Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13820-000
Fone: (19) 3867 9801 / 9825 / 9786 / 9707 / 9757 / 9792 / 9825
www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET
TOMADA DE PREÇOS N° 006/2019

Denominação:

CNPJ/CPF n°:

Endereço:

E-mail:

Cidade: Estado:

Telefone:

Obtivemos, através do acesso à página www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br, nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: _____, de _____ de 2019.

_____
Assinatura

Senhora Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta Prefeitura e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo ao Departamento de Licitações e Contratos, preferencialmente pelo e-mail: renato_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br

A não remessa do recibo exime a Prefeitura do Município de Jaguariúna da responsabilidade da comunicação por meio de *e-mail* de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.

MINUTA DE EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS N° 006/2019

TITULO: Construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio com AGEMCAMP

TIPO DE LICITAÇÃO: **Menor Preço**

REGÊNCIA: **Lei Federal nº 8.666 de 21 de Junho de 1993 e Lei Complementar nº 123/2006.**

REGIME DE EXECUÇÃO: **Empreitada por Preço Global**

1.0 OBJETO:
1.1 **Construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras**, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos necessários, conforme Memorial Descritivo, Planilhas e demais documentos constantes nos **Anexos**, partes integrantes deste Edital.

1.2 Todo o material, mão de obra e equipamentos necessários são de responsabilidade da licitante vencedora, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

2.0 DATA, HORÁRIO E LOCAL DE ENTREGA DOS ENVELOPES:
2.1 O recebimento dos Envelopes contendo a documentação de Habilitação e a Proposta de Preços dar-se-á até **às 14:00 horas do dia 05 de abril de 2019**, no Departamento de Protocolo e Arquivo, localizado na Rua Alfredo Bueno, 1235, Centro, no Município de Jaguariúna.

3.0 DATA, HORÁRIO E LOCAL DE ABERTURA DOS ENVELOPES:
3.1 A abertura dos Envelopes contendo a documentação de Habilitação e a Proposta de Preços dar-se-á no Departamento de Licitações e Contratos, localizado no mesmo endereço indicado no **Campo 2.0**, **as 14:30 horas do dia 05 de abril de 2019.**

4.0 PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:
4.1 O objeto deverá será executado em 04 (meses) meses, contados da data da Ordem de Serviço, conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma de Execução e demais documentos constantes nos **Anexos** deste Edital, podendo o prazo ser prorrogado nas hipóteses previstas no artigo 57, § 1º, da Lei 8.666/93, mediante requerimento da licitante vencedora, devidamente fundamentado e instruído com provas da situação ensejadora da prorrogação.

4.1.1. A Ordem de Serviço será emitida pela Secretaria de Mobilidade Urbana.

4.2. O contrato terá vigência de 06 (seis) meses contados de sua assinatura, observando-se, quanto ao recebimento provisório e definitivo do objeto, o previsto nas cláusulas 4.1. e 4.6.

4.2.1. Para assinatura do contrato, o adjudicatário deverá comprovar a prestação de garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.
4.2.2. A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:
a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
b) Seguro garantia, na forma da legislação aplicável;
c) Fiança bancária.

4.2.3. A fiança bancária deverá conter:
a) Prazo de validade que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
c) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8.666/93.

4.2.4. Se efetuada por meio de caução em dinheiro, esta deverá ser recolhida junto às exigências dos bancos autorizados a receber receitas municipais, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital.

4.2.5. A não prestação de garantia estipulada nos itens anteriores equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário à multa no importe de 1% (um por cento) do valor estimado desta contratação.

4.2.6. A garantia prestada pelo adjudicatário será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

4.3. Será nomeado pela Prefeitura profissional devidamente habilitado para exercer a fiscalização da execução do objeto.

4.4. Será de responsabilidade da Licitante Vencedora o fornecimento de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva), necessários à execução do objeto e em atendimento às legislações vigentes.

4.5. O transporte de funcionários e maquinários ao local de execução dos serviços será de responsabilidade da licitante vencedora.

4.6. O recebimento provisório ocorrerá quando do término da obra, observado o prazo previsto na cláusula 4.1 e eventual prorrogação autorizada pela Administração, sendo que o recebimento definitivo será atestado após 30 (trinta) dias da data do recebimento provisório.

NORMAS E CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

A Prefeitura do Município de Jaguariúna, em conformidade com a legislação e normas pertinentes, torna público e para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação sob a modalidade **TOMADA DE PREÇOS**.

Para retirar o Edital, o interessado deverá procurar o Departamento de Licitações e Contratos, situado na Rua Alfredo Bueno, 1235, Centro, Jaguariúna/SP, no horário das 8:00 às 16:00 horas.

O Edital também será disponibilizado no site www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br, gratuitamente.

5.0 DO OBJETO:

5.1 **Construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras**, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos necessários para a execução do descrito na **Cláusula 1.0** e anexos deste Edital e no prazo, local e condições de execução descritos na **Cláusula 4.0**.

5.2. A apresentação da proposta pressupõe a concordância da Licitante com o Edital e seus Anexos.

6.0 DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA PARTICIPAÇÃO:

6.1 Poderão participar da licitação as licitantes devidamente cadastradas junto à licitadora.

6.2 As licitantes não cadastradas que desejem participar do certame poderão fazê-lo desde que protocolem toda a documentação necessária para o **cadastro** até o terceiro dia anterior à data assinalada para o recebimento dos envelopes de Habilitação e Proposta de Preços, ou seja, até o **dia 02 de abril de 2019**, no Departamento de Protocolo e Arquivo, **até às 16:00 horas**.

6.2.1.Os documentos referidos na cláusula anterior são os relativos à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista e à qualificação econômico-financeira previstos, respectivamente, nos artigos 28, 29 e 31 da Lei 8.666/93.

6.3 Todos os licitantes cadastrados ou que tenham apresentado toda a documentação para tanto até o terceiro dia anterior à data assinalada para o recebimento e abertura dos Envelopes apresentarão documentação conforme Cláusula 8.4. na sessão.

6.4 Para os fins do disposto em 6.2, os interessados poderão dirigir-se ao Departamento de Licitações e Contratos, situado na sede da licitadora, no horário das 8:00 às 17:00 horas, de segunda à sexta-feira, ou através do telefone (19) 3867-9825, com Renato, ou (19) 3867-

9807, com Rafael, ou (19) 3867-9807, com Nayma, onde poderão obter as Normas para Cadastramento e, assim, cientificarem-se das condições para tal.

6.5 Será vedada a participação de pessoa impedida por força de lei.

6.6 Não será permitida a participação de Empresa em regime de consórcio.

6.7 A subcontratação de empresas de pequeno porte e microempresas será permitida a critério da Administração.

6.8 Cada licitante poderá nomear representante para atuar em seu nome nesta licitação, mediante apresentação de Procuração por instrumento público ou particular ou carta-credencial, conferindo poderes ao representante para atuar em todas as fases deste procedimento licitatório, inclusive para oferecer impugnações, assinar atas, interpor ou renunciar ao direito de interposição de recursos e para todos os demais atos necessários. Caso seja titular da empresa, deverá portar documento que comprove sua capacidade de representar a mesma.

6.9 A ausência de representação não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma no transcurso do certame.

6.10 Não será permitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

6.11 A credencial ou procuração integrarão os autos do respectivo processo administrativo e deverão ser entregues em separado dos envelopes, no local, data e horário designados no preâmbulo deste edital.

6.12. DA VISITA TÉCNICA

6.12.1. A visita técnica deverá ser agendada junto à Secretaria de Mobilidade Urbana, por meio do telefone (19) 3837-3939, com a Senhora Ana Carolina, Sr. Josino da Silva, Sra. Cristina do Prado Dias e Sr. Regis Totti Seben. A licitante deverá identificar-se com a Razão Social e o nome do profissional que a licitante repute adequado para a realização da visita técnica.

6.12.2. Após a realização da visita técnica, será emitido o Atestado para a licitante, **que deverá compor o Envelope de Habilitação, conforme Cláusula 8.4.1.**

7.0 DOCUMENTOS INTEGRANTES

7.1 Integram o presente edital, como parte indissociável, os seguintes anexos:

ANEXO I – Memorial Descritivo;
ANEXO II – Projeto;
ANEXO III – Planilha Orçamentária, BDI e Memorial de Cálculo;
ANEXO IV – Cronograma de Execução (Físico-Financeiro);

ANEXO V – Modelo de Proposta de Preço (Planilha Orçamentária, BDI e Cronograma de Execução);
ANEXO VI – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
ANEXO VII – Modelo de Carta de Credenciamento;
ANEXO VIII– Modelo de Declaração – Artigo 7º, Inc. XXXIII da Constituição Federal;
ANEXO IX – Modelo de Declaração de Habilitação e Fato Superveniente;
ANEXO X – Modelo de Declaração de conhecimento da Lei Municipal nº 2003 de 23 de Setembro e 2010;
ANEXO XI – Minuta de Contrato;
ANEXO XII – Termo de Ciência e Notificação;
ANEXO XIII – Modelo de Ordem de Início de Serviço;
ANEXO XIV – Termo de Recebimento Provisório;
ANEXO XV – Termo de Recebimento Definitivo.

8.0 DA HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇOS:
8.1 Os Envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços, deverão ser entregues na data, horário e local mencionados na **Cláusula 2.0** deste Edital, separadamente, tendo o primeiro envelope o título HABILITAÇÃO e o segundo o título PROPOSTA DE PREÇOS, os quais deverão estar lacrados e conter ainda na parte externa e frontal os seguintes dizeres:

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA OU CARIMBO DO CNPJ
DATA E HORÁRIO DA LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2019

8.2 O Envelope nº 1 – **HABILITAÇÃO** deverá conter, obrigatoriamente, os documentos relacionados em cláusula 8.4, os quais poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente.
Nota: A aceitação de documento sob a forma de fotocópia não autenticada fica vinculada a apresentação do respectivo original para conferência.

8.3 Deverá ser observado o prazo de validade das certidões solicitadas e, no caso de omissão desse prazo, serão aceitas as que foram emitidas nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data determinada para a abertura dos envelopes.

8.4 CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO:
8.4.1. O envelope relativo à habilitação deverá conter:

a) Certificado de registro cadastral **vigente** junto ao Município de Jaguariúna;

b) Atestado de visita técnica, de acordo com a Cláusula 6.12 deste edital;

c) Declaração de que não emprega menor, nos moldes do **Anexo VIII** deste Edital;

d) Declaração de fato superveniente, nos moldes do **Anexo IX** deste Edital;

e) Declaração de que conhece a Lei Municipal 2003/10, nos moldes do **Anexo X** deste Edital;

f) Declaração de ME/EPP, nos moldes do **Anexo VI** deste Edital, se for o caso;

g) Certidão de Acervo Técnico em nome do profissional que integrará a equipe técnica responsável pela obra, devidamente reconhecida no Conselho a que o profissional esteja vinculado, nos termos da Súmula 25 do TCESP, comprovando a execução de serviço da mesma natureza do objeto deste certame:
- Assentamento de Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores;
- Pintura de sinalização viária;
- Execução de rampa de acessibilidade;
- Assentamento de rampa de acessibilidade pré fabricada.

h) Declaração de que o profissional detentor da CAT apresentada integrará a equipe técnica responsável pela obra.

h.1.) O vínculo deverá ser comprovado na assinatura do contrato através de:
- Cópia da ficha de registro de empregado; ou,
- Cópia da carteira de trabalho; ou,
- Caso o responsável técnico seja sócio da empresa, pela apresentação do contrato social e última alteração;
- Contrato de prestação de serviços autônomo, com firma reconhecida.

h.1.1.) Os documentos apresentados em forma de cópia devem estar acompanhados dos originais para conferência pela Comissão de Licitação.

i) Declaração, sob as penas da lei, de que nenhum sócio da empresa é servidor do município de Jaguariúna;

j) Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, que assegurem o cumprimento dos seguintes serviços/obras, ou serviços similares prestados a contento:
- Assentamento de Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores: no mínimo 150 m²;
- Pintura de sinalização viária: no mínimo 400m²;
- Execução de rampa de acessibilidade: quantidade mínima de 150 unidades;
- Assentamento de rampa de acessibilidade pré fabricada: quantidade mínima de 100 unidades.

