byte
Derivativo do plano em curso	1 byte
Hora de início do plano atual	1 byte
Minuto de início do plano atual	1 byte
Segundo de início do plano atual	1 byte
Estágio/transição em curso	1 byte – 10 xxxxxx indica estágio em curso 11 xxxxxx indica transição em curso
Tempo transcorrido do ciclo	2 bytes (256 s)
Nº do plano requisitado	1 byte (FF indica nenhum plano)
Derivativo do plano requisitado	1 byte
Defasagem do plano	2 bytes
Tempo total do ciclo	2 bytes
Parâmetro 1	1 byte b1, b 0 00 – sem ajuste 01 – ajuste (+) 10 – ajuste (-) b 4, b3, b2 000 – tempos fixos sem sincronismo 001 – tempos fixos com sincronismo 010 – atuado não sincronizado 011 – atuado sincronizado 100 – seqüência lógica sem sincron. 101 – seqüência lógica com sincron. 111 – piscante b 6 0 – seleção de planos local horária 1 – seleção de planos por computador

Sub Controladores 1, 2, 3 e 4
O derivativo do plano é composto por: 1 x x x x y y y onde:

x= 0 0 0 0	nenhuma letra	y= 0 0 0	nenhuma letra
0 0 0 1	letra A	0 0 1	letra R
1 1 1 1	letra O	1 1 1	letra Y

Quando o plano é registrado:

URBS Fls 0447 Rubrica

- O "número do plano em curso" ou o "número do plano requisitado" é o número do plano base do plano registrado.
- O "derivativo do plano em curso" ou "derivativo do plano requisitado" é o derivativo do plano base com a última letra igual a R.
- Na emergência, tanto o transitório como o estágio são reportados com o valor 63.

ENVIO DE DATA E HORA

Comando

Código	1 byte – 85 h
Dia da semana	1 byte 1 - segunda 7 – domingo
Hora	1 byte
Minuto	1 byte
Segundo	1 byte
Dia do mês	1 byte
Mês	1 byte
Ano	1 byte
Endereço de Origem	1 byte

Sub Controladores (irrelevante)
Esta mensagem deve sempre ser enviada com característica de "broadcasting" (todos os controladores). O controlador só aceita esta mensagem se o "Endereço de Origem" for menor que o seu endereço próprio. Desta forma, a sub-área deve preencher este campo com zero.

PEDIDO DE DATA E HORA

Comando

Código	1 byte – 86 h

Resposta

Código	1 byte – 86 h
Dia da semana	1 byte 1 – segunda 7 – domingo
Hora	1 byte
Minuto	1 byte
Segundo	1 byte
Dia do mês	1 byte
Mês	1 byte
Ano	1 byte

Sub Controladores (irrelevante)

URBS Fls. 0448 Rubrica

IMPOSIÇÃO DE MODO

Comando

Código	1 byte – 88 h
Estado dos grupos	1 byte 0 – apagado 1 – intermitente 2 – cores
Seleção de planos	1 byte b1 b0 = (0 0) local horária (0 1) computador (1 0) manual computador
Sincronismo & Comando	1 byte b1 – manual habilitado b3 – computador atua nos grupos de comando direto b4 – acionamento de emergência b6 – (1) CONTROLE CENTRALIZADO

Sub Controladores 0, 1, 2, 3 e 4

PEDIDO DE MODO

Comando

Código	1 byte – 89h

Resposta

Código	1 byte – 89h
Estado dos grupos	1 byte 0 – apagado 1 – intermitente 2 – cores
Seleção de planos	1 byte b1 b0 = (0 0) local horária (0 1) computador (1 0) manual computador
Sincronismo & Comando	1 byte b1 – manual habilitado b2 – modo manual ativo b3 – computador atua nos grupos de comando direto b4 – acionamento de emergência b5 – urgência ativa b6 – (1) CONTROLE CENTRALIZADO

URBS Fls 0449 Rubrica

Sub Controladores 1, 2, 3 e 4

Cada vez que ocorrer uma mudança no modo de operação de um Sub Controlador, será enviada uma mensagem expontânea por ocasião do poling.
Para que o Controlador aceite comandos do Centro de Controle, é necessário que o bit (CONTROLE CENTRALIZADO) esteja ativo.

AÇÃO DIRETA DE SAÍDAS

Comando

Código	1 byte – 8Bh
Nº do grupo	1 byte
Estado do grupo	1 byte
. . .	
Nº do grupo N	1 byte
Estado do grupo N	

Sub Controladores (irrelevante)

Estados do grupo de comando direto: 1 x x x x x x x

Apagado	0h	Vermelho	1h
Verde	2h	Amarelo	3h
Vermelho piscante	4h	Verde piscante	5h
Amarelo piscante	6h		

IMPOSIÇÃO DE EMERGÊNCIA

Comando

Código	1 byte – 8Ch
Número da emergência	1 byte
Característica	1 byte 80h – desativa forçamento permanente 81h – ativação pontual 82h – ativação permanente

Sub Controlador 1, 2, 3 e 4
Para uma imposição ser aceita, a emergência deve estar habilitada pelo centro (palavra de "modo").
A ativação pontual provoca a ativação da emergência correspondente e uma vez cumprido o tempo programado no Sub Controlador desativa-se.

URBS Fls 0450 Rubrica

PEDE IDENTIFICAÇÃO

Comando

Código	1 byte – 8Dh

Resposta

Código	1 byte – 8Dh
Versão de software	4 bytes
Código do controlador	6 bytes
Descrição do cruzamento	32 bytes

Sub Controladores (irrelevante)

COMANDA ACESSO À GRAVAÇÃO

Comando

Código	1 byte – 8Eh
Código do controlador	6 bytes

Resposta

Código	1 byte – 8Eh
Versão de software	4 bytes

Sub Controladores (irrelevante)
Se por alguma razão o controlador não entrar em gravação, envia como resposta uma mensagem de "alarmes gerais".

COMANDA FIM DE ACESSO À GRAVAÇÃO

Comando

Código	1 byte – 8Fh

Resposta

Código	1 byte – 8Fh
Geral – status 1	1 byte
Geral – status 2	1 byte
Subcontrolador 1 – status 1	1 byte
Subcontrolador 1 – status 2	1 byte
* * *	
Subcontrolador 4 – status 1	1 byte
Subcontrolador 4 – status 2	1 byte

Sub Controladores (irrelevante)

URBS Fls 0451 Rubrica

Geral – status 1:

81h = Tabelas gerais com problema
82h = Configuração dos grupos com problema
83h = Tabelas do subcontrolador 1 com problemas
84h = Tabelas do subcontrolador 2 com problemas
85h = Tabelas do subcontrolador 3 com problemas
86h = Tabelas do subcontrolador 4 com problemas
87h = Memória não aceita gravação

Geral – status 2:

1 0 0 0 X X X X

| | | 1 – tabela coerente
| tabela 1 0 – tabela incoerente
tabela 4

Sub controlador N – status 1:

1 X X X X X X X

| | | 1 – tabela coerente
| tabela 15 0 – tabela incoerente
tabela 21

Sub controlador N – status 2:

1 X X X X X X X

| | | 1 – tabela coerente
| tabela 22 0 – tabela incoerente
tabela 27

CRUZAMENTO EM TEMPO REAL (TG)

Comando

Código	1 byte – 90h

Resposta

Código	1 byte – 9Ch
Estado dos grupos	N bytes

Sub Controladores (irrelevante)
N = número de grupos de tráfego
Após este comando, o Controlador envia mensagem expontânea (por ocasião do poling) cada vez que ocorrer mudança no estado dos grupos de tráfego.

URBS Fls 0452

Estados dos grupos: 1 x x x x x x x

Apagado	0h	Vermelho	1h
Verde	2h	Amarelo	3h
Vermelho piscante	4h	Verde piscante	5h
Amarelo piscante	6h		

Os grupos gradativos indicam Verde para qualquer lâmpada verde e Vermelho para qualquer lâmpada vermelha.

CRUZAMENTO EM TEMPO REAL (VP)

Comando

Código	1 byte – A6h
Nº do primeiro grupo	1 byte
Nº do segundo grupo	1 byte

Resposta

Código	1 byte – A6h
Estado dos verdes	1 byte

Sub Controladores (irrelevante)
Após este comando, o Controlador envia mensagem expontânea (por ocasião do poling) cada vez que ocorrer mudança no estado dos verdes.

Estados dos verdes: 1 x x x x x b a

- - - estado do verde do primeiro grupo
- - - estado do verde do segundo grupo

CRUZAMENTO FORA DE TEMPO REAL

Comando

Código	1 byte – 91h

Sub Controladores (irrelevante)
Cancela os comandos (CRUZAMENTO EM TEMPO REAL (TG) e (VG)).

COMANDA APAGAMENTO DOS ALARMES GERAIS

Comando

Código	1 byte – 92h

Sub Controladores (irrelevante)

URBS Fls 0463 Rubrica

PEDE PRESENÇA DOS DETECTORES FÍSICOS

Comando

Código	1 byte – 93h

Resposta

Código	1 byte – 93h
Resposta 1	1 byte b0 – detector 1 b6 – detector 7 (1 = detector ocupado)
Resposta 2	1 byte b0 – detector 8 b6 – detector 14
Resposta 3	1 byte b0 – detector 15 b1 – detector 16 b2 – botoeira 1 b3 – botoeira 2 b4 – botoeira 3 b5 – botoeira 4

Sub Controladores (irrelevante)

PEDE OS PONTOS DE MEDIDAS

Comando

Código	1 byte – 95h

Resposta

Código	1 byte – 95h
Valor do ponto de medida	3 x N bytes

Sub Controladores (irrelevante)
N = número de pontos de medidas definidos
Os valores foram previamente salvos pelo comando (CONGELA ESTATÍSTICA).
Esta mensagem é gerada espontaneamente (por ocasião do poling) no recebimento do comando (CONGELA ESTATÍSTICA).

1° byte = =>	1 Err	P03	P02	P01	P00	b15	b14
2° byte = =>	1 b13	b12	b11	b10	b09	b08	b07
3° byte = =>	1 b06	b05	b04	b03	b02	b01	b00

Err => Ponto de medida com erro
b00 – b15 => 16 bits do valor da medida na forma de um contador circular

URBS Fls 0454 Rubrica

P00 – P03 => Endereço do ponto de medida (0 a 15)

CONGELA ESTATÍSTICA

Comando

Código	1 byte – 96h

Sub Controladores (irrelevante)
Esta mensagem deve ser enviada com indicativo de "broadcasting" (todos os controladores).
Ao receber este comando:

1. os contadores são salvos;
2. inicia-se novo período de contagem
3. é gerada mensagem espontânea código 95.

PEDE ALARMES GERAIS

Comando

Código	1 byte – 97h

Resposta

Código	1 byte – 97h
Resposta 1	1 byte b0 – incompatibilidade b1 – comunicação b2 – grupo avariado b3 – lâmpada queimada b4 – detector avariado b5 – porta aberta b6 - reset
Resposta 2	1 byte b0 – controle manual b1 – login b2 – erro de relógio b3 – contactor abriu por hardware b4 – erro de tabela b5 – espera gravação b6 – erro memória ram
Resposta 3	1 byte b0 – gravação local b1 – acesso incorreto b2 – erro memória XICOR

URBS Fls 0455 Rubrica

	b3 – queima total do vermelho b4 – contactor abeto por comando da chave CH2

Sub Controladores (irrelevante)
Esta mensagem é gerada espontaneamente (por ocasião do poling) sempre que houver mudanças no padrão de alarmes.

PEDE LÂMPADA QUEIMADA

Comando

Código	1 byte – 98h

Resposta

Código	1 byte – 98h
Nº do grupo	1 byte
Lâmpada	1 byte 1 – vermelha 2 – amarela 4 – verde
* * *	

Sub Controladores (irrelevante).

PEDE GRUPO AVARIADO

Comando

Código	1 byte – 99h

Resposta

Código	1 byte – 99h
Nº do grupo	1 byte
Lâmpada	1 byte 1 – vermelha 2 – amarela 4 – verde
* * *	

Sub Controladores (irrelevante).

PEDE INCOMPATIBILIDADES

URBS Fls 0456 Rubrica

Comando

Código	1 byte – 9Ah

Resposta

Código	1 byte – 9Ah
Nº do grupo (referência)	1 byte
Nº do grupo incompatível com a referência	1 byte
* * * (demais incompatibilidades)	

Sub Controladores (irrelevante).

PEDE CORRENTE DO GRUPO

Comando

Código	1 byte – 9Bh
Nº do grupo	1 byte

Resposta

Código	1 byte – 9Bh
Corrente na lâmpada vermelha	2 bytes
Corrente na lâmpada amarela	2 bytes
Corrente na lâmpada verde	2 bytes

Sub Controladores (irrelevante).

A corrente é representada por um count que varia de 0 a 4096:

1º byte = =>	1	0	0	d12	d11	d10	d09	d08
2º byte = =>	1	d07	d06	d05	d04	d03	d02	d01

PEDE ESTADO DE TODOS OS GRUPOS DE TRÁFEGO

Comando

Código	1 byte – 9Ch

Resposta

Código	1 byte – 9Ch
Estado dos grupos	N bytes

Sub Controladores (irrelevante).

Estados dos grupos: 1 x x x x x x x

URBS Fls 0457

Apagado	0h	Vermelho	1h
Verde	2h	Amarelo	3h
Vermelho piscante	4h	Verde piscante	5h
Amarelo piscante	6h		

Os grupos gradativos indicam Verde para qualquer lâmpada verde e Vermelho para qualquer lâmpada vermelha.

PEDE DETECTOR AVARIADO

Comando

Código	1 byte – 9Ch

Resposta

Código	1 byte – 9Dh
Nº do detector	1 byte
Status	1 byte b1 – loop aberto b2 – loop em curto b3 – presença contínua b4 – laço não habilitado b5 – cartão não responde
* * *	

Sub Controladores (irrelevante).

MENSAGEM DE POLING

Comando

Código	1 byte – 9Fh

Sub Controladores (irrelevante).
Esta mensagem permite que o controlador envie as suas mensagens de geração expontânea ao nível hierárquico superior.
Esta mensagem é gerada ciclicamente pela sub-área a todos os controladores configurados.

PEDE ALARMES ARMAZENADOS

Comando

Código	1 byte – A0h

URBS Fls 0458 K12 Biblioteca

Resposta

Código	1 byte – A0h
Alarme	1 byte
Parâmetros 1	1 byte
Parâmetros 2	1 byte
Hora	1 byte
Minuto	1 byte
Segundo	1 byte
Dia do mês	1 byte
Mês	1 byte
Ano	1 byte
* * *	

Sub Controladores (irrelevante).
Esta mensagem se aplica a controladores isolados, via porta do laptop.

CANCELA ALARMES ARMAZENADOS

Comando

Código	1 byte – A1h

Sub Controladores (irrelevante).
Esta mensagem se aplica a controladores isolados, via porta do laptop.

ALARME ARMAZENADO	Parâmetro 1	Parâmetro 2
81h = incompatibilidade	número do grupo de referência	primeiro grupo incompatível
82h = transmissão		
83h = grupo avariado	número do grupo	
84h = queima total do vermelho	número do grupo	
85h = detector avariado	número do detector	status reportado b1 = loop aberto b2 = loop em curso b3 = presença contínua b4 = laço não habilitado
86h = reset		
87h = erro de relógio		
88h = contactor caiu por hardware		
89h = erro de tabela	número do subcontrolador	número da tabela
8 A = erro de memória RAM	código de engenharia 80h = teste inicial 81h = verificação cíclica 82h = cópia de tabela (passo 1)	
8 A = erro de memória XICOR	código de engenharia 80h = gravação da tabela	

Sub Controladores (irrelevante).

ENVIA TABELA

Comando

Código	1 byte – A2h
Nº da tabela	1 byte
Conteúdo da tabela	N bytes

Sub Controlador 0 para tabelas gerais.
Sub Controladores 1, 2, 3 e 4 para as respectivas tabelas de Sub Controladores.

PEDE TABELA

Comando

Código	1 byte – A3h
Nº da tabela	1 byte

Resposta

Código	1 byte – A3h
Nº da tabela	1 byte
Conteúdo da tabela	N bytes

Sub Controlador 0 para tabelas gerais
Sub Controladores 1, 2, 3 e 4 para as respectivas tabelas de Sub Controladores.

GRAVA CÓDIGO DO CONTROLADOR

Comando

Código	1 byte – A4h
Código do controlador	6 bytes

Este comando só é aceito na entrada reservada ao Laptop e só é executado no controlador em que se está conectado fisicamente, independente do endereço do controlador que esteja na mensagem.

PEDE CÓDIGO DO CONTROLADOR

Comando

Código	1 byte – A5h

URBS Fls 0460

Resposta

Código	1 byte – A5h
Código do controlador	6 bytes

Este comando só é aceito na entrada reservada ao Laptop e só é executado no controlador em que se está conectado fisicamente, independente do endereço do controlador que esteja na mensagem.

PEDE ALARMES DA SUB-ÁREA

Comando

Código	1 byte – C0h

Resposta

Código	1 byte – C0h
estado	1 byte b0 – porta aberta b1 – reset b2 – erro de relógio b3 – b4 – b5 – b6 -
Controladores com erro	N bytes

Sub Controladores (irrelevante).

Esta mensagem é gerada espontaneamente sempre que houver mudanças no padrão de alarmes da Sub Área.
Para cada controlador que for detectado erro de comunicação, serão enviados dois bytes:

byte1 1 0 R R R R R R (R= Rede 1 a 62)
byte2 1 0 C C C C C C (C= Controlador 1 a 62)

CANCELA ALARMES DA SUB-ÁREA

Comando

Código	1 byte – C1h

Sub Controladores (irrelevante).

URBS Fls 0461 Rubrica

2.3.4 CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS TABELAS DE PROGRAMAÇÃO

Todas as tabelas apresentam o mesmo formato descrito abaixo:

	CAMPO	DESCRIÇÃO
byte 1	STX	02h
byte 2	N° Sub Controlador	80h para tabelas gerais e 81, 82, 83 e 84h para os Sub Controladores 1, 2, 3 e 4
byte 3	Identificação da tabela	número da tabela com o oitavo bit setado
	DADOS	dados com o oitavo bit setado com exceção dos separadores de bloco
Penúltimo byte	CHECK	possui o oitavo bit setado e é obtido através de lógica exclusive OR negada (byte 2 ^ byte n ^ penúltimo byte) = FFh
Último byte	ETX	03h

2.3.5 TABELAS GERAIS

TABELA 1 – Tabela de Descrição do Cruzamento

Tabela na qual é gravada a descrição do cruzamento:

Identificação da tabela	1 byte	81h
Modelo do controlador	1 byte	
Código do controlador	6 bytes	
Descrição do cruzamento	32 bytes	
Fim de tabela	1 byte	0Ah

TABELA 2 – Tabela de Grupos

Tabela de tamanho fixo na qual são definidos os grupos que são utilizados para o controle de tráfego e os grupos de comando direto (painel de mensagens). Um controlador pode ter no máximo 16 grupos.

Identificação da tabela	1byte	82h
Tipo de lâmpadas		1 byte
Definição do grupo 1		1 byte
Parâmetro auxiliar do grupo 1		1 byte
Incompatibilidades do grupo 1		3 bytes
Valor de detecção para queima total do VM no grupo 1		1 byte (*1)
Valor de detecção para queima de lâmpada VM no grupo 1		2 bytes (*2)
Valor de detecção para queima de lâmpada AM no grupo 1		2 bytes (*2)
Valor de detecção para queima de lâmpada VD no grupo 1		2 bytes (*2)

Definição do grupo 16	1 byte
Parâmetro auxiliar do grupo 16	1 byte
Incompatibilidades do grupo 16	3 bytes
Valor de detecção para queima total do VM do grupo1	1 byte (*1)
Valor de detecção para queima de lâmpada VM no grupo 1	2 bytes (*2)
Valor de detecção para queima de lâmpada AM no grupo 1	2 bytes (*2)
Valor de detecção para queima de lâmpada VD no grupo 1	2 bytes (*2)
Fim de tabela	1 byte 0Ah

A tipo de lâmpadas é dada por: 1 0 0 0 0 0 0 L

L=> 0 = lâmpada incandescente 1 = lâmpada halógena

A definição do grupo é dado por: 1 T T X G S S S

TT => 00 = grupo de tráfego 01 = grupo de pedestre
10 = grupo de comando direto
X => 0 = medição de lâmpada queimada padrão (1% ou count = 40)
1 = medição de lâmpada queimada definida para cada grupo
G => 0 = grupo de tráfego hardware normal
1 = grupo de tráfego hardware gradativo
SSS => Define o sub controlador a que o grupo pertence
000 = grupo não usado 001 = grupo do sub controlador 1
010 = grupo do sub controlador 2 011 = grupo do sub controlador 3
100 = grupo do sub controlador 4

O parâmetro auxiliar possui significado diferente dependendo do tipo de grupo:

- Se o grupo for de tráfego, o parâmetro auxiliar define a cor do grupo para a condição de piscante (ver definição na Tabela de Cores).
- Se o grupo for do tipo "comando direto", o parâmetro auxiliar define o estado que o grupo deve assumir quando os diversos sub controladores são colocados em Apagado ou piscante.

Neste caso, o byte se configura:

1 0 X X X X X
| | | | |
| | | | intermitência ou apagado no sub controlador 1 apaga este grupo
| | | intermitência ou apagado no sub controlador 2 apaga este grupo
| | intermitência ou apagado no sub controlador 3 apaga este grupo
| intermitência ou apagado no sub controlador 4 apaga este grupo
grupo sob comando do centro (1) ou comando local (0)

URBS Fls. 0463 KP

As incompatibilidades do grupo definem a relação dos grupos que não podem possuir verde simultaneamente. Este campo não é preenchido para os grupos de comando direto. Os 3 bytes formam uma máscara dos 16 grupos a saber:

1° byte = =>	1	0	0	0	0	0	g16	g15
2° byte = =>	1	g14	g13	g12	g11	g10	g09	g08
3° byte = =>	1	g07	g06	g05	g04	g03	g02	g01

(*1) O parâmetro de detecção de queima total varia de 0 a 127 e corresponde a valores programados entre 0 e 254 (a tabela possui o valor programado dividido por 2);

byte = =>	1	d07	d06	d05	d04	d03	d02	d01

(*2) O parâmetro de detecção de queima de lâmpadas varia de 0 a 4096 e corresponde a valores programados entre 0 e 4096:

1° byte = =>	1	0	0	d12	d11	d10	d09	d08
2° byte = =>	1	d07	d06	d05	d04	d03	d02	d01

TABELA 3 – Tabela de Pontos de Medidas e Demandas

Nesta tabela é realizada a designação dos detetores físicos aos pontos de medidas e demandas.
Demanda = conjunto de detetores e botoeiras para as necessidades de atuação local.

- São possíveis de serem definidas até 16 demandas.
- Cada demanda possui memória acionada pela atuação em nível de um ou mais detetores de laço (até 16) e/ou 1 ou mais botoeiras (até 4).
- O cancelamento determina demanda e será efetuado pela função que a ela estiver relacionada.

Ponto de Medida = conjunto de detetores para a coleta de informações estatísticas.

- São possíveis de serem definidas até 16 pontos de medida por controlador.
- Cada detetor físico possui um parâmetro de "peso" associado. Este valor pode variar de 1 a 10.
- A equação acima se destina a suavizar as variações da Ocupação.
- Se um detetor físico estiver com defeito, o ponto de medida possuirá indicação de erro.
- Os valores estatísticos reportados por cada Ponto de Medida serão:
  - Intensidade = é a soma das intensidades dos detectores pertencentes aos Pontos de Medida.
  - Ocupação simples = média das ocupações dos detetores pertencentes aos Pontos de Medida.
  - Ocupação ponderada = média das ocupações ponderadas dos detetores pertencentes aos Pontos de Medida.
- Todas as medidas são reportadas com contadores contínuos.

URBS Fls 0464

- Os valores ponderados são processados em intervalos de 1 minuto, considerando-se as 5 últimas medidas. Cada medida possui um peso correspondente.

Identificação da tabela	1 byte	83h
Pesos dos detetores	16 bytes	(1 a 10)
Pesos de ponderação	5 bytes	(1 a 10)
Característica da demanda/ponto de medida	1 byte	
Máscara de detetores ou botoeiras	3 bytes	
Fim de bloco	1 byte	0Ch
* * *	etc.	
Característica da demanda/ponto de medida	1 byte	
Máscara de detetores ou botoeiras	3 bytes	
Fim de tabela	1 byte	0Ah

O byte característica da demanda/ponto de medida é dado por:

1 T A B N N N N

T = 0 para ponto de medida e 1 para demanda
AB = 00➔ ponto de medida mede ocupação simples
AB = 01➔ ponto de medida mede ocupação ponderada
AB = 10➔ ponto de medida mede contagem

NNNN = número da demanda/ponto de medida variando entre 0 e 15

A máscara dos detetores é dada por:

1° byte = =>	1	0	b04	b03	b02	b01	d16	d15
2° byte = =>	1	d14	d13	d12	d11	d10	d09	d08
3° byte = =>	1	d07	d06	d05	d04	d03	d02	d01

d01 – d16 são os detetores de laço
b01 – b04 são as botoeiras.

Um detetor físico pode estar associado à diversas demandas e a diversos pontos de medidas ao mesmo tempo.

As botoeiras só podem ser associadas às demandas.

TABELA 4 Tabela de Dias Especiais

Nesta tabela é realizada a designação dos feriados e dias especiais.

Identificação da tabela	2 byte	84h
Dia do mês	1 byte	
Número do mês	1 byte	
Tipo do dia	1 byte	81h= seg.feira 87h=domingo
Fim de bloco	1 byte	0Ch
.....		
Dia do mês	1 byte	
Número do mês	1 byte	
Tipo do dia	1 byte	81h= seg.feira 87h=domingo
Fim de bloco	1 byte	0Ch
* * *	etc.	
Fim de tabela	1 byte	0Ah

2.3.6 TABELA POR SUB CONTROLADOR

TABELA 15 – Tabela de Horário de Planos

Nesta tabela programa-se as mudanças que o Sub Controlador deve realizar quando em modo de controle local de planos (seleção horária de planos).

Identificação da tabela	1 byte	8Fh
Dias da semana (b0 = segunda)	1 byte	
Hora	1 byte	
Minuto	1 byte	
Segundo		1 byte
(*)Ação		1 byte
Nº de grupo/Nº de plano	1 byte	
Derivativo do plano	1 byte	A ... O
Fim de bloco	1 byte	0Ch
Dias da semana (b0 = segunda)	1 byte	
Hora	1 byte	
Minuto	1 byte	
Segundo		1 byte
(*) Ação		1 byte
Nº de grupo/Nº de plano	1 byte	
Derivativo do plano	1 byte	A ... O
Fim de bloco	1 byte	0Ch
...		

etc

Fim de tabela	1 byte	0Ah

(*) Ação – (bit 6=0) = => seleção de plano/modo funcionamento

URBS Fls 0466 Rubrica

Neste caso "Ação" assume o valor 80h e o campo "Nº de plano" deverá indicar um plano válido.

Ação – (bit 6=1) = => seleção saída

Neste caso "Ação" se configura:

1 1 0 0 0 X X X

Apagado	0h	Vermelho	1h
Verde	2h	Amarelo	3h

O derivativo do plano usa apenas o campo relativo às letras A até O.

TABELA 16 – Tabela de Planos

Nesta tabela programa-se os planos de tráfego que cada Sub Controlador possui para seu funcionamento.

Para cada plano, programa-se:

- O nº da tabela de estrutura
- Modo de funcionamento
- Defasagem em relação ao início do ciclo básico
- Duração de estágios

Identificação da tabela	1 byte	90h
Nº de plano	1 byte	
Derivativo do plano	1 byte	
Nº da tabela de estrutura	1 byte	
Modo de funcionamento	1 byte	
Defasagem	2 bytes (0 a 256 seg.)	
Duração do primeiro estágio do ciclo	1 byte (0 a 120 seg.)	
Duração do segundo estágio do ciclo	1 byte (0 a 120 seg.)	
...		
...		
Fim de bloco	1 byte	0Ch

Nº de plano 1 byte

Derivativo do plano	1 byte
Nº da tabela de estrutura	1 byte
Modo de funcionamento	1 byte
Defasagem	2 bytes (0 a 256 seg.)
Duração do primeiro estágio do ciclo	1 byte (0 a 120 seg.)
Duração do segundo estágio do ciclo	1 byte (0 a 120 seg.)

URBS 0467 Rubrica

...
...
etc
Fim de tabela 1 byte 0Ah

O modo de funcionamento do plano é definido da seguinte forma:

1 0 0 0 0 M M M

MMM => 000 = tempos fixos sem sincronização
001 = tempos fixos sincronização
010 = atuado sem sincronização
011 = atuado com sincronização
100 = seqüência lógica sem sincronização
101 = seqüência lógica com sincronização
111 = piscante

O derivativo do plano é composto por: 1 x x x x y y y onde:
x = 0 0 0 0 nenhuma letra y = 0 0 0 nenhuma letra
0 0 0 1 letra A 0 0 1 inválido(R de registrado)
1 1 1 1 letra O 0 1 0 letra S
1 1 1 letra Y

TABELA 17 – Tabela de Estruturas

Tabela na qual programa-se o fluxo que deve seguir o funcionamento do Sub Controlador.
Programa-se os estágios e suas características

Identificação da tabela	1 byte	91h
Nº da tabela de estrutura	1 byte	
## Primeiro estágio do ciclo		
Nº da tabela de cores	1 byte	
Tempo mínimo do estágio	1 byte (1 a 120 seg.)	
Tempo de extensão (atuado)	1 byte (1 a 120 seg.)	
Característica do estágio	1 byte	
Demanda de ativação	1 byte	
Demanda de extensão	1 byte	

Segundo estágio do ciclo

Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo mínimo do estágio	1 byte (1 a 120 seg.)
Tempo de extensão (atuado)	1 byte (1 a 120 seg.)
Característica do estágio	1 byte
Demanda de ativação	1 byte

URBS Fls 0468 Rubrica

Demanda de extensão	1 byte	
. . .		
Fim de sub bloco	1 byte 0Dh	Definição das transições
Estágio A saída (pos no ciclo)	1 byte	entre estágios
Estágio B chegada (pos no ciclo)	1 byte	
Nº da Transição	1 byte	
Estágio C saída (pos no ciclo)	1 byte	
Estágio D chegada (pos no ciclo)	1 byte	
Nº da Transição	1 byte	
. . .		
Fim de bloco	1 byte 0Ch	

Nº da tabela de estrutura	1 byte
## Primeiro estágio do ciclo	
Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo mínimo do estágio	1 byte (1 a 120 seg.)
Tempo de extensão (atuado)	1 byte (1 a 120 seg.)
Característica do estágio	1 byte
Demanda de ativação	1 byte
Demanda de extensão	1 byte
## Segundo estágio do ciclo	
Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo mínimo do estágio	1 byte (1 a 120 seg.)
Tempo de extensão (atuado)	1 byte (1 a 120 seg.)
Característica do estágio	1 byte
Demanda de ativação	1 byte
Demanda de extensão	1 byte
. . .	

Fim de sub bloco	1 byte 0Dh	Definição das transições
Estágio A saída (pos no ciclo)	1 byte	entre estágios
Estágio B chegada (pos no ciclo)	1 byte	
Nº da Transição	1 byte	
Estágio C saída (pos no ciclo)	1 byte	
Estágio D chegada (pos no ciclo)	1 byte	
Nº da Transição	1 byte	
. . .		
Fim de bloco	1 byte 0Ch	

***

Fim de tabela	1 byte 0Ah

URBS Fls. 0469 Rubrica

Característica do estágio = => 1 S S S 0 0 D E

E = => Execução 0 = obrigatório 1 = dependente de demanda
D = => Duração 0 = tempo fixo 1 = dependente de demanda
SSS = => No da seqüência lógica.

Tempo de extensão = => acréscimo de tempo no estágio, a cada demanda de extensão, se a duração for "dependente de demanda".

TABELA 18 – Tabela de Formação de Transições

Nesta tabela é feita a identificação das posições que cada uma das transições utiliza. As transições são usadas para as mudanças de estágios que são realizados no cruzamento.

Identificação da tabela	1 byte 92h
Nº da Transição	1 byte
Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo da primeira posição	1 byte (1 a 12 seg.)
Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo da segunda posição	1 byte (1 a 12 seg.)
. . .	
	. . .
Fim de bloco	1 byte 0Ch
Nº da transição	1 byte
Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo da primeira posição	1 byte (1 a 12 seg.)
Nº da tabela de cores	1 byte
Tempo da segunda posição	1 byte (1 a 12 seg.)
	. . .
	. . .
Fim de bloco	1 byte 0Ch
	. . .
	. . .
	etc
Fim de tabela	1 byte 0Ah

TABELA 19 – Tabela de Cores

Nesta tabela programa-se para todos os estágios e posições que o controlador necessita, a cor de cada um dos grupos de tráfego.

Inicialmente devem ser definidos os estágios e em seguida as posições que formam as transições.

Identificação da tabela	1 byte 83h

N° da tabela de cores	1 byte
Cor do grupo	N bytes (N x n° de grupos)
Fim de bloco	1 byte 0Ch
N° da tabela de cores	1 byte
Cor do grupo	N bytes (N x n° de grupos)
Fim de bloco	1 byte 0Ch
. . .	etc
Fim de tabela	1 byte 0Ah

Tabela de código de cores: 1 x x x x x x x

Apagado	0h		Vermelho	1h	
Verde	2h		Amarelo	3h	
Vermelho piscante	4h		Verde Piscante	5h	
Amarelo piscante	6h		Vermelho lâmpada 1	7h	(*)
Vermelho lâmpada 2	8h	(*)	Vermelho lâmpada 3	9h	(*)
Vermelho lâmpada 4	0Ah	(*)	Vermelho lâmpada 5	0Bh	(*)
Verde lâmpada 1	0Ch	(*)	Verde lâmpada 2	0Dh	(*)
Verde lâmpada 3	0Eh	(*)	Verde lâmpada 4	0Fh	(*)
Verde lâmpada 5	10h	(*)			

(*) Somente para os grupos definidos como gradativos.

TABELA 20 – Tabela de Seqüência de Partida

Tabela na qual são definidas as posições que o Sub Controlador deve executar para passar do estado de intermitência inicial ao estado de cores.

Identificação da tabela	1 byte 94h
N° da tabela de cores	1 byte
Tempo da primeira posição	1 byte (1 a 12 seg.)
N° da tabela de cores	1 byte
Tempo da segunda posição	1 byte (1 a 12 seg.)
. . .	
. . .	
N° da tabela de cores	1 byte
Tempo da última posição	1 byte (1 a 12 seg.)
Fim de tabela	1 byte 0Ah

TABELA 21 – Tabela de Emergência

URBS Fls 0471

É definido para a emergência, o estágio que apresenta a emergência, sua duração e as transições de entrada e saída do estágio de emergência.

Identificação da tabela	1 byte 95h
Nº da tabela de emergência	1 byte
Demanda de ativação (entrada de botoeiras)	1 byte
Número da tabela de Cores (emergência)	1 byte
Duração do estágio (*)	1 byte (0 a 120 seg.)
Tempo da transição automática de entrada	1 byte (0 a 12 seg.)
Tempo da transição automática de saída	1 byte (0 a 12 seg.)
Fim de bloco	1 byte 0Ch
Nº da tabela de emergência	1 byte
Demanda de ativação (entrada de botoeiras)	1 byte
Número da tabela de Cores (emergência)	1 byte
Duração do estágio (*)	1 byte (0 a 120 seg.)
Tempo da transição automática de entrada	1 byte (0 a 12 seg.)
Tempo da transição automática de saída	1 byte (0 a 12 seg.)
Fim de bloco	1 byte 0Ch
. . .	
. . .	
Fim de tabela	1 byte 0Ah

No sub controlador 1, uma emergência pode ser acionada via entrada de botoeiras ou via comando central. Nos demais sub controladores, uma emergência só pode ser ativada pelo comando central.
Pode-se escolher uma das quatro entradas de botoeiras para gerar o pedido de demanda. Esta entrada deverá estar continuamente pulsando para indicar a condição "demanda não ativa".
Se a duração é 0, o estágio dura enquanto o detector estiver acionado.

TABELA 22 – Tabela de Transições Conflitivas entre Planos

Tabela para programar as transições nas mudanças de plano que são considerados conflitivos.

	Identificação da tabela	1 byte 96h
	Plano de partida	1 byte
	Plano de destino	1 byte
	Nº da transição	1 byte
Fim de bloco		1 byte 0Ch
	Plano de partida	1 byte
	Plano de destino	1 byte
	Nº da transição	1 byte
	Fim de bloco	1 byte 0Ch
	. . .	

URBS Fls 0472

Fim de tabela	1 byte 0Ah

Se o plano de partida é zero não existem dados nesta tabela

TABELA 23 – Tabela de Urgências

Tabela para programar as prioridades de passagem de ônibus articulado. Esta tabela é uma extensão da tabela de estruturas, ou seja, a urgência 1 pertence a estrutura 1 e assim por diante.

Identificação da tabela	1 byte 97h
Nº da urgência	1 byte
Tempo de retenção	1 byte (0 a 100%)
Demanda de ativação 1	1 byte
Tempo de aproximação 1	1 byte (0 a 120 seg.)
Demanda de ativação 2	1 byte
Tempo de aproximação 2	1 byte (0 a 120 seg.)
Nº do estágio	1 byte
Tempo a ceder	1 byte (0 a 100 seg.)
...	
Nº do estágio	1 byte
Tempo a ceder	1 byte (0 a 100%)
Fim de bloco	1 byte 0Ch
* * *	
Nº da urgência	1 byte
Tempo de retenção	1 byte (0 a 100%)
Demanda de ativação 1	1 byte
Tempo de aproximação 1	1 byte (0 a 120 seg.)
Demanda de ativação 2	1 byte
Tempo de aproximação 2	1 byte (0 a 120 seg.)
Nº do estágio	1 byte
Tempo a ceder	1 byte (0 a 100 seg.)
...	
Nº do estágio	1 byte
Tempo a ceder	1 byte (0 a 100%)
Fim de tabela	1 byte 0Ah

Nº do plano	Plano em que a urgência pode estar ativa.
Tempo de retenção	Tempo de espera além do tempo determinado pelo plano para a

URBS Fls 0476

	passagem da composição (0 = não espera). Este parâmetro vale para o primeiro estágio do ciclo.
Demanda de ativação	Demanda que requisita a urgência do ciclo
Tempo de aproximação	Tempo de trânsito da composição entre o detetor e o cruzamento
Tempo a ceder	Tempo cedido pelo estágio quando existe pedido de urgência no ciclo(0= o estágio executa seu tempo normal).

2.3.7 TABELA DE SUB-ÁREA

TABELA 50 – Tabela de Configuração da Sub-Área

Byte 1	1 T N N N N N N
Byte 2	1 R R R R R R R
Byte 3	1 S P P P P P P
Byte 4	
A	
Byte 51	1 n n n n n n n

T = 1 => Serial Local = 9600 bps
T = 0 => Serial Local = 1200 bps

N = Número da Sub-Área

R = Tempo em minutos de transmissão de relógio
0 => Não transmite relógio

S = 1 => Modo Seletivo
S = 0 => Modo Transparente

P => Tempo de Polling
63 => Sem polling

2.4 PEDESTAIS PARA CONTROLADORES DE TRÁFEGO

a) Composição

Pedestal, para sustentação de controlador de semáforos, construído em chapa de aço SAE 1010/1020, com altura total de 1,50 metros fora do solo e mais 0,50 metros engastada no solo. Constituído por um tubo com diâmetro de 100 mm com desenvolvimento cilíndrico constante e uma mesa horizontal de 380 milímetros por 220 milímetros. Tanto o tubo como a mesa devem ser construídos em chapa de 3 milímetros de espessura.

URBS 0477 KR

O pedestal deverá ser provido de 2 aletas anti-giro, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

A 500 milímetros da base deverá ser provida de curva em ferro galvanizado tipo cotovelo 90° de 100 milímetros de diâmetro, soldada no tubo vertical, para formar a saída de cabos.

A mesa será provida de furo de passagem de 100 milímetros de diâmetro, perfeitamente soldada à boca do tubo, sem que hajam rebarbas ou buracos. Deverá haver também 8 furos de passagem de 15 milímetros de diâmetros, conforme desenho.

O pedestal depois de cortado, dobrado, soldado e furado deverá ser galvanizado a fogo interna e externamente.

b) Tratamento superficial

b.1) Para proteção contra corrosão, todas as peças do pedestal deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

b.2) A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/90.

b.3) A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões, sem apresentar sinais de depósito de cobre.

c) Ensaios

As peças deverão ser ensaiadas em laboratório, TECPAR_PR/ ou MAUA_SP ou IPT_SP ou laboratório oficial /credenciados (independente), conforme a norma NBR - 6323 da ABNT, e apresentar laudos de ensaio realizados para o mesmo tipo de peça.

c.1) Os ensaios visam determinar :

- Determinação da massa do revestimento por unidade de área – NBR 7397
- Verificação da aderência do revestimento – NBR 7398
- Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – NBR 7399
- Verificação de uniformidade do revestimento – NBR 7400

c.2) As dimensões deverão obedecer ao especificado nos desenhos, em anexo.

d) Amostras

O FORNECEDOR (OFERTANTE) classificado em primeiro lugar e somente ele terá um prazo de até 15(quinze) dias da data da solicitação formulada pela ENTIDADE CONTRATANTE, para colocar à disposição da URBS - DIRETRAN, à Av. Affonso Camargo, 330 - Curitiba, uma AMOSTRA do lote de material que deverá entregar posteriormente, para análise por aquela Diretoria e verificação de atendimento ao projeto e suas especificações técnicas. Será entregue ao OFERTANTE um recibo especificando o recebimento da amostra. A avaliação será realizada pela URBS – DIRETRAN e o resultado entregue ao OFERTANTE através de um Laudo de Aprovação ou Reprovação da Amostra. **A não apresentação da amostra ou a sua reprovação acarretarão na desclassificação da OFERTA em relação ao Lote 03.**

Nota: A critério do FORNECEDOR, a AMOSTRA poderá ou não ser subtraída do total do lote a ser entregue.

e) Garantia

Fica estabelecido neste Edital, o compromisso do FORNECEDOR com a URBS de garantir, pelo prazo de 02 (dois) anos a partir da entrega do lote de PEDESTAIS, a qualidade do produto, suas características físico - construtivas e de acabamento.

Em caso de surgimento de defeitos apontados pela URBS, o FORNECEDOR deverá repor, sem ônus para a mesma, todo o lote (em tratando-se de vicio de confecção) ou individualmente (em tratando-se de defeito pontual, localizado).

Para acompanhamento por parte da URBS/Diretran da performance do material implantado, o FORNECEDOR deverá entregar todos os PEDESTAIS com identificação indelével (impressão em baixo relevo) do fabricante e vinculação com o presente Edital (LPI nº 001/07-URBS – Mês/Ano).

f) Disposições gerais

f.1) O FORNECEDOR assumirá integral responsabilidade por extravios ou danos sofridos no transporte qualquer que seja a causa.

f.2) As despesas com o transporte, impostos e seguros correrão por conta do FORNECEDOR.

f.3) Fazem parte integrante destas especificações os desenhos abaixo relacionados, e quaisquer dúvidas deverão ser sanadas junto ao Setor de Controle de Tráfego da Diretoria de Trânsito da URBS, Avenida Afonso Camargo, 330, Rodoferroviária – Jardim Botânico.

2.5 COLUNA COMPOSTA CÔNICA ENGASTADA E BRAÇO PROJETADO

URBS 0479

a) Composição

Coluna composta, com braço projetado para sustentação de semáforo principal, repetidor e semáforo de pedestres, ou de placas de sinalização, constituída de:

a.1) Coluna Tipo I

a.1.1) Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura de 3 (três) milímetros, com altura total de 5,2 metros (conforme o Edital) fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 123 mm e na base inferior de 187 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces.

a.1.2) Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada, localizada a 1,20m do solo, conforme desenho, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres.

a.1.3) Deverá ser provida de uma caixa quadrada, de chapa de aço soldada à estrutura da coluna, localizada no topo superior, medindo 182 mm de lado, provida de quatro furos rosqueados, rosca 1/2", 12 fios por polegada, para fixação de até 4 braços projetados, e um furo central de 26 mm de diâmetro para passagem do cabo de alimentação.

a.1.4) A coluna será provida de 2 aletas anti-giro, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

a.1.5) Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro.

a.1.6) A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.

a.2) Coluna Tipo II

a.2.1) Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura de 3 (três) milímetros, com altura total de 5,5 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 181 mm e na base inferior de 251 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces.

a.2.2) Deverá ser provida de uma caixa construída conforme desenho anexo, em chapa de aço soldada à estrutura da coluna, localizada no topo superior, medindo 280 mm por 230 mm, provida de seis furos de 20 mm, para fixação de braço projetado, e um furo central de 130 mm de diâmetro.

a.2.3) A coluna será provida de 2 aletas anti-giro, de 250 mm por 500 mm, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

a.2.4) A coluna depois de cortada dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.

a.3) Braço Tipo I

a.3.1) Braço projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3 (três) milímetros, com projeção de 3, 4,5 ou 6 metros, com diâmetro de 123 mm na base inferior junto à flange e 76 mm no inicio da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante.

a.3.2) A parte horizontal do braço terá um desenvolvimento cilíndrico constante de 76 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço. A 200 milímetros da ponta do braço haverá um furo de passagem na parte inferior com 25 milímetros de diâmetro.

a.3.3) O braço será provido de uma flange construída em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 4 furos de 14 mm de diâmetro que deverá ser parafusada à coluna através de 4 parafusos de aço inoxidável 1/2" x 1", que deverão acompanhar o mesmo.

a.4) Braço Tipo II

a.4.1) O braço projetado será construído em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura de 3 (três) milímetros, com projeção de 5 ou 6 metros, com diâmetro de 190 mm na base inferior junto à flange e 115 mm no inicio da parte horizontal, garantindo um desenvolvimento cônico constante.

a.4.2) A parte horizontal do braço terá um desenvolvimento cilíndrico constante de 115 mm entre o ponto de concordância da curva e a ponta do braço.

a.4.3) O braço será provido de uma flange construída em aço, soldada à base inferior do braço, provida de 6 furos de 20 mm de diâmetro, que deverá ser parafusada à coluna através de 6 parafusos de aço inoxidável 3/4" x 11/2", que deverão acompanhar o mesmo.

b) Tratamento superficial

b.1) Para proteção contra corrosão, todas as peças do conjunto coluna e braço deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

b.2) A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/90.

b.3) A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes

URBS 0481

lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

c) Resistência a esforços

O conjunto da coluna mais o braço projetado do tipo 1 deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m². O conjunto da coluna mais o braço projetado do tipo 2 deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta do braço e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 4,5m².

d) Ensaios

d.1) As peças deverão ser ensaiadas em laboratório, TECPAR_PR/ ou MAUA_SP ou IPT_SP ou laboratório oficial /credenciados (independente), conforme a norma NBR - 6323 da ABNT, e apresentar laudos de ensaio realizados para o mesmo tipo de peça.

d.2) Os ensaios visam determinar :

d.2.1) Determinação da massa do revestimento por unidade de área – NBR 7397

d.2.2) Verificação da aderência do revestimento – NBR 7398

d.2.3) Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – NBR 7399

d.2.4) Verificação de uniformidade do revestimento – NBR 7400

d.3) As dimensões deverão obedecer ao especificado nos desenhos das pranchas em anexo.

e) Amostras

e.1) O FORNECEDOR (OFERTANTE) classificado em primeiro lugar e somente ele terá um prazo de até 15(quinze) dias da data da solicitação formulada pela ENTIDADE CONTRATANTE, para colocar à disposição da URBS - DIRETRAN, à Av. Affonso Camargo, 330 - Curitiba, uma AMOSTRA do lote de material que deverá entregar posteriormente, para análise por aquela Diretoria e verificação de atendimento ao projeto e suas especificações técnicas. Será entregue ao OFERTANTE um recibo especificando o recebimento da amostra. A avaliação será realizada pela URBS – DIRETRAN e o resultado entregue ao OFERTANTE através de um Laudo de Aprovação ou Reprovação da Amostra. **A não apresentação da amostra ou a sua reprovação acarretarão na desclassificação da OFERTA em relação ao Lote 03.**

e.2) A critério do FORNECEDOR, as AMOSTRAS poderão ou não ser subtraídas do total do lote a ser entregue.

f) Garantia

f.1) Fica estabelecido neste Edital, o compromisso do FORNECEDOR com a URBS de garantir, pelo prazo de 02 (dois) anos a partir da entrega do lote dos conjuntos COLUNA E BRAÇO, a qualidade do produto, suas características físico - construtivas e de acabamento.

f.2) Em caso de surgimento de defeitos apontados pela URBS, o FORNECEDOR deverá repor, sem ônus para a mesma, todo o lote de colunas e braços (em tratando-se de vicio de confecção) ou individualmente (em tratando-se de defeito pontual, localizado), sendo o custo do transporte do fornecedor.

f.3) Para acompanhamento por parte da URBS da performance do material instalado, o fornecedor deverá entregar todas as COLUNAS E BRAÇOS com identificação indelével (impressão em baixo relevo) do fabricante e vinculação com o presente Edital (LPI nº 001/07-URBS – Mês/Ano).

g) Disposições Gerais

g.1) O FORNECEDOR assumirá integral responsabilidade por extravios ou danos sofridos no transporte qualquer que seja a causa.

g.2) As despesas com o transporte, impostos e seguros correrão por conta da FORNECEDOR.

g.3) Para a empresa vencedora, os ensaios/laudos deverão ser refeitos em nome da URBS, sem ônus para a mesma, com amostras retiradas do lote fornecido, em comum acordo com o fornecedor

g.4) Fazem parte integrante destas especificações os desenhos abaixo relacionados, e quaisquer dúvidas deverão ser sanadas junto à Setor de Controle de Tráfego, da Diretoria de Trânsito da URBS, Av. Pres. Afonso Camargo, 330, Rodoferroviária – Jardim Botânico.

2.6 COLUNA SIMPLES CÔNICA ENGASTADA

a) Composição

Coluna simples para sustentação de semáforo repetidor e semáforo de pedestres, ou de placas de sinalização.

a.1) Coluna construída em chapa de aço SAE 1010/1020, com espessura de 3 (três) milímetros, com altura total de 3,5 metros fora do solo e mais 1,0 metro engastada no solo. Diâmetro no topo de 76 mm e na base inferior de 126 mm, formando um desenvolvimento cônico constante, com seção circular ou poliédrica de pelo menos 16 faces.

0483 Rubrica

a.2) Equipada com uma janela de inspeção, provida de tampa parafusada, localizada a 1,20m do solo, conforme desenho, podendo ser cega ou para fixação de botoeira para pedestres, conforme edital.

a.3) A coluna será provida de 2 aletas anti-giro, localizadas a 100 mm da base inferior e soldadas à coluna em ângulo de 180 graus.

a.4) Deverá ser provida de furo de passagem à 80 cm da base inferior com 65 mm de diâmetro.

a.5) A coluna depois de cortada, dobrada, soldada e furada deverá ser galvanizada a fogo interna e externamente.

b) Tratamento superficial

b.1) Para proteção contra corrosão, todas as peças do conjunto coluna deverão ser revestidas de zinco por imersão a quente, após as operações de corte, dobra, furação e soldagem.

b.2) A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de zinco por metro quadrado nas extremidades e nas demais áreas de acordo com a NBR – 6323/90.

b.3) A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem. No ensaio de Preece, conforme NBR 7400, as peças deverão suportar no mínimo 6 (seis) imersões nas partes lisas das peças, e as arestas vivas, os parafusos e porcas um mínimo de 4 (quatro) imersões sem apresentar sinais de depósito de cobre.

c) Resistência a esforços

A coluna deverá ser calculado para resistir a um esforço vertical de até 110 Kg na ponta e ventos de até 100 Km/h, sobre uma área de 2,0m².

d) Ensaios

d.1) As peças deverão ser ensaiadas em laboratório, TECPAR_PR/ ou MAUA_SP ou IPT_SP ou laboratório oficial /credenciados (independente), conforme a norma NBR - 6323 da ABNT, e apresentar laudos de ensaio realizados para o mesmo tipo de peça.

d.2) Os ensaios visam determinar :

d.2.1) Determinação da massa do revestimento por unidade de área – NBR 7397

d.2.2) Verificação da aderência do revestimento – NBR 7398

d.2.3) Verificação da espessura do revestimento por processo não destrutivo – NBR 7399

d.2.4) Verificação de uniformidade do revestimento – NBR 7400

d.3) As dimensões deverão obedecer ao especificado nos desenhos das pranchas em anexo.

e) Amostras

e.1) O FORNECEDOR (OFERTANTE) classificado em primeiro lugar e somente ele terá um prazo de até 15(quinze) dias da data da solicitação formulada pela ENTIDADE CONTRATANTE, para colocar à disposição da URBS - DIRETRAN, à Av. Affonso Camargo, 330 - Curitiba, uma AMOSTRA do lote de material que deverá entregar posteriormente, para análise por aquela Diretoria e verificação de atendimento ao projeto e suas especificações técnicas. Será entregue ao OFERTANTE um recibo especificando o recebimento da amostra. A avaliação será realizada pela URBS – DIRETRAN e o resultado entregue ao OFERTANTE através de um Laudo de Aprovação ou Reprovação da Amostra. **A não apresentação da amostra ou a sua reprovação acarretarão na desclassificação da OFERTA em relação ao Lote 03.**

e.2) A critério do FORNECEDOR, as AMOSTRAS poderão ou não ser subtraídas do total do lote a ser entregue.

f) Garantia

f.1) Fica estabelecido neste Edital, o compromisso do FORNECEDOR com a URBS de garantir, pelo prazo de 02 (dois) anos a partir da entrega do lote de coluna, a qualidade do produto, suas características físico - construtivas e de acabamento.

f.2) Em caso de surgimento de defeitos apontados pela URBS, o FORNECEDOR deverá repor, sem ônus para a mesma, todo o lote de colunas (em tratando-se de vicio de confecção) ou individualmente (em tratando-se de defeito pontual, localizado), sendo o custo do transporte do fornecedor;

f.3) Para acompanhamento por parte da URBS da performance do material instalado, o fornecedor deverá entregar todas as COLUNAS com identificação indelével (impressão em baixo relevo) do fabricante e vinculação com o presente Edital (LPI nº 001/07-URBS – Mês/Ano).

g) Disposições gerais

g.1) O FORNECEDOR assumirá integral responsabilidade por extravios ou danos sofridos no transporte qualquer que seja a causa.

URBS 0485 AUDITADO

g.2) As despesas com o transporte, impostos e seguros correrão por conta da FORNECEDOR.

g.3) Para a empresa vencedora, os ensaios/laudos deverão ser refeitos em nome da URBS, sem ônus para a mesma, com amostras retiradas do lote fornecido, em comum acordo com o fornecedor

g.4) Fazem parte integrante destas especificações os desenhos abaixo relacionados, e quaisquer dúvidas deverão ser sanadas junto ao Setor de Controle de Tráfego , da Diretoria de Trânsito da URBS, Av. Pres. Afonso Camargo, 330, Rodoferroviária – Jardim Botânico.

2.7 GRUPOS FOCAIS SEMAFÓRICOS

ATENDER ABNT_NBR 7995_2007.

a) Introdução

Esta especificação técnica tem por objetivo determinar os aspectos construtivos dos grupos focais semafóricos veiculares e para pedestres, materiais de fixação, máscaras e outros materiais acessórios.

b) Definições

b.1) Semáforo:

É um conjunto de dispositivos de controle de tráfego que, através de indicações luminosas, altera o direito de passagem de correntes veiculares ou de pedestres numa interseção de vias ou seção de via.

b.2) Foco semafórico:

É um elemento modular, independente e intercambiável, constituído entre outros, por uma caixa blindada, uma fonte de luz, uma lente e uma superfície refletora. Este elemento deve fornecer a informação através da indicação luminosa aos condutores de veículos e aos pedestres.

b.3) Grupo focal:

É o conjunto obtido pela montagem de dois ou mais focos semafóricos modulares, com suas faces voltadas para o mesmo movimento.

b.4) Lente:

É um elemento colorido colocado entre a fonte de luz e o usuário.

b.5) Refletor:

Elemento destinado a dirigir o fluxo luminoso da fonte de luz.

URBS 0486

b.6) Conjunto óptico:
Conjunto obtido através do acoplamento de uma fonte de luz e uma lente, podendo ter ou não um refletor.

b.7) Cobre Foco:
Elemento destinado a diminuir a incidência de luz de fonte externa na lente, conhecido também como pestana.

b.8) Anteparo:
Painel opaco justaposto ao grupo focal, destinado a destacá-lo através de contraste com a paisagem do entorno, visando melhorar sua visualização.

b.9) Dispositivos de fixação:
Conjunto de elementos destinados a sustentação de um foco semafórico ou de um grupo focal em colunas, braços projetados, cordoalhas e outros.

b.10) Caixa :
Elemento estanque dotado de uma portinhola, o qual acondiciona os conjuntos ópticos e acessórios. A caixa. através de dispositivos específicos, deve permitir o acoplamento com outras unidades do mesmo modelo.

b.11) Posição das indicações Semafóricas:
O semáforo deverá ser montado com a posição das cores conforme determina o Código Brasileiro de Trânsito e seus regulamentos.

c) Requisitos Físicos e Mecânicos
Cada semáforo deve consistir da montagem de um ou mais focos semafóricos.

Cada grupo focal consiste de uma montagem de módulos necessários para a indicação requerida. Os focos devem juntados de maneira a providenciar integridade mecânica e proteção contra poeira e umidade.

Cada foco semafórico consiste de uma caixa, uma porta, um conjunto ótico, com as necessárias vedações.

Cada foco semafórico deverá ser provido de pestana.

Cada foco semafórico com seu sistema ótico deve ser capaz de operar satisfatoriamente tanto no eixo vertical como no horizontal.

URBS Fls. 0487 Rubrica

Cada foco semafórico deve ser provido de aberturas na parte superior e inferior, compatíveis entre si, que permitam a montagem dos mesmos. As aberturas superiores e inferior não usada para a montagem devem ser providas de tampões em alumínio.

Cada foco semafórico deve ser capaz da girar 360 graus sobre o seu eixo, e deve ser capaz de ser travado em intervalos de 5 graus. O intertravamento deve provido por recortes no topo superior e inferior da caixa, e do dispositivo de fixação ao braço da coluna ou coluna de sustentação do semáforo.

d) Requisitos de resistência

O semáforo, composto de três focos de 200mm completo, com unidades óticas e anteparo, montado em um suporte idêntico ao que será utilizado para ligá-lo ao braço da coluna, deve ser capaz de resistir a um vento artificial em laboratório de 120 kg/m2, aplicado perpendicularmente à frente e à traseira do conjunto. A carga de vento aplicada deve ser igualmente distribuída entre os três focos semafóricos.

"Resistir" significa que a carga especificada quando aplicada por um período de 24 horas não deve causar qualquer dano ao semáforo, ou ao anteparo ou qualquer deformação permanente, suficiente para resultar desempenho adverso do semáforo.

"Desempenho Adverso" significa uma deflexão permanente de mais de 10 graus em ambos os planos vertical ou horizontal após a carga de teste ter sido removida da traseira do semáforo e mais de 6,5 graus em ambos os planos vertical e horizontal após a carga de teste ter sido removida da frente do semáforo.

e) Caixa, Portinhola e Pestana

e.1) Geral

Os grupos focais devem suportar a exposição às intempéries, insolação direta e a mudanças bruscas de temperatura, sem que tais condições causem deformações, trincas, rachaduras, descolorações ou quaisquer outras degradações de qualidade.

Todos os elementos do grupo focal devem levar em conta as condições ambientais e a dissipação própria a que estão submetidos e não devem sofrer deterioração nem prejuízo de suas características.

A caixa blindada de concepção modular, deve possuir dispositivo que permita a ligação da fiação externa, de modo a não comprometer a hermeticidade da mesma.

Deve ter portinhola fabricada com o mesmo material da caixa blindada, contendo orifícios, guias, ressaltos e reforços necessários para a fixação de pestanas e lentes, devendo abrir-se girando sobre dobradiças da direita para a esquerda, tomando-se como referência um observador frontal. Seu funcionamento deve ser feito através de fecho simples, sem uso de ferramenta especial, de modo a garantir a vedação da caixa blindada.

URBS Fls. 0488 Rubrica

Todos os acessórios utilizados na fixação dos elementos componentes da caixa blindada, tais como, fechos, parafusos, travas devem ser de aço inox, conforme NBR 10065.

Os parafusos não devem possuir rosca soberba de forma a permitir sua reutilização.Todas as suas partes devem ser lisas e isentas de falhas, rachaduras, bolhas de fundição ou outros defeitos.

Não pode haver infiltração de poeira e umidade nas partes óticas e elétricas da caixa blindada, devendo ser previsto proteção, através de guarnições de borracha e filtro de bronze poroso para respiro.

e.2) Dimensões

Os focos semafóricos deverão ser de 200mm, obedecendo as dimensões contidas nos desenhos.

e.3) Materiais e Fabricação

A caixa, a portinhola e o aro devem ser de alumínio conforme descrito abaixo:

- Ligas para fundição em molde de areia conforme normas ASTM B-26/92 - 356 / A356 / 357 / A357 / 328 / B443 / 319 / 514 / 705;
- Ligas para fundição em molde permanente (coquilha) conforme normas ASTM B-108/92 - 356 / A356 / 357 / A357 / 359 / 319 / B443 / 443 / 705;
- Ligas para fundição sob pressão conforme normas ASTM B-85/92 - A413 / 413 / A360 / 360 / 384.
- Com relação aos anteparos e pestanas, o material a ser utilizado deve ser de liga de alumínio 1100 ou 1200, têmpera H-14. Outras ligas podem ser utilizadas, desde que as propriedades mecânicas (anteparo/cobre foco) sejam iguais ou superiores conforme NBR 7823.

e.4) Características Mecânicas das Ligas

Para ensaios realizados em corpos de provas fundidos quando da fabricação do grupo focal, deverão atender as exigências das normas ASTM.

Para ensaios realizados em amostras retiradas do grupo focal e usinados, deverão atender as seguintes exigências:

- Limite de escoamento : 8,6 Kgf/mm²
- Limite de resistência : 10,0Kgf/mm²
- Alongamento : 1,1 %

e.5) Pestanas

Deverão existir pestanas, individuais para cada foco, cobrindo ¾ superiores da circunferência do mesmo, com finalidade de reduzir a intensidade luminosa externa e impedir visão lateral, confeccionados em alumínio, com espessura mínima de 1mm, com acabamento na cor preto fosco, fixadas à porta através de aro de alumínio e 4 parafusos de aço inox, conforme desenhos.

URBS Fls 0489 Rubrica

f) Fantasma Solar

A construção do elemento refletor, incluindo refletor, lâmpada e lente, deve ser de tal forma que, reduza o retorno da luz, que penetra acima do plano horizontal do foco, produzindo o fenômeno denominado fantasma solar.

Para vias com velocidade normal ou alta, a intensidade de luz refletida, para os focos verde e vermelho, não deve ser maior do que 2,5 x 10^{-3} cd/lux de luz incidente, quando se proceder conforme descrito na NBR 7995.
Igualmente, conforme NBR 7995, para sinais de seta e pedestre, a intensidade de luz refletida, não deve ser maior do que 4,0 x 10^{-3} cd/m^2 por lux de luz incidente.

Quando, em condições particulares, o efeito fantasma atingir níveis inaceitáveis, segundo as condições fixadas, deve-se prover o sistema de meios adequados, para redução da reflexão.

g) Estanqueidade Luminosa

O grupo focal deve ser construído e montado de tal modo que, nenhuma luz de um foco, passe para outro.

h) Iluminação separada

O grupo focal deve ser projetado, construído e montado de tal modo que, cada lente seja iluminada isoladamente.

i) Fixações

Os semáforos para braço projetado deverão ser fixados por um único suporte, conforme desenhos respectivos a fixação (em anexo), em conjunto com um suporte para grupo focal principal, conforme desenhos anexos, acoplada no entorno do módulo central do grupo focal, confeccionados em alumínio com as mesmas características do material da caixa e obedecendo o exigido nesta especificação.

As fixações acima devem receber tratamento e acabamento descritos nesta especificação.

Para o caso de semáforos repetidores e semáforos de pedestres fixados em colunas os mesmos deverão ser feitos por meio de fixações em "L", conforme desenho das pranchas anexas.

Em colunas simples e em coluna compostas, os semáforos repetidores e os semáforos de pedestres deverão ser fixados, em ambas as extremidades, através de parafusos de aço inoxidável às fixações em "L".

Os suportes em "L" deverão ser confeccionados em aço, zincado à fogo após as operações de corte, solda e furação e dimensionados para condições de ventos conforme itens estabelecidos nesta especificação.

URBS Fls 0490

Os suportes deverão permitir o posicionamento dos semáforos em torno de um eixo vertical, após a fixação ao poste.

Os suportes deverão ser intercambiáveis com os utilizados atualmente, sem a necessidade e modificações.

Os semáforos após fixados em postes simples ou em braço projetado, deverão permitir pequenos deslocamentos em torno do eixo para eventuais ajustes de direcionamento dos focos.

j) Acabamento Externo

Processo

Os módulos, fixações e anteparos deverão passar por um processo de desengraxe, decapagem e fosfatização, de modo a garantir a perfeita aderência das tintas. Poderão ser empregados quaisquer métodos adequados, tais como jateamento de areia, solventes químicos, tricloroetileno, ácido fosfórico, etc.

j.1) Acabamento

Os módulos depois de desengraxados, decapados e fosfatizados devem receber acabamento externo na cor preto fosco padrão Munsell N 0,5 a 1,5 max após a aplicação de Wash-primer à base de cromato de zinco, que poderá ser feito através de uma das opções a saber:

- 1ª opção: O acabamento externo, em tinta a pó, a base de resina híbrida epoxi-poliester, por deposição eletrostática, com polimerização em estufa a 200°C. A espessura média de película seca deve ser de 50 mm.
- 2ª opção: O acabamento externo com 1 demão de wash-primer à base de cromato de zinco e 2 demãos de tinta esmalte sintético à base de resina alquídica ou poliester, de secagem rápida ao ar ou com secagem à estufa à temperatura de 140°C.

j.2) Condições Ambientais

Os semáforos montados deverão suportar a exposição à intempéries, insolação direta e mudanças bruscas de temperatura, sem que tais condições causem deformações, trincas, rachaduras, descolorações ou quaisquer outras degradações de qualidade.

k) Lentes

k.1) Propósito

O propósito desta seção é definir os limites de cromaticidade para os sinais coloridos pela combinação de uma fonte de luz e os materiais de recobrimento das lentes.

URBS 0491 Fabrica

Esta especificação cobre particularmente as cores Vermelha, Amarela e Verde usada nos sinais.

As lentes serão circulares, com diâmetro nominal de 200mm.

As lentes precisam ser externamente lisas, para evitar acúmulo de poeira. Devem ser montadas sobre a portinhola mediante guarnição de borracha especial, sanfonada, que envolva a lente e o refletor, para assegurar hermeticidade.

Cada lente deve possuir medidas e formas exatas para permitir sua intercambiabilidade entre as seções do grupo focal. Devem ser desenhadas e fabricadas de tal forma que, com as condições ambientais, não percam suas propriedades originais, particularmente a cor, durante o prazo de pelo menos dois anos.

k.2) Materiais

As lentes devem ser confeccionadas em cristal ou policarbonato com proteção ultravioleta, resistente às altas temperaturas. Devem ter as cores uniformes em todo o corpo do material, e serem isentas de lascas ou bolhas, com a superfície externa lisa e polida. A superfície interna deve ser prismática para perfeita distribuição da luz.

k.3) Limites das Coordenadas de Cromaticidade

As cores emitidas pelos focos semafóricos, são as definidas pela NBR *7995*ABNT, em função de suas coordenadas de cromaticidade (pela interseção de seus contornos).

k.4) Marcação

Cada lente deve ter gravada em na sua flange marca que indique a posição superior em relação ao foco semafórico, assim como marca do fabricante.

l) Máscaras

l.1) Geral

Os módulos deverão permitir a colocação de máscaras de setas ou figuras de pedestres, confeccionadas em alumínio, que permitirão unicamente a visualização da figura que se deseja realçar.

l.2) Material

Material utilizado na confecção da máscara deve ser o alumínio, segundo norma ASTM liga 5052, têmpera H.14 e espessura 0,6 mm. As chapas de alumínio devem ser planas, lisas e isentas de rebarbas.

l.3) Cor

As máscaras devem ser pintadas em preto fosco, em material resistente a altas temperaturas.

URBS Fls 0492

1.4) Acabamento
Conforme itens estabelecidos nesta especificação.

1.5) Aparência
As superfícies da máscara devem estar rigorosamente limpas e lisas, isentas de manchas, arranhões, bolhas, distorções mecânicas, ou outros defeitos.

1.6) Dimensões
As dimensões estão indicadas nas pranchas anexas.

1.7) Desenho
Os grupo focal de pedestres deverão ter a máscara de um homem andando, para o verde, e de um homem parado, para o vermelho, sendo a figura iluminada sobre o fundo escuro. As figuras das duas máscaras estão ilustradas nas pranchas anexas.

1.8) Seta
Para uso do direcionamento do tráfego em certas direções durante um intervalo específico, esta especificação providencia as medidas padronizadas para uso com lentes de 200 milímetros, e devem seguir as dimensões dos desenhos das pranchas anexas.

m) Refletores

m.1) Geral
Os refletores devem ser construídos em alumínio especular com recobrimento anódico altamente reflexível.

Os refletores juntamente com a lente devem ser firmemente presos à portinhola, de forma a manter o alinhamento de todos componentes da seção ótica, mesmo após a operação de abertura da portinhola para a troca da lâmpada.

O refletor deve ter um porta soquete que se encaixe firmemente ao corpo do refletor, evitando que o mesmo se desprenda na operação de fechamento da portinhola ou por vibrações espúrias.

m.2) Material
Os refletores de alumínio devem ser formados ou torneados a partir de uma folha de alumínio eletrolítico na forma parabólica, com 0,8 milímetros de espessura, em uma só peça.

m.3) Desenho
A forma parabólica do refletor deve ser compatível com a distância focal da lâmpada padrão a ser usada no semáforo. A borda externa deve ser provida de uma flange para

URBS 0493

assegurar que o refletor manterá a forma. A superfície refletora deve ser especular com um recobrimento protetor anódico e deve ser polido após a anodização.

m.4) Acabamento

A superfície acabada deve ser altamente resistente a corrosão, abrasão, oxidação e descoloramento, à longa exposição à luz, ao calor e idade e deve ser tal que marcas de dedos possam ser facilmente removidas com um pano macio.

A superfície refletora anodizada deve ser livre de manchas, arranhaduras, escoriações ou distorções mecânicas.

m.5) Testes e Inspeção

O refletor deve ser submetido ao seguinte teste: o refletor deve ser primeiramente imerso por 24 horas a temperatura ambiente em uma solução de água de torneira com 20% do seu peso em sal (cloreto de sódio).Após deve ser retirado da solução salina e enxaguado em água limpa corrente deve ser mantido imerso em água limpa, à temperatura de 85° C por 4 horas. Após o aquecimento o refletor deve ser removido da água e colocado em ar seco a 85° C por 4 horas.

Depois dos procedimentos acima o refletor não deve apresentar descamação, rachaduras ou amolecimento da cobertura anodizada em camadas. Embora ocorra mudança na cor da anodização durante este teste, o refletor só deve ser considerado como tendo falhado se a cobertura desaparecer.

n) Distribuição de Intensidade Luminosa e Luminância

n.1) Geral

As especificações deste item decorrem da ação do conjunto ótico dos grupos focais.

O conjunto ótico deve aparecer aceso através de toda sua superfície, sem apresentar sombras ou brilhos excessivos, quando visto sob os ângulos usuais de serviço, em relação ao eixo geométrico do foco.

As distribuições de intensidade luminosa, para o conjunto ótico de lente na cor vermelha, conforme estabelece a NBR_7995_ABNT

o) Fonte de Luz

O Grupo focal semafórico deve utilizar lâmpadas incandescentes especiais para sinais de trânsito, conforme especificação técnica da URBS, (com filamento reforçado por um maior número de suportes, com rosca Edison E-27/27, em latão ou alumínio, com bulbo "A-19" em vidro claro) ligada ao controlador de tráfego, deve emitir potência e fluxo luminoso adequados aos desempenhos preconizados.

URBS 0494

Os grupos focais devem vir acompanhados de lâmpadas, fornecidas nas potências nominais de 100 Watts e 900 Lumens para os semáforos veiculares e de pedestres com durabilidade mínima de 8 a 10.000 horas.

A especificação técnica da lâmpada utilizada pela URBS encontra-se a disposição dos proponentes.

Quando solicitado no processo licitatórios, verificar especificação módulo LED.

p) Anteparo

p.1) Material

Os anteparos devem ser fabricados em chapa de alumínio, segundo norma ASTM/5052, têmpera H.14, espessura 2,0 mm. envolvendo o grupo focal tão próximo quanto possível, não interferindo na abertura da portinhola e na manutenção das pestanas.

p.2) Desenho

Os anteparos devem seguir as dimensões dos desenho estabelecidos nas pranchas anexas.

p.3) Acabamento

Os anteparos devem ser tratados, na frente e no verso, da mesma forma que o foco semafórico.

Adicionalmente o anteparo deve receber um borda em película refletiva grau técnico, com largura de 20 mm, na cor branca.

q) Parte Elétrica

q.1) Soquetes

Os soquetes para lâmpadas devem ser construídos em porcelana resistente ao calor e projetados para proporcionar o correto posicionamento do filamento da lâmpada na sua posição de trabalho.

A rosca do soquete deve ser compatível com a lâmpada a ser usada, e confeccionada em latão, cobre ou bronze fosforizado.

q.2) Fiação

Cada soquete deve ser ligado através de um par de fios com no mínimo 1,5 mm^2 de seção, com isolação para 600 Volts que suporte temperaturas de pelo menos 85° C, sendo o fio fase encapado na cor da lâmpada que ele liga e o fio neutro na cor branca.

Deve haver um comprimento suficiente de fiação dentro da caixa do foco semafórico que permita a abertura total da portinhola.

URBS Fls 0493 Rubrica

A fiação de cada foco semafórico deve terminar em uma barra de ligação do tipo "Sindal", colocado no módulo central quando o grupo focal for de três elementos ou no módulo superior quando o grupo focal for de dois elementos.

A barra de ligação deve ser fiada na seguinte disposição.

verde – amarelo – vermelho – neutro

Cada grupo focal deve ser provido de uma abertura para passagem do cabo do ligação, protegida por uma guarnição de vedação, que permita, após a passagem cabo através de um mecanismo de rosca, a perfeita estanqueidade do foco semafórico.

Os dispositivos de entrada dos cabos deverão suportar cabos com diâmetro variando entre 6 e 10 milímetros.

r) Ensaios

Os semáforos deverão ser ensaiados em laboratório, TECPAR_PR/ ou MAUA_SP ou IPT_SP ou laboratório oficial /credenciado (independente), conforme a norma NBR - da ABNT, e apresentar laudos de ensaio realizados para o mesmo tipo de equipamento.

r.1) Conformidade dimensional

- Foco semafórico será verificado conforme dimensões constantes nas pranchas anexas;
- As fixações serão verificadas conforme dimensões constantes nas pranchas anexas;
- Anteparo será verificado conforme dimensões constantes nas pranchas anexas;
- AS máscaras serão verificadas conforme dimensões constantes das pranchas anexas.

r.2) Névoa salina

As peças componentes do foco semafórico não devem apresentar corrosão vermelha inclusive travas, parafusos, etc., em ciclo de 24 e 48 horas.

r.3) Imersão salina

Após a realização do testes, conforme especificado, os refletores não devem apresentar descamação, rachaduras ou amolecimento da cobertura anodizada em camadas. Embora ocorra mudança na cor da anodização durante este teste, o refletor só deve ser considerado como tendo falhado se a cobertura desaparecer.

r.4) Composição Química

A amostra deve comprovar o atendimento a uma das ligas especificadas.

URBS Fls 0496 Rubrica

r.5) Características mecânicas da liga
Para ensaios realizados em amostras retiradas do foco semafórico e usinados os resultados devem as características estabelecidas neste edital.

r.6) Intensidade Luminosa
Deverão atender a NBR_7995_ABNT..

r.7) Cromaticidade
As cores emitidas pelos conjuntos óticos devem estar dentro dos respectivos contornos definidos na NBR_7995_ABNT.

r.8) Estanqueidade
O grupo focal deve ser submetido a uma vazão de 500 cm3/minuto por bico, através de 8 bicos, a uma distância de 1 metro por 6 horas. O grupo focal após o teste não deverá conter mais que 5 cm3 de água no interior dos 3 módulos.

r.9) Aderência da pintura
Todos os componentes pintados devem apresentar no ensaio de aderência conforme a NBR 11003 resultados no mínimo igual a GR.1B.

s) Amostras
O FORNECEDOR (OFERTANTE) classificado em primeiro lugar e somente ele terá um prazo de até 15(quinze) dias da data da solicitação formulada pela ENTIDADE CONTRATANTE, para colocar à disposição da URBS - DIRETRAN, à Av. Affonso Camargo, 330 - Curitiba, uma AMOSTRA do lote de material que deverá entregar posteriormente, para análise por aquela Diretoria e verificação de atendimento ao projeto e suas especificações técnicas. Será entregue ao OFERTANTE um recibo especificando o recebimento da amostra. A avaliação será realizada pela URBS – DIRETRAN e o resultado entregue ao OFERTANTE através de um Laudo de Aprovação ou Reprovação da Amostra. **A não apresentação da amostra ou a sua reprovação acarretarão na desclassificação da OFERTA em relação ao Lote 04.**

As amostras a serem encaminhadas deverão ser do mesmo tipo, modelo e versão dos produtos ofertados, e constarão de:

- 01 (hum) Grupo Focal tipo PRINCIPAL;
- 01 (hum) Grupo Focal tipo REPETIDOR;
- 01 (hum) Grupo Focal tipo PEDESTRES.
-

Nota: A critério do FORNECEDOR, as AMOSTRAS poderão ou não ser subtraídas do total do lote a ser entregue.

URBS 0497

t) Garantia

Fica estabelecido nesta Edital, o compromisso do FORNECEDOR com a URBS de garantir, pelo prazo de 02 (dois) anos a partir da entrega do lote de Grupo Focal dos tipos PRINCIPAL, REPETIFOR e PEDESTRES, a qualidade do produto, suas características físico-construtivas e de acabamento. Para os refletores dos Grupos Focais , a garantia exigida é de 03 (três) anos

Em caso de surgimento de defeitos apontados pela URBS, o FORNECEDOR deverá repor, sem ônus para a mesma, todo o lote de grupo focal (em tratando-se de vicio de confecção) ou individualmente (em tratando-se de defeito pontual, localizado).

Para acompanhamento por parte da URBS da performance do material instalado, o fornecedor deverá entregar todos os Grupos Focais com identificação indelével (impressão em baixo relêvo) do fabricante e vinculação com o presente Edital.(LPI nº 001/07-URBS – Mês/Ano).

u) Disposições Gerais

O FORNECEDOR assumirá integral responsabilidade por extravios ou danos sofridos no transporte qualquer que seja a causa.

As despesas com o transporte, impostos e seguros correrão por conta da FORNECEDOR.

Fazem parte integrante destas especificações os desenhos abaixo relacionados, e quaisquer dúvidas deverão ser sanados junto ao Setor de Controle de Tráfego, Diretoria de Trânsito da URBS, Av. Pres. Afonso Camargo, 330, Rodoferroviária – Jardim Botânico.

Durante o período de licitação até a data do parecer final o proponente deverá manter na instalações da licitante uma unidade de cada tipo de semáforo licitado. O equipamento em demonstração deve ser do mesmo tipo, modelo e versão do produto ofertado

Fazem parte integrante destas especificações os desenhos abaixo relacionados e quaisquer dúvidas devem ser sanadas junto ao Setor de Controle de Tráfego da URBS.

2.8 LÂMPADAS SEMAFÓRICAS

Objeto

Esta Especificação Técnica fixa condições exigíveis para o fornecimento de Lâmpada incandescentes, especial, com filamento reforçado, para uso em semáforo, de 100watts x 127/130 Volts, bulbo A19 transparente, com rosca para bocal E-27/27, com filamento reforçado em tungstênio, com mínimo de 8.000/1000 horas (Mínima/ Média) de vida útil. utilizadas pela Prefeitura Municipal de Curitiba, **URBS – DIRETRAN.**

URBS Fls 0498 Rubrica

Os fabricantes/marcas de lâmpadas especiais para semáforos que não tenham seus produtos previamente aprovados pela URBS-DIRETRAN , deverão apresentar laudos emitidos pelo Lactec, ou outro instituto reconhecido pelo INMETRO, de fotometria e vida útil atendendo aos padrões desta especificação.