8.4.2. DOCUMENTOS RELATIVOS À MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

8.4.2.1 Declaração de Microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar n. 123/2006, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo VI.**

8.4.2.2 A falta de apresentação da declaração especificada acima não inabilitará a licitante, entretanto a mesma não fará jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006 – Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

9.0 CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS

a) Proposta, seguindo os moldes do **Anexo V,** deverá ser rubricada e assinada pelo representante legal, em papel timbrado da licitante, sem emendas, rasuras ou ressalvas, com seu respectivo prazo de validade, apresentando o seguinte:

a.1) Preço global dos serviços, expresso em números e por extenso, em moeda corrente nacional, com no máximo duas casas decimais (sendo desprezadas as demais);

a.2) Planilha Orçamentária, em conformidade com os elementos técnicos e com seus quantitativos, exatamente iguais e na mesma ordem em que se apresentam os itens na Planilha Orçamentária (**Anexo III**), contendo os valores unitários e totais de cada item;

a.3) A proposta apresentada pela licitante deverá ainda conter a composição do índice de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI), em cumprimento ao art. 7º, § 2º, inciso II da Lei nº 8.666/93 c/c Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União – TCU, especialmente quanto à necessidade de detalhamento e explicitação de sua composição por item de orçamento ou conjunto deles, não sendo admitida a inclusão de tributos de caráter personalístico como IRPJ, CSLL e custos com Administração local, instalação de canteiro/acampamento, mobilização/desmobilização e demais itens que possam ser apropriados com custos diretos da obra, conforme Modelo anexo;

a.4) Cronograma Físico-Financeiro, rubricado e assinado pelo engenheiro/arquiteto responsável pela obra, compatível com o Cronograma de Execução apresentado pela Prefeitura (**Anexo IV)**;

b) Os valores unitários e totais não poderão exceder aos das planilhas indicadas pela Prefeitura neste Edital.

c) A proponente deverá informar na proposta os dados da pessoa (nome, endereço e CPF) que irá assinar o Contrato, caso seja vencedora da licitação.

d) prazo de validade da Proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da licitação.

e) A apresentação da proposta de preços será considerada como evidência de que a proponente examinou criteriosamente os documentos deste Edital, e julgou-os suficientes, para elaboração de proposta voltada a execução do objeto licitado em todos os seus detalhamentos.

f) No preço proposto considerar-se-ão inclusos todos os custos com salários, encargos trabalhistas, sociais, fiscais e previdenciários, alimentação, uniformes, EPIs (equipamentos de proteção individual), EPCs (equipamentos de proteção coletiva), seguros, equipamentos, materiais, despesas de administração, equipamentos necessários e outras despesas de qualquer natureza que se fizerem necessárias à perfeita execução do objeto.

g) Todos os preços deverão estar expressos em Reais (R$), com duas casas decimais, sendo o valor global escrito em algarismos e por extenso.

h) Além do meio físico, a proposta deverá ser apresentada em meio magnético/eletrônico, necessariamente em CD/DVD ou pen drive, sendo as planilhas gravadas para "leitura".

h.1) A licitante deverá declarar que a proposta e planilhas apresentadas, impressa e em mídia, são iguais (compatíveis). Se houver divergência entre elas, será considerada a versão impressa.

10.0 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:
10.1 As despesas decorrentes desta execução correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias: **02.17.01.26.452.0005.1139.4.4.90.51.00 – *Ficha 363* – Convênio AGEMCAMP.**

11.0 DO PROCEDIMENTO:
11.1 No dia, horário e local indicados no **Campo 2.0**, o Departamento de Protocolo e Arquivo efetuará o recebimento dos Envelopes, e em sessão pública, na data, horário e local indicados no **Campo 3.0**, a Comissão Permanente de Licitação procederá à abertura do **Envelope n° 01 – HABILITAÇÃO**.

11.2 Nas sessões públicas, a licitante poderá se fazer representar por procurador ou pessoa devidamente credenciada em instrumento escrito firmado pelo representante legal da mesma, a quem sejam conferidos amplos poderes para representá-la em todos os atos e termos do procedimento licitatório.

11.3 No caso de representação, o procurador ou a pessoa credenciada deverá exibir o instrumento que a habilita a representar a licitante, acompanhado de Cédula de identidade e do CPF, antes do início dos trabalhos de abertura dos Envelopes.

11.4 Se o portador dos Envelopes da licitante não detiver instrumento de representação, tal pessoa ficará impedida de se manifestar sobre quaisquer fatos relacionados com a presente licitação.

11.5 Não serão aceitos envelopes abertos, ou documentos enviados por via fac-símile, telex ou Internet.
11.6 Nessa mesma sessão serão analisados os documentos contidos no **Envelope nº 01 – HABILITAÇÃO** e anunciado o resultado da habilitação ou designados dia e hora certa para a divulgação.

11.7 Será julgada inabilitada a licitante que:
a-) Deixar de atender a alguma exigência constante neste Edital;
b-) Colocar documentos em envelopes trocados;
c-) Não apresentar no prazo definido pela Comissão de Licitação os eventuais esclarecimentos exigidos.

11.8 Uma vez proferido o resultado da Habilitação, e desde que tenha transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos, serão devolvidos os Envelopes Propostas de Preços fechados aos licitantes inabilitados, diretamente ou pelo correio.

11.9 Após a devolução supramencionada será procedida à abertura dos **Envelopes nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS**, dos licitantes habilitados, sendo os documentos neles encontrados, verificados e rubricados pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e demais participantes.

11.10 Das sessões realizadas para a abertura dos Envelopes, bem como daquelas realizadas pela Comissão Permanente de Licitação, serão lavradas Atas circunstanciadas.

12.0 DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
12.1 Se houver empate será assegurado o exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

12.1.1 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas de preços apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta de menor valor, nos seguintes termos:

a) para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da sessão pública, sob pena de preclusão;

b) se houver equivalência dos valores das propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 12.1.1., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

b1) entende-se por equivalência dos valores das propostas as que apresentarem igual valor, respeitada a ordem de classificação.

12.2 O exercício de direito de preferência somente será aplicado quando a proposta de menor valor não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

12.2.1 Na hipótese de não contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, será declarada vencedora a proposta que tenha ofertado menor preço.

13.0 DOS RECURSOS, DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONVOCAÇÃO:
13.1 Das decisões proferidas pela Comissão de Licitação caberão os recursos previstos no art. 109 da Lei nº 8.666/93, dirigidos ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação.

13.2 Uma vez proferido o julgamento pela Comissão e decorrido "*in albis*" o prazo recursal, ou tendo havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos, o processo licitatório será encaminhado à Ilustríssima Senhora Secretária de Gabinete, para a competente deliberação.

13.3 Homologado o resultado prolatado pela Comissão, a licitante vencedora será comunicada, dentro do período de validade da proposta, a comparecer, em 05 (cinco) dias, no Departamento de Licitações e Contrato, localizado na Rua Alfredo Bueno, nº 1235, Centro, Jaguariúna – SP, para assinatura do competente Contrato.

14.0 DO CONTRATO:
14.1 Constam da Minuta de Contrato, que compõe o **ANEXO XI**, as condições e forma de pagamento, as condições de recebimento do objeto, as sanções para o caso de inadimplemento e demais obrigações das partes, fazendo a mesma parte integrante deste Edital.

14.2 Até a data de assinatura do contrato, poderá ser eliminada da licitação qualquer licitante que tenha apresentado documento(s) ou declaração(ões) incorreta(s), bem como aquela cuja situação técnica ou econômico/financeira tenha se alterado após inicio de processamento do pleito licitatório, prejudicando o seu julgamento.

14.3 A não assinatura do Contrato, por qualquer motivo, dentro do prazo de cinco dias, por parte da licitante convocada, implicará em sua eliminação além da incidência de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas no Art. 87, da Lei n.º 8.666/93.

15.0 DAS CONDIÇÕES E FORMA DO PAGAMENTO:
15.1 A cada período de 30 (trinta) dias, a licitante vencedora realizará a aferição dos serviços executados.

15.1.1 O pagamento será realizado mediante medição dos serviços executados e aprovação do fiscal do contrato. Os serviços deverão ser realizados conforme **Anexo IV**.

15.2 Ocorrendo a aprovação e rubrica das medições, conforme mencionado na Cláusula anterior, a Licitante Vencedora emitirá Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), a qual deverá ser enviada ao seguinte endereço eletrônico josino@jaguariuna.sp.gov.br , com cópia para transito@jaguariuna.sp.gov.br , regis@jaguariuna.sp.gov.br , cristinaprado@jaguariuna.sp.gov.br , detransp@jaguariuna.sp.gov.br e vinicius.conessa@jaguariuna.sp.gov.br , a qual será conferida e vistada pelos fiscais do contrato e enviada ao responsável pela Secretaria de Mobilidade Urbana, para conhecimento, atesto e rubrica.

15.3 Deverá estar indicado nas Notas Fiscais Eletrônicas o número da Tomada de Preço n° 006/2019 e o número do Contrato.

15.4 É obrigatória a indicação na NF-e, do número da Agência e da conta bancária do Banco do Brasil S/A, na qual serão efetivados os pagamentos.

15.5 Os pagamentos serão efetuados após a devida aprovação das medições pelo fiscal do contrato, desde que os recursos financeiros tenham sido repassados ao Município.

15.5.1. O pagamento da Nota Fiscal ocorrerá em até 30 (trinta) dias após seu recebimento pela Administração.

15.6 Nenhum pagamento será autorizado sem a efetiva constatação de sua execução na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

15.7. Para o efetivo pagamento da nota fiscal, a Contratada deverá apresentar a relação dos nomes de seus funcionários envolvidos na execução do objeto e os comprovantes de recolhimento do INSS (Seguridade Social) e FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço), além do pagamento dos salários.

15.8 Em hipótese alguma será efetuado pagamento antecipado ou sem as aferições realizadas pela licitadora.

15.9 À licitante vencedora fica vedado negociar ou efetuar a cobrança ou o desconto da fatura emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se tão somente cobrança em carteira simples, ou seja, diretamente na Prefeitura.

15.10 No caso de estar envolvida a utilização/emprego de produtos e subprodutos florestais, deverá estar obrigatoriamente anexada à Fatura/Nota Fiscal da Licitante vencedora, cópia da Nota Fiscal da compra do produto ou subproduto de origem florestal, com documentos de origem florestal-DOF, expedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, ou pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SMA.

15.11. No caso de atraso nos pagamentos que não decorra de responsabilidade da CONTRATADA, o valor devido será atualizado com base no IPCA-E, incidindo juros na forma do artigo 1º-F da Lei 9.494/97, pró rata temporis.

16.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

16.1 A licitante vencedora será a única responsável para com seus empregados e auxiliares, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdência social, seguros de acidentes do trabalho ou quaisquer outros encargos previstos em lei, em especial, no que diz respeito às normas de segurança do trabalho, previstas na Legislação Federal (Portaria n° 3.214 de 08/07/1978, do Ministério do Trabalho), sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da licitadora ou rescisão contratual com a aplicação das sanções cabíveis.

16.2 A licitante vencedora, às suas custas, deverá instalar e manter em local visível, determinado pela fiscalização, placa de obra, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura antes do início da execução dos serviços.

16.3 A empresa vencedora deverá providenciar, em até 02 (dois) dias da emissão da Ordem de Serviços, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), onde deverá constar o nome e o número da carteira junto ao CREA / CAU do responsável técnico pela execução dos serviços/obras.

16.4 A licitadora reserva-se o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços contratados, mediante o pagamento único e exclusivo daqueles já executados.

16.5 A licitante vencedora assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar a licitadora ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes na execução dos serviços contratados, isentando a licitadora de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

16.6 A licitante vencedora é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto deste Contrato, bem como pelo fornecimento dos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamento de Proteção Coletiva) que se fizerem necessário para a execução do mesmo e, consequentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na entrega, venha direta ou indiretamente, a provocar ou causar para licitadora ou para terceiros.

16.7. A licitante vencedora deverá permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas concedentes ou contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos contábeis.

16.8 A responsabilidade pela qualidade da obra, material e serviços executados/fornecidos é da licitante vencedora, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

16.9. Aplicam-se a este Edital as disposições da Lei nº 8.666/93, que regulamenta as licitações promovidas pela Administração Pública.

16.10. Outros esclarecimentos poderão ser obtidos na sede da licitadora no endereço mencionado no **Campo 3.1** deste Edital, no horário comercial até 01 (um) dia antes da abertura dos Envelopes, ou pelo Telefone: (19) 3867-9801, com Aline; (19) 3867-9792, com Ricardo; (19) 3867-9757, com Henrique, (19) 3867-9707, com Esther, (19) 3867-9825, com Renato, ou (19) 3867-9807, com Nayma.

16.11. Qualquer cidadão poderá impugnar o edital, protocolando a impugnação no Departamento de Protocolo e Arquivo desta Prefeitura, observado o horário de funcionamento específico do setor, ou enviando-o via e-mail para o endereço eletrônico renato_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br , até o 5º (quinto) dia útil anterior à data marcada para abertura dos envelopes de habilitação.

16.11.1. Qualquer licitante poderá impugnar o edital, protocolando a impugnação no Departamento de Protocolo e Arquivo desta Prefeitura, observado o horário de funcionamento específico do setor, ou enviando-o via e-mail para o endereço eletrônico renato_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br, até o 2º (segundo) dia útil anterior à data marcada para abertura dos envelopes de habilitação.

16.12. O Projeto básico poderá ser examinado e adquirido no endereço descrito na Cláusula 3.1. deste Edital.

16.13. A eficácia do contrato que vier a ser assinado fica condicionada à efetiva liberação dos recursos pela AGEMCAMP, objeto do instrumento de liberação de crédito não reembolsável ao Amparo de recursos do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Campinas – FUNDOCAMP – nº 040/2018.

Jaguariúna, 19 de março de 2019.

_____

Antonia, M. S. X. Brasilino
Departamento de Licitações e Contratos

ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de serviços para construção de rampas de acesso, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

MOBILIDADE URBANA – RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, PONTOS DE ÔNIBUS E RECUOS PARA LIXEIRAS - ÁREA CENTRAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução dos serviços.

Os elementos básicos do desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para o proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos usuais.

Todos os serviços executados, bem como todos os equipamentos utilizados, deverão ser de responsabilidade do Contratante.

NORMAS

Todos os serviços, equipamentos e sua aplicação ou instalação, devem obedecer no prescrito pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis, ou outras específicas para cada caso.

DÚVIDAS

No caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos na Secretaria de Mobilidade Urbana da Prefeitura, devendo todas as dúvidas ser sanadas antes da apresentação das propostas.

Durante as obras, a Prefeitura manterá uma equipe de

acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas, porventura surgidas, bem como fornecer as informações e detalhes adicionais na realização dos trabalhos.

Antes do inicio dos serviços, será elaborado o cronograma, determinando os equipamentos necessários bem como as implicações quanto ao trânsito de veículos e pedestres no local da obra.

A reforma será executada sem interrupção, assim a empresa executora deverá garantir a proteção e segurança dos seus funcionários e também dos usuários, no que diz respeito a quedas de materiais e qualquer outra atividade que possa causar acidentes decorrentes da execução da obra.

SERVIÇOS NO PASSEIO

Item 1.1: **ESCAVAÇÃO**

- ✓ Descrição

Será escavada a área necessária á instalação das rampas de acessibilidade e recuos de lixeira nos passeios públicos.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: escavação mecanizada, nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da base, ou retirado para bota fora, inclusive pisos e cimentados.

- ✓ Medição

Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões especificadas em projeto (m^3).

Item 1.2: TRANSPORTE DE ENTULHO

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de caçamba reforçada, e a mão-de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, até aterro regulamentado. Remunera

também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de Junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

- ✓ Medição

Será medido por volume de entulho, aferido na caçamba, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo(m^3).

Item 1.3: ALVENARIA DE EMBASAMENTO

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

- ✓ Medição

Será medido por volume real, considerando como altura a distância entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado (m^3).

Item 1.4: ATERRO APILOADO

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão-de-obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais, inclusive como fornecimento de solo.

- ✓ Medição

Será medido pelo volume de aterro, considerado na caixa (m^3).

Item 1.5: LASTRO DE BRITA

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

- ✓ Medição

Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 5 cm (m^3):
a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

Item 1.6: ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60, ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

- ✓ Medição

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

Item 1.7: PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES SEM CONTROLE DE FCK.

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba ("Goupia glabra"), ou Maçaranduba ("Manilkara spp"), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, lançamento e a execução do piso com acabamento desempenado, em concreto preparado no local, sem o controle do f_{ck}.

- ✓ Medição

Será medido por volume de piso em concreto simples executado, na espessura indicada em projeto (m^3).

Item 1.8: REASSENTAMENTO DE GUIA PRÉ-MOLDADA RETA E / OU CURVA

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão-de-obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5,00 m, em trechos retos, e de 1,00 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no

mínimo 3,00 m; fornecimento de concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; o posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias. Não remunera o fornecimento das guias, nem de lastro ou base para as guias, quando necessário.

- ✓ Medição

Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, de guias instaladas (m).

Item 1.9: GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100, FCK 25 MPA.

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão-de-obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5,00 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão Prefeitura Municipal de São Paulo, tipo PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.

- ✓ Medição

Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, de guias instaladas (m).

Item 1.10: RAMPA DE ACESSIBILIDADE PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO NAS DIMENSÕES 2,20 X 1,86 X 1,20 M.

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento e instalação de rampa de acessibilidade em concreto préfabricado, altamente vibrado e prensado, com resistência média de compressão de 35Mpa, incluindo também todos os materiais e mão de obra necessária para a instalação da rampa conforme recomendações do fabricante.

- ✓ Medição

Será medido por unidade de rampa instalada (un).

SERVIÇOS DIVERSOS

Item 2.1: PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA.

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por:

a) Chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries;

b) Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira;

c) Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora;

d) Pontaletes de "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará), de 3" x 3".

Não remunera as placas dos fornecedores.

- ✓ Medição

Será medido por área de placa executada (m²).

Item 2.2: PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES 25 X 25 X 2,5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA.

- ✓ Descrição

O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podo tátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores, referência ladrilho hidráulico Tátil Cônico, fabricação da Fábrica de Pisos Paulista, ou Podo tátil, ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios, e a mão-de-obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme exigências das normas NBR 9457 e NBR 9050 e recomendações dos fabricantes.

- ✓ Medição

Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

Item 2.3: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO TIPO HOT-SPRAY – FAIXAS DE PEDESTRE

O item remunera o fornecimento de materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com material termoplástico, aplicado pelo processo de projeção pneumática, mecânica ou combinada (Hot-Spray) e refletorizada com micro-esfera de vidro. Os materiais empregados deverão seguir as especificações da Secretaria de Mobilidade Urbana.

- ✓ Medição

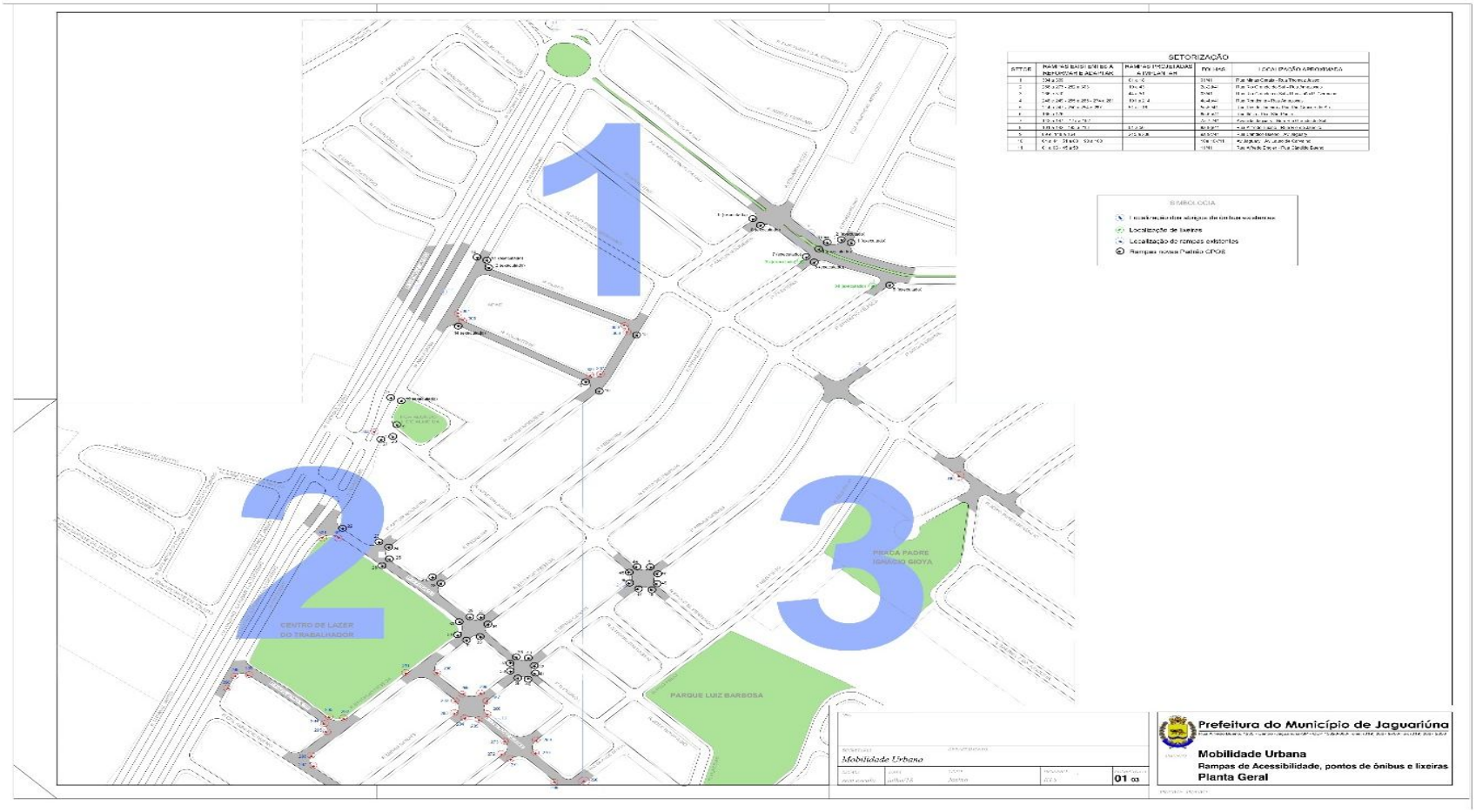
Será medido por área de pintura executada (m²).