Aprovados por documento emitido pela URBS-DIRETRAN

LÂMPADAS INCANDESCENTES PARA SEMÁFORO

a) Documentos complementares

NBR 5112 - Porta lâmpadas de rosca Edison
NBR 5387 - Lâmpadas incandescentes com filamentos de tungstênio – Ensaios.

b) Definições

Os termos técnicos utilizados nesta Especificação estão a seguir definidos:

b.1) Valor Nominal
Valor marcado na lâmpada ou declarado pelo fabricante.

b.2) Marca do Fabricante
Nome do fabricante impresso no BULBO da lâmpada.

b.3) Tipo
Conjunto de lâmpadas de mesmos valores nominais.

b.4) Lote
Conjunto de lâmpadas de mesmo tipo apresentadas de uma só vez para seu recebimento.

b.5) Sazonagem
Período durante o qual as lâmpadas ficam acesas para que suas características elétricas e fotométricas se tornem estáveis.

b.6) Fluxo luminoso inicial
Número de lúmens que a lâmpada fornece, medido após a sazonagem

b.7) Fluxo luminoso final
Número de lúmens que a lâmpada fornece ao fim de 80% da vida , declarada, funcionado sob tensão nominal.

b.8) Vida
Número de horas em que a lâmpada fica acesa até queimar, ou ser considerada queimada de acordo com os requisitos estabelecidos nesta especificação.

b.9) Vida Média
Média aritmética das vidas individuais das lâmpadas constituintes da amostra representativa do lote.

c) Requisitos gerais

c.1) Generalidades
As lâmpadas devem ser projetadas e construídas de modo que, em condições normais e aceitáveis de uso, tenham seu tempo de vida inalterado conforme as especificações do fabricante, além de não oferecer perigo ao ser instalada pelo usuário.

c.2) O Bulbo utilizado deverá ser do tipo A 19.
Os bulbos deverão ser claros e isentos de impurezas, manchas ou defeitos que prejudiquem o desempenho das lâmpadas.

c.3) Base

c.3.1) Deverão ser de rosca Edison E-27 / 27

c.3.2) Seu corpo deverá ser de latão.

c.3.3) A base deverá ficar centrada em relação ao eixo da lâmpada e firmemente fixada ao bulbo.

c.3.4) O disco central de contato (quando houver) deverá ser de latão e deverá ficar preso ao corpo da base por uma substância isolante vítrea ou de material equivalente.

c.3.5) As soldas não devem impedir o acendimento da lâmpada e sua fixação no referido bocal. A lâmpada deverá permanecer encaixada corretamente ao bulbo não podendo ficar inclinada.

c.4) Intercâmbio e segurança
Para permitir contato elétrico e garantir segurança contra contato acidental, quando usada em combinação com porta lâmpada que obedece a norma NBR 5112, a lâmpada deve satisfazer aos ensaios de intercâmbio e segurança descritos na norma NBR 5387.

c.5) Resistência à torção
A base da lâmpada não deverá rodar em relação ao bulbo quando sujeita a um conjugado igual a 30kgf/cm para base E27/27.

c.6) Acendimento
As lâmpadas deverão acender, com sua potência total, quando ligadas a circuitos adequados.

c.7) Vibração
Considerando que as lâmpadas trabalham na posição horizontal com os eletrodos superiores suspensos ao filamento. Deverão ser projetadas para, nessa posição ou em qualquer outra, suportar as vibrações causadas por interferências tais como, vento, trepidação da base e outros movimentos gerados pelo trânsito, filamento deverá ser do tipo reforçado.

c.8) Marcação
c.8.1) As seguintes informações deverão ser legíveis e indelevelmente marcadas na lâmpada (bulbo) :
- Marca da origem (deve ter a marca registrada, ou o nome do fabricante);
- Tensão nominal ou faixa de tensão (marcada em V ou Volts); a faixa de tensão não deve ser maior que ± 2,5% de tensão média;
- Potência nominal (marcada em W ou Watts).
- Identificação do lote ou data de fabricação.

d) Requisitos específicos
d.1) Fotometria inicial

d.1.1) Potência inicial
A potência inicial não deverá ser superior a 104% da potência nominal mais 0,5W.

d.1.2) Fluxo luminoso inicial
O fluxo luminoso nominal deverá ser de no mínimo de 900 lumens.
O fluxo luminoso inicial não poderá ser menor do que 93% do valor nominal.

d.1.3) Fluxo luminoso final
O fluxo luminoso final de cada lâmpada não deverá ser inferior a 80% do fluxo luminoso inicial.

d.1.4) Vida
Individualmente a vida de uma lâmpada não deverá ser menor do que 90% da vida mínima nominal;

Para ensaios de vida de uma lâmpada devemos considerar que :

O número de horas em funcionamento antes da totalidade de sua vida útil, será considerada se possuir o fluxo luminoso final no mínimo de 80% do especificado.

d.1.5) Vida média
A vida média é aquela especificada pelo fabricante.

Devido ao número reduzido de amostras para o ensaio de vida, a média poderá ser menor que o especificado pelo fabricante, porém não menor do que os valores especificados no item Rejeição do lote pela vida média Item g.4).

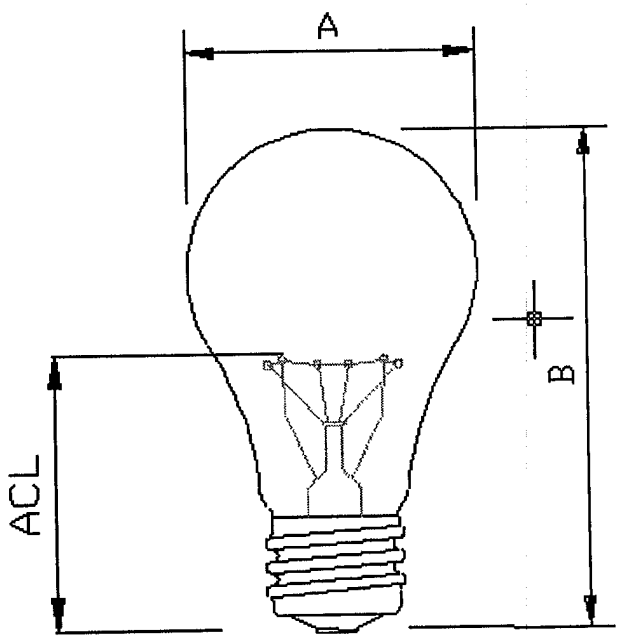
URBS Fls. 0501 Fabrica

d.2) Tipos
As lâmpadas utilizadas pela URBS são do tipo 100W X 127/130V

d.3) Dimensões
As lâmpadas deverão ter as seguintes dimensões:

O diâmetro nominal do bulbo (A) deverá ser de 60mm (±2%)
O comprimento total da lâmpada (B) deverá ser de 106mm (±2%)

Conforme figura abaixo:



ACL - Altura do centro da lâmpada - (62mm ±3)
Altura do centro da lâmpada deverá estar de acordo com a NBR 5387.

e) Inspeção - Amostragem
A amostra representativa de cada lote será formada retirando-se, sem preferência, das caixas que formam o lote, as quantidades de caixas e de lâmpadas indicadas abaixo:

Quantidade de caixas que formam o lote	Quantidade de caixas retiradas
01 a 10	Todas
11 a 20	10
21 a 30	Metade
31 a 45	15
46 ou mais	Um terço

URBS Fls. 0502 Rubrica

Será retirado de cada uma das caixas, escolhidas como no item anterior , aproximadamente o mesmo número de lâmpadas , para completar o total especificado, a saber:

Quantidade de lâmpadas do lote	Quantidade de lâmpadas da amostra
Até 100	12
De 101 a 200	20
De 201 a 500	35
De 501 a 1000	50
De 1001 a 1500	60
Superior a 1500	70

Para cobrir o risco de quebra acidental, deverá ser retirado uma quantidade extra de lâmpadas, que somente serão usadas para complementar o número exigido para cada ensaio, se necessário.

f) Ensaios e recebimento

f.1) Indicação e condições

f.1.1) Os ensaios de recebimento são os abaixo indicados, executados na ordem mencionada:

- Inspeção preliminar
- Fotometria inicial
- Ensaio de vida

f.1.2) Os ensaios de recebimento de cada lote serão executados em uma amostra representativa, de acordo com o item e) "INSPEÇÂO" .

f.1.3) Os ensaios de recebimento deverão ser executados de acordo com a NBR 5387.

f.1.4) Se um lote não satisfizer qualquer um dos ensaios , ele será rejeitado e não serão mais executados os ensaios restantes.

f.2) Ensaios fotométricos

f.2.1) Será submetida a este ensaio a quantidade de lâmpadas indicadas no item g.2) "Rejeição do lote no ensaio de fotometria inicial", escolhidas sem preferência dentre as que tiverem passado na inspeção preliminar. As lâmpadas da amostra não aproveitadas para este ensaio ficarão de reserva para substituição em casos de quebras acidentais.

URBS Fls 0503 Fabrica

f.2.2) As lâmpadas serão acessas preliminarmente durante um período de 1hora (sazonagem).

f.3) Ensaios de vida

Será submetida a este ensaio a quantidade de lâmpadas indicadas no item g.3) "Rejeição do lote no ensaio de vida", escolhidas sem preferência dentre as que tiverem passado na fotometria inicial.

As lâmpadas da amostra não aproveitadas para este ensaio ficarão de reserva, para substituição em casos de quebras acidentais.

g) Rejeição

g.1) Rejeição do lote na inspeção preliminar

O lote será rejeitado se, na verificação dos requisitos gerais, for encontrado um número de lâmpadas defeituosas superior ao especificado abaixo:

Quantidade de lâmpadas da amostra	N.º máximo de lâmpadas defeituosas	
	Em qualquer um dos itens	No total dos itens
12	2	1
20	4	2
35	7	3
50	9	4
60	10	4
70	12	5

Uma lâmpada da amostra que não satisfizer um item, será considerada defeituosa, para este item.

Para o cálculo do número de lâmpadas defeituosas no total dos itens, aquelas que se apresentarem defeituosas em mais de um item serão contadas uma única vez.

g.2) Rejeição do lote no ensaio de fotometria inicial

O lote será rejeitado se, na fotometria inicial, as lâmpadas que não satisfizerem separadamente os requisitos dos itens fotometria inicial, conforme quadro abaixo:

Quantidade de lâmpadas		N.º máximo de lâmpadas defeituosas	
Da amostra original	Para este ensaio	Na potência inicial	No fluxo luminoso inicial
12	8	2	2

URBS Fls. 0504 Rubrica

20	16	3	3
35	30	5	5
50	40	6	6
60	45	6	7
70	50	7	7

g.3) Rejeição do lote no ensaio de vida

O lote será rejeitado se, no ensaio de vida, as lâmpadas com vida inferior ao especificado forem em número superior a quantidade estabelecida no quadro abaixo:

Quantidade de lâmpadas		N.º máximo de lâmpadas defeituosas
Da amostra original	Para este ensaio	
12	5	2
20	5	2
35	9	3
50	13	4
60	17	5
70	20	6

g.4) Rejeição do lote pela vida média

O lote será rejeitado se sua vida média for inferior à especificada abaixo:

Quantidade de lâmpadas no ensaio de vida	Percentual da vida média (%)
5	80,0
9	87,0
13	84,0
17	86,5
20	89,0

Definições:

Lumen (lm): Intensidade luminosa irradiada por 1 candela sobre sob o ângulo sólido de 1 radiano.

Lux (lx): Unidade fotométrica usada para medir o nível de iluminação. É definida como sendo a iluminação sobre uma superfície quando o fluxo luminoso de 1 lumen

URBS Fls 0305 Rubrica

incide sobre uma área de 1 metro quadrado . É também conhecida por 'lumen por m2' ou 'candela-metro'.

Candela (cd): Unidade de medida da intensidade luminosa. Uma candela equivale, aproximadamente, à quantidade de energia luminosa que é produzida por uma vela comum. A partir de 1948, passou a vigorar uma definição mais precisa, ou seja: ' candela a intensidade luminosa de um corpo negro aquecido à temperatura [do ponto] de solidificação da platina fundida'.

2.9 MÓDULOS LED

Sumário

a) Objetivo
b) Requisitos gerais
c) Características elétricas
d) Características fotoelétricas
e) Requisitos específicos
f) Testes de tipo – Qualidade do projeto
g) Testes de rotina – Qualidade da produção
h) Selo de identificação de qualidade
i) Garantias

a) Objetivo

a.1) Esta especificação estabelece as características básicas dos Módulos LED - módulos de iluminação baseados em diodos emissores de luz (LEDs), a serem utilizados nos módulos **vermelho, amarelo e verde dos grupos focais semafóricos veiculares** de 200 mm de diâmetro, e nos módulos **vermelho e verde dos grupos focais semafóricos de pedestres** de 200mm de diâmetro quadrado (200 mm x 200mm) instalados na cidade de Curitiba.

a.2) Os itens desta especificação descrevem as características funcionais e requisitos técnicos que os Módulos LED devem atender, e não impõem restrições quanto à definição de materiais e concepção do projeto construtivo, desde que o produto final atenda e esteja em conformidade com os itens especificados.

a.3) No sentido de fonte de luz, funcionalmente o Módulo LED deverá ser equivalente a uma lâmpada utilizada em grupos focais semafóricos.

b) Requisitos gerais

b.1) Os Módulos LED serão considerados como um único produto, incorporando os seguintes elementos:

- Placa de circuito impresso com a disposição dos LEDs em circuitos;

- Fonte de alimentação / controladores (drivers);
- Componentes ópticos (lentes, colimadores, etc);
- Acessórios construtivos (dissipadores, terminais de conexão, caixa de acondicionamento, etc.).

b.2) Os Módulos LED deverão possuir o modelo:

- **Módulo LED ("Bolacha Led")**: módulo de iluminação para ser utilizado em substituição ao conjunto óptico (refletor + lente + lâmpada) existente nos grupos focais semafóricos, o qual deverá vir acompanhado de lente.

b.3) Tecnologia dos diodos (LED's)

b.3.1) Os LEDs deverão, **no mínimo utilizar** tecnologia AlInGaP (Alumínio Índio Gálio Fósforo) para as cores vermelho e amarelo e a tecnologia InGaN (Índio Gálio Nitrogênio) para a cor verde/veicular.

Alternativas, diferentes poderão ser adotadas para dopagem, mas deverão ser comprovadamente superiores quanto ao comportamento e estabilidade em relação à variação de temperatura.

b.3.2) O encapsulamento do LED deverá possuir proteção UVA e deverá ser incolor, não tingido.

b.4) Proteção Mecânica

b.4.1) O Módulo LED deverá possuir proteção mecânica que não permita acesso ao circuito, a fim de se evitar curtos-circuitos, choques elétricos e danificações por contacto.

b.4.2) O Módulo LED deverá satisfazer plenamente as recomendações da norma NBR 6146 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), para ser classificada como IP55, ou seja, à prova de poeira, umidade e chuvas.

b.4.3) O Módulo LED deverá ser projetado de maneira a garantir seu adequado funcionamento nas mais diversas condições de meio ambiente externo, tais como chuva, ventos, insolação direta sobre os grupos focais e vibrações mecânicas.

b.5) Lentes (fazem parte do fornecimento)

b.5.1) As lentes deverão ser incolores, confeccionadas em policarbonato não reciclado, com proteção UV, devendo suportar, sem danos, uma exposição solar direta por um período superior a cinco anos.

b.5.2) A superfície externa da lente deverá ser lisa e polida, para evitar o acúmulo de poeira.

b.5.3) A lente do Módulo LED deverá ser um componente passível de substituição, e o processo de troca não deverá envolver os demais componentes do Módulo LED.

b.6) Os elementos removíveis do Módulo LED,inclusive lente, cuja instalação tenha uma orientação na caixa do grupo focal semafórico deverão ter uma indicação permanente e

indelével de posição vertical, como, por exemplo, uma seta para cima, as palavras "UP" ou "TOP".

c) Características elétricas

c.1) A alimentação dos Módulos LED será nas tensões elétricas de 127Vca, com tolerância de ± 10% e freqüência da rede de 60Hz ±5%. **Serão adotadas como tensões nominais de referência padrão os valores de 127 VCA.**

c.2) Os Módulos LED serão alimentados pelos módulos de potência dos controladores de tráfego, através de chaveamento eletrônico (Triacs),

c.3) A potência nominal dos Módulos LED, deverá ser igual ou inferior a 15W para o Módulo LED veicular e 10 W para o Módulo LED de pedestre.

c.4) O fator de potência dos Módulos LED(veicular e pedestre), não deverá ser inferior a **0,92,** nas condições operacionais de temperatura de 25°C e tensões elétricas de 127 VCA.

c.5) Os Módulos LED deverá possuir proteção contra transientes, surtos de tensão na alimentação e outras interferências elétricas.

c.6) Os Módulos LED deverá operar normalmente em condições de :

- temperatura ambiente de –10°C a 40°C;
- temperatura interna do grupo focal de até 80°C;
- umidade relativa de até 90%.

d) Características fotoelétricas

d.1) Intensidade Luminosa

d.1.1) A mínima intensidade luminosa dos Módulos LED veiculares, a ser mantida ao longo de pelo menos 5 (cinco) anos de operação, deverá atender aos valores definidos na tabela 1.

d.1.2) A mínima intensidade luminosa dos Módulos LED de pedestres, a ser mantida ao longo de pelo menos 5 (cinco) anos de operação, deverá atender aos valores definidos na tabela 2.

ÂNGULO VERTICAL (EM RELAÇÃO AO EIXO CENTRAL)	ÂNGULO HORIZONTAL (EM RELAÇÃO AO EIXO CENTRAL)	INTENSIDADE LUMINOSA (CANDELA)		
		VERMELHO	AMARELO	VERDE
- 2,5	±2,5	162	402	211
- 5	±10	107	267	140

URBS 0508

- 10	±20	20	49	26
- 15	±20	7	16	9

Tabela 1 – Mínima Intensidade Luminosa Mantida (Veicular)

ÂNGULO VERTICAL (EM RELAÇÃO AO EIXO CENTRAL)	ÂNGULO HORIZONTAL (EM RELAÇÃO AO EIXO CENTRAL)	INTENSIDADE LUMINOSA (CANDELA)	
		VERMELHO	VERDE
- 5	0	110	102
	±15	46	43
	±25	14	13

Tabela 2 - Mínima Intensidade Luminosa Mantida (Pedestre)

d.1.3) O Módulo LED deverá apresentar uniformidade de luminância (Cd/m^2) na distribuição da luz através da lente, sendo que a relação entre os valores máximo e mínimo de luminância não poderá exceder a proporção 10:1.

d.1.4) Todos os LEDs de cada Módulo LED deverão ter a mesma intensidade luminosa e ser do mesmo tipo e cromaticidade.

d.2) Cromaticidade

Baseado no Diagrama de Cromaticidade ITE2004 – 1931_CIE (Commission Internationale d'Eclairage), a cor da luz emitida pelos Módulos LED deverão estar na região compreendida pelo contorno proporcionado pelas coordenadas de cromaticidade (pontos A até D) apresentadas na tabela 3.

	A		B		C		D	
	x	Y	X	Y	x	Y	x	Y
VERMELHO	0,692	0,308	0,681	0,308	0,700	0,290	0,710	0,290
AMARELA	0,545	0,454	0,536	0,449	0,578	0,408	0,588	0,411
VERDE	0,005	0,651	0,150	0,531	0,150	0,380	0,022	0,416

Tabela 3 – Coordenadas de Cromaticidade

URBS Fls. 0509 Rubrica

e) Requisitos específicos

e.1) Módulo LED ("Bolacha LED")

e.1.1) Este módulo de iluminação deverá substituir o conjunto óptico nos grupos focais semafóricos dos modelos atualmente utilizados pela URBS/CTA.

e.1.2) O Módulo LED deverá possuir cabos de alimentação de seção mínima de 1,5mm², com coloração em conformidade com as cores dos módulos semafóricos (verde, amarelo e vermelho) e comprimento mínimo de 80cm para os Módulos LED veiculares e 50cm para os Módulos LED de pedestres .

e.1.3) Pictograma (Grupo Focal de Pedestres) ou (Seta)

e.1.3.1) O pictograma deverá ser obtido diretamente pela disposição do LEDs sobre a placa de circuito impresso.

e.1.3.2) A distribuição e as ligações dos circuitos de LEDs deverá ser feita de maneira que a falha de um circuito não resulte na desconfiguração do pictograma.

e.1.3.3) Os pictogramas deverão estar em conformidade com os desenhos específicos para cada tipo de módulos (foco) semafórico de pedestre constantes na NBR 7995_2007.

e.1.4) Fixação

e.1.4.1) O Módulo LED deverá ser fixado na portinhola do foco semafórico.

e.1.4.2) O Módulo LED deverá ser de fácil manuseio, e a sua implantação ou substituição, deverá ser simples, sem a necessidade de ferramentas, procedimentos especiais ou desmontagens do grupo focal em campo.

e.1.5) Proteção Mecânica

O Módulo LED deverá ser acondicionado em uma caixa robusta, compatível com os grupos focais existentes, podendo ser fabricada em PVC, policarbonato ou metal pintado.

f) Testes de tipo – Qualidade do projeto

f.1) Para certificar a qualidade do projeto do Módulo LED, deverão ser apresentados os resultados dos testes discriminados nos **itens f.5 a f.12– Testes de Tipo**, os quais deverão ser realizados nas condições operacionais de temperatura de 25°C e das tensões elétricas nominais padrão (127 VCA).

f.2) Todos os Testes de Tipo serão aplicados em cada uma das amostras de um conjunto mínimo de 3 (três) Módulos LED veiculares e 3 (três) Módulos LED de pedestres. As amostras dos Módulos LED deverão ser inequivocamente identificadas pelo código do

URBS Fls 0510 Rubrica

produto, bem como representativas e equivalentes às que serão fabricadas no processo da rotina de produção do fornecedor.

f.3) Condicionamento Preparatório das Amostras ("Burn-in")

Previamente à realização dos ensaios dos Testes de Tipo, as amostras dos Módulos LED deverão ser energizadas permanentemente (ciclo operacional de 100%), à temperatura de 60° C, por um período mínimo de 04 horas de condicionamento.

f.4) Funcionamento

Deverá ser constatado o funcionamento dos Módulos LED, contemplando também as tolerâncias admitidas no item c.1. para a tensão elétrica e freqüência.

f.5) Intensidade Luminosa

f.5.1) Temperatura Padrão (25°C).

Deverão ser feitas medidas de intensidade luminosa para todas as combinações angulares especificadas nas tabelas 1 e 2.

f.5.2) Baixa e Alta Voltagem

Deverão ser feitas medidas de intensidade luminosa, nas condições operacionais de temperatura padrão (25°C), e para baixa tensão (80 VCA e 200 VCA) e alta tensão (135 VCA e 235 VCA), para os seguintes ângulos (Tabela 3):

MÓDULO LED	ÂNGULO VERTICAL	ÂNGULO HORIZONTAL
Veicular	- 5	±10
Pedestre	- 5	±15

Tabela 3 – Pontos específicos de medição

f.5.3) Alta Temperatura

Deverão ser feitas medidas de intensidade luminosa, nas condições operacionais de temperatura de 80°C, para os ângulos especificados na Tabela 3.

A temperatura do ar frontal às lentes deverá ser mantida em 50 °C.

f.5.4) A seqüência de testes de intensidade luminosa deverá ser: (1) temperatura padrão, (2) baixa voltagem, (3) alta voltagem e (4) alta temperatura. Os valores obtidos deverão estar em conformidade às Tabelas de Mínima Intensidade Luminosa Mantida (Tabelas1 e 2).

f.5.5) As medidas de intensidade luminosa para os Módulos LED verde, amarelo e vermelho deverão ser feitas somente após o módulo estar em operação nas condições específicas dos testes por um período mínimo de tempo de 60 minutos e com ciclo de trabalho de 100%.

f.5.6) Uniformidade de luminância

URBS Fls 0511 Rubrica

Os módulos deverão ser testados conforme os requisitos para uniformidade de luminância à temperatura de 25°C e tensão nominal padrão de 127VCA. As medidas deverão ser efetuadas utilizando-se um medidor de luminância posicionado no eixo físico da lente do módulo a uma distância tal que a abertura selecionada propicie o enfoque/enquadramento de uma superfície de lente de 25mm. A posição do medidor de luminância deverá ser variada de forma a se ter uma amostra de medidas distribuída por toda a superfície emissora da lente. O maior e menor valor obtido no conjunto das medidas deverão atender o especificado no item d.1.3).

f.6) Cromaticidade

f.6.1) Deverão ser feitas medidas colorimétricas da luz emitida em pelo menos 10 (dez) posições igualmente distribuídas sobre a superfície da lente do módulo LED.

f.6.2) As coordenadas de cromaticidade das posições medidas e da média obtida deverão se situar dentro da região de contorno delimitada para cada cor, conforme Diagrama de Cromatidade 1931_CIE/ ITE2004 (Tabela 3).

f.6.3) As medidas de cromaticidade deverão ser realizadas com o Módulo LED operando a um ciclo de trabalho de 100%. Portanto, é necessário que o módulo em teste alcance equilíbrio térmico e estabilidade de saída das cores antes das medidas serem registradas.

f.7) Fator de Potência

Deverá ser medido o fator de potência dos Módulos LED, através de um medidor de fator de potência comercial.

f.8) Consumo de Corrente

A corrente elétrica de consumo, em Ampéres, deverá ser medida para pelo menos 5 (cinco) temperaturas ambiente dentro do intervalo de –10°C a 40°C. Essas medições deverão ser feitas com o módulo em regime operacional estabilizado (após "*Start-up*").

O valor da **corrente de partida** obtido para a temperatura de 25°C e tensão nominal padrão (127 VCA) será estabelecido como valor de referência para os Testes de Rotina – Consumo de Corrente, a ser realizado no controle de qualidade da produção.

f.9) Potência Nominal

A medida da corrente elétrica de consumo para a temperatura de 25°C e tensão nominal padrão (127 VCA) será utilizada para determinar a **Potência Nominal** dos Módulos LED.

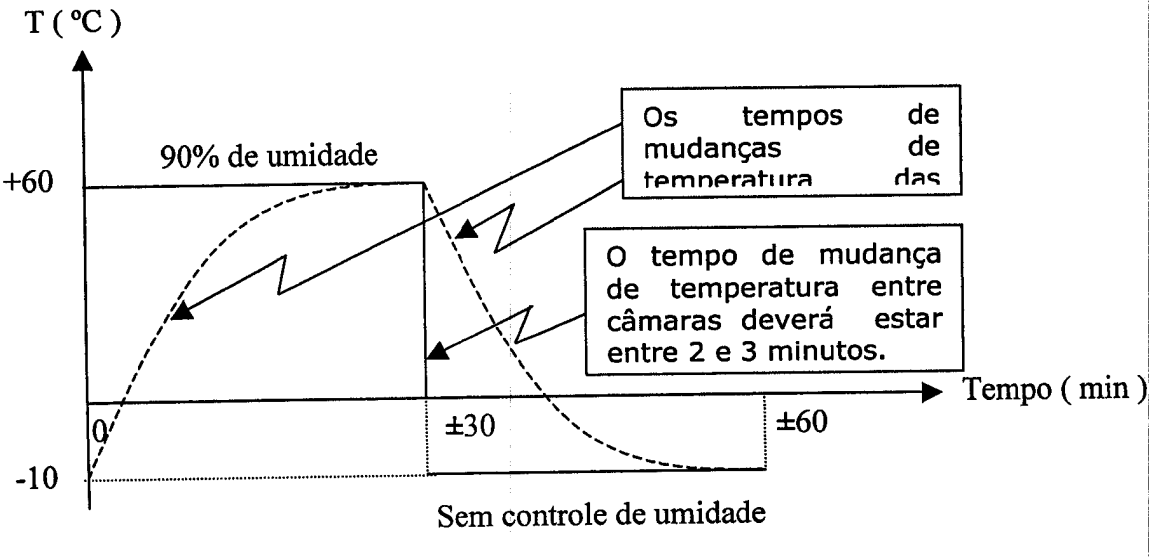
f.10) Tempo de "Liga" / "Desliga"

O Módulo LED deverá atingir 90% da intensidade luminosa em no máximo 75 ms (milisegundos) após ter sido energizado com as tensões nominais padrão (tempo de "Liga").

A emissão de luz deverá cessar totalmente (0%) em no máximo 75 ms (milisegundos) após o módulo ter sido desenergizado (tempo de "Desliga").

f.11) Resistência ao Calor

Os Módulos LED deverão ser submetidos a um choque térmico, com ciclo de variação da temperatura entre -10°C (sem controle de umidade) a 60°C (com a umidade relativa do ar de 90%). Deverão ser submetidos a 10 ciclos de condicionamento climático, conforme as características do ciclo abaixo:



Após o choque térmico deverão ser feitas medidas de intensidade luminosa, conforme ítem f.6.1.

Nota: esse ensaio poderá ser realizado em uma câmara climática que tenha a função de choque térmico ou utilizando duas câmaras simultaneamente.

f.12) Isolação

No caso do Módulo LED acondicionado em caixa metálica, deverá ser verificada a rigidez dielétrica através da aplicação de uma tensão de 1500 Vcc, pelo período de 01 (um) minuto, entre todos os terminais colocados em curto-circuito e a caixa.

f.13) Laudos Comprobatórios

Os laudos e/ou certificados comprobatórios do atendimento dos testes de tipo deverão ser emitidos por entidades (universidades, institutos, laboratórios etc.) qualificadas para a realização destes ensaios, cuja idoneidade e competência técnica sejam comprovadamente reconhecidas em âmbito nacional (credenciamento INMETRO) e/ou internacional.

g) Testes de rotina – Qualidade de produção

g.1) Em todos os Módulos LED, fabricados para esta finalidade, deverão ser realizados testes de rotina para verificação da uniformidade e do padrão de qualidade do processo de produção.

O conjunto de Testes de Rotina consiste em:

Inspeção Visual;

Intensidade Luminosa;

Consumo de Corrente ;

Fator de Potência.

g.2) Todos os Testes de Rotina deverão ser realizados à temperatura ambiente de 25°C e tensões nominais padrão de 127 VCA.

g.3) Inspeção Visual

Os Módulos LED deverão ser inspecionados visualmente para verificação de qualquer sinal exterior indicativo de anomalia de montagem ou dano físico.

g.4) Intensidade Luminosa

A verificação da intensidade luminosa deverá ser feita para o conjunto de pontos de medida especificados pela tabela 3.

g.5) Consumo de Corrente

Deverá ser medido o fluxo de corrente dos módulos, em Ampéres. Valores de corrente superiores a 120% do valor de referência, conforme determinado no ítem f.10, implicam na rejeição do módulo.

g.6) Fator de Potência

Os módulos deverão atender ao especificado no ítem c.4).

g.7) A documentação dos lotes de produção e registro dos testes de rotina deverão ser mantidos por um período mínimo de 06 (seis) anos.

h) Selo de identificação e qualidade

h.1) Após ter sido aprovado nos testes de rotina, todo Módulo LED deverá ser inequivocamente identificado, através de um selo de identificação e qualidade, que será utilizado para controle de manutenção e garantia.

h.2) O selo de identificação e qualidade deverá ser de material indelével e resistente às condições de operação do Módulo LED, não devendo sofrer qualquer tipo de degradação, rasura e/ou descolamento ao longo do período de garantia.

URBS Fls 0614 Rubrica

h.3) O selo de identificação e qualidade deverá conter, pelo menos, as seguintes informações que possibilitem a rastreabilidade da produção:

- Número de série/lote de fabricação;
- Identificação do fabricante e do produto;
- Potência e tensão nominal;
- Espaço para marcação indelével da data de instalação;
- Conformidade aos testes de rotina.

i) Garantias

i.1) O fornecedor deverá assegurar o perfeito funcionamento dos Módulos LED contra defeitos do produto, por um período mínimo de garantia de 60 (sessenta) meses, a partir da data de entrega.

i.2) Degradação da Intensidade Luminosa

i.2.1) Ao longo do período de garantia, a degradação da intensidade luminosa do Módulo LED não deverá resultar em valores abaixo dos constantes nas tabelas 1 e 2 (Mínima Intensidade Luminosa Mantida).

i.2.2) Ao longo do período de garantia, o decréscimo da intensidade luminosa do Módulo LED não poderá ser superior a 30% do valor indicado no selo de identificação e qualidade (testes de rotina).

j) Amostras, testes e laudos

j.1) Como condição para a contratação, o FORNECEDOR (OFERTANTE) classificado em primeiro lugar e somente ele terá um prazo de até 15 (quinze) dias da data da solicitação formulada pela ENTIDADE CONTRATANTE, para colocar à disposição da URBS – DIRETRAN, 03 (três) amostras de cada item cotado, com os respectivos códigos de identificação de cada produto e os laudos dos seguintes testes de tipo:

j.1.1) Intensidade Luminosa com temperatura padrão de 25°C e tensões elétricas nominais padrão (127 VCA);

j.1.2) Cromaticidade;

j.1.3) Fator de Potência;

j.1.4) Potência Nominal.

j.2) As amostras devem estar acondicionadas em embalagem lacrada e identificada com o nome da OFERTANTE e os dados deste certame.

j.3) Os laudos dos testes de tipo devem estar acondicionados em envelope lacrado e identificado com o nome da OFERTANTE e os dados deste certame.

URBS Fls 0515 Rubrica

j.4) As amostras e os laudos dos testes de tipo deverão ser apresentados na Avenida Pres. Affonso Camargo, nº. 330, Centro, Curitiba/PR – CTA – Controle de Tráfego em Área.

j.5) As amostras e os laudos dos testes de tipo serão avaliados pelo CTA – Controle de Tráfego em Área, que emitirá parecer sobre sua aceitação ou não.

j.6) A não apresentação das amostras e dos laudos dos testes de tipo bem como a não aceitação das amostras e dos laudos, acarretarão na desclassificação da OFERTA em relação ao Lote 05.

j.7) Os laudos dos testes de tipo, realizados por laboratórios idôneos, que não constam nesta relação, deverão ser apresentados pela contratada no prazo máximo de até 45 (quarenta e cinco) dias após a assinatura do contrato, e a não entrega acarretará na aplicação das penalidades legais, editalícias e contratuais.

2.10 CABOS ELÉTRICOS

a) Descrição

São cabos a serem aplicados nas instalações elétricas dos grupos semafóricos individualmente, ou seja, as conexões rede-controlador-grupos-focais , e botoeiras (botão de acionamento manual).

a.1) Composição dos cabos

Modelo	Ulilização	Cores	Coloração (veias)
(2 x 1,0) mm^2	**Botoeiras**	**2**	**(preta e vermelha, ou preta e branca).**
(2 x 2,5) mm^2	**Energia AC**	**2**	**(preta e vermelha, ou preta e branca).**
(2 x 4,0) mm^2	**Energia AC**	**2**	**(preta e vermelha, ou preta e branca).**
(3 x 1,5) mm^2	**Grupo Focal Pedestres**	**3**	**preta ou branca (vermelha / verde).**
(4 x 1,5) mm^2	**Grupo Focal Veicular**	**4**	**preta ou branca (vermelha / amarela / verde).**
(4 x 2,5) mm^2	**Grupo Focal Veicular**	**4**	**preta ou branca (vermelha / amarela / verde).**

Cabos tipo PP, formado por dois, três ou quatro condutores internos de 1,0 ou 1,5 ou 2,5 ou 4,0 mm^2 , com as seguintes características:

URBS Fls 0516 Rubrica

- Condutores flexíveis compostos de fios de cobre nú , de têmpera mole;
- Com isolação e cobertura em termoplástico de PVC (Cloreto de Polivinila) entre as veias;
- Isolação para tensão até 750 volts (NBR 13249:2000);
- Os condutores deverão ser isolados entre si, possuindo as veias nas seguintes cores: **preta ou branca (vermelha / amarela / verde),** para facilitar o manuseio (corte e separação);
- Temperatura máxima dos condutores 70 °C em serviço contínuo e 100 °C em sobrecarga;
- Cobertura externa em (Cloreto de Polivinila) PVC, na cor preta;
- Acondicionamento em rolos e/ou bobinas de 100 metros.

a.2) Cabo de sincronismo:

- **CCE-APL (50x2) 2 pares com 0,50 mm de diâmetro**
- **CCE-APL (50x4) 4 pares com 0,50 mm de diâmetro**
- **CCE-APL (50xY) Y pares com 0,50 mm de diâmetro**

  - **Uso externo**
  - **Conexão em bloco terminal**

  Acondicionamento em rolos e/ou bobinas de 100 ou 500 metros.

b) Garantia

Fica estabelecido neste Edital que o FORNECEDOR, seja fabricante ou revendedor de cabos elétricos, além de atendimento aos itens básicos acima descritos, se compromete a repassar a DIRETRAN as garantias de praxe aplicadas aos produtos ora licitados.

c) Amostra

O FORNECEDOR (OFERTANTE) classificado em primeiro lugar e somente ele terá um prazo de até 15(quinze) dias da data da solicitação formulada pela ENTIDADE CONTRATANTE, para colocar à disposição da URBS - DIRETRAN, à Av. Affonso Camargo, 330 - Curitiba, AMOSTRAS de 05 (cinco) metros de extensão de cada um dos cabos elétricos ofertados a serem entregues posteriormente, para análise e verificação expedita de suas especificações técnicas e aplicabilidade. Será entregue ao OFERTANTE um recibo especificando o recebimento da amostra. A avaliação será realizada pela URBS – DIRETRAN e o resultado entregue ao OFERTANTE através de um Laudo de Aprovação ou Reprovação da Amostra. **A não apresentação da amostra ou a sua reprovação acarretarão na desclassificação da OFERTA em relação ao Lote 06.**

NOTA : As AMOSTRAS apresentadas não poderão ser subtraídas das bobinas e ou rolos de acondicionamento do material licitado (500 e 100 m, respectivamente), exigidas por este Edital.

URBS Fls 0517 Rubrica

d) Disposições gerais

O FORNECEDOR assumirá inteira responsabilidade por extravios ou danos sofridos no transporte qualquer que seja a causa.

As despesas com o transporte, impostos e seguros correrão por conta do FORNECEDOR.

Se houverem dúvidas, os participantes poderão ter amostra de cada item para as propostas (Cabo de sincronismo e cabos elétricos) junto ao Setor de Controle de Tráfego em Área – CTA da URBS/DIRETRAN – Avenida Affonso Camargo, 330 – Curitiba Paraná.

2.11 EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS PARA IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA (ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS)

a) Objetivo

Estabelecer condições exigíveis na execução de obras civis para instalação de:

- sinalização semafórica;
- implantação de laços ;
- passagens rodoferroviárias em nível.

Padrões de serviços adotados pela Urbanização de Curitiba – URBS (contratante).

b) Fiscalização de serviços

A fiscalização técnica da implantação de todos os itens como: dutos subterrâneos para conexões elétricas e/ou para comunicação de dados ficará a cargo da URBS através de sua Diretoria de Trânsito – DIRETRAN - Setor de Controle de Tráfego em Área (CTA).

c) Medições dos serviços

As medições serão executadas através de planilhas eletrônicas, onde deverão constar os quantitativos totais previstos na implantação das obras, bem como os quantitativos que excederam o planejado para realização. Ficará a cargo da URBS-DIRETRAN, acompanhar as medições.

A execução e entrega de serviços realizados em cada interseção deverá obedecer rigorosamente os critérios e projetos estabelecidos, através de Ordem de Serviço fornecida pelo Contratante.

Para efeito de medição dos serviços executados, cada Ordem de Serviço (OS) somente será considerada concluída após realizados todos os serviços solicitados, por cruzamento, devolvidos os materiais retirados da interseção, recomposto o piso nos locais de instalação

ou retirada das colunas para grupos focais semafóricos, e recolhido todo o entulho ou sobra de materiais resultantes da execução dos serviços.

d) Requisitos gerais

Para os casos de instalação de cablagem subterrânea, a URBS- DIRETRAN, fornecerá os critérios para os estágios de cada semáforo, contidos na Ordem de Serviço de cada interseção.

A CONTRATADA deverá solicitar a expedição do(s) alvará(s) das ordens de serviço, para execução de obras em vias públicas à COC - Coordenadoria de Obras em Vias Públicas, para cada cruzamento, que podem ser componentes do total do lote de cruzamentos a serem implantados, remanejados ou padronizados.

Para a execução de serviços de sinalização rodoferroviária, em faixa de domínio da RFFSA, a CONTRATADA deverá solicitar e obter autorização da concessionária do ramal ferroviário.

Todos os materiais com fornecimento a cargo da URBS-DIRETRAN, para execução dos serviços contratados, deverão ser retirados no almoxarifado à Av. Affonso Camargo 330 - Curitiba, ou local designado pela Entidade Contratante.

Todos os materiais de sinalização semafóricos retirados das vias públicas deverão ser entregues no melhor estado possível à URBS-DIRETRAN, não se admitindo danos causados aos mesmos pelo emprego de métodos inadequados nos serviços de retirada ou transporte. As peças deverão ser devolvidas com todos os acessórios correspondentes: parafusos, suportes, abraçadeiras, etc.

Serão ainda de responsabilidade da contratada possíveis danos causados aos materiais novos, que eventualmente não forem aplicados na execução dos serviços.

Os materiais de propriedade da URBS-DIRETRAN, deverão ser devolvidos através de planilha de devolução conforme modelo Anexo I emitida pela CONTRATADA e vistada pela fiscalização da obra. Os materiais utilizados em sinalização rodoferroviária, de propriedade da RFFSA, deverão ser devolvidos à concessionária, conforme determinações que a mesma venha a estabelecer.

Os danos causados pela CONTRATADA nos equipamentos ou seus componentes, bem como o débito na entrega dos mesmos, ser-lhes-ão deduzidos do pagamento por ocasião da fatura correspondente à medição da respectiva Ordem de Serviço.
Os serviços de sinalização semafórica deverão ser realizados com indispensável cautela e obediência às normas da COC - Coordenadoria de Obras em Vias Públicas, que dispõe sobre a correta utilização de cones, tipos, placas e dispositivos de sinalização de advertência de obras em vias públicas.

A fiscalização da URBS-DIRETRAN poderá exigir da CONTRATADA o afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer técnico ou profissional inadequado

URBS Fls. 0619 Rubrica

aos serviços, substituindo-o por outro com habilitação equivalente. Um funcionário que tenha sido excluído por indisciplina, seja deste ou de outro contrato, não poderá atuar no contrato em questão.

O horário da jornada de trabalho a ser cumprida pela(s) equipe(s) de implantação deverá ser aquela determinada pela Contratante. A CONTRATADA deverá apresentar plano de trabalho para as diversas etapas de implantação, devendo ainda ser aprovada pela COC, para a execução dos serviços de travessias de cortes em asfalto, cravação sob vias publicas, abertura de valas em calçadas ou canteiros.

Além disso, todos os operários deverão trajar coletes refletivos, bem como os equipamentos e vestimentas de proteção e segurança exigidos pela legislação trabalhista vigente.
Sempre que for constatado o surgimento de interferências que impeçam a realização dos serviços contratados e, principalmente, nos casos em que sua continuidade gere situações de insegurança ao trânsito de veículos e pedestres, a fiscalização da URBS-DIRETRAN deverá ser acionada imediatamente, para as devidas providências.

Os danos causados porventura às redes das concessionárias de serviços públicos, aos bens públicos ou de terceiros, acidentes pessoais com funcionários ou envolvimento de terceiros, serão de total responsabilidade da CONTRATADA, à qual caberá também eventuais ressarcimentos financeiros às vítimas desses danos.

Serviços extraordinários, não previstos nos quantitativos iniciais e imprescindíveis ao andamento do projeto, deverão ser demonstrados e orçados por meio de planilha de custos, através de documentos fiscais e contábeis da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá fornecer à contratante, o "as built", em meio magnético "gravado em CDR", no prazo máximo de até 15 (quinze) dias após a execução dos serviços, contemplando o projeto executado com as seguintes ressalvas:

- A escala de apresentação deverá ser 1:500, salva exceções;
- A apresentação deverá ser em A1 ou A2 para visão da Sub-área ;
- A apresentação deverá ser em A4 para visão de cada cruzamento que faz parte da Sub-área;
- Utilizar a base cartográfica de Curitiba;
- Conter a nomenclatura das ruas com seu alinhamento rua/predial distintos;
- Conter sinalização Horizontal (faixas de pedestres e retenções, faixa balizamento);
- Conter estacionamentos e laços magnéticos;
- Carimbo "Padrão URBS" (documento a ser solicitado);
- Indicação do Norte Geográfico;
- Rua com sentido de tráfego, com uma seta para cada faixa de circulação;
- Conter pontos de referência (ex. Empresas, Supermercados, Farmácia etc.)
- As redes subterrâneas deverão ser classificadas em travessias pelo método cravação ou de abertura de vala sob asfalto ou canteiro (grama) e calçadas;

- Conter estruturas metálicas implantadas;
- Conter grupos focais, diferenciando seu modelo (conforme padrão URBS);
- Conter controlador de tráfego (informando seu fabricante/modelo);
- Conter a interligação dos cabos de comunicação, ou outro modelo utilizado;

Os materiais, peças e equipamentos retirados do campo, deverão ser entregues à URBS -CTA no estado em que se encontrarem. A CONTRATADA deverá comunicar ao fiscal da URBS – CTA, qualquer avaria no equipamento antes de sua desmontagem, correndo por conta da CONTRATADA todo e qualquer dano causado pelo uso de meios e métodos inadequados de retirada, transporte ou utilização.

e) Descrição dos serviços

A execução de obras civis para implantação de sinalização semafórica constituem-se basicamente dos itens a seguir:

e.1) Verificação de Interferências Físicas

Antes de iniciados os serviços, a CONTRATADA deverá realizar a verificação de interferências aéreas e subterrâneas. É importante a prévia avaliação das condições de instalação dos equipamentos e dispositivos exigidos em projeto. Para tanto, seguem algumas diretrizes:

e.1.1) Posteamento de rede elétrica, fiação, luminárias, posicionamento de rede telefônica, distancias lateral de eventuais linhas de alta tensão, etc.

e.1.2) Porte das árvores e raízes que possam interferir na execução das travessias.

e.1.3) Posição de caixas de inspeção subterrâneas, de redes elétricas e telefônicas, inclusive posicionamento provável dos dutos.

e.1.4) Posição de poços de visita, bocas de lobo, tampões e posicionamento provável das tubulações de esgoto e águas pluviais.

e.1.5) Posição das caixas de registros de rede de água, hidrantes e posicionamento provável dos dutos.

e.1.6) Estruturas de viadutos, trincheiras e pontes.

e.1.7) Nota: Para os itens acima, a empreiteira deverá ser consultado previamente o cadastro de redes subterrâneas disponível na COC - Coordenadoria de Obras em Vias Públicas e/ou nas respectivas concessionárias.

e.1.8) Com base nas informações levantadas, a CONTRATADA deverá analisar se as condições do local permitem a instalação do projeto, com garantia de boa execução à todo projeto. Em caso negativo, deverá comunicar-se com a fiscalização da URBS-DIRETRAN, para que sejam tomadas as providências de relocação ou remoção das

URBS Fls 0521 Rubrica

interferências, ou revisão do projeto. Fica vedado à CONTRATADA, a relocação ou realização de modificações no projeto original sem o prévio consentimento da equipe de fiscalização.

e.1.9) As perfurações executadas que não permitam a instalação e estabilidade dos grupos focais semafóricos, face o surgimento de interferências físicas não detectadas nos itens acima, deverão ser reaterradas e o piso original recomposto, sem qualquer ônus para URBS.

f) Garantia dos serviços

f.1) Todos os serviços executados deverão ser garantidos pelo período de 02 (dois anos), contados a partir da data de conclusão dos mesmos.

f.2) Os serviços executados que vierem a apresentar falhas durante o período de garantia, deverão ser refeitos pela CONTRATADA, no prazo de 03 (três) dias úteis após a verificação da ocorrência do problema pela fiscalização da Contratante.

f.3) Todos os ônus dos serviços a serem refeitos, inclusive materiais, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

f.4) Ficam excluídas dessa garantia as falhas que comprovadamente forem ocasionadas por terceiros.

g) Rede de dutos subterrâneos para travessia de cabos elétricos

Todas as conexões elétricas dos semáforos a serem implantados serão realizadas através de cabos subterrâneos, protegidos por uma rede de dutos, com projeto específico para cada cruzamento. Essas conexões, através de cabos elétricos, resumem-se em 4 tipos básicos:

- conexão entre o ponto de energia da COPEL e o controlador de tráfego;
- conexão entre o controlador e os diversos grupos semafóricos (e botoeiras);
- conexão entre o controlador e os detetores de tráfego;
- conexão entre controladores coordenados (rede de dados).

A CONTRATADA executará todos os serviços de obras civis que viabilizem a travessia subterrânea de cabos, através de assentamento de dutos novos, complementação de rede de dutos existentes, ou de recuperação de dutos danificados.

Em alguns cruzamentos, onde semáforos existentes serão substituídos e/ou padronizados, há necessidade de adequações imprescindíveis da rede de dutos para:

- remanejamento, para atender padronização adotada em Curitiba;
- reconstrução, em caso de estarem irremediavelmente danificadas;
- desobstruções de dutos e caixas de passagem;

URBS 0522 Rubrica

- reparos ou substituição de caixas de passagem.

Nesses cruzamentos, a CONTRATADA deverá analisar e apresentar à fiscalização da URBS-DIRETRAN, diagnóstico individualizado de condições de reaproveitamento dos dutos existentes, já usados, logo após a passagem de cabos guias e/ou retirada de cabos antigos. Para garantir travessias e integridade dos novos cabos, ficará ao seu encargo a execução de possíveis desobstruções, consertos e substituição de dutos danificados, bem como, se necessário for, a execução de dutos novos paralelos a aqueles comprometidos, conforme demarcação que venha a ser feita pela URBS-DIRETRAN.

Entenda-se por "travessia" a implantação de eletroduto flexível, corrugado em formato helecoidal , fabricado em poliuretano de alta densidade – PEAD na cor preta com diâmetros compatíveis aos projetos de cada via, para aplicação na via publica por métodos não-destrutível (cravação) ou de abertura de vala sob o asfalto ou em gramados, com instalação de caixas de passagem padronizadas, conforme especificação URBS.

Estão previstas para ocorrer em três situações distintas:

- sob pistas de rolamento em concreto asfáltico, abaixo da base de brita, a profundidade mínima de 50 cm;
- sob passeios calçados de petit-pavê (pedra portuguesa), lousinhas de granito, lajotas de concreto, etc., a profundidade mínima de 50 cm;
- sob canteiros gramados, a profundidade mínima de 50 cm.

Para travessias em pistas de rolamento, será adotado pela COC - Coordenadoria de Obras em Vias Públicas, prioritariamente, o método de cravação, salvo em local onde tal método mostre-se impraticável, seja por interferências conhecidas ou ocultas, que poderão vir a manifestar-se durante a execução dos serviços. Nesses casos serão aceitas travessias executadas pelo método tradicional de abertura de vala. Somente serão consideradas como travessias concluídas os trechos de travessias ou lances compreendidos e especificados em projeto ou determinados pela fiscalização, sendo desconsiderado os lances inacabados de travessias que necessariamente tenham que ser abandonados em função da dificuldade de execução como exemplificado acima.

Para assentamento de dutos sob passeios ou canteiros, o método de abertura de valas será adotado em todos os casos.

g.1) Travessias pelo método de cravação

Este método não-destrutível de execução de travessias, sem a necessidade de interrupção do tráfego de veículos, constitui-se basicamente da execução de escavações de médio porte, fora dos limites da pista de rolamento, nas extremidades da travessia a ser construída.

URBS Fls. 0523 Rubrica

Em decorrência das dimensões das escavações necessárias à consecução deste método a ser realizada em áreas de passeios, a CONTRATADA deverá assegurar a circulação dos pedestres através da legislação exigida pela COC – Coordenadoria de Obras em Vias Públicas, para obras em vias públicas.

Para a introdução do duto, serão aceitos pela fiscalização da URBS-DIRETRAN procedimentos que atendam às condições de durabilidade, e garantam a livre passagem e proteção dos cabos elétricos. Para tanto, poderão ser aplicados os métodos abaixo descritos ou outro que se julgar adequado.

g.1.1) Batimento de cano:

Processo utilizado para tubulações de pequeno diâmetro, no qual é feita uma pequena escavação fora dos limites da pista de rolamento e, em seguida, atravessada a tubulação, batendo-se em sua extremidade. Neste processo o duto aplicado deve ser metálico (aço galvanizado), para resistir aos impactos de sua cravação.

g.1.2) Trado:

Inicialmente é feita uma escavação de, no mínimo 250 cm x 150 cm de um dos lados da pista de rolamento, para que seja assentado o trado que fará a escavação, utilizando-se o trabalho manual de 4 operários. À medida que o trado vai penetrando, vão sendo emendados outros segmentos de cabo. Quando a resistência do terreno aumentar, de modo a não permitir a continuidade da escavação, o trado é retirado juntamente com o material acumulado. Reinicia-se a operação, repetidas vezes quantas forem necessárias, até completar-se a travessia.

A escavação é realizada com um trado de pequeno diâmetro (10 cm), adequada para o duto adotado de Ø=75 mm. Em casos não previstos de terreno turfoso ou com atingimento do lençol freático, deve ser utilizado tubo-camisa, com o trado trabalhando internamente.

g.1.3) Macaco hidráulico com guia:

É realizada uma escavação de 150 cm x 150 cm, com profundidade mínima de 150 cm, fora de um dos limites da pista de rolamento, onde será instalado o macaco hidráulico. Esse equipamento compõe-se de dois pistões de 105 t de carga cada, de duplo sentido, com comando hidráulico e bomba. Através de um pistão, ligado a um comando hidráulico, é cravada uma guia metálica, a qual é emendada através de roscas a cada 150 cm, até sair do lado oposto. A seguir, uma tubulação de PDA com Ø=75 mm ou Ø=100 mm é engatada à guia metálica e tracionda em sentido contrário, até o poço escavado inicialmente.

A guia, de aço maciço, possui diâmetro de 65 mm, e a produtividade executiva do método é 10 m/hora de travessia.

Após realizadas as travessias sob as pistas de rolamento, a CONTRATADA implantará as caixas de passagem padronizadas e as demais conexões previstas nos

croquis de travessias. Como já foi dito, as travessias previstas em passeios ou canteiros deverão ser executadas pelo método tradicional de abertura de valas, conforme descrito no item a seguir.

g.2) Travessias pelo método de abertura de vala

Na impossibilidade da execução de travessias pelo método de cravação, será adotado o método de abertura de vala para o assentamento de dutos, destinados à passagem dos cabos elétricos e de cabos de sincronismo. Neste procedimento, em função dos transtornos causados à circulação de veículos e pedestres, a CONTRATADA deverá assegurar a qualidade na execução dos serviços e composição de materiais empregados, para garantir a durabilidade das travessias.

A execução da(s) travessia(s) deverá(ão) obedecer a posição e direção previamente demarcadas pela URBS - DIRETRAN e a CONTRATADA iniciará os serviços somente após obtenção de alvará da COC. Eventuais impedimentos por motivo de interferências (dutos existentes, caixas de passagem existentes, guaritas, etc.), deverão ser comunicados de imediato à fiscalização da URBS-DIRETRAN, a qual fará nova demarcação.

Entenda-se por demarcação, o conjunto de símbolos executados "in loco" pela URBS-DIRETRAN (com pincel e tinta amarela), para identificação da posição da implantação dos suportes dos grupos semafóricos (colunas compostas, colunas simples, pedestal), assim como a direção e sentido de travessias e locais de implantação de caixas de passagem (ver pranchas de ilustração).

g.2.1) Em pistas de rolamento

A abertura das valas em vias pavimentadas deverá ser feita com rompedor pneumático ou elétrico, preferencialmente em ângulo reto em relação ao eixo da via e fora da área de pintura da faixa de pedestres. Para a retirada da camada betuminosa e base do pavimento, deverá ser executado previamente os cortes das laterais da vala com serra de disco diamantado. A demarcação da linha de corte pode ser feita com o uso de corda de pequeno diâmetro e tinta spray.

A largura máxima e uniforme de corte em pistas, que antecedem a escavação de valas, é de 20 cm para travessia em duto único e 30 cm para travessias com tubulação dupla.

A profundidade mínima da vala será de 50 cm em toda a extensão da travessia, sendo que seu leito deverá estar devidamente regularizado e compactado, de forma a assegurar a resistência do concreto de envelopamento do duto, em toda a sua extensão (ver prancha específica).

A declividade da vala deverá acompanhar aquela apresentada na via, respeitando-se um mínimo de 2%, medido do eixo para as bordas da pista.

URBS 0525

A interligação (com 1 ou 2 dutos) entre caixas de passagem, no caso de travessia de pista de rolamento, deverá ser feita com duto PEAD do tipo Kanalex ou equivalente, Ø= 100 mm/75 mm ou conforme indicado no croquis do cruzamento, em lance único, sem emendas e com guias de arame galvanizado bitola AWG 14, com sobra de 1,0 m (um metro) em cada ponta, as quais deverão ficar enroladas dentro das caixas de passagem

O envelopamento do duto deverá ser feito com mistura de cimento, pedrisco ou brita #1 e areia, no traço 1:2:3 e fck ~ 120 kg/cm2. A mistura final deverá estar semi-seca, e ser compactada por dispositivo manual, elétrico ou pneumático, sobreposto com pedra britada #1, e em seguida imprimado. A critério de fiscalização a camada de brita poderá ser substituída por igual volume de concreto semi-seco.

A recomposição do pavimento em pistas de rolamento, deverá apresentar as mesmas características existentes antes da abertura da vala. No caso de acabamento do preenchimento de valas abertas em vias pavimentadas em asfalto, esse deverá ser feito com CBUQ, após a aplicação de imprimição de CM-30 (0,012 t/m2) sobre camada de brita. A capa asfáltica de CBUQ aplicado não poderá apresentar espessura inferior a 5 cm após compactada, nivelada com o pavimento existente, sem ressaltos ou depressões. Após a compactação final da camada de concreto asfáltico, deverá ser novamente aplicado à emulsão asfáltica (CM-30) em toda a extensão e nas laterais da vala executada. Nos casos em que não seja possível a aplicação de massa asfáltica para fechamento da vala, em função da indisponibilidade da mesma no dia, a CONTRATADA deverá providenciar a colocação de chapas metálicas, de espessura não inferior a 1 cm, para a passagem de veículos.

g.2.2) Em passeios e canteiros

Na execução de travessias em passeios, como é o caso de interligação de controladores de semáforos coordenados, o duto a ser assentado no fundo da vala regularizada e compactada, deverá estar a uma profundidade de 50 cm do nível do passeio. A cada 30 metros de travessia (lance máximo), deverá ser intercalada uma caixa de passagem padrão CTA (40x40x40 cm) ou (60x60x40 cm), assentada sobre uma camada de 15 cm de brita #2 (ver pranchas de ilustração). Nesse caso, será permitido o uso de conexões apropriadas, de mesma marca e linha, para a continuidade do duto. Sobre o duto assentado, deverá a CONTRATADA identificá-lo com fita plástica amarela com a inscrição "ATENÇÃO - CABO DE DADOS - URBS - CTA", nos casos de rede de comunicação, depositada no eixo da vala, após a compactação de 15 cm de camada de terra, aproximadamente a 10 cm do nível do passeio, bem como envolvendo a tubulação, na ordem de uma volta (um passo) para cada 3m de duto.

Na execução de travessias em passeios ou em asfalto, para comunicação de dados através de fibra óptica, o duto a ser assentado no fundo da vala regularizada e compactada, deverá estar a uma profundidade de 80 cm do nível do passeio. A

cada 50 metros de travessia (lance máximo), ver pranchas de ilustração. Nesse caso, será permitido o uso de conexões apropriadas, de mesma marca e linha, para a continuidade do duto. Sobre o duto assentado, deverá a CONTRATADA identificá-lo com fita plástica amarela com a inscrição "ATENÇÃO – FIBRA OPTICA DE DADOS - URBS - CTA", nos casos de rede de comunicação, depositada no eixo da vala, após a compactação de 15 cm de camada de terra, aproximadamente a 10 cm do nível do passeio, bem como envolvendo a tubulação, na ordem de uma volta (um passo) para cada 3m de duto, conforme especificado no anexo I – caixa de passagem modular tipo 3.

Nos casos de cruzamentos adjacentes, comandados por controlador único, as travessias em passeios, do controlador de semáforo até os grupos focais, serão executadas com dutos de diâmetro mínimo de 75 mm, conforme descrito anteriormente e recobertos (envelopados), com concreto de fck>80 Kgf/cm2, traço aproximado de 1:3:5.

Nos trechos onde houver a coincidência de dutos destinados à ligação de grupos focais e de cabos de comunicação da rede de dados, estes deverão obrigatoriamente ser disposto em duto específico, de diâmetro não inferior a 50 mm.

Em caso de travessias em canteiros ou gramados, os procedimentos serão os mesmos ora descritos para implantação de dutos sob passeios.

Quando se tratar de abertura de valas e assentamento de dutos em acessos de veículos através de guias rebaixadas, deverá ser feito um envelopamento do duto com concreto fck > 100 kgf/cm2, na extensão da largura do acesso ou guia rebaixada, após a compactação do solo, em espessuras de argamassa não inferiores a 8 cm da face inferior e superior do duto. Para a reconstituição do passeio, nesses casos, deverá ser adotado os mesmos procedimentos operacionais descritos no item 7.2.1, sem a aplicação da emulsão asfáltica.

A implantação de caixas de passagem a ser feita nos locais demarcados, deverá ser feita conforme padrão especificado, cumprindo-se os seguintes procedimentos:
Após a escavação realizada, profundidade de 75 cm do nível do passeio, deverá ser assentado camada de pedra britada, #2, com espessura de camada de 15 cm. Acima desta camada, deverão ser assentados, a estrutura inferior da caixa de passagem, a caixa de passagem e sua vedação superior. Na implantação das mesmas, deverá ser levado em conta, pela CONTRATADA, a declividade do passeio existente.

O fechamento de cada caixa quanto a sua estanqueidade, no caso de caixas de com tampa superior em concreto, deve ser feito através de rejunte de argamassa de cal e areia, nas quatro laterais da tampa; essa somente poderá ser

URBS Fls. 0527 Rubrica

selada após vistoria e testes de operação do semáforo, e sua aceitação por parte da fiscalização da Contratante.

Caixas de passagem para sinalização rodoferroviária.

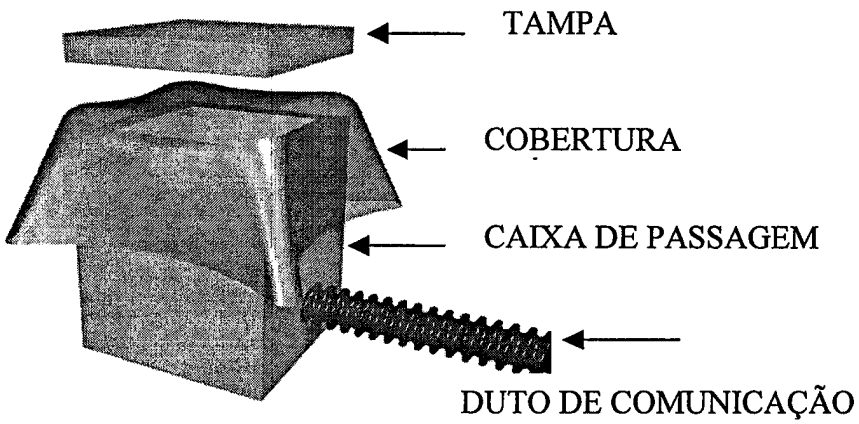
Para implantação de caixas de passagem para sinalização rodoferroviária, e trechos de comunicação compreendidos entre o laço detetor de composições ferroviárias e equipamento controlador, valem os mesmos procedimentos descritos anteriormente, acrescido das seguintes determinações:

- A disposição das caixas, alinhamento e distância em relação ao eixo da ferrovia deverão obedecer determinações da Concessionária que opera o ramal ferroviário, bem como da respectiva autorização para a execução da obra na faixa de domínio.

- As caixas de passagem, que servem para a interligação dos laços detetores/cabo de comunicação do laço não deverão ficar aparentes e deverão ser implantadas de maneira que a face superior da tampa da caixa de passagem fique a uma profundidade aproximada de 20 cm em relação ao nível do terreno existente.

- Nestes casos, em função da não visibilidade destas caixas, a contratada deverá fazer uma demarcação do posicionamento das mesmas através de um "piquete" ou marco de concreto, de seção prismática de aproximadamente 10 cm x 10 cm x 50 cm.

- Em função do aterramento a que ficam submetidas estas caixas, e o conseqüente assoreamento de materiais ao interior da mesma e dos dutos, estes deverão ser tamponados e a abertura superior da caixa de passagem protegida por manta plástica conforme ilustrado a seguir.



"Modelo Orientativo"

URBS fls 0628 Rubrica

Em geral, a recomposição do calçamento dos passeios e gramados após o preenchimento das valas, deve atender às mesmas características que apresentavam originalmente, seguida de limpeza e retirada de entulhos gerados pela obra.

h) Instalação de detetores de veículos por laço indutivo

Orientações preparadas com o propósito de instalação de laços em sistemas de detecção de veículos ou para sistemas de detecção de trens. A maioria dos procedimentos descritos aqui não são novos, e representam os melhores conhecimentos e as mais bem sucedidas experiências de construtores e órgãos municipais.

Como ajuda adicional para o pessoal envolvido em sistemas de detecção de veículos por laços indutivo(os), a forma geométrica do laço deverá ser preparada previamente. Os serviços manuais de instalação do laço deverão ser realizados por pessoal técnico especializado neste tipo de instalação, assim como a instalação eletrônica e manutenção técnica. A importância de um bom projeto, instalação e manutenção são fundamentais para um eficiente sistema de controle de trafego baseado em sistema de detecção de veículos.

O posicionamento e dimensionamento correto dos laços é um fator muito importante para obtermos o máximo de desempenho e confiabilidade do sistema de estatística e geração de tabelas dinâmicas.

h.1) Técnicas de instalação:

Usar materiais adequados a tipo de utilização. Embora os materiais usados em instalações de laços em pavimentos de ruas ou estradas sejam de materiais de uso corrente, as condições de operação são muito mais críticas em função das altas freqüências envolvidas que podem variar de 60 Hz a 100 KHz. Conexões soltas ou frouxas podem causar intermitências ou curto-circuitos. Como nenhuma indicação visual ocorre nestes casos, a perda de sua função é clara e o sistema de detecção não funcionará corretamente. Esta perda de função e informações são muito mais críticas em sistemas de detecção de composições ferroviárias pelos riscos que oferecem pela ausência da sinalização. A instalação dever ser supervisionada e inspecionada continuamente durante a construção.

Deve-se assegurar de que a alimentação e os cabos do laço não possam mover-se. Prática de instalação, desenho, direção, indutância e capacitância devem ser mantidos. Estabilidade física do laço e modo de alimentação do mesmo são imperativos. Os itens seguintes são considerados fundamentais para melhores resultados;

h.1.1) O local onde serão implantados os novos laços deve estar limpo.

h.1.2) As conexões do laço e do cabo do laço deverão ficar em caixas de passagem situada fora da pista de rolamento e perpendicular ao laço para facilitar a ligação. Esta caixa de passagem deve estar situada em local seco e possuir sistema de drenagem, com tampa identificada (CTA).

URBS 0529 Rubrica

h.1.3) Evitar a implantação das caixas de passagem e dutos na área compreendida entre o alinhamento predial e a 2,00 m deste – área destinada as redes de abastecimento de água e coletora de esgoto.

h.1.4) Não deve-se instalar laços em local de parada de ônibus, estacionamento de carros, curvas, guia rebaixada etc.

h.1.5) A trança do laço deve ser estável e fixadas com fita de alta-fusão ou fita plástica de PVC e a ligação do cabo do laço deve ser feita com resina ou selante do tipo Scotchkote. A emenda deverá ser envolvida por mufla de resina e o cabo do laço que vai até o controlador de tráfego deverá ser soldada com estanho, afim de evitar mau-contato.

h.1.6) Cabo flexível (multi-fios) são preferíveis ao invés de cabos rígidos de maneira a evitar o efeito de perdas. Conexões em cabos rígidos são desaconselháveis pelo efeito de oxidação o que pode resultar em conexão intermitente.

h.1.7) O cabo do laço dever ser contínuo desde a sua saída da caixa de passagem até a sua volta, considerando aí as voltas necessárias ao laço (geralmente 3 voltas).

h.1.8) O cabo utilizado para confecção do laço dever ter o isolante tipo polietileno e seção mínima de 2,5 mm2, salvo projeto específico do contratante. Evitar dobras e abrasões que possam causar perda da variação dielétrica dos cabos. O cabo indicado para a execução do laço em pavimento asfáltico deve ser do tipo Sintenax 2,5 mm^2 , 1KVA.

h.1.9) As espiras dos laços devem ser montadas na mesma direção de laços adjacentes em um sistema de múltiplos laços. Laços adjacentes devem ficar espaçados de um mínimo de 0,90 m (noventa centimetros).

h.1.10) As conexões série/paralelo do laço, quando for o caso de múltiplos laços, devem ser feitas na caixa de passagem ou no gabinete do controlador e nunca no pavimento.

h.1.11) Fugas devem ser medidas durante o processo de instalação. Resistência menor do que 10 megaohms na instalação são motivo para rejeição da instalação e de ações corretivas. Medições de indutância e capacitância são também desejáveis.

h.1.12) O selante (normalmente utiliza-se emulsão asfáltica) das cavidades do laço deverá ter características compatíveis com os movimentos de contração e expansão do pavimento. O selante deverá encapsular completamente os fios do laço de maneira a inibir os movimentos causados pela vibração do pavimento. Aplicação do selante somente no fundo e topo da cavidade do laço

não são aceitáveis. O uso de areia como preenchimento é uma atitude que nunca deverá ser aceita.

h.1.13) O cabo deverá ser protegido por corda tipo sizal , para que o selante não encoste diretamente no cabo do laço e venha a danificá-lo.

h.1.14) O duto, metálico ou plástico, na caixa de passagem, deve ter inclinação suficiente que possa haver a drenagem da umidade por gravidade.

h.1.15) O cabo utilizado para ligar o laço da caixa de passagem até o controlador semafórico deverá ser CCE APL 50 x 2mm – 50 x 4mm ou 50 x 6 – conforme numero de laços confeccionados.

h.1.16) Após a confecção dos laços, sua medida deverá ser de 90μH (com +/- 10% de tolerância)

h.1.17) Evitar a instalação de laços próximo a locais de grande massa metálica, tubulações de ferro fundido de concessionárias, etc., visto que essas massas metálicas tem efeito imprevisível sobre a performance do laço. No caso laços indutivos instalados sob o lastro, em ferrovias, a distância laço/trilho assim como dimensões do laço, são fatores que deverão ser levados em consideração.

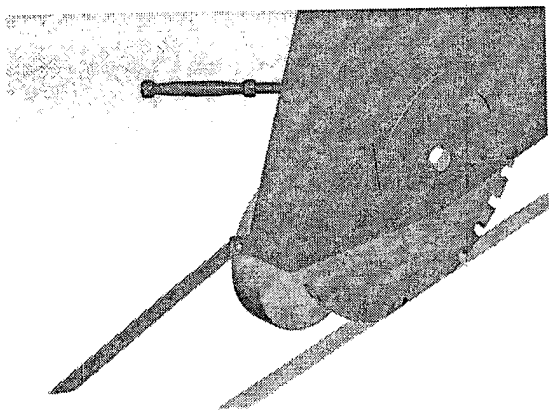
h.2) Execução das cavidades do laço.

A instalação de laços indutivos deve ser feita em pavimentos rígidos e estáveis como pavimentos realizados com CBUQ ou concreto. Pavimentos instáveis e flexíveis como os anti-pó não são indicados para instalações de sistema de detecção por laços indutivos. O corte das cavidades dos cabos do laço deve ser feita com máquina de corte apropriada, sejam elétricas ou com motores a explosão. Os motores elétricos tem demonstrado maior confiança na execução dos serviços. A profundidade da cavidade do corte deve ser tal que a última volta do laço fique a aproximadamente a 25 mm da superfície do pavimento. A profundidade é determinada pelo número de voltas e espessura do cabo acrescida de uma pequena tolerância para a colocação do selante no fundo da cavidade. A espessura da fenda é também função da espessura do cabo, acrescido de uma pequena largura para penetração do selante, e não dever ser excessiva que torne difícil a estabilidade de cada volta. A espessura da fenda pode ser conseguida com a adição de um ou mais discos adiamantados na máquina de corte. Quando o laço for instalado em pavimentos asfálticos novos o mesmo pode ficar abaixo da camada final do pavimento.

Obs.: Profundidade do corte 80mm (+/- 10% de tolerância)

URBS Fls. 0531 Rubrica

h.3) Demarcação e posição do laço.



Execução de laços apropriados ao tamanho do veículo tem melhor desempenho. Evitar profundidades da fenda excessiva. Não instalar laços próximo a juntas de dilatação do pavimento, pois os movimentos de contração e expansão podem fraturar os causar deterioração do material selante. O desenho do laço no pavimento pode ser feita através de linhas de giz branco ou através de gabaritos de papelão e tinta spray, resistente a água utilizada como resfriamento do disco de corte. Embora desenhos retangulares sejam os mais recomendados, variações como formas circulares e diamante são permitidas em situações justificáveis. É conveniente lembrar que o poder de sensibilidade e eficiência do laço é maior quando o mesmo é projetado para tipo comum ou tipo padrão de veículos.

h.4) Preparativos para execução do laço.

Limpar as fendas cuidadosamente: Limpeza de detritos e retirada de umidade da fenda são princípios básicos para uma boa instalação. Após a execução das cavidades das fendas do laço, as mesmas deverão ser limpas com ar comprimido com pressão mínima de 125 psi. Sob nenhuma circunstância é permitido a presença de umidade na cavidade. A execução de laços em pavimentos novos de concreto não são recomendados em função de contrações do material neste período, assim como da umidade e vapores químicos que podem afetar os isolante e selantes do laço. Nenhuma areia é permitida na fenda para absorver umidade ou como material de enchimento dos cabos.

Os cortes dos cantos do laço devem ser feitas na diagonal (aproximadamente 45°) para evitar cantos vivos que possam danificar os cabos. Na instalação as rebarbas resultantes do corte da serra devem ser aparadas para evitar a perda do isolante do cabo. Se conduites ou tubos são usados entre o laço e a caixa de passagem do laço, a sobra dentro da caixa deve ser o suficiente para evitar a infiltração e o retorno da umidade para o laço. Em geral o uso de conduites desta maneira é uma potencial

URBS Fls. 0532 Rubrica

armadilha e o recomendado é não usá-lo. O uso de areia para absorver umidade é justificável de tal forma que a mesma não entre em contacto com os cabos do laço.

h.5) Instalação dos cabos:

h.5.1) Esta é uma das partes mais importantes da instalação. Qualquer precaução extra tomada nesta fase será recompensada no futuro. Cada passo listado abaixo é essencial bem como a formação de uma boa equipe constituída de dois ou três homens apropriadamente instruídos. Depois de executada a fenda do laço, um dos elementos fica segurando firmemente segmento inicial dos cabos. O segundo elemento dispões os cabos e um terceiro elemento faz a deposição do selante.

h.5.2) Colocar uma camada de aproximadamente 5-6 mm de selante no fundo da cavidade. Isto é suficiente para proporcionar um bom suporte para o cabo.

h.5.3) Estender a extremidade do cabo além da caixa de passagem (aproxidamente 2 m) sem entretanto inserir este segmento do cabo nas fendas. A sobra, além da caixa de pas pavimento, do laço à caixa (comprimento da seção passiva), devem proporcionar a esta sobra acréscimos significativos.

h.5.4) Disponha cuidadosamente a primeira volta do laço com o auxilio de uma vareta de madeira macia; não use instrumentos cortantes tais como chave de fenda. Deposite cuidadosamente o elemento vedante

h.5.5) Faça a primeira volta com uma aplicação suficiente de selante para preencher a cavidade de ambos os lados do cabo, sem entretanto cobrir o topo.

h.5.6) Prossiga em cada volta seguinte com a aplicação de selante em cada lado até que o número de voltas projetado seja completado.

h.5.7) Direcione então o restante do cabo paralelamente ao trecho inicial do mesmo e corte-o de maneira que tenham o mesmo comprimento.

h.5.8) Enrole os dois cabos de forma a obter um par trançado, procure obter uma transa simétrica de cerca de 10 voltas por metro.

h.5.9) Proceder da mesma forma como indicado nos itens anteriores, quanto ao selante.

h.5.10) Coloque o par trançado na cavidade e na caixa de passagem. Meça e anote a resistência do laço em relação à terra.

h.5.11) O cabo deverá ser protegido por corda tipo sizal , para que o selante não encoste diretamente no cabo do laço e venha a danificá-lo.

h.5.12) Se a resistência em relação a terra medir 10 MOhms ou mais, complete a cavidade da fenda com selante. Não prossiga se esta resistência for menor do que 10

URBS 0633 Rubrica

MOhms. Refaça os cabos completamente se a resistência estiver incorreta. Não tente fazer reparos.

h.5.13) O correto dimensionamento de um laço trará resultados satisfatórios os sistema, pois com eles podemos obter estatísticas de tráfego, contagem, ocupação, fluxo de saturação e velocidade. A má instalação fará colocar em risco todo trabalho de engenharia.

h.6) Projeto do laço.

O sistema para ser eficiente deve atender a todas as condições. O projeto deve considerar uma série de fatores para se obter a máxima sensibilidade, confiança e manutenção mínima. O projeto deve considerar as altas freqüências de ressonância envolvidas (indutância e capacitância) e a atender os requisitos do controlador de tráfego. São fatores a serem considerados:

- Posição do laço
- Tipo do controlador
- Velocidade de aproximação
- Movimentos de conversão
- Coordenação
- Prioridade
- Veículos adjacentes
- Abrangência do laço

i) Equipe de detetores

a) Pessoal

- 1(um) encarregado/motorista.
- 1(um) eletricista.
- 2(dois) ajudantes.

b) Equipamentos

- Consiste de 1(um) veículo utilitário, tipo caminhonete pick-up, com capota, contendo:

  - 1(um) conjunto de sinalização visual giratória,
  - compartimento na carroceria para cimento e areia.
  - 1(um) reservatório plástico para água, capacidade 500 litros, com 15 m de mangueira plástica 3/4".
  - 2(dois) pares de botas de borracha de cano alto, até os joelhos.
  - 4(quatro) macacões.

URBS Fls 0634 Rubrica

- 4(quatro) coletes refletivos.
- 2(dois) óculos de proteção.
- 2(dois) protetores de ouvido.
- 2(dois) pares de luvas de couro.
- EPI's diversos
- Luva de couro

c) Ferramentas

- Cada equipe de detetores deverá possuir:

  - 1(uma) máquina de corte de asfalto, com motor estacionário e partida elétrica.
  - 1(um) compressor de pequeno porte.
  - Nota: Estes dois equipamentos não deverão produzir nível de ruído acima de 80 db, conforme norma CAGI PNEUROP.
  - 1(um) fogareiro a gás, com queimador e suporte.
  - 1(uma) caixa para ferramentas.
  - discos de corte adiamantados.
  - 1(uma) trena.
  - 1(uma) marreta de 1 kg.
  - 1(uma) chave de fenda 3/16" x 4".
  - estiletes.
  - 1(um) alicate universal.
  - 1(um) cadeado de 30mm.
  - 1(uma) talhadeira média.
  - 1(uma) régua de madeira para compressão da corda no sulco.
  - 1(um) gabarito de laço, em compensado de madeira.

0535
Rubrica

ANEXO I

As pranchas com as especificações técnicas estão anexadas no volume a parte

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA – CTA

Projeto Linha Verde e Projeto Av. Mal. Floriano Peixoto – 01 prancha

Locais de implantação dos equipamentos (Linha Verde/Mal.) – 02 pranchas

Linha Verde (Croquis Semafóricos) – 23 pranchas

Av. Mal. Floriano Peixoto (Croquis Semafóricos) – 29 pranchas

URBS 0636
Rubrica

PARTE 3 – Contratação

URBS 0637 Rubrica

SUMÁRIO DE CLÁUSULAS

Pág.

Seção VII - Termo de Contrato **218**

Seção VIII - Condições Gerais do Contrato (CGC) **221**

1. Disposições Gerais 221
   - 1.1 Definições
   - 1.2 Objeto
   - 1.3 Documentos de Contrato
   - 1.4 Prazos de Entrega dos Bens e dos Serviços de Instalação
   - 1.5 Preço
   - 1.6 Legislação Aplicável
   - 1.7 Idioma
   - 1.8 Notificação
   - 1.9 Locais de Entrega dos Bens e dos Serviços de Instalação
   - 1.10 Autoridade do Membro Técnico Responsável
   - 1.11 Representantes Técnicos Autorizados
   - 1.12 Impostos e Encargos
   - 1.13 Prevenção de Acidentes do Trabalho

2. Prazo, Força Maior e Rescisão do Contrato 225
   - 2.1 Prazo de Vigência do Contrato
   - 2.2 Força Maior
   - 2.3 Rescisão

3. Obrigações da Contratada 226
   - 3.1 Obrigações básicas da Contratada
   - 3.2 Garantia de Execução Contratual

4. Obrigações da Entidade Contratante 227
   - 4.1 Obrigações básicas da Entidade Contratante

5. Condições e Forma de Pagamento 228

6. Recebimento do Objeto e Garantia das Obrigações Contratuais 229

7. Penalidades, Multas e Sanções 229

8. Disposições Finais e Foro 230

Seção IX - Condições Especiais do Contrato (CEC) **232**

0538

Rubrica

Seção VII – Termo de Contrato

Contrato para Aquisição de Bens

Aquisição de Bens de Semaforização e de Serviços Correlatos no âmbito do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II

entre o

Município de Curitiba, através da URBS – Urbanização de Curitiba S.A.

e

_____

[Nome da Contratada]

Data:

URBS Fls. 0539 Rubrica

CONTRATO Nº	PROCESSO Nº .....
EDITAL LPI Nº 001/07-URBS	
OBJETO: Aquisição de Bens de Semaforização e de Serviços Correlatos no âmbito do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II	
VALOR:	PRAZO:

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº _____

Este CONTRATO (doravante designado "Contrato") é celebrado neste *[dia]* do mês de *[mês]* de *[ano]* entre, por um lado, o MUNICÍPIO DE CURITIBA, através da URBS – Urbanização de Curitiba S.A. (doravante referido como "Entidade Contratante"), sociedade de economia mista municipal, com sede nesta Capital, na Av. Presidente Affonso Camargo, nº 330, Estação Rodoferroviária/Bloco Central, com CNPJ nº 75.076.836/0001-79, neste ato representada por seu Presidente, Sr. _____, e por seu Diretor Administrativo e Financeiro, Sr. _____, e de outro lado, *[nome da Contratada]* (doravante referida como "Contratada"), CNPJ nº _____, com sede na Rua _____, nº ___, na Cidade de _____, neste ato representada pelo senhor (a) _____, CPF nº _____, tendo em vista o contido no Processo nº _____, de _____, e tem por objeto a aquisição de bens e serviços correlatos de semaforização, de acordo com o contido no Edital de Licitação Pública Internacional nº LPI 001/07-URBS, obedecidas as normas do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e as disposições da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com as alterações posteriores, e mediante as seguintes considerações:

[***Nota:*** *Se a Contratada for constituída por mais de uma entidade, o texto acima deve ser parcialmente emendado como segue: (*doravante denominado "Entidade Contratante") e, de outro lado, um Consórcio constituído das seguintes entidades, cada uma responsável, conjunta e solidariamente, perante a Contratante, por todas as obrigações assumidas pela Contratada em decorrência deste Contrato, isto é, *[nome da Empresa Contratada]* e *[nome da Empresa Contratada]* (doravante designadas "Contratadas")]

(a) que a Entidade Contratante solicitou à Contratada o fornecimento de bens de semaforização e/ou a execução de serviços de instalação, conforme definido nas Condições Gerais do Contrato, anexas, (doravante designados " Bens e Serviços");

(b) que, tendo declarado à Entidade Contratante possuir qualificações técnicas, pessoal e os recursos técnicos exigidos, a Contratada concorda em fornecer bens e/ou executar os serviços nos termos e condições estabelecidos neste Contrato;

(c) que a Entidade Contratante recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (doravante designado "Banco") com vistas ao custeio dos Bens e Serviços, pretendendo aplicar desse empréstimo em pagamentos elegíveis nos termos deste Contrato, entendendo-se que: (i) os pagamentos pelo

URBS Fls 0640 Rubrica

Banco serão efetuados apenas a pedido da Entidade Contratante e mediante aprovação do Banco, (ii) tais pagamentos serão sujeitos, em todos os aspectos, aos termos e condições do Contrato de Empréstimo e, (iii) que ninguém além da Entidade Contratante terá quaisquer direitos advindos do mencionado Contrato de Empréstimo ou fará jus a qualquer reivindicação sobre os recursos do Empréstimo.