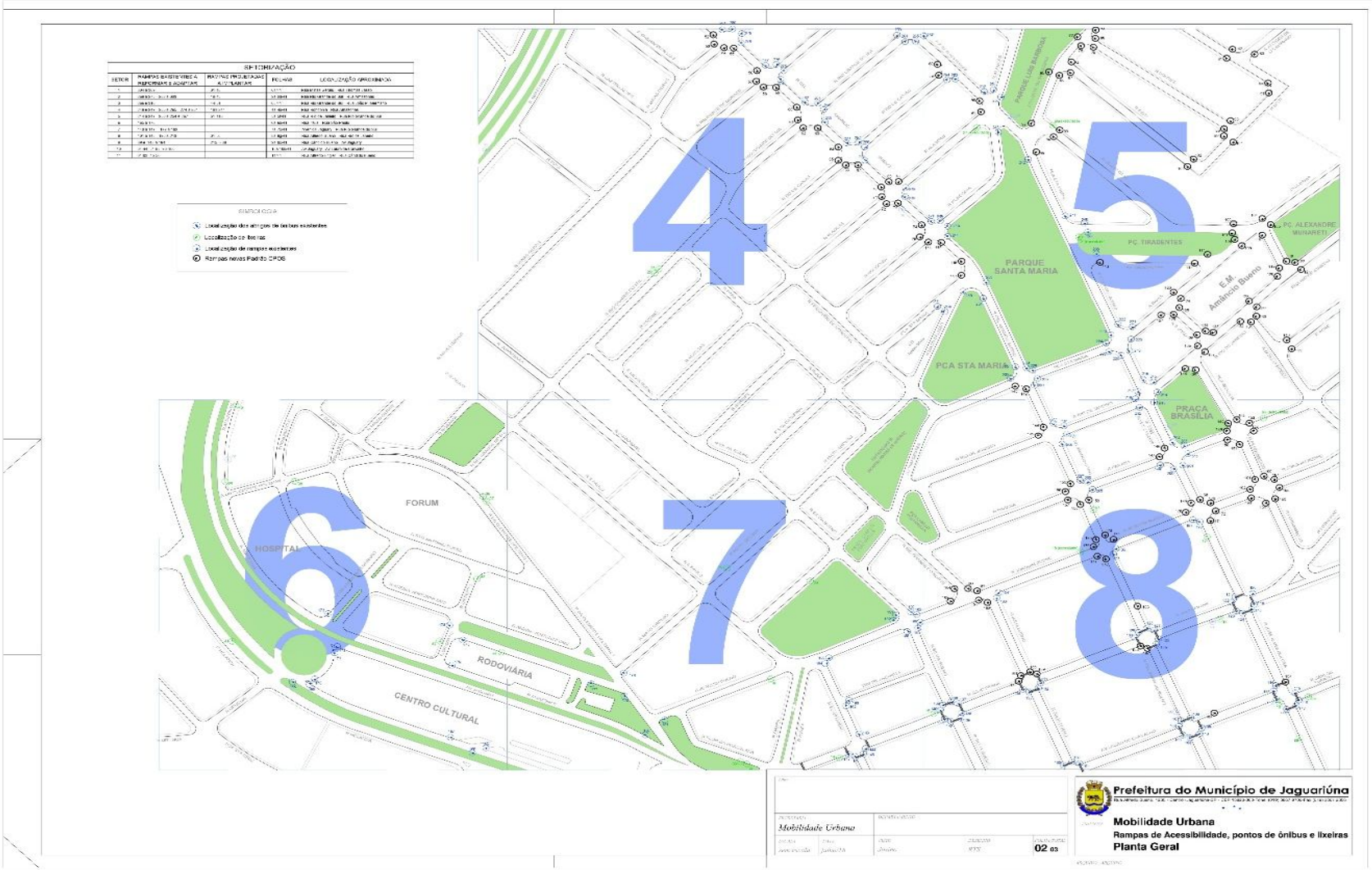
PROPRIETÁRIA	**AUTOR DO PROJETO**
_____	_____
p/ Prefeitura do Município de Jaguariúna	Eng. Regis Totti Seben
Marcio Gustavo Bernardes Reis	CREA - 0601338843
Prefeito	

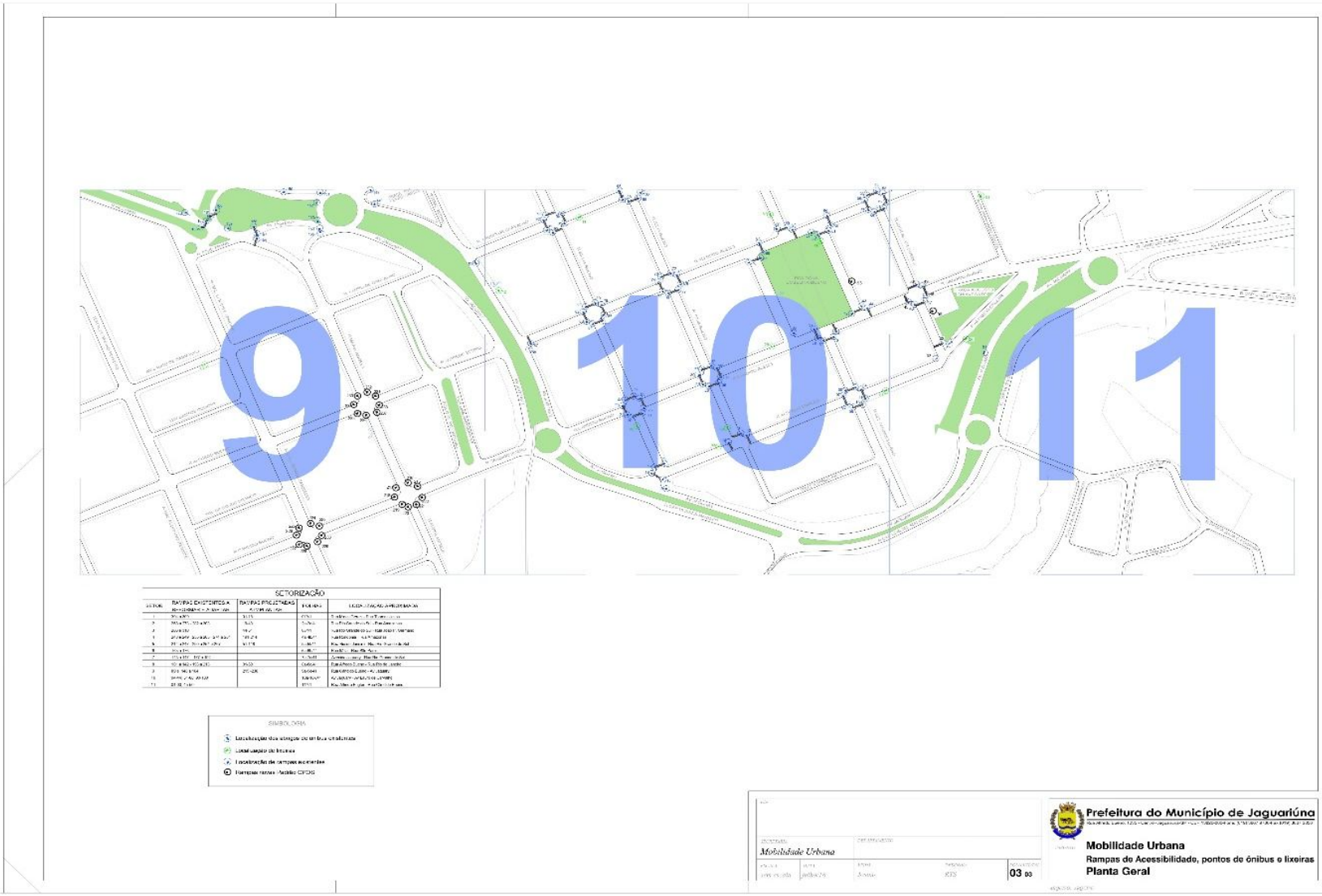
ANEXO II – PROJETOS

Tomada de Preços nº 006/2019

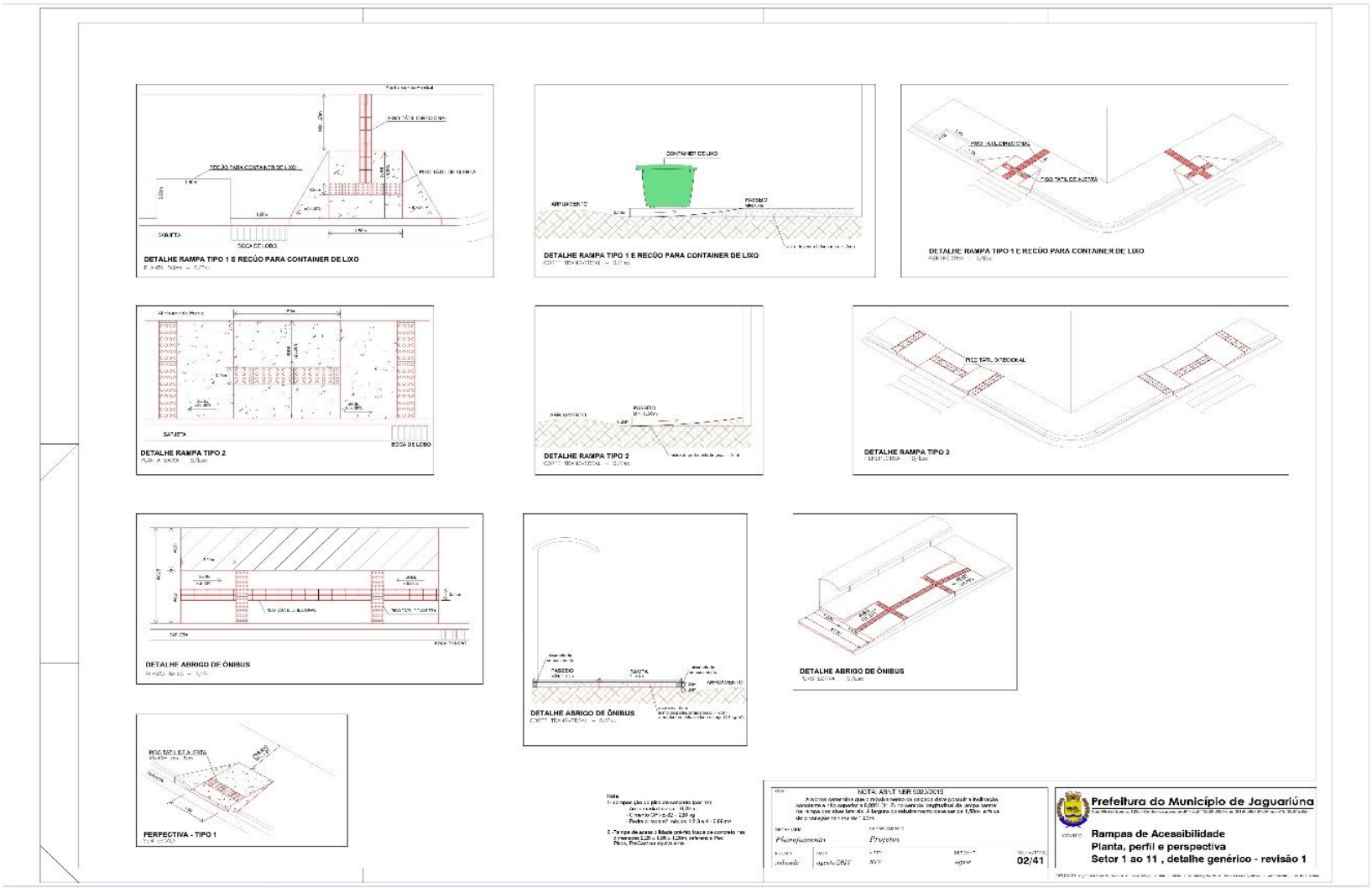
Objeto: Prestação de serviços para construção das rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