1. Integram o presente instrumento:

(a) Condições Gerais do Contrato;

(b) Condições Especiais do Contrato;

EM FACE DO QUE, as Partes firmam o presente Contrato em seus respectivos nomes.
DATA e LOCAL

[pela Entidade Contratante]

_____

[Representante Autorizado]

[pela Contratada]

_____

[Representante Autorizado]

[***Nota**: Se a Contratada for constituída por mais de uma entidade, como sociedade em participação, consórcio ou associação (SPCA), o Contrato deverá ser assinado por todos os membros, e.g. da seguinte forma*:]

Nome de cada membro da SPCA ("Firmas Consultoras")

[Nome do Membro]

_____

[Representante Autorizado]

[Nome do membro]

_____

[Representante Autorizado]

URBS Fls 0641 Rubrica

Seção VIII – Condições Gerais do Contrato (CGC)

1. Disposições Gerais

1.1 Definições

Neste Contrato, as expressões abaixo terão os significados que se seguem, salvo quando o contexto o exija de outra forma:

(a) "Legislação Aplicável" significa a(s) lei(s) e/ou quaisquer outros instrumentos normativos que constituam o ordenamento jurídico do país do Governo (ou em outro país especificado nas Condições Especiais do Contrato - CEC) em vigor durante a vigência do Contrato;

(b) "Banco" é o Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, com sede em Washington, D.C., EUA;

(c) "Entidade Contratante" é a entidade identificada nas CEC, que detém a capacidade jurídica para assinar o Contrato de Aquisição de Bens de Semaforização e/ou Serviços de Instalação com a Contratada;

(d) "Contratada" é toda entidade com personalidade jurídica de natureza privada, pública ou governamental, ou qualquer combinação destas, que tenha a intenção formal de estabelecer um acordo ou esteja sujeita a qualquer acordo existente, na forma de sociedade em participação, consórcio ou associação (SPCA), com ou sem fins lucrativos, que fornece bens e serviços de instalação;

(e) "Contrato" representa o Contrato firmado pelas Partes, ao qual estão anexas estas Condições Gerais do Contrato (CGC), juntamente com todos os documentos relacionados na Cláusula 1 do referido Contrato;

(f) "Preço do Contrato" é o preço a ser pago pelo fornecimento de Bens e/ou prestação dos Serviços de Instalação, em conformidade com a Cláusula 1.5 das Condições Gerais;

(g) "Moeda estrangeira" representa qualquer moeda além da moeda corrente de curso legal do país da Entidade Contratante;

(h) "CGC" são as Condições Gerais do Contrato;

(i) "CEC" são as Condições Especiais do Contrato, mediante as quais as CGC podem ser aditadas ou alteradas;

(j) "Moeda local" é a moeda corrente de curso legal do país da Entidade Contratante;

URBS Fls. 0542 Rubrica

(k) "Membro", no caso de Contratada constituída em SPCA, se refere a qualquer uma das Empresas Contratadas; "Membros" são todas as entidades e "Membro Encarregado" ou "Membro Líder" significa a entidade especificada nas CEC encarregada de atuar em nome do grupo exercendo todos os direitos e obrigações das Empresas Contratadas em relação à Entidade Contratante, nos termos deste Contrato;

(l) "Parte" é a Entidade Contratante ou a Contratada, como for o caso, e "Partes" são ambas;

(m) "Local de Entrega dos Bens" é o endereço indicado nas Condições Gerais do Contrato (CGC);

(n) "Local dos Serviços de Instalação" é a área definida como tal nas Condições Especiais do Contrato (CEC).

1.2 Objeto

1.2.1 Obriga-se a CONTRATADA a fornecer Bens e/ou prestar Serviços de instalação no âmbito do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II), em perfeita harmonia e concordância com o EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA INTERNACIONAL nº LPI 001/07-URBS, bem como de acordo com sua proposta datada de ___/___/___, documentação essa que passa a fazer parte integrante do presente contrato.

1.3 Documentos de Contrato

1.3.1 Os documentos abaixo relacionados, no que não colidir com suas disposições, integram o presente contrato como se nele estivessem integral e expressamente reproduzidos:

- Edital de Licitação Pública Internacional nº LPI 001/07-URBS;
- Proposta de Preços da CONTRATADA, datada de ___/___/___.

1.3.2 Em caso de divergência entre os documentos prevalece o disposto nas Condições Gerais do Contrato e nas Condições Especiais do Contrato, vindo a seguir o Edital e, por último, a Proposta da Contratada.

1.4 Prazos de Entrega dos Bens e dos Serviços de Instalação

1.4.1 O objeto contratado deverá ser entregue, em sua totalidade, no prazo de até ___ (_____) dias, contados da data de firmamento do presente Contrato.

URBS fls. 0643 Rubrica

1.4.2 Os serviços de instalação deverão ser executados a partir de, no máximo, ___ (____) dias da data da Ordem de Serviço a ser expedida pela ENTIDADE CONTRATANTE.

1.4.3 A inobservância dos prazos estipulados neste Contrato, ocasionará a aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

1.5 Preço

1.5.1 O preço para fornecimento do objeto deste Contrato é o apresentado na proposta da CONTRATADA, devidamente aprovado pela ENTIDADE CONTRATANTE, o qual totaliza o valor de **R$** _____ (_____).

1.5.2 O preço global retro referido é final, não se admitindo qualquer acréscimo, estando incluídos no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, como também os lucros da CONTRATADA.

1.5.3 As despesas decorrentes do presente Contrato, correrão por conta dos recursos _____
.

1.6 Legislação Aplicável

1.6.1 Este Contrato, compreendendo seu significado, interpretação e a relação entre as Partes, regula-se pelas disposições da Lei nº 8.666/93 e alterações subseqüentes, e os procedimentos de licitação acordados entre o MUNICÍPIO DE CURITIBA e o BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID.

1.7 Idioma

1.7.1 Este Contrato foi elaborado no idioma especificado nas CEC, que será o idioma obrigatório e que regerá o significado ou interpretação do Contrato.

1.8 Notificação

1.8.1 Qualquer notificação, solicitação ou autorização, em conformidade com este Contrato, adotará a forma escrita e se efetivará quando entregue pessoalmente ao Representante Autorizado da Parte a quem a comunicação é endereçada, ou quando enviado por carta registrada, telex, telegrama ou fax no endereço especificado nas CEC.

1.8.2 Uma Parte pode mudar seu endereço por aviso subscrito dado à outra Parte por escrito de cada mudança no endereço constante das CEC.

URBS Fls 0544 Rubrica

1.9 Locais de Entrega dos Bens e dos Serviços de Instalação

1.9.1 O objeto contratado deverá ser entregue, em sua totalidade, na sede da ENTIDADE CONTRATANTE, situada na Av. _____, nº ____,

1.9.2 Os Serviços de Instalação serão executados nos locais especificados nas Condições Especiais do Contrato (CEC). Quando a localização específica de um Serviço não for fixada, considera-se tal localização no lugar indicado pela Entidade Contratante, ou, na falta de indicação, no Brasil.

1.10 Autoridade do Membro Técnico Responsável

1.10.1 Qualquer medida relativa ao presente contrato poderá ser tomada ou executada pelo Membro especificado nas CEC para agir em nome da Contratada constituída em SPCA perante a Entidade Contratante, incluindo, sem limitação, o recebimento de instruções e pagamentos devidos pela Entidade Contratante.

1.11 Representantes Técnicos Autorizados

1.11.1 Qualquer ação requerida ou permitida a ser tomada, e qualquer documento requerido ou permitido a ser elaborado no âmbito do Contrato, pela Entidade Contratante ou pela Contratada, deve ser formalizado pelos representantes especificados nas CEC.

1.12 Impostos e Encargos

1.12.1 Salvo disposto em contrário nas CEC, a Contratada pagará os impostos, encargos, taxas e outros tributos que possam incidir em conformidade com a Legislação Aplicável, e cujo montante é considerado como incluído no Preço do Contrato.

1.13 Prevenção de Acidentes do Trabalho

1.13.1 A CONTRATADA, deverá assumir integral e exclusivamente todas as responsabilidades no que se refere às obrigações fiscais, comerciais, trabalhistas e previdenciária, bem como às que dizem respeito as normas de segurança do trabalho, prevista na legislação específica, bem como os demais encargos que porventura venham a incidir sobre o objeto do contrato, nos termos do § 1°, do Artigo 71, da Lei n° 8.666/93, com alterações subseqüentes. A CONTRATADA deverá providenciar, sob as penas cabíveis, o uso de equipamentos de segurança obrigatório, de acordo com as normas legais pertinentes.

URBS Fls 0645 Pública

1.13.2 Durante a execução dos Trabalhos, a CONTRATADA deverá, quando for o caso, apresentar à Fiscalização da ENTIDADE CONTRATANTE, os seguintes documentos:

a) em caso de acidente de trabalho, a CONTRATADA deverá apresentar ao Departamento competente, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência, cópia da CAT – Comunicação de Acidente do Trabalho, providências tomadas, relatório do acidente efetuado pelo SESMET, investigação do acidente pela CIPA;

b) no caso de acidente grave ou fatal a CONTRATADA deverá informar imediatamente a ocorrência à fiscalização da ENTIDADE CONTRATANTE.

2. Prazo, Força Maior e Rescisão do Contrato

2.1 Prazo de Vigência do Contrato

2.1.1 A vigência do presente contrato perdurará até a data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, a ser formalizado pela URBS – DIRETRAN e assinado pelas partes.

2.2 Força Maior

2.2.1 Definição

Para os fins deste Contrato, "Força Maior" representa o evento, além do controle razoável de uma Parte e que impossibilite ou torne impraticável a execução de suas obrigações contratuais, a ponto de impedir o seu cumprimento naquelas circunstâncias.

2.2.2 Não Constituirão Motivos para Rescisão

O descumprimento das obrigações contratuais por uma das Partes não será considerada violação ou inadimplência desde que resulte de evento de Força Maior e desde que a Parte afetada pelo evento (a) tenha tomado todas as precauções razoáveis, o devido cuidado bem como medidas alternativas razoáveis a fim de cumprir o Contrato e (b) tenha informado a outra Parte tão logo quanto possível da ocorrência do referido evento.

2.2.3 Prorrogação do Prazo

Comprovada a ocorrência de Força Maior e decorrente impossibilidade de adotar qualquer medida para fornecer o bem ou executar qualquer Serviço, o prazo necessário

URBS 0546

originalmente para a adoção da medida de fornecimento do bem ou execução do Serviço será prorrogado por período igual.

2.3 Rescisão

2.3.1 O Contrato poderá ser rescindido unilateralmente pela ENTIDADE CONTRATANTE, quando for de interesse da mesma, cabendo à contratada receber o valor dos Bens e Serviços correlatos fornecidos e recebidos pela ENTIDADE CONTRATANTE, até a data da rescisão.

2.3.2 A ENTIDADE CONTRATANTE promoverá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, quando a contratada:

(a) não cumprir qualquer uma de suas obrigações contratuais;

(b) sub-rogar o Contrato a terceiros, no todo ou em parte; ou

(c) incidir em quaisquer das demais hipóteses previstas na legislação em vigor.

3. Obrigações da Contratada

3.1 Obrigações básicas da CONTRATADA:

a) fornecer o objeto contratado de acordo com as especificações definidas pela ENTIDADE CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA ciente de que a desconformidade das especificações equivalerá ao não fornecimento;

b) conduzir e executar os serviços de acordo com as normas técnicas do serviço e em estrita observância à legislação vigente;

c) executar, quando solicitado pela fiscalização da CONTRATADA, os reparos que se fizerem necessários nos serviços de sua responsabilidade;

d) durante a execução do objeto contratado e até o seu recebimento definitivo, assume a CONTRATADA integral responsabilidade pelos danos que causar à ENTIDADE CONTRATANTE ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes no transporte dos bens e na execução dos serviços, isentando a ENTIDADE CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos;

e) comparecer, sempre que a ENTIDADE CONTRATANTE solicitar, a seus escritórios ou em outro local indicado, para examinar e prestar esclarecimentos sobre problemas relacionados com o objeto do Contrato;

f) atender a todas as solicitações de natureza técnica da ENTIDADE CONTRATANTE relacionadas com o objeto do Contrato;

g) resguardar a ENTIDADE CONTRATANTE contra perdas e danos de qualquer natureza provenientes de serviços executados por força do Contrato.

URBS 0547 Pública

3.2 Garantia de Execução Contratual:

3.2.1 Dentro de 28 (vinte e oito) dias após o recebimento da notificação de adjudicação da ENTIDADE CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá apresentar a Garantia de Execução Contratual equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.

3.2.2 A caução responderá não somente pela garantia de execução do contrato, aí compreendida a satisfação de pagamento dos salários e respectivos encargos referentes ao quadro de funcionários e colaboradores da CONTRATADA, como também pelo pagamento de eventuais multas impostas ou indenizações devidas.

3.2.3 Em caso de rescisão do contrato e/ou interrupção dos trabalhos não será devolvida a caução, a menos que a rescisão e/ou paralisação decorram de acordo com a ENTIDADE CONTRATANTE.

3.2.4 Ser ocorrer majoração do valor contratual, o valor da garantia de execução será acrescido pela aplicação de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratual majorado.

3.2.5 A caução de que trata esta cláusula ficará retida em seu valor total até 30 (trinta) dias após a data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo do objeto contratado, podendo então ser levantada pela CONTRATADA mediante requerimento à ENTIDADE CONTRATANTE.

3.2.6 A CONTRATADA perderá a garantia de execução e a garantia adicional, conforme o caso, quando:

a) da inadimplência das obrigações e/ou rescisão unilateral do termo de contrato;
b) do não recebimento definitivo da obra.

3.2.7 Ocorrendo o previsto na subcláusula 3.2.6, a importância correspondente à garantia de execução e da garantia adicional, se houver, serão apropriados pela ENTIDADE CONTRATANTE a título de indenização/multa.

4 Obrigações da Entidade Contratante

4.1 Obrigações básicas da ENTIDADE CONTRATANTE:

a) fornecer informações e garantir acesso à CONTRATADA a toda documentação técnica necessária para a execução do objeto do presente Contrato;

b) efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas nestas Condições de Contrato.

c) Emitir Ordem de Serviço e Autorizações específicas para a atuação da CONTRATADA.

URBS 0548

5 Condições e Forma de Pagamento

5.1 Após recebimento definitivo do objeto a ser contratado, a CONTRATADA emitirá a Fatura/Nota Fiscal correspondente, encaminhando-a a ENTIDADE CONTRATANTE juntamente com a cópia do Termo a que alude a subcláusula 6.2 das Condições Gerais do Contrato (CGC).

5.2 O pagamento das Notas Fiscais/Faturas será efetuado em até 30 (trinta) dias, após a entrada das mesmas com o pedido de pagamento, no Protocolo Geral da ENTIDADE CONTRATANTE.

5.3 À CONTRATADA fica vedado negociar, ou efetuar a cobrança ou desconto da duplicata emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se tão somente cobranças em carteira simples, ou seja, diretamente na Gerência Financeira da ENTIDADE CONTRATANTE.

5.4 A ENTIDADE CONTRATANTE poderá descontar dos pagamentos, ou da garantia e de seus eventuais reforços, importâncias que, a qualquer título, lhes sejam devidas pela CONTRATADA, por força deste Contrato.

5.5 No caso do objeto entregue não estar de acordo com as especificações técnicas e demais exigências fixadas neste Contrato, a ENTIDADE CONTRATANTE fica, desde já, autorizada a reter o pagamento em sua integridade, até que sejam processadas as alterações e retificações determinadas, aplicando-se à CONTRATADA as multas e sanções previstas na cláusula 7 das Condições Gerais do Contrato (CGC).

5.6 Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste instrumento.

5.7 A CONTRATADA deverá apresentar junto com a Fatura/Nota Fiscal, os seguintes documentos, em atendimento ao Decreto Municipal nº 447/2001:

- Certidão negativa de débitos perante o Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS referente ao mês imediatamente anterior;
- Cópia autenticada das guias de recolhimento da contribuição previdenciária, devidamente quitadas;
- Cópia autenticada das guias de recolhimento do FGTS, devidamente quitadas e Relação de Empregados – RE, envolvidos na execução do objeto contratado;
- Cópia autenticada das folhas de salário dos empregados envolvidos na execução do objeto contratado.

5.8 Na eventualidade de ocorrer atraso no pagamento, o valor será atualizado pela variação acumulada do INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor, ou outro

URBS Fls 0649 Fabrica

valor que o substitua, ocorrida entre a data de sua exigibilidade e a do referido pagamento, calculada *pro rata tempore.*

5.9 Para a hipótese definida em 5.8, a CONTRATADA fica obrigada a emitir fatura(s) suplementar(es), identificando de forma clara de que se trata de valor pertinente à atualização financeira originária de pagamento de fatura em atraso por inadimplemento da ENTIDADE CONTRATANTE.

6 Recebimento do Objeto e Garantia das Obrigações Contratuais

6.1 O objeto contratado será recebido, provisoriamente, mediante Termo assinado pelas partes, para efeito de posterior verificação da conformidade dos mesmos com as especificações.

6.2 Uma vez restando comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais, o fornecimento será recebido definitivamente, mediante Termo assinado pelas partes.

6.3 A garantia prestada pela CONTRATADA no ato de assinatura deste Contrato, como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, será devolvida em 30 (trinta) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo do fornecimento do objeto desta Licitação.

7 Penalidades. Multas e Sanções

7.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato por parte da CONTRATADA, a ENTIDADE CONTRATANTE poderá aplicar as seguintes sanções, com base em processo administrativo e garantindo-se o direito do contraditório e da ampla defesa:

(a) advertência, verbal ou escrita, quando houver qualquer paralisação não autorizada ou quando houver descumprimento de qualquer item dos Documentos de Licitação ou do Contrato, e/ou nas faltas leves que não acarretarem prejuízos de monta à execução do Contrato, não eximindo o advertido das demais sanções ou multas;

(b) as seguintes multas de mora:

(i) 0,02% (dois centésimos por cento) do valor do Contrato, por dia que exceder o prazo de entrega dos Bens;

(ii) 3% (três por cento) sobre o valor não executado do Contrato pela inexecução parcial e 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato pela inexecução total;

(c) suspensão, por até 2 (dois) anos, de participação em licitações da ENTIDADE CONTRATANTE, no caso de inexecução parcial ou total do Contrato, sendo aplicada segundo a gravidade, se a inexecução decorrer de violação culposa da contratada;

URBS 0550

(d) declaração de inidoneidade para participar de licitações e contratar com o Município de Curitiba, quando a inexecução do Contrato decorrer de violação dolosa da contratada, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a sua reabilitação, na forma de ressarcimento dos prejuízos causados à Administração e após decorrido o prazo de suspensão temporária aplicada conforme o parágrafo (c) acima.

7.2 Quando da aplicação de multas, a ENTIDADE CONTRATANTE notificará a CONTRATADA que terá prazo de 05 (cinco) dias úteis para recolher junto à Tesouraria da ENTIDADE CONTRATANTE, através de Guia de Recolhimento, a importância correspondente, sob pena da ENTIDADE CONTRATANTE vir a descontar tal importância da medição/fatura que lhe deu causa.

7.3 Da aplicação de multas e penalidades, caberá prévia defesa por parte da CONTRATADA no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar da data da respectiva notificação.

7.4 A ENTIDADE CONTRATANTE julgará, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, procedente ou improcedente a defesa apresentada. Se acatadas as razões da CONTRATADA, a ENTIDADE CONTRATANTE emitirá comunicado da não aplicação da penalidade. No caso de ser julgada improcedente a defesa apresentada, a ENTIDADE CONTRATANTE emitirá nova notificação à CONTRATADA reiterando a aplicação da multa/penalidade, estabelecendo o prazo de 02 (dois) dias úteis, no caso de multa, para que a CONTRATADA recolha junto à Tesouraria da ENTIDADE CONTRATANTE, através de Guia de Recolhimento, a importância correspondente.

7.5 O não recolhimento da multa dentro do prazo estabelecido, dará à ENTIDADE CONTRATANTE o direito de descontá-las das faturas e/ou caução ainda não pagas, ou de cobrá-las judicialmente, bem como de aplicar à CONTRATADA as sanções preceituadas na Lei nº 8.666/93, com alterações subseqüentes.

8 Disposições Finais e Foro

8.1 A CONTRATADA assume integral responsabilidade pelos danos que causar à ENTIDADE CONTRATANTE ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes no fornecimento contratado, isentando esta última de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência do mesmo.

8.2 Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissões, a inobservância no todo ou em parte de qualquer dos itens e condições deste Contrato e/ou de seus ANEXOS, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer forma afetar ou prejudicar esses mesmos itens e condições, os quais permanecerão inalterados, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

0551

8.3 Fica eleito o Foro da Cidade de Curitiba, Capital do Estado do Paraná, para as ações que porventura decorram do presente contrato, não obstante qual seja o domicílio da CONTRATADA

Seção IX – Condições Especiais do Contrato (CEC)

Cláusulas	*Adendos e Suplementos às Cláusulas das Condições Gerais do Contrato (CGC)*

(1.1) **Definições**

O Mutuário é o **MUNICÍPIO DE CURITIBA.**

"Banco ou BID" significa **"Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)"** e "empréstimo" se refere a um "empréstimo do BID".

A moeda corrente de curso legal do país da Contratante é o Real **(R$).**

(1.6) **Legislação Aplicável**

A legislação que se aplica ao Contrato é a legislação da República Federativa do Brasil, especialmente o disposto no Artigo 42 da Lei Federal nº 8666/93 e suas alterações e atualizações.

(1.7) **Idioma**

O idioma que regerá o Contrato e sua interpretação é o **Português.**

(1.8) **Notificação**

Os endereços para Notificação são:

Entidade Contratante: **MUNICÍPIO DE CURITIBA, através da URBS – Urbanização de Curitiba S. A.**
Endereço: Av. Pres. Affonso Camargo nº 330
CEP: _____ - Curitiba - Paraná
Telefone: _____
Fax: _____
E-mail: _____

Contratada: _____
Atenção: _____
Endereço: _____
Fax: _____
E-mail: _____

URBS Fls 0553 Rubrica

(1.8.1) Consideram-se efetivadas as notificações conforme segue:

a) no caso de entrega pessoal ou por carta registrada, no momento da entrega;

b) no caso de meio eletrônico, após 2 (duas) horas da confirmação da transmissão;

c) no caso de telegramas, após 12 (doze) horas da confirmação da transmissão;

d) no caso de fax, após 2 (duas) horas da confirmação da transmissão.

(1.9.2) **Locais dos Serviços de Instalação**

Linha Verde

Trecho 1:
Rua André Ferreira Barbosa x Rua João Rodrigues Pinheiro
Linha Verde x Rua João Rodrigues Pinheiro
Estação Vila São Pedro
Rua Francisco Raitani x Rua Ipiranga
Rua Hermenegildo Bonat x Rua Barão de Santo Ângelo

Trecho II:
Rua Maestro Francisco Antonello x Rua Leonel França
Rua Frei Henrique de Coimbra x Rua Chanceler Osvaldo Aranha
Estação Xaxim
Estação Santa Bernadethe

Trecho III:
Rua Omílio Monteiro Soares x Rua Roberto Farias
Rua Sônia Maria x Rua Prof. João Soares Barcelos
Rua Wenceslau Braz x Rua Gal. Zenon de Souza x Rua Antonio Melo
Estação Fanny
Linha Verde x Rua Wenceslau Braz x Rua Lurdes Strozzi x Rua Ten. Francisco Ferreira de Souza

Trecho IV:
Rua Imaculada Conceição x Rua Pedro de Toledo x Rua Sen. Salgado Filho
Estação PUC
Rua Ovande do Amaral (Hospital Erasto Gaertner)
Estação Politécnico

Av. Mal. Floriano Peixoto

Trecho I:

URBS Fls 0554 Rubrica

Rua Lourenço Pinto x Av. Sete de Setembro
Rua Lourenço Pinto x Av. Visconde de Guarapuava
Rua Lourenço Pinto x Rua André de Barros
Rua Lourenço Pinto x Rua Pedro Ivo
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Pedro Ivo
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua André de Barros
Av. Mal. Floriano Peixoto x Av. Visconde de Guarapuava
Av. Mal. Floriano Peixoto x Av. Sete de Setembro
Av. Mal. Floriano Peixoto x Av. Silva Jardim
Av. Mal. Floriano Peixoto x Av. Iguaçu
Av. Mal. Floriano Peixoto x Av. Getúlio Vargas
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Engenheiro Rebouças
Av. Mal. Floriano Peixoto x Brasílio Itiberê
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Almirante Gonçalves
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Baltazar Carrasco dos Reis
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Chile
Av. Mal. Floriano Peixoto x Av. Presidente Kennedy
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Ceará
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua João Viana Seiller
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua João Parolin
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Rubens Elke Braga
Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Plácido e Silva

(1.10) Autoridade do Membro Técnico Responsável

O Membro Técnico Responsável encarregado de atuar em nome da Contratada é _____

(1.11) Representantes Técnicos Autorizados

Os Representantes Técnicos Autorizados são:

Pela Entidade Contratante:_____

Pela Contratada:_____

URBS
Fls. 0555
Rubrica

Programa de Transporte Urbano de Curitiba

Etapa II

EDITAL DE LICITAÇÃO PÚBLICA INTERNACIONAL LPI Nº 001/07-URBS

ANEXO I

Pranchas com as especificações técnicas

SEMAFORIZAÇÃO DO EIXO METROPOLITANO DE TRANSPORTE (EMT) E DA AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO

EMT - Trechos 1, 2, 3 e 4
Av. Mal. Floriano Peixoto - Trecho 1

CURITIBA A CIDADE DA GENTE | URBS | IPPUC

URBS

C T A

Controle de Tráfego em Área

DIRETRAN

PROJETO LINHA VERDE

Linha Verde - trecho 1

1	Rua André Ferreira Barbosa	Rua João Rodrigues Pinheiro
2	Linha Verde	Rua João Rodrigues Pinheiro
3	Estação Vila São Pedro	
4	Rua Francisco Raitani	Rua Ipiranga
4	Rua Francisco Raitani	Rua Santa Regina
5	Rua Hermenegildo Bonat	Rua Barão de Santo Angelo

Linha Verde - trecho 2

6	Rua Mto. Francisco Antonello	Rua Leonel França
7	Rua Frei Henrique Coimbra	Rua Chanceler Osvaldo Aranha
8	Estação Xaxim	
9	Estação Santa Bernadethe	
10	Rua Omílio Monteiro Soares	Rua Roberto Farias

Linha Verde - trecho 3

11	Rua Sônia Maria	Rua Prof. João Soares Barcelos		
12	Rua Wenceslau Bráz	Gal. Zenon de Souza		
12	Rua Wenceslau Bráz	Rua Antonio Melo		
13	Estação Fanny			
14	Linha Verde	Rua Wenceslau Bráz	Rua Lurdes Strozzi	Rua Ten. Fco. Ferreira de Souza
15	Linha Verde	Av. Mal. Floriano Peixoto	Rua Anne Frank	

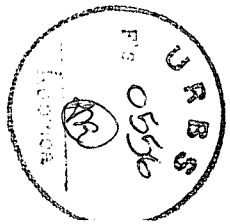
Linha Verde - trecho 4

16	Rua Imaculada Conceição	Rua Pedro de Toledo
16	Rua Imaculada Conceição	Av. Sen. Salgado Filho
17	Estação PUC	
18	Rua Ovande do Amaral (Hospital Erasto Gaertner)	
19	Estação Politécnico	

PROJETO AV. MAL. FLORIANO PEIXOTO

Av. Mal. Floriano Peixoto - trecho 1

1	Rua Lourenço Pinto	Av. Sete de Setembro
2	Rua Lourenço Pinto	Av. Visconde de Guarapuava
3	Rua Lourenço Pinto	Rua André de Barros
4	Rua Lourenço Pinto	Rua Pedro Ivo
5	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Pedro Ivo
6	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua André de Barros
7	Av. Mal . Floriano Peixoto	Av. Visconde de Guarapuava
8	Av. Mal . Floriano Peixoto	Av. Sete de Setembro
9	Av. Mal . Floriano Peixoto	Av. Silva Jardim
10	Av. Mal . Floriano Peixoto	Av. Iguaçu
11	Av. Mal . Floriano Peixoto	Av. Getúlio Vargas
12	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Engenheiro Rebouças
13	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Brasílio Itiberê
14	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Alirante Gonçalves
15	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Baltazar Carrasco dos Reis
16	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Chile
17	Av. Mal . Floriano Peixoto	Av. Presidente Kenndy
18	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Ceará
19	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua João Viana Sailer
20	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua João Parolin
21	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Rubens Elke Braga
22	Av. Mal . Floriano Peixoto	Rua Plácido e Silva



URBS

C T A

DIRETRAN

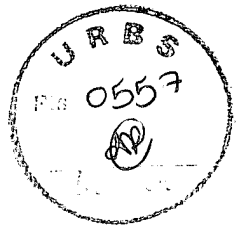
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA

IMPLANTAÇÃO SEMAFÓRICA

Linha Verde - trecho 1

Linha Verde - trecho 2

	UD	QUANT.	André F. Barbosa x João R. Pinheiro	Linha Verde x João R. Pinheiro	Estação Vila São Pedro	Francisco Raitani x Ipiranga	Francisco Raitani x Santa Regina	Hermenegildo Bonat x Barão de Santo Angelo	Maestro Francisco
			novo_1	novo_2	novo_3	novo_4A	novo_4B	novo_5	nov
1 - EQUIPAMENTOS ELETRONICOS / SISTEMA PRIORIDADE DO ÔNIBUS (conforme especificações PMC/CTBA)									
Fornecimento de MÓDULO TRANSPONDER;	ud	50	0	0	0	0	0	0	
Fornecimento de MÓDULO RECEPTOR;	ud	70	2	2	4	0	0	0	
Fornecimento de LICENÇA DE SOFTWARE para Módulo Transponder;	ud	50	0	0	0	0	0	0	
Fornecimento de LICENÇA DE SOFTWARE para Módulo Receptor;	ud	70	2	2	4	0	0	0	
Fornecimento de UP GRADE para Software Antares;	ud	3	0	0	0	0	0	0	
2 - EQUIPAMENTOS ELETRONICOS / REDE DE COMUNICAÇÃO DE DADOS (conforme especificações PMC/CTBA)									
Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 4 fases;	ud	19	1	0	0	1	1	1	
Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 8 fases;	ud	13	0	1	0	0	0	0	
Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 16 fases;	ud	16	0	0	2	0	0	0	
Fornecimento de INTERFACE DE COMUNICAÇÃO GPRS, compatível com protocolo Curitiba, para controlador de tráfego;	ud	44	1	1	2	1	1	1	
Fornecimento e instalação de LAÇOS DETECTORES DE VEÍCULOS, com ligação ao controlador e ajuste de sensibilidade;	ud	22	1	0	0	2	2	2	
Fornecimento de BOTÃO DE ACIONAMENTO MANUAL, tipo blindex ou similar, para grupo focal pedestre;	ud	8	0	0	0	0	0	0	
3 - ESTRUTURAS METÁLICAS SEMAFÓRICAS									
Fornecimento de PEDESTAL para controlador de tráfego;	ud	40	1	1	2	1	1	1	
Fornecimento de COLUNA CÔNICA COMPOSTA, h = 5,20m;	ud	234	4	7	22	4	4	3	
Fornecimento de COLUNA CÔNICA SIMPLES, h = 4,50m;	ud	98	1	0	6	0	1	1	
Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 5,00m;	ud	64	3	1	1	0	0	0	
Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 4,00m;	ud	166	1	4	21	4	4	3	
Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 3,00m;	ud	4	0	2	0	0	0	0	
4 - GRUPOS FOCAIS SEMAFÓRICOS									
Fornecimento de GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL, tipo I, 1 x 3 200mm, com anteparo 50 x 100cm, com suporte e ferragens;	ud	261	4	7	22	4	4	3	
Fornecimento de GRUPO FOCAL VEICULAR AUXILIAR (REPETIDOR), 1 x 3 x 200 mm, com suporte para fixação em coluna semafórica;	ud	294	5	7	24	4	5	4	
Fornecimento de GRUPO FOCAL para PEDESTRES, 2 x 250 x 250 mm, com suporte para fixação em coluna semafórica;	ud	294	4	2	20	4	4	2	
5 - MÓDULOS DE SISTEMA LED PARA GRUPOS FOCAIS SEMAFÓRICOS									
Fornecimento de MÓDULO DE SISTEMA LED Ø200 mm, 127V, cor vermelho;	ud	332	4	7	22	4	4	3	
Fornecimento de MÓDULO DE SISTEMA LED Ø200 mm, 127V, cor amarelo;	ud	332	4	7	22	4	4	3	
Fornecimento de MÓDULO DE SISTEMA LED Ø200 mm, 127V, cor verde;	ud	332	4	7	22	4	4	3	
6 - CABOS CONDUTORES / CABOS DE SINCRONISMO									
Fornecimento de CABO FLEXÍVEL 2 x 4,0mm2, para ligação energia elétrica, A/C, com isolamento 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as 2 cores (preta e vermelha ou preta e branca), com isolamento de fácil manuseio para corte e separação;	m	3.380	30	90	180	30	30	30	
Fornecimento de CABO FLEXÍVEL 3 x 1,5 mm2, para grupo focal de pedestre, com isolamento 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as 3 cores (preta ou branca, vermelha e verde), com isolamento de fácil manuseio para corte e separação;	m	16.345	70	150	860	180	160	75	
Fornecimento de CABO FLEXÍVEL 4 x 1,5 mm2, para grupo focal principal e/ou repetidor, com isolamento 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as 4 cores (preta ou branca, vermelha, amarela e verde), com isolamento de fácil manuseio para corte e separação;	m	32.545	160	650	1620	250	200	150	
Fornecimento CABO DE SINCRONISMO, CCE-APL, 50 x 2p;	m	1.090	0	0	190	0	0	0	
7 - IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA									
Implantar PEDESTAL para controlador de tráfego;	ud	40	1	1	2	1	1	1	
Implantar COLUNA CÔNICA COMPOSTA, h = 5,20m;	ud	234	4	7	22	4	4	3	
Implantar COLUNA CÔNICA SIMPLES, h = 4,50m;	ud	98	1	0	6	0	1	1	
Implantar BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 3,00/4,00 ou 5,00m;	ud	234	4	7	22	4	4	3	
Implantar GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL, em braço projetado cônico;	ud	261	4	7	22	4	4	3	
Implantar GRUPO FOCAL VEICULAR AUXILIAR (REPETIDOR), em coluna semafórica;	ud	294	5	7	24	4	5	4	
Implantar GRUPO FOCAL para PEDESTRE, em coluna semafórica;	ud	294	4	2	20	4	4	2	
Implantar MÓDULO de SISTEMA LED Ø200mm, vermelho, amarelo ou verde;	ud	951	12	21	66	12	12	9	
Implantar CABO CONDUTOR 2 x 4,0mm2, para ligação de energia elétrica, A/C, 127v;	m	2.880	30	90	180	30	30	30	
Implantar CABO CONDUTOR 3 x 1,5mm2, para ligação de grupo focal de pedestres;	m	15.845	70	150	860	180	160	75	
Implantar CABO CONDUTOR 4 x 1,5mm2, para ligação de grupo focal principal;	m	31.545	160	650	1620	250	200	150	
Implantar CABO DE SINCRONISMO, CCE-APL, 50 x 02p;	m	840	0	0	190	0	0	0	
Implantar BOTÃO DE ACIONAMENTO, para grupo focal de pedestres, em coluna semafórica, com confecção da máscara;	m	8	0	0	0	0	0	0	
Implantar CONTROLADOR DE TRÁFEGO;	ud	40	1	1	2	1	1	1	
Fornecer material e implantar LIGAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, A/C, 127V, sérea ou subterrânea, com cabo 2 x 4,0mm2;	ud	98	3	3	6	1	1	1	
Fornecer e afixar ADESIVOS de PEDESTRE, padrão PMC;	ud	296	4	2	20	4	4	2	



	Frei Henrique Coimbra x Osvaldo Aranha	Estação Xaxim	Estação Santa Bernadete
)	novo_7	novo_8	novo_9
	0	0	0
	0	4	4
	0	0	0
	0	4	4
	0	0	0
	1	0	0
	0	0	0
	0	2	2
	1	2	2
	2	0	0
	0	0	0
	1	2	2
	2	20	23
	2	6	7
	0	2	2
	2	18	21
	0	0	0
	2	20	23
	4	22	26
	4	12	22
	2	20	23
	2	20	23
	2	20	23
	30	180	180
	150	710	1500
	250	1500	2500
	0	160	120
	1	2	2
	2	20	23
	2	6	7
	2	20	23
	2	20	23
	4	22	26
	4	12	22
	6	60	69
	30	180	180
	150	710	1500
	250	1500	2500
	0	160	120
	0	0	0
	1	2	2
	1	6	6
	4	12	22

Linha Verde - trecho 3	Ornilio M. Soares x Roberto Farias	Sônia Maria x João Soares Barcelos	W. Braz x Gal. Zenon de Souza x Antonio Mello	Terminal Fanny	Linha Verde x W. Braz x Lundes Strozzi x Fco F. de Souza	Linha Verde x Mal. Floriano x Anne Frank
	novo_10	novo_11	novo_12	novo_13	novo_14	novo_15
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	4	6	6
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	4	6	6
	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	1
	0	0	2	0	0	0
	0	0	0	2	2	1
	1	1	2	2	2	2
	2	2	4	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	1	1	2	2	2	2
	3	3	16	22	19	16
	1	0	0	6	11	6
	1	0	14	2	11	10
	2	3	2	20	8	6
	0	0	0	0	0	0
	3	4	16	22	19	16
	4	4	16	24	23	16
	2	2		20	18	10
	3	4	16	22	19	16
	3	4	16	22	19	16
	3	4	16	22	19	16
	30	30	60	180	240	240
	120	75	0	1820	1900	1700
	215	215	1215	3640	3800	3600
	0	0	0	150	0	0
	1	1	2	2	2	2
	3	3	16	22	19	16
	1	0	0	6	11	6
	3	3	16	22	19	16
	3	4	16	22	19	16
	4	4	16	24	23	16
	2	2	0	20	18	10
	9	12	48	66	57	48
	30	30	60	180	240	240
	120	75	0	1820	1900	1700
	215	215	1215	3640	3800	3600
	0	0	0	150	0	0
	0	0	0	0	0	0
	1	1	2	2	2	2
	1	1	2	6	8	6
	2	2	0	20	18	10

Linha Verde - trecho 4	Imaculada Conceição x Pedro de Toledo e Salgado Filho	Estação PUC	Ovande do Amaral (Ernesto Gaertner)	Estação Politécnico
	novo_16	novo_17	novo_18	novo_19
	0	0	0	0
	0	4	2	4
	0	0	0	0
	0	4	2	4
	0	0	0	0
	2	0	0	0
	0	0	1	2
	0	2	0	0
	2	2	1	2
	3	0	0	0
	0	0	8	0
	2	2	1	2
	6	21	8	15
	6	10	2	7
	2	5	4	1
	4	16	4	14
	0	0	0	0
	6	21	8	15
	7	23	8	18
	12	20	10	14
	6	20	10	15
	6	20	10	15
	6	20	10	15
	60	160	90	180
	500	1850	300	900
	715	3650	600	1500
	0	120	0	100
	2	2	1	2
	6	21	8	15
	6	10	2	7
	6	21	8	15
	6	21	8	15
	7	23	8	18
	12	20	10	14
	18	60	30	45
	60	180	90	180
	500	1850	300	900
	715	3650	600	1500
	0	120	0	100
	0	0	8	0
	2	2	1	2
	2	6	3	6
	12	20	10	14

DE IMPLANTAÇÃO

URBS

C T A

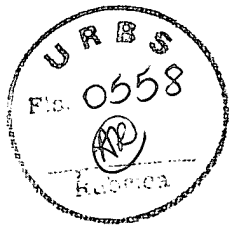
DIRETRAN

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA

IMPLANTAÇÃO SEMAFÓRICA

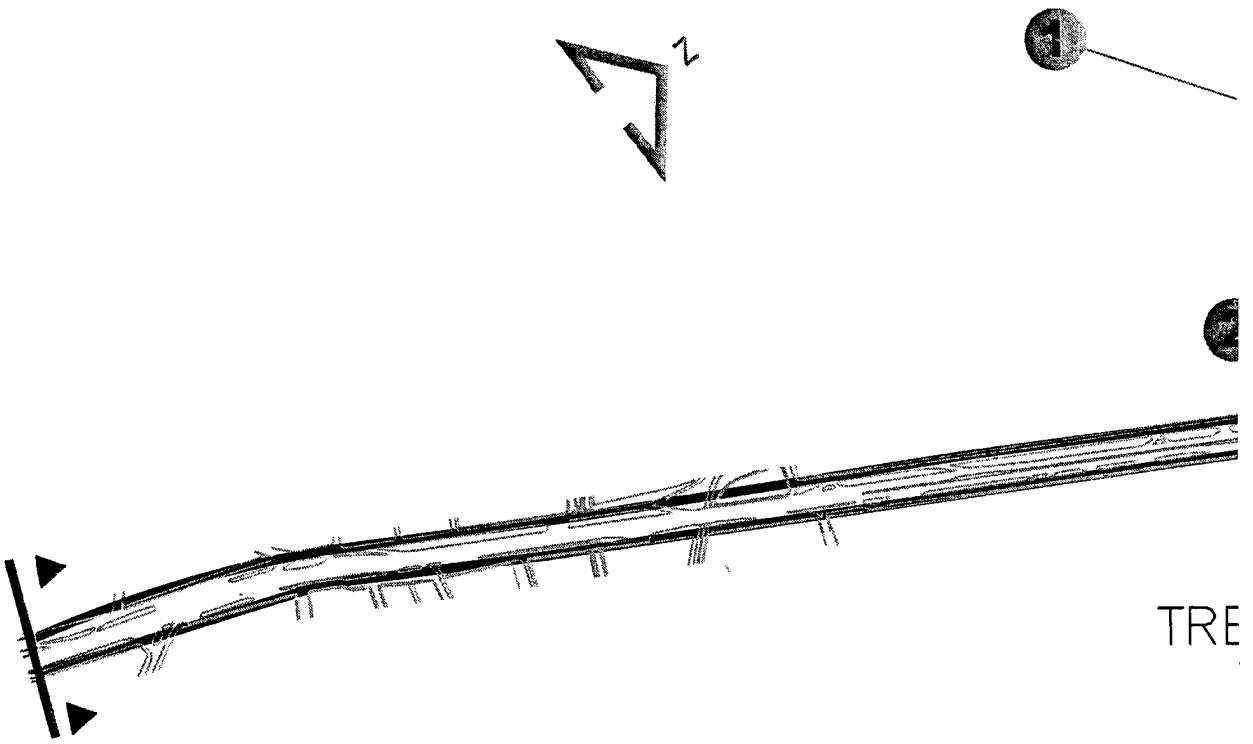
	UD	QUANT.	Mal. Floriano Peixoto - trecho 1	Lourenço Pinto x Sete de Setembro	Lourenço Pinto x Visc. de Guarapuava	Lourenço Pinto x André de Barros	Lourenço Pinto x Pedro Ivo	Mal. Floriano Peixoto x Pedro Ivo	Mal. Floriano Peixoto x André de Barros	Mal. Floriano Peixoto x Visc. de Guarapuva	Mal. Floriano Peixoto x Sete de Setembro
				517	516	101	515	93	100	111	184
1 - EQUIPAMENTOS ELETRONICOS / SISTEMA PRIORIDADE DO ÔNIBUS (conforme especificações PMC/CTBA)											
Fornecimento de MÓDULO TRANSPONDER;	ud	50		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de MÓDULO RECEPTOR;	ud	70		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de LICENÇA DE SOFTWARE para Módulo Transponder;	ud	50		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de LICENÇA DE SOFTWARE para Módulo Receptor;	ud	70		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de UP GRADE para Software Antares;	ud	3		0	0	0	0	0	0	0	0
2 - EQUIPAMENTOS ELETRONICOS / REDE DE COMUNICAÇÃO DE DADOS (conforme especificações PMC/CTBA)											
Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 4 fases;	ud	19		0	0	0	1	0	0	0	0
Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 8 fases;	ud	13		0	0	1	0	0	0	0	0
Fornecimento de CONTROLADOR DE TRÁFEGO, completo, médio porte, 16 fases;	ud	16		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de INTERFACE DE COMUNICAÇÃO GPRS, compatível com protocolo Curitiba, para controlador de tráfego;	ud	44		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento e instalação de LAÇOS DETECTORES DE VEÍCULOS, com ligação ao controlador e ajuste de sensibilidade;	ud	22		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de BOTÃO DE ACIONAMENTO MANUAL, tipo blindex ou similar, para grupo focal pedestre;	ud	8		0	0	0	0	0	0	0	0
3 - ESTRUTURAS METÁLICAS SEMAFÓRICAS											
Fornecimento de PEDESTAL para controlador de tráfego;	ud	40		0	0	1	1	0	1	0	0
Fornecimento de COLUNA CÔNICA COMPOSTA, h = 5,20m;	ud	234		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de COLUNA CÔNICA SIMPLES, h = 4,50m;	ud	98		0	1	1	2	0	0	0	0
Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 5,00m;	ud	64		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 4,00m;	ud	166		0	0	0	0	0	0	0	0
Fornecimento de BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 3,00m;	ud	4		0	0	0	0	0	0	0	0
4 - GRUPOS FOCAIS SEMAFÓRICOS											
Fornecimento de GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL, tipo I, 1 x 3 200mm, com anteparo 50 x 100cm, com suporte e ferragens;	ud	261		0	0	3	2	0	4	4	7
Fornecimento de GRUPO FOCAL VEICULAR AUXILIAR (REPETIDOR), 1 x 3 x 200 mm, com suporte para fixação em coluna semafórica;	ud	294		0	0	3	2	0	4	4	7
Fornecimento de GRUPO FOCAL para PEDESTRES, 2 x 250 x 250 mm, com suporte para fixação em coluna semafórica;	ud	294		0	2	8	6	8	8	8	16
5 - MÓDULOS DE SISTEMA LED PARA GRUPOS FOCAIS SEMAFÓRICOS											
Fornecimento de MÓDULO DE SISTEMA LED Ø200 mm, 127V, cor vermelho;	ud	332		4	3	3	2	2	4	4	7
Fornecimento de MÓDULO DE SISTEMA LED Ø200 mm, 127V, cor amarelo;	ud	332		4	3	3	2	2	4	4	7
Fornecimento de MÓDULO DE SISTEMA LED Ø200 mm, 127V, cor verde;	ud	332		4	3	3	2	2	4	4	7
6 - CABOS CONDUTORES / CABOS DE SINCRONISMO											
Fornecimento de CABO FLEXÍVEL 2 x 4,0mm2, para ligação energia elétrica, A/C, com isolamento 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as 2 cores (preta e vermelha ou preta e branca), com isolamento de fácil manuseio para corte e separação;	m	3.380		0	0	30	30	0	0	0	0
Fornecimento de CABO FLEXÍVEL 3 x 1,5 mm2, para grupo focal de pedestre, com isolamento 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as 3 cores (preta ou branca, vermelha e verde), com isolamento de fácil manuseio para corte e separação;	m	16.345		0	100	300	150	150	200	250	170
Fornecimento de CABO FLEXÍVEL 4 x 1,5 mm2, para grupo focal principal e/ou repetidor, com isolamento 750V, PP, obedecendo à norma NBR 13249, sendo os condutores isolados com as 4 cores (preta ou branca, vermelha, amarela e verde), com isolamento de fácil manuseio para corte e separação;	m	32.545		100	100	300	100	145	360	250	420
Fornecimento CABO DE SINCRONISMO, CCE-APL, 50 x 2p;	m	1.090		0	0	0	0	0	0	0	0
7 - IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA											
Implantar PEDESTAL para controlador de tráfego;	ud	40		0	0	1	1	0	1	0	0
Implantar COLUNA CÔNICA COMPOSTA, h = 5,20m;	ud	234		0	0	0	0	0	0	0	0
Implantar COLUNA CÔNICA SIMPLES, h = 4,50m;	ud	98		0	1	1	2	0	0	0	0
Implantar BRAÇO PROJETADO CÔNICO, de 3,00/4,00 ou 5,00m;	ud	234		0	0	0	0	0	0	0	0
Implantar GRUPO FOCAL VEICULAR PRINCIPAL, em braço projetado cônico;	ud	261		0	0	3	2	0	4	4	7
Implantar GRUPO FOCAL VEICULAR AUXILIAR (REPETIDOR), em coluna semafórica;	ud	294		0	0	3	2	0	4	4	7
Implantar GRUPO FOCAL para PEDESTRE, em coluna semafórica;	ud	294		0	2	8	6	8	8	8	16
Implantar MÓDULO de SISTEMA LED Ø200mm, vermelho, amarelo ou verde;	ud	951		12	9	9	6	6	12	12	21
Implantar CABO CONDUTOR 2 x 4,0mm2, para ligação de energia elétrica, A/C, 127v;	m	2.880		0	0	30	30	0	0	0	0
Implantar CABO CONDUTOR 3 x 1,5mm2, para ligação de grupo focal de pedestres;	m	15.845		0	100	300	150	150	200	250	170
Implantar CABO CONDUTOR 4 x 1,5mm2, para ligação de grupo focal principal;	m	31.545		100	100	300	100	145	360	250	420
Implantar CABO DE SINCRONISMO, CCE-APL, 50 x 02p;	m	840		0	0	0	0	0	0	0	0
Implantar BOTÃO DE ACIONAMENTO, para grupo focal de pedestres, em coluna semafórica, com confecção da máscara;	m	8		0	0	0	0	0	0	0	0
Implantar CONTROLADOR DE TRÁFEGO;	ud	40		0	0	1	1	0	0	0	0
Fornecer material e implantar LIGAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, A/C, 127V, aérea ou subterrânea, com cabo 2 x 4,0mm2;	ud	98		0	0	1	1	0	0	0	0
Fornecer e afixar ADESIVOS de PEDESTRE, padrão PMC;	ud	296		0	4	8	6	8	8	8	16

AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO - TRECHO



Jardim	Mal. Floriano Peixoto x Iguaçu	Mal. Floriano Peixoto x Getúlio Vargas	Mal. Floriano Peixoto x Engenheiro Rebouças	Mal. Floriano Peixoto x Brasílio Itiberê	Mal. Floriano Peixoto x Almirante Gonçalves	Mal. Floriano Peixoto x Baltazar C. dos Reis	Mal. Floriano Peixoto x Chile	Mal. Floriano Peixoto x Kennedy	Mal. Floriano Peixoto x Ceará	Mal. Floriano Peixoto x João Viana Seiler	Mal. Floriano Peixoto x João Prolin	Mal. Floriano Peixoto x Rubens E. Braga	Mal. Floriano Peixoto x Plácido e Silva	RESERVA TÉCNICA
2	155	160	164	170	171	novo	176	177	novo	470	521	novo	novo	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	12
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	12
	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	3
	1	0	0	0	0	0	1	1		1	0	0	0	2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	5
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0
	0	0	0	0	0	2	1	2	2	0	0	2	4	0
	3	0	1	1	0	2	2	4	2	0	0	2	3	0
	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	2	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	1	0	0	0	0	2	1	2	2	0	0	2	4	0
	1	2	1	1	0	2	1	3	2	0	0	2	6	0
	8	2	2	2	0	2	2	10	2	16	0	2	0	0
	5	5	5	5	6	2	6	7	2	5	6	2	4	15
	5	5	5	5	6	2	6	7	2	5	6	2	4	15
	5	5	5	5	6	2	6	7	2	5	6	2	4	15
	30	0	0	0	0	90	90	90	90	90	60	90	90	500
	180	100	100	100	0	75	120	300	60	220	0	80	0	500
	235	215	290	195	240	100	310	370	60	350	260	60	255	1000
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250
	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0
	0	0	0	0	0	2	1	2	2	0	0	2	4	0
	3	0	1	1	0	2	2	4	2	0	0	2	3	0
	1	0	0	0	0	2	1	1	2	0	0	2	4	0
	1	0	0	0	0	2	1	2	2	0	0	2	4	0
	1	2	1	1	0	2	1	3	2	0	0	2	6	0
	8	2	2	2	0	2	2	10	2	16	0	2	0	0
	15	15	15	15	18	6	18	21	6	15	18	6	12	0
	30	0	0	0	0	90	90	90	90	90	60	90	90	0
	180	100	100	100	0	75	120	300	60	220	0	80	0	0
	235	215	290	195	240	100	310	370	60	350	260	60	255	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
	1	0	0	0	0	3	3	3	3	3	2	3	3	0
	8	2	2	2	0	2	2	10	2	16	0	2	0	0

LOCAIS DE IMPLANTAÇÃO



SEMÁFOROS DA LINHA VERDE - trecho 1

1. Rua André Ferreira Barbosa x Rua João Rodrigues Pinheiro
2. Linha Verde x Rua João Rodrigues Pinheiro
3. Estação Vila São Pedro
4. Rua Francisco Raitani x Rua Ipiranga
5. Rua Francisco Raitani x Rua Sta. Regina
6. Rua Hermenegildo Bonat x Rua Barão de Sto. Angelo

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Ⓑ Botoeira
- Cx. de Passagem
- ØA.C Poste

IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Ⓑ Botoeira
- Cx. de Passagem
- Laço

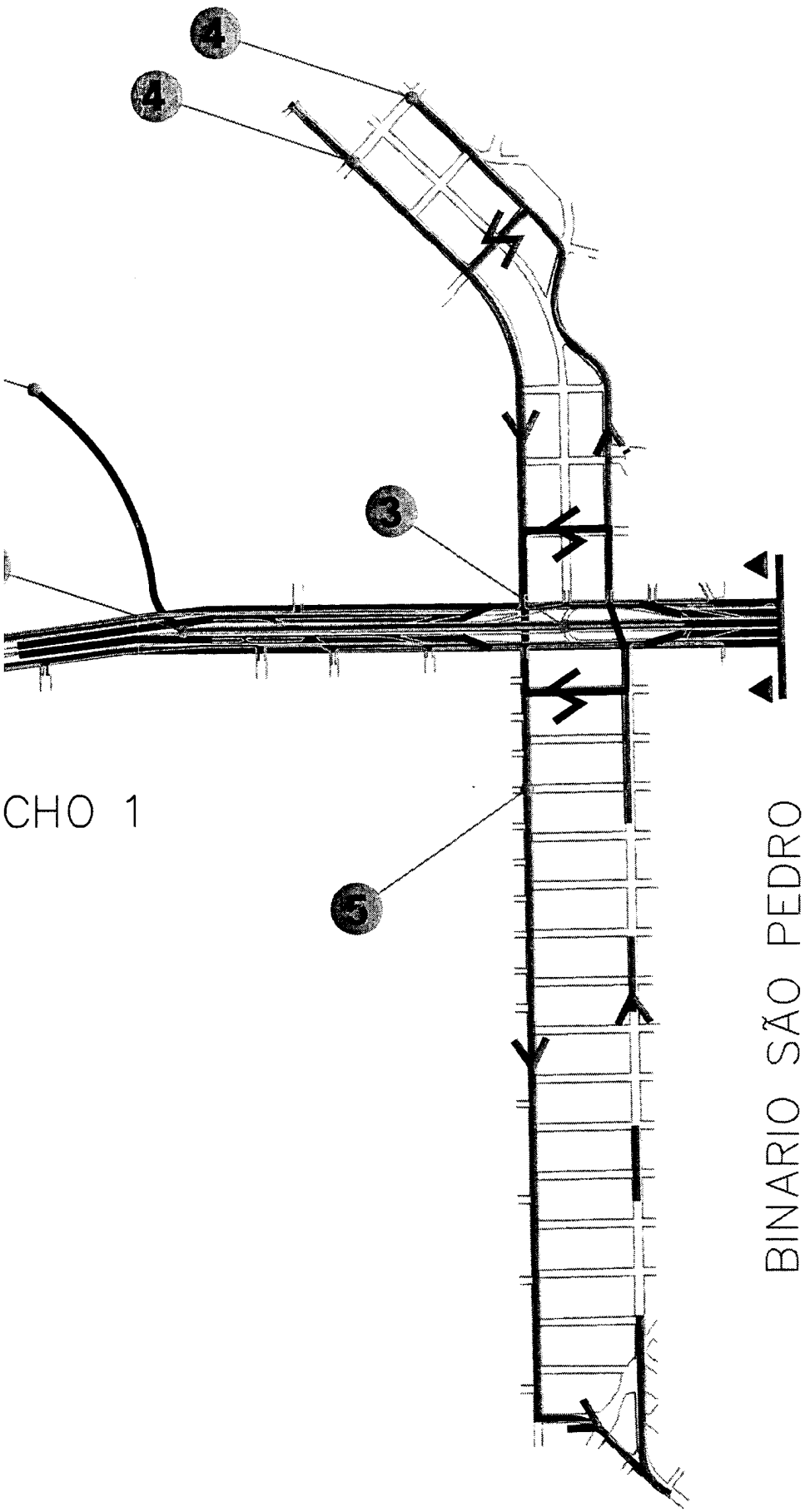
RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Ⓑ Botoeira
- Cx. de Passagem
- Portafoco T

CABEAMENTO

- Trav. calçada Ø75,
- Trav. Ø50 e Ø75, e
- Ligação aérea, retir

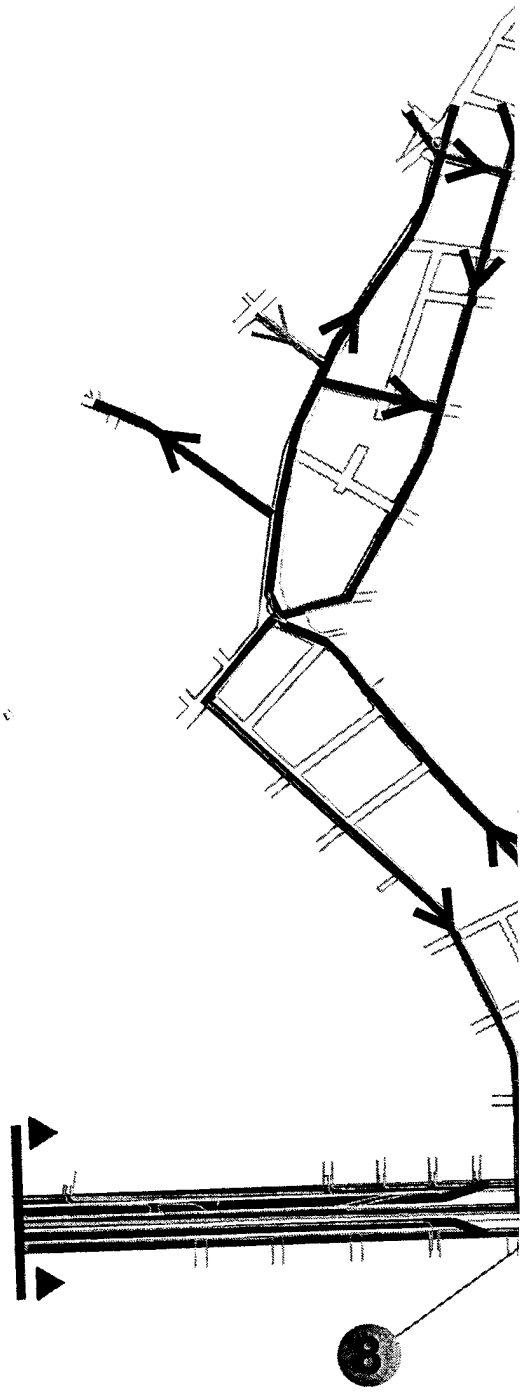
URBS
Fls 0559
Rubrica



URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde - trecho 1		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 29 de Junho de 2007	Esc.: 1|12500

SEMÁFOROS DA LINHA VERDE - trecho 1

1. Rua Mto. Francisco Antonello x Rua Leonel França
2. Rua Frei Henrique Coimbra x Rua Chanceler Osvaldo Aranha
3. Estação Xaxim
4. Estação Sta. Bernadethe
5. Rua Omílio Monteiro Soares x Rua Roberto Farias



EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Botoeira
- Cx. de Passagem
- ∅A.C Poste

IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Botoeira
- Cx. de Passagem
- Laço

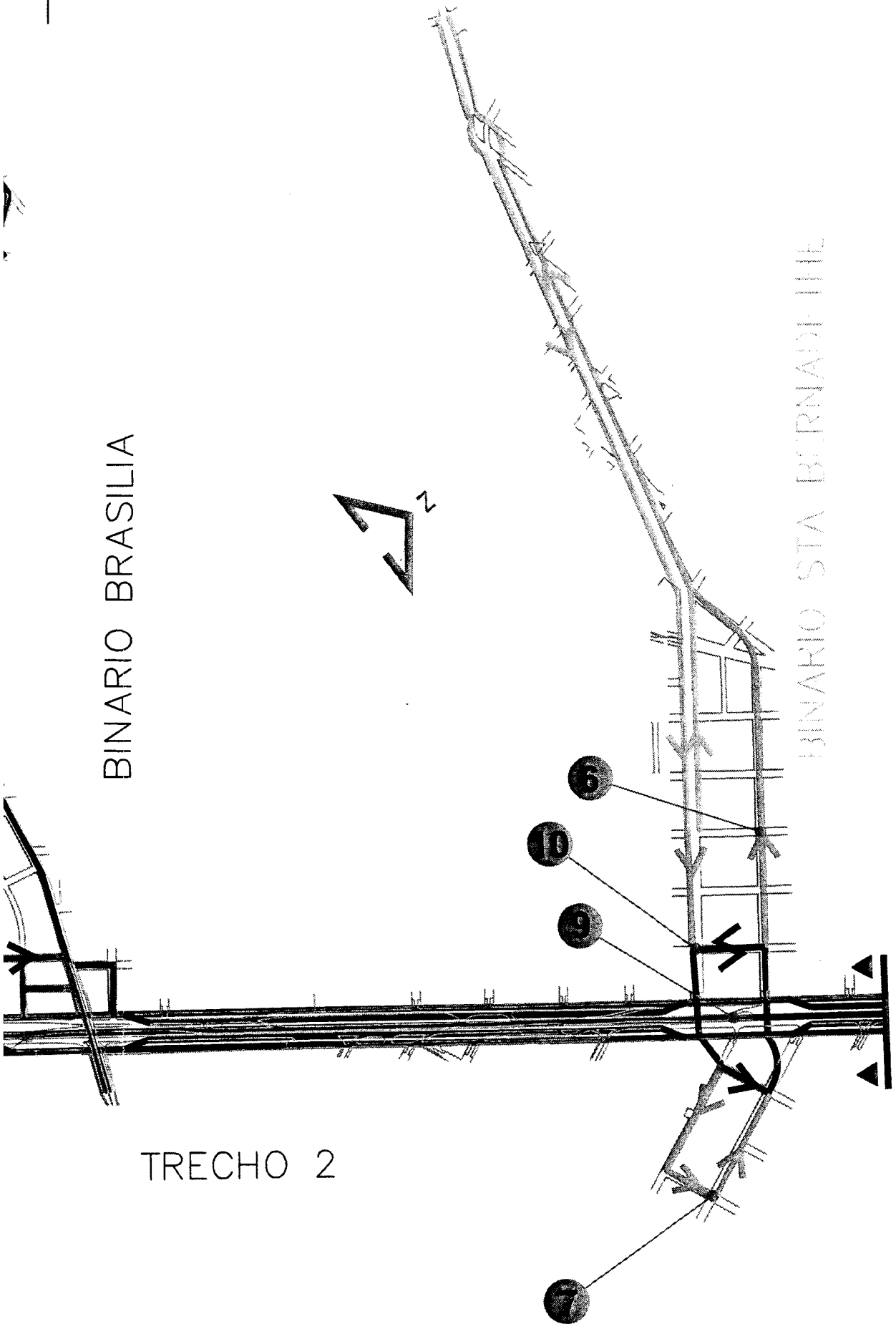
RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Botoeira
- Cx. de Passagem
- Portafoco T

CABEAMENTO

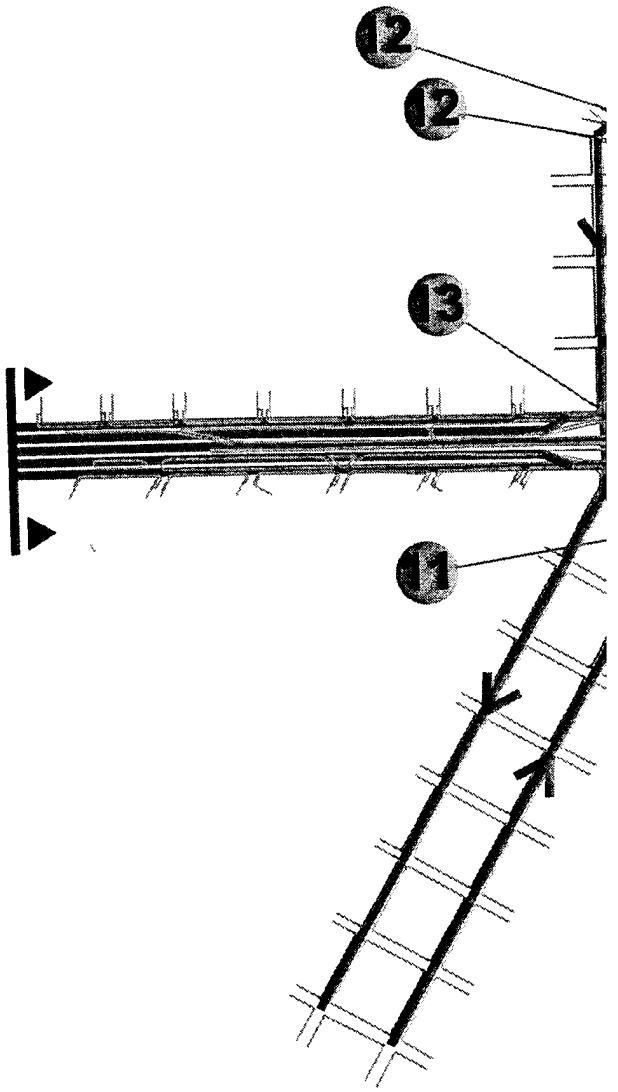
- Trav. asfalto Ø7
- Trav. calçada Ø7
- Trav. Ø50 e Ø75,
- Ligação aérea, re

URBS
Fls. 0560
Rubrica



TRECHO 2

URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde - trecho 2		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 29 de Junho de 2007	Esc.: 1|12500



SEMÁFOROS DA LINHA VERDE - trecho 1

- Rua Rua Sônia Maria x Rua Prof. João Soares Barcelos
- Rua Wenceslau Bráz x Rua Gal. Zenon de Souza
- Rua Wenceslau Bráz x Rua Antonio Melo
- Estação Fanny
- Linha Verde x Rua Wenceslau Bráz x Rua Lurdes Strozzi x Rua Ten. Fco. Ferreira de Souza
- Linha Verde x Av. Mal. Floriano Peixoto x Rua Anne Frank

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- ∅A.C Poste

IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- Laço

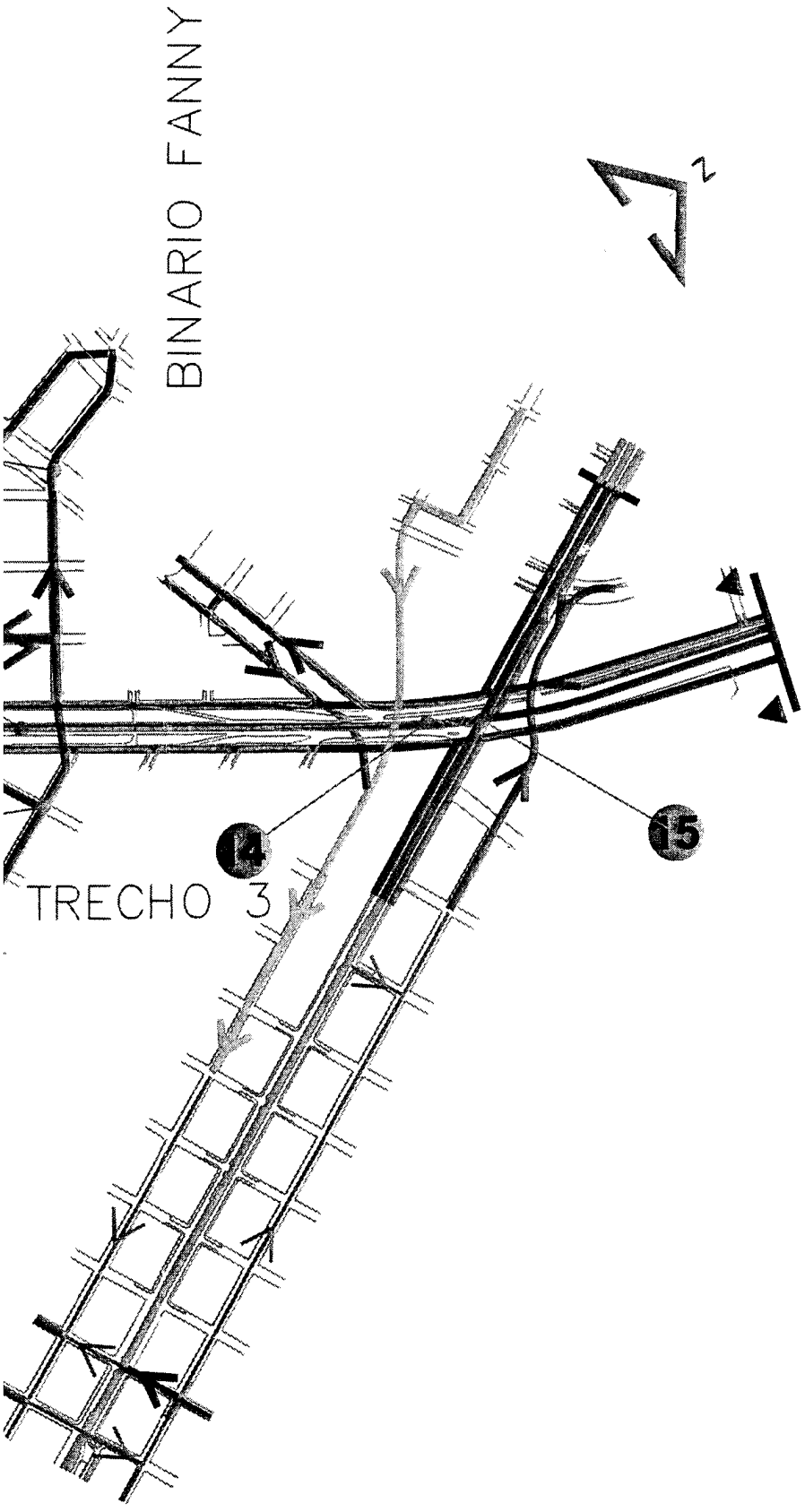
RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- Portafoco T

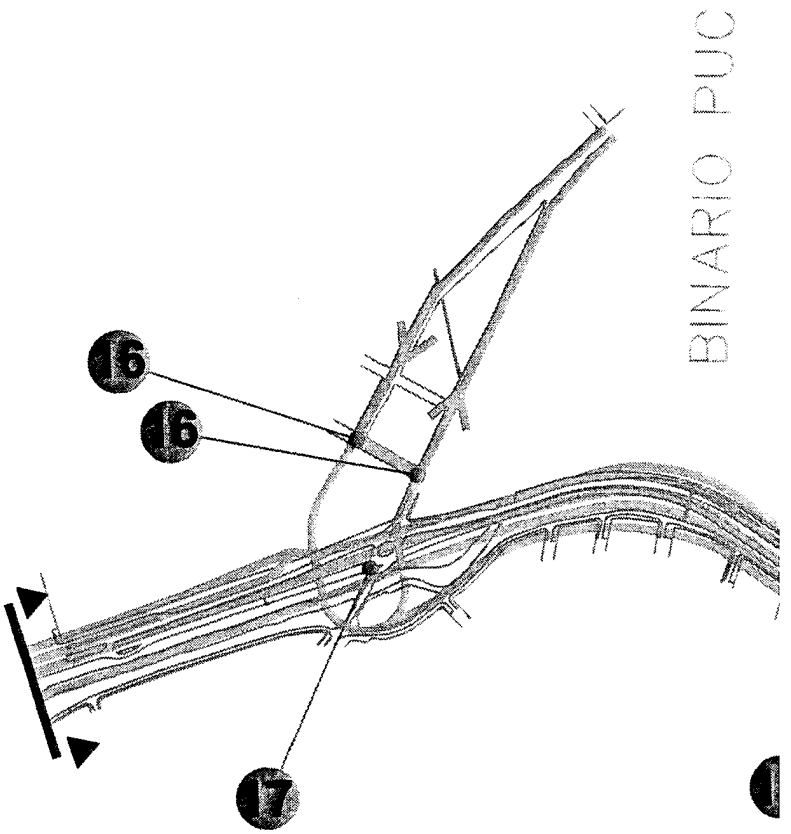
CABEAMENTO

- Trav. calçada Ø75,
- Trav. Ø50 e Ø75, e
- Ligação aérea, retir

URBS
Fls. 0961
Rubrica



URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde - trecho 3		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 29 de Junho de 2007	Esc.: 1|12500



SEMÁFOROS DA LINHA VERDE - trecho 1

1. Rua Imaculada Conceição x Rua Pedro de Toledo
2. Rua Imaculada Conceição x Av. Sen. Salgado Filho
3. Estação PUC
4. Rua Ovande do Amaral (Hospital Erasto Gaertner)
5. Estação Politécnico

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- ØA.C Poste

IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- Laço

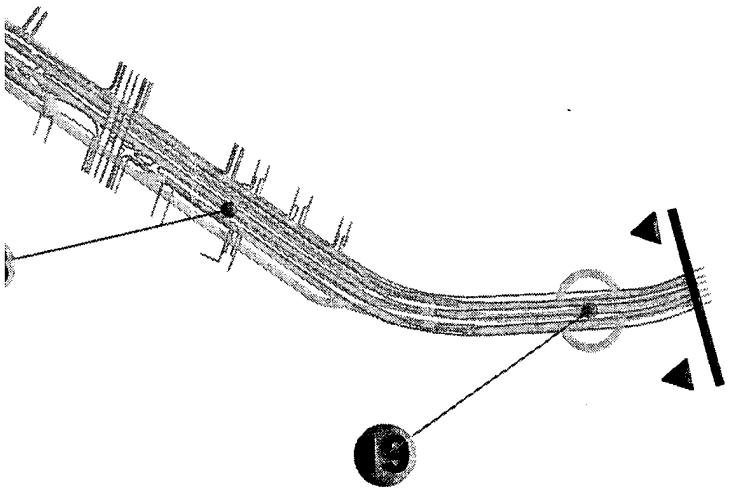
RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- Portafoco T

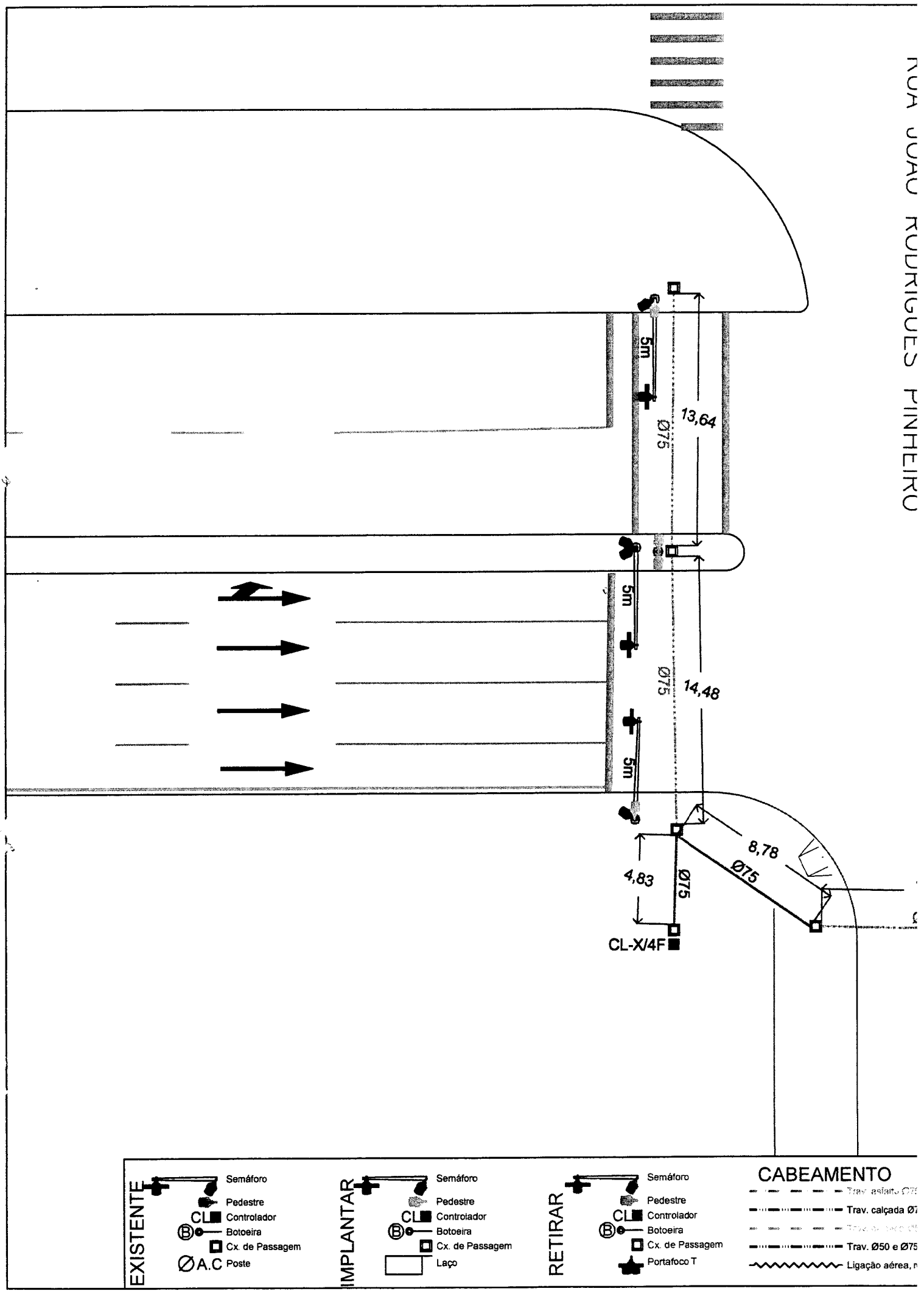
CABEAMENTO

- Trav. calçada Ø75
- Trav. Ø50 e Ø75,
- Ligação aérea, ret

0562
Rubrica



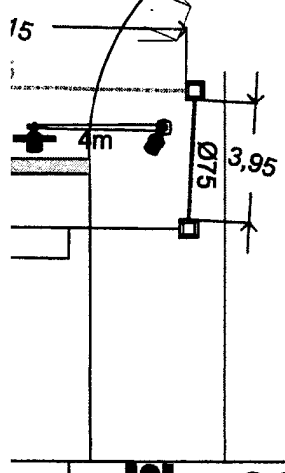
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde - trecho 4		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 29 de Junho de 2007	Esc.: 1|12500


RUA JOAO RODRIGUES PINHEIRO
5m
Ø75
13,64
5m
Ø75
14,48
5m
8,78
Ø75
4,83
Ø75
CL-X/4F
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
∅A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. asfalto Ø75
Trav. calçada Ø7
Trav. Ø50 e Ø75
Ligação aérea, r