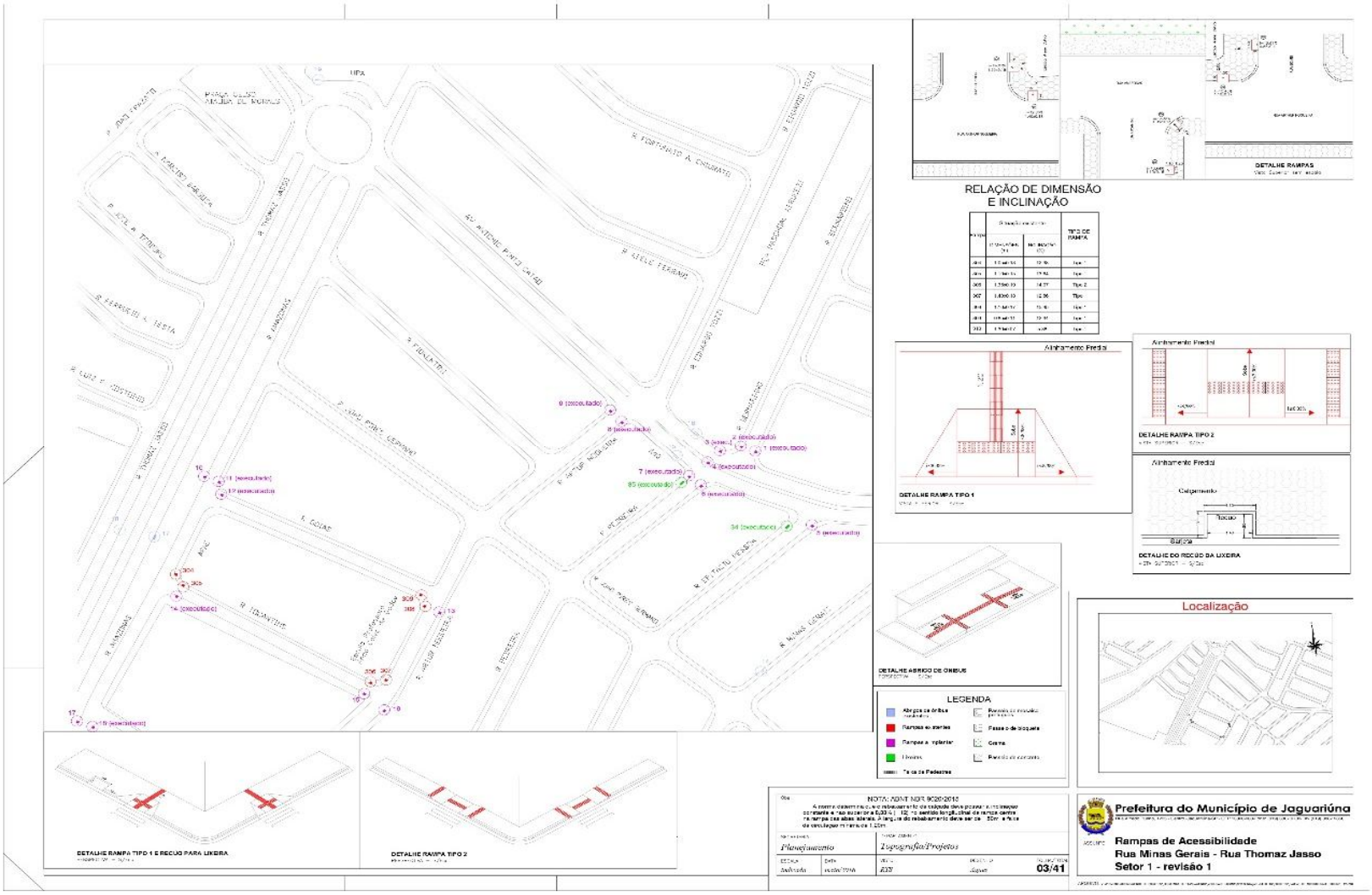


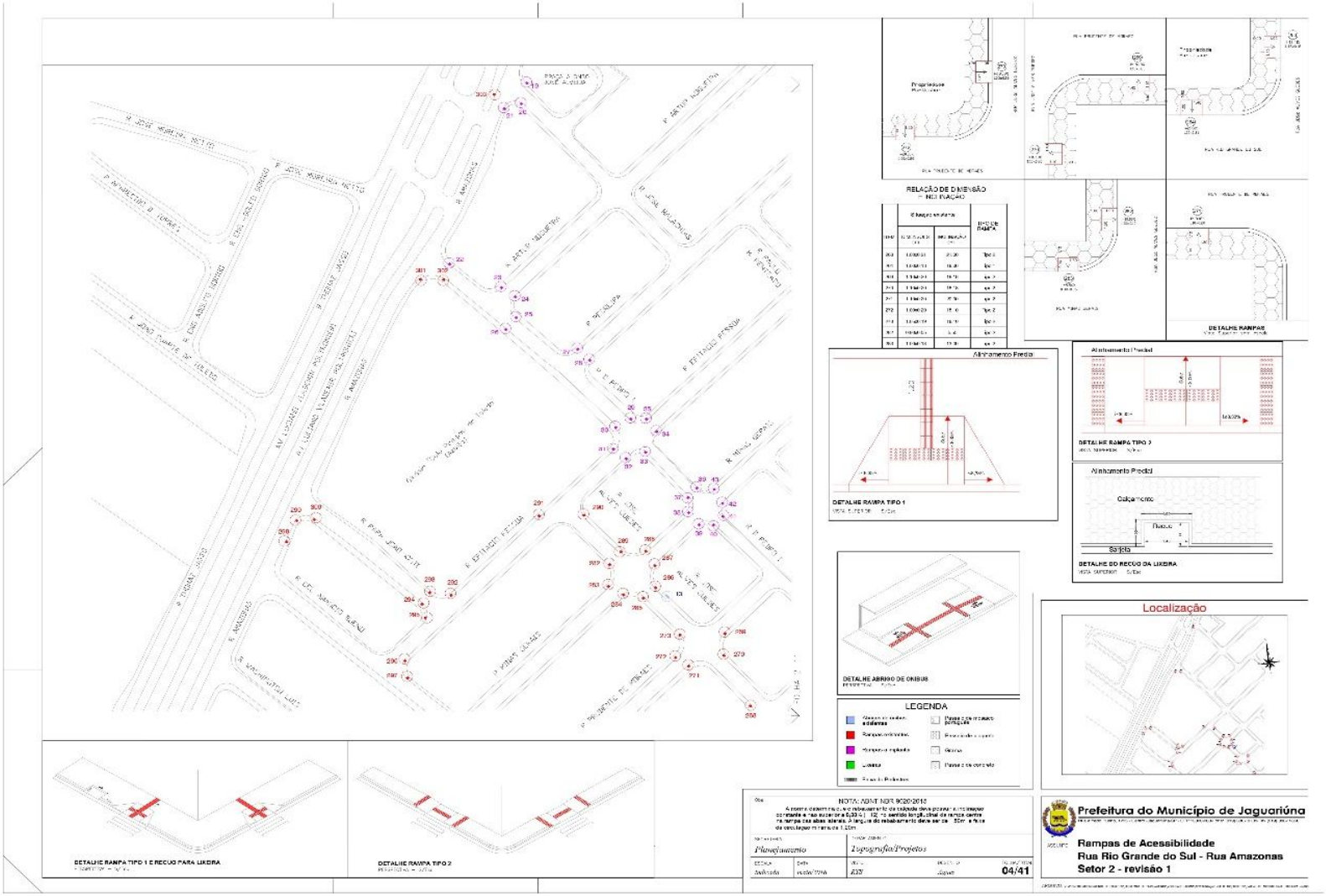

SIMBOLOGIA
Localização dos abrigos de ônibus existentes
Localização de lixeiras
Localização de rampas existentes
Rampas novas Padrão CPOE
4
5
6
7
8
PARQUE SANTA MARIA
PC. TIRADENTES
PC. ALEXANDRE MUNARETI
E.M. Amâncio Bueno
PCA STA MARIA
PRAÇA BRASÍLIA
FORUM
HOSPITAL
RODOVIÁRIA
CENTRO CULTURAL
Mobilidade Urbana
02 03
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Mobilidade Urbana
Rampas de Acessibilidade, pontos de ônibus e lixeiras
Planta Geral

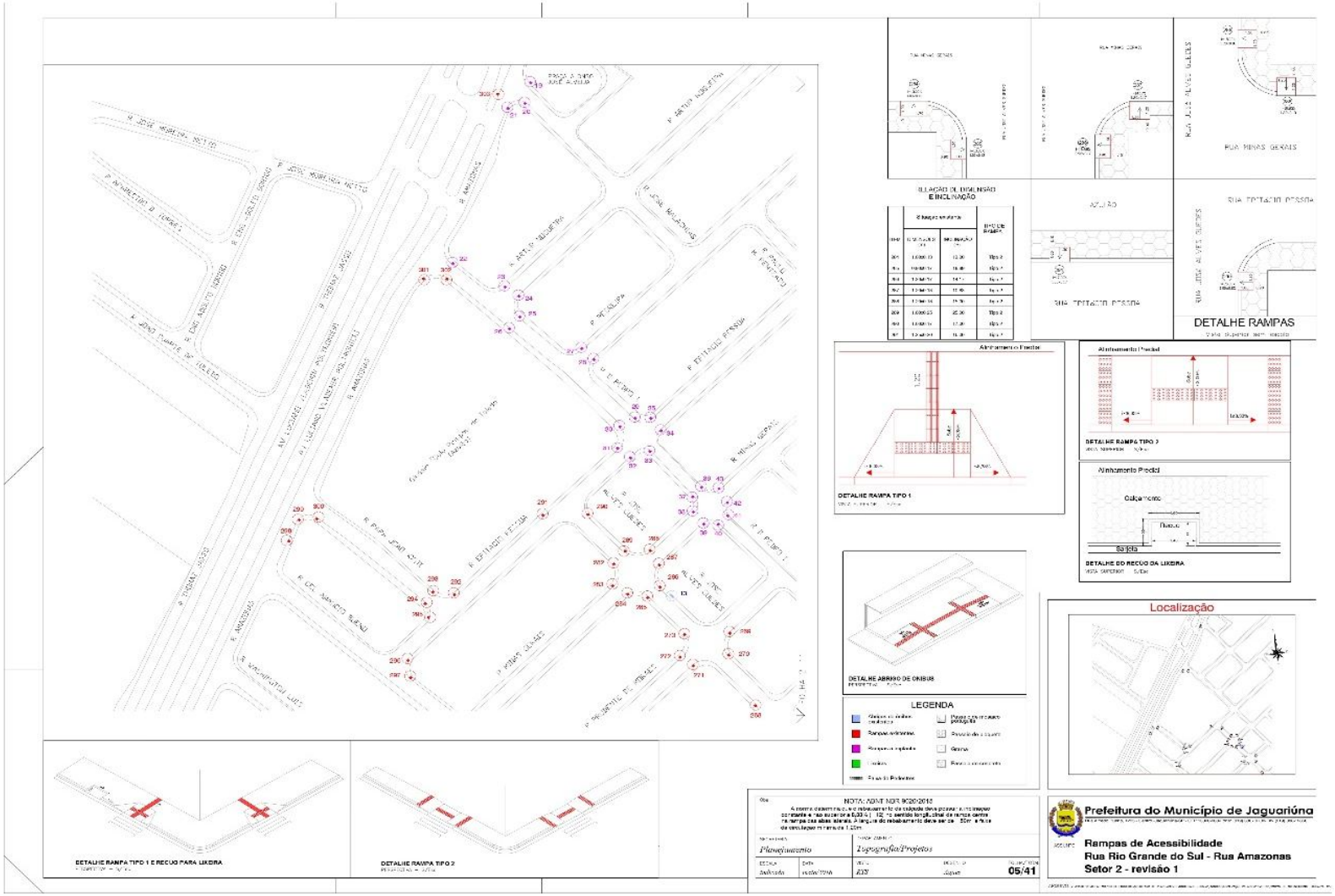


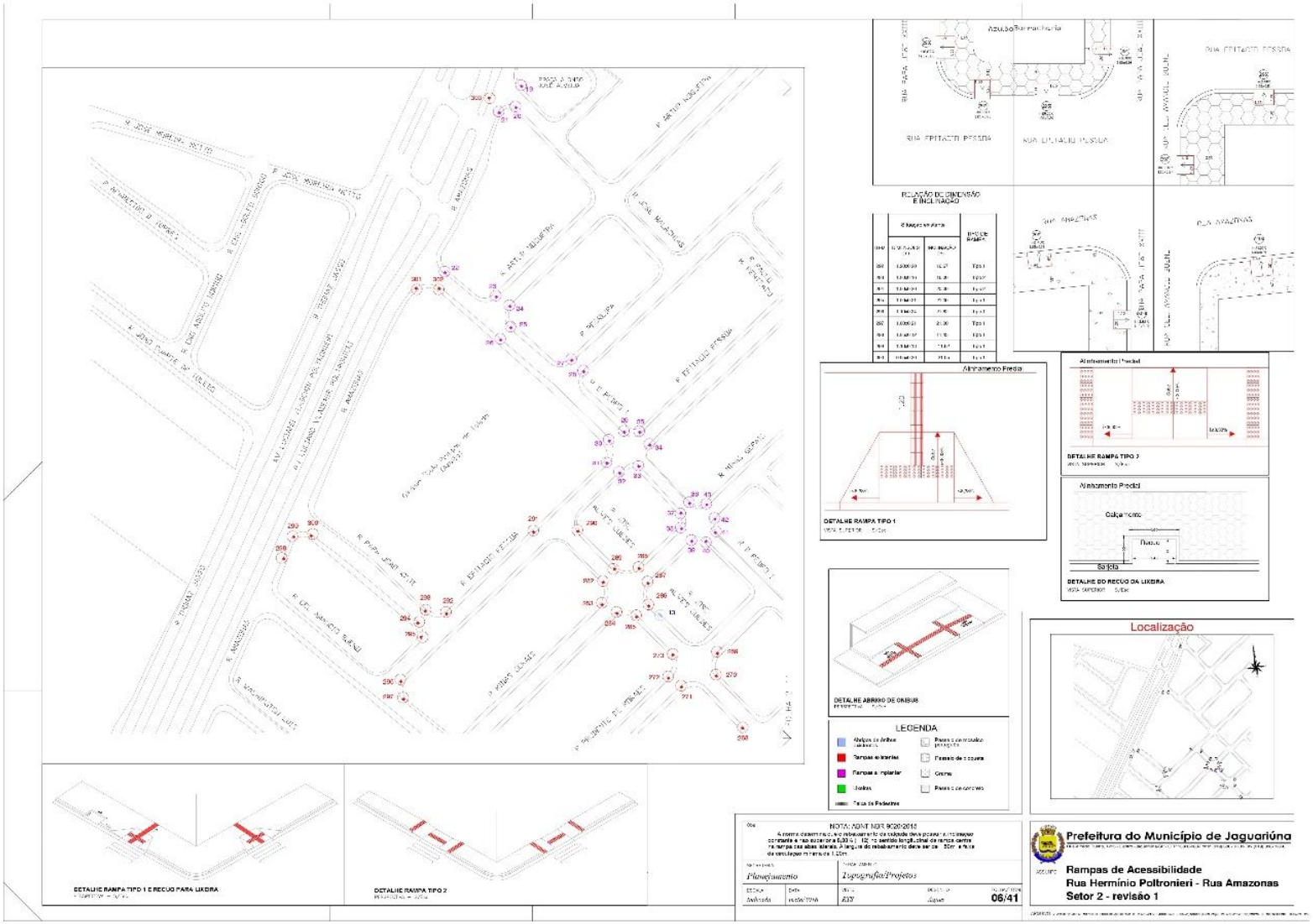
9
10
11
SETORIZAÇÃO
SIMBOLOGIA
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Mobilidade Urbana
Rampas de Acessibilidade, pontos de ônibus e lixeiras
Planta Geral
Mobilidade Urbana
03 03