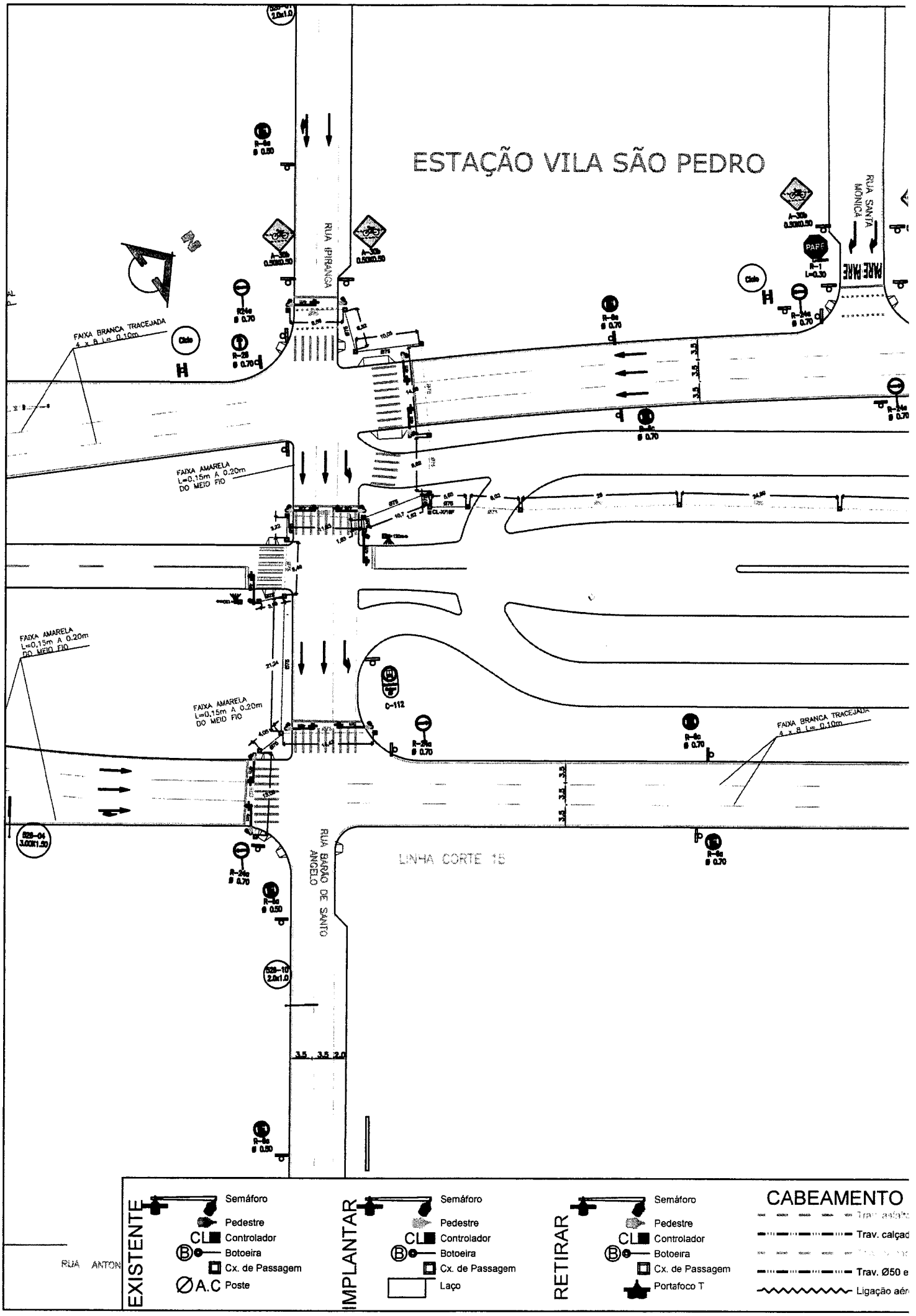
1

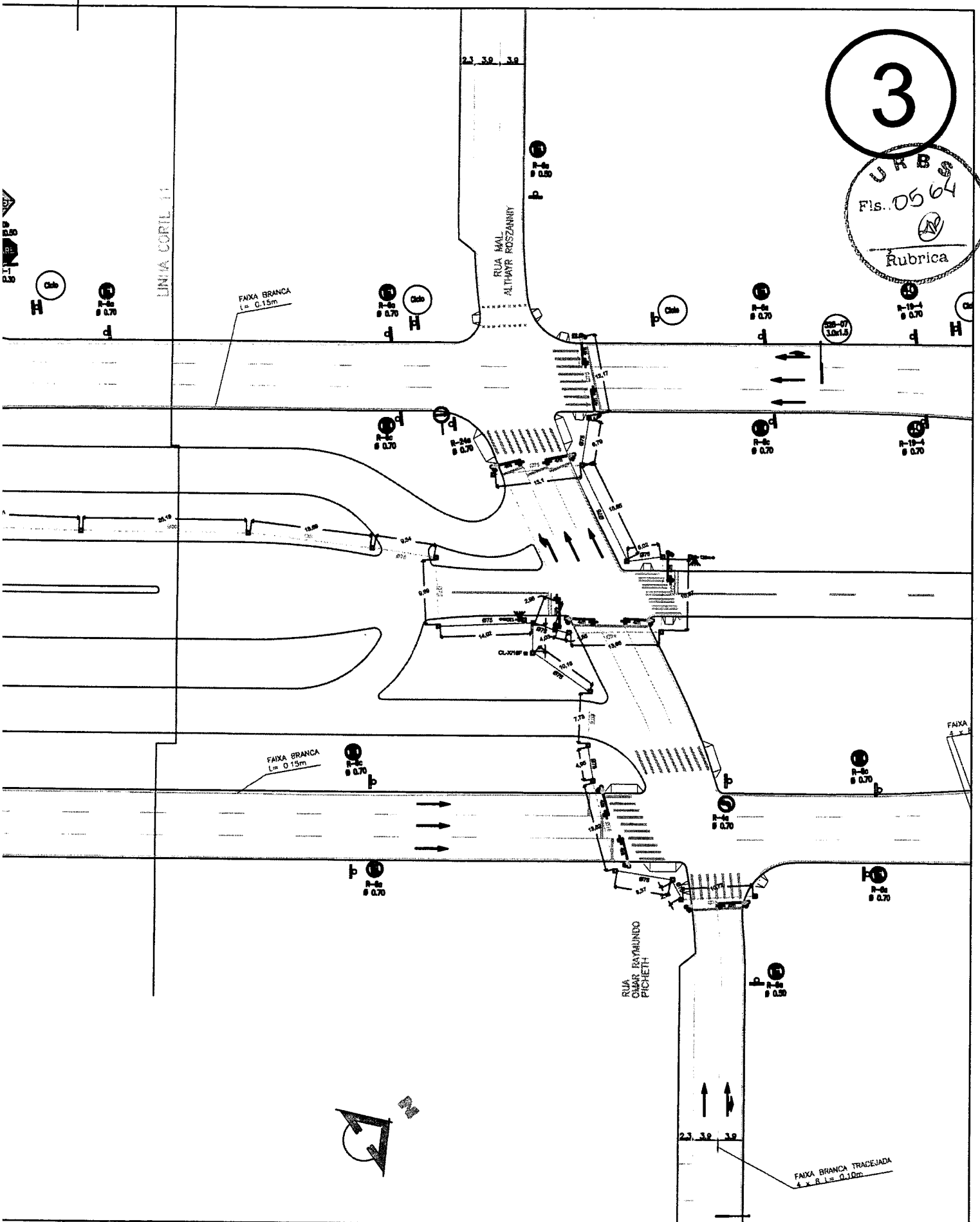
URBS
Fls. 0563
Rubrica

RUA ANDRÉ FERREIRA BARBOSA

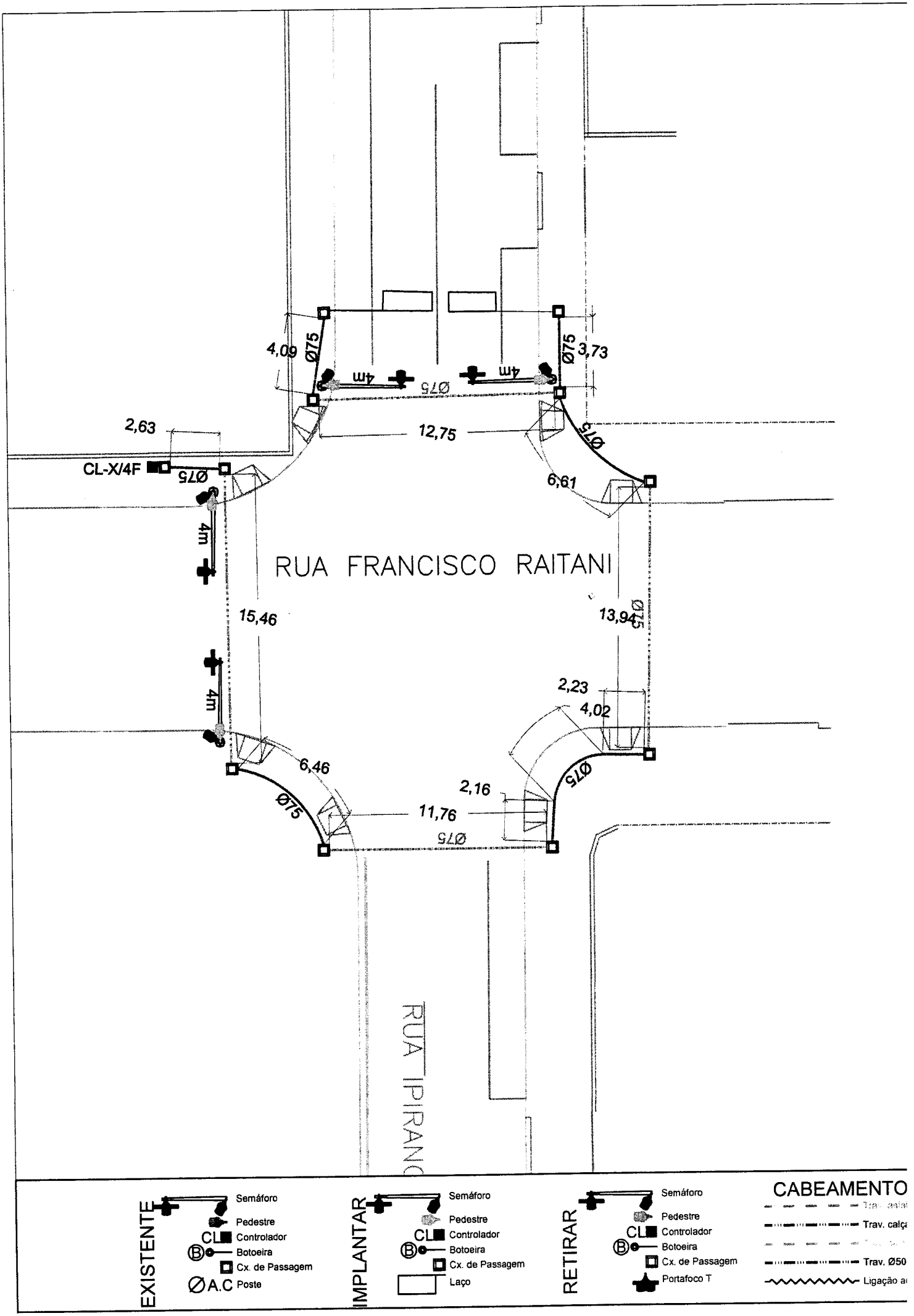


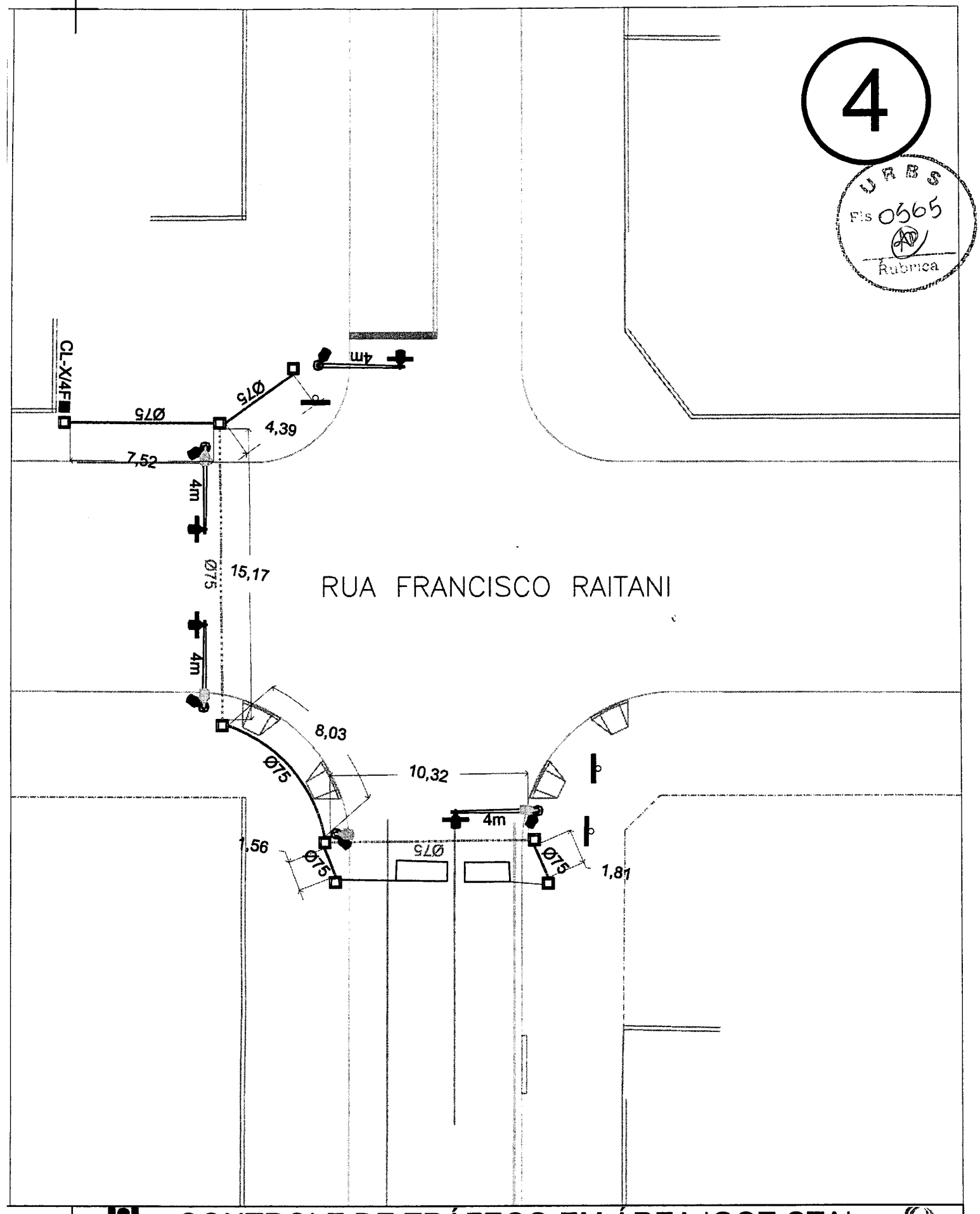
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Rua André Ferreira Barbosa x Rua João Rodrigues Pinheiro		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|250


ESTAÇÃO VILA SÃO PEDRO
RUA IPIRANGA
RUA SANTA MÔNICA
PARE
FAIXA BRANCA TRACEJADA 4 x 8 L= 0,10m
FAIXA AMARELA L=0,15m A 0,20m DO MEIO FIO
FAIXA AMARELA L=0,15m A 0,20m DO MEIO FIO
FAIXA AMARELA L=0,15m A 0,20m DO MEIO FIO
FAIXA BRANCA TRACEJADA 4 x 8 L= 0,10m
C-112
LINHA CORTE 15
RUA BARÃO DE SANTO ANGELO
RUA ANTON
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Ø A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçad
Trav. Ø50 e
Ligação aér



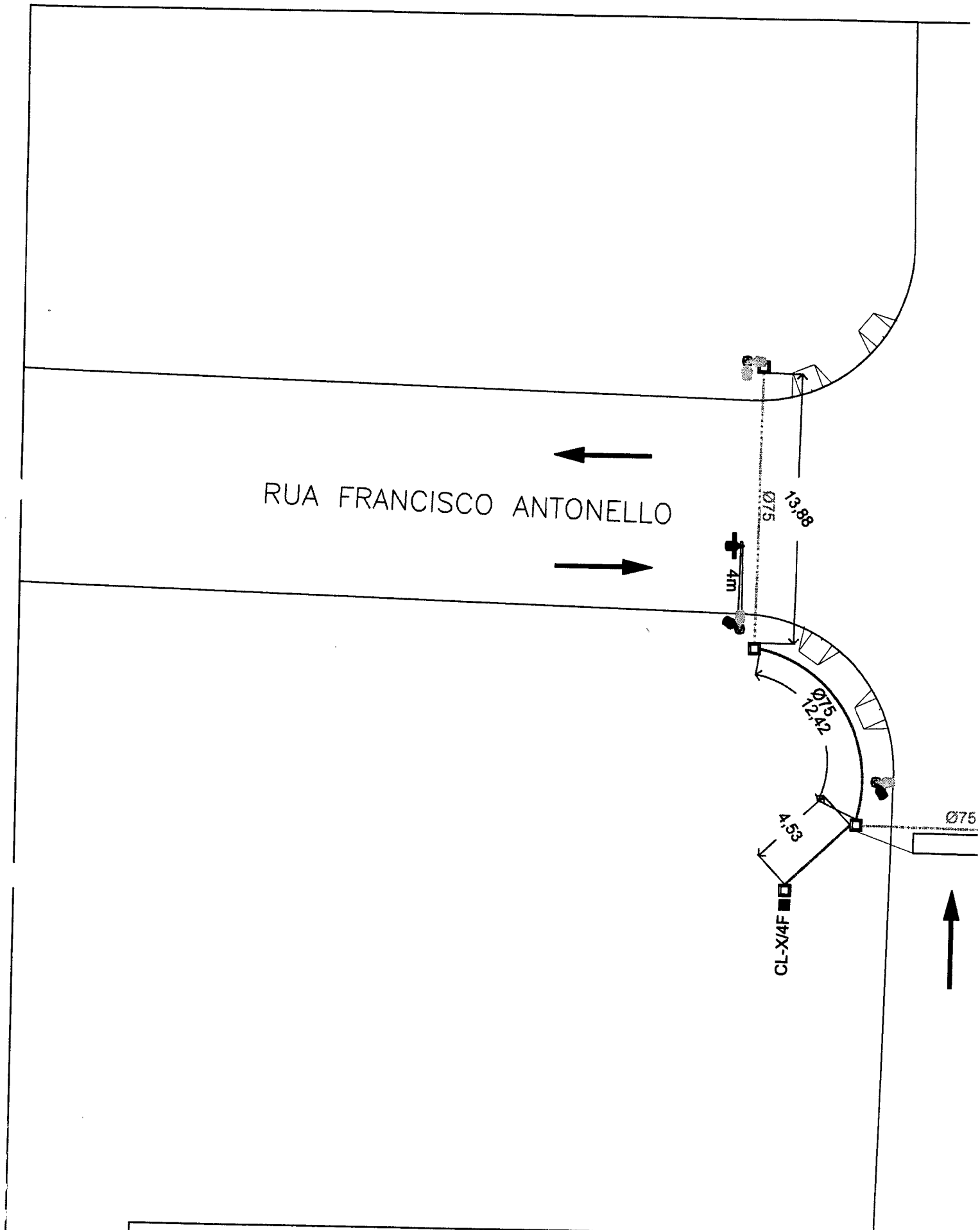
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Estação Vila São Pedro		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Juhno de 2007	Esc.: 1|750

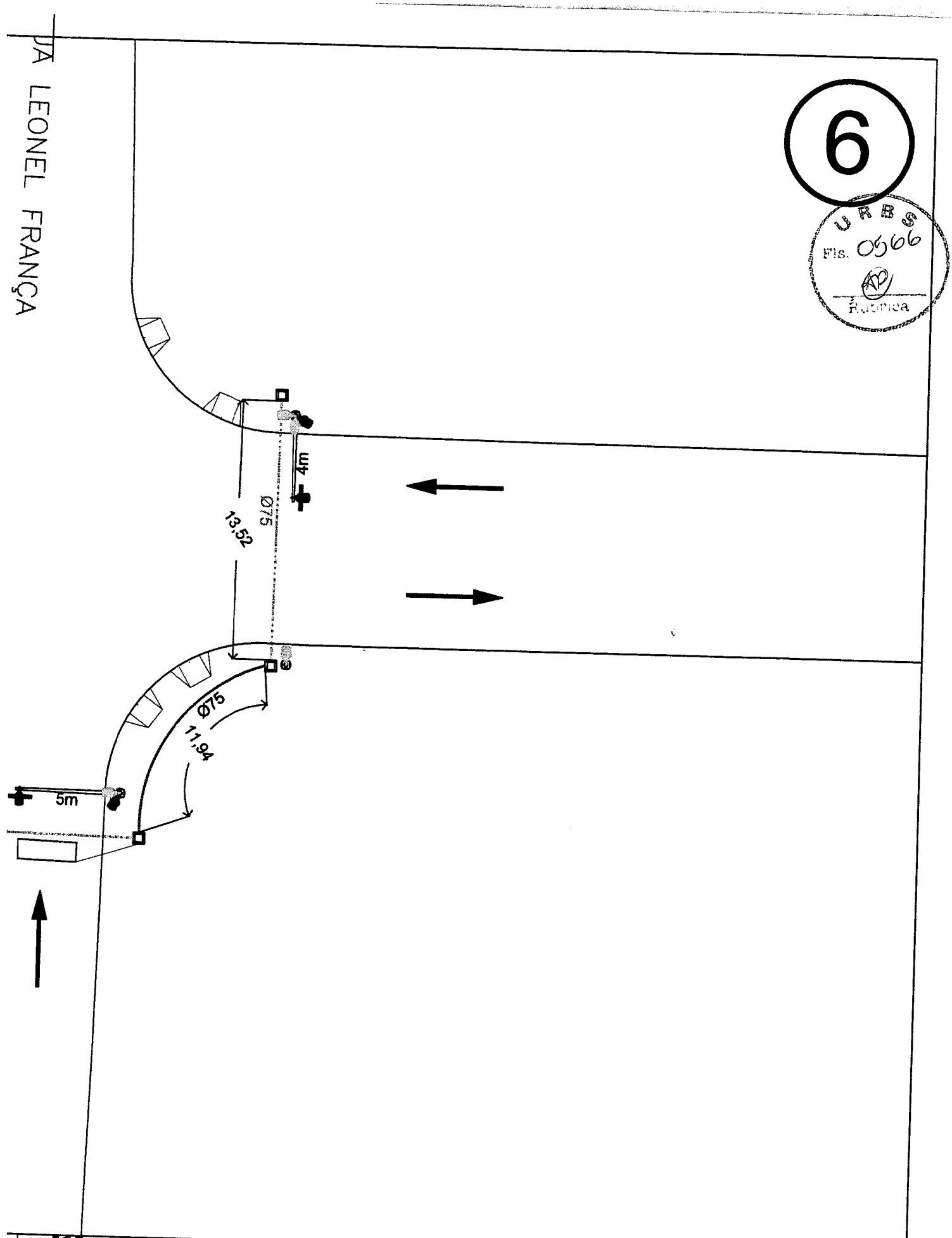

4,09
Ø75
4m
Ø75
3,73
4m
Ø75
2,63
12,75
Ø75
CL-X/4F
Ø75
6,61
4m
RUA FRANCISCO RAITANI
15,46
13,94
Ø75
4m
2,23
4,02
6,46
Ø75
2,16
Ø75
11,76
Ø75
RUA IPIRANG
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
∅A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calç
Trav. Ø50
Ligação a



URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Rua Ipiranga x Rua Fco. Raitani x Sta. Regina		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|250

...mplantar
075, implantar
...
'5, existente
retirar


RUA FRANCISCO ANTONELLO
Ø75
13,88
4m
Ø75
12,42
4,53
Ø75
CL-X/4F
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Ø A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. asfalto Ø75
Trav. calçada Ø75, i
Trav. Ø50 e Ø75, exi
Ligação aérea, retira

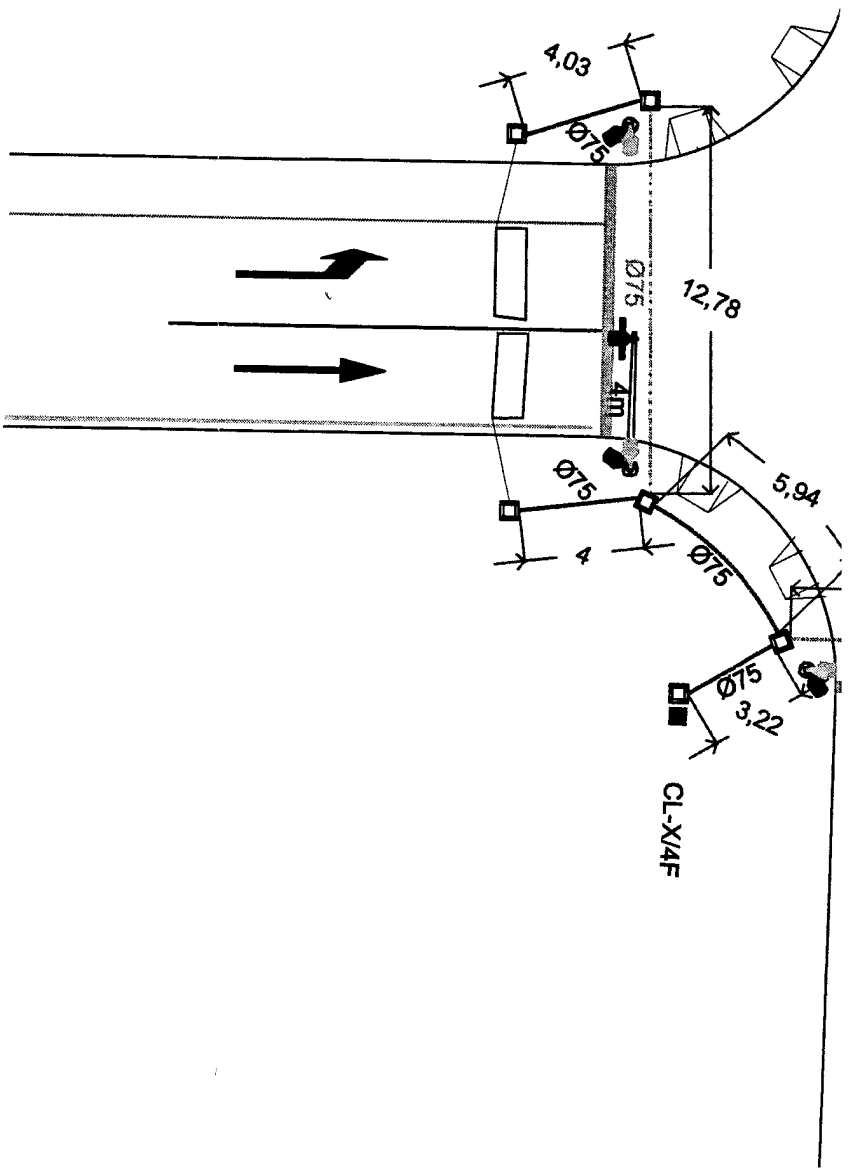


URBS

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Rua Francisco Antonello x Rua Leonel França	PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|250



EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- ∅A.C Poste

IMPLANTAR

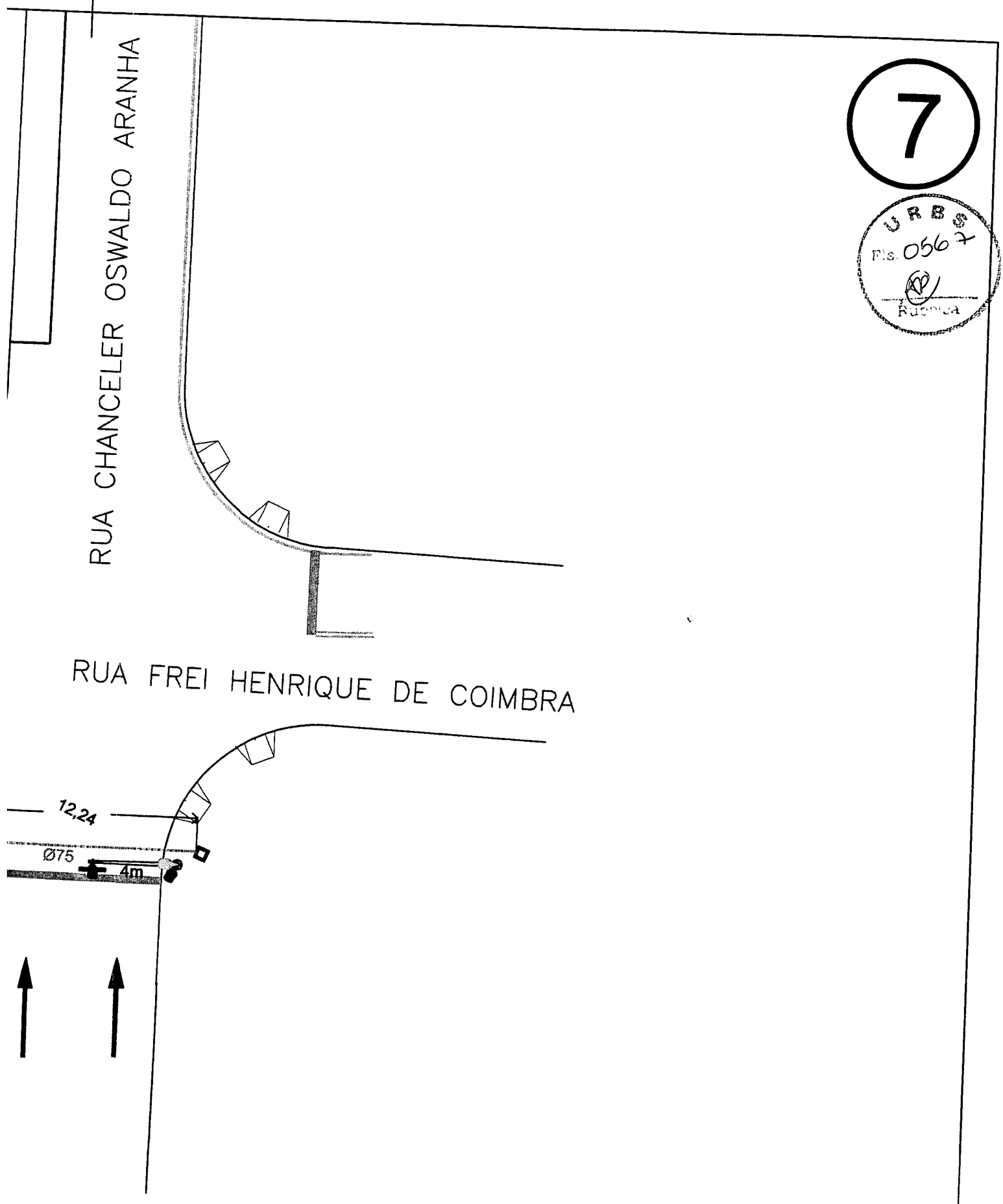
- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- Laço

RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- B Botoeira
- Cx. de Passagem
- Portafoco T

CABEAMENTO

- Trav. calçada Ø
- Trav. Ø50 e Ø75
- Ligação aérea, n



7

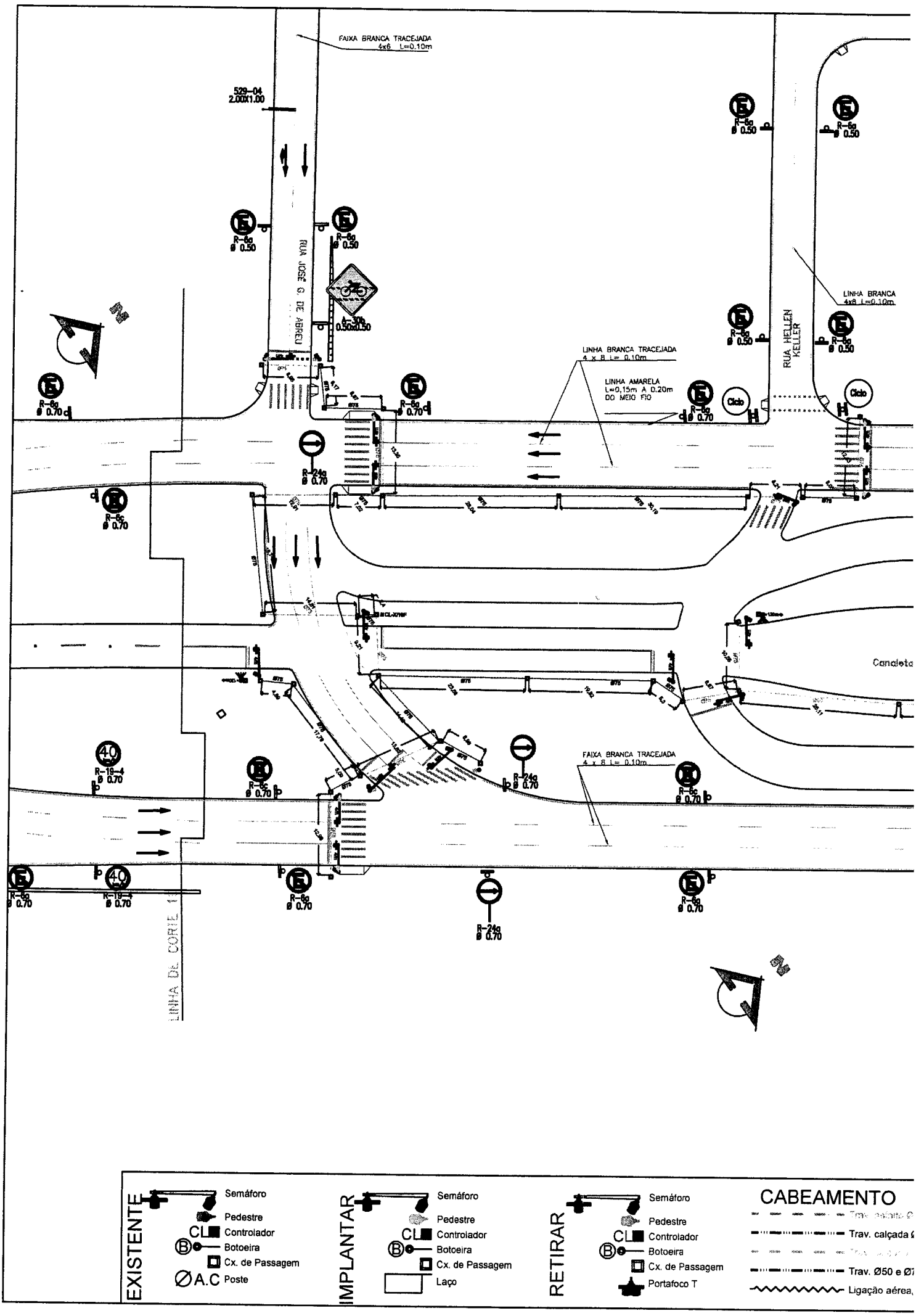
URBS
Fls. 0567
Rubrica

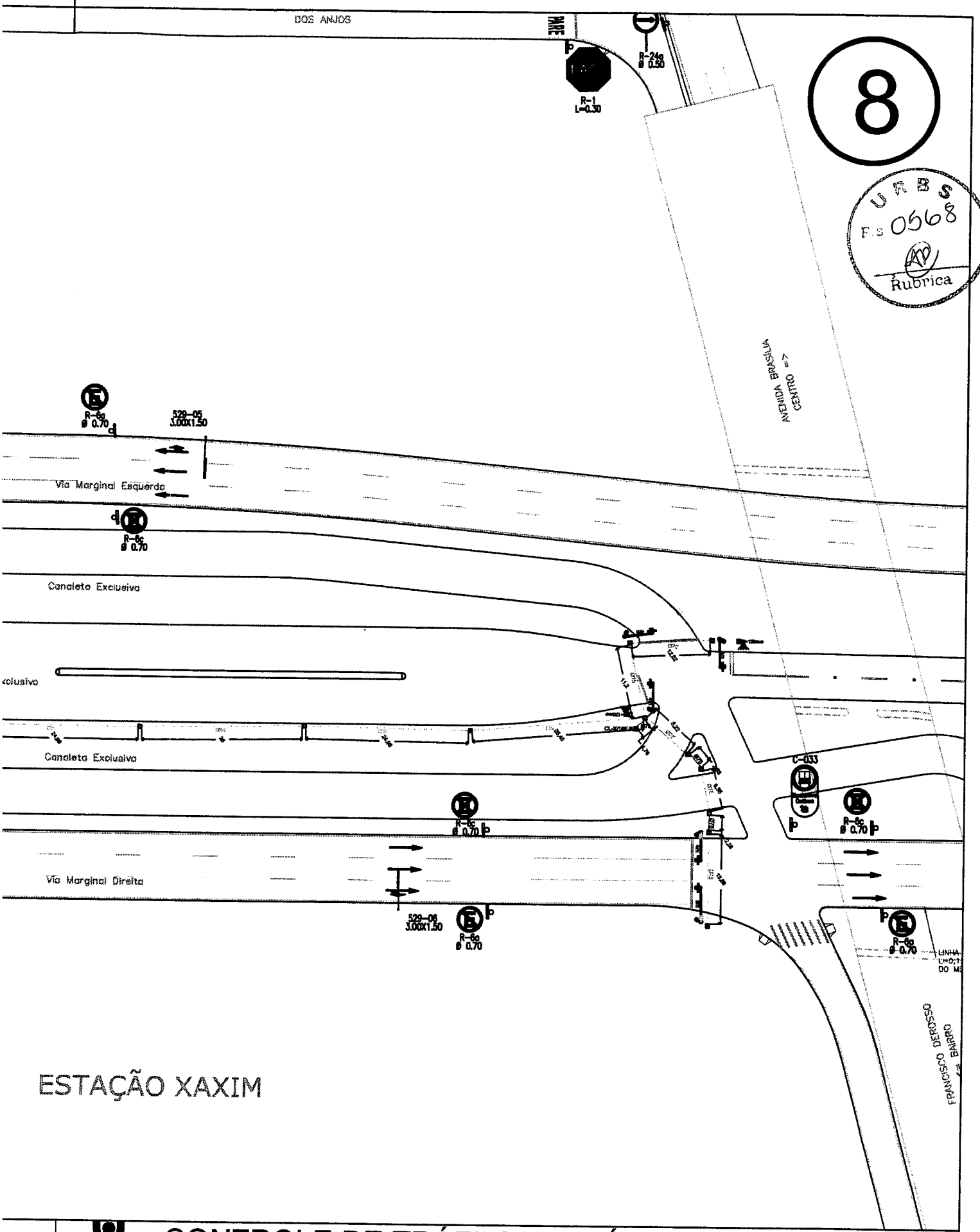
URBS

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

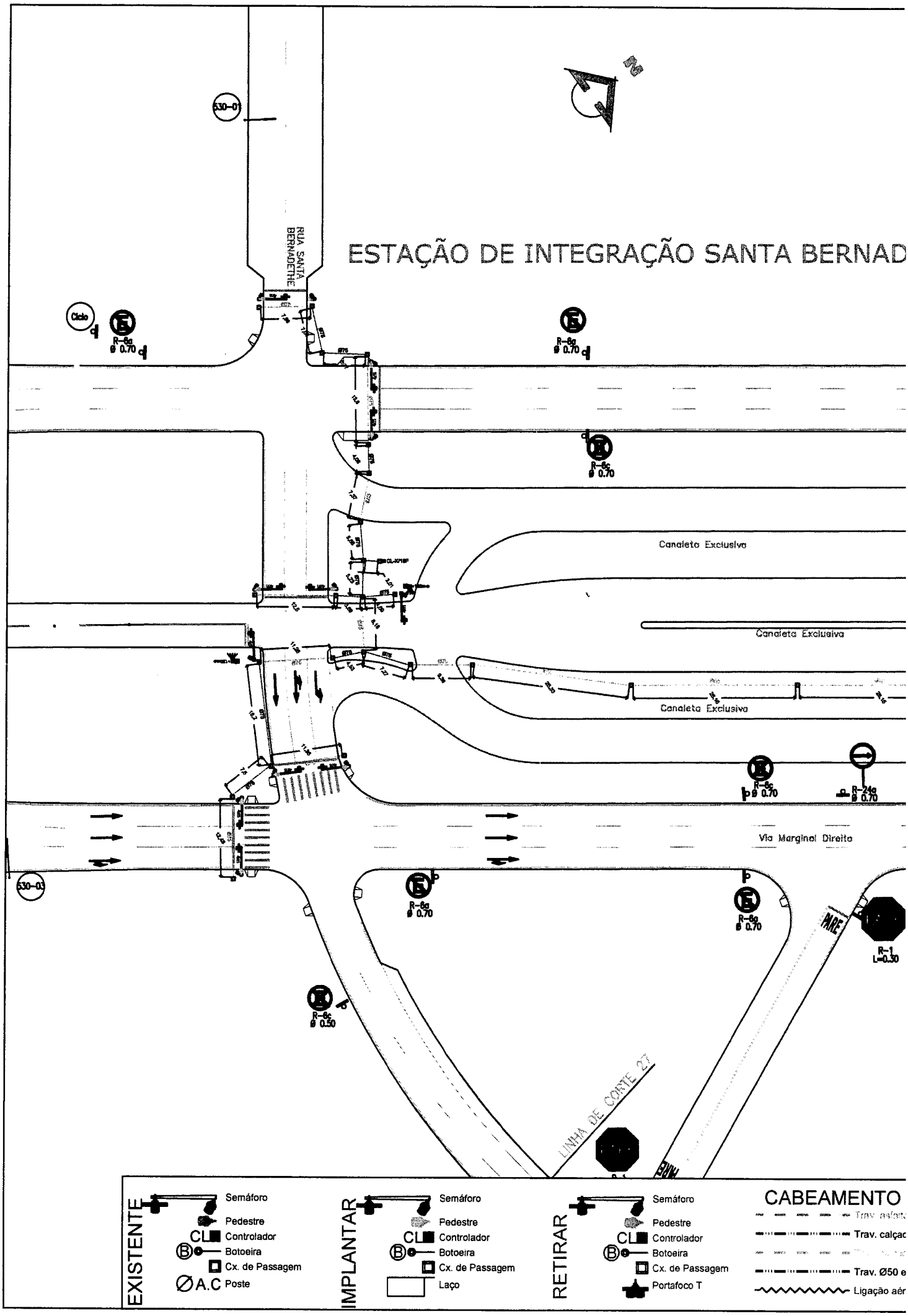
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Rua Frei Henrique Coimbra x Rua Chanceler Osvaldo Aranha	PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1/250


FAIXA BRANCA TRACEJADA
4x6 L=0.10m
529-04
2.00X1.00
RUA JOSÉ G. DE ABREU
RUA HELLEN KELLER
LINHA BRANCA
4x8 L=0.10m
LINHA BRANCA TRACEJADA
4 x 8 L= 0.10m
LINHA AMARELA
L=0,15m A 0.20m
DO MEIO FIO
Ciclo
FAIXA BRANCA TRACEJADA
4 x 8 L= 0.10m
LINHA DE CORTE 1
Canaleta
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e Ø7
Ligação aérea



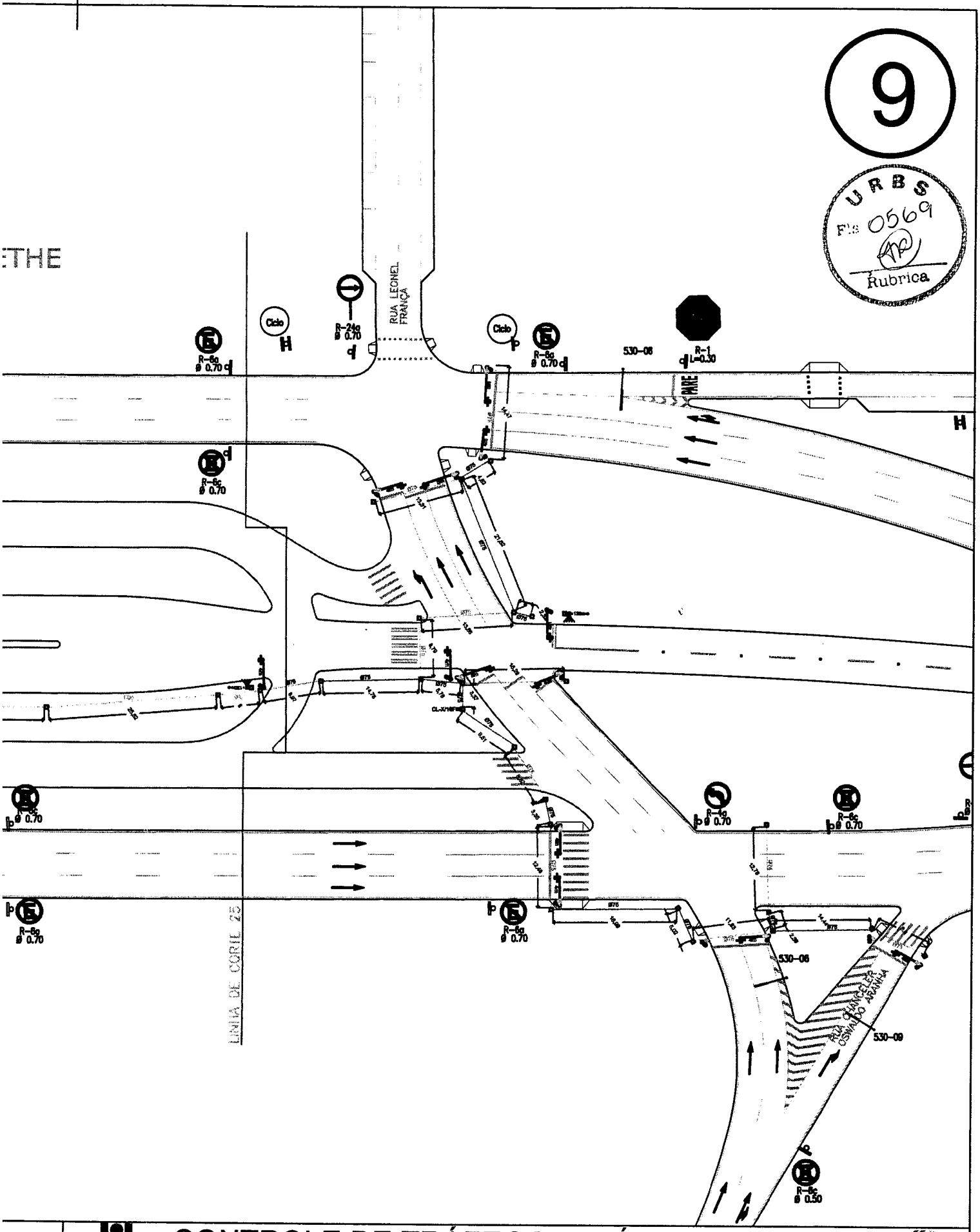
ESTAÇÃO XAXIM

URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Estação Xaxim		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|750

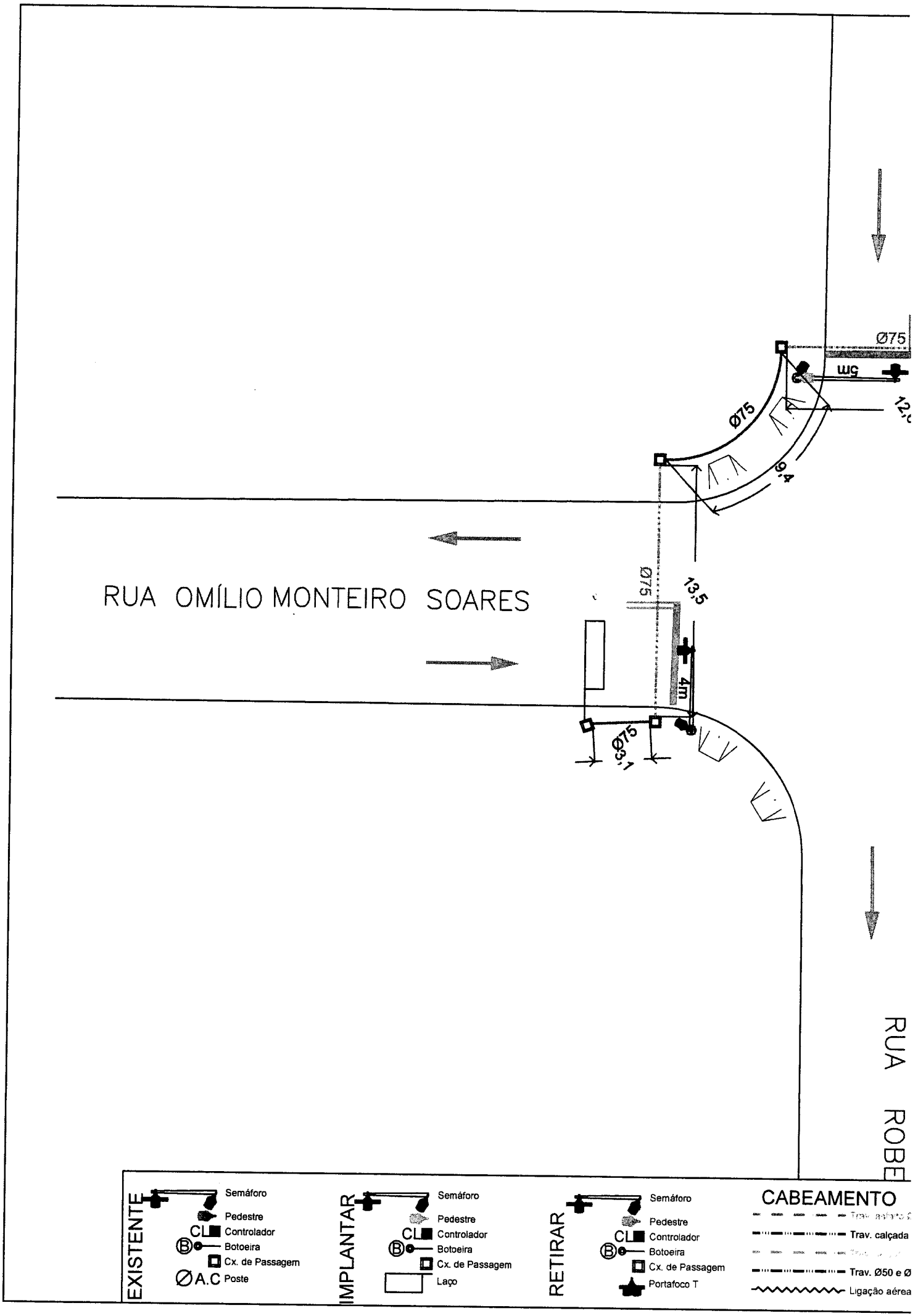

ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO SANTA BERNAD
RUA SANTA BERNADETHE
530-01
530-03
Ciclo
R-6a ø 0.70
R-6c ø 0.70
R-24a ø 0.70
R-1 L=0.30
Canaleta Exclusiva
Canaleta Exclusiva
Canaleta Exclusiva
Via Marginal Direita
LINHA DE CORTE 21
MARG
EXISTENTE
IMPLANTAR
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
A.C Poste
Laço
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçad
Ligação aér

9

URBS
Fls 0569
Rubrica

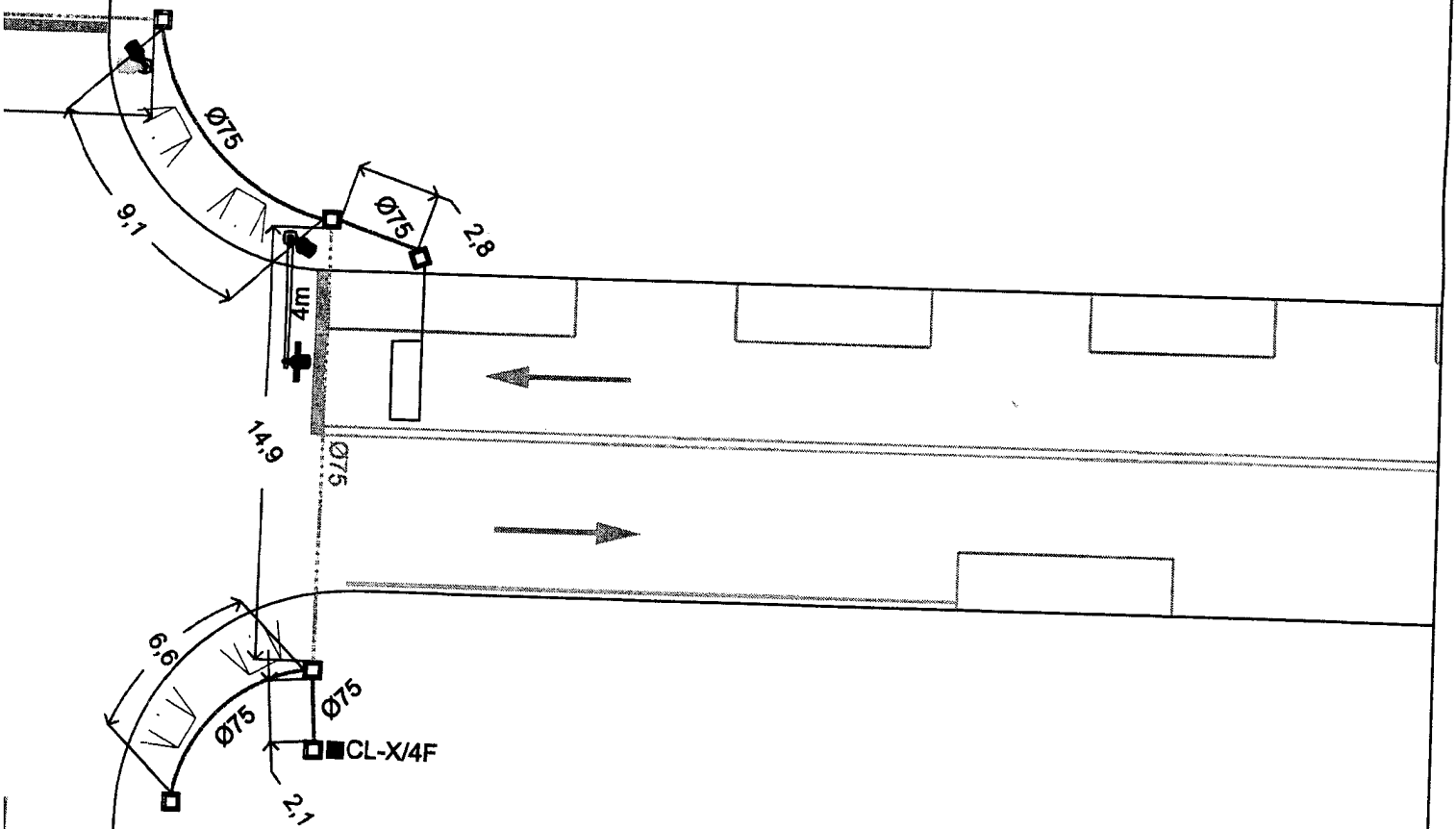


URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Estação Sta. Bernadete		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|750


RUA OMÍLIO MONTEIRO SOARES
Ø75
5m
Ø75
9,4
13,5
Ø75
4m
Ø75
6,1
RUA ROBE
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Ø A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e Ø
Ligação aérea

10

URBS
Fls. 0570
Rubrica



CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

URBS

DIRETRAN

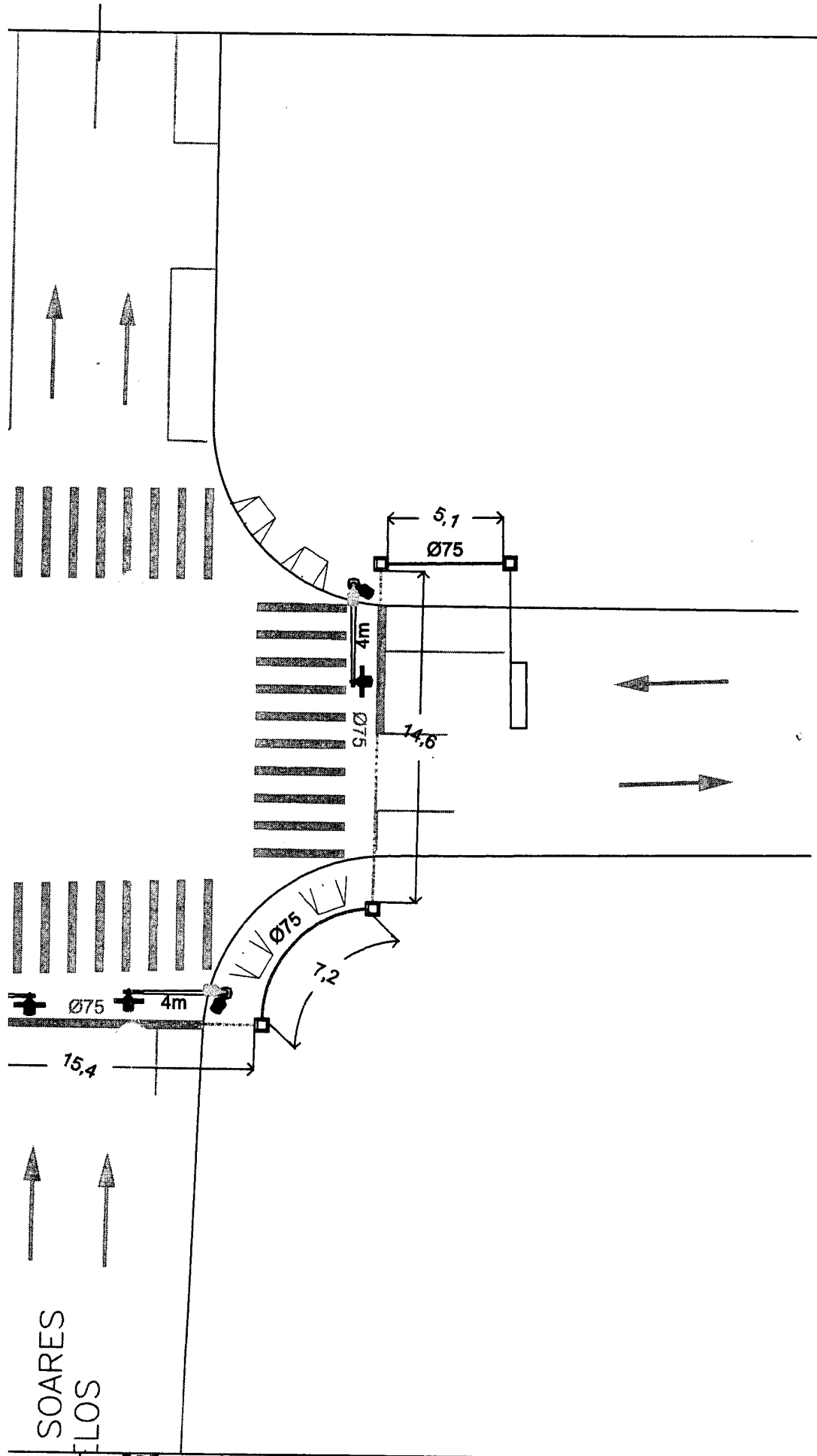
CROQUI SEMAFORICO

0000

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão			
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Rua Omilio Monteiro Soares x Rua Roberto Farias		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho 2007	Esc.: 1|750

11

URBS Fls 0571



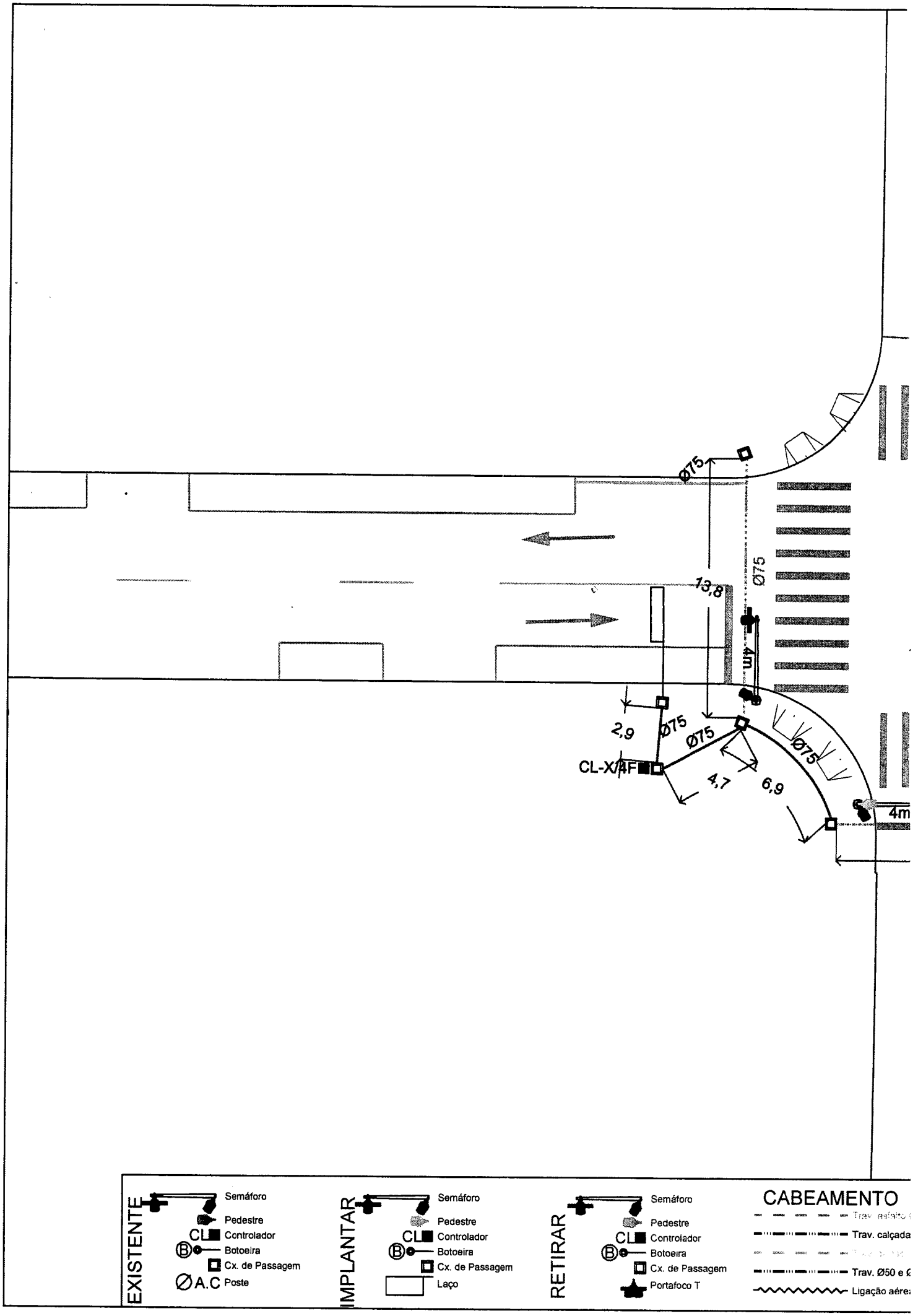
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

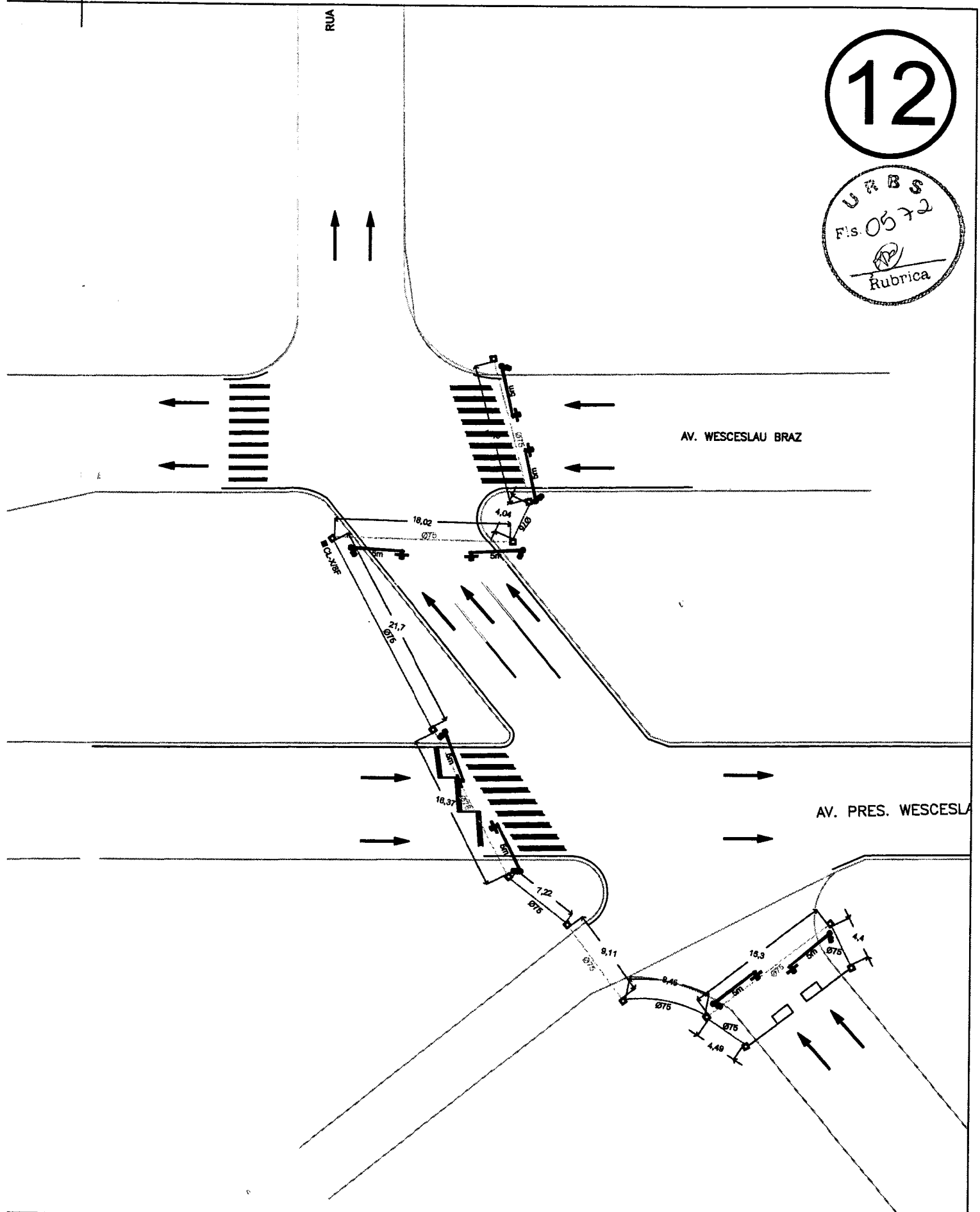
URBS

DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Rua Sônia Maria x Rua João Soares Barcelos		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|750

mplantar
75, implantar
, existente
etirar


Ø75
13,8
Ø75
4m
2,9
Ø75
Ø75
Ø75
CL-X/4F
4,7
6,9
4m
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
∅A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e Ø
Ligação aére

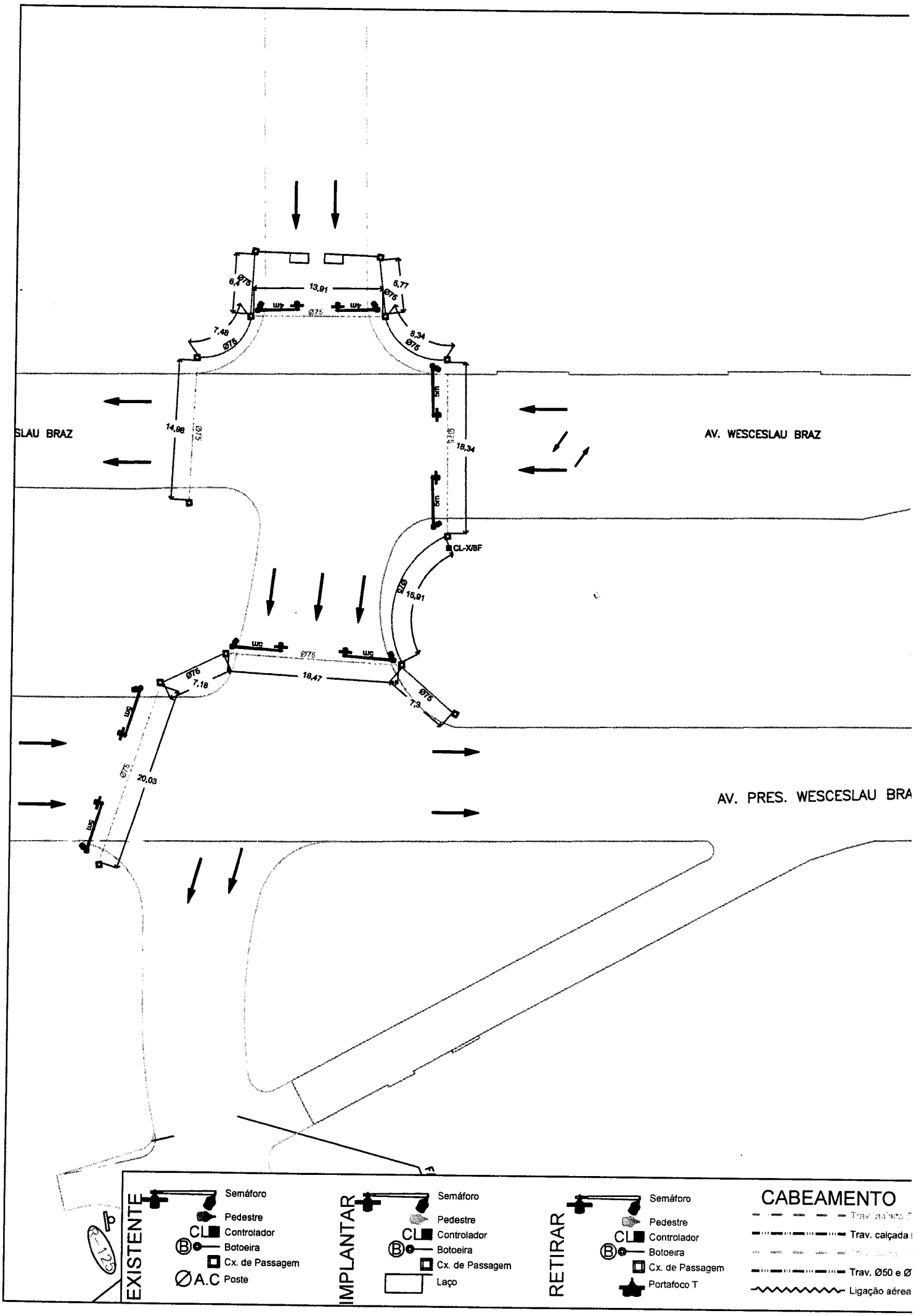


12

URBS Fls. 0572 Rubrica

URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Av. Wenceslau Bráz x Rua Gal. Zenon de Souza x Rua Antonio Mello		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de junho de 2007	Esc.: 1|500

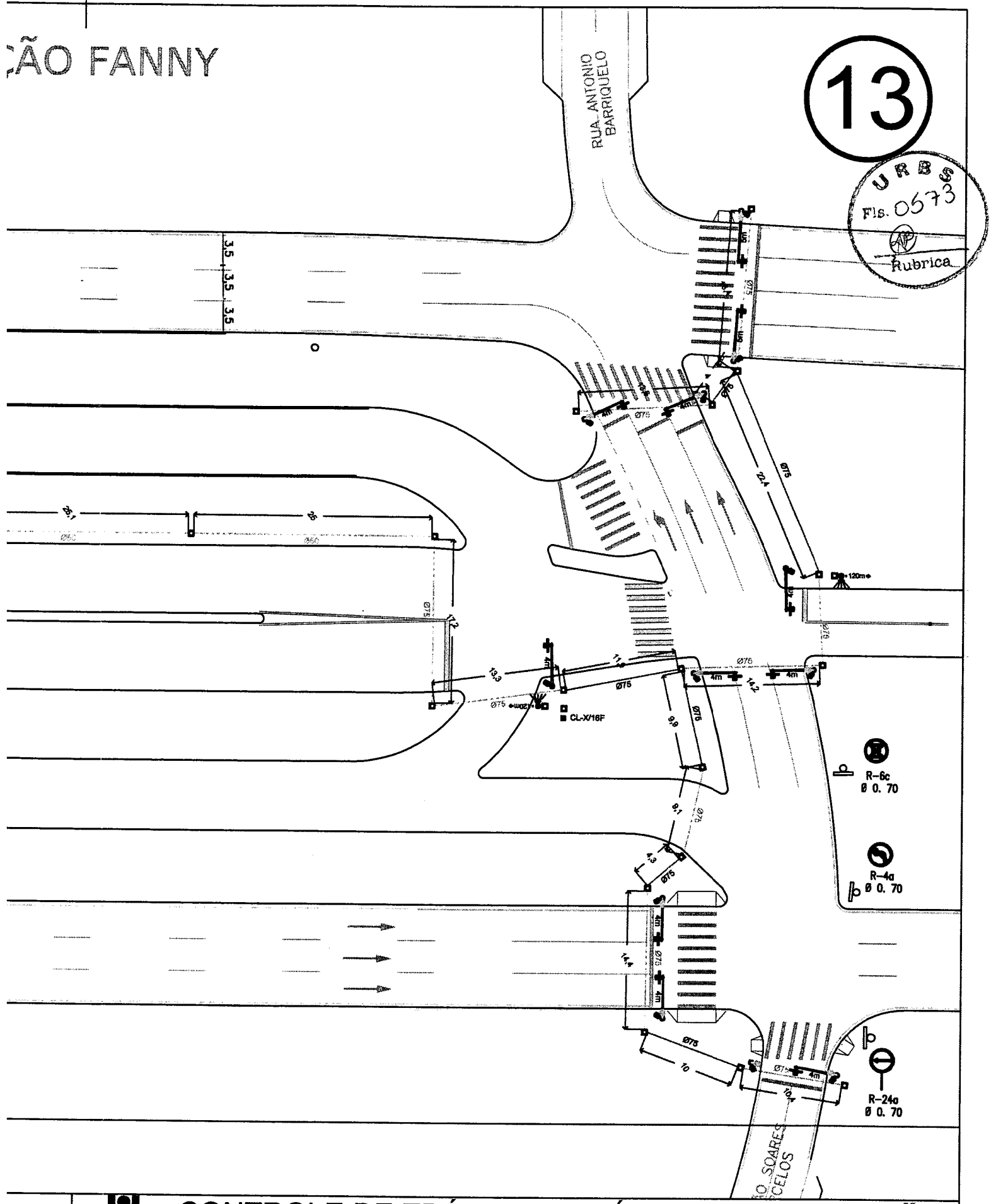
5, implantar
existente
tirar


SLAU BRAZ
AV. WESCESLAU BRAZ
AV. PRES. WESCESLAU BRA
CL-X/8F
13,91
6,4
5,77
7,48
8,34
14,98
18,34
15,91
18,47
7,18
7,3
20,03
Ø75
5m
EXISTENTE
IMPLANTAR
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
A.C Poste
Laço
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e Ø
Ligação aérea

ÇÃO FANNY

13

URBS Fls. 0573 Rubrica

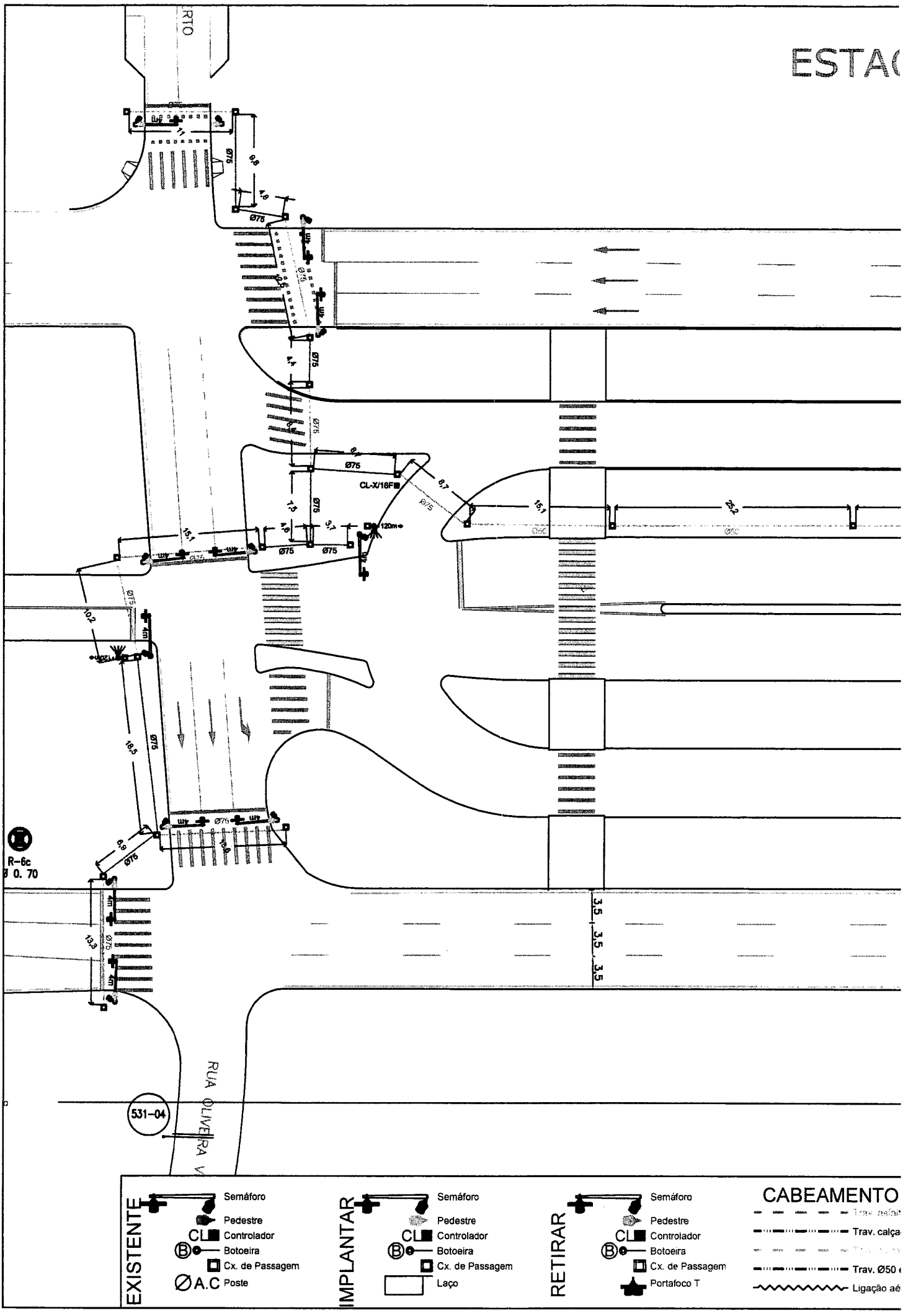


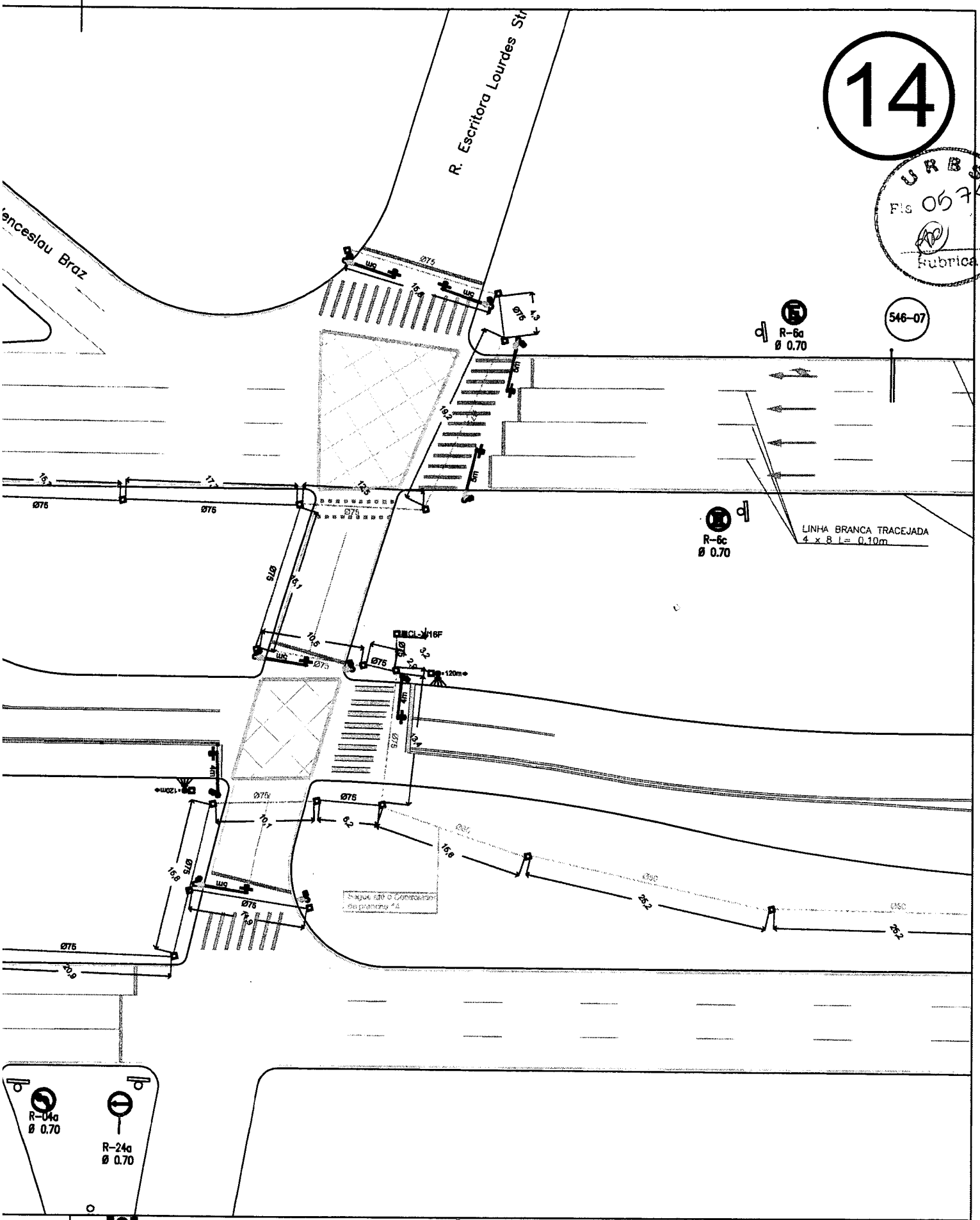
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Estação Fanny		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|500

75, implantar

5, existente

retirar

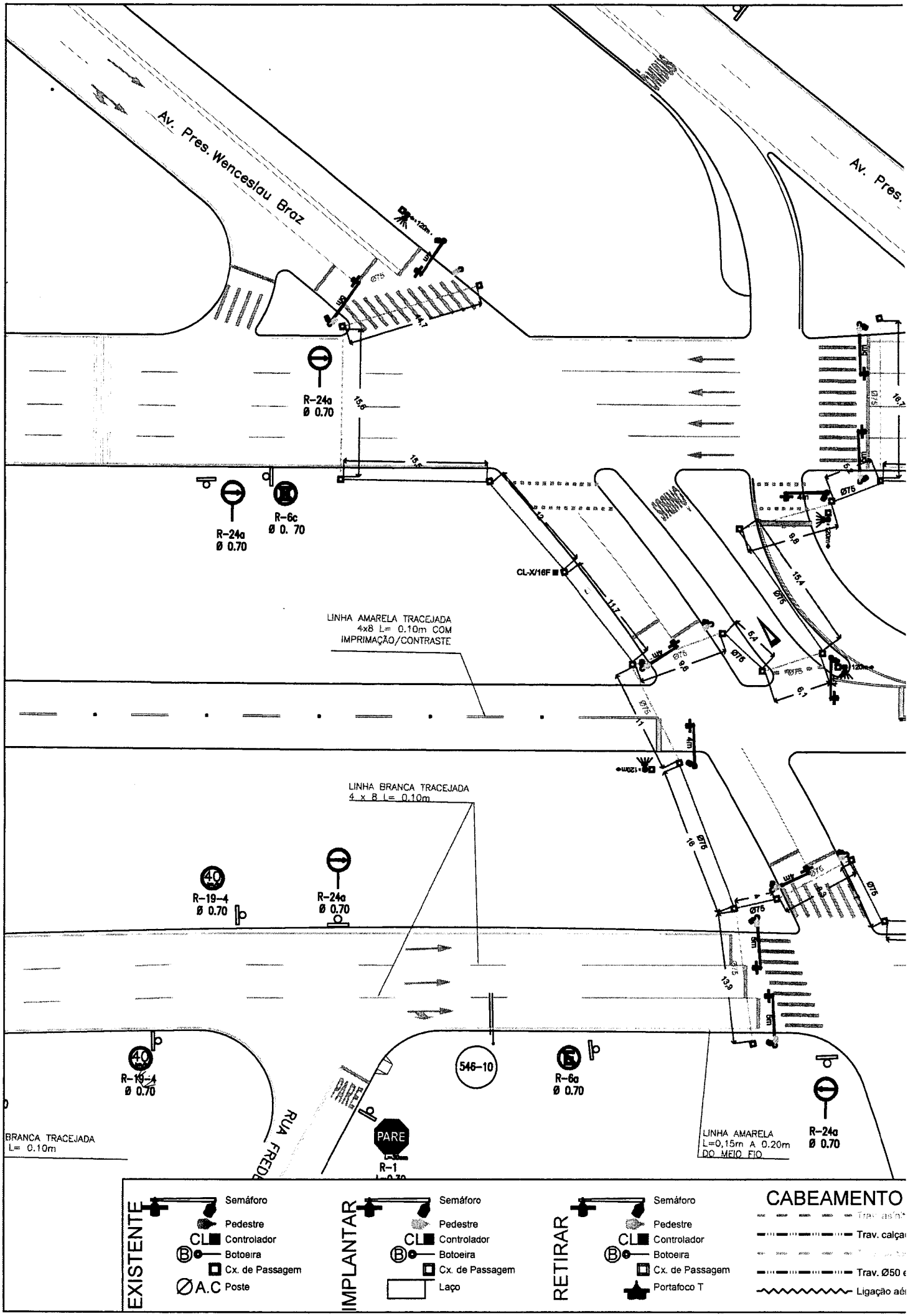

ESTAC
RTO
Ø75
CL-X/16F
120m
R-6c
Ø 0. 70
531-04
RUA OLIVEIRA V
EXISTENTE
IMPLANTAR
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
A.C Poste
Laço
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calça
Trav. Ø50
Ligação aé



URBS Fls 0574 Rubrica

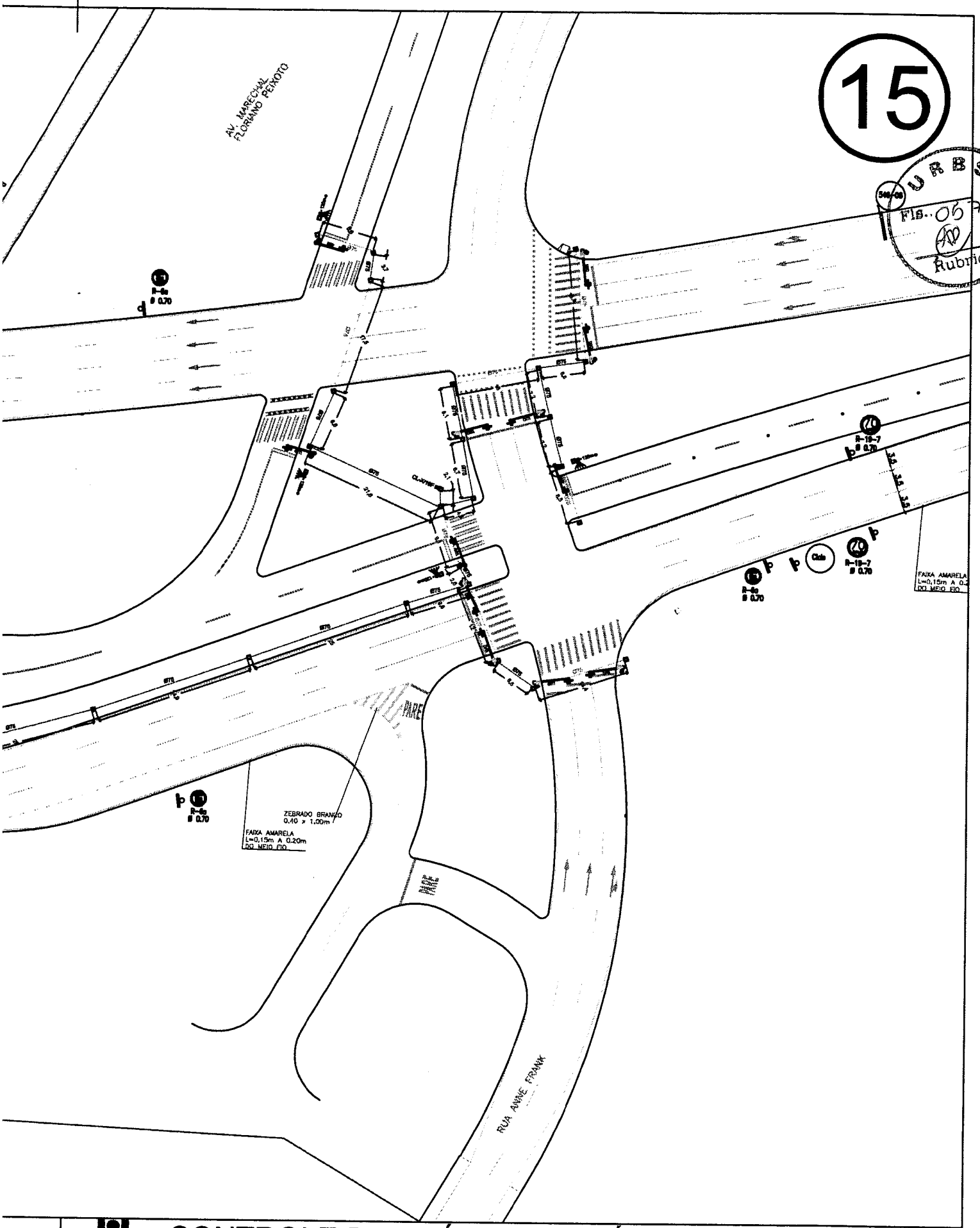
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde x W. Bráz x Lourdes Strozzi x Ten. Francisco F. de Souza		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|500

...mplantar
975, implantar
...
'5, existente
retirar


Av. Pres. Wenceslau Braz
Av. Pres.
R-24a
Ø 0.70
R-6c
Ø 0. 70
CL-X/16F
LINHA AMARELA TRACEJADA
4x8 L= 0.10m COM
IMPRIMAÇÃO/CONTRASTE
LINHA BRANCA TRACEJADA
4 x 8 L= 0.10m
R-19-4
Ø 0.70
546-10
R-6a
Ø 0.70
PARE
R-1
RUA FREDE
BRANCA TRACEJADA
L= 0.10m
LINHA AMARELA
L=0,15m A 0.20m
DO MEIO FIO
EXISTENTE
IMPLANTAR
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Poste
Laço
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calça
Trav. Ø50 e
Ligação aé

15

URBS
Fls. 0675
Rubrica



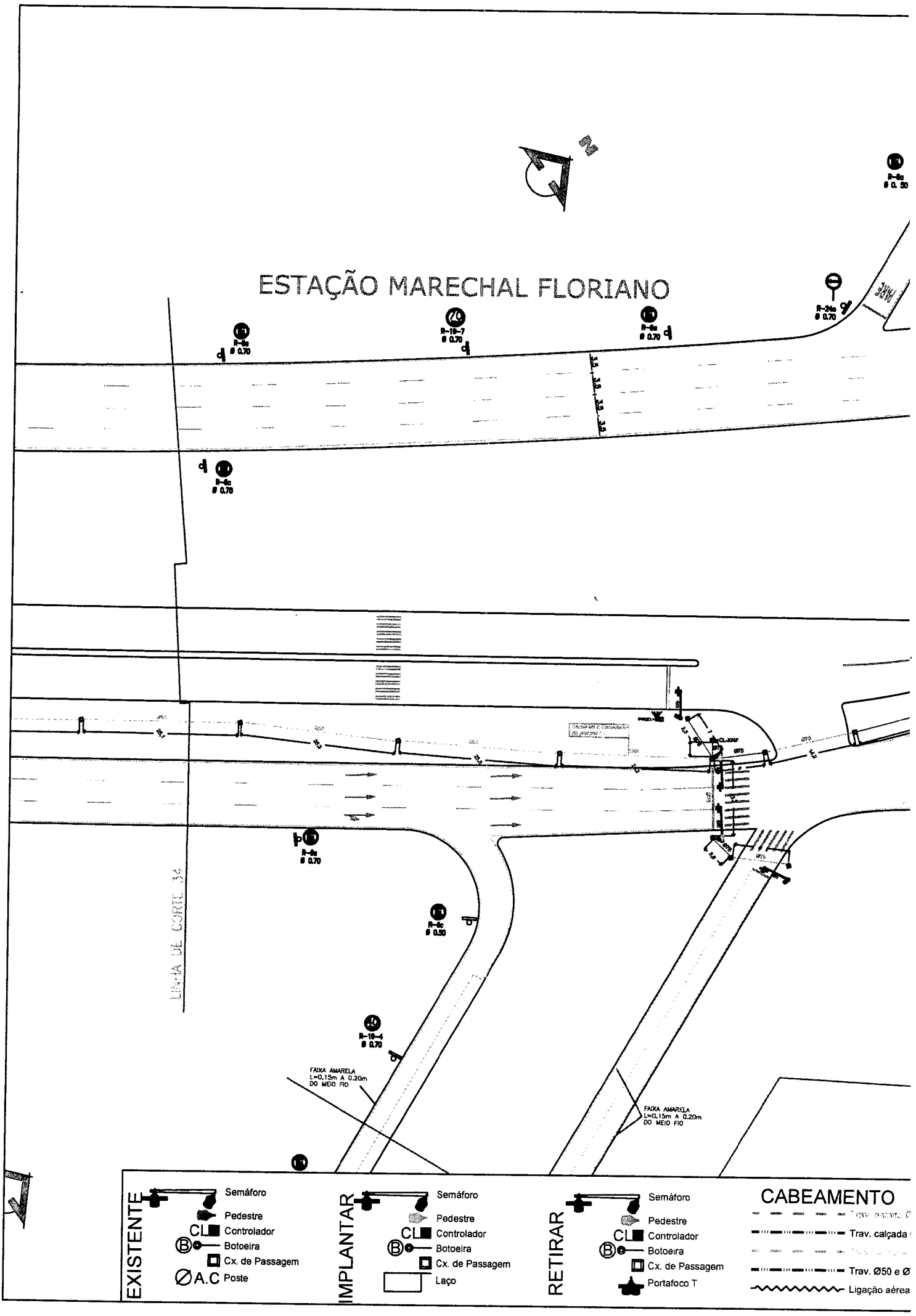
URBS

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

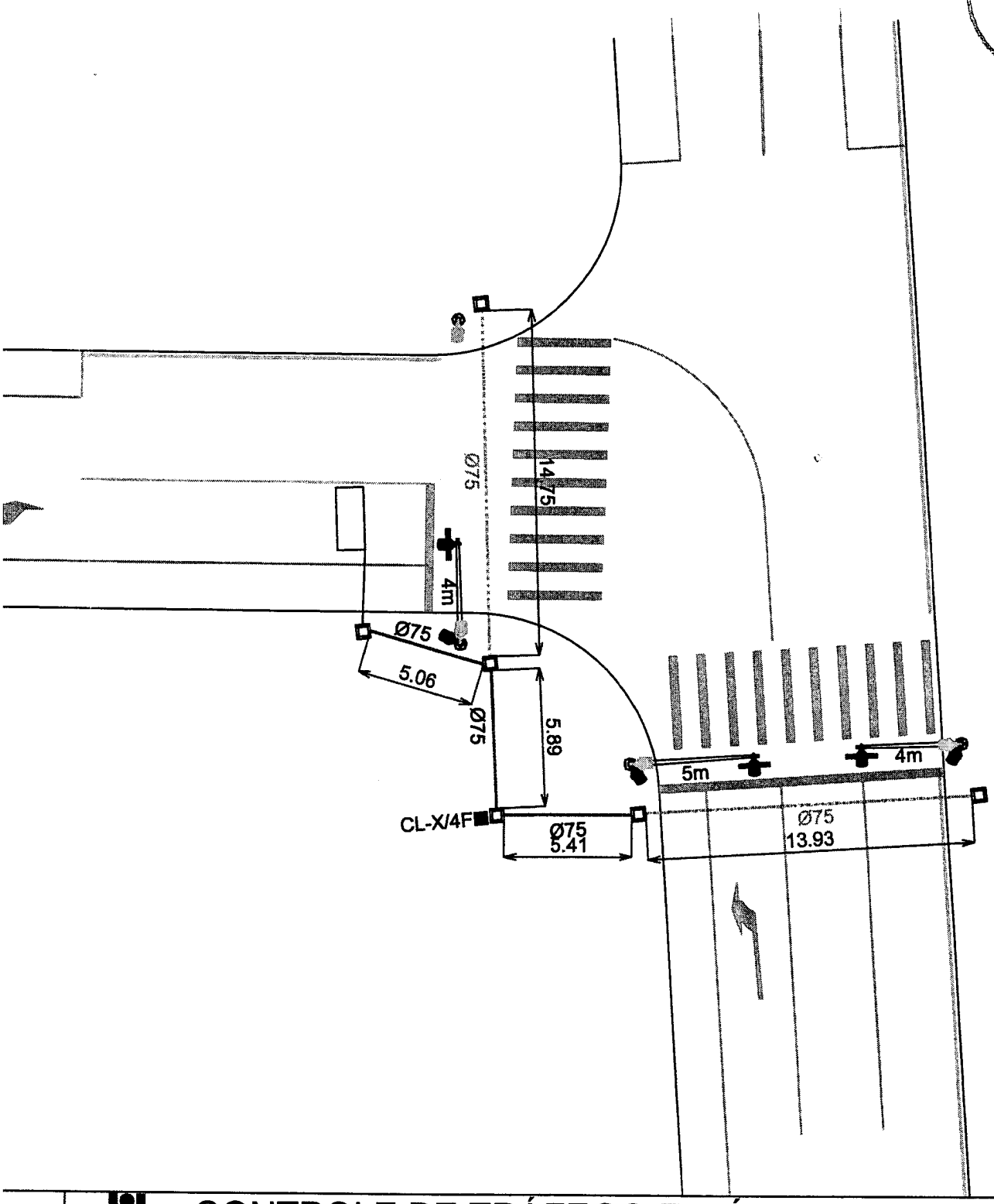
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde x Av. Mal. Floriano Peixoto		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 13 de Junho de 2007	Esc.: 1|750

5, implantar
existente
tirar

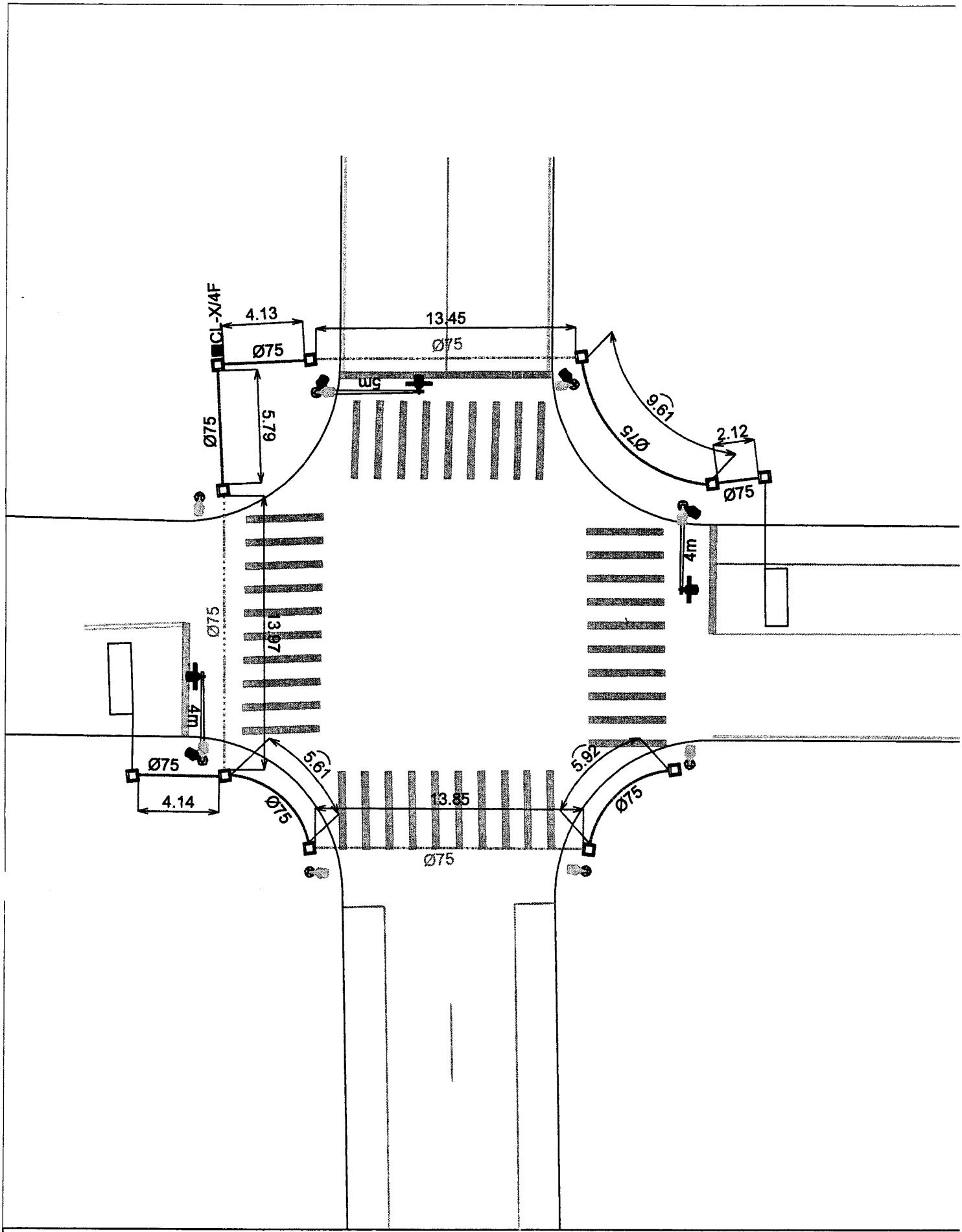

ESTAÇÃO MARECHAL FLORIANO
LINHA DE CORTE 34
FAIXA AMARELA
L=0,15m A 0,20m
DO MEIO FIO
FAIXA AMARELA
L=0,15m A 0,20m
DO MEIO FIO
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
∅A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e Ø
Ligação aérea

16

URBS
Fls. 0576
Rubrica

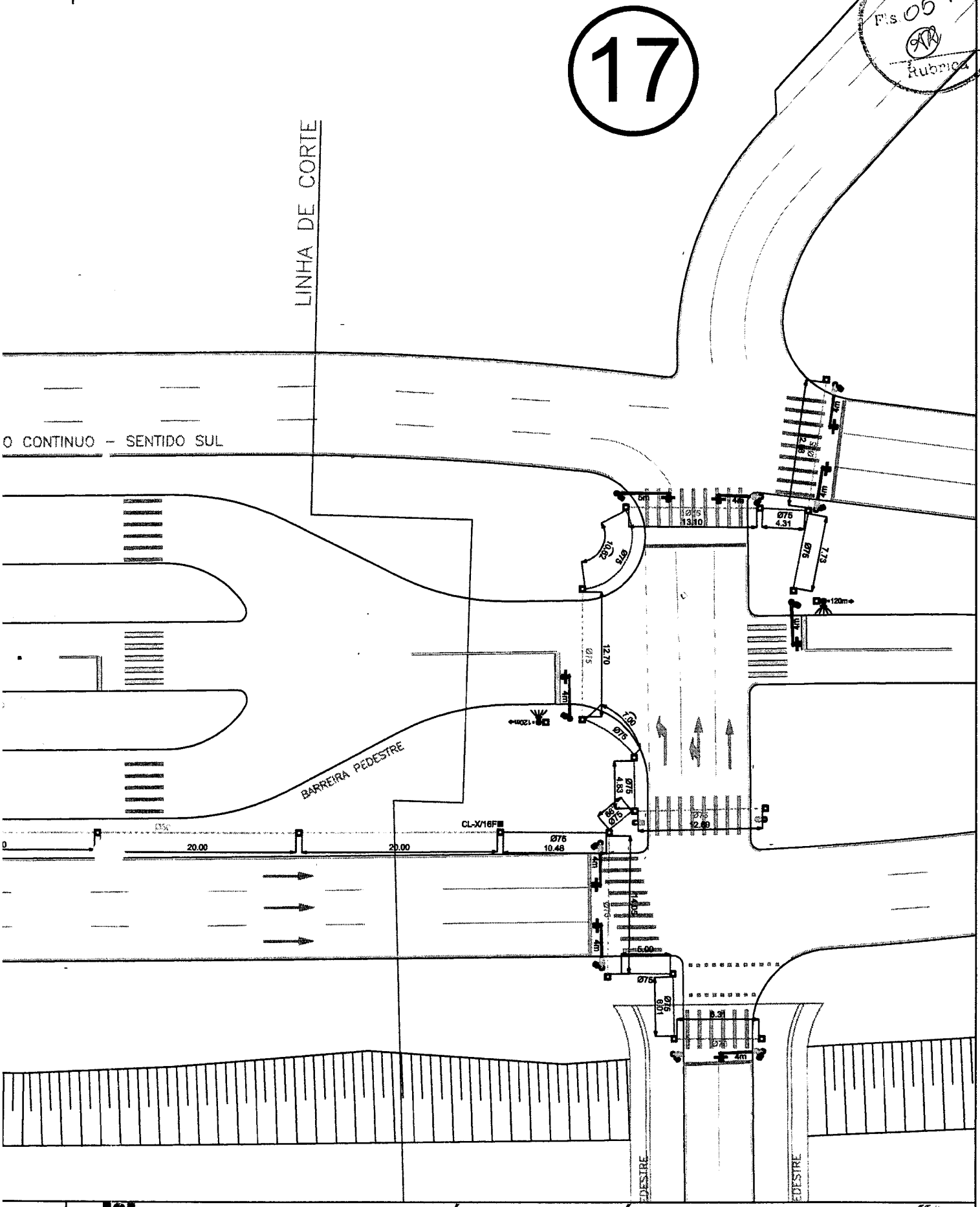


URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Imaculada Conceição x Pedro de Toledo		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 21 de Junho de 2007	Esc.: 1|250


CL-X/4F
4.13
13.45
Ø75
Ø75
5m
Ø75
5.79
9.61
Ø75
2.12
Ø75
4m
Ø75
13.97
4m
Ø75
5.61
5.92
4.14
Ø75
13.85
Ø75
Ø75
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
∅A.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e Ø7
Ligação aérea

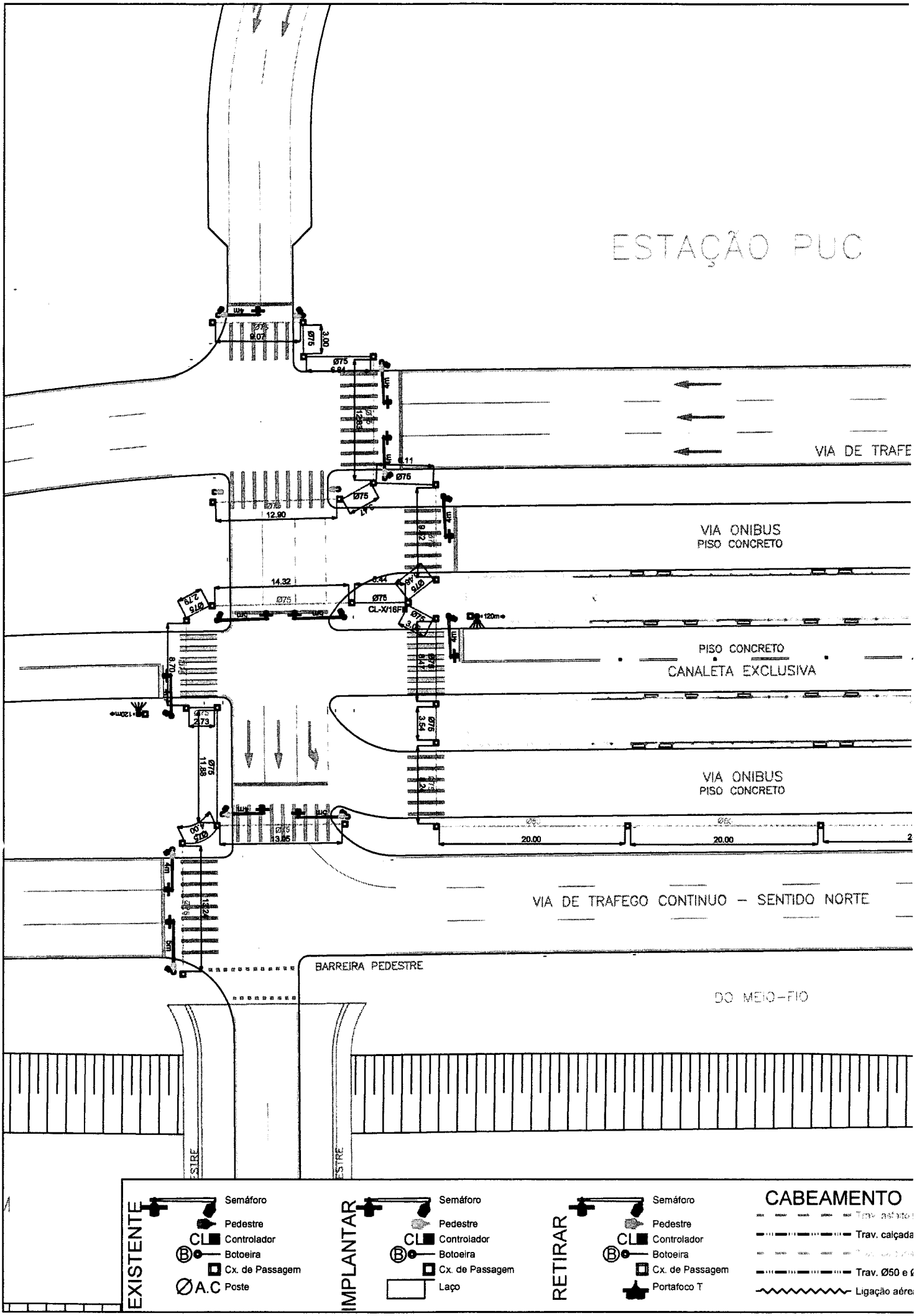
URBS
Fls 0577
Rubrica

17



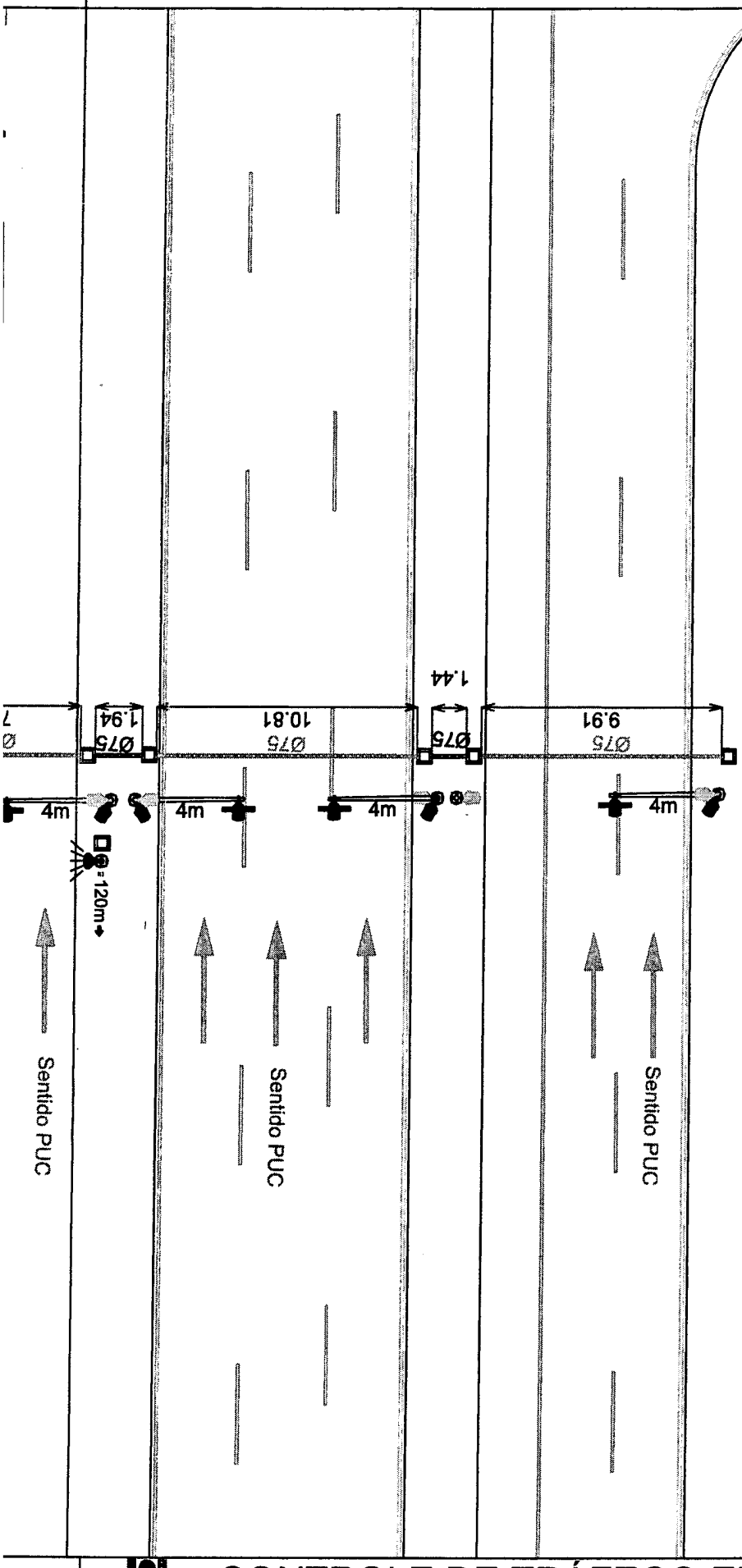
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Estação PUC		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 21 de Junho de 2007	Esc.: 1|500

75, implantar
5, existente
retirar


ESTAÇÃO PUC
VIA DE TRAFE
VIA ONIBUS
PISO CONCRETO
PISO CONCRETO
CANALETA EXCLUSIVA
VIA ONIBUS
PISO CONCRETO
VIA DE TRAFEGO CONTINUO – SENTIDO NORTE
BARREIRA PEDESTRE
DO MEIO-FIO
12.90
14.32
20.00
20.00
EXISTENTE
IMPLANTAR
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Poste
Laço
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e

18

URBS
Fls. 0578
Rubrica



URBS

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

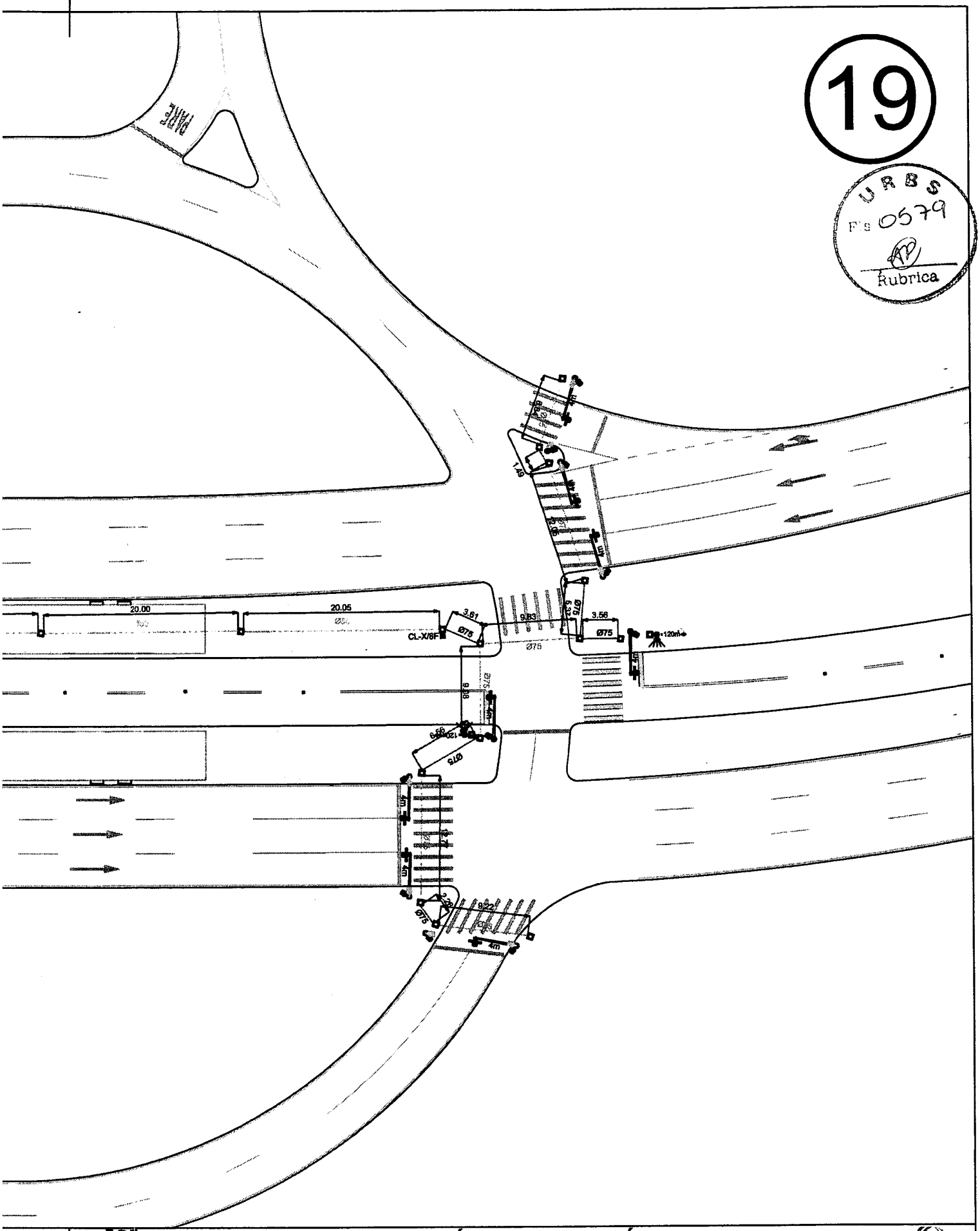
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Travessia Rua Dr. Ovande do Amaral	PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis — EMISSÃO: 21 de Junho de 2007	Esc.: 1|250

implantar
75, implantar
existente
etirar

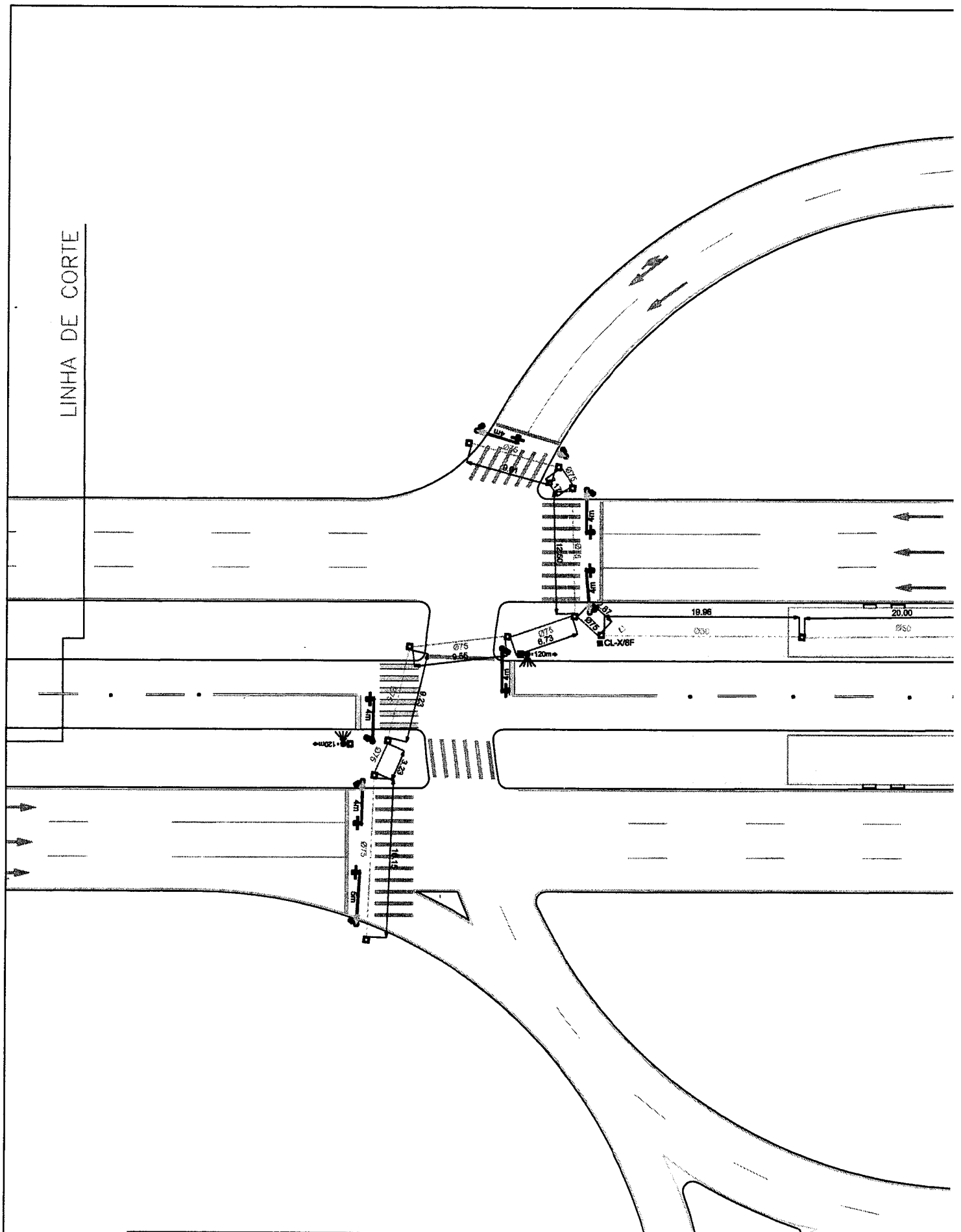
PARE
RUA DR. OVANDE
DO AMARAL
CL-X/4F
2.45
7.09
Ø75
5.23
Ø75
10.90
Ø75
1.81
Ø75
4m
4m
4m
Sentido Politécnico
Sentido Politécnico
Sentido Politécnico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
ØA.C Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
B Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçad
Trav. Ø50 e
Ligação aér

19

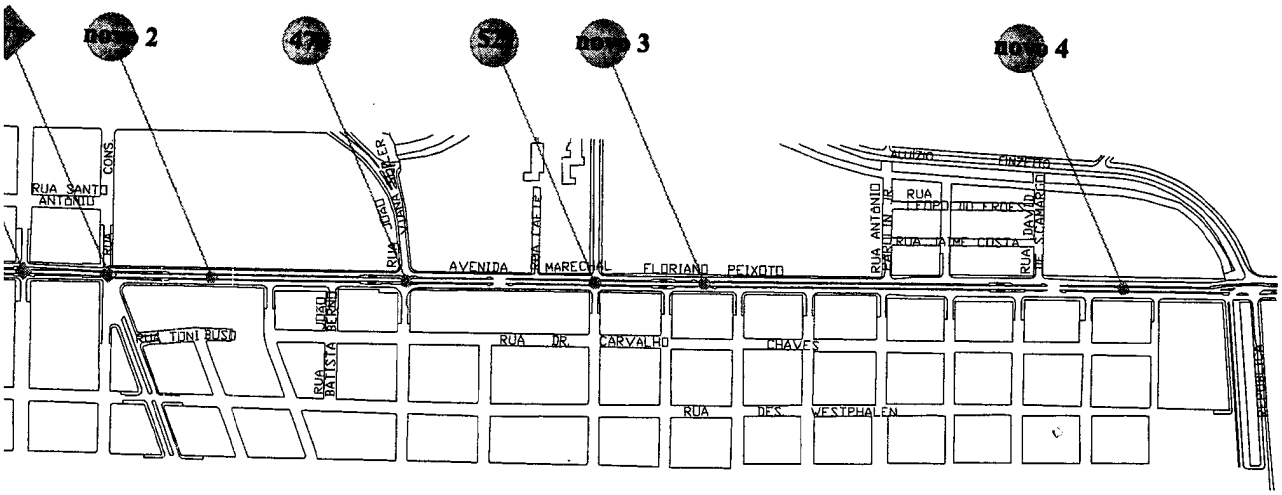
URBS
Fls 0579
Rubrica



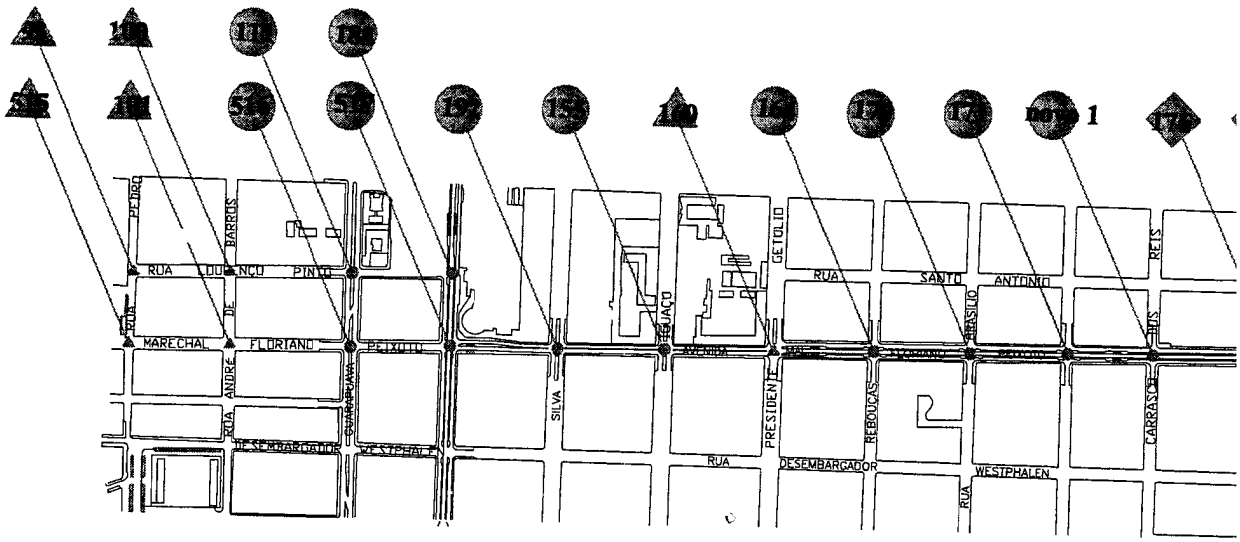
	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|			DIRETRAN
75, implantar 075, implantar 75, existente retirar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Edson Bianchi / Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Linha Verde x Politécnico		PRANCHA: 1/1
	DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 21 de Junho de 2007	Esc.: 1|500


LINHA DE CORTE
19.96
20.00
CL-X/6F
120m
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Poste
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Laço
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
Controlador
Botoeira
Cx. de Passagem
Portafoco T
CABEAMENTO
Trav. calçada
Trav. Ø50 e
Ligação aére

URBS
Fls 0680
Rubrica

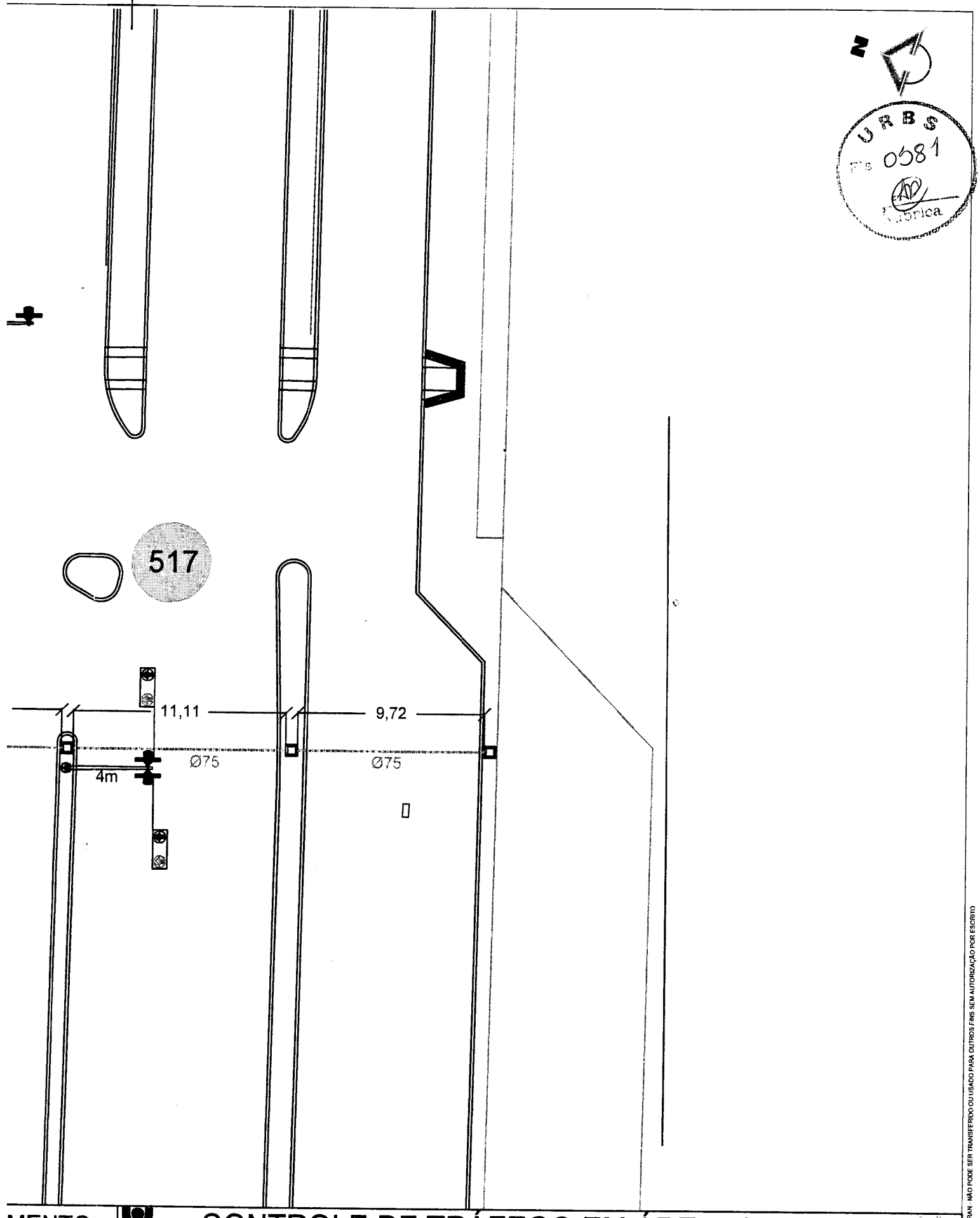


URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0000
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Av. Mal. Floriano Peixoto - trecho 1		PRANCHA: 1/1
DESENHADO: Edson Bianchi	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 29 de Junho de 2007	Esc.: 1|12 500



SEMÁFOROS DA MAL. FLORIANO PEIXOTO - trecho 1

- Rua Lourenço Pinto x Av. Sete de Setembro
- Rua Lourenço Pinto x Av. Visconde de Guarapuava
- Rua Lourenço Pinto x Rua André de Barros
- Rua Lourenço Pinto x Rua Pedro Ivo
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Pedro Ivo
- Mal. Floriano Peixoto x Rua André de Barros
- Mal. Floriano Peixoto x Av. Visconde de Guarapuava
- Mal. Floriano Peixoto x Av. Sete de Setembro
- Mal. Floriano Peixoto x Av. Silva Jardim
- Mal. Floriano Peixoto x Av. Iguaçu
- Mal. Floriano Peixoto x Av. Getúlio Vargas
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Engenheiro Rebouças
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Brasílio Itiberê
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Almirante Gonçalves
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Baltazar C. dos Reis
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Chile
- Mal. Floriano Peixoto x Av. Presidente Kennedy
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Ceará
- Mal. Floriano Peixoto x Rua João Viana Seiler
- Mal. Floriano Peixoto x Rua João Parolin
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Rubens Elke Braga
- Mal. Floriano Peixoto x Rua Plácido e Silva



URBS
FLS 0581
Rubrica

MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
éreo Retirar

URBS

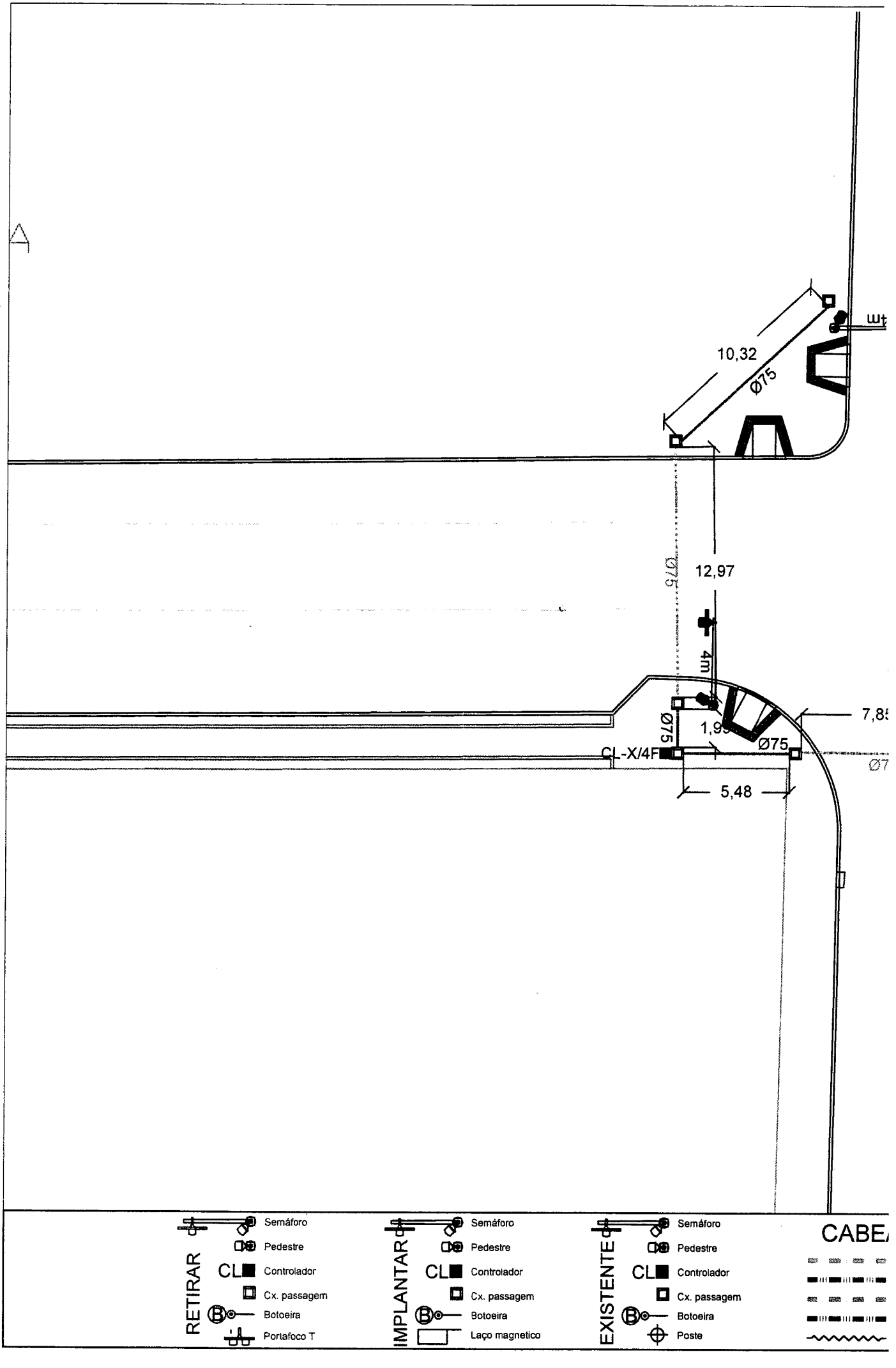
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

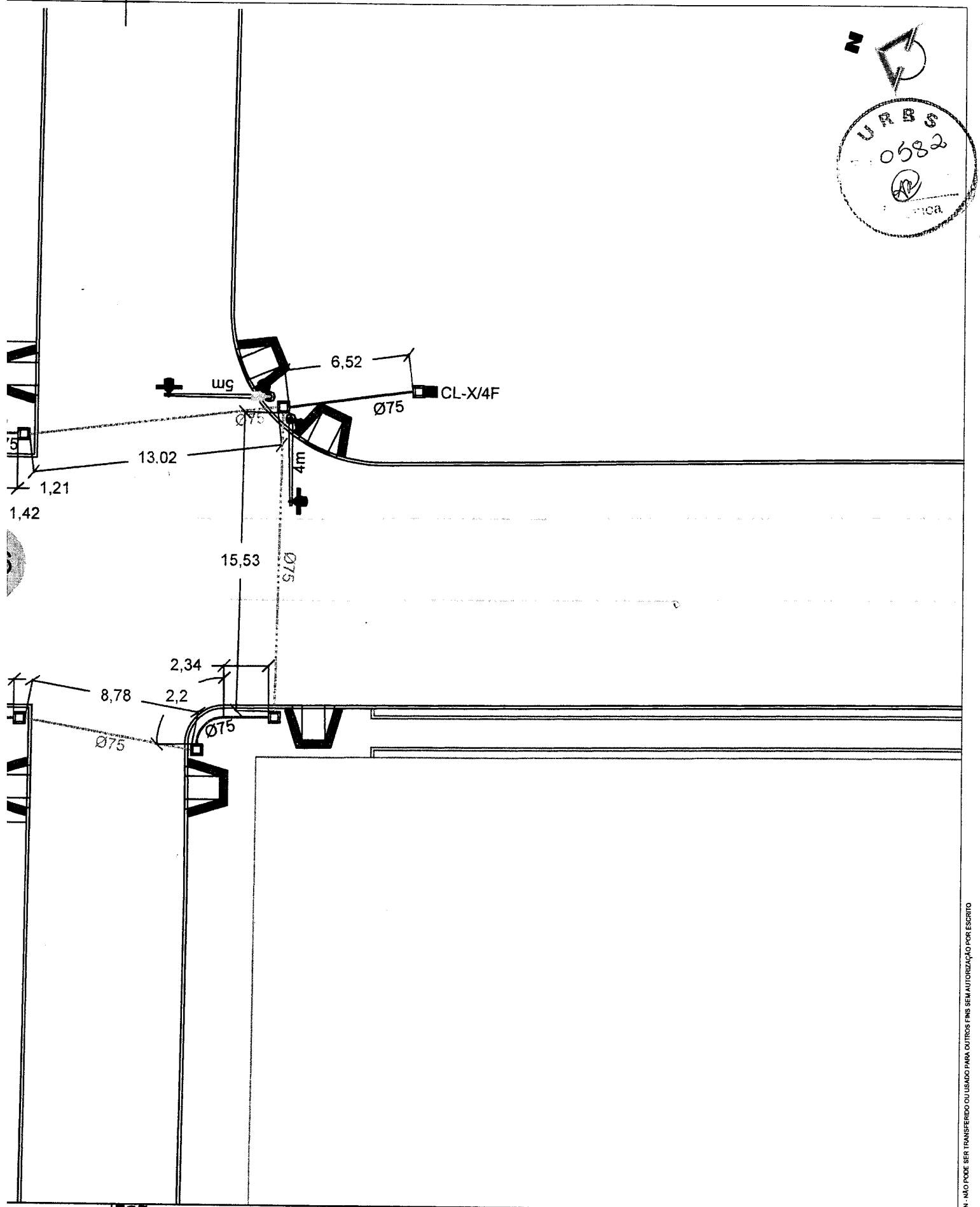
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0517
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Lourenço Pinto x Sete de Setembro		PRANCHA: 01/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


10,32
Ø75
12,97
4m
Ø75
7,85
1,9
Ø75
CL-X/4F
5,48
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABE



URBS 0682

MENTO

5 p/ asfalto Implantar
5 p/ calçada Implantar
0 p/ calçada Implantar
5 e Ø50 Existente
eo Retirar

URBS

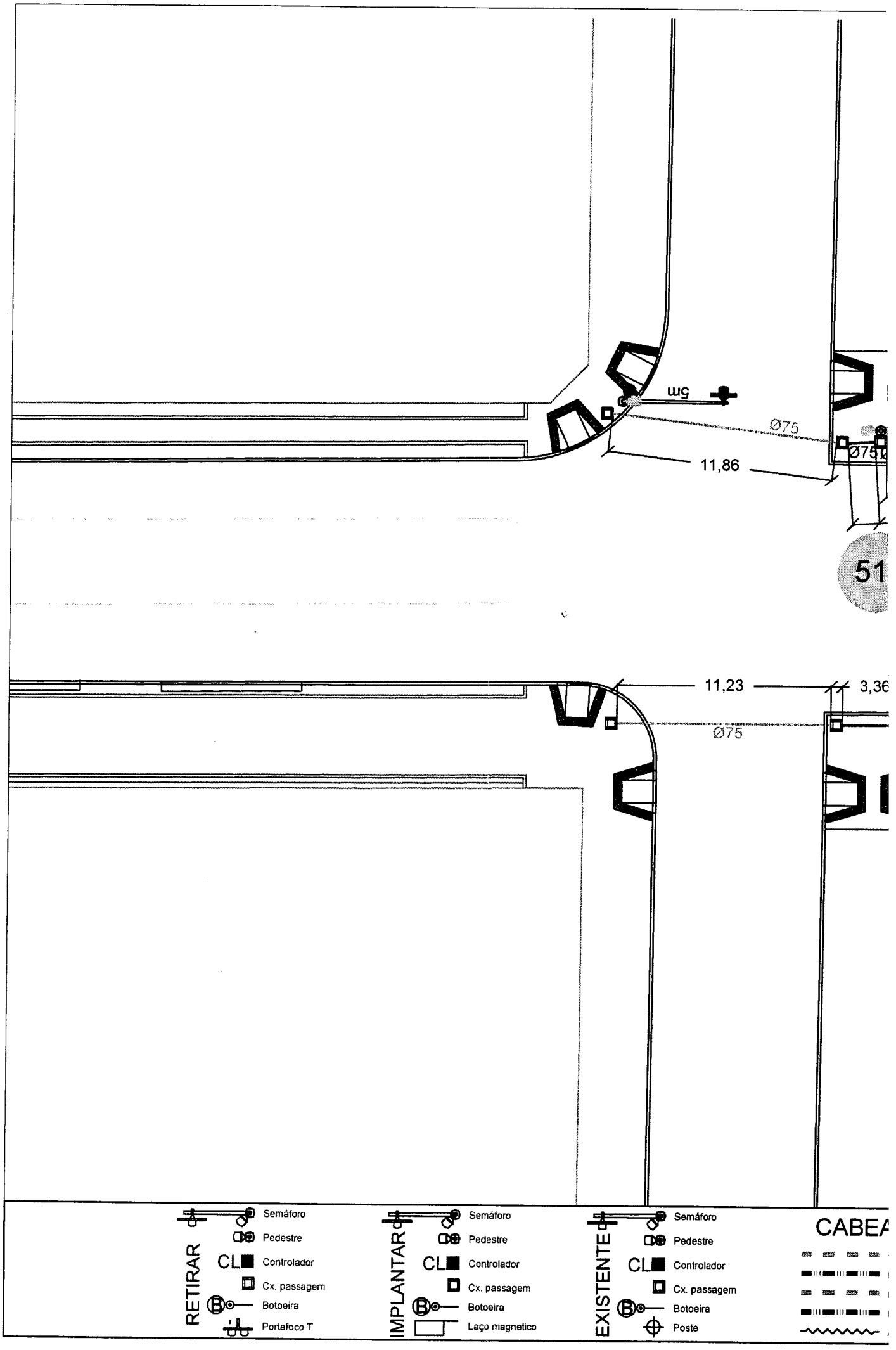
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

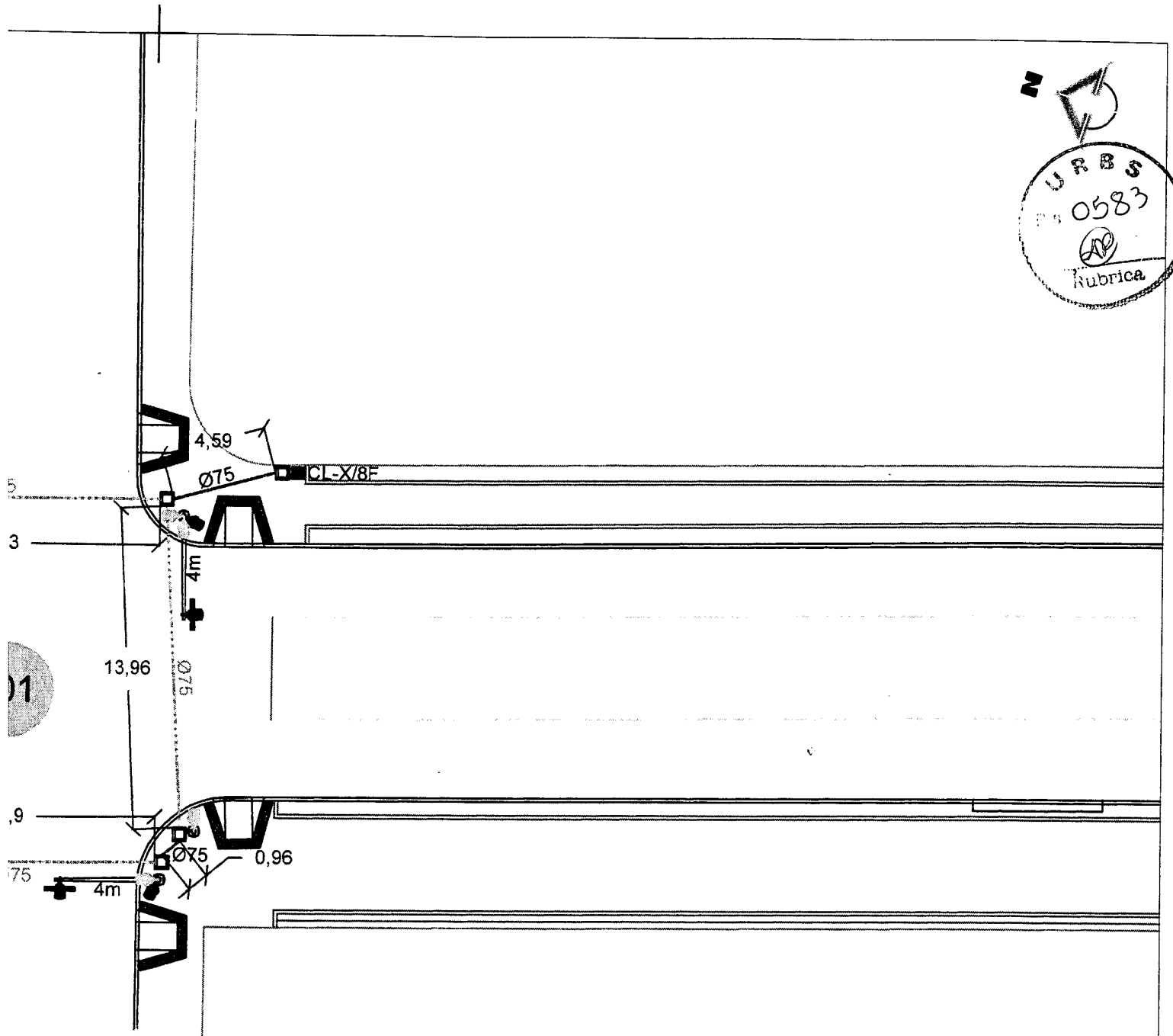
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0516
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Lourenço Pinto x Visconde de Guarapuava	PRANCHA: 02/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


5m
Ø75
11,86
51
11,23
3,36
Ø75
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABEA

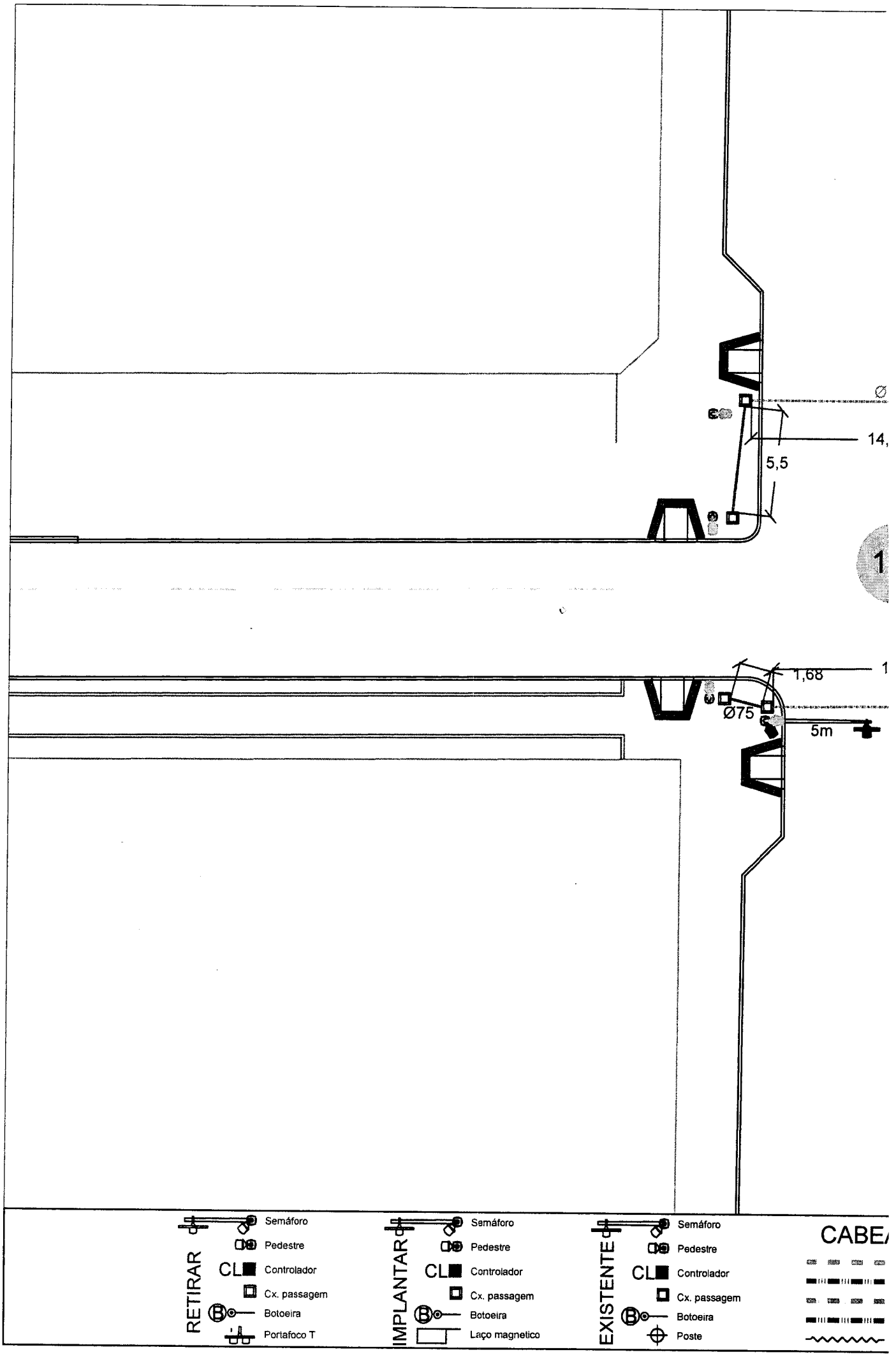


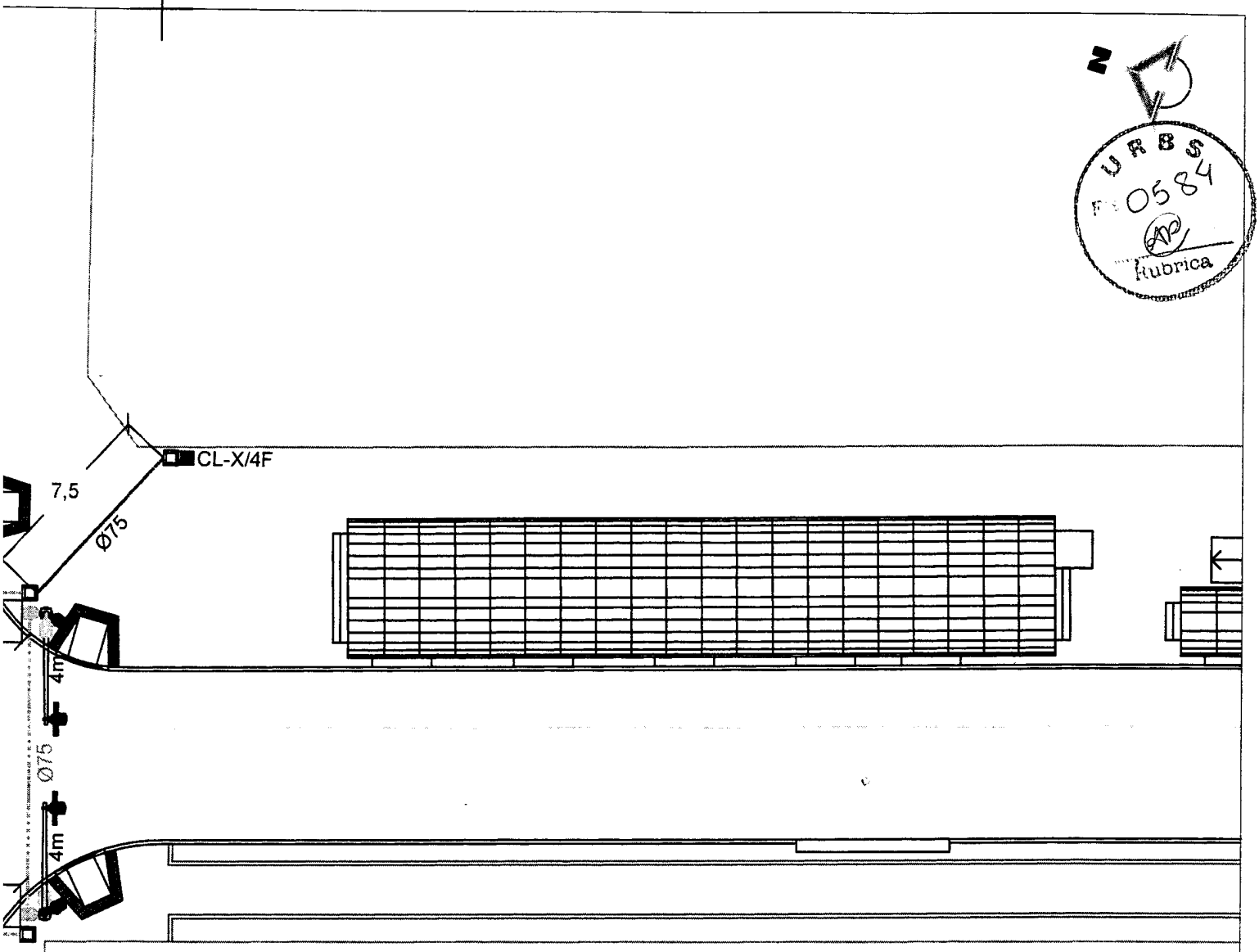
URBS 0583 Rubrica

MENTO	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|	DIRETRAN	
75 p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0101
75 p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Lourenço Pinto x André de Barros	PRANCHA:
50 p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007
75 e Ø50 Existente			03/22
reo Retirar			Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


Ø
14,
5,5
1
1,68
1
Ø75
5m
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABE



MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
éreo Retirar

URBS

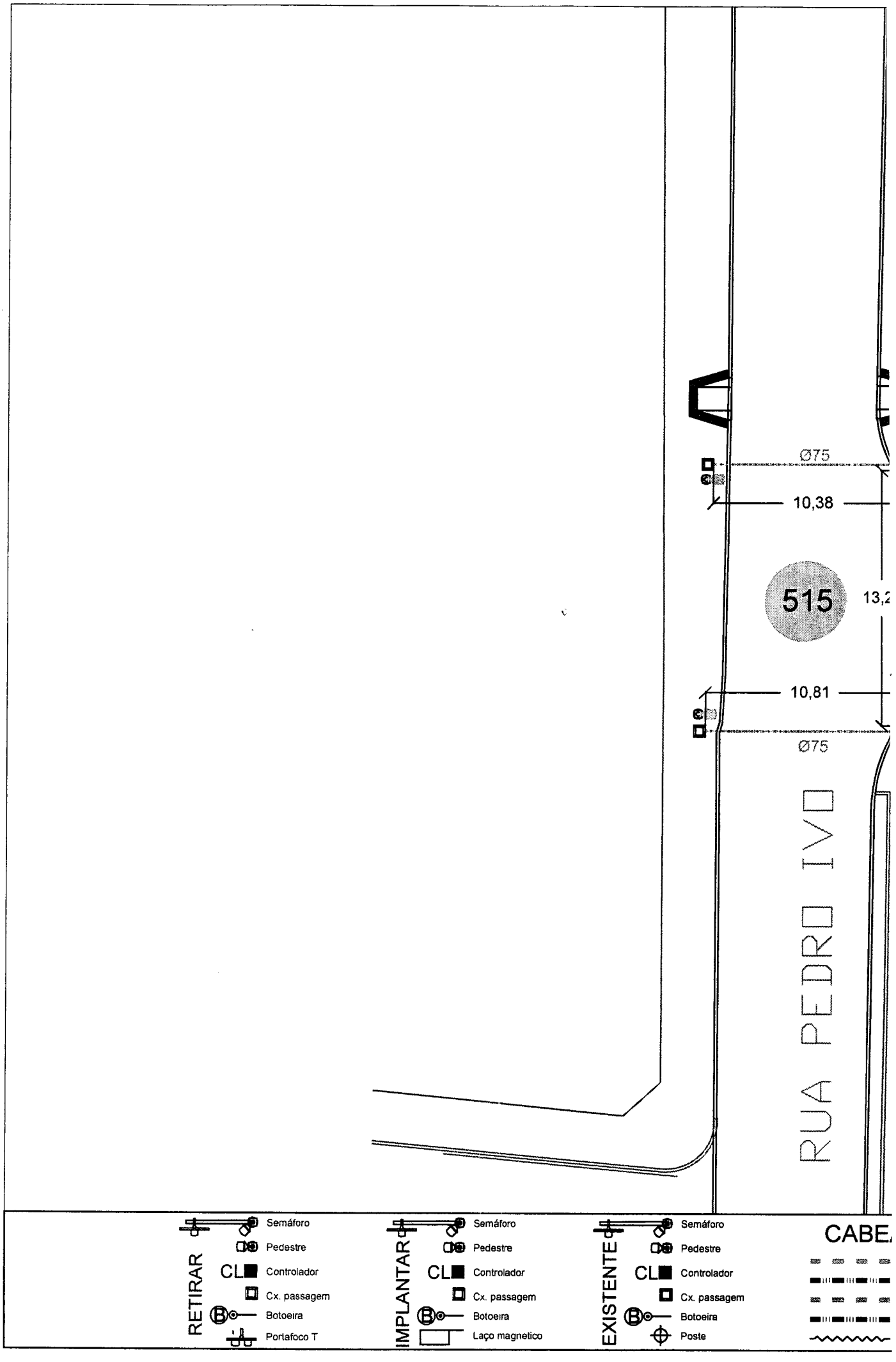
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

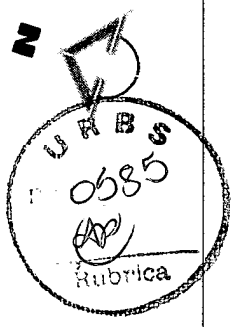
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0515
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Lourenço Pinto x Pedro Ivo		PRANCHA: 04/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


Ø75
10,38
515
13,2
10,81
Ø75
RUA PEDRO IVO
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABE



A

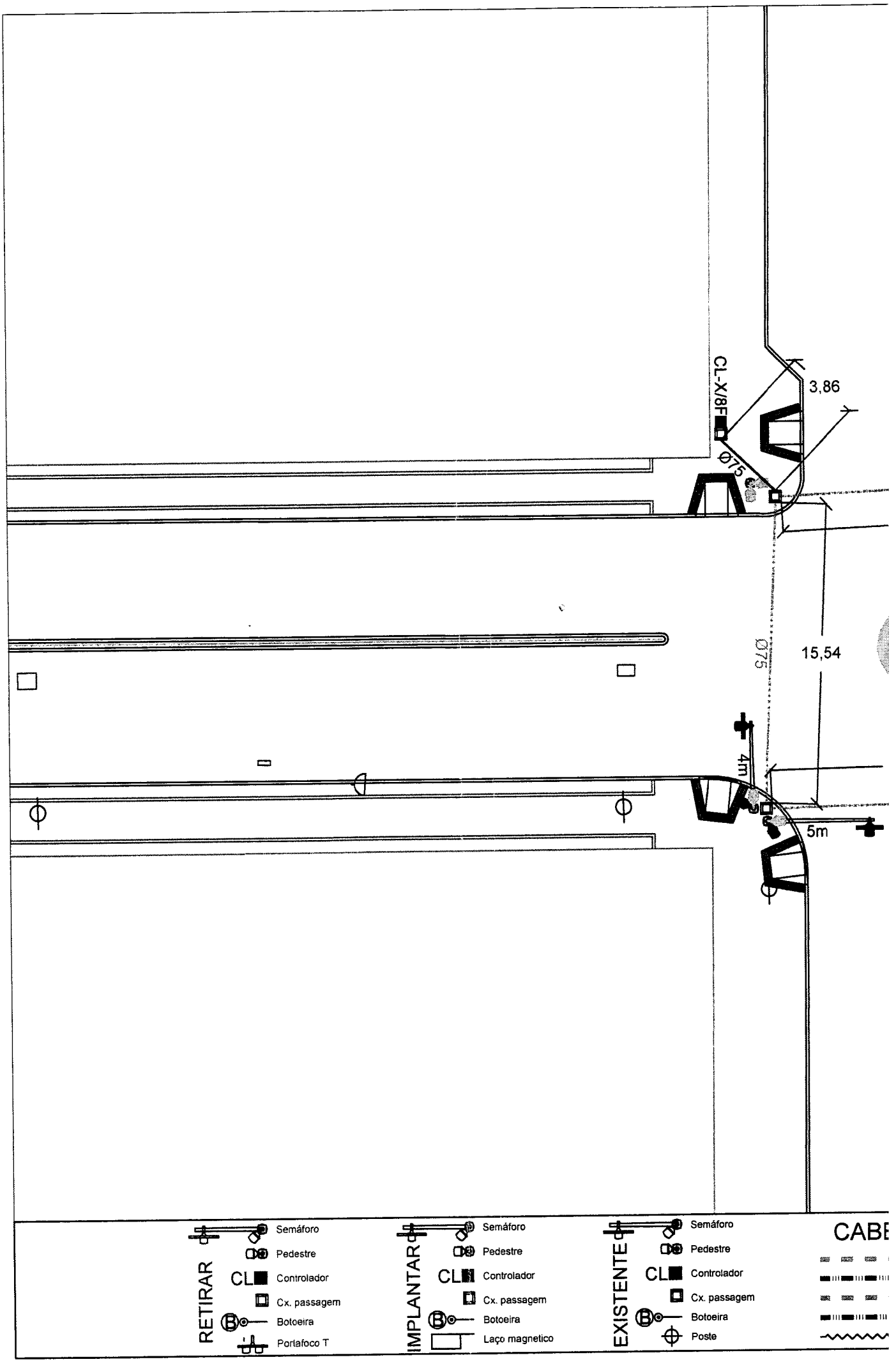
AV. MAR

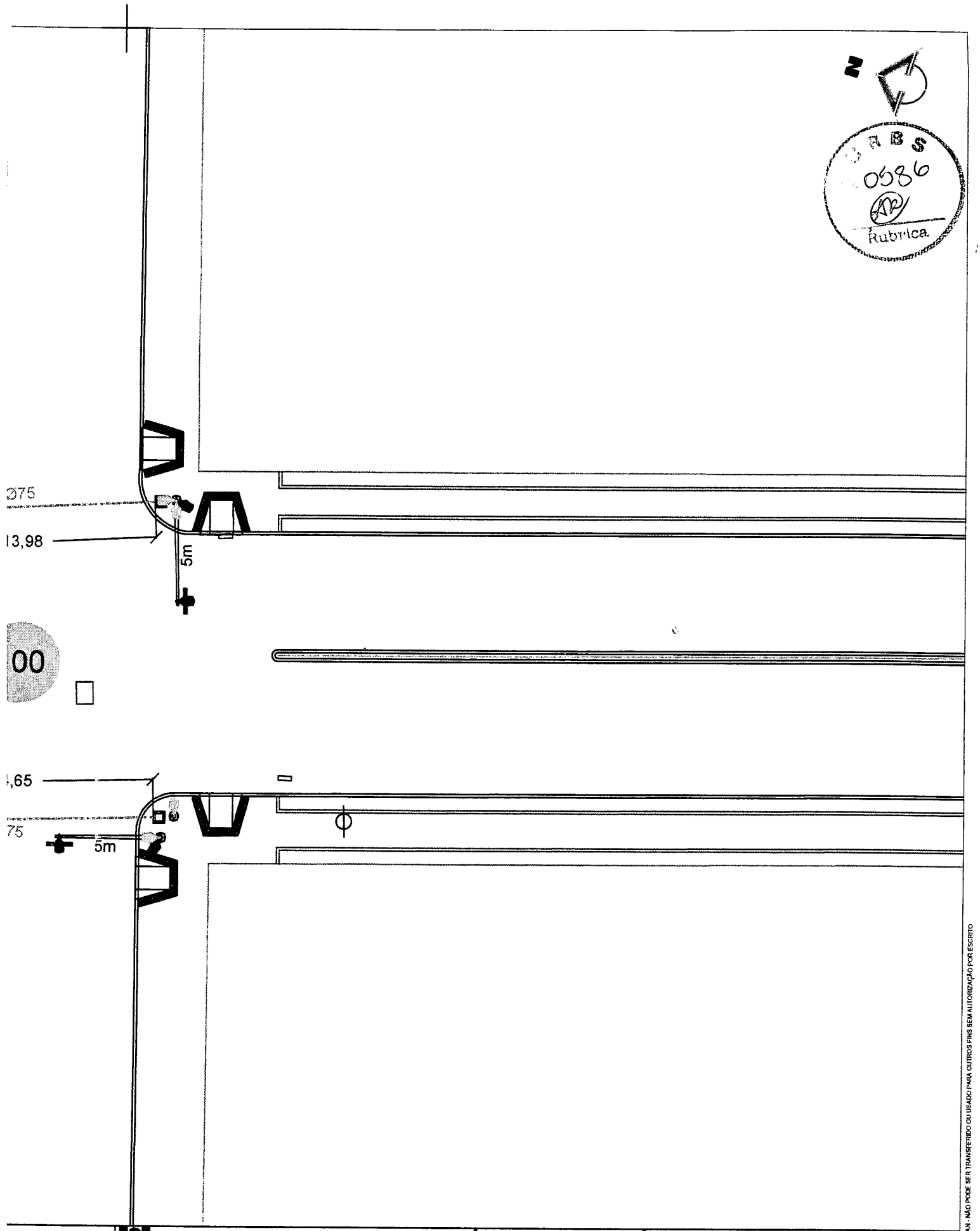
A

MENTO	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
75 p/ asfalto Implantar 75 p/ calçada Implantar 50 p/ calçada Implantar 75 e Ø50 Existente ɔreo Retirar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0093
	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Pedro Ivo	PRANCHA: 05/22
	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