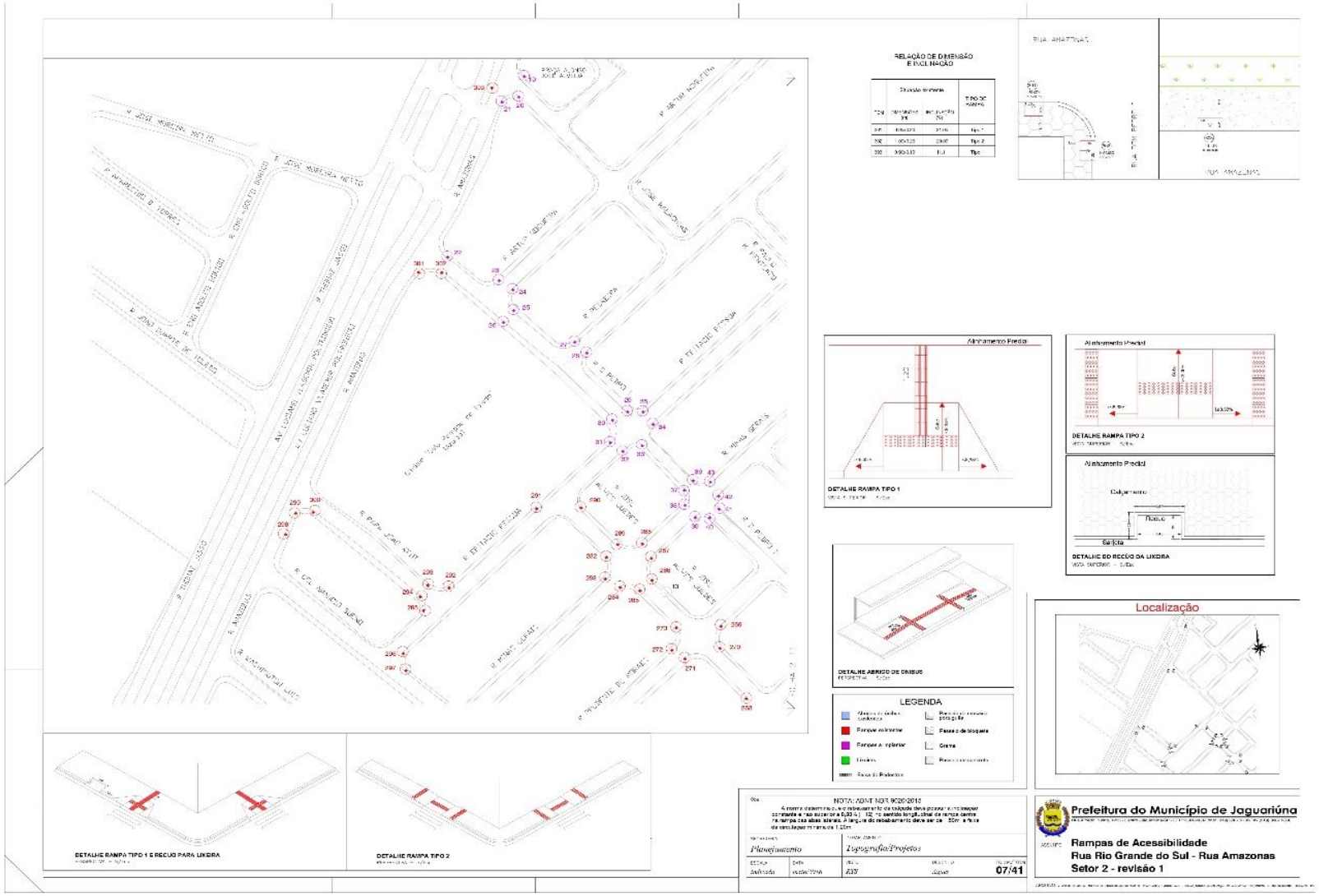

DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECÚO PARA CONTAINER DE LIXO
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECÚO PARA CONTAINER DE LIXO
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECÚO PARA CONTAINER DE LIXO
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
PERPECTIVA - TIPO 1
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Planta, perfil e perspectiva
Setor 1 ao 11 , detalhe genérico - revisão 1
02/41

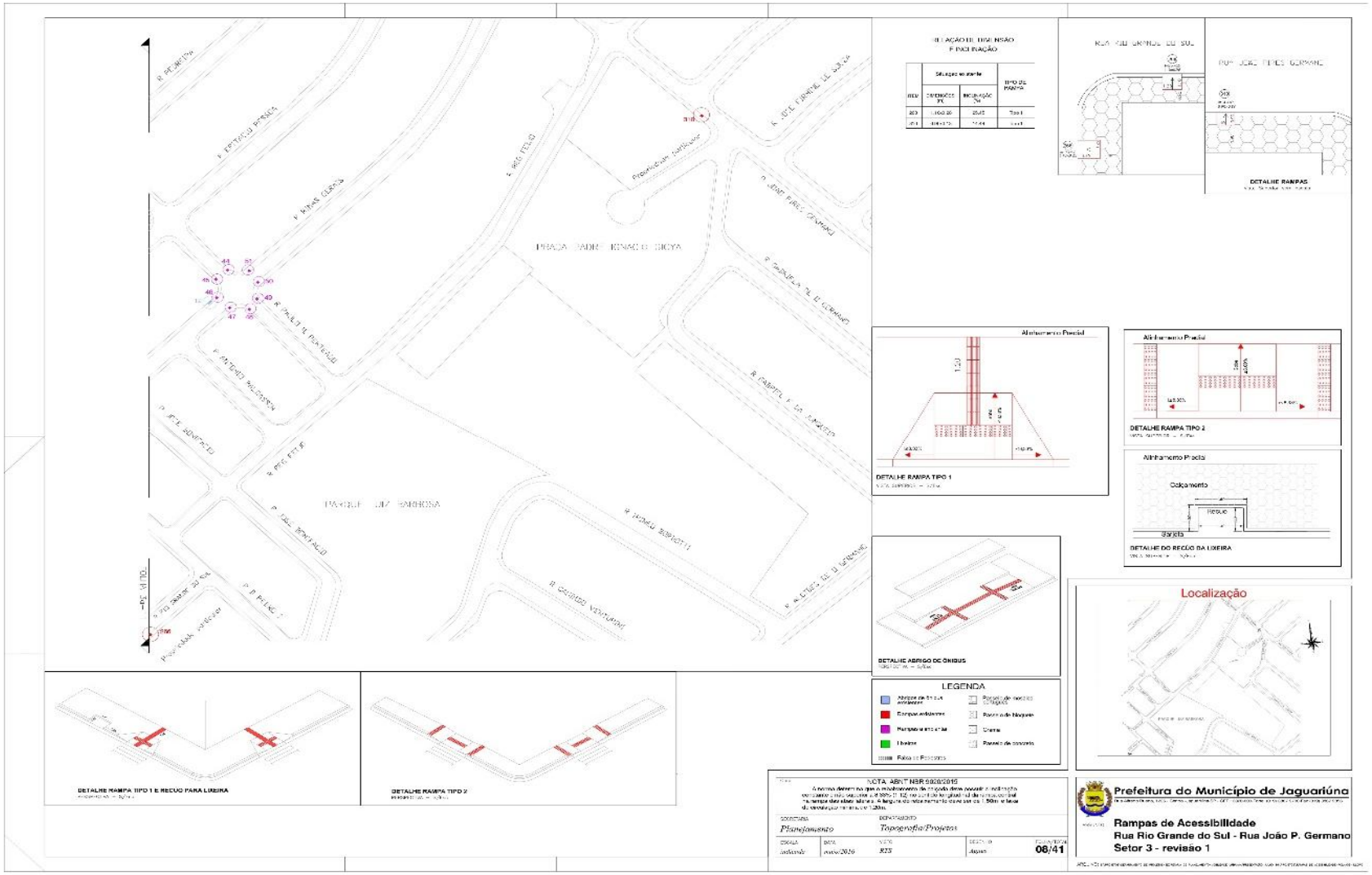

DETALHE RAMPAS
RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Minas Gerais - Rua Thomaz Jasso
Setor 1 - revisão 1
03/41

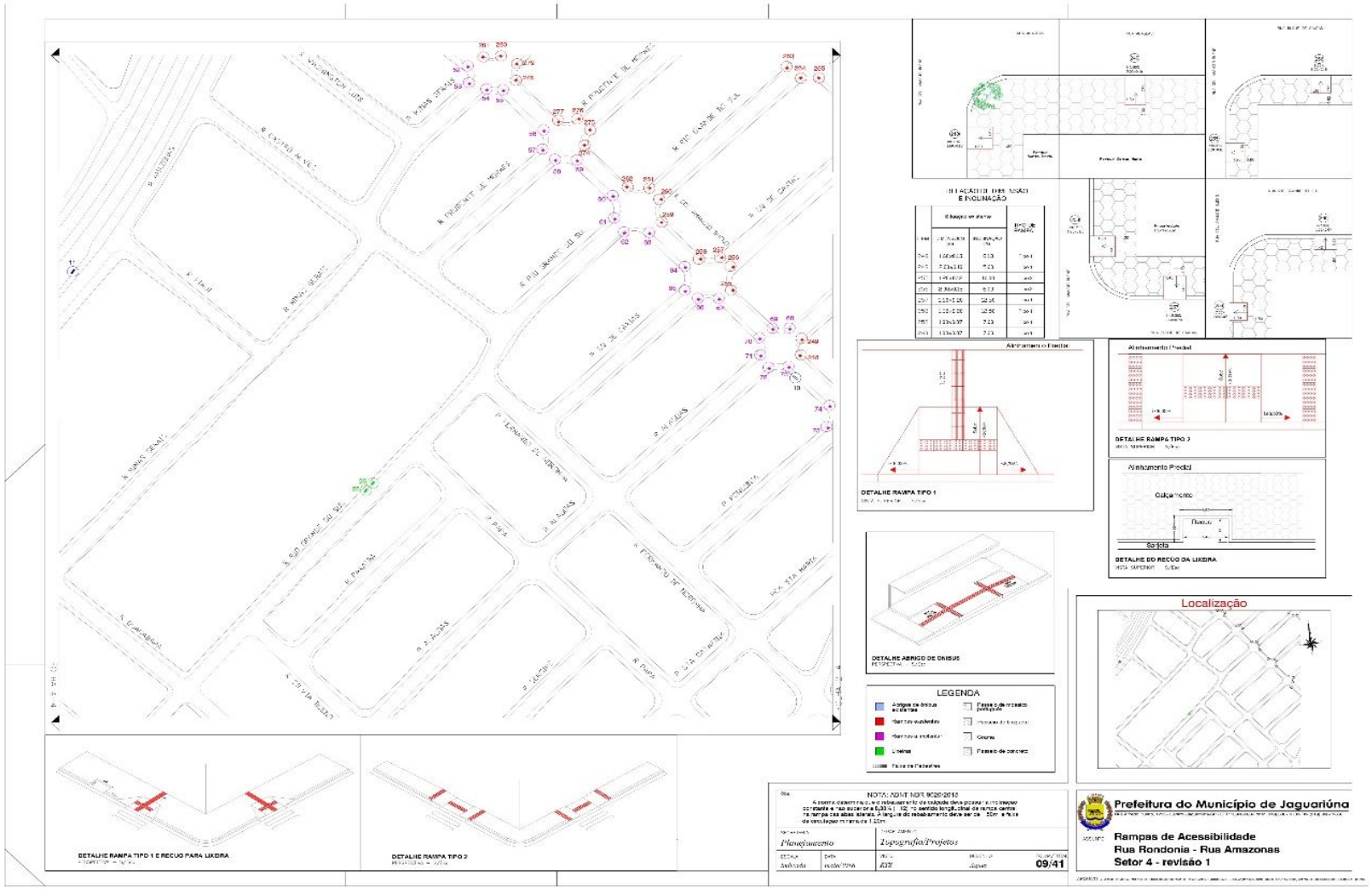

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
DETALHE RAMPAS
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Alinhamento Predial
Calçamento
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
Localização
LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
04/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio Grande do Sul - Rua Amazonas
Setor 2 - revisão 1

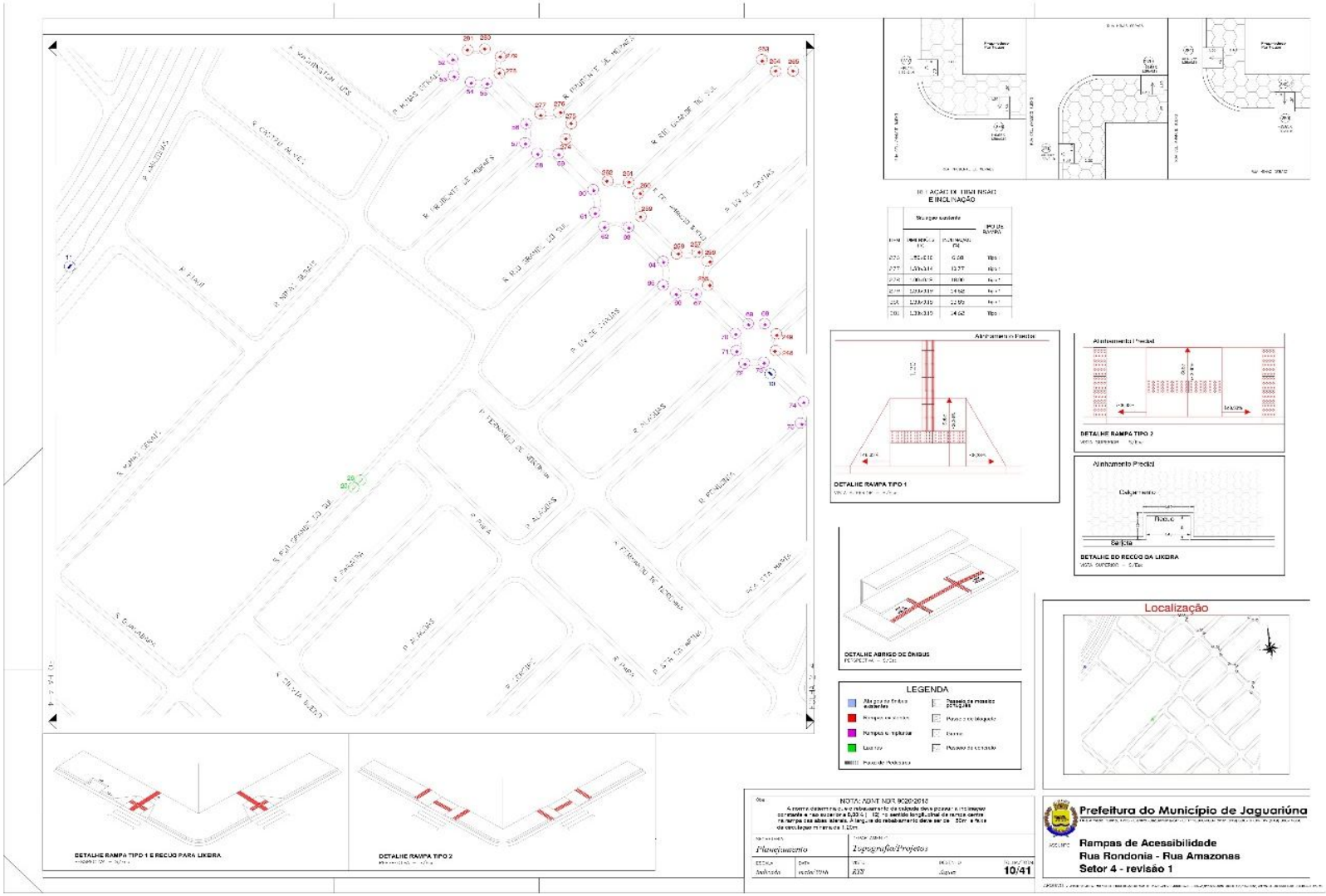

DETALHE RAMPAS
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
05/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio Grande do Sul - Rua Amazonas
Setor 2 - revisão 1

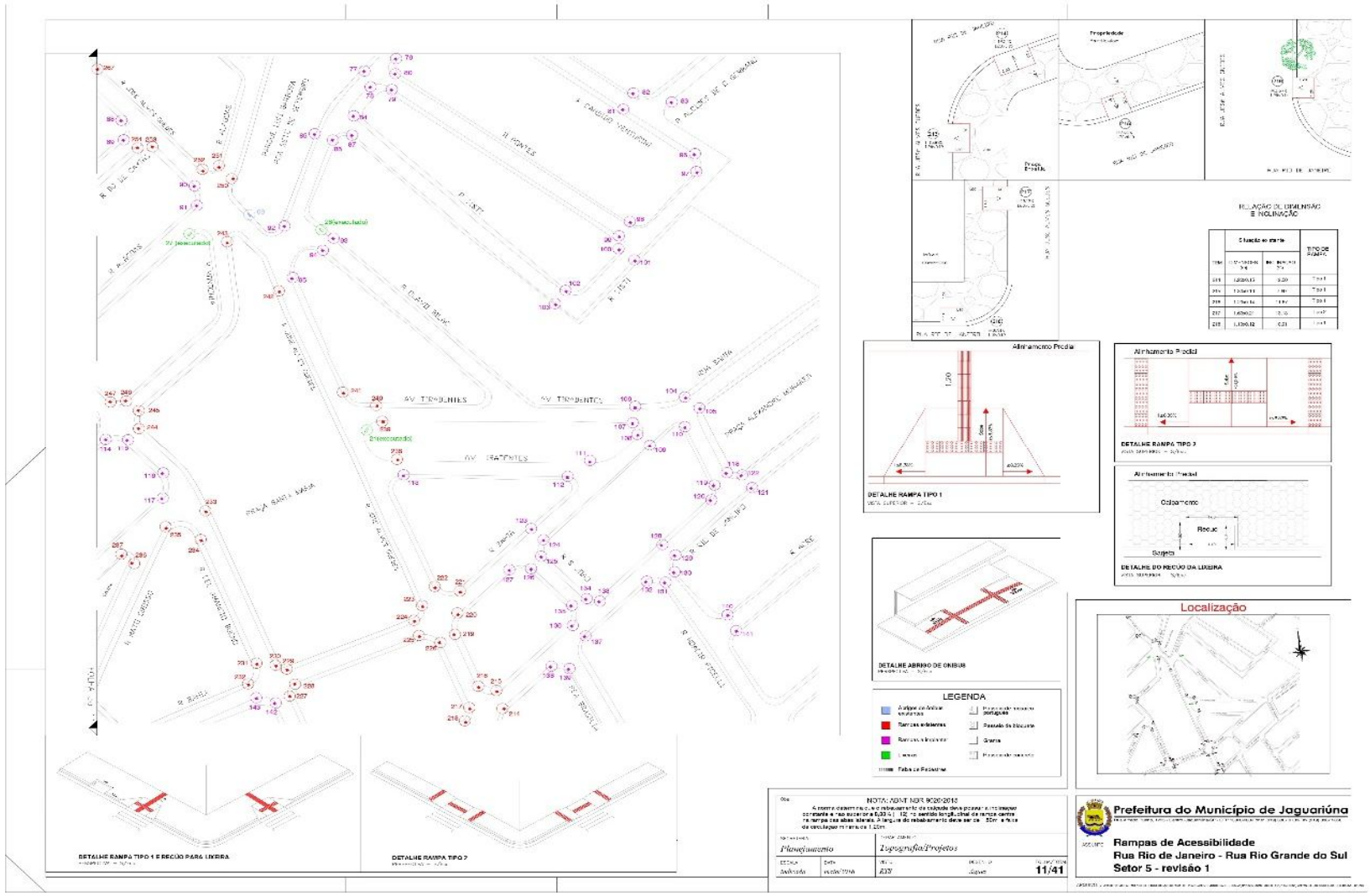

Localização
LEGENDA
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Hermínio Poltronieri - Rua Amazonas
Setor 2 - revisão 1
06/41


RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
NOTA: ABNT NBR 9050:2015
Planejamento
Topografia/Projetos
07/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio Grande do Sul - Rua Amazonas
Setor 2 - revisão 1

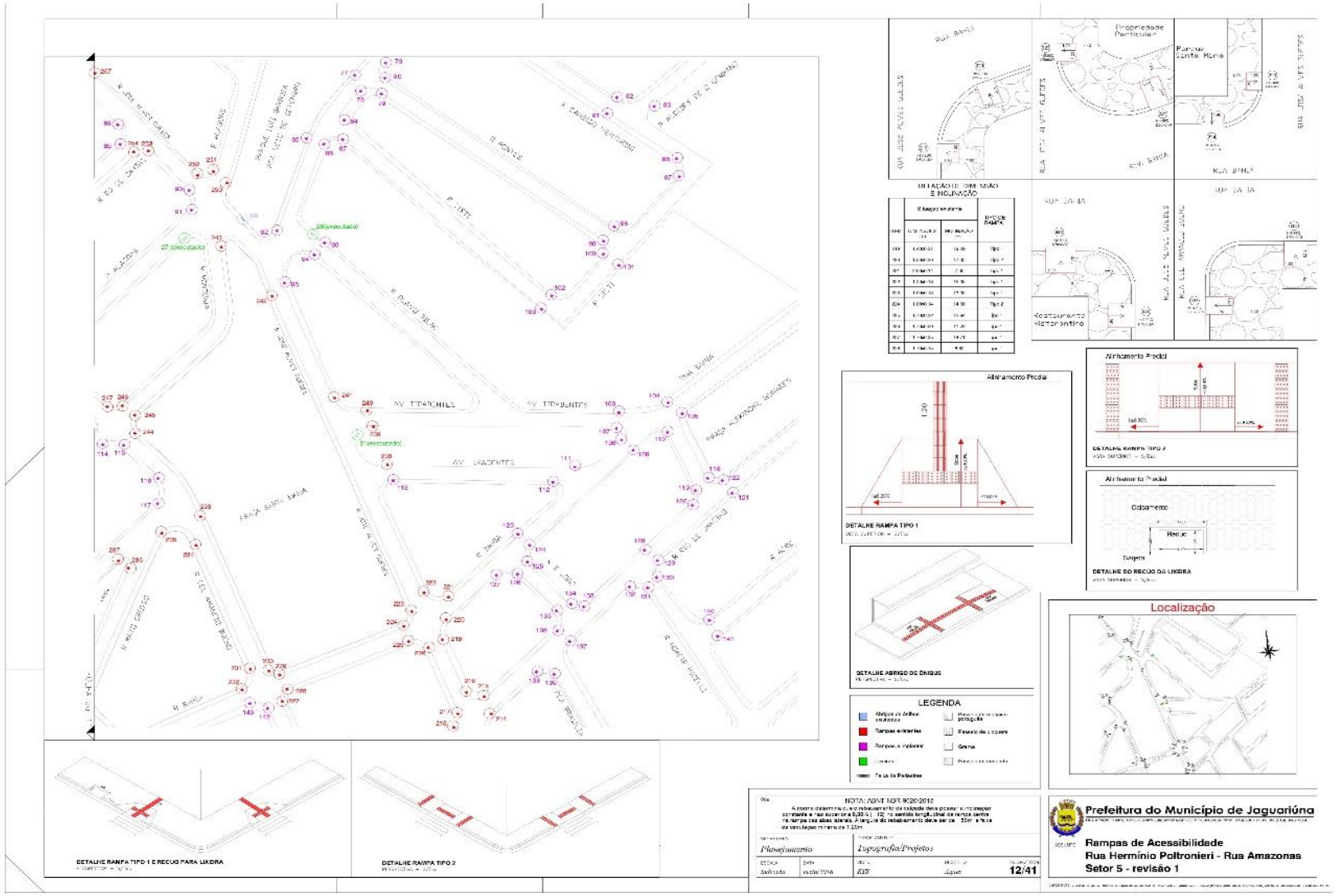

DETALHE RAMPAS
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
Localização
LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
NOTA: ABNT NBR 9050/2015
Planejamento
Topografia/Projetos
08/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio Grande do Sul - Rua João P. Germano
Setor 3 - revisão 1