CL-X/8F
Φ75
3,86
Ø75
15,54
4m
5m
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABE

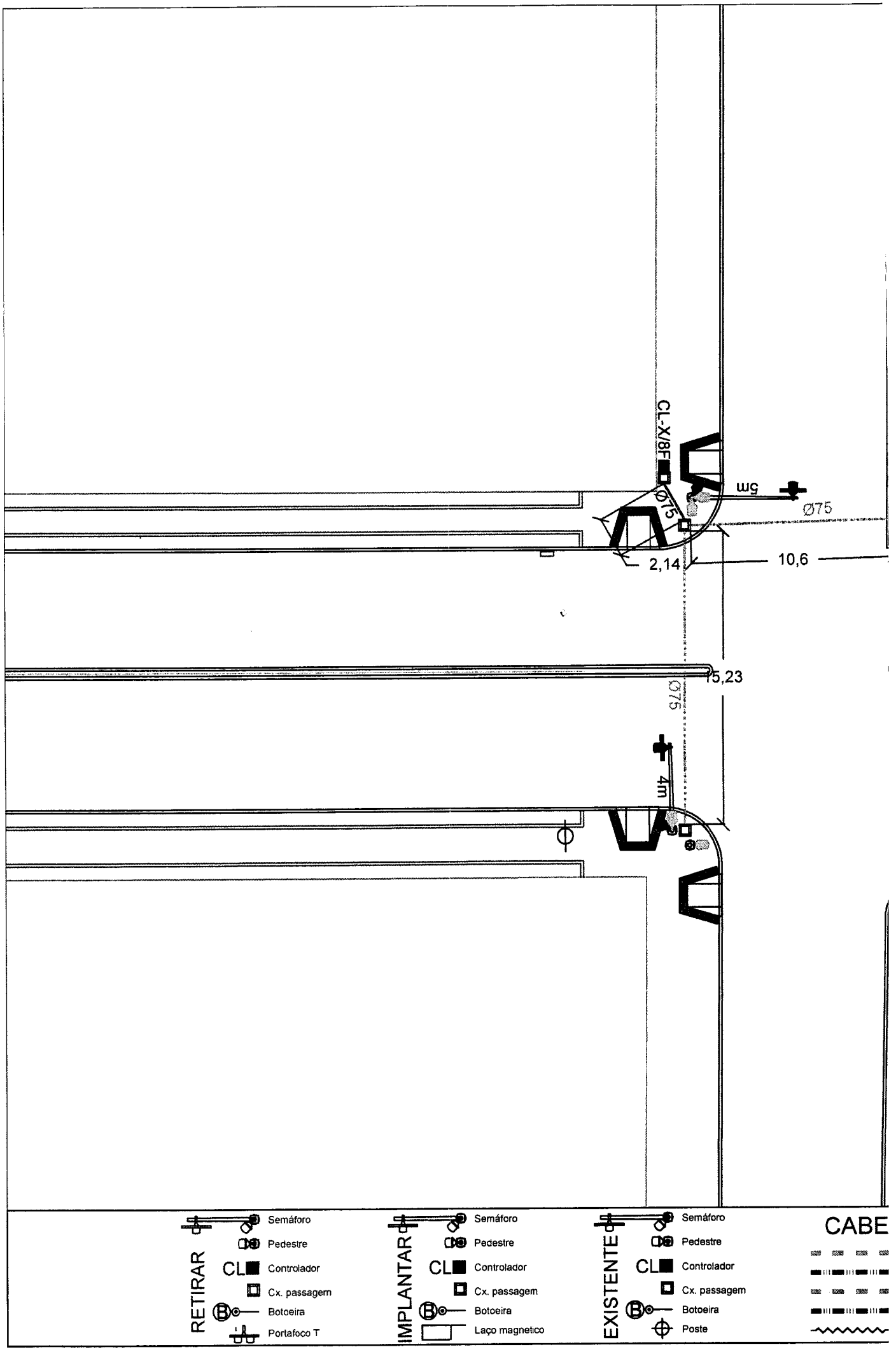


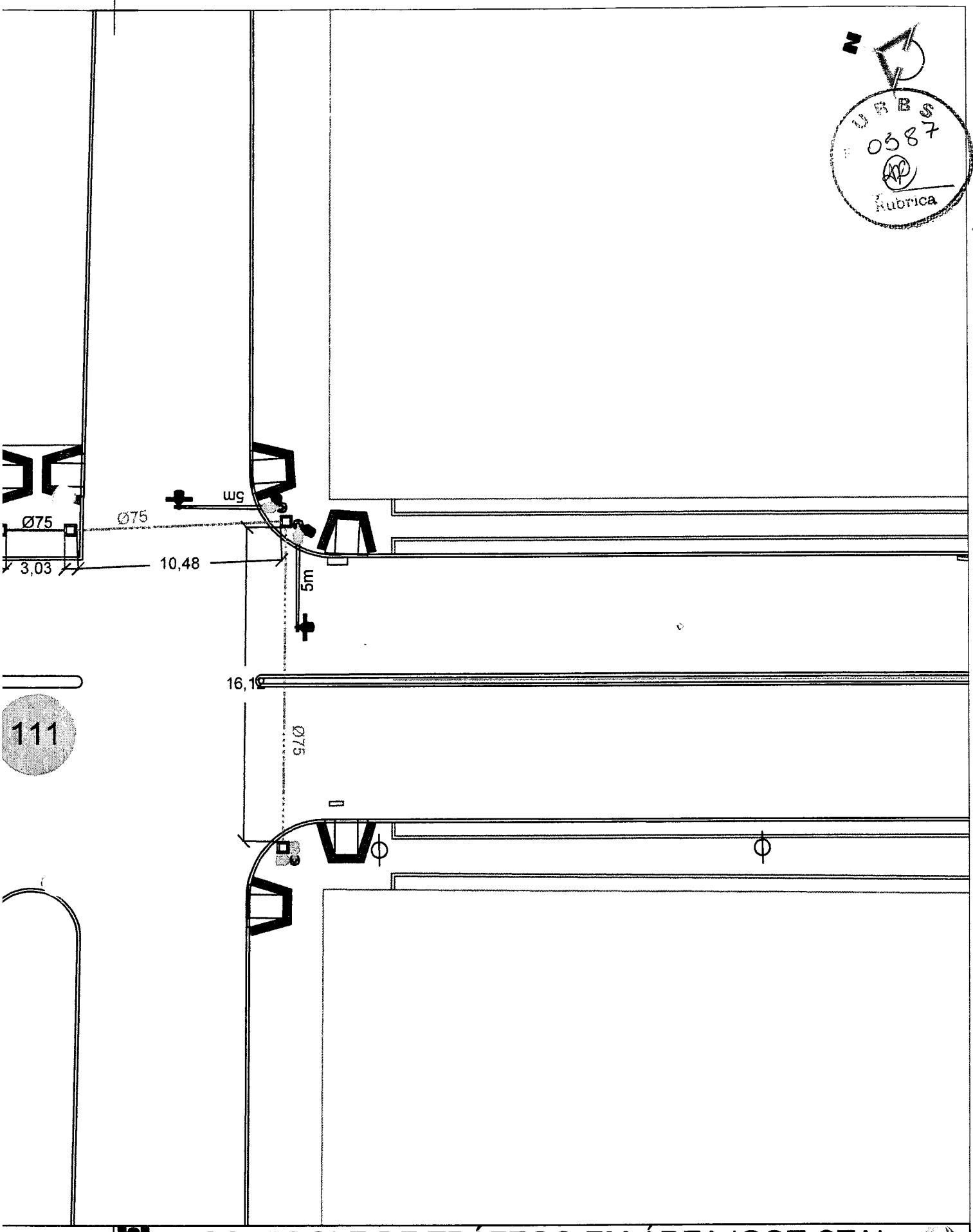
URBS 0586 Rubrica

MENTO	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
75 p/ asfalto Implantar 75 p/ calçada Implantar 50 p/ calçada Implantar 75 e Ø50 Existente éreo Retirar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0100
	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x André de Barros	PRANCHA: 06/22
	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


CL-X/8F
Ø75
5m
Ø75
2,14
10,6
15,23
Ø75
4m
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABE



URBS 0387 Rubrica

MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
éreo Retirar

URBS

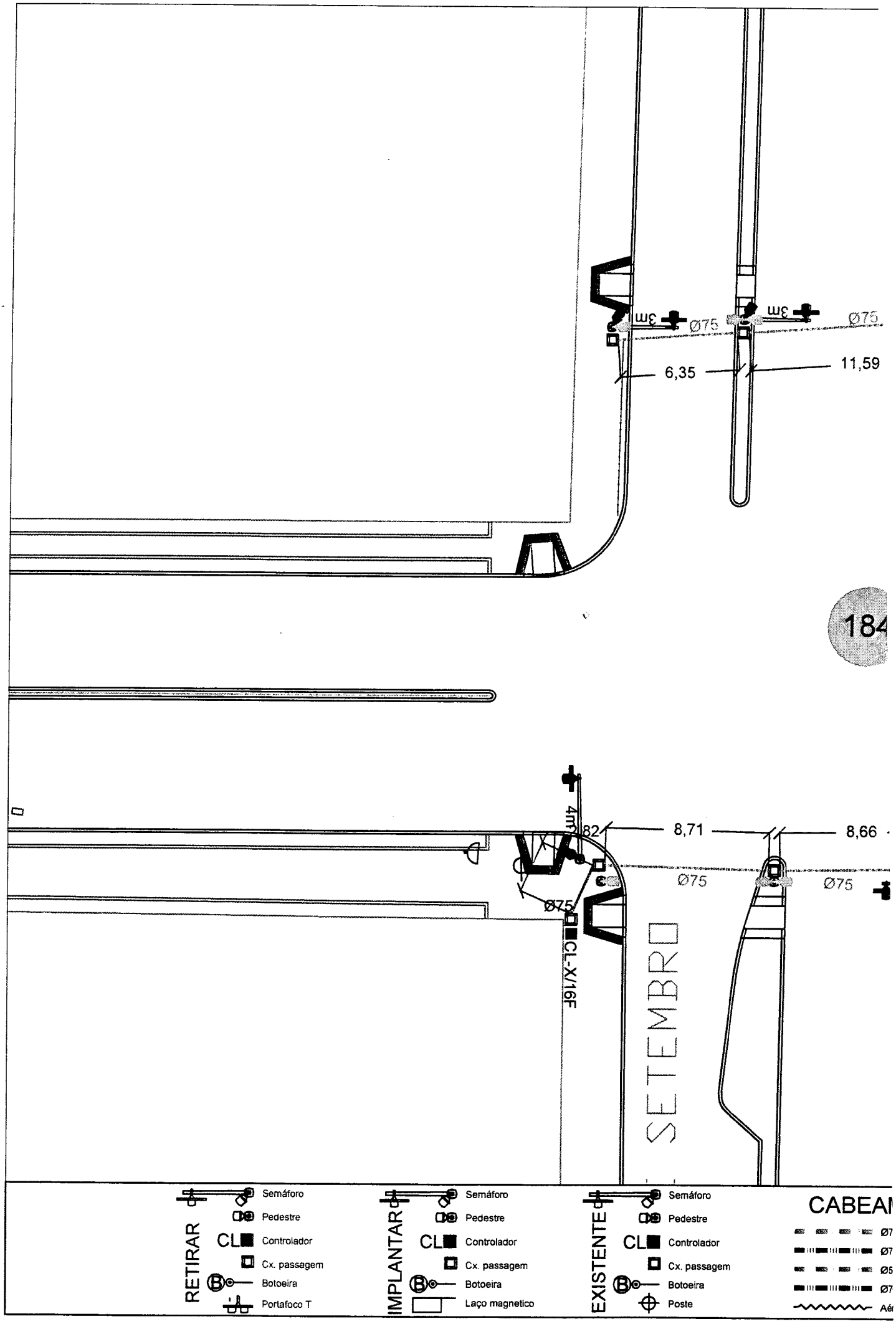
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

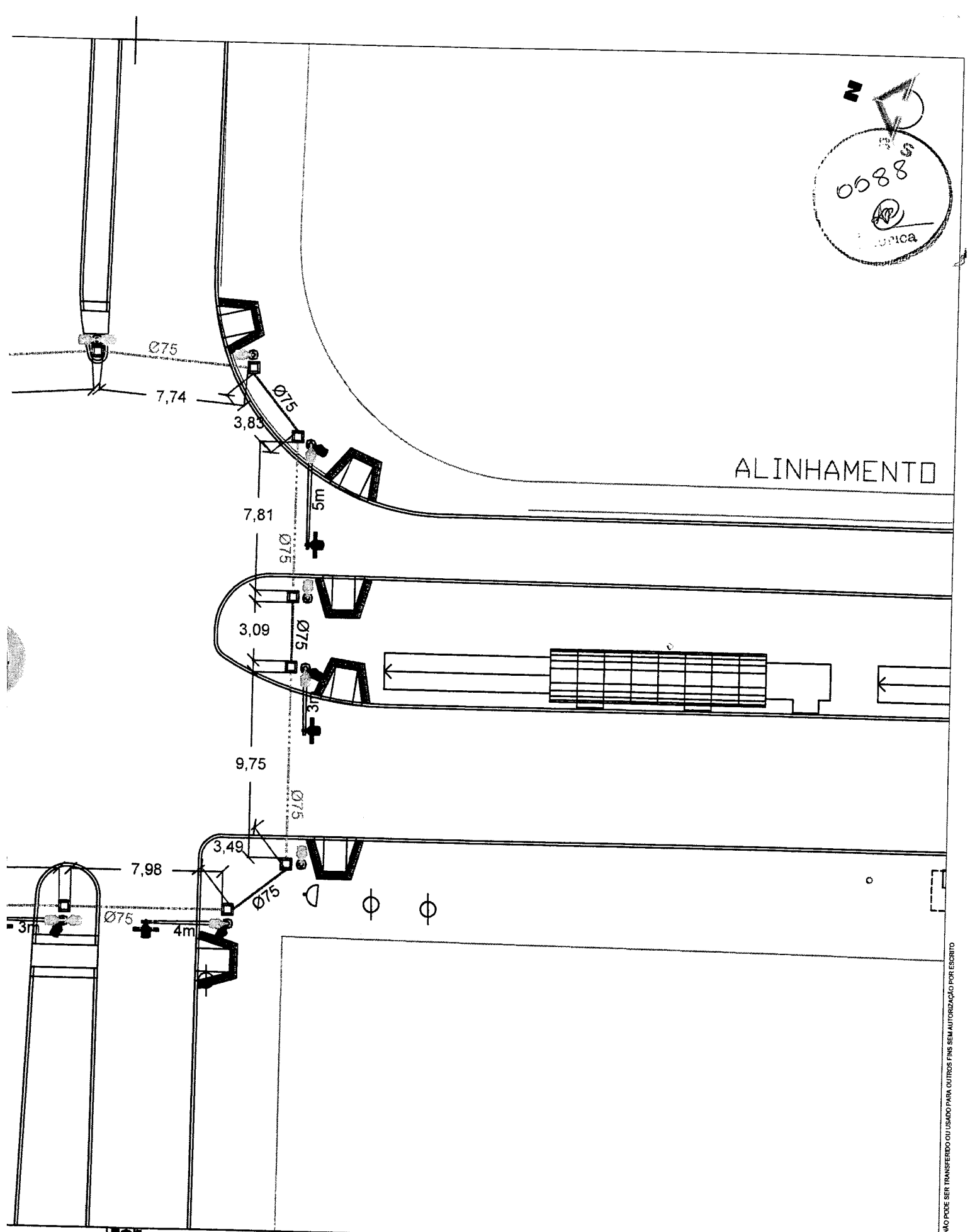
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0111
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Visconde de Guarapuava	PRANCHA: 07/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis — EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


3m
Ø75
3m
Ø75
6,35
11,59
184
4m
82
8,71
8,66
Ø75
Ø75
Ø75
CL-X/16F
SETEMBRO
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABEAI
Ø7
Ø7
Ø5
Ø7



0588

MENTO

p/ asfalto Implantar

p/ calçada Implantar

p/ calçada Implantar

e Ø50 Existente

o Retirar

URBS

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão

CROQUI SEMAFORICO

0184

PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches

LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Sete de Setembro

PRANCHA: 08/22

DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa

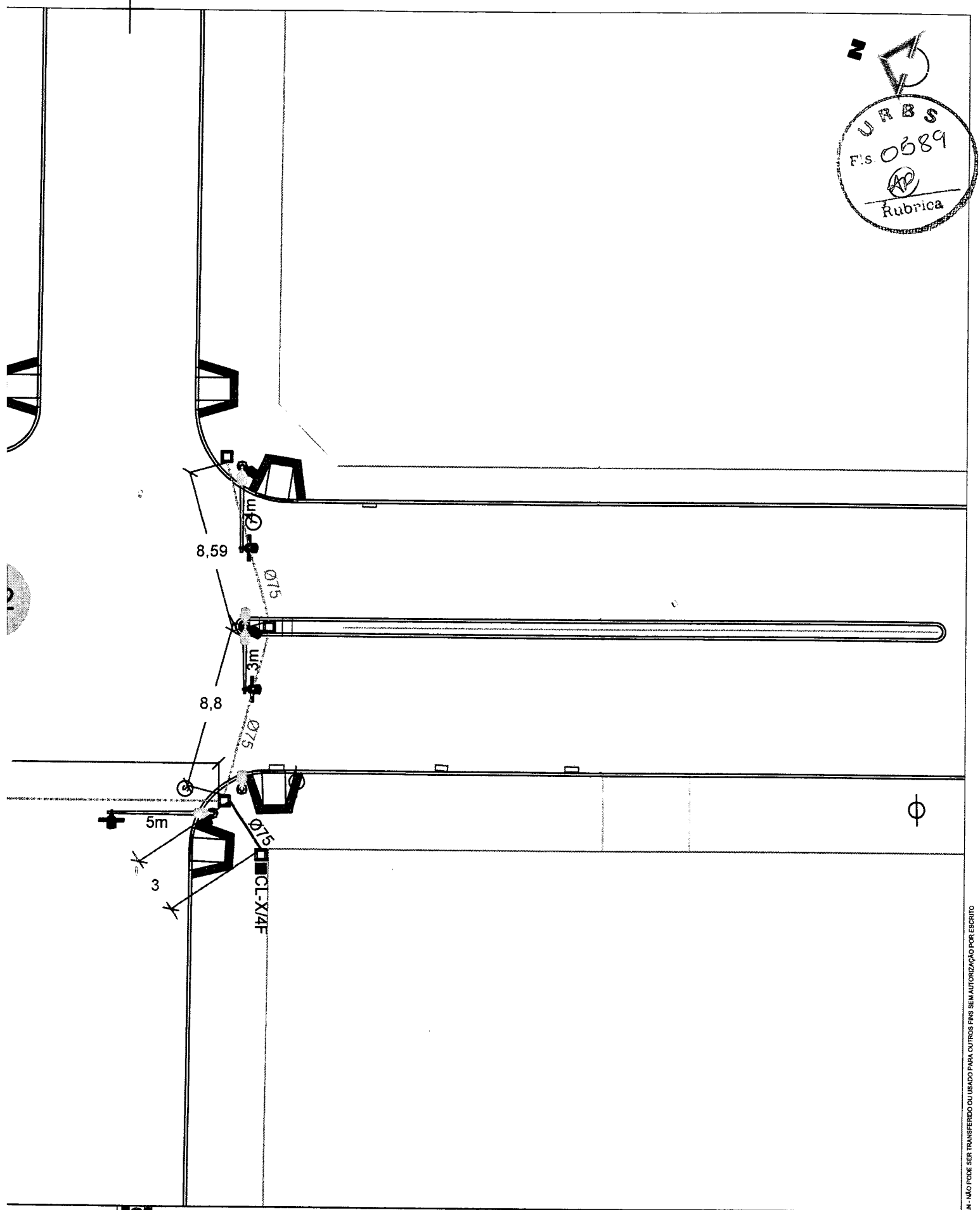
DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis

EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007

Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO



URBS
Fls 0689
Rubrica

MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
breo Retirar

URBS

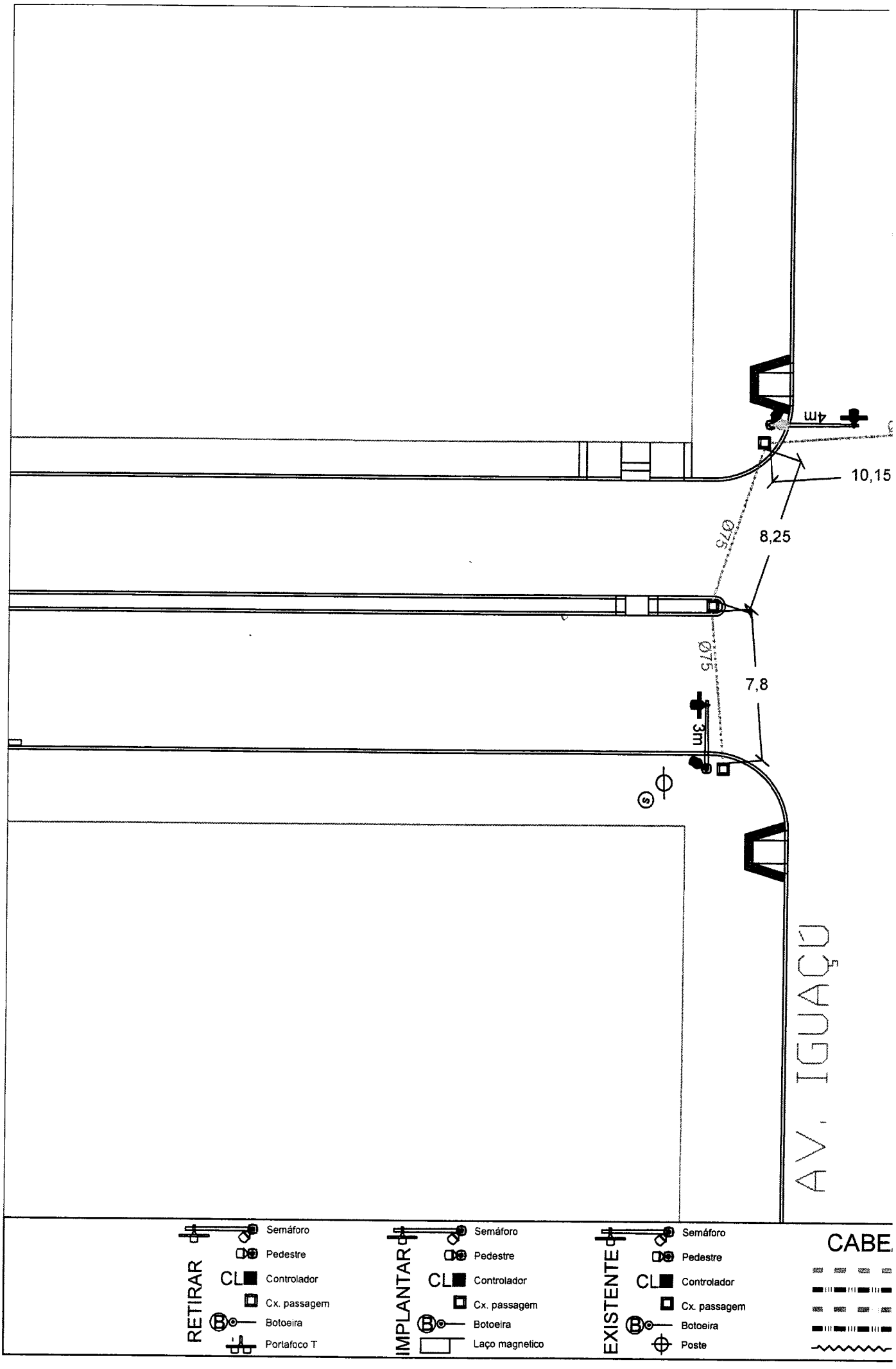
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

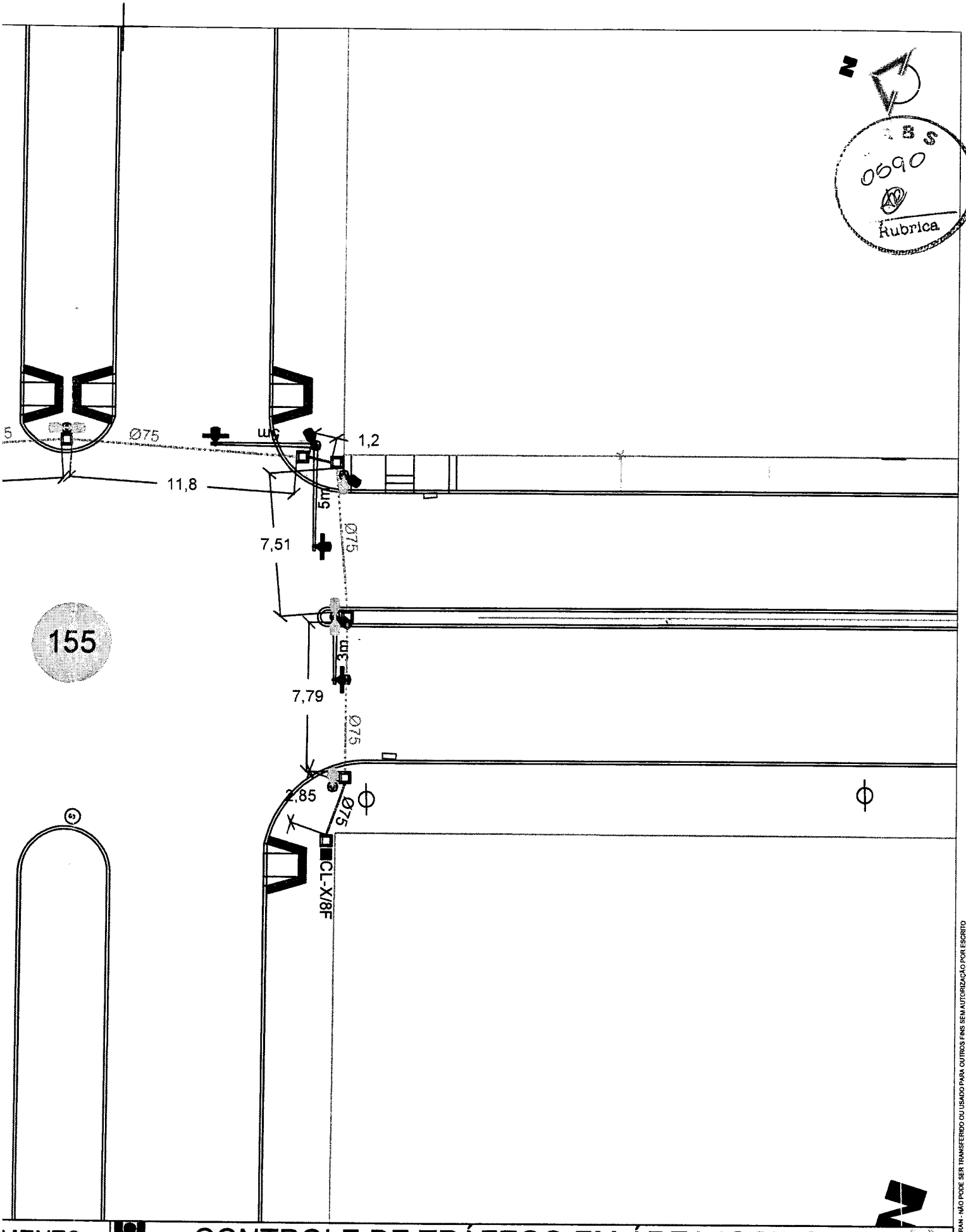
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0192
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Silva Jardim	PRANCHA: 09/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis — EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


4m
10,15
8,25
Ø75
Ø75
7,8
3m
AV. IGUAÇU
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABE



S S
0690
Rubrica

MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
reo Retirar

URBS

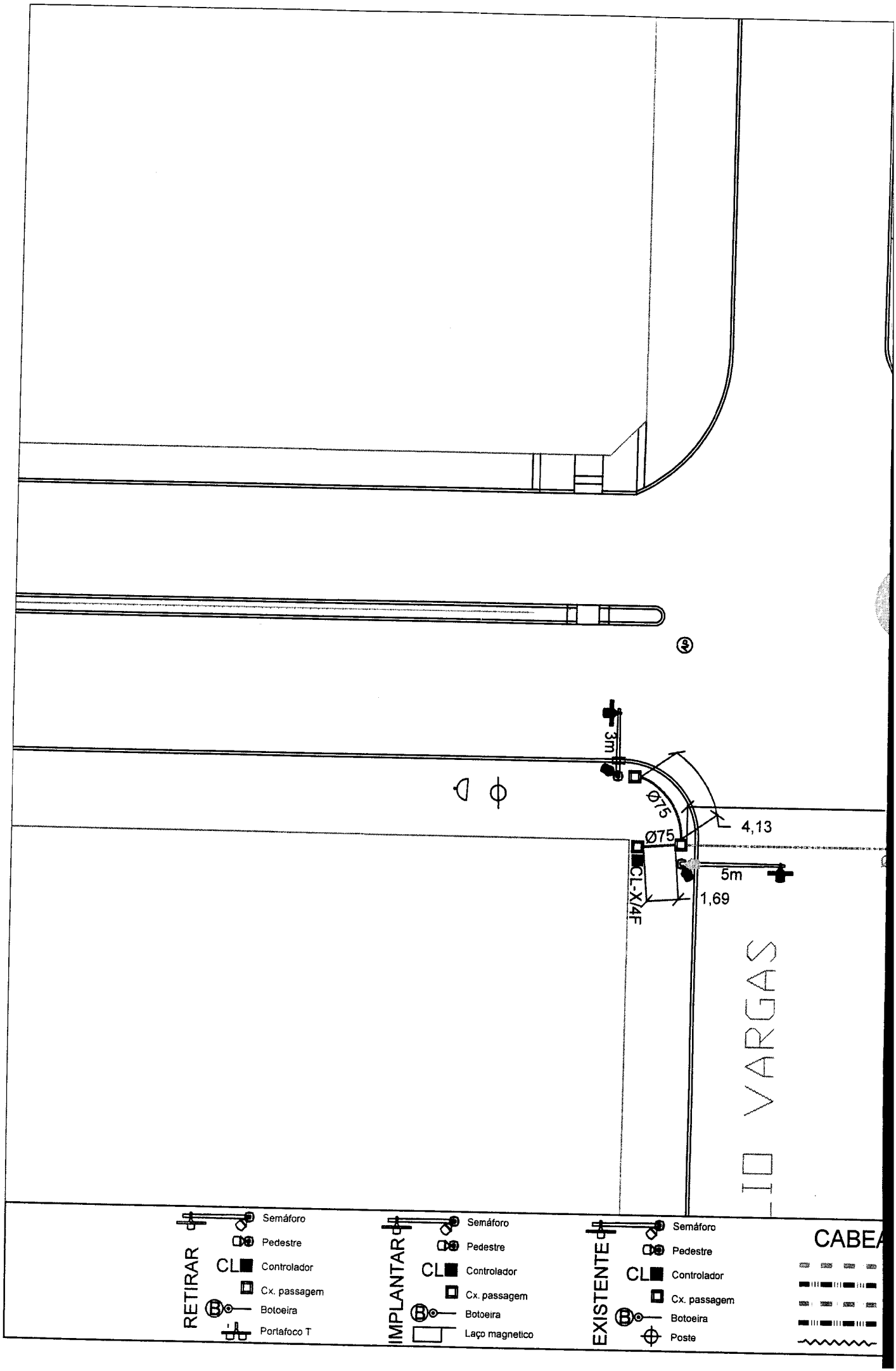
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

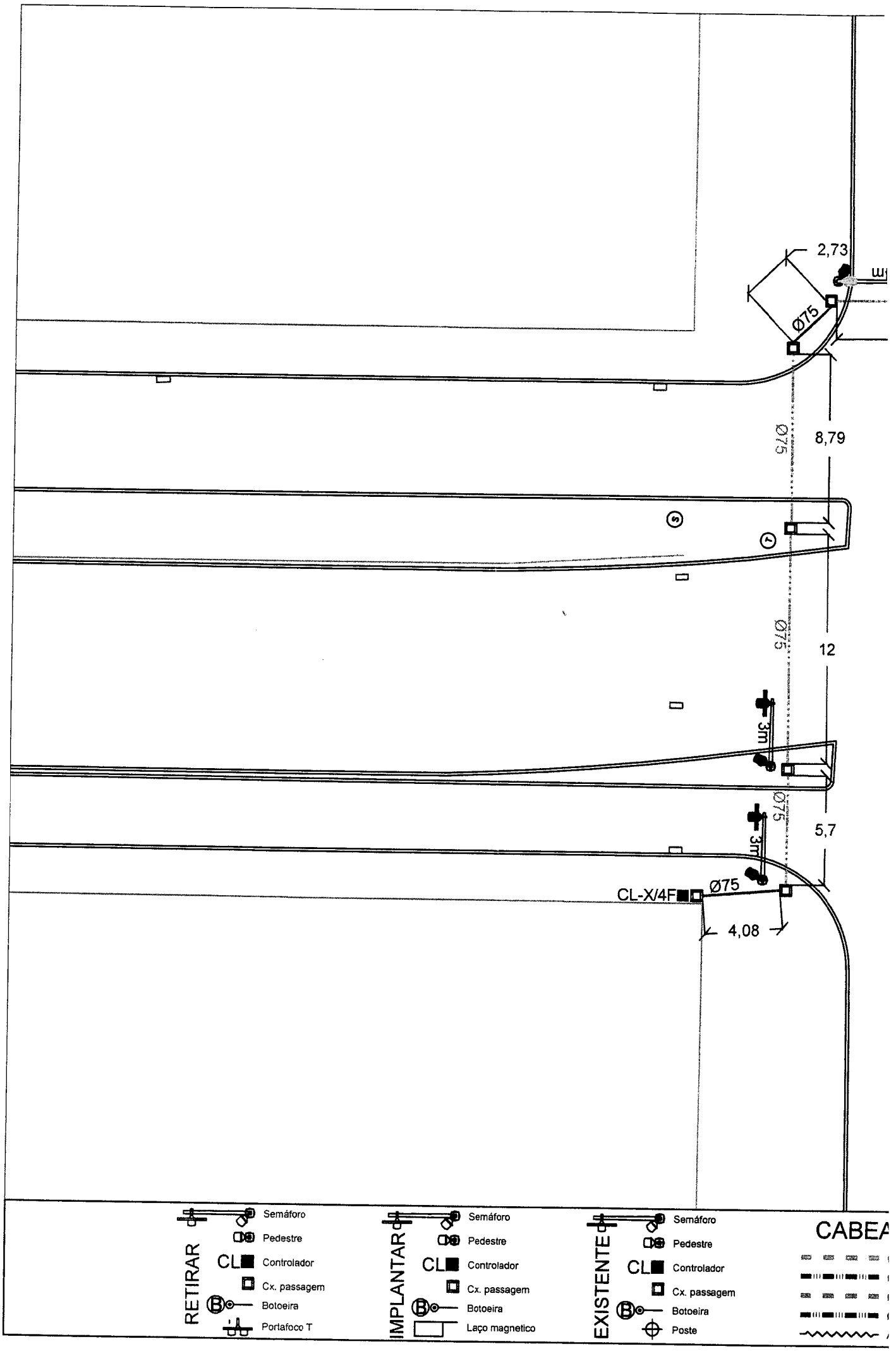
DIRETRAN

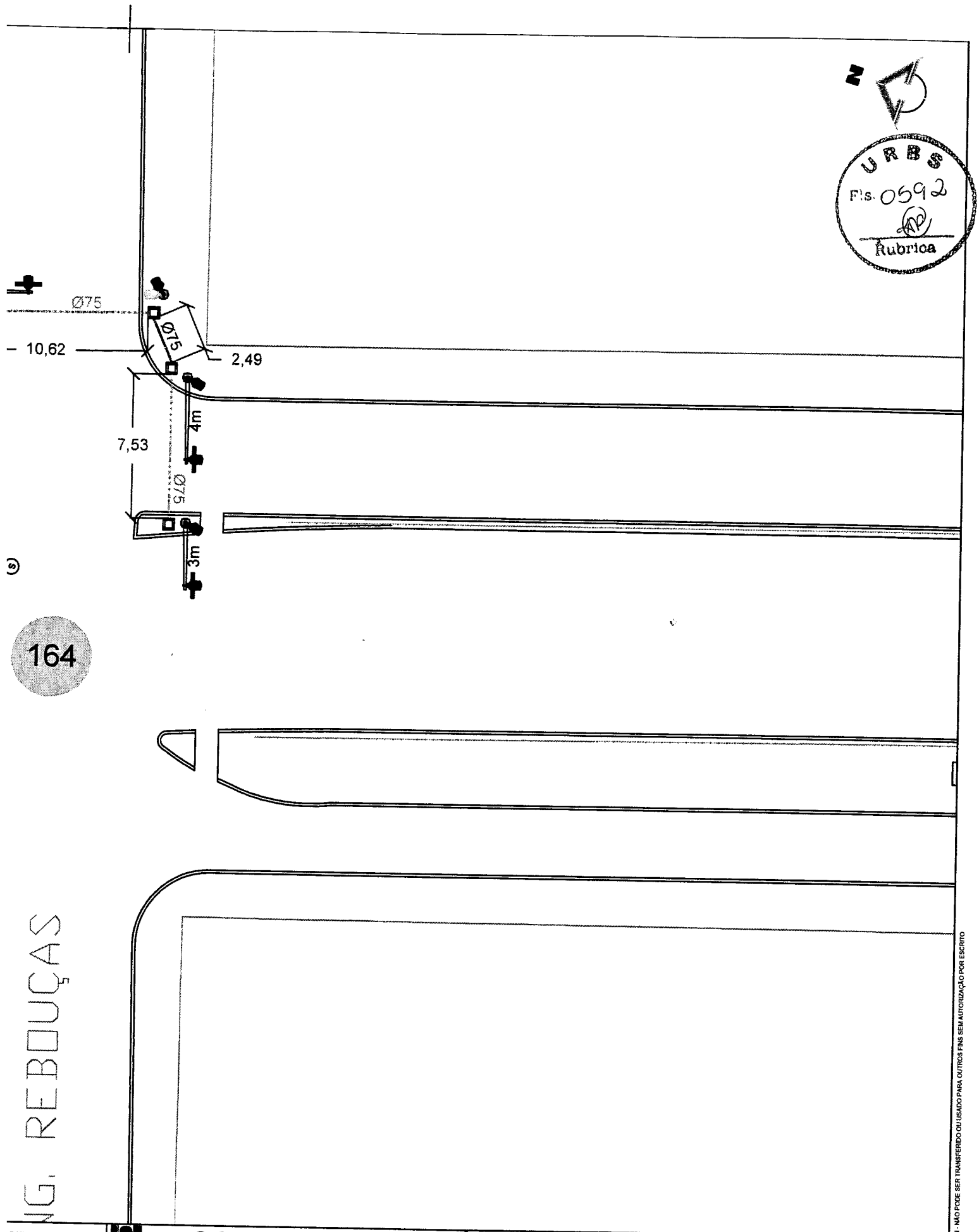
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0155
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Iguaçu		PRANCHA: 10/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


3m
Ø75
Ø75
4,13
5m
1,69
CL-X/4F
IO VARGAS
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABEA


2,73
Ø75
8,79
Ø75
12
Ø75
3m
5,7
3m
Ø75
CL-X/4F
4,08
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABEA



URBS
Fls. 0592
Rubrica

164

ENG. REBOUÇAS

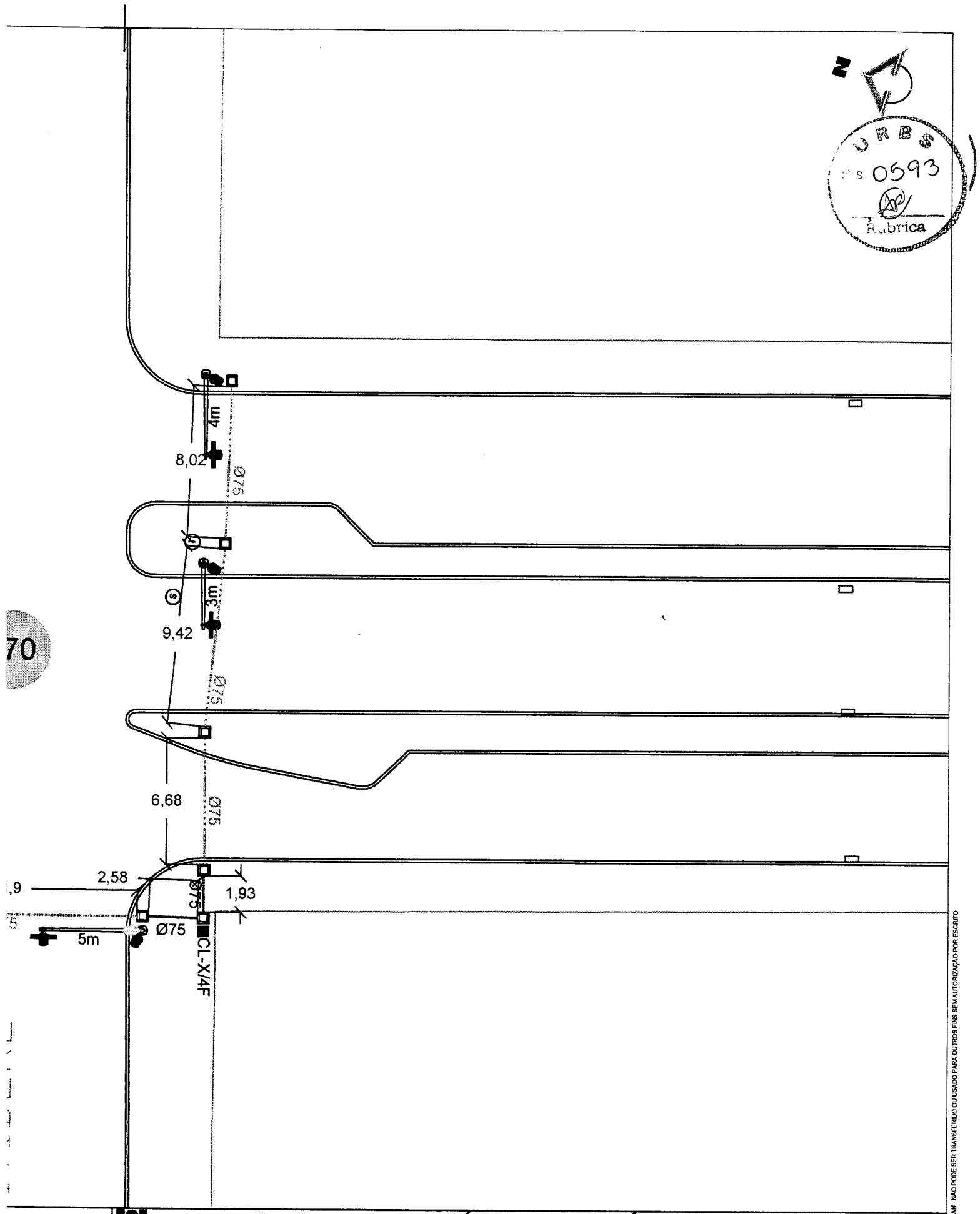
URBS	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0164
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Engenheiro Rebouças		PRANCHA: 12/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

MENTO
p/ asfalto Implantar
p/ calçada Implantar
p/ calçada Implantar
e Ø50 Existente
o Retirar

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO

3m
3m
5,9
2,68
Ø75
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Poste
CABEA



URBS Nº 0593 Rubrica

70

,9

5

MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
reo Retirar

URBS

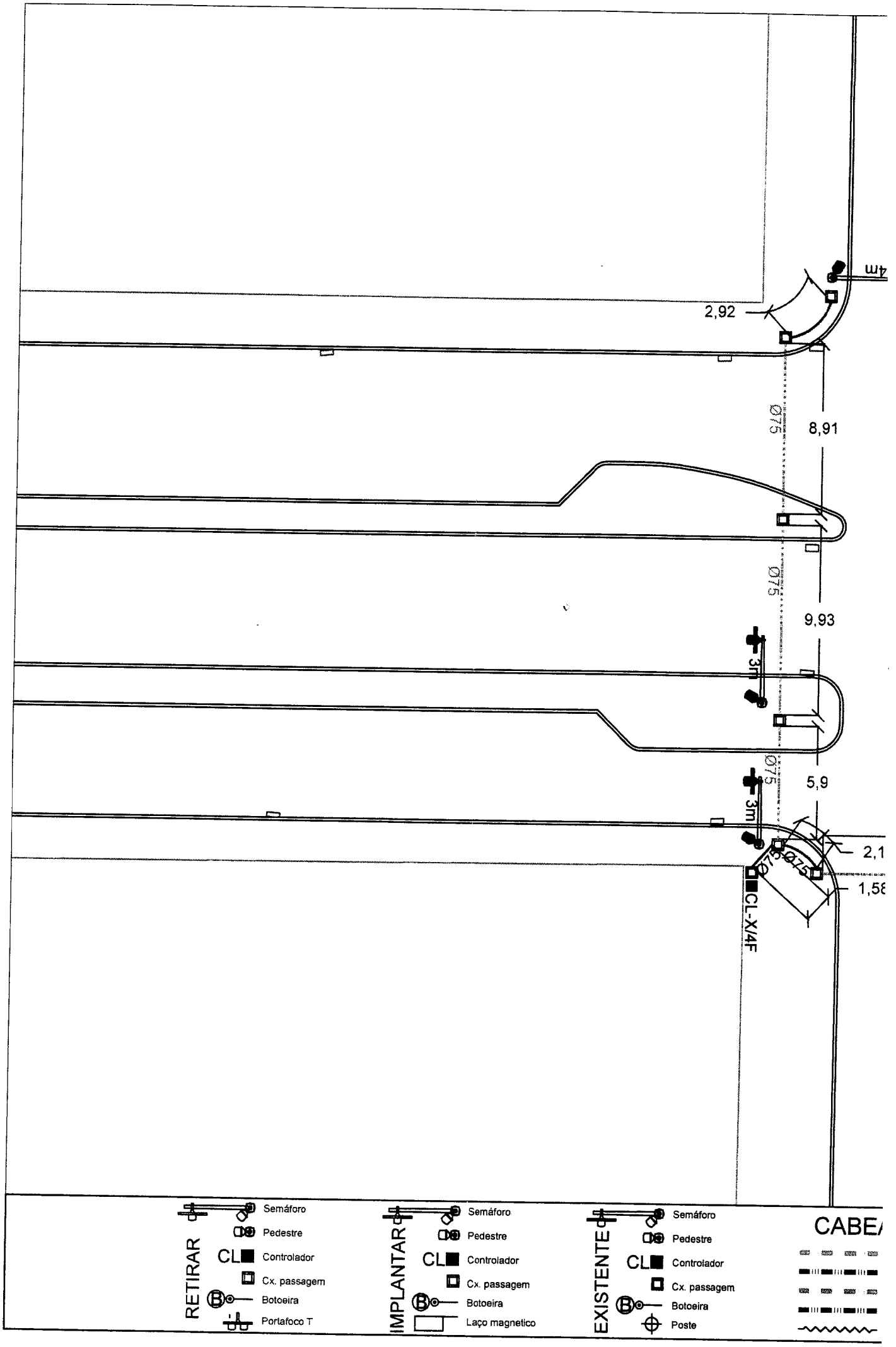
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

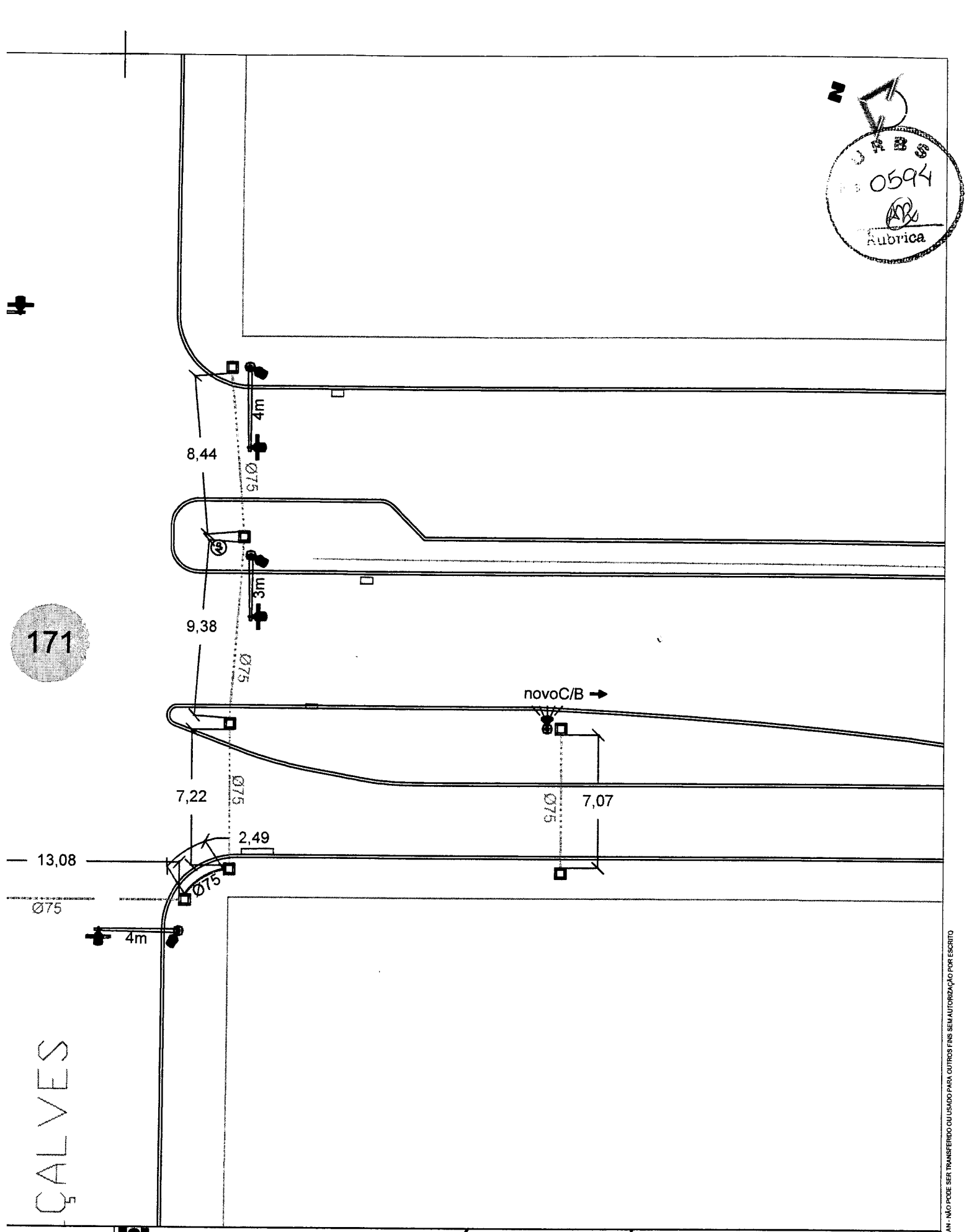
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		0170
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Brasílio Itiberê		PRANCHA: 13/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


4m
2,92
Ø75
8,91
Ø75
9,93
3m
Ø75
5,9
3m
2,1
Ø75
Ø75
1,58
CL-X/4F
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABE



MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
reo Retirar

URBS

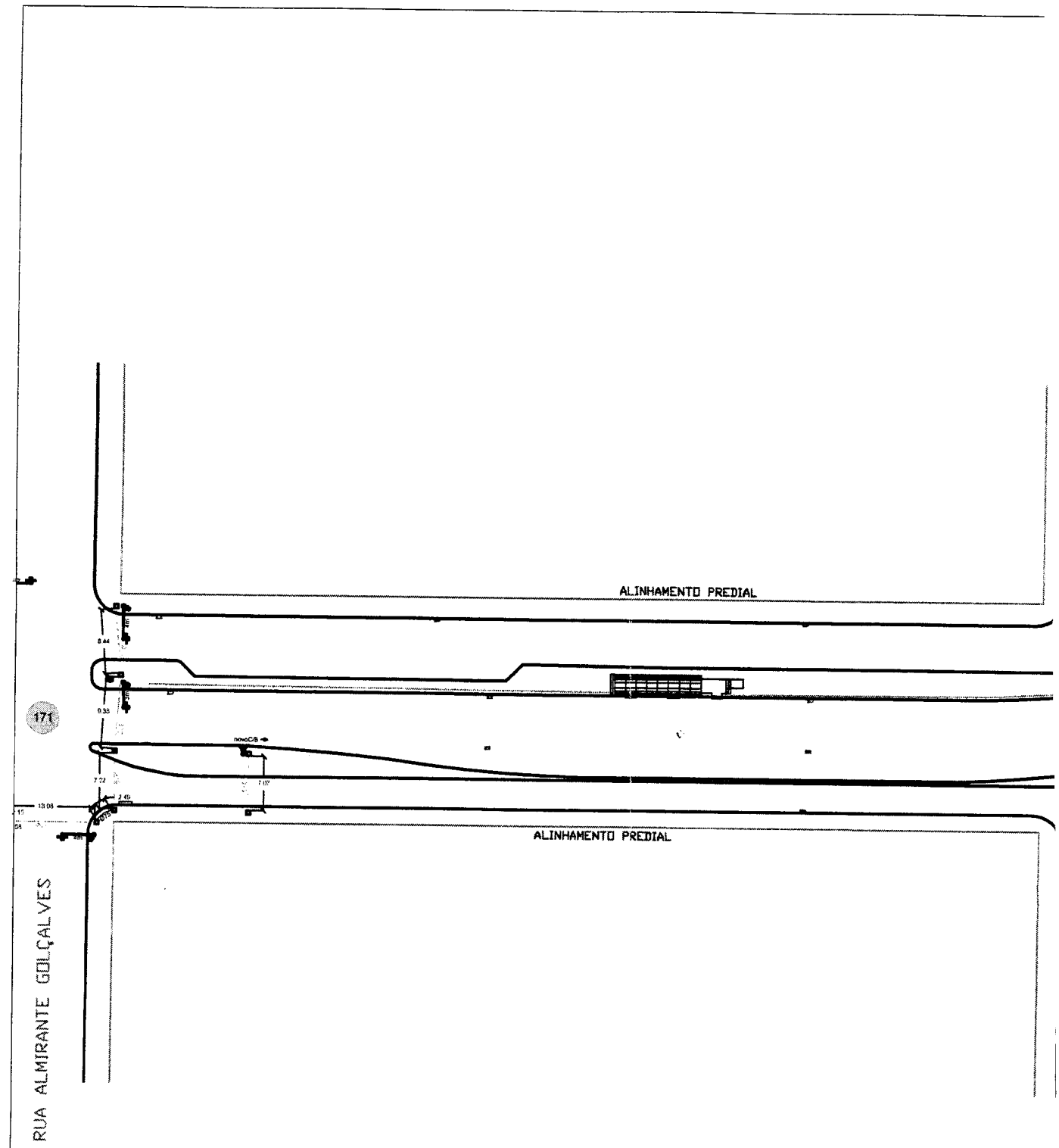
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0171
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Almirante Gonçalves	PRANCHA: 14/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO



RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Portafoco T

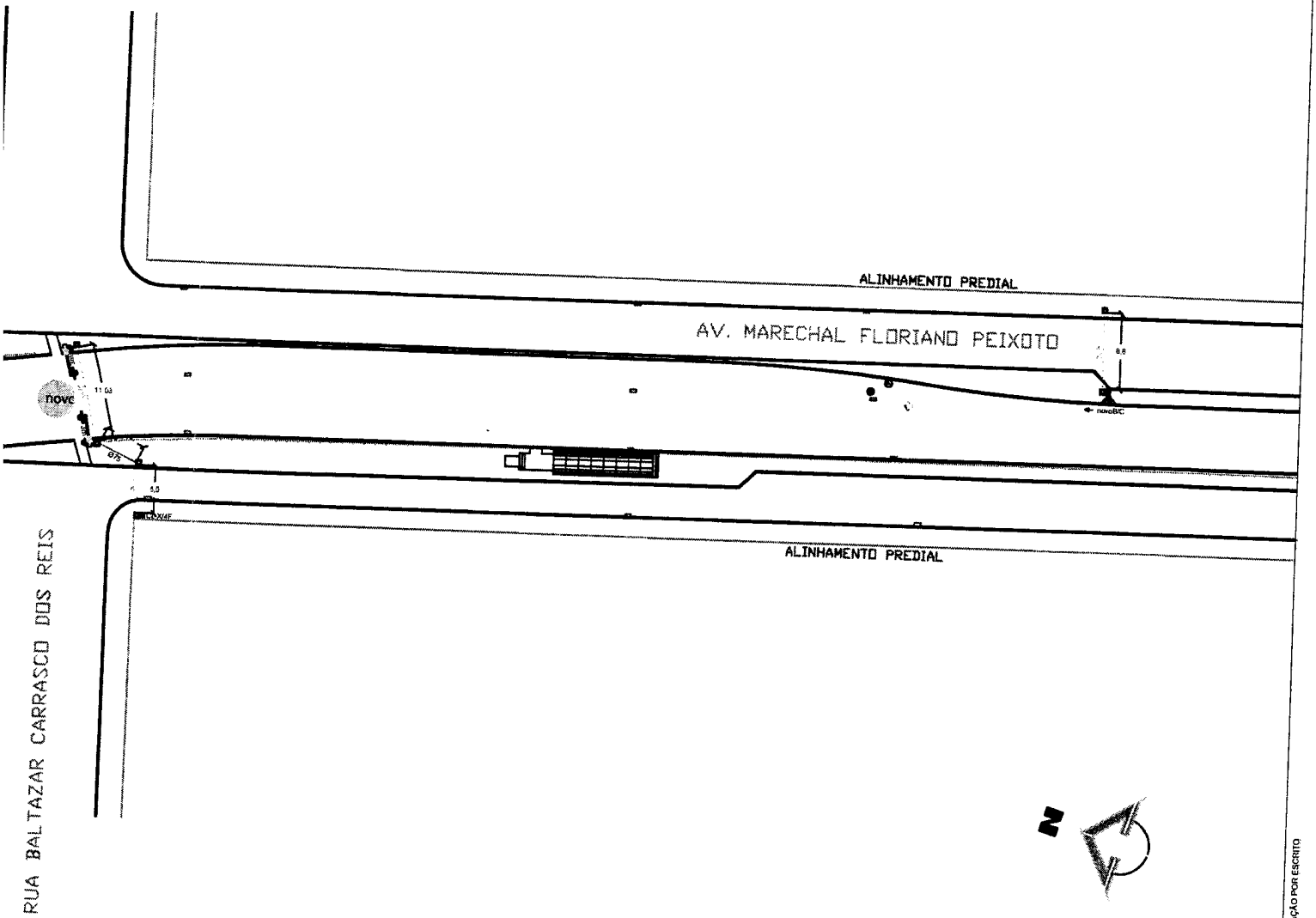
IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Laço magnetico

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Poste

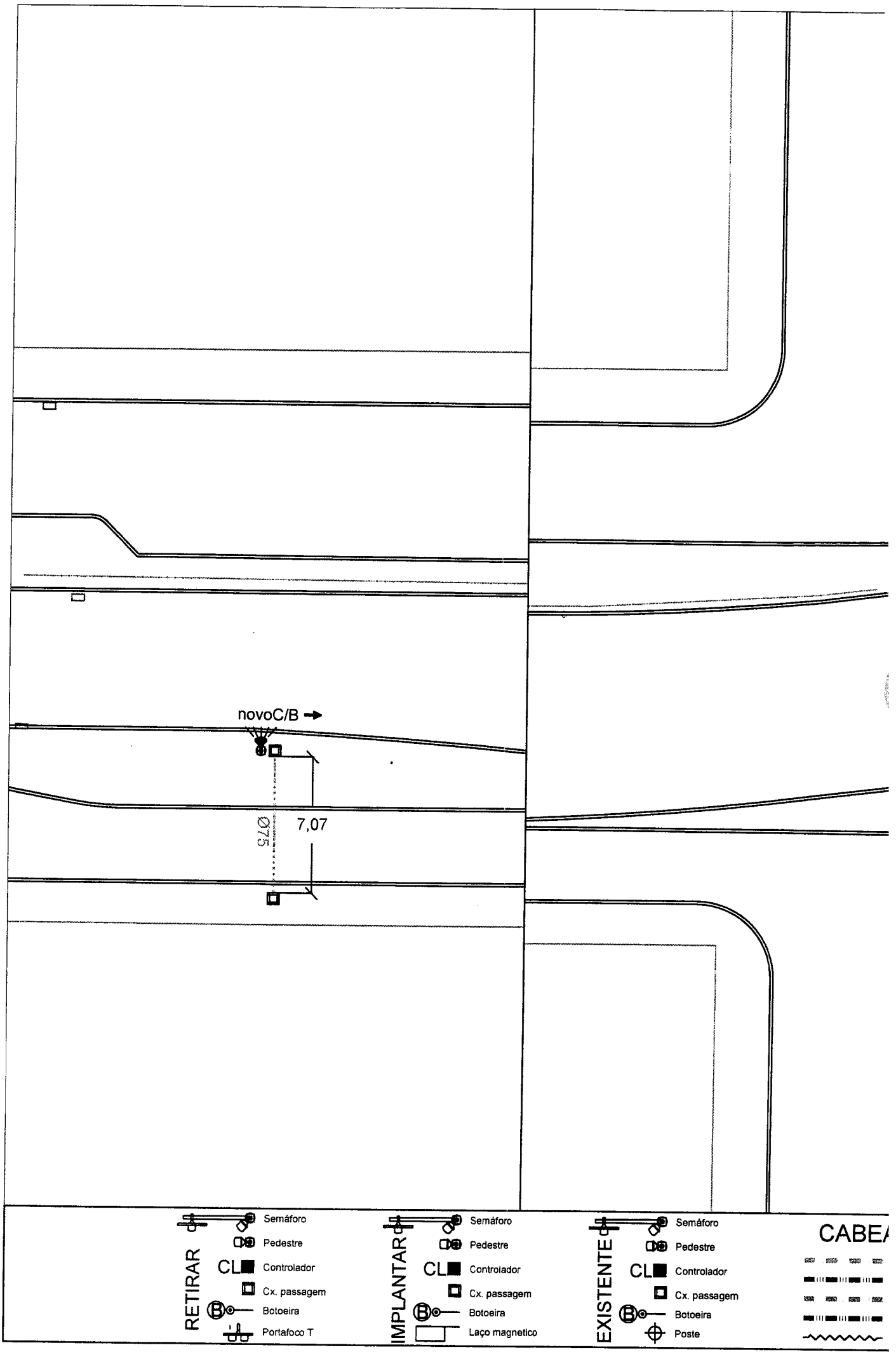
CABE

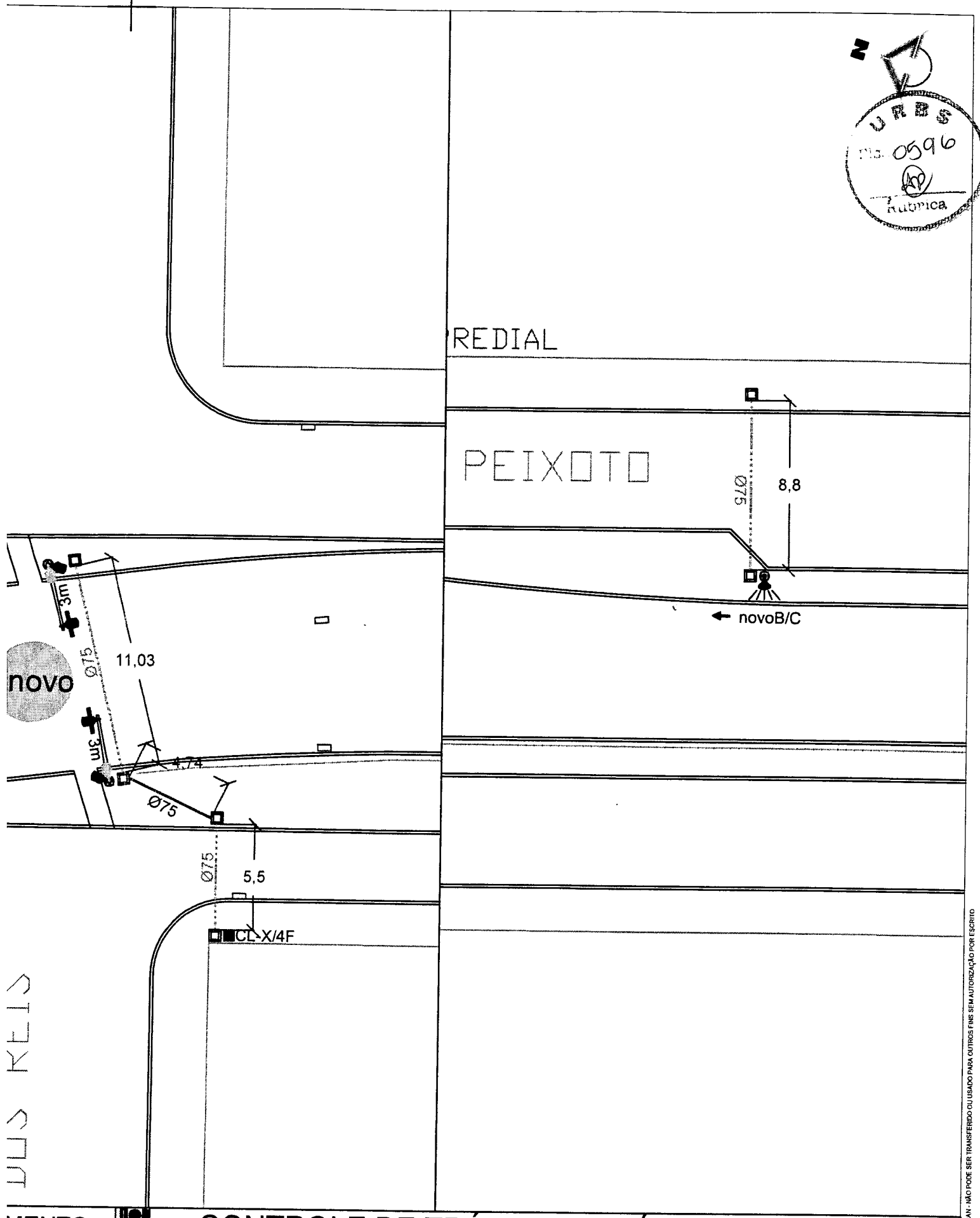


URBS
0596
Rubrica

ENTO	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	novo
/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Baltazar Carrasco dos Reis	PRANCHA:
/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	15A/22
Ø50 Existente			Esc.: 1|750
Retirar	FORMATO A3 297mm X 420mm		

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


novoC/B
7,07
Ø75
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABEA



URBS
Fls. 0596
Rubrica

MENTO

75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
reo Retirar

URBS

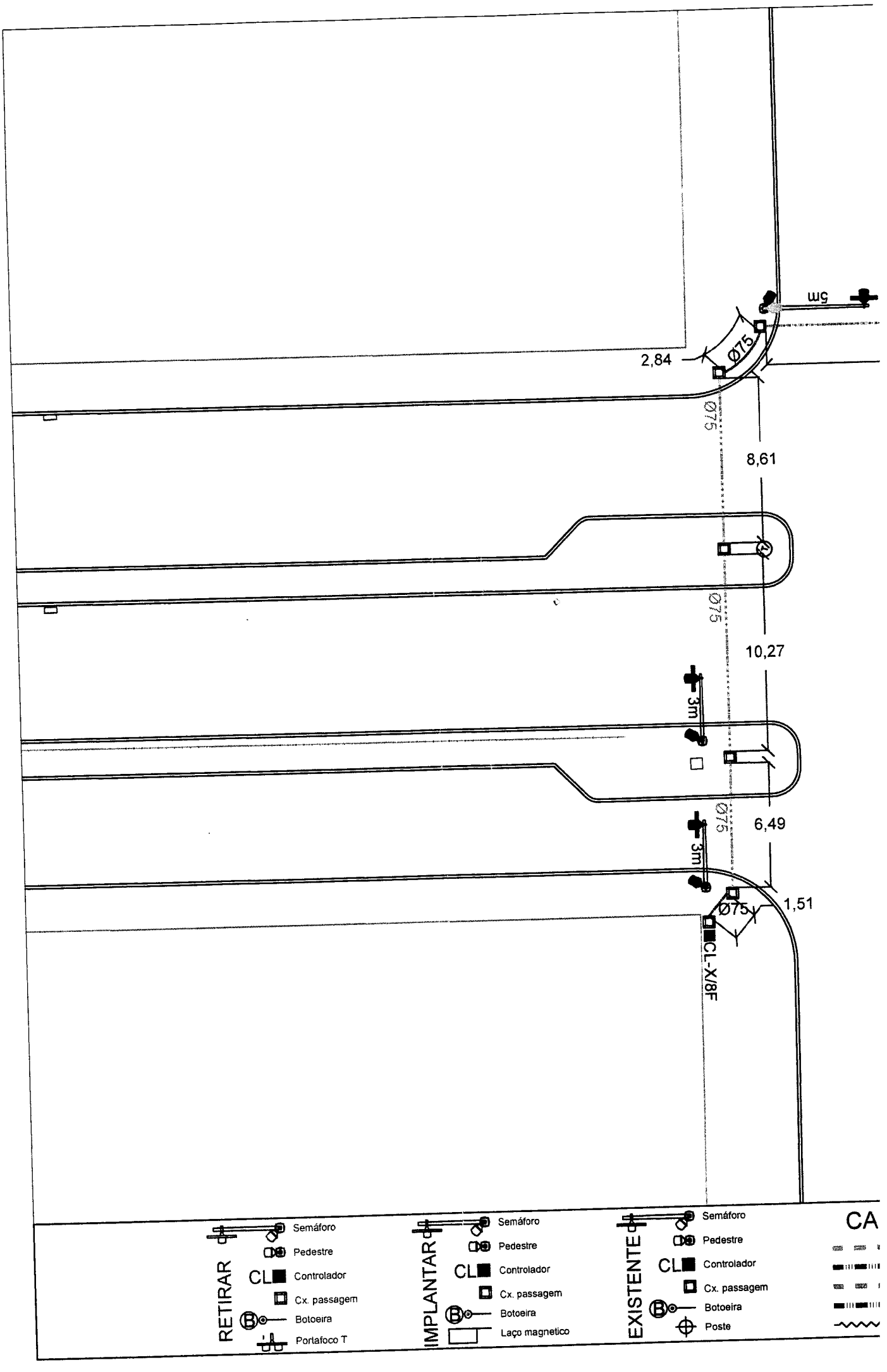
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

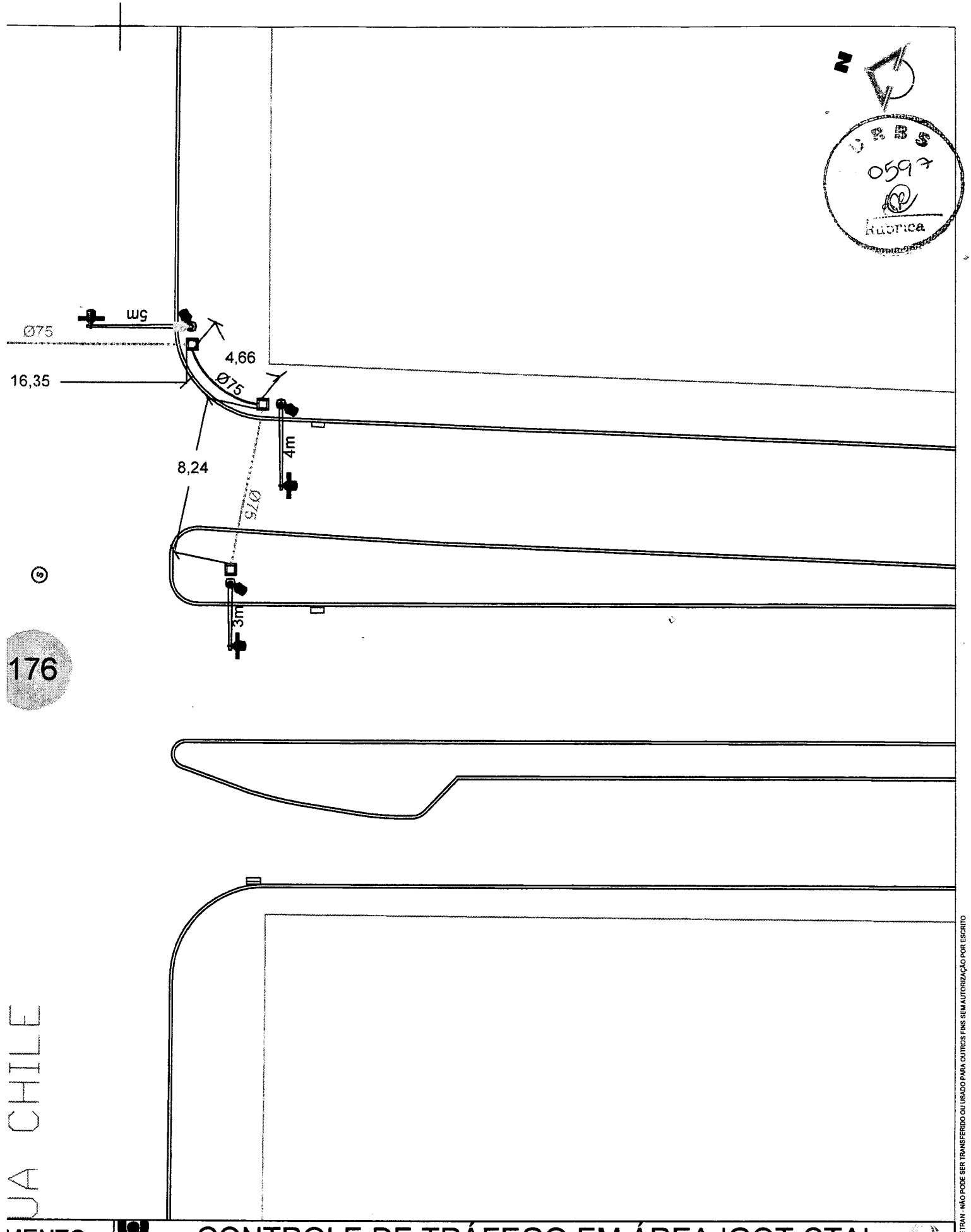
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	novo
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Baltazar Carrasco dos Reis	PRANCHA: 15B/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


5m
2,84
Ø75
Ø75
8,61
Ø75
10,27
3m
Ø75
6,49
3m
Ø75
1,51
CL-X/8F
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Poste
CA

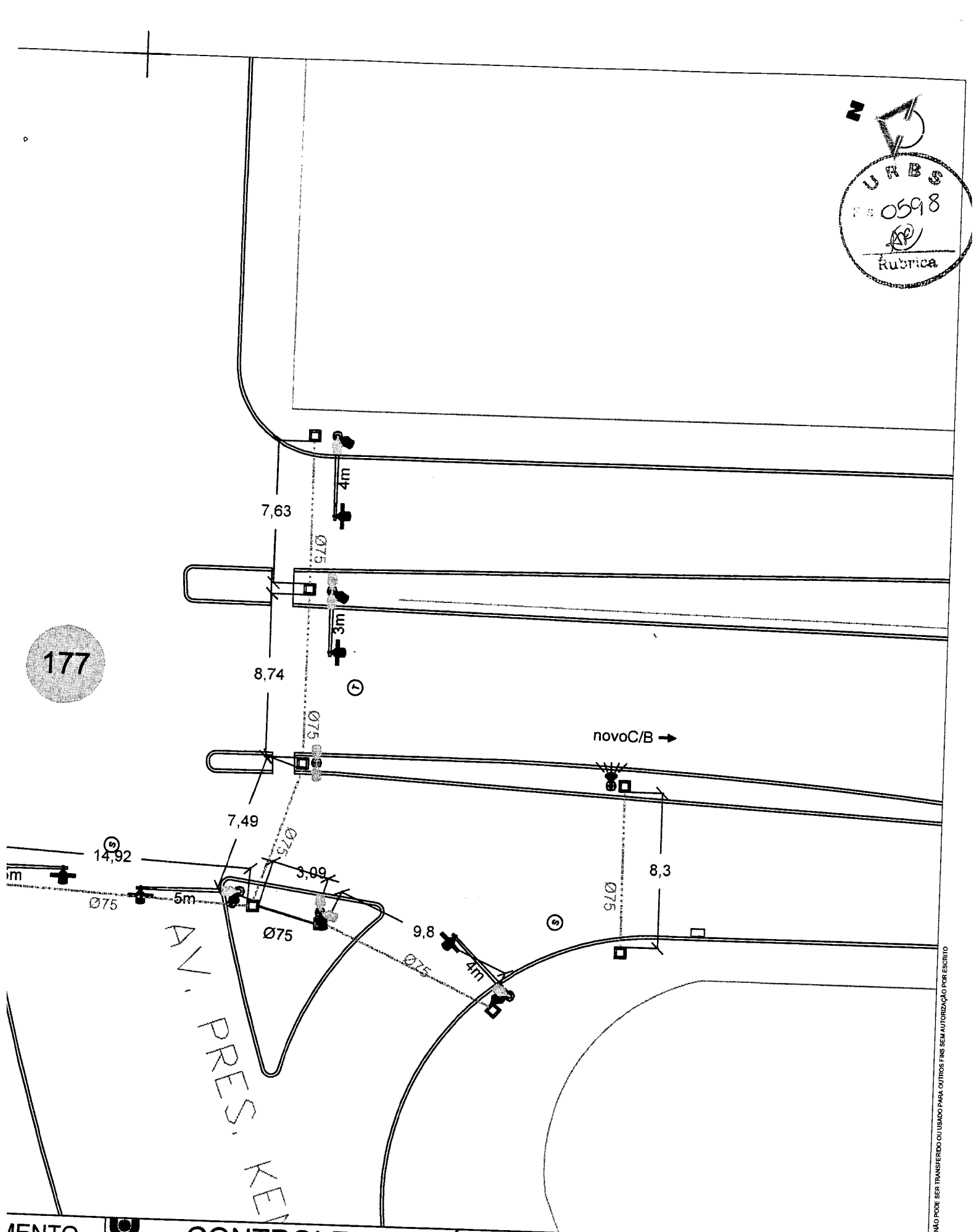


MENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		
75 p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0176
75 p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Chile	PRANCHA: 16/22
50 p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250
75 e Ø50 Existente			
reo Retirar			

FORMATO A3 297mm X 420mm

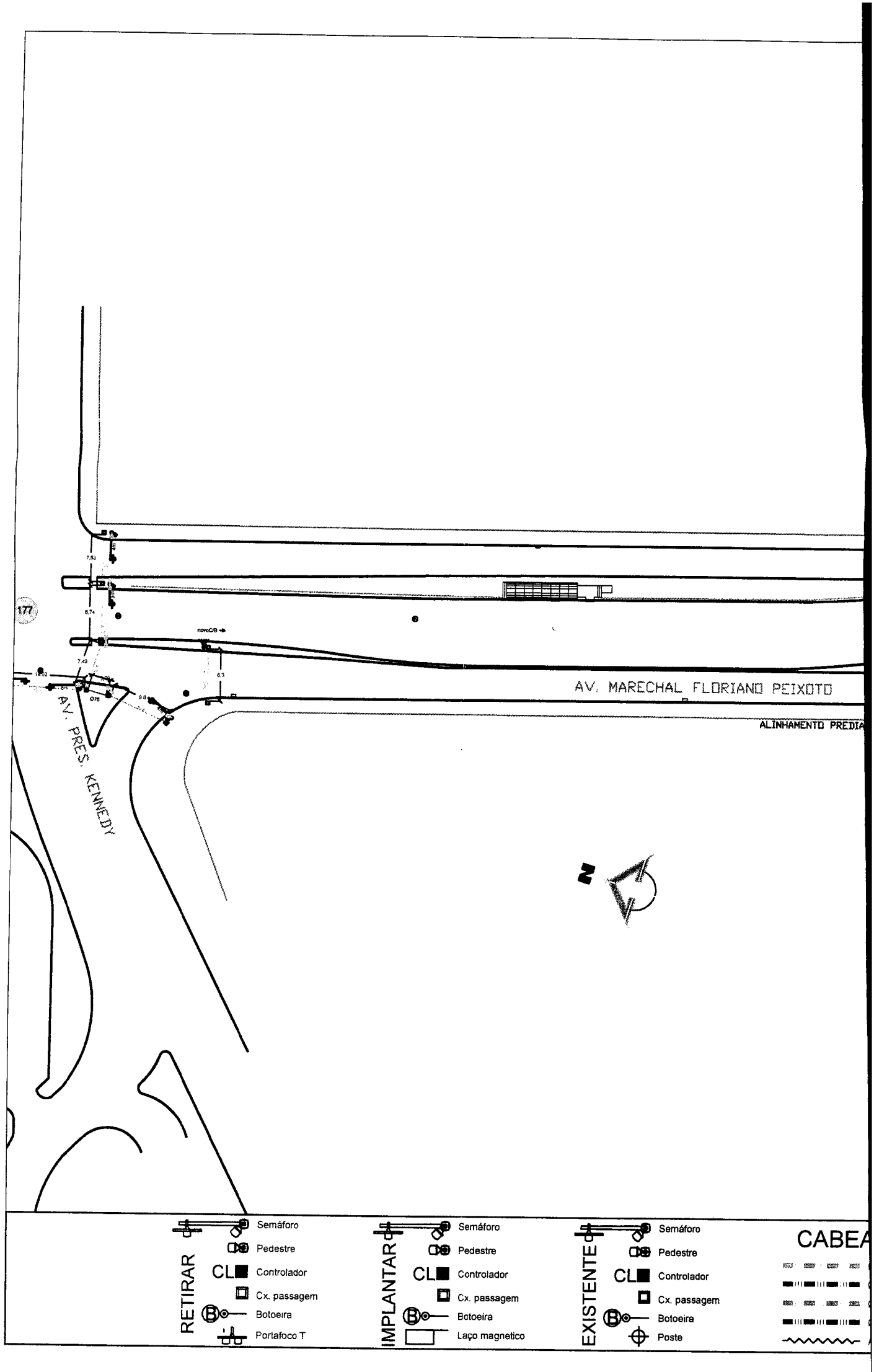
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO

RUA CONSELHE
3m
3m
Ø75
5,19
4,47
Ø75
Ø75
1,16
CL-X/8F
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Poste
CABEA

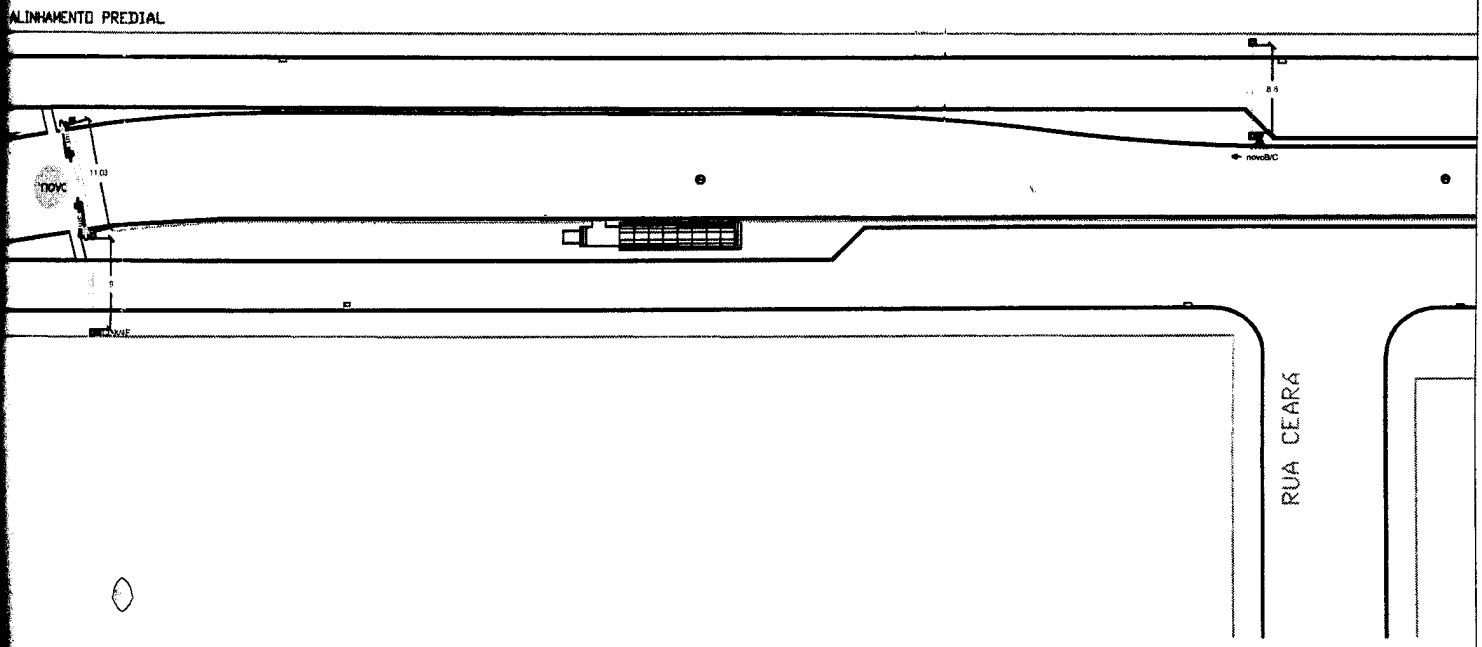


MENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		
p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0177
p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x Presidente Kennedy	PRANCHA: 17/22
p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007
e Ø50 Existente			Esc.: 1|250
o Retirar	FORMATO A3 297mm X 420mm		

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


177
novoCB
AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO
ALINHAMENTO PREDIA
AV. PRES. KENNEDY
N
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABEA

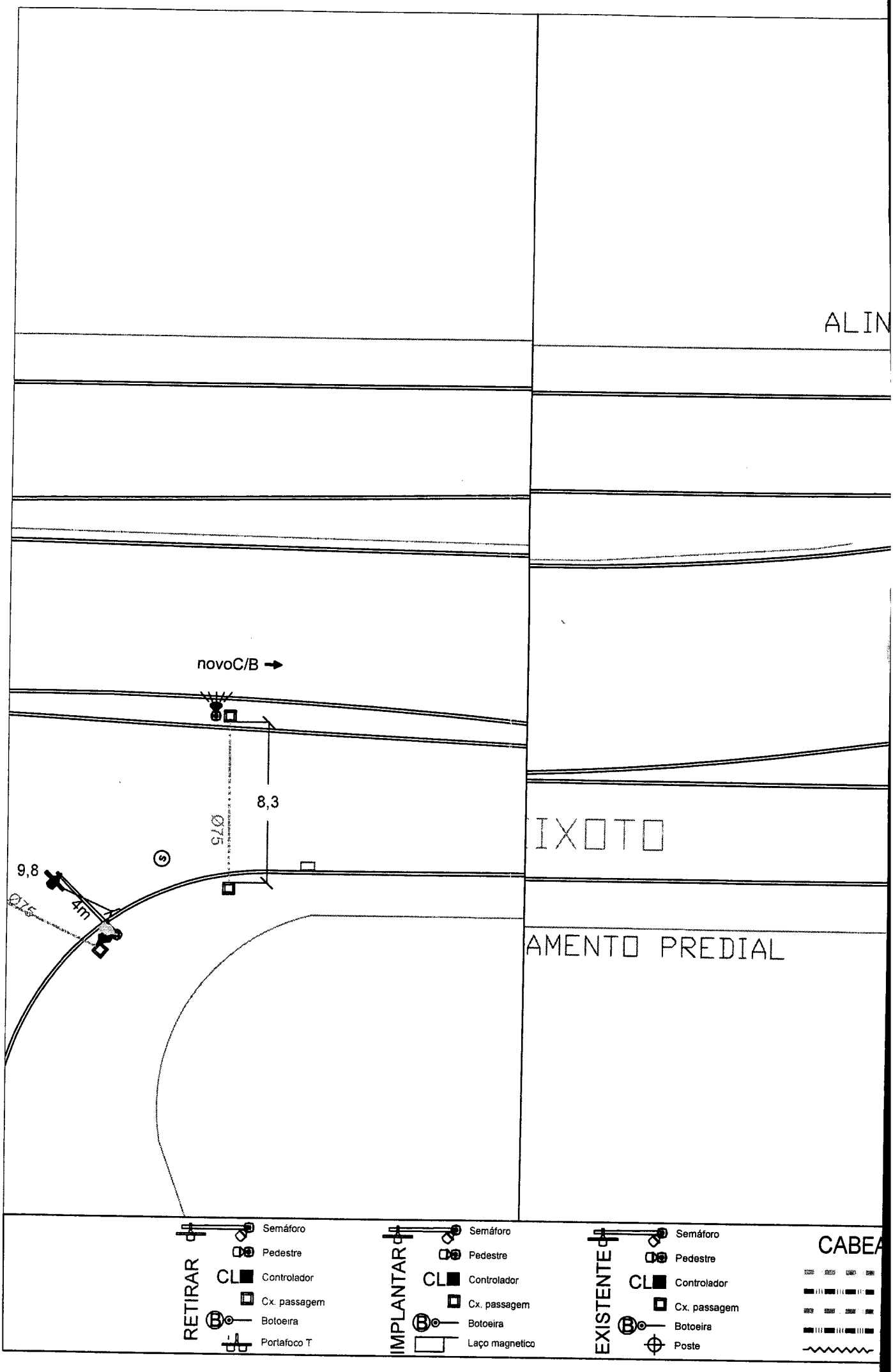
URBS
Fls 0599
Rubrica



ENTO p/ asfalto Implantar p/ calçada Implantar p/ calçada Implantar Ø50 Existente Retirar	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA| DIRETRAN		
	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	novo
	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Mal. Floriano Peixoto (pedestre entre Pres. Kennedy e Ceará)	PRANCHA: 18A/22
	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|750

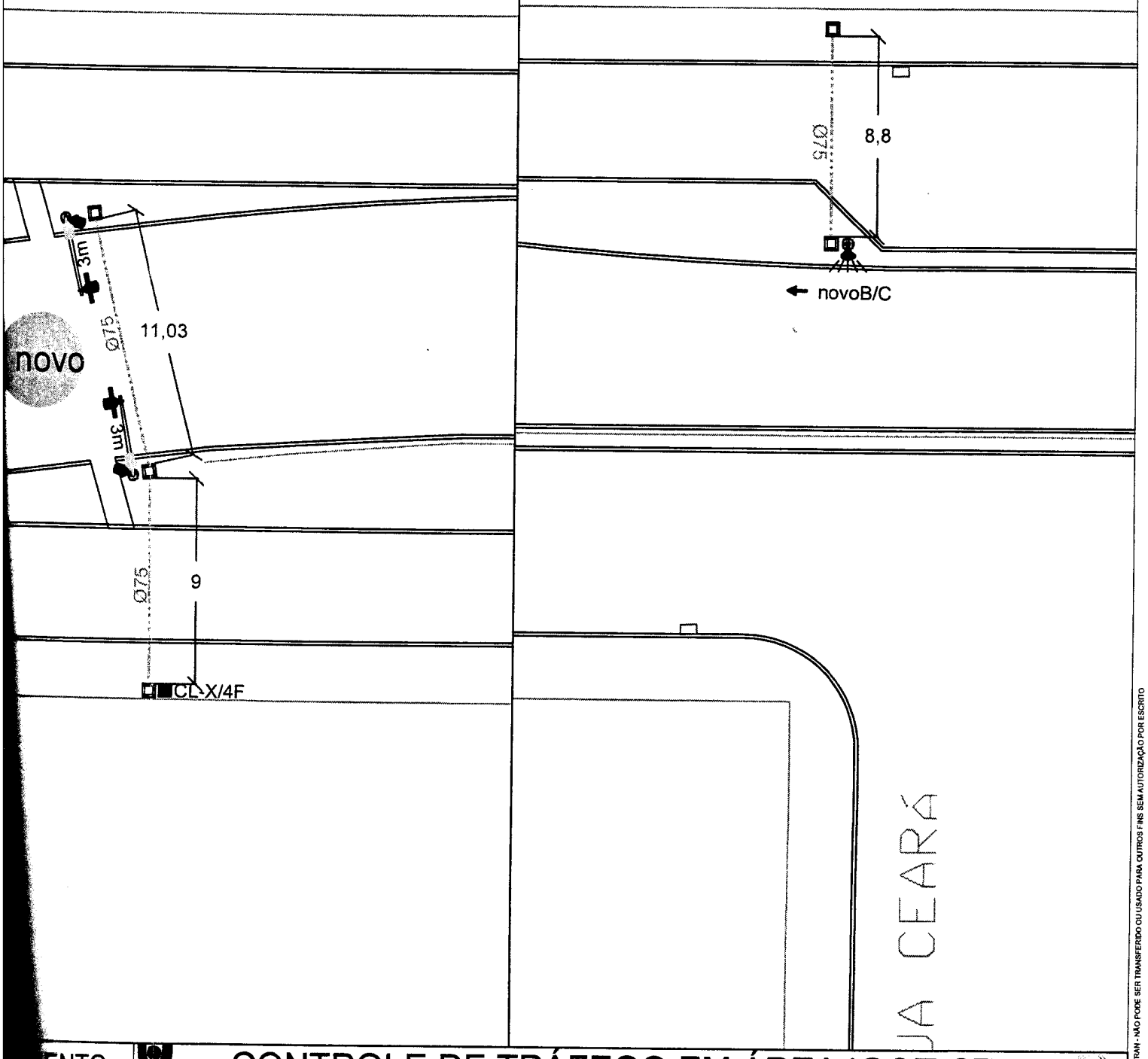
FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


ALIN
novoC/B
8,3
Ø75
9,8
4m
Ø75
IXOTO
AMENTO PREDIAL
RETIRAR
IMPLANTAR
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
Laço magnetico
Poste
CABEA

URBS
Fls 0600
Rubrica

HAMENTO PREDIAL



ENTO
- existente Implantar
- calçada Implantar
- calçada Implantar
- 50 Existente
- tirar

URBS

CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

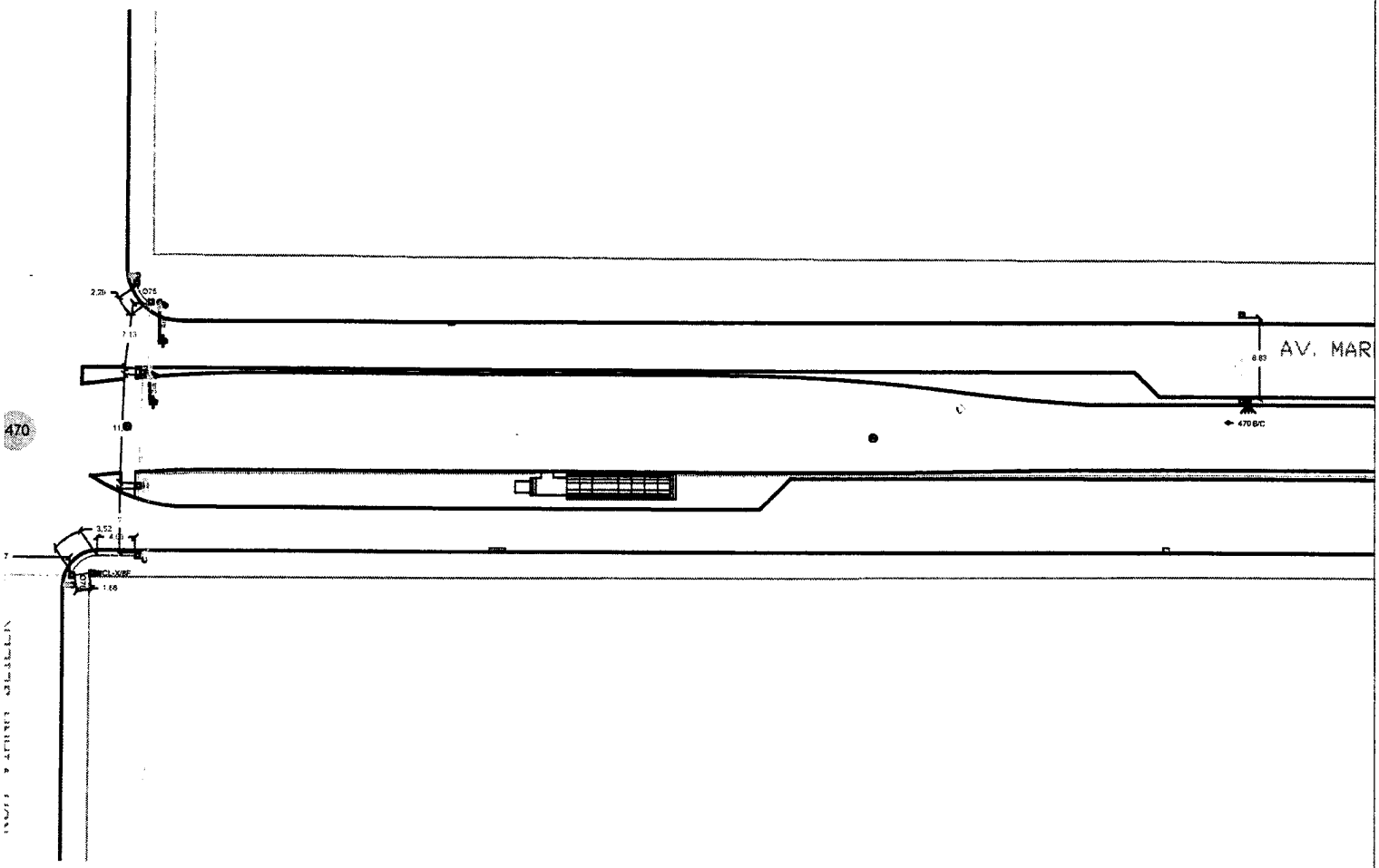
DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	novo
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Mal. Floriano Peixoto (pedestre entre Pres. Kennedy e Ceará)	PRANCHA: 18B/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO

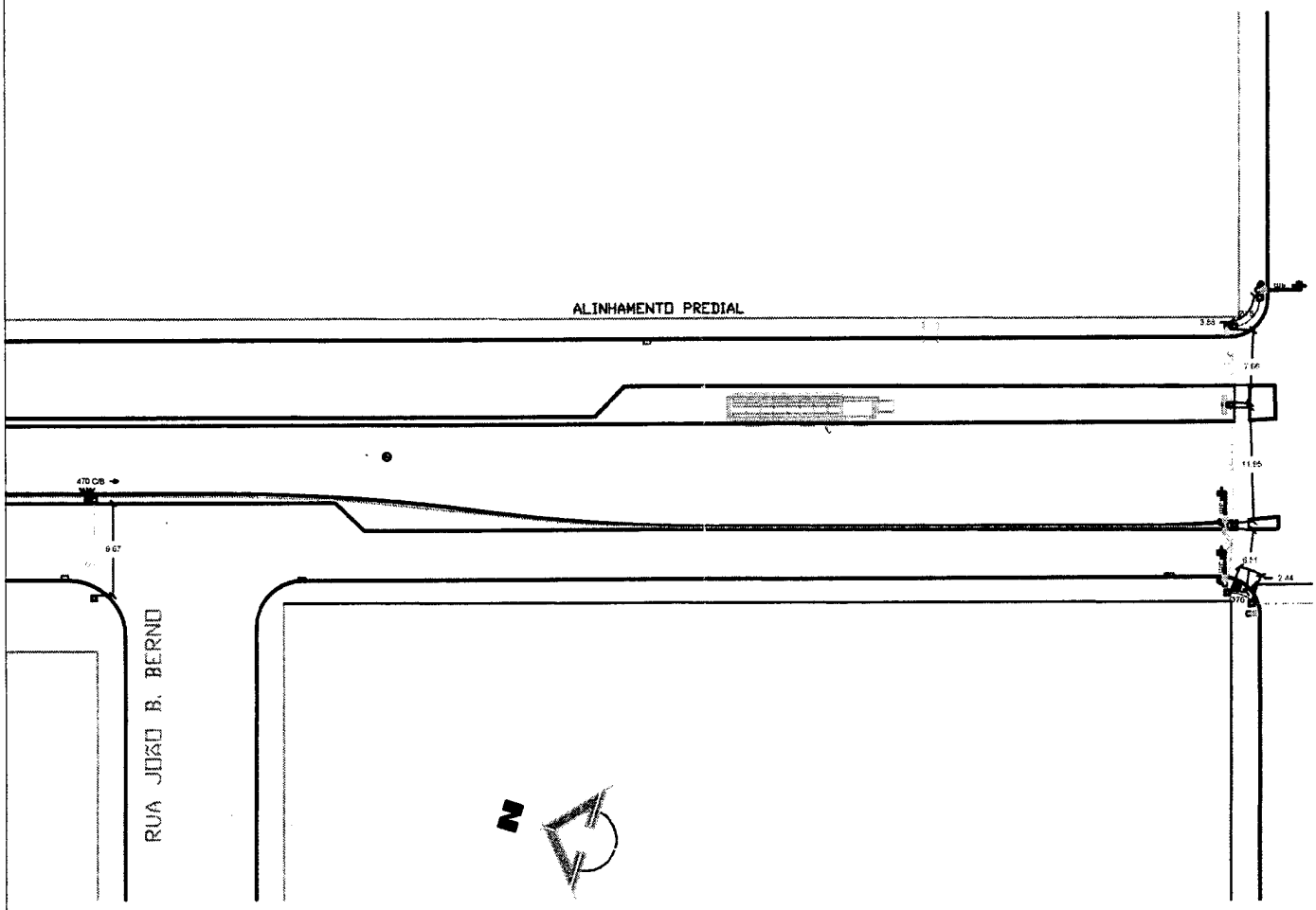
URBS
Fls. 0601
Rubrica



MENTO	URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
375 p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0470
375 p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x João Viana Seiler	PRANCHA: 19A/22
350 p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|750
375 e Ø50 Existente			
éreo Retirar			

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO



RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Portafoco T

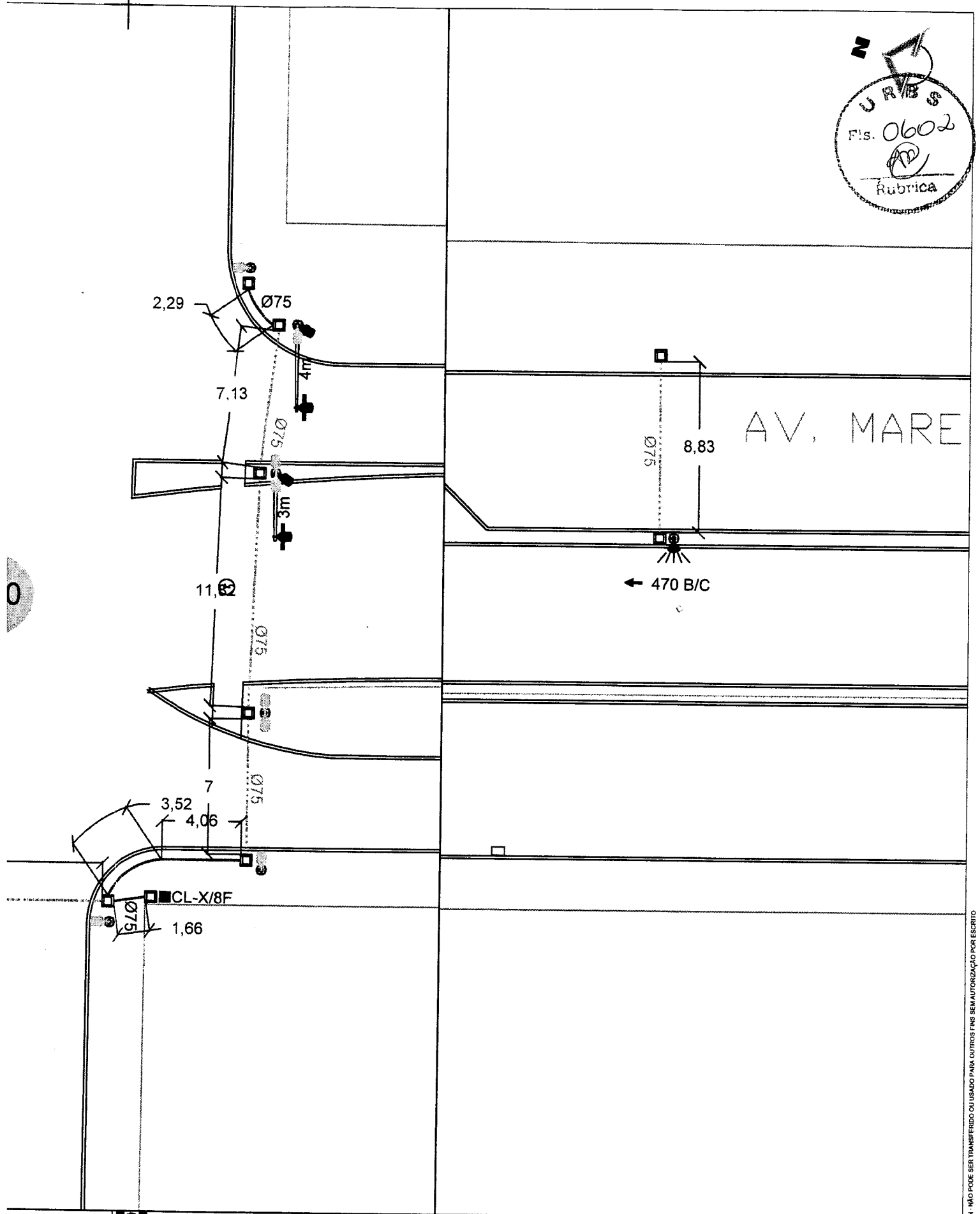
IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Laço magnetico

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Poste

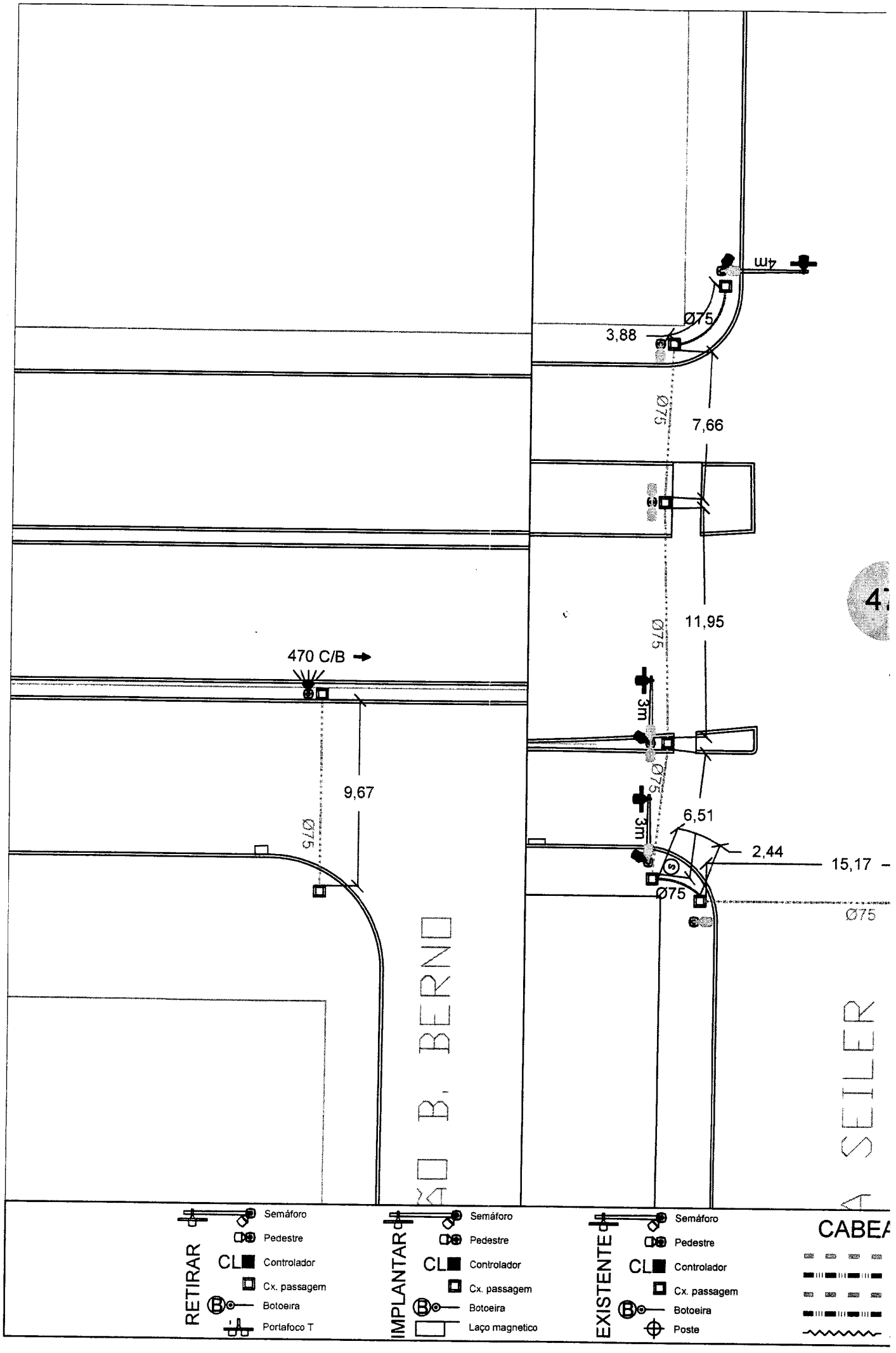
CABE



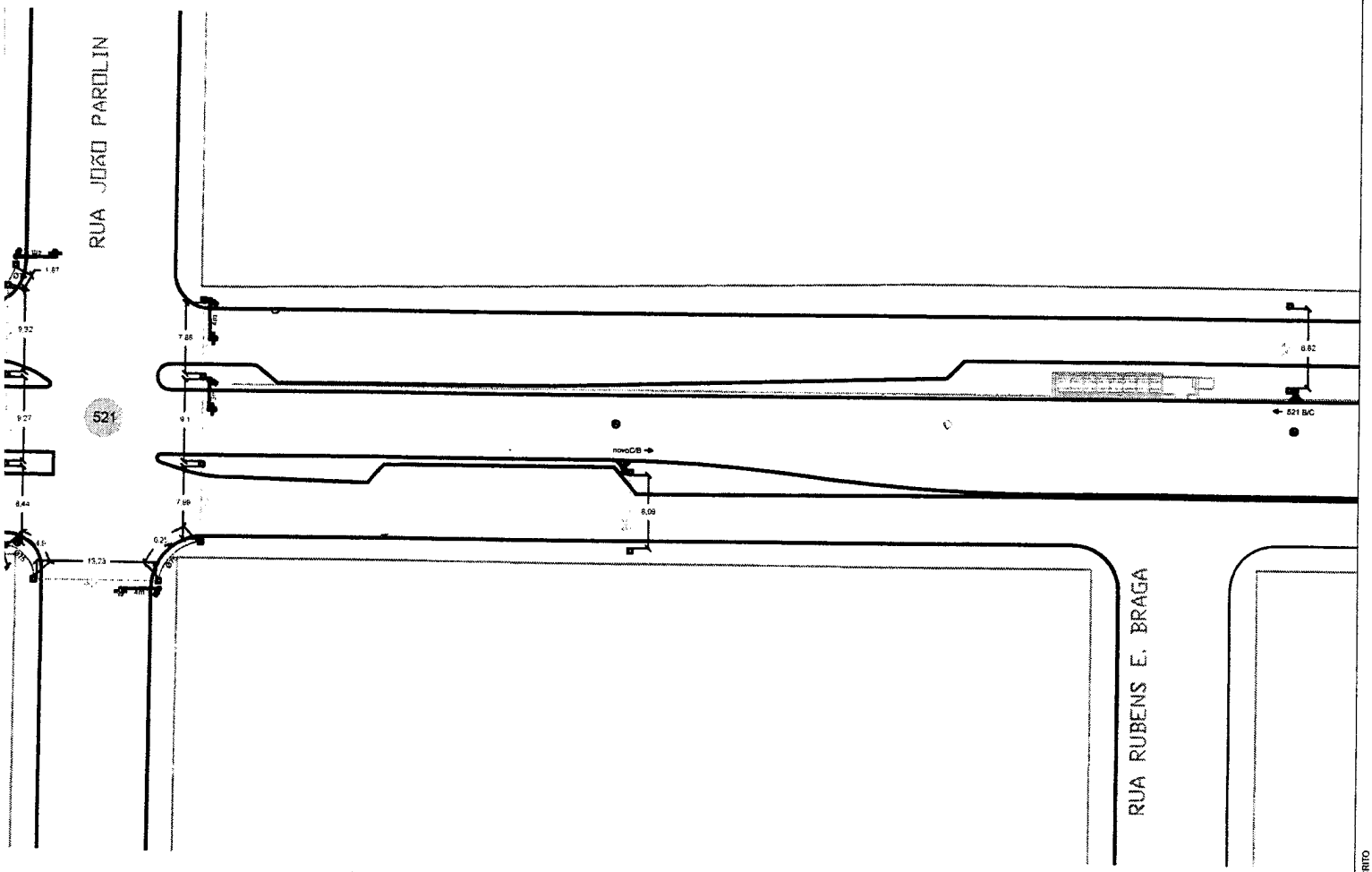
MENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		
5 p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0470
5 p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x João Viana Seiler	PRANCHA: 19B/22
0 p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250
5 e Ø50 Existente			
eo Retirar			

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO

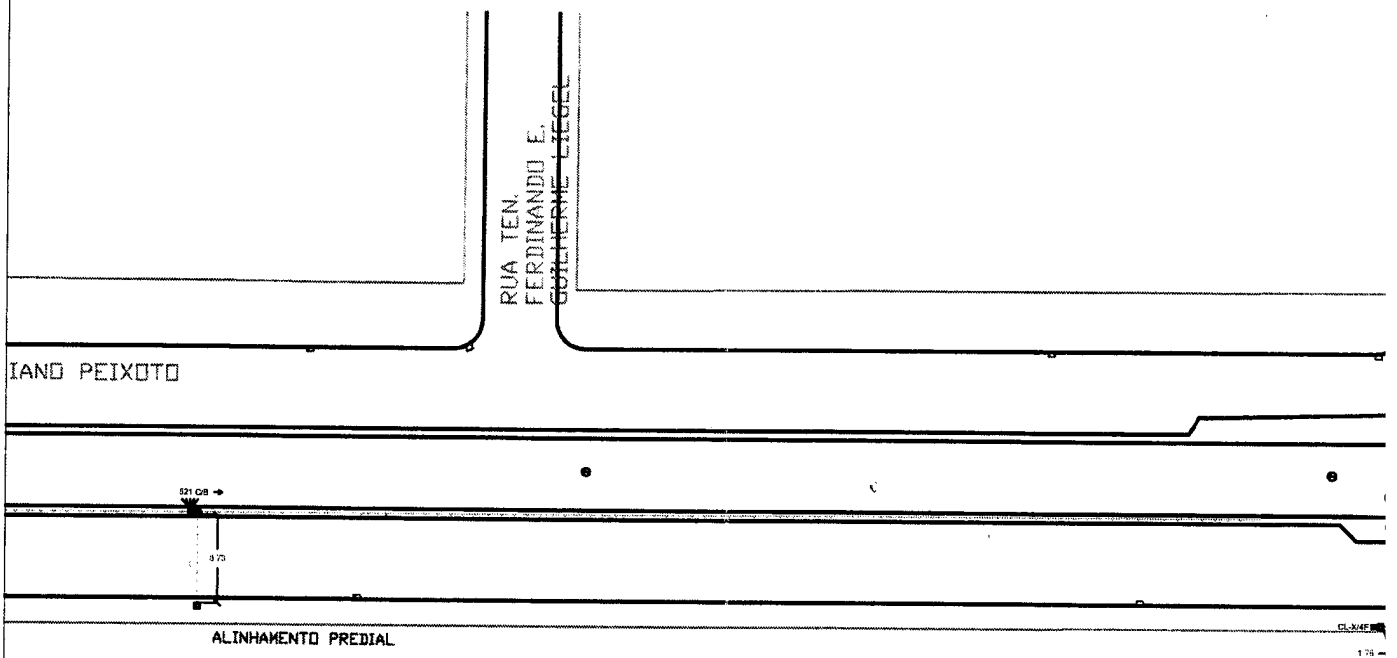

4m
Ø75
3,88
Ø75
7,66
11,95
Ø75
470 C/B
3m
9,67
Ø75
3m
Ø75
6,51
2,44
15,17
Ø75
Ø75
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Poste
CABEA

URBS
Fls. 0603
Rubrica



MENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		
'5 p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0521
'5 p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x João Parolin	PRANCHA: 20A/22
50 p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007
'5 e Ø50 Existente			Esc.: 1|750
reo Retirar	FORMATO A3 297mm X 420mm		

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO



RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Portafoco T

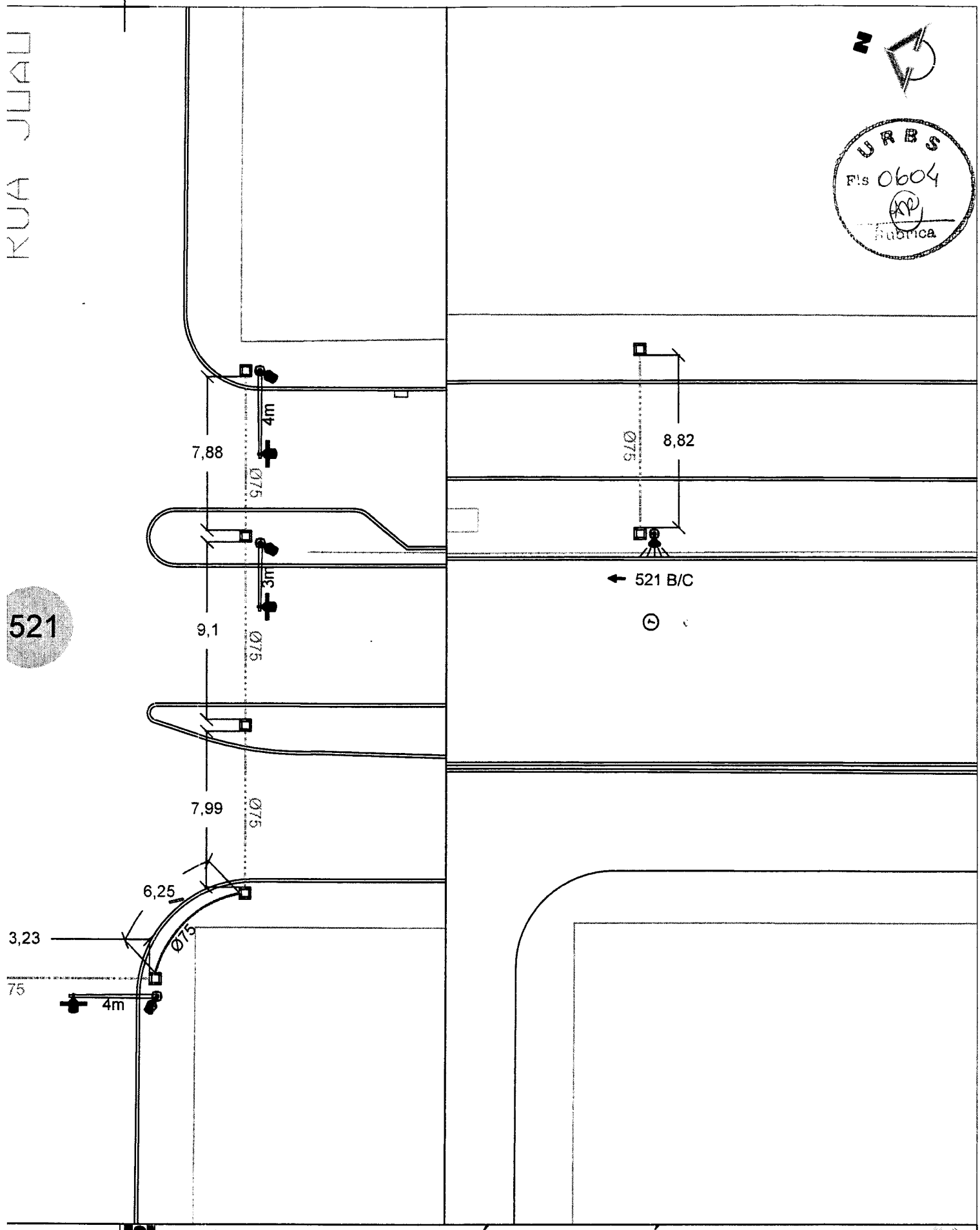
IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Laço magnetico

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Poste

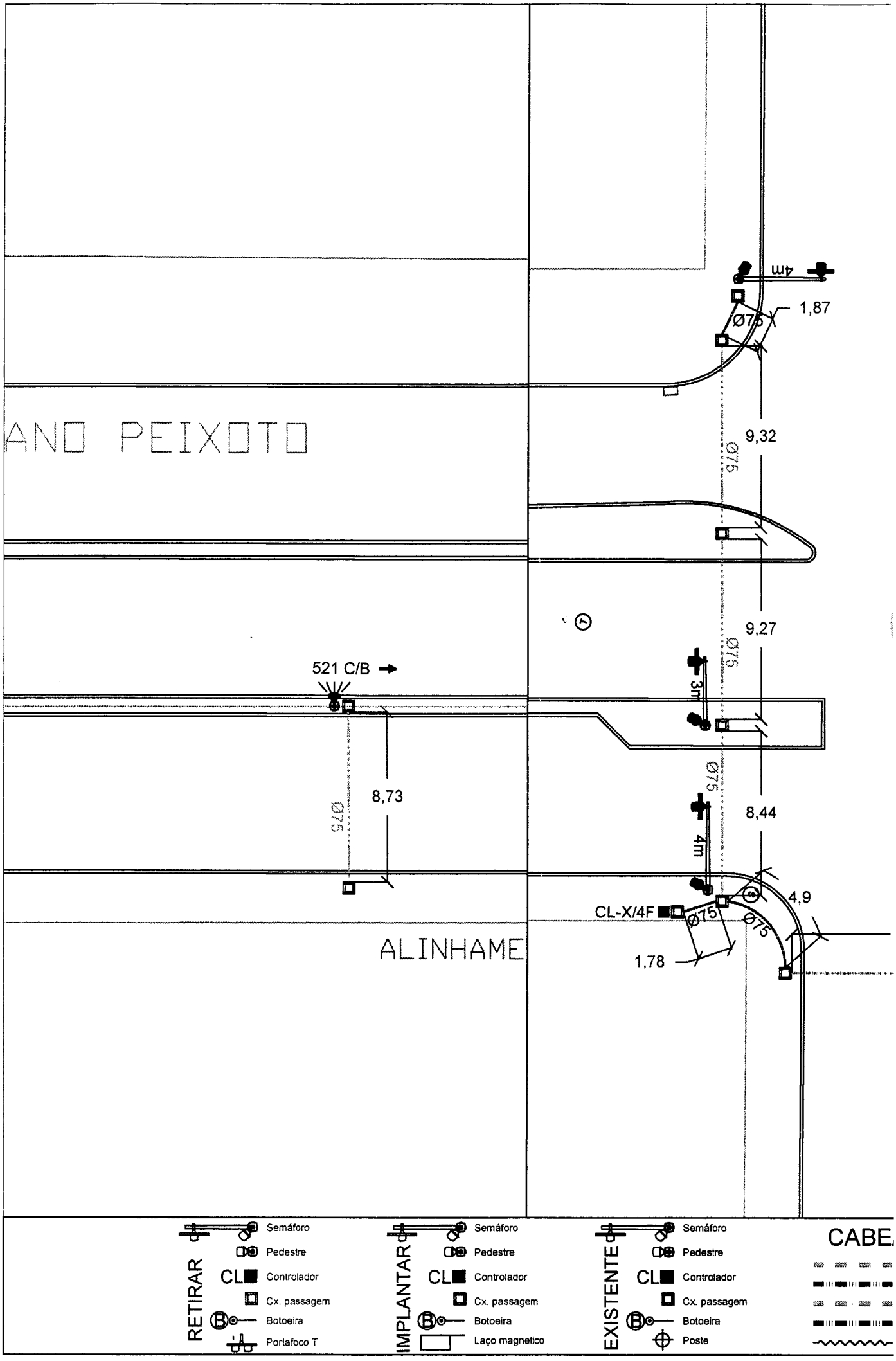
CABE



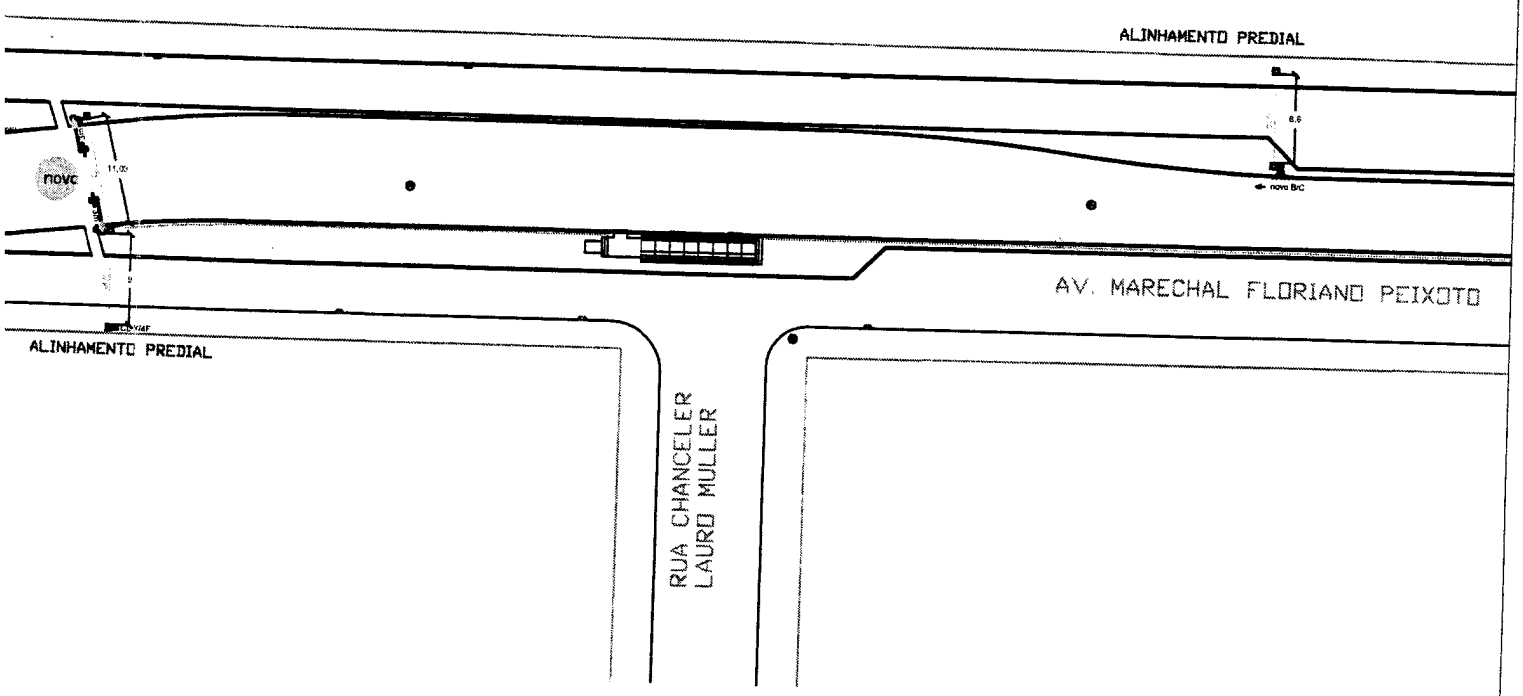
MENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		
75 p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	0521
75 p/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Marechal Floriano Peixoto x João Parolin	PRANCHA: 20B/22
50 p/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250
75 e Ø50 Existente			
éreo Retirar			

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


4m
1,87
Ø75
ANO PEIXOTO
9,32
Ø75
9,27
Ø75
521 C/B
3m
Ø75
8,73
Ø75
8,44
4m
4,9
CL-X/4F
Ø75
Ø75
1,78
ALINHAME
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Poste
CABE

URBS
Fls. 0605
Rubrica



IENTO
p/ asfalto Implantar
p/ calçada Implantar
p/ calçada Implantar
e Ø50 Existente
Retirar

URBS

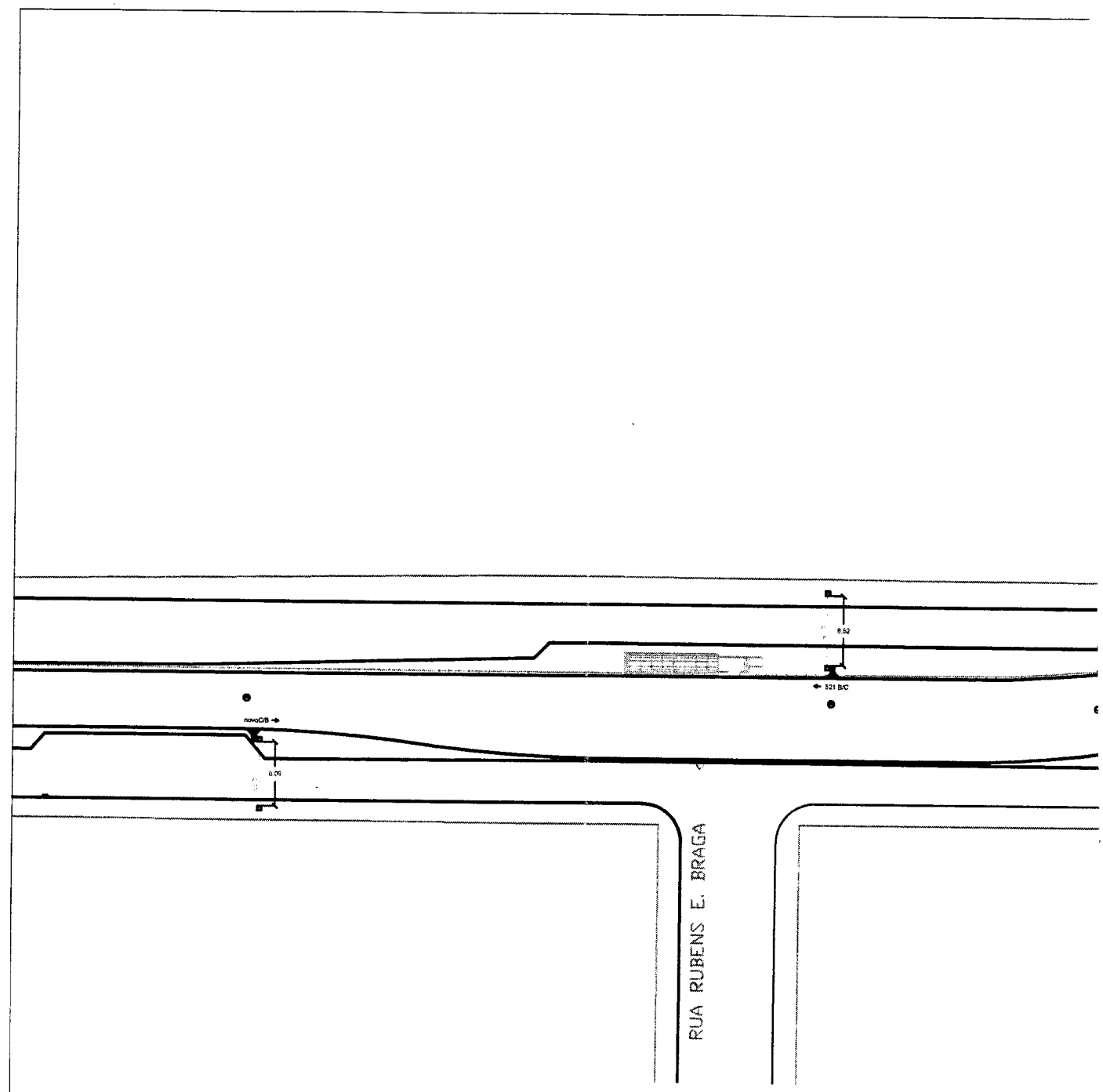
CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|

DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	novo
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Mal. Floriano Peixoto (pedestre entre R. E. Braga e C. L. Muller)	PRANCHA: 21A/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|750

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO



RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Portafoco T

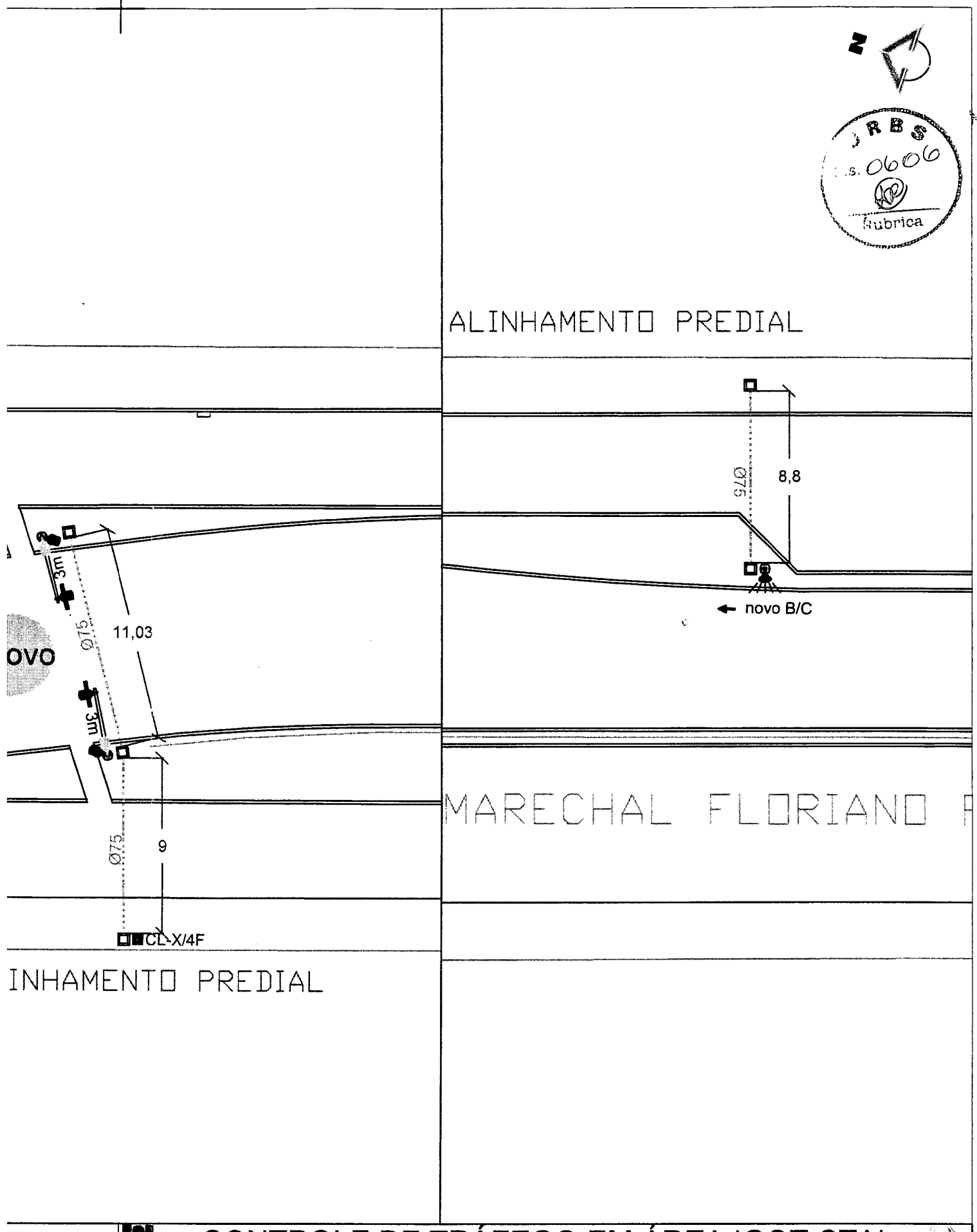
IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Laço magnetico

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Poste

CABEA



URBS
S. 0606
Rubrica

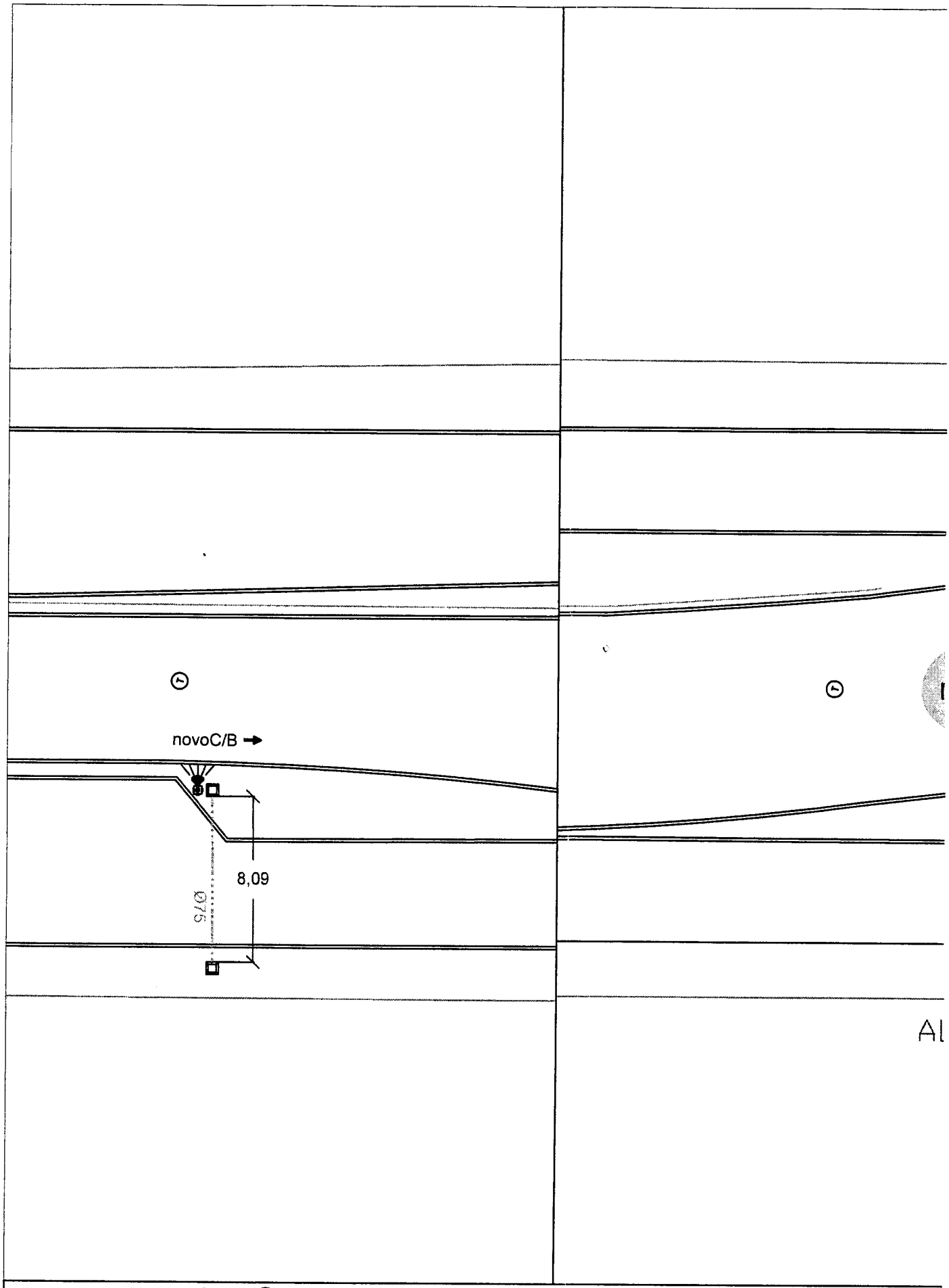
MENTO
75 p/ asfalto Implantar
75 p/ calçada Implantar
50 p/ calçada Implantar
75 e Ø50 Existente
reo Retirar

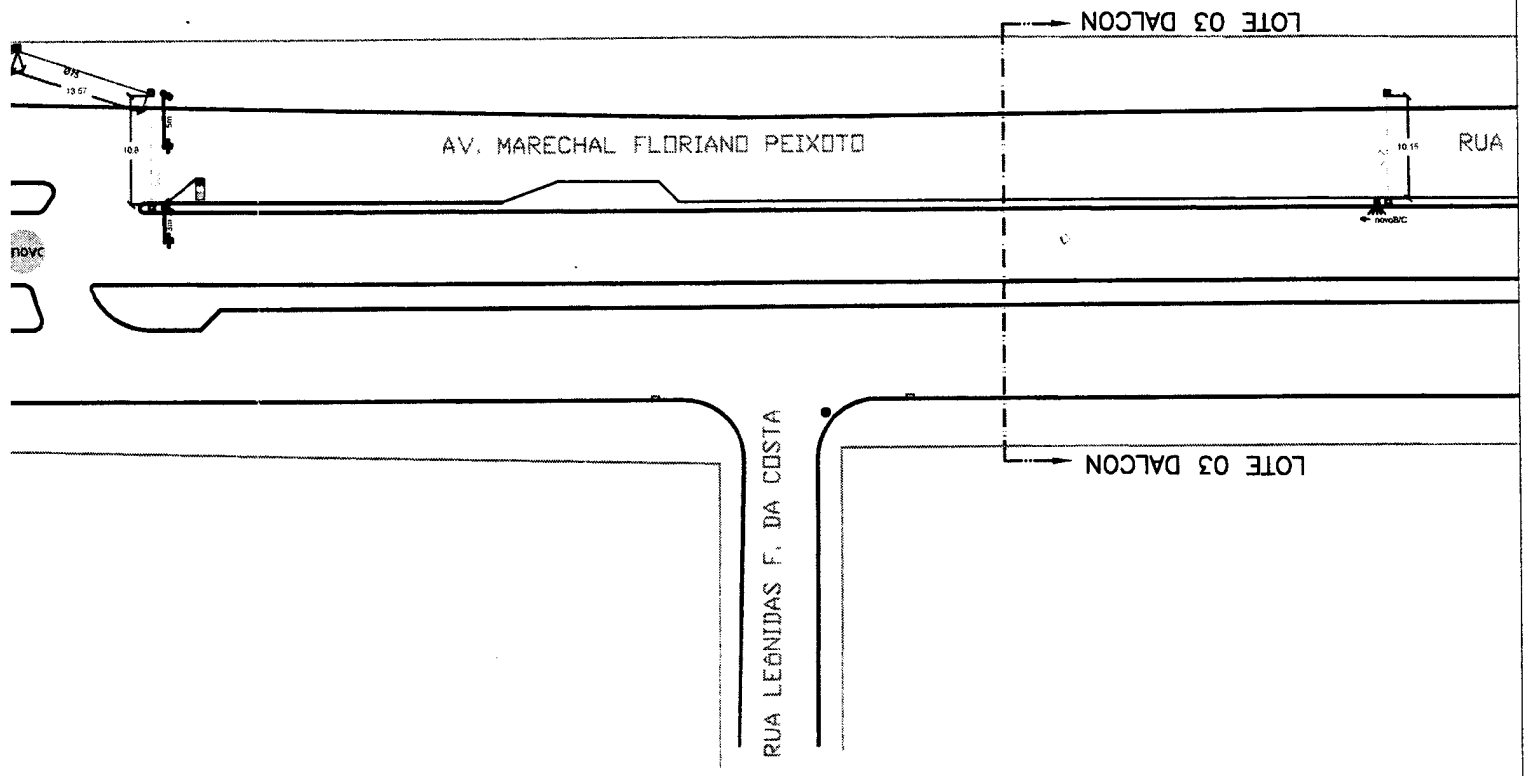
URBS CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA| DIRETRAN

CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		novo
PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Mal. Floriano Peixoto (pedestre entre R. E. Braga e C. L. Muller)		PRANCHA: 21B/22
DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|250

FORMATO A3 297mm X 420mm

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


novoC/B
8,09
Ø75
AI
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
Botoeira
Poste
CABE



URBS 0607 Rubrica

MENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		DIRETRAN
Ø75 p/ asfalto Implantar Ø75 p/ calçada Implantar Ø50 p/ calçada Implantar Ø75 e Ø50 Existente Aéreo Retirar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO	novo
	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Mal. Floriano Peixoto (entre Prof. Plácido Silva e L. F. da Costa)	PRANCHA: 22A/22
	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM: GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis / EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	Esc.: 1|750

FORMATO A3 297mm X 420mm

O DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO

RUA DAVID S. CAMARGO

RUA PROF. PLACIDO E SILVA

N

RETIRAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Portafoco T

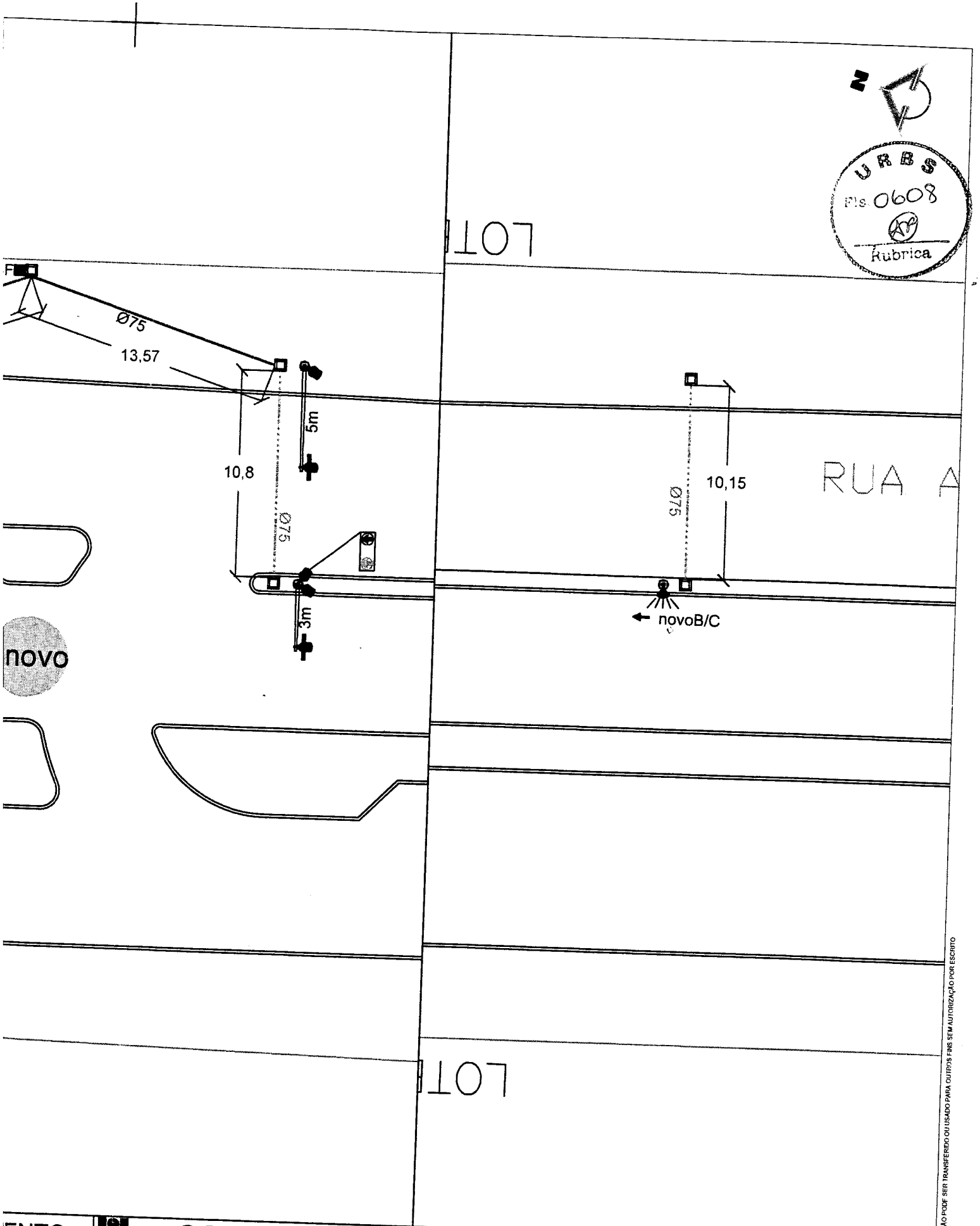
IMPLANTAR

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Laço magnetico

EXISTENTE

- Semáforo
- Pedestre
- CL Controlador
- Cx. passagem
- B Botoeira
- Poste

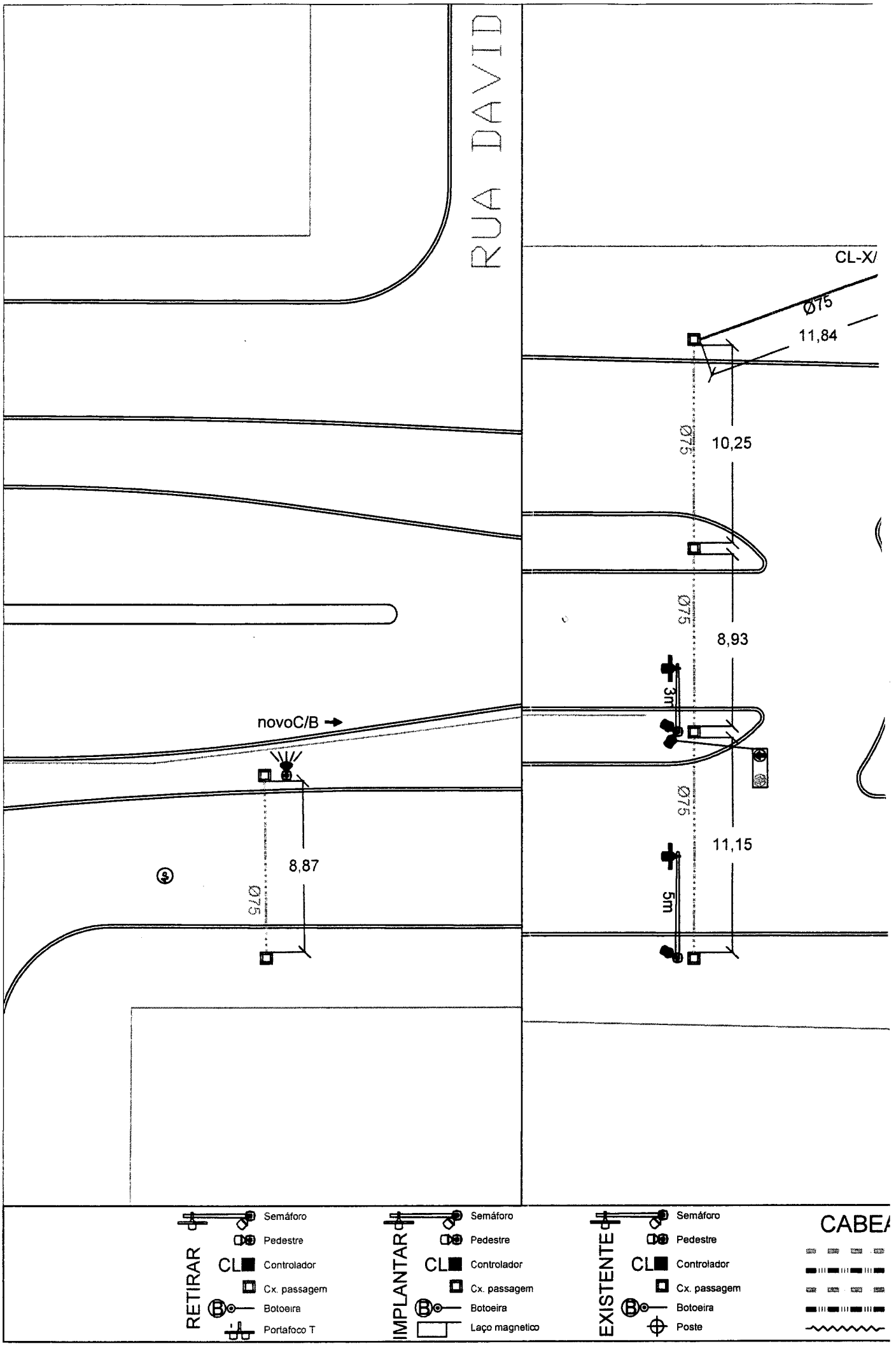
CABE



URBS Fls. 0608 Rubrica

ENTO	CONTROLE DE TRÁFEGO EM ÁREA |GOT CTA|		
p/ asfalto Implantar	CHEFIA GOT-CTA: Rogério Falcão	CROQUI SEMAFORICO		novo
/ calçada Implantar	PROJETADO / SUPERVISIONADO: Engª Astrid Cristianne Sanches	LOCAL: Mal. Floriano Peixoto (entre Prof. Plácido Silva e L. F. da Costa)		PRANCHA:
/ calçada Implantar	DESENHADO: Edson Bianchi / Samantha de Sousa	DOC. ORIGEM GOTCTA/Semáforos/Projetos e Croquis	EMISSÃO: 16 de MAIO de 2007	22B/22
Ø50 Existente				Esc.: 1|250
Retirar	FORMATO A3 297mm X 420mm			

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA DIRETRAN NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO


RUA DAVID
CL-X/
Ø75
11,84
Ø75
10,25
Ø75
8,93
3m
novoC/B
Ø75
11,15
8,87
Ø75
5m
RETIRAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Portafoco T
IMPLANTAR
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Laço magnetico
EXISTENTE
Semáforo
Pedestre
CL Controlador
Cx. passagem
B Botoeira
Poste
CABEA

Valor Total: R$ 77.032,00
Valor total da empresa: R$ 102.600,00.
UNIÃO QUÍMICA FARMACÊUTICA NACIONAL S/A.
Item 15 – código 6811 - FENOBARBITAL 40MG/ML SOLUÇAO ORAL
Valor Unitário: R$ 0,90 Quantidade: 800
Valor Total: R$ 720,00
Valor total da empresa: R$ 720,00.
VINHEDO DISTRIBUIDORA DE INSUMOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS LTDA
Item 30 – código 3661 - SULFATO FERROSO COMPRIMIDO
Valor Unitário: R$ 0,02 Quantidade: 200000
Valor Total: R$ 4.000,00
Valor total da empresa: R$ 4.000,00.
Item não adquirido: 1 – cód. 3662 – Tinidazol + Nitrato Miconazol.
TOTAL GERAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 224/2007 - SMS - R$ 361.609,00
Para cumprir as formalidades legais, manda afixar este Edital no Sistema e-Compras Curitiba.
(www.e-compras.curitiba.pr.gov.br).
Curitiba, 09 de outubro de 2007.
SANDRA TEREZINHA PEREIRA DOS SANTOS-PREGOEIRA

URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.
CNPJ Nº 75.076.836/0001 - 79

Aviso Específico sobre Aquisições (AEA)
Licitação Pública Internacional (LPI) - LPI Nº 001/07 - URBS
Aviso de Licitação para a Aquisição de Bens (ADL) - ADL Nº 001/2007
Município de Curitiba - Estado do Paraná – Brasil - 09 de outubro de 2007

Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II)

Bens a serem adquiridos: Equipamentos Semafóricos para o Eixo Metropolitano de Transporte (Trechos 1, 2, 3 e 4) e para a Av. Mal. Floriano Peixoto (Trecho 1) do Município de Curitiba
Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR
1 Este Aviso de Licitação está relacionado com o Aviso Geral de Aquisições para o Projeto publicado na edição Nº 610 da publicação "Development Business", com data de 16 de julho de 2003.
2 O Município de Curitiba recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (o Banco), para cobrir o custo de execução do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II) e parte dos recursos desse financiamento serão destinados a efetuar pagamentos autorizados decorrentes do Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR, em relação ao qual se emite este Aviso de Licitação.
3 A Licitação está aberta a Ofertantes de países elegíveis pelo Banco. A URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. convida os Ofertantes elegíveis a submeterem Ofertas em envelopes fechados para o fornecimento dos seguintes equipamentos, a serem entregues na cidade de Curitiba, Paraná, incluindo os respectivos serviços correlatos, a

URBS Fls: 0610 Rubrica

serem prestados no Município de Curitiba:
Lote 1: Equipamentos eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus: fornecimento e instalação de módulos e outros, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;
Lote 2: Equipamentos eletrônicos/Rede de Comunicação de Dados: fornecimento de controladores de tráfego e outros, e fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;
Lote 3: Estruturas metálicas semafóricas: pedestais, colunas e braços projetados, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;
Lote 4: Grupo focais semafóricos: veicular principal, veicular repetidor e para pedestres, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;
Lote 5: Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;
Lote 6: Cabos condutores/Cabos para sincronismo, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;
Lote 7: Implantação de Sinalização Semafórica, a partir de até 10 (dez) dias da data da Ordem de Serviço.
4 Os Ofertantes elegíveis interessados poderão obter maiores informações junto à Comissão Especial de Licitação (UTAG/CELI), e examinar os Documentos de Licitação no endereço indicado no final deste Aviso, entre 08-12 horas e 14-18 horas, nos dias úteis.
5 Os Ofertantes interessados poderão obter um conjunto completo dos Documentos de Licitação em Português junto à URBS, mediante recolhimento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais) na Tesouraria da URBS localizada **na Av. Pres. Affonso Camargo, 330 – Estação Rodoferroviária – Prédio Central – CEP: 80.060-090 – Curitiba/PR – Brasil – Telefone: (55 41) 3320 3107 – FAX: (55 41) 3320 3322**, ou mediante solicitação por escrito enviada à URBS no mesmo endereço, acompanhada de pagamento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais), na forma de comprovante de depósito dessa importância no Banco Itaú (Agência 4132; Conta Corrente 00.561-4) em nome da URBS - Urbanização de Curitiba S.A. – CNPJ 75.076.836/0001-79. Nesse caso, os Documentos de Licitação serão enviados por SEDEX. Não será aceita responsabilidade por extravios ou entregas fora de prazo.
6 As Ofertas deverão ser apresentadas no endereço indicado nos Documentos de Licitação com antecedência ou, no mais tardar, até as 12:00 horas do dia 27 de novembro de 2007. As Ofertas fora de prazo serão recusadas. As Ofertas serão abertas na presença dos representantes dos Ofertantes que desejem participar do ato de abertura, no endereço, data e hora indicados nos Documentos de Licitação. Será exigido prestar Garantia de Manutenção de Oferta conforme estabelecido nos Documentos de Licitação, na Cláusula 21 da Seção I – Instruções aos Ofertantes.
7 A URBS não será responsável por quaisquer custos ou gastos nos quais o Ofertante tenha incorrido na elaboração ou entrega das Ofertas.
8 A avaliação e comparação das Ofertas será efetuada de acordo com o estabelecido nos Documentos de Licitação, nas Cláusulas 36 e 37 da Seção I – Instruções aos Ofertantes. Na pós-qualificação do Ofertante serão empregados unicamente os fatores, métodos e critérios

URBS Fls: 0609 Rubrica

URBS
Fls.: 0641
Rubrica

NÇA PÚBLICA GOVERNO DO PARANÁ

BLICAÇÃO
INCORREÇÃO

) E LIMPEZA LTDA

ia se 16/12/2007.

R$ 48,00 - 311/2007

)O DO PARANÁ
GURANÇA PÚBLICA - SESP

TAÇÕES

A MARCA NISSAN FRONTIER DO
DOS PINHAIS
IBEIROS
E 2007 - ÀS 15:00 HORAS

rtal www.pr.gov.br/compraspr ícone
), licitações por instituição, SESP o

)O DO PARANÁ
GURANÇA PÚBLICA - SESP

TAÇÕES

OM ENTREGA PARCELADA
IBEIROS DE ARAUCÁRIA
E 2007 - ÀS 10:00 HORAS

rtal www.pr.gov.br/compraspr ícone
), licitações por instituição, SESP o

R$ 160,00 - 312/2007

GOVERNO DO PARANÁ

O PARANÁ

ITAÇÃO
/ 2007 RTVE

lo Paraná - RTVE
is / fitas: **150 pç** – fita de vídeo, Beta
0 pç – fita DVCAM, 94' ME; **20 pç**

e e três mil, setecentos e sessenta e

is
ILIDADE DO EDITAL: Rua Júlio
PR, horário comercial, na sala da

3390.3000, Fonte: 100

E DA ARTE", que tem por objeto oferecer ao público de diversos municípios paranaenses a oportunidade de fruir do acervo de importantes museus estaduais que integram a Coordenação do Sistema Estadual de Museus.
Autorizado por: Julio Maito Filho – Presidente da Jucepar e Vera Maria Haj Mussi Augusto – Secretária de Estado da Cultura - **Em:** 08/10/2007.
Vigência: até 30/04/2008.