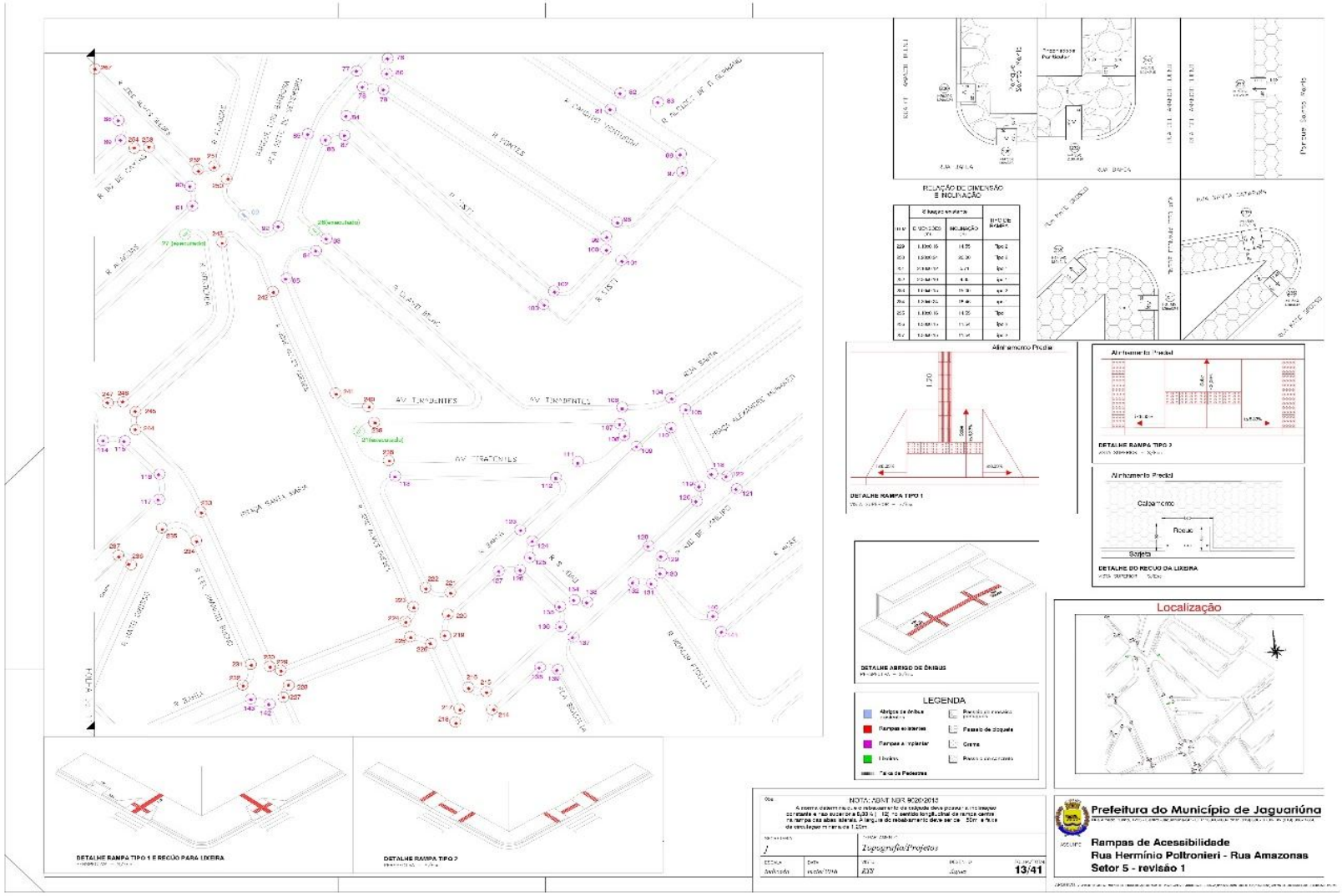

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rondonia - Rua Amazonas
Setor 4 - revisão 1
09/41

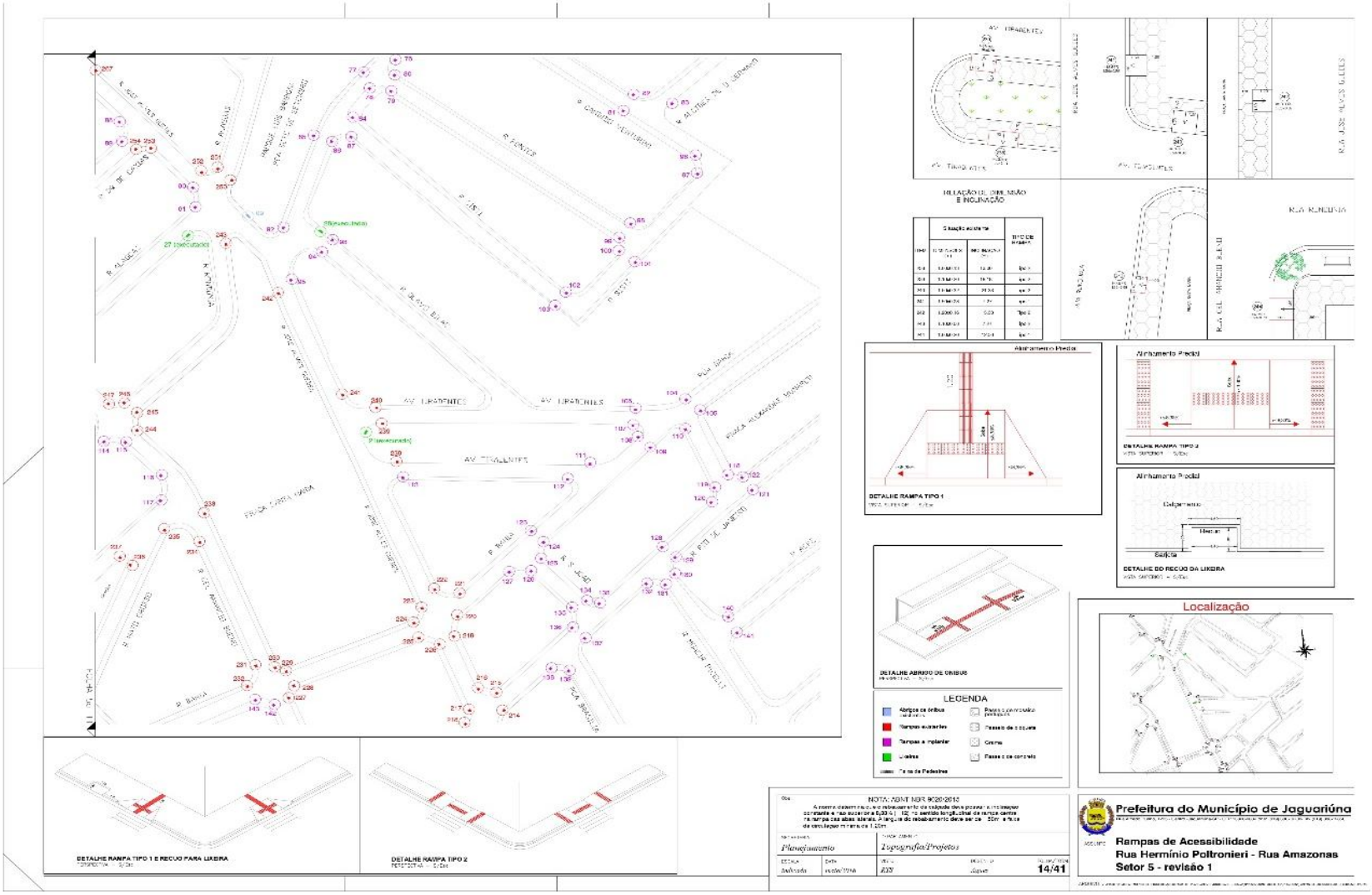

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
NOTA: ABNT NBR 9050/2015
Planejamento
Topografia/Projetos
10/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rondonia - Rua Amazonas
Setor 4 - revisão 1

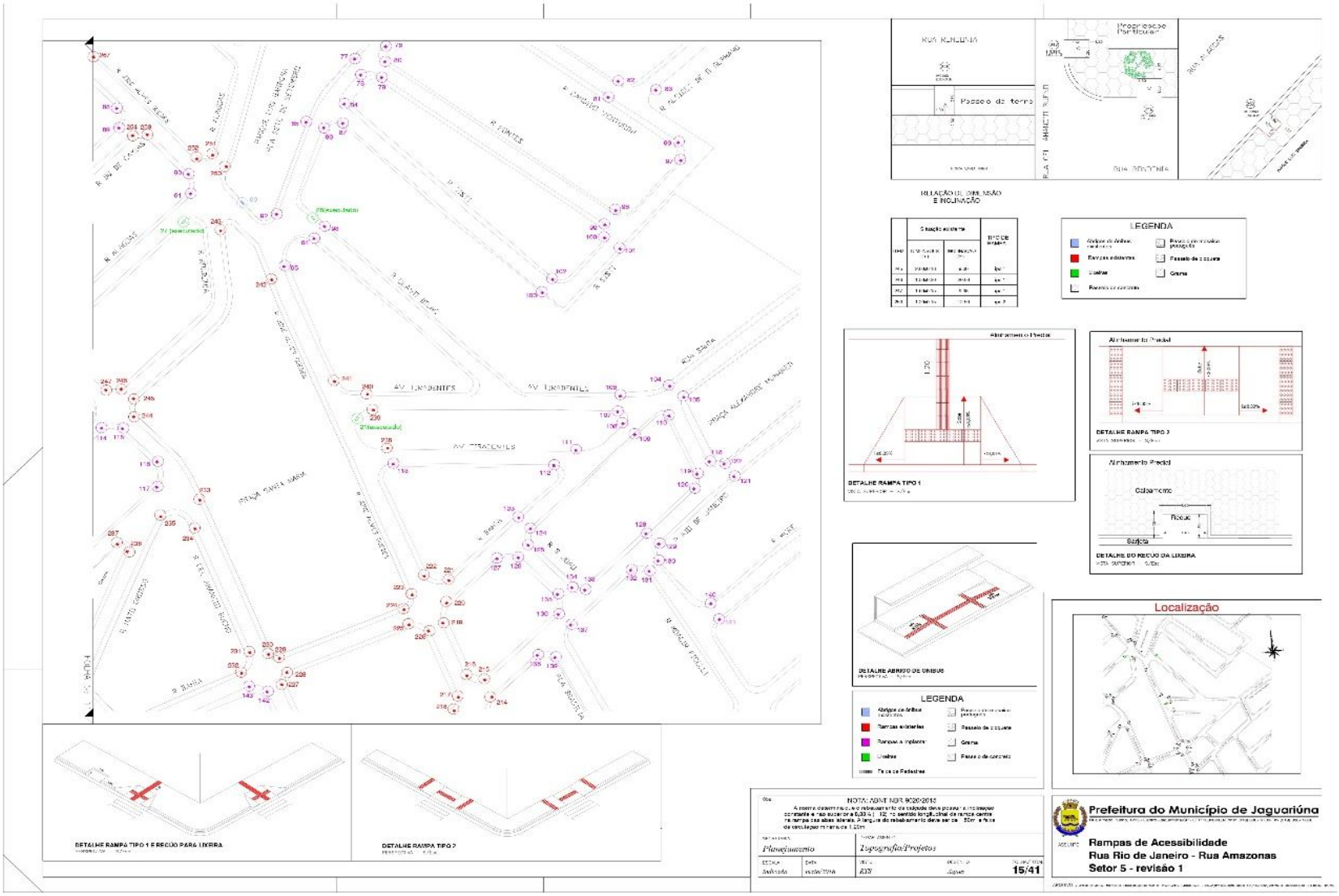