Coordenadoria de Administração / Jucepar.

R$ 128,00 - 919/2007

URBS

URBS - Urbanização de Curitiba S.A.
CNPJ do MF nº 76.076.856/0001-70

Aviso Específico sobre Aquisições (AEA)
Licitação Pública Internacional (LPI)
LPI Nº 001/07 - URBS
Aviso de Licitação para a Aquisição de Bens (ADL)
ADL Nº 001/2007
Município de Curitiba – Estado do Paraná - Brasil

09 de outubro de 2007

Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II)

Bens a serem adquiridos: Equipamentos Semafóricos para o Eixo Metropolitano de Transporte (Trechos 1, 2, 3 e 4) e para a Av. Mal. Floriano Peixoto (Trecho 1) do Município de Curitiba

Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR

1 Este Aviso de Licitação está relacionado com o Aviso Geral de Aquisições para o Projeto publicado na edição Nº 610 da publicação "Development Business", com data de 16 de julho de 2003.

2 O Município de Curitiba recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (o Banco), para cobrir o custo de execução do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II) e parte dos recursos desse financiamento serão destinados a efetuar pagamentos autorizados decorrentes do Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR, em relação ao qual se emite este Aviso de Licitação.

3 A Licitação está aberta a Ofertantes de países elegíveis pelo Banco. A URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. convida os Ofertantes elegíveis a submeterem Ofertas em envelopes fechados para o fornecimento dos seguintes equipamentos, a serem entregues na cidade de Curitiba, Paraná, incluindo os respectivos serviços correlatos, a serem prestados no Município de Curitiba:

Lote 1: Equipamentos eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus: fornecimento e instalação de módulos e outros, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 2: Equipamentos eletrônicos/Rede de Comunicação de Dados: fornecimento de controladores de tráfego e outros, e fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 3: Estruturas metálicas semafóricas: pedestais, colunas e braços projetados, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 4: Grupo focais semafóricos: veicular principal, veicular repetidor e para pedestres, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 5: Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 6: Cabos condutores/Cabos para sincronismo, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 7: Implantação de Sinalização Semafórica, a partir de até 10 (dez) dias da data da Ordem de Serviço.

4 Os Ofertantes elegíveis interessados poderão obter maiores informações junto à Comissão Especial de Licitação (UTAG/CELI), e examinar os

---

R$ 1.456,00 - 235/2007

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ		
CONTRATANTE	:	FUNDO ESTADUAL DE SAÚDE.
CONTRATADO	:	FARMACIA PRINCIPE LTDA.
OBJETO	:	Aquisição de material farmacológico, para atender os pacientes do SUS/CEMEPAR.
VALOR		O valor total de R$ 187,20 (cento e oitenta e sete reais e vinte centavos)
ORDENADOR DE DESPESAS		Carlos Geraldo da Silva
P.E.N.º		311/2007
EMPENHO Nº		721339-1
PROCESSO Nº		9.663.582-6

Objeto: Realização do programa "PARA
obras.
Valor: R$ 15.000,00 (quinze mil reais), p
e R$ 46.000,00 (quarenta e seis mil reais)
Fonte: 250 (Recursos Próprios) – MCO
Dotação Orçamentária: 6132.23692/1
Órgão Titular do Crédito: Junta Comer
Órgão Gerenciador: Secretaria de Estac

TERMO ADITIVO Nº 001 AO TE
TÉCNICO-FIN

JUNTA COMERCIAL DO PARANÁ

COORDENADORIA DE ADMI

DISPONÍVEL

URBS Fls. 0612 Rubrica

IUNICIPAL DE RIO MA

ATO DE CONTRATO

ıicipal de Rio Maria/PA. Contratado: Zuca- inscrita no CNPJ sob o nº 01.241.313/0001-) uma "Unidade Móvel de Saúde", visando na Único de Saúde - SUS. Processo nº al nº 015/2007, valor R$ 102.000,00.

› Maria-PA, 9 de outubro de 2007.
RSON FERNANDES DE RESENDE
Presidente da CPL

IUNICIPAL DE SANTARÉM CIPAL DE INFRA-ESTRUTURA-SEMINF

)O 10º TERMO ADITIVO

ıicipal de Santarém/Secretaria de Infra-Es- lo: Construtora Mello de Azevedo S/A. Ori- nº 001/2001 - CPL/SEMINF. Objeto: altera)2/2002- SEMINF, prorrogada em 120 (cen- 10/09/2007 e termino em 08/01/2008. San- o de 2007. Arqtª Alba Valéria Jorge Lima rutura Decreto nº 013/2005.

MUNICIPAL DE SANTA 'ZIA DO PARÁ

O DE LICITAÇÃO DE PREÇOS Nº 3/2007

icipal de Santa Luzia do Pará, Estado do ırá realizar Licitação na modalidade TO- › menor preço global, para execução das Orla do Rio Caeté, com recursos finan- Projetos de Infra-Estrutura Turística) do 'asil, conforme Contrato de Repasse nº. Turismo/Caixa. A Tomada de Preços será 6/10/2007. O EDITAL poderá ser retirado axa de R$ 300,00 (trezentos reais) e estará dos até às 13 hs do dia 24/10/2007. Maio- (91) 3445 1438 ou à Travessa Magalhães Luzia do Pará.

Luzia do Pará, 8 de outubro de 2007.
AIMUNDO NASCIMENTO OLIVEIRA
te da Comissão Permanente de Licitação

DO DA PARAÍBA UNICIPAL DE GUARABIRA

O DE LICITAÇÃO DE PREÇOS Nº 9/2007

ıanente de Licitação, sediada na Rua An- 1.º Andar - Edf. Vereador Manoel Gomes ›ira - PB, torna público que foi remarcada ła 18 de Outubro de 2007, a reunião de ão das empresas participantes na Tomada formações: no horário das 08:00 as 11:30 › endereço supracitado. Telefone: (083)

›es@voax.com.br
gov.br

ırabira - PB, 9 de outubro de 2007.
ESCARIÃO CADÊTE DA NÓBREGA
Presidente da CPL

JNICIPAL DE JOÃO PESSOA A DE PLANEJAMENTO

O DE LICITAÇÃO)RRÊNCIA Nº 4/2007

cipal de João Pessoa através da Comissão

ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S/A

AVISO DE LICITAÇÃO INTERNACIONAL Nº 1/2007

Programa de Transporte Urbano de Curitiba - Etapa II (Programa BID II)

Bens a serem adquiridos: Equipamentos Semafóricos para o Eixo Metropolitano de Transporte (Trechos 1, 2, 3 e 4) e para a Av. Mal. Floriano Peixoto (Trecho 1) do Município de Curitiba. Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR. 1. Este Aviso de Licitação está relacionado com o Aviso Geral de Aquisições para o Projeto publicado na edição N0 610 da publicação "Development Business", com data de 16 de julho de 2003. 2 O Município de Curitiba recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (o Banco), para cobrir o custo de execução do Programa de Transporte Urbano de Curitiba - Etapa II (Programa BID II) e parte dos recursos desse financiamento serão destinados a efetuar pagamentos autorizados decorrentes do Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR, em relação ao qual se emite este Aviso de Licitação. 3 A Licitação está aberta a Ofertantes de países elegíveis pelo Banco. A URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. convida os Ofertantes elegíveis a submeterem Ofertas em envelopes fechados para o fornecimento dos seguintes equipamentos, a serem entregues na cidade de Curitiba, Paraná, incluindo os respectivos serviços correlatos, a serem prestados no Município de Curitiba: Lote 1: Equipamentos eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus: fornecimento e instalação de módulos e outros, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias; Lote 2: Equipamentos eletrônicos/Rede de Comunicação de Dados: fornecimento de controladores de tráfego e outros, e fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias; Lote 3: Estruturas metálicas semafóricas: pedestais, colunas e braços projetados, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias; Lote 4: Grupo focais semafóricos: veicular principal, veicular repetidor e para pedestres, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias; Lote 5: Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias; Lote 6: Cabos condutores/Cabos para sincronismo, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias; Lote 7: Implantação de Sinalização Semafórica, a partir de até 10 (dez) dias da data da Ordem de Serviço. 4 Os Ofertantes elegíveis interessados poderão obter maiores informações junto à Comissão Especial de Licitação (UTAG/CELI), e examinar os Documentos de Licitação no endereço indicado no final deste Aviso, entre 08-12 horas e 14-18 horas, nos dias úteis. 5Os Ofertantes interessados poderão obter um conjunto completo dos Documentos de Licitação em Português junto à URBS, mediante recolhimento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais) na Tesouraria da URBS localizada na Av. Pres. Affonso Camargo, 330 - Estação Rodoferroviária - Prédio Central - CEP: 80.060-090 - Curitiba/PR - Brasil - Telefone: (55 41) 3320 3107 - FAX: (55 41) 3320 3322, ou mediante solicitação por escrito enviada à URBS no mesmo endereço, acompanhada de pagamento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais), na forma de comprovante de depósito dessa importância no Banco Itaú (Agência 4132; Conta Corrente 00.561-4) em nome da URBS - Urbanização de Curitiba S.A. - CNPJ 75.076.836/0001-79. Nesse caso, os Documentos de Licitação serão enviados por SEDEX. Não será aceita responsabilidade por extravios ou entregas fora de prazo. 6 As Ofertas deverão ser apresentadas no endereço indicado nos Documentos de Licitação com antecedência ou, no mais tardar, até as 12:00 horas do dia 27 de novembro de 2007. As Ofertas fora de prazo serão recusadas. As Ofertas serão abertas na presença dos representantes dos Ofertantes que desejem participar do ato de abertura, no endereço, data e hora indicados nos Documentos de Licitação. Será exigido prestar Garantia de Manutenção de Oferta conforme estabelecido nos Documentos de Licitação, na Cláusula 21 da Seção I - Instruções aos Ofertantes. 7 A URBS não será responsável por quaisquer custos ou gastos nos quais o Ofertante tenha incorrido na elaboração ou entrega das Ofertas. 8 A avaliação e comparação das Ofertas será efetuada de acordo com o estabelecido nos Documentos de Licitação, nas Cláu-

URBS 0613 Rubrica

Programa de Transporte Urbano de Curitiba Etapa II

URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.
CNPJ nº 75.076.836/0001-79

Aviso Específico sobre Aquisições (AEA)

Licitação Pública Internacional (LPI)
LPI Nº 001/07 - URBS

Aviso de Licitação para a Aquisição de Bens (ADL)
ADL Nº 001/2007

Município de Curitiba - Estado do Paraná - Brasil

09 de outubro de 2007

Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II)

Bens a serem adquiridos: Equipamentos Semafóricos para o Eixo Metropolitano de Transporte (Trechos 1, 2, 3 e 4) e para a Av. Mal. Floriano Peixoto (Trecho 1) do Município de Curitiba

Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR

1 Este Aviso de Licitação está relacionado com o Aviso Geral de Aquisições para o Projeto publicado na edição Nº 610 da publicação "Development Business", com data de 16 de julho de 2003.

2 O Município de Curitiba recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (o Banco), para cobrir o custo de execução do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II) e parte dos recursos desse financiamento serão destinados a efetuar pagamentos autorizados decorrentes do Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR, em relação ao qual se emite este Aviso de Licitação.

3 A Licitação está aberta a Ofertantes de países elegíveis pelo Banco. A URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. convida os Ofertantes elegíveis a submeterem Ofertas em envelopes fechados para o fornecimento dos seguintes equipamentos, a serem entregues na cidade de Curitiba, Paraná, incluindo os respectivos serviços correlatos, a serem prestados no Município de Curitiba:

Lote 1: Equipamentos eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus: fornecimento e instalação de módulos e outros, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 2: Equipamentos eletrônicos/Rede de Comunicação de Dados: fornecimento de controladores de tráfego e outros, e fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 3: Estruturas metálicas semafóricas: pedestais, colunas e braços projetados, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 4: Grupo focais semafóricos: veicular principal, veicular repetidor e para pedestres, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 5: Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 6: Cabos condutores/Cabos para sincronismo, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 7: Implantação de Sinalização Semafórica, a partir de até 10 (dez) dias da data da Ordem de Serviço.

4 Os Ofertantes elegíveis interessados poderão obter maiores informações junto à Comissão Especial de Licitação (UTAG/CELI), e examinar os Documentos de Licitação no endereço indicado no final deste Aviso, entre 08-12 horas e 14-18 horas, nos dias úteis.

5 Os Ofertantes interessados poderão obter um conjunto completo dos Documentos de Licitação em Português junto à URBS, mediante recolhimento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais) na Tesouraria da URBS localizada na **Av. Pres. Affonso Camargo, 330 – Estação Rodoferroviária – Prédio Central – CEP: 80.060-090 – Curitiba/PR – Brasil – Telefone: (55 41) 3320 3107 – FAX: (55 41) 3320 3322**, ou mediante solicitação por escrito enviada à URBS no mesmo endereço, acompanhada de pagamento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais), na forma de comprovante de depósito dessa importância no Banco Itaú (Agência 4132; Conta Corrente 00.561-4) em nome da URBS - Urbanização de Curitiba S.A. – CNPJ 75.076.836/0001-79. Nesse caso, os Documentos de Licitação serão enviados por SEDEX. Não será aceita responsabilidade por extravios ou entregas fora de prazo.

6 As Ofertas deverão ser apresentadas no endereço indicado nos Documentos de Licitação com antecedência ou, no mais tardar, até as 12:00 horas do dia 27 de novembro de 2007. As Ofertas fora de prazo serão recusadas. As Ofertas serão abertas na presença dos representantes dos Ofertantes que desejem participar do ato de abertura, no endereço, data e hora indicados nos Documentos de Licitação. Será exigido prestar Garantia de Manutenção de Oferta conforme estabelecido nos Documentos de Licitação, na Cláusula 21 da Seção I – Instruções aos Ofertantes.

7 A URBS não será responsável por quaisquer custos ou gastos nos quais o Ofertante tenha incorrido na elaboração ou entrega das Ofertas.

8 A avaliação e comparação das Ofertas será efetuada de acordo com o estabelecido nos Documentos de Licitação, nas Cláusulas 36 e 37 da Seção I – Instruções aos Ofertantes. Na pós-qualificação do Ofertante serão empregados unicamente os fatores, métodos e critérios estabelecidos nos Documentos de Licitação, na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação. A Licitação é do tipo menor preço, no sistema de pós-qualificação.

9 Os Ofertantes serão informados, no devido tempo, sobre o resultado da avaliação e comparação das Ofertas e sobre a pós-qualificação dos Ofertantes.

URBS - Urbanização de Curitiba S.A.

As informações sobre a LPI nº 001/2007-URBS poderão ser obtidas junto à:
Unidade Técnico-Administrativa de Gerenciamento – UTAG
Rua Emílio de Menezes nº 450
CEP: 80510-320 – Curitiba – Paraná - Brasil
Telefone: (55-41) 3350 9847 Fax: (55-41) 3350 9841
E-mail: utag@pmc.curitiba.pr.gov.br

URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.
CNPJ nº 75.076.836/0001-79

URBS Fls. 0614 Rubrica

Aviso Específico sobre Aquisições (AEA)

Licitação Pública Internacional (LPI)
LPI Nº 001/07 - URBS

Aviso de Licitação para a Aquisição de Bens (ADL)
ADL Nº 001/2007

Município de Curitiba - Estado do Paraná - Brasil

09 de outubro de 2007

Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II)

Bens a serem adquiridos: Equipamentos Semafóricos para o Eixo Metropolitano de Transporte (Trechos 1, 2, 3 e 4) e para a Av. Mal. Floriano Peixoto (Trecho 1) do Município de Curitiba

Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR

1 Este Aviso de Licitação está relacionado com o Aviso Geral de Aquisições para o Projeto publicado na edição Nº 610 da publicação "Development Business", com data de 16 de julho de 2003.

2 O Município de Curitiba recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (o Banco), para cobrir o custo de execução do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II (Programa BID II) e parte dos recursos desse financiamento serão destinados a efetuar pagamentos autorizados decorrentes do Contrato de Empréstimo BID 1526/OC-BR, em relação ao qual se emite este Aviso de Licitação.

3 A Licitação está aberta a Ofertantes de países elegíveis pelo Banco. A URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. convida os Ofertantes elegíveis a submeterem Ofertas em envelopes fechados para o fornecimento dos seguintes equipamentos, a serem entregues na cidade de Curitiba, Paraná, incluindo os respectivos serviços correlatos, a serem prestados no Município de Curitiba:

Lote 1: Equipamentos eletrônicos/Sistema Prioridade do Ônibus: fornecimento e instalação de módulos e outros, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 2: Equipamentos eletrônicos/Rede de Comunicação de Dados: fornecimento de controladores de tráfego e outros, e fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 3: Estruturas metálicas semafóricas: pedestais, colunas e braços projetados, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 4: Grupo focais semafóricos: veicular principal, veicular repetidor e para pedestres, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 5: Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 6: Cabos condutores/Cabos para sincronismo, com prazo para a entrega de até 60 (sessenta) dias;

Lote 7: Implantação de Sinalização Semafórica, a partir de até 10 (dez) dias da data da Ordem de Serviço.

4 Os Ofertantes elegíveis interessados poderão obter maiores informações junto à Comissão Especial de Licitação (UTAG/CELI), e examinar os Documentos de Licitação no endereço indicado no final deste Aviso, entre 08-12 horas e 14-18 horas, nos dias úteis.

5 Os Ofertantes interessados poderão obter um conjunto completo dos Documentos de Licitação em Português junto à URBS, mediante recolhimento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais) na Tesouraria da URBS localizada na **Av. Pres. Affonso Camargo, 330 – Estação Rodoferroviária – Prédio Central – CEP: 80.060-090 – Curitiba/PR – Brasil – Telefone: (55 41) 3320 3107 – FAX: (55 41) 3320 3322**, ou mediante solicitação por escrito enviada à URBS no mesmo endereço, acompanhada de pagamento da quantia não-reembolsável de R$ 300,00 (trezentos Reais), na forma de comprovante de depósito dessa importância no Banco Itaú (Agência 4132; Conta Corrente 00.561-4) em nome da URBS - Urbanização de Curitiba S.A. – CNPJ 75.076.836/0001-79. Nesse caso, os Documentos de Licitação serão enviados por SEDEX. Não será aceita responsabilidade por extravios ou entregas fora de prazo.

6 As Ofertas deverão ser apresentadas no endereço indicado nos Documentos de Licitação com antecedência ou, no mais tardar, até as 12:00 horas do dia 27 de novembro de 2007. As Ofertas fora de prazo serão recusadas. As Ofertas serão abertas na presença dos representantes dos Ofertantes que desejem participar do ato de abertura, no endereço, data e hora indicados nos Documentos de Licitação. Será exigido prestar Garantia de Manutenção de Oferta conforme estabelecido nos Documentos de Licitação, na Cláusula 21 da Seção I – Instruções aos Ofertantes.

7 A URBS não será responsável por quaisquer custos ou gastos nos quais o Ofertante tenha incorrido na elaboração ou entrega das Ofertas.

8 A avaliação e comparação das Ofertas será efetuada de acordo com o estabelecido nos Documentos de Licitação, nas Cláusulas 36 e 37 da Seção I – Instruções aos Ofertantes. Na pós-qualificação do Ofertante serão empregados unicamente os fatores, métodos e critérios estabelecidos nos Documentos de Licitação, na Seção III – Critérios de Avaliação e Qualificação. A Licitação é do tipo menor preço, no sistema de pós-qualificação.

9 Os Ofertantes serão informados, no devido tempo, sobre o resultado da avaliação e comparação das Ofertas e sobre a pós-qualificação dos Ofertantes.

URBS - Urbanização de Curitiba S.A.

As informações sobre a LPI nº 001/2007-URBS poderão ser obtidas junto à:
Unidade Técnico-Administrativa de Gerenciamento – UTAG
Rua Emílio de Menezes nº 450
CEP: 80510-320 – Curitiba – Paraná - Brasil
Telefone: (55-41) 3350 9847 Fax: (55-41) 3350 9841
E-mail: utag@pmc.curitiba.pr.gov.br
http://www.curitiba.pr.gov.br

Curitiba, 09 de outubro de 2007

Engº PAULO AFONSO SCHMIDT
Presidente da URBS S.A.

URBS IPPUC

URBS
Fls. 0615
Rubrica

UTAG

De: "DBUSINESS" <dbusiness@un.org>
Para: <utag@pmc.curitiba.pr.gov.br>
Enviada em: terça-feira, 2 de outubro de 2007 16:23
Anexar: 02- AvisoLicitação Aquisição de Bens - LPI 001-07-URBS.doc
Assunto: Re: Publication in the Development Business

Thank you.
We confirm the attached notice will be posted online within four business days.

Regards
Ana Maria Gonzalez
UNDB
Ref.713-IDB814

"UTAG" <utag@pmc.curitiba.pr.gov.br>

01/10/2007 04:32 PM

To "Development Business" <dbusiness@un.org>
cc
Subject Publication in the Development Business

Publication in the Development Business

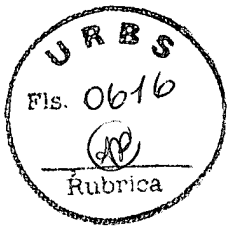
To
UN DEVELOPMENT BUSINESS
Att.Mr. Nilton Sperb
Mrs Ana María Gonzáles
Mr Vladislav Vitkovski

Dear Sirs,

We are directing the Specific Acknowledgment on Acquisitions (SAA) relative to International Public Licitation LPI 001-07-URBS and, in this direction, we request its publication in the Development Business, as requirement of the Inter-American Development Bank (IDB).

We clarify that the licitation in guideline relates to urban infrastructure workmanships in the city of Curitiba – State of Paraná - Brazil, and is part of the Program of Urban Transport of Curitiba - Stage II, partially financed by the IDB through the Loan Agreement 1.526/OC-BR.

Best Regards,



Wilson Justus Soares
UTAG – General Manager

09/10/2007

URBS
Fls. 0617
Rubrica

UTAG

De: "Ana-Maria Gonzalez" <gonzalez6@un.org>
Para: "UTAG" <utag@pmc.curitiba.pr.gov.br>
Enviada em: terça-feira, 2 de outubro de 2007 16:20
Assunto: Publication in the Development Business

Return Receipt

Your document: Publication in the Development Business

was received by: Ana-Maria Gonzalez/NY/UNO

at: 02/10/2007 15:20:42

URBS Fls: 0618 Rubrica

Procurement Notice

Country:	Brazil
Project:	PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA – ETAPA II (PROGRAMA BID II)
Financing:	Inter-American Development Bank
Abstract:	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS SEMAFÓRICOS
Sector:	Transport
Loan/Credit Number:	Empréstimo BID 1526/OC-BR
Contract/Bid Number:	*Licitação Pública Internacional LPI No 001/07* – URBS; Aviso de Licitação para a Aquisição de Bens ADL No 001/2007
Deadline:	*27 November 2007*

Este aviso de licitação está relacionado com o aviso geral de aquisições para o projeto publicado em *UN Development Business* No 610 em 16 de julho de 2003.

O Município de Curitiba recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para cobrir o custo de execução do Programa de Transporte Urbano de Curitiba – Etapa II *(Programa BID II), e parte dos recursos desse financiamento* serão destinados a efetuar pagamentos autorizados decorrentes do supracitado contrato de empréstimo, em relação ao qual se emite este aviso de licitação. A licitação está aberta a ofertantes de países elegíveis do BID.

A Urbanização de Curitiba S.A. (URBS) convida os ofertantes elegíveis a submeterem ofertas em envelopes fechados para o fornecimento dos seguintes equipamentos semafóricos para o Eixo Metropolitano de Transporte (Trechos 1, 2, 3 e 4) e para a Avenida Maechal Floriano Peixoto (Trecho 1), a serem entregues na cidade de Curitiba, Paraná, incluindo os respectivos serviços correlatos, a serem prestados no Município de Curitiba:

- Lote 1 – Equipamentos eletrônicos/Sistema prioridade do ônibus: fornecimento e instalação de módulos e outros, com prazo para entrega de até 60 dias
- Lote 2 – Equipamentos eletrônicos/Rede de comunicação de

URBS Fls. 0619 Rubrica

dados: fornecimento de controladores de tráfego e outros, e fornecimento e instalação de laços detetores de veículos, com prazo para entrega de até 60 dias

- Lote 3 – Estruturas metálicas semafóricas: pedestais, colunas e braços projetados, com prazo para entrega de até 60 dias
- Lote 4 – Grupo focais semafóricos: veicular principal, veicular repetidor e para pedestres, com prazo para entrega de até 60 dias
- Lote 5 – Módulos de Sistema LED para Grupos Focais Principais, com prazo para entrega de até 60 dias
- Lote 6 – Cabos condutores/Cabos para sincronismo, com prazo para entrega de até 60 dias
- Lote 7 – Implantação de sinalização semafórica, a partir de até dez dias da data da Ordem de Serviço

Os ofertantes elegíveis interessados poderão obter mais informações junto à Comissão Especial de Licitação (UTAG/CELI), e examinar os documentos de licitação no primeiro endereço indicado no final deste aviso, entre 08-12 horas e 14-18 horas, nos dias úteis.

Os ofertantes interessados poderão obter um conjunto completo dos documentos de licitação em Português junto à URBS, mediante recolhimento da quantia não-reembolsável de R$ 300 na Tesouraria da URBS, localizada no segundo enderço abaixo, ou mediante solicitação por escrito enviada à URBS no mesmo endereço, acompanhada de pagamento da quantia não-reembolsável de R$ 300, na forma de comprovante de depósito dessa importância no Banco Itaú (Agência 4132; Conta Corrente 00.561-4) em nome da URBS – Urbanização de Curitiba S.A. (CNPJ 75.076.836/0001-79). Nesse caso, os documentos de licitação serão enviados por SEDEX. Não será aceita responsabilidade por extravios ou entregas fora de prazo.

As ofertas deverão ser apresentadas no endereço indicado nos documentos de licitação com antecedência ou o mais tardar até as 12 horas do dia 27 de novembro de 2007. Ofertas fora de prazo serão recusadas. As ofertas serão abertas na presença dos representantes dos ofertantes que desejarem participar do ato de abertura, no endereço, data e hora indicados nos documentos de licitação. Será exigido prestar Garantia de Manutenção de Oferta conforme estabelecido nos documentos de licitação, na Cláusula 21 da Seção I – "Instruções aos Ofertantes".

A URBS não será responsável por quaisquer custos ou gastos nos quais o ofertante tenha incorrido na elaboração ou entrega das ofertas.

A avaliação e comparação das ofertas será efetuada de acordo com o

URBS Fls. 0620 Rubrica

estabelecido nos documentos de licitação, nas Cláusulas 36 e 37 da Seção I – "Instruções aos Ofertantes". Na pós-qualificação do ofertante serão empregados unicamente os fatores, métodos e critérios estabelecidos nos documentos de licitação, na Seção III – "Critérios de Avaliação e Qualificação". A licitação é do tipo menor preço, no sistema de pós-qualificação.

Os ofertantes serão informados, no devido prazo, sobre o resultado da avaliação e comparação das ofertas e sobre a pós-qualificação dos ofertantes.

Contact:

(1) URBS - Urbanização de Curitiba S.A..
Unidade Técnico-Administrativa de Gerenciamento – UTAG/CELI.
Rua Emílio de Menezes n° 450.
CEP 80510-320 – Curitiba, PR, Brasil.
Tel: (55-41) 3350-9847.
Fax: (55-41) 33500-9841.
E-mail: utag@pmc.curitiba.pr.gov.br.
Website: www.curitiba.pr.gov.br.

(2) Urbanização de Curitiba S.A..
Tesouraria da URBS.
Av. Pres. Affonso Camargo n° 330.
CEP 80.060-090 – Curitiba, PR.
Tel: (55-41) 3320-3107.
Fax: (55-41) 3320-3322

Notice Number: IDB814-713/07

***UNDB* Print Edition:** Issue No. 713, 31 October 2007

Posted Online: 4 October 2007

☐ View other procurement notices associated with this loan or credit

---

Copyright © 2007 United Nations

URBS
Fls. 0621
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-88 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRECIA INT 001/2007

Data emissao: 10/10/2007

Nome: DATAMARK EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA IND LTDA

Contrato: CNPJ 80.390045/0001-00

Descricao:

REFERENTE A CONCORRENCIA INTERNACIONAL 001/2007.
email supat@datamark.com

Endereco:
AV REPUBRICA ARGENTINA, 2403 OITAVO ANDAR CEP 80 810260
Fone/Fax: 041 30141200 CRISTIANO

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-88 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRECIA INT 001/2007

Data emissao: 11/10/2007

Nome: PYRONE S/A

Contrato: CNPJ 82646332000102

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA - ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS 1,2,3 E 4 AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO TERCHO 1 DO MUNICIPIO DE CURITIBA .

Endereco:
AV MARGINAL JOSE ARCHIETA 438 COLOMBO CEP 83410-10
Fone/Fax: 041 3544322S CASELA

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS
Fls. 0622
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-80 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRECIA INT 001/2007

Data emissao: 11/10/2007

Nome:
CONSILIA CONS E CONSTRUCOES ELETRICAS LTDA

Contrato: CNPJ 81054900000113

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO
TRECHOS 1,2,3 E 4 AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO
TERCHO 1 DO MINICIPIO DE CURITIBA .
email meterley@consilium.com.br

Endereco:
RUA JOAO TSHEUNSEKI,707 VISTA ALEGRE CEP 80520010

Fone/Fax: 041 32407707 METERLEY

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-80 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRECIA INT 001/2007

Data emissao: 16/10/2007

Nome: MENG ENG COM IND LTDA

Contrato: CNPJ 49670524000187

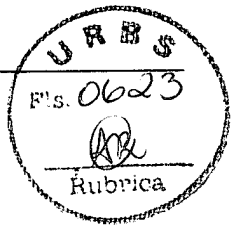
Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO
TRECHOS 1,2,3 E 4 AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO
TERCHO 1 DO MINICIPIO DE CURITIBA .
email:

Endereco:
RUA TAMBUA 206/208 SP CEP 01508010 SP
Fone/Fax: 041 32668300 LUCIA

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica



Rosana Manosso

De: "Rosana Manosso" <rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Para: <licitacoes@kopp.com.br>
Enviada em: quinta-feira, 11 de outubro de 2007 09:20
Anexar: 02- Aviso Licitação Aquisição de Bens - LPI 001-07-URBS.doc
Assunto: Licitação Internacional nº 001/2007

Bom dia Tais !

Segue anexo a publicação com as informações sobre a Licitação Internacional nº 001/2007.
Qualquer dúvida pode ligar.

Att,

Rosana Manosso
URBS - Urbanização de Curitiba S/A
Unidade de Licitações
telefones (41) 3320-3240 ou 3320-3351
fax (41) 3232-9475
e-mail rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br

URBS
Fls. 0624
Rubrica

KOPP®

Vera Cruz, 15 de outubro de 2007.

URBS – URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S/A
A/C COMISSÃO DE LICITAÇÕES – ROSANA MANOSSO

REF. SOLICITAÇÃO DE EDITAL

Pelo presente, a empresa **ELISEU KOPP & CIA. LTDA**, CNPJ 93.315.190/0001-17, situada na Rua Ernesto Wild, 2200, Vera Cruz – RS, telefone (51) 37187000, solicita o envio do edital da Licitação Internacional n.º 001/2007.

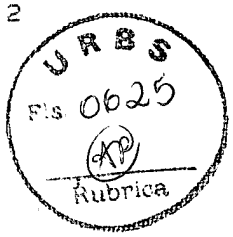
O comprovante de pagamento está em anexo.

Qualquer informação referente ao presente procedimento licitatório poderá ser comunicado ao Setor de Licitações pelo telefone acima, pelo FAX (51) 37187004 ou pelo E-mail licitacoes@kopp.com.br

Atenciosamente,

Cristina Quatke

Rua Ernesto Wild, 2.200
Vera Cruz – RS
CEP 96.880-000
Fone: (51) 3718-7000
Fax: (51) 3718-7001



SISBB - SISTEMA DE INFORMACOES BANCO DO BRASIL
15/10/2007 AUTO-ATENDIMENTO 09.41.07
276802768 0001

COMPROVANTE DE
DOC ELETRONICO

CLIENTE: ELISEU KOPP & CIA LTDA
AGENCIA: 2768-5 CONTA: 4.094-0

FINALIDADE: 01 CREDITO EM CONTA CORRENTE
BANCO: 341 - BANCO ITAU S.A
AGENCIA: 4132-7 - CURITIBA PB URBS
CONTA: 561-4

FAVORECIDO: URBS URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
CPF/CNPJ: 75.076.836/0001-79
VALOR: R$ 300,00
DEBITO EM: 11/10/2007

DOCUMENTO: 101101
AUTENTICACAO SISBB:
1.75B.36D.516.FBA.C44

TRANSFERENCIA COM CPMF

Transação efetuada com sucesso por: J4027827 PRISCILA GARCIA

URS
Fls. 0626
Rubrica

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / *DESTINATAIRE*

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / *NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE*

ELISEU KOPP & CIA LTDA

ENDEREÇO / *ADRESSE*

RUA ERNESTO WILD 2200

CEP / *CODE POSTAL*	CIDADE / *LOCALITÉ*	UF	PAÍS / *PAYS*
96880-000	VERA CRUZ	RS	BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO À VERIFICAÇÃO) / *DISCRIMINACION*

Edital de Licitação Pública Internacional - LPI Nº 001/07

NATUREZA DO ENVIO / *NATURE DE L'ENVOI*

- ☐ PRIORITÁRIA / *PRIORITAIRE*
- ☐ EMS
- ☐ SEGURADO / *VALEUR DÉCLARÉ*

ASSINATURA DO RECEBEDOR / *SIGNATURE DU RÉCEPTEUR*

Cristina Quatke

DATA DE RECEBIMENTO / *DATE DE LIVRATION*

22/10/07

CARIMBO DE ENTREGA / *UNIDADE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION*

VERA CRUZ
22 OUT. 2007
DR/RS

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / *NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR*

CRISTINA QUATKE

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

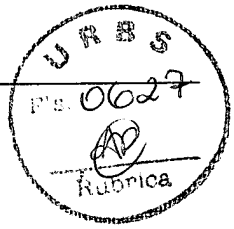
1066338284 SJTC

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / *SIGNATURE DE L'AGENT*

8708669

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / *ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS*

75240203-0 FC0463 / 16 114 x 186 mm



Rosana Manosso

De: "Rosana Manosso" <rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Para: <fokussinalizacao@terra.com.br>
Enviada em: quinta-feira, 11 de outubro de 2007 09:27
Anexar: 02- Aviso Licitação Aquisição de Bens - LPI 001-07-URBS.doc
Assunto: LICITAÇÃO INTERNACIONAL

Bom dia Emilia !

Segue anexo as informações sobre a licitação internacional nº 001/2007.
Qualquer dúvida pode ligar.

Att,

Rosana Manosso
URBS - Urbanização de Curitiba S/A
Unidade de Licitações
telefones (41) 3320-3240 ou 3320-3351
fax (41) 3232-9475
e-mail rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br

URBS Fls. 0628 Rubrica

Rosana Manosso

De: "Emilia" <fokussinalizacao@terra.com.br>
Para: "Rosana Manosso" <rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Enviada em: terça-feira, 16 de outubro de 2007 08:37
Anexar: URBS 16-10-2007.doc; Comprovante.jpg
Assunto: Re: LICITAÇÃO INTERNACIONAL

Bom dia!!!!!!!!

Rosana, segue anexo o comprovante de pagamento do Edital da Concorrência Internacional e dados pra envio via sedex.

Desde já agradecemos.

At,

Emília

----- Original Message -----
From: Rosana Manosso
To: fokussinalizacao@terra.com.br
Sent: Thursday, October 11, 2007 9:27 AM
Subject: LICITAÇÃO INTERNACIONAL

Bom dia Emilia !

Segue anexo as informações sobre a licitação internacional nº 001/2007.
Qualquer dúvida pode ligar.

Att,

Rosana Manosso
URBS - Urbanização de Curitiba S/A
Unidade de Licitações
telefones (41) 3320-3240 ou 3320-3351
fax (41) 3232-9475
e-mail rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br

E-mail classificado pelo Identificador de Spam Inteligente.
Para alterar a categoria classificada, visite o Terra Mail

Esta mensagem foi verificada pelo E-mail Protegido Terra.
Scan engine: McAfee VirusScan / Atualizado em 10/10/2007 / Versão: 5.1.00/5138
Proteja o seu e-mail Terra: http://mail.terra.com.br/

URBS
Fls 0629
Rubrica

DEPOSITO EM DIN
FAVORECIDO: URB

CRED. ACOLHIDO

DI2609377 2960

URBS
Fls. 0630
Rubrica

À
URBS – Urbanização de Curitiba
Rua Pres. Affonso Camargo, 330
Cep – 80060-090 Curitiba – PR

Ref.: Edital Licitação Pública Internacional (LPI)
LPI Nº 001/07 – URBS.
Aviso de Licitação para aquisição
de Bens (ADL) 001/07

Dados para envio da Edital em referencia:

FOKUS BRASIL SINALIZAÇÃO VIÁRIA LTDA
RUA JOSÉ MILANÊS, 81 JARDIM ALVORADA
CEP – 06612-200 JANDIRA – SP
CNPJ Nº 05.534.501/0001-71 e I.Est. Nº 398.091.70.119

Em anexo

Jandira, 16 de Outubro de 2007.

Emília Santiago

Comprovante (1699x2339x16M jpeg)

URBS
Fls. 0631
Rubrica

URBS
Fls. 0632

AR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

DESTINATÁRIO DO OBJETO / *DESTINATAIRE*

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / *NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE*

FOKUS BRASIL SINALIZAÇÃO VIÁRIA LTDA

ENDEREÇO / *ADRESSE*

RUA JOSÉ MILANÊS 81 JARDIM ALVORADA

CEP / *CODE POSTAL*	CIDADE / *LOCALITÉ*	UF	PAÍS / *PAYS*
06612-200	JANDIRA	SP	BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO À VERIFICAÇÃO) / *DISCRIMINACION*

Edital de Licitação Pública Internacional - LPI Nº 008/07

NATUREZA DO ENVIO / *NATURE DE L'ENVOI*

- ☐ PRIORITÁRIA / *PRIORITAIRE*
- ☐ EMS
- ☐ SEGURADO / *VALEUR DÉCLARÉ*

ASSINATURA DO RECEBEDOR / *SIGNATURE DU RÉCEPTEUR*

Emily Santos

DATA DE RECEBIMENTO / *DATE DE LIVRATION*

19/10/07

CARIMBO DE ENTREGA
UNIDADE DE DESTINO
BUREAU DE DESTINATION

JANDIRA
19 OUT 2007
SPM

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / *NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR*

Emily S. dos Santos

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

Nº: 8.885.651-8

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / *SIGNATURE DE L'AGENT*

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / *ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS*

75240203-0

FC0463 / 16

114 x 186 mm

URBS
Fls. 0633
Rubrica

SPLICE
INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Votorantim, 17 de outubro de 2007

A
URBS – Urbanização de Curitiba S/A
A/C: Depto Licitações / Compras

SPLICE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA situada na AV. JUCELINO K. DE OLIVEIRA, N.º 154 – LAGEADO, VOTORANTIM/SP, CNPJ 06.965.293/0001-28, CEP 18110-901, vem pôr meio desta solicitar o envio do Edital **LPI/001/2007 via sedex.**

Segue abaixo, comprovante de pagamento do edital acima mencionado.

Banco Itaú S/A

PROTOCOLO DEPOSITO DINHEIRO CAIXA ELETRONICO
BANCO 341 CTR 063848 17/10/2007 15.28.46

AGENCIA: 4132 CONTA CORRENTE: 00581-4
R$ 500,00
URBS URBANIZACAO CUR
CAIXA ELETRONICO 22181/0513-CERRADO

DEPOSITOS REALIZADOS APOS O HORARIO DE EXPEDIENTE BANCARIO ESTAO SUJEITOS A EFETIVACAO SOMENTE NO DECORRER DO PROXIMO DIA UTIL. DEPOSITOS REALIZADOS NOS SABADOS, DOMINGOS E FERIADOS SAO EFETIVADOS NO DECORRER DO PROXIMO DIA UTIL.

SE HOUVER DIFERENCA NO ENVELOPE, SERA LANCADO O VALOR ENCONTRADO. SE VAZIO, NAO SERA ABERTO E PERMANECERA POR 60 DIAS NA AGENCIA ONDE FOI DEPOSITADO, PARA COMPROVACAO. NESTES CASOS, APENAS PARA REGISTRO, O VALOR INFORMADO PELO CLIENTE SERA CREDITADO E ESTORNADO NO EXTRATO.

Qualquer dúvida, coloco-me à disposição.

Grato!

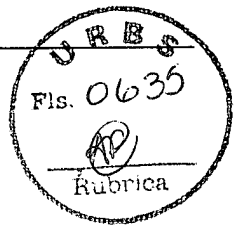
Ricardo ricardo.rocha@splice.com.br
Depto De Habilitação
Fone (15) 3353-8378 / (15) 3353-8306
Fax (15) 3243-8340

SPLICE INDUSTRIA, COMERCIO E SERVIÇOS LTDA

URBS
Fls. 0634
Rubrica

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira nº 154, Blocos A, B e C – Centro - Votorantim - SP
Telefone (15) 3353-8300 – Fax (15) 3243-1016

Rosana Manosso



De: "Rosana Manosso" <rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Para: <ricardo.rocha@splice.com.br>
Enviada em: segunda-feira, 15 de outubro de 2007 15:57
Anexar: 02- Aviso Licitação Aquisição de Bens - LPI 001-07-URBS.doc
Assunto: Informações sobre a licitação internacional

Boa tarde !

Segue o anexo com as informações sobre a licitação internacional.

Att,

Rosana Manosso
URBS - Urbanização de Curitiba S/A
Unidade de Licitações
telefones (41) 3320-3240 ou 3320-3351
fax (41) 3232-9475
e-mail rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br

URBS
Fls. 0636
Rubrica

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / *DESTINATAIRE*

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / *NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE*

SPLICE IND COM E SERVIÇOS LTDA

ENDEREÇO / *ADRESSE*

AV JUCELINO K. DE OLIVEIRA 154 CENTRO

CEP / *CODE POSTAL*	CIDADE / *LOCALITÉ*	UF	PAÍS / *PAYS*
18110-901	VOTORANTIM	SP	BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO À VERIFICAÇÃO) / *DISCRIMINACION*

Edital de licitação Pública Internacional - LPI Nº 001/07

NATUREZA DO ENVIO / *NATURE DE L'ENVOI*

- ☐ PRIORITÁRIA / *PRIORITAIRE*
- ☐ EMS
- ☐ SEGURADO / *VALEUR DÉCLARÉ*

ASSINATURA DO RECEBEDOR / *SIGNATURE DU RÉCEPTEUR*

DATA DE RECEBIMENTO / *DATE DE LIVRATION*: 23/10/07

CARIMBO DE ENTREGA / UNIDADE DE DESTINO / *BUREAU DE DESTINATION*

24 OUT 2007
SOROCABA-S.P.I.

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / *NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR*

Vilma Prado Mendes Rocha

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

RG 33.203.458-6

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / *SIGNATURE DE L'AGENT*

21944609

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / *ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS*

75240203-0 FC0463 / 16 114 x 186 mm

URBS
Fls. 0637
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 16/10/2007

Nome: ELISEU KOPP E CIA LTDA

Contrato: 93315190000117

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail licitacoes@kopp.com.br
CONTATO SRA CRISTINA QUATKE

Endereco:
R ERNESTO WILD 2200 VERA CRUZ RS
Fone/Fax: 051 37187000

Valor.....: R$ 300,00

#10,00UR C12 D
URBS0010 16102007

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRECIA INT 001/2007

Data emissao: 16/10/2007

Nome: FOKUS BRASIL SINALIZACAO VIARIA LTDA

Contrato: CNPJ 05534501000171

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO
TRECHOS 1,2,3 E 4 AV MARECHAL FLORIANO PEIXOTO
TERCHO 1 DO MINICIPIO DE CURITIBA .
email: FOKUSSINALIZACAO@TERRA.COM.BR

Endereco:
RUA JOSE MILANES 81 JARDIM ALVORADA CEP 06620
0 JANDIRA SP
Fone/Fax: 011 4707777 EMILIA SANTIAGO

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS
Fls. 0638
Rubrica

03

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 16/10/2007

Nome: ESTEIO ENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTOS SA

Contrato: 76650191[illegible]0107

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail comercialens@esteio.com.br
CONTATO SRA ERCY PRISCILA

Endereco:
R DR REINALDO MACHADO 1151 PRADO VELHO
Fone/Fax: 041 32716000 R6009

Valor.....: R$ 300,00

*300,00UR C12 D
URBS0025 16102007

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 17/10/2007

Nome: TESC SISTEMAS DE CONTROLE LTDA

Contrato: 06061515/0001-88

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA, ETAPA
II, BENS A SEREM ADQUIRIDOS , EQUIPAMENTOS SEMA-
FORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO, TRECHOS 1, 2, 3
E 4 AV MAL FLORIANO PEIXOTO, TRECHO 1 DO MUNICI-
PIO DE CURITIBA.
E-MAIL:
CONTATO: (11) 3264-4221 - SR JUAREZ FONTAN

Endereco:
R ADRIANO AUGUSTO, 435 - ADELIA DE BARUERI- SAO
PAULO - SP
Fone/Fax: (11) 3264-4221

Valor.....: R$ 300,00

*10,00UR C41 0
*300,00UR C41 0
URBS0027 17102007

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS
Fls. 0639
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 75.076.836/0001-79
Insc.Est. 101.47666-90
Fone: (041)3320-3016

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 19/10/2007

Nome: SPLICE IND COM E SERVICOS LTDA

Contrato: 06965293000128

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail ricardo.rocha@splice.com.br
CONTATO SR

Endereco:
AV JUCELINO K. DE OLIVEIRA 154 LAGEADO SP
Fone/Fax: 015 33538300 32431016

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 75.076.836/0001-79
Insc.Est. 101.47666-90
Fone: (041)3320-3016

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 18/10/2007

Nome: FISCAL TECNOLOGIA E AUTOMACAO LTDA

Contrato: 00113691000130

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail comercial@fiscaltech.com.br
CONTATO SR MOISES ou ELOISA

Endereco:
AV REP ARGENTINA 2403 2ANDAR PORTAO
Fone/Fax: 041 3314 3400

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS
Fls. 0640
Rubrica

VLF

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 75.076.836/0001-79
Insc.Est. 101.47666-90
Fone: (041)3320-3016

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 19/10/2007

Nome: DIGICON SA CONTROLE ELETRONICO P/IND

Contrato: 88020102000110

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail ebarcelos@digicon.com.br
CONTATO SR ELTON

Endereco:
R NISSIM CASTIEL 640 GRAVATAI RS
Fone/Fax: 051 3489 8700

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS0053 19102007 $300,00UR C42 D

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 22/10/2007

Nome:
SERGET COM., CONSTR. E SERV. DE TRANSITO LTDA

Contrato: 02363619/0001-96

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA ETAPA II, BENS A SEREM ADQUIRIDOS , EQUIPAMENTOS SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO, TRECHOS 1,2,3 E 4 AV MAL FLORIANO PEIXOTO, TRECHO 1 DO MUNICIPIO DE CURITIBA.
E-MAIL: ANAPAULA@SERGET.COM.BR
CONTATO: (11) 6636-2727 - ANA PAULA

Endereco:
R DIAS DA SILVA, 01 - VILA MARIA - SAO PAULO - SP
Fone/Fax: FONE/FAX: (11) 6636-2727

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS0054 22102007 $300,00UR C41 D

URBS Fls. 0641 Rubrica

Fabiano Wormsbecker

De: "Ana Paula" <anapaula@serget.com.br>
Para: <fwbecker@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Cc: "Jacq" <jacqueline.panontin@serget.com.br>; "Fernando" <fernando@serget.com.br>
Enviada em: sexta-feira, 19 de outubro de 2007 14:12
Assunto: Concorrência 001/2007

Boa Tarde Fabiano.

Tudo Bem?

Venho através desta, solicitar dados bancários para compra do Edital da Concorrência Internacional n° 001/2007, com data prevista para entrega das Documentações dia 27/11/07 as 12:00.

Segue Dados da Empresa:

Serget Comércio, Construções e Serviços de Trânsito Ltda.
Rua Dias da Silva, n°01 - CEP:02114-000 Vila Maria - São Paulo / SP.
Fone/Fax: 55 11 6636-2727 - Ramal 218
CNPJ:02.363.619/0001-96

No aguardo de um breve retorno.

Ana Paula Ponce
Departamento de Licitações

Serget Comércio Construções e Serviços de Trânsito Ltda.
Rua Dias da Silva, n° 01 - Fone/Fax: 11 6636-2727

URBS
Fls. 0642
Rubrica

Fabiano Wormsbecker

De: "Ana Paula" <anapaula@serget.com.br>
Para: "Fabiano Wormsbecker" <fwbecker@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Cc: "Fernando" <fernando@serget.com.br>; "Jacq" <jacqueline.panontin@serget.com.br>
Enviada em: sexta-feira, 19 de outubro de 2007 18:52
Anexar: 001.pdf
Assunto: RES: Concorrência 001/2007

Boa Noite Fabiano.

Segue comprovante de depósito, referente à aquisição da Concorrência Internacional nº 001/2007.

No aguardo do respectivo Edital.

Desde já agradeço, abraços e um ótimo Final de Semana.

Ana Paula Ponce
Departamento de Licitações

Serget Comércio Construções e Serviços de Trânsito Ltda.
Rua Dias da Silva, nº 01 - Fone/Fax: 11 6636-2727

-----Mensagem original-----
De: Fabiano Wormsbecker [mailto:fwbecker@urbs.curitiba.pr.gov.br]
Enviada em: sexta-feira, 19 de outubro de 2007 14:21
Para: Ana Paula
Assunto: Re: Concorrência 001/2007

Boa Tarde Ana Paula,

Conforme solicitado, segue em anexo o arquivo contendo informações sobre a da Concorrência Internacional nº 001/2007.
A informação solicitada encontra-se destacada em amarelo.

Att.

Fabiano Wormsbecker
URBS - Urbanização de Curitiba S.A.
Núcleo de Licitações
Fone: 41 3320-3240
Fax: 41 3232-9475

Boa Tarde!!! **Bom fim de semana!!!**

----- Original Message -----
From: Ana Paula
To: fwbecker@urbs.curitiba.pr.gov.br
Cc: Jacq ; Fernando
Sent: Friday, October 19, 2007 2:12 PM
Subject: Concorrência 001/2007

URBS
Fls. 0643
Rubrica

0355 007881623 191007 497,21D PERC E
020 0077 06162-0
114 NOMINAT
300
300 T
RECIBO DE DEPOSITO CTA 4132.00561-4
FAVORECIDO: URBS URBANIZACAO CURITIBA S A

DEPOSITO EM DINHEIRO 300,00

0356 007881623 191007 300,00C URBS U

Rosana Manosso

URBS Fls. 0644 Rubrica

De: "Rosana Manosso" <rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Para: <vendas@conipost.com.br>
Enviada em: quarta-feira, 24 de outubro de 2007 10:17
Anexar: 02- Aviso Licitação Aquisição de Bens - LPI 001-07-URBS.doc
Assunto: informações sobre licitação

Bom dia Rodrigo !

Segue o anexo com as informações sobre a licitação internacional.

Att,

Rosana Manosso
URBS - Urbanização de Curitiba S/A
Unidade de Licitações
telefones (41) 3320-3240 ou 3320-3351
fax (41) 3232-9475
e-mail rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br

URBS
Fls. 0645
Rubrica

Rosana Manosso

De: "Conipost - Vendas" <vendas@conipost.com.br>
Para: "Rosana Manosso" <rmanosso@urbs.curitiba.pr.gov.br>
Enviada em: quarta-feira, 24 de outubro de 2007 10:23
Anexar: ATT00039.txt
Assunto: Lidas: informações sobre licitação

Esta é uma confirmação de recebimento do email que você enviou para <vendas@conipost.com.br> em 24/10/2007 10:17

Esta confirmação verifica se a mensagem foi exibida no computador do destinatário em 24/10/2007 10:23

URBS
Fls. 0646
Rubrica

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / *DESTINATAIRE*

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / *NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE*

INPA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

ENDEREÇO / *ADRESSE*

AV CASA GRANDE 404 SL 02 JD CASA GR

CEP / *CODE POSTAL*	CIDADE / *LOCALITÉ*	UF	PAÍS / *PAYS*
09961-350	DIADEMA	SP	BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO À VERIFICAÇÃO) / *DISCRIMINACION*

Edital de Licitação Pública Internacional - LPI 001/07

NATUREZA DO ENVIO / *NATURE DE L'ENVOI*

- ☐ PRIORITÁRIA / *PRIORITAIRE*
- ☐ EMS
- ☐ SEGURADO / *VALEUR DÉCLARÉ*

ASSINATURA DO RECEBEDOR / *SIGNATURE DU RÉCEPTEUR*

X

DATA DE RECEBIMENTO
DATE DE LIVRATION

01/11/07

CARIMBO DE ENTREGA
UNIDADE DE DESTINO
BUREAU DE DESTINATION

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / *NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR*

SERGIO RUGGERI

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / *SIGNATURE DE L'AGENT*

Flávio 89040384

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / *ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS*

7524[illegible]03-0 FC0463 / 16 114 x 186 mm

URBS
Fls. 0647
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 75.076.836/0001-79
Insc.Est. 101.47666-90
Fone: (041)3320-3016

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 23/10/2007

Nome: MESA ENGENHARIA E MONTAGENS IND LTDA

Contrato: 07573680000181

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail ricardo@mesaengenharia.com.br
CONTATO SR RICARDO

Endereco:
R APUCARANA 895 VL PERNETA PINHAIS
Fone/Fax: 041 3668 1408

Valor.....: R$ 100,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 75.076.836/0001-79
Insc.Est. 101.47666-90
Fone: (041)3320-3016

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 23/10/2007

Nome: SIEMENS LTDA

Contrato: 44013159000116

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
ETAPA II BENS A SEREM ADQUIRIDOS EQUIPAMENTOS
SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO TRECHOS
1,2,3 E 4 AV MAL. FLORIANO PEIXOTO
E mail luizcox@siemens.com
CONTATO SR LUIZ COX

Endereco:
AV MUTINGA 3800 PIRITUBA SAO PAULO
Fone/Fax: 011 3908 2379 3908 2363

Valor.....: R$ 100,00

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS
Fls. 0648
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 25/10/2007

Nome: INPA COMERCIO E SERVICOS LTDA

Contrato: 03005939/0001-37

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA ETAPA II, BENS A SEREM ADQUIRIDOS , EQUIPAMENTOS SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO, TRECHO 2,3 E 4 AV MAL FLORIANO PEIXOTO, TRECHO 1 DO MUNICIPIO DE CURITIBA.
E-MAIL: COMERCIAL@CONIPOST.COM.BR
VENDAS@CONIPOST.COM.BR
CONTATO: (11) 4066-6988 - SERGIO RUBBERI

Endereco:
AV CASA GRANDE, 404 - SL 02 - JARDIM CASA GRANDE - DIADEMA - SP
Fone/Fax: FONE: (11) 4066-6988 - FAX: (11) 4066-6988

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanic

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 05/11/2007

Nome: CONSLADEL LTDA

Contrato: 3596615/0001-01

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA ETAPA II, BENS A SEREM ADQUIRIDOS , EQUIPAMENTOS SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO, TRECHO 1 DO MUNICIPIO DE CURITIBA.
E-MAIL: VALERIA@CONSLADELSP.COM.BR
RODRIGO@CONSLADELSP.COM.BR
CONTATO: (11) 6095-3521 - VALERIA

Endereco:
R CEL GUILHERME ROCHA, 160 - VILA MARIA - SAO PAULO - SP
Fone/Fax: FONE: (11) 6095-3521 - FAX: (11) 6497-3442

Valor.....: R$ 300,00

Valido somente com autenticacao mecanic

URBS
Fls. 0649
Rubrica

URBS-URBANIZACAO DE CURITIBA S.A.
Av.Pres.Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviaria
C.N.P.J. 76.417.005/0001-86 - Insc.Est. Isento
Fone: (041) 320-3211

RECIBO
CONCORRENCIA INT 001/2007

Data emissao: 13/11/2007

Nome: SERTTEL LTDA

Contrato: 24144040/0001-75

Descricao:

PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA ETAPA II, BENS A SEREM ADQUIRIDOS , EQUIPAMENTOS SEMAFORICOS PARA O EIXO METROPOLITANO, TRECHO 2,3 E 4 AV MAL FLORIANO PEIXOTO, TRECHO 1 DO MUNICIPIO DE CURITIBA.
E-MAIL: RIVA@SERTTEL.COM.BR
CONTATO: (81)3303-2050/3426-1737 - RIVA

Endereco:
R DR JOSE MARIA, 453 -ROSARINHO - RECIFE - PE
Fone/Fax: FONE/FAX: (81)3303-2050/3426-1737

Valor.....: R$ 300,00

R$300,00UR 041 D 13112007

Valido somente com autenticacao mecanica

URBS

URBS
Fls. 0650
Rubrica

P/600/2007 **Curitiba, 01 de novembro de 2007.**

Ao Sr.
WILSON JUSTUS SOARES
Coordenador Geral da
UTAG – Unidade Técnico-Administrativa de
Gerenciamento
Nesta

Senhor Coordenador:

Em razão do andamento da licitação LPI 001/2007 – URBS, informamos as seguintes considerações: tivemos conhecimento que dispositivo de reconhecimento do ônibus, inicialmente especificado, sofreu evoluções tecnológicas, sendo que no atual momento, verifica-se que há uma variedade maior, do referido equipamento, disponível no mercado.

Diante de tal fato, para que possamos atender aos Princípios Licitatórios vigentes, solicitamos que seja suspenso o andamento do referido certame, tendo em vista que a especificação inicialmente proposta está sendo revisada pela nossa equipe técnica, com previsão de término em duas semanas.

Agradecendo antecipadamente, reiteramos nossas considerações.

Atenciosamente,

PAULO AFONSO SCHMIDT
Presidente

c. c. pasta UTAG
/KGDS

URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.
Av. Presidente Affonso Camargo, 330 - Rodoferroviária - Bloco Central - CEP 80060-090
Tel.: (41) 3320-3232 - Fax: (41) 3323-9475 - Cx. Postal 17.017 - CEP 80051-980
C.N.P.J.: 75.076.836/0001-79 - Inscr. Estadual: 101.47666-90 - Curitiba - PR

U T A G
UNIDADE TÉCNICO-ADMINISTRATIVA DE GERENCIAMENTO

I N F O R M A Ç Ã O

Protocolo nº P/600/2007
Ofício URBS

À
CELI
Comissão Especial de Licitação
Att. Daniel Rodrigues de Sousa
Presidente

Assunto: LPI nº 001/07-URBS

Em razão do exposto no Ofício P/600/2007 – datado de 01/11/07 anexo, recebido nesta data, solicitamos as providências legais e necessárias visando a suspensão do processo licitatório LPI nº 001/2007-URBS.

UTAG, em 06 de novembro de 2007.

Wilson Justus Soares
Coordenador Geral

URBS
Fls. 0652
Rubrica

UTAG

De: "Alessandra Cardoso" <acardoso@perto.com.br>
Para: <utag@pmc.curitiba.pr.gov.br>
Cc: "Hélgio Trindade" <htrindade@digicon.com.br>
Enviada em: terça-feira, 6 de novembro de 2007 16:43
Anexar: Questionamentos URBS LPI 01_2007.doc
Assunto: Questionamentos LPI 001/2007 - URBS

. Prezados Senhores !

Segue anexo, documento contendo questionamentos referentes ao edital **LPI 001/2007 URBS**

Desde já, nossos sinceros agradecimentos

Atenciosamente

Alessandra Cardoso
Depto. Comercial
Fone: (51) 3489-8831
Fax Vendas: (51) 3489-1026
Nextel: 55*7*85731

EMPRESA ISO 9001:2000 CERTIFICADA

digicon

URBS Fls.0653 Rubrica

Gravataí, 06 de Novembro de 2007.

À
UTAG – Unidade Técnico-Administrativa de Gerenciamento
AC: Comissão Especial de Licitação (CEL)

Ref.: Licitação Pública Internacional para Aquisição de Bens e serviços correlatos – LPI N 001/2007 - URBS

Prezados Senhores,

A empresa **Digicon S.A. Controle Eletrônico para Mecânica**, na qualidade de tradicional fabricante de Equipamentos e Sistemas para o Controle Eletrônico de Tráfego, inscrita no **CNPJ 88.020.102/0001-10**, atuando há mais de 25 anos neste mercado, inclusive sendo a pioneira no desenvolvimento de Controladores Eletrônicos de Tráfego baseado em microprocessadores, e atualmente, fornecendo equipamentos para as principais cidades do Brasil inclusive possuindo mais de 20 Centrais de Tráfego instaladas em diversas cidades do Brasil, como São Paulo (CET), Porto Alegre (EPTC), Rio de Janeiro (CET-Rio), Campinas (EMDEC), Vitória (PMV), Belo Horizonte (BHTRANS), Ribeirão Preto (TRANSERP), entre outras, interessada em participar da Licitação em epígrafe empreendida pelo Município de Curitiba, através da URBS – Urbanização de Curitiba S.A. vem solicitar esclarecimentos referentes ao conteúdo deste edital, conforme abaixo , em sua Seção VI – Programa de Fornecimento

1) Na referida seção, **Item 2.2 Especificações Técnicas**, Controladores de Tráfego de Médio Porte, alínea "a", Objetivos, determina: "Os Controladores de semáforos, deverão ter capacidade de integrar-se a uma rede (grupo) de semáforos EXISTENTES, utilizando uma rede de comunicação de dados sem fio, até a Central de Controle de Tráfego – CTA, localizada na URBS".

Pergunta: Qual a rede (grupo) de semáforos EXISTENTES o edital se refere? Existe a possibilidade de uma nova rede de controladores semafóricos se integrar com esta rede EXISTENTE?

2) No item 2.2 alínea "b.1" a especificação determina que os Controladores tenham as seguintes quantidades mínimas:
- Controladores de até 4 fases: 4 entradas de botoeiras, e 4 entradas de detetores (laços indutivos)
- Controladores de até 8 fases: 4 entradas de botoeiras, e 8 entradas de detetores (laços indutivos)

Conforme quadro detalhado de equipamentos e serviços – lote 2.3 exige o fornecimento de controladores de 16 fases. Ainda no item 2.2 – alínea c.4, a especificação determina "o controlador atuado neste modo deve oferecer as seguintes características:

URBS Fls. 0654 Rubrica

- até 8 detetores veiculares, ou até 4 detetores de pedestres (botoeiras independentes)

Pergunta: Qual a capacidade de entradas de botoeiras e entradas de detetores (laços indutivos) para o controlador de até 16 fases? Qual a indicação correta para o controlador de 8 fases no que se refere a capacidade das entradas de detetor veicular e detetor de pedestre?

3) No item 2.2 alínea "c".5.3 a especificação exige: "Visualizar em tempo real o funcionamento dos controladores da rede/sub área"
Pergunta: Qual é o atraso permitido ou aceitável para a visualização em tempo real, considerando que na comunicação via GPRS há um atraso substancial na ordem de segundos ?

4) No item 2.2 alínea "e" a especificação determina : "A frequência de acertos dos relógios via rede de comunicação ou rede sem fio, deverá ser automática, incluindo as informações de dia de semana, hora, minuto e segundo do dia, executada no mínimo a cada 5 minutos."
Pergunta: Sabendo-se do atraso da comunicação via GPRS, qual a defasagem permitida entre o relógio do controlador e o computador central?

5) No item 2.2 alínea "f". a especificação determina: "A rede deverá ser de fácil instalação, composta por um par de cabos trançado (quando houver disponibilidade de rede subterrânea), ou ainda utilizando-se de tecnologia sem fio. A rede deve permitir a conexão de pontos a distâncias mínimas de 100 metros para os de ligação de laços."
Pergunta: Na alínea "b1" menciona que o hardware dos circuitos detetores (laços indutivos) deverá estar acomodada no próprio bastidor do controlador. Porque a necessidade de uma rede de dados?

6) No item 2.2 alínea "m" a especificação determina :O controlador deverá ser fixado ao pedestal através de 4 parafusos tipo" francês" que deverão acompanhar o controlador . A abertura dos 4 furos do gabinete do controlador deverá ser realizada conforme medidas do desenho do pedestal e antes do tratamento superficial da chapa".
Pergunta: Quais as medidas dos parafusos tipo "francês" ? Na especificação técnica não é fornecido o desenho do pedestal para que se possa prever a furação adequada.

EMPRESA ISO 9001:2000 CERTIFICADA

digicon

URBS Fls. 0655 Rubrica

Certos de podermos estar contribuindo para um maior esclarecimento do referido Edital e desta forma ampliar a participação de empresas com competência técnica comprovada, podendo oferecer a Municipalidade, a melhor e mais vantajosa proposta.

Subscrevemo-nos e nos colocamos a sua disposição para quaisquer informações que se façam necessárias.

Atenciosamente,

Elton Barcelos
Digicon S.A
Fone: (51) 3489-8822 / 8831
Fax Vendas: (51) 3489-1026
www.digicon.com.br
vendas.trafego@digicon.com.br

PUBLICADO NO D.O.M.
N.º 86 de 08 NOV. 2007

URBS Fls. 0656 Rubrica

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO - CELI

COMUNICADO

LICITAÇÃO PÚBLICA INTERNACIONAL
LPI Nº 001/07-URBS
SEMAFORIZAÇÃO
Eixo Metropolitano de Transporte – Trechos 1, 2, 3 e 4
Av. Marechal Floriano Peixoto – Trecho 1

A Comissão Especial de Licitação – CELI, designada pelo Decreto nº 1.249 de 01/09/2005, comunica aos interessados em participar da licitação acima mencionada, com data prevista para apresentação de ofertas em 27/11/2007, que, face as alterações necessárias nas especificações dos objetos a serem licitados, a entrega das ofertas fica transferida para data a ser oportunamente marcada e comunicada; conseqüentemente as empresas que retiraram o edital serão avisadas assim que as alterações forem efetuadas.

Outrossim, informamos ainda, que, dúvidas e pedidos de esclarecimentos sejam dirigidos a Comissão Especial de Licitação – CELI – por escrito e assinada pelo representante da empresa, encaminhada Rua Emílio de Menezes – 450, Bairro São Francisco – Curitiba – PR, ou via fax (41-3350-9841).

Curitiba, 08 de novembro de 2007.

Daniel Rodrigues de Sousa
Presidente

Rua Emílio de Menezes, 450 – São Francisco – Curitiba / PR 80510-320
Fone (41) 3350-9827 – Fax 3350-9841

URBS
Fls. 0657
Rubrica

aos itens 3.5 e 3.6 do Anexo I, uma vez que apresentou Acervo referente à Revitalização de Praça e Rua, não comprovando a execução de área construída equivalente e execução de estrutura metálica equivalente ao objeto licitado; VIAPLAN ENGENHARIA LTDA., por atender parcialmente aos itens 3.5 e 3.6 do Anexo I, um vez que pelos Acervos apresentados deixou de comprovar a execução de estrutura metálica equivalente ao objeto licitado; PROJETO URBANO EMPREENDIMENTOS IMOB. LTDA., por não atender ao item 1.5 do Anexo I, uma vez que deixou de apresentar a "Declaração do representante legal da empresa de que seus dirigentes, integrantes da diretoria ou administradores não se encontram no efetivo exercício de cargo ou função pública na Administração Municipal ou na Câmara Municipal de Curitiba", bem como por atender parcialmente aos itens 3.5 e 3.6 do Anexo I, um vez que pelos Acervos apresentados deixou de comprovar a execução de estrutura metálica equivalente ao objeto licitado; DANG CONSTRUTORA DE OBRAS LTDA., por atender parcialmente aos itens 3.5 e 3.6 do Anexo I, um vez que pelos Acervos apresentados deixou de comprovar a execução de estrutura metálica e pavimentação equivalente ao objeto licitado; CONSTRUTORA GUETTER LTDA., por atender parcialmente aos itens 3.5 e 3.6 do Anexo I, um vez que pelos Acervos apresentados deixou de comprovar a execução de estrutura metálica equivalente ao objeto licitado; GOLD ENGENHARIA LTDA., por atender parcialmente ao item 4.6 do Anexo I em consonância com o sub-item 2.6.1 alínea c) do Edital, uma vez que a Fiança Bancária apresentada como garantia de manutenção de proposta, encontra-se com prazo de validade inferior ao exigido no referido sub item;
Habilitadas as empresas: TESE ENGENHARIA LTDA., CAZAMUSA CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA., DANIEL OTT – PJ., ELOFER CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA., SERRANA VITÓRIA OBRAS DE ENGENHARIA LTDA., COENGE CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA., ENDEAL CONSTRUÇÕES LTDA e PLAN HAB PLANEJAMENTO HABITACIONAL LTDA.
Curitiba, 08 de novembro de 2007.
LUIZ BERNARDO BOZA-PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA – ETAPA II

C O M U N I C A D O

LICITAÇÃO PÚBLICA INTERNACIONAL LPI Nº 001/07-URBS
SEMAFORIZAÇÃO
Eixo Metropolitano de Transporte – Trechos 1, 2, 3 e 4
Av. Marechal Floriano Peixoto – Trecho 1

A Comissão Especial de Licitação – CELI, designada pelo Decreto nº 1.249 de 01/09/2005, comunica aos interessados em participar da licitação acima mencionada, com data prevista para apresentação de ofertas em 27/11/2007, que, face as alterações necessárias nas especificações dos objetos a serem licitados, a entrega das ofertas fica transferida para data a ser oportunamente marcada e comunicada; conseqüentemente as empresas que retiraram o edital serão avisadas assim que as alterações forem efetuadas.
Outrossim, informamos ainda, que, dúvidas e pedidos de esclarecimentos sejam dirigidos a Comissão Especial de Licitação – CELI – por escrito e assinada pelo representante da empresa, encaminhada Rua Emílio de Menezes – 450, Bairro São Francisco – Curitiba – PR, ou via fax (41-3350-9841).
Curitiba, 08 de novembro de 2007.
DANIEL RODRIGUES DE SOUSA-PRESIDENTE

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
PREGÃO – SMS

AVISO DE LICITAÇÃO N.º 199/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 287/2007
OBJETO: AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS E SOLUÇÕES
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 - 14.30 ÀS 15:20 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 15:25 ÀS 16:00 HORAS

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 293/2007
OBJETO: AQUISIÇÃO DE ASPIRADOR CIRURGICO
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 - 10:00 ÀS 10.30 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 10:35 ÀS 11:00 HORAS
Curitiba, 08 novembro de 2007.
SANDRA TEREZINHA PEREIRA DOS SANTOS-PREGOEIRA

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3350-9018, 3350-9100, 3350-9062 E 3350-9951.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
PREGÃO – SMS

AVISO DE LICITAÇÃO N.º 200/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 270/2007 - SMS
OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPAROS EM IMÓVEL COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS.
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 - 09:30 ÀS 10:00 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 10:05 ÀS 10:25 HORAS
PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 295/2007 - SMS
OBJETO: AQUISIÇÃO DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS, FITA PARA ROTULADOR E FITA ADESIVA PARA LACRE DE CAIXA.
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 - 08:30 ÀS 09:00 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 09.05 ÀS 09:25 HORAS
Curitiba, 08 novembro de 2007.
SILVANA ROCHA FARIA JORGE-PREGOEIRA

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3350-9018, 3350-9100, 3350-9062 E 3350-9951.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
PREGÃO – SMS

AVISO DE LICITAÇÃO N.º 201/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 290/2007 - SMS
OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSERTO DE MICROPIPETAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 – 09:00 ÀS 09.40 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 09:45 ÀS 10.15 HORAS
Curitiba, 08 novembro de 2007.
NOEMY EUNICE XAVIER-PREGOEIRA

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3350-9018, 3350-9100, 3350-9062 E 3350-9951.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
PREGÃO – SMS

AVISO DE LICITAÇÃO N.º 202/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 297/2007 - SMS
OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA CONTENÇÃO DE PACIENTES ESPECIAIS COM MOVIMENTOS INVOLUNTÁRIOS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 - 08:30 ÀS 09:15 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 09:20 ÀS 09:40 HORAS
Curitiba, 08 novembro de 2007.
MARIA ELIZABETH BORGES MALHEIROS-PREGOEIRA

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3350-9018, 3350-9100, 3350-9062 E 3350-9951.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
PREGÃO – SMS

AVISO DE LICITAÇÃO N.º 203/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 294/2007 - SMS
OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO ODONTOLÓGICO.
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 22/11/2007 - 15.00 ÀS 16:00 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 16.05 ÀS 16.50 HORAS
Curitiba, 08 novembro de 2007.
ANGELA KOGA LEMES-PREGOEIRA

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3350-9018, 3350-9100, 3350-9062 E 3350-9951.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
PREGÃO – SMS

AVISO DE LICITAÇÃO N.º 204/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 269/2007 - SMS
OBJETO: "SELEÇÃO DE PROPOSTAS PARA FORNECIMENTO DE FITAS REAGENTES E PRODUTOS PARA LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE MATERIAIS MÉDICO-HOSPITALARES ATRAVÉS DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES"
DATA/HORÁRIO ENVIO DE PROPOSTA: 26/11/2007 - 09:00 ÀS 09:40 HORAS
DATA/HORÁRIO ENVIO DE LANCES: 26/11/2007 - 09:45 ÀS 10:20 HORAS
Curitiba, 08 novembro de 2007.
ANGELA KOGA LEMES-PREGOEIRA

AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (41) 3350-9018, 3350-9100, 3350-9062 E 3350-9951.

URBS - URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A.
CNPJ Nº 75.076.836/0001 – 79

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 120/2007

A URBS – URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar Licitação, sob a modalidade supra, com as seguintes características:
OBJETO: seleção e contratação de empresa para o fornecimento e instalação de comunicação visual para a Rua da Cidadania da Matriz, conforme especificações e quantitativos descritos no Anexo I do Edital.
RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES: **26/11/2007 às 09 horas**.
LOCAL: Auditório da URBS – Urbanização de Curitiba S.A., situado na Av. Presidente Affonso Camargo, 330 – Estação Rodoferroviária/Bloco Central.
CUSTO DO EDITAL: R$ 10,00 (dez Reais).
INFORMAÇÕES: fone: (0**41) 3320-3240 – FAX: (0**41) 3232-9475
Curitiba, 08 de novembro de 2007.
COMISSÃO DE JULGAMENTO

INSTITUTO CURITIBA DE SAÚDE
PREGÃO- ICS

AVISO DE LICITAÇÃO Nº 0127/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 122/2007
OBJETO: AQUISIÇÃO DE VENTILADORES.
DATA / HORÁRIO PARA ENVIO DE PROPOSTAS: 23/11/2007 - 14:30 ÀS 15:00 HORAS.
DATA / HORÁRIO PARA ENVIO DE LANCES: 23/11/2007 - 15:05 ÀS 15:30 HORAS.
Curitiba, 07 de novembro de 2007.
MAURO MARTINS TOSTA-PREGOEIRO

- AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
- O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
- SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.
- INFORMAÇÕES CONTACTAR PELOS FONES: (0XX41) 3330-6033 e 3330-6034.

INSTITUTO CURITIBA DE SAÚDE
PREGÃO- ICS

AVISO DE LICITAÇÃO Nº 0130/2007

PROCESSO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 125/2007
OBJETO: AQUISIÇÃO DE CARTUCHOS E TONER PARA IMPRESSORA.
DATA / HORÁRIO PARA ENVIO DE PROPOSTAS: 22/11/2007 - 08:30 ÀS 09:00 HORAS.
DATA / HORÁRIO PARA ENVIO DE LANCES: 22/11/2007 - 09:05 ÀS 09:30 HORAS.
Curitiba, 05 de novembro de 2007.
MAURO MARTINS TOSTA-PREGOEIRO

- AS PROPOSTAS DEVERÃO SER ENCAMINHADAS VIA INTERNET NA DATA E HORÁRIOS DETERMINADOS ACIMA.
- O EDITAL ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO PORTAL DE COMPRAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA: www.e-compras.curitiba.pr.gov.br
- SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR DO ENVIO DE LANCES AS EMPRESAS QUE ESTIVEREM DEVIDAMENTE CADASTRADAS NO PORTAL DE COMPRAS E QUE APRESENTAREM PROPOSTAS.

URBS
Fls. 0658
Rubrica

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

CELI – COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: DATAPROM EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA INDUSTRIAL LTDA.

Att.: Rodrigo Zanini – Gerente de Licitações

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:15PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	041 3141205	09 NOV. 02:14PM	01'30	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0659
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: CONSILUX CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.

Att.: Heterley – Diretor Comercial / Aureliano – Advº

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:18PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	41 3240 7733	09 NOV. 02:17PM	01'07	TRANS	02	OK

URBS Fls. 0660 Rubrica

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

CELI – COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: PERKONS S/A.

Att.: Valdenice – Assistente de Licitações

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:20PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	Perkons S.A	09 NOV. 02:19PM	00'57	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0661
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: ELISEU KOPP & CIA. LTDA.

Att.: Cristina – Setor de Licitações

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:22PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	KOPP	09 NOV. 02:21PM	00'59	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0662
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: SPLICE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Att.: Ricardo Rocha

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:37PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	310 43 1016	09 NOV. 02:35PM	01'36	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0663

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: FISCAL TECNOLOGIA E AUTOMAÇÃO LTDA.

Att.: Eloísa ou Moisés – Assessoria Comercial

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

35 033143419 09 NOV. 02:38PM 01'04 TRANS 02 OK

URBS
Fls. 0662
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: SPLICE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Att.: Ricardo Rocha

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:37PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	310 43 1016	09 NOV. 02:35PM	01'36	TRANS	02	OK

URBS Fls. 0664 Rubrica

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

CELI – COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: SIEMENS LTDA.

Att.: Luiz Cox – Gerente de Vendas

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 03:21PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01		09 NOV. 03:20PM	01'12	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0665
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: MESA ENGENHARIA E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA.

Att.: Ricardo Leal Picanço – Engenheiro Responsável

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 03:23PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	MESA:-	09 NOV. 03:22PM	01'05	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0666
Rubrica

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

CELI – COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: INPA - COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Att.: Sérgio Ruggeri - Procurador

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 03:29PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	5511 40666988	09 NOV. 03:28PM	01'26	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0667
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: CONSLADEL – CONSTRUTORA DE LAÇOS DETETORES E ELETRÔNICA LTDA.

Att.: Dione ou Valéria – Departamento de Cadastro e Licitações

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

COMUNICADO

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 03:31PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	CONSLADEL	09 NOV. 03:30PM	01'04	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0668
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: SERGET COMÉRCIO – CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS DE TRÂNSITO LTDA.

Att.: Ana Paula

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 03:40PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	SERGET	09 NOV. 03:38PM	01'04	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0669
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: DIGICON S/A. – CONTROLE ELETRÔNICO PARA MECÂNICA

Att.: Elton Barcelos

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 03:45PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	55 51 4891026	09 NOV. 03:43PM	01'36	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0670
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: FOKUS BRASIL SINALIZAÇÃO VIÁRIA LTDA.

Att.: Emília Santiago – Departamento Comercial

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:24PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	FOKUS SINALIZACA	09 NOV. 02:23PM	01'07	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0671
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: MENG ENGENHARIA COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.

Att.: Lúcia Maria Garanito – Representante Comercial em Curitiba

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:28PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	PARANA DEPOSITAR	09 NOV. 02:26PM	01'06	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0672
Autorica

CURITIBA
A CIDADE DA GENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

CELI – COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

Programa de Transporte Urbano de Curitiba
Etapa II

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: ESTEIO ENGENHARIA E AEROLEVANTAMENTOS S/A.

Att.: Ercy Priscila Nascimento – Departamento Comercial

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:29PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	+	09 NOV. 02:28PM	01'03	TRANS	02	OK

URBS
Fls 0673
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 09 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: TESC SISTEMA DE CONTROLE LTDA.

Att.: Juarez Fontan – Representante Comercial

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

09 NOV. 2007 02:32PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	032644221	09 NOV. 02:31PM	01'28	TRANS	02	OK

URBS
Fls. 0674.
Rubrica

FOLHA DE ROSTO – FAX

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DE CURITIBA
Rua Emílio de Menezes nº 450 – São Francisco
Curitiba - Paraná - CEP 80510-320
Tel. 3350-9827 / 3350-9847
FAX – 3350-9841

nº de folhas enviadas: 02

Curitiba, 13 de novembro de 2007.

De: Daniel Rodrigues de Sousa – Presidente CELI

Para: SERTTEL LTDA.

Att.: Severino José Carneiro de Mendonça (Riva) – Gerente
ou Adílio Luiz Remor (Representante)

Ref.: LPI nº 001/07-URBS

C O M U N I C A D O

[REPORTE DE TRANSMISION]

13 NOV. 2007 04:51PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	SERTTEL	13 NOV. 04:50PM	01'06	TRANS	02	OK

Licitação Pública Internacional
LPI Nº 001/07-URBS

PROCESSO URBS - Nº 132/2007 – ULI/DTR
PROTOCOLO URBS Nº 0001.039784–7 - DE 27/09/07

AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS
SEMAFORIZAÇÃO
EIXO METROPOLITANO DE TRANSPORTE – TRECHOS 1, 2, 3 e 4.
AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO – TRECHO 1.

VOLUME II

INICIA NA PÁG. Nº 0317
E
TERMINA NA PÁG. Nº 0674

Unidade Técnico-Administrativa de Gerenciamento – UTAG
Rua Emilio de Menezes, 450 – São Francisco – Curitiba / PR 80510-320
e-mail: utag@pmc.curitiba.pr.gov.br - Fone (41) 3350-9847 / 3350-9848 – Fax 3350-9841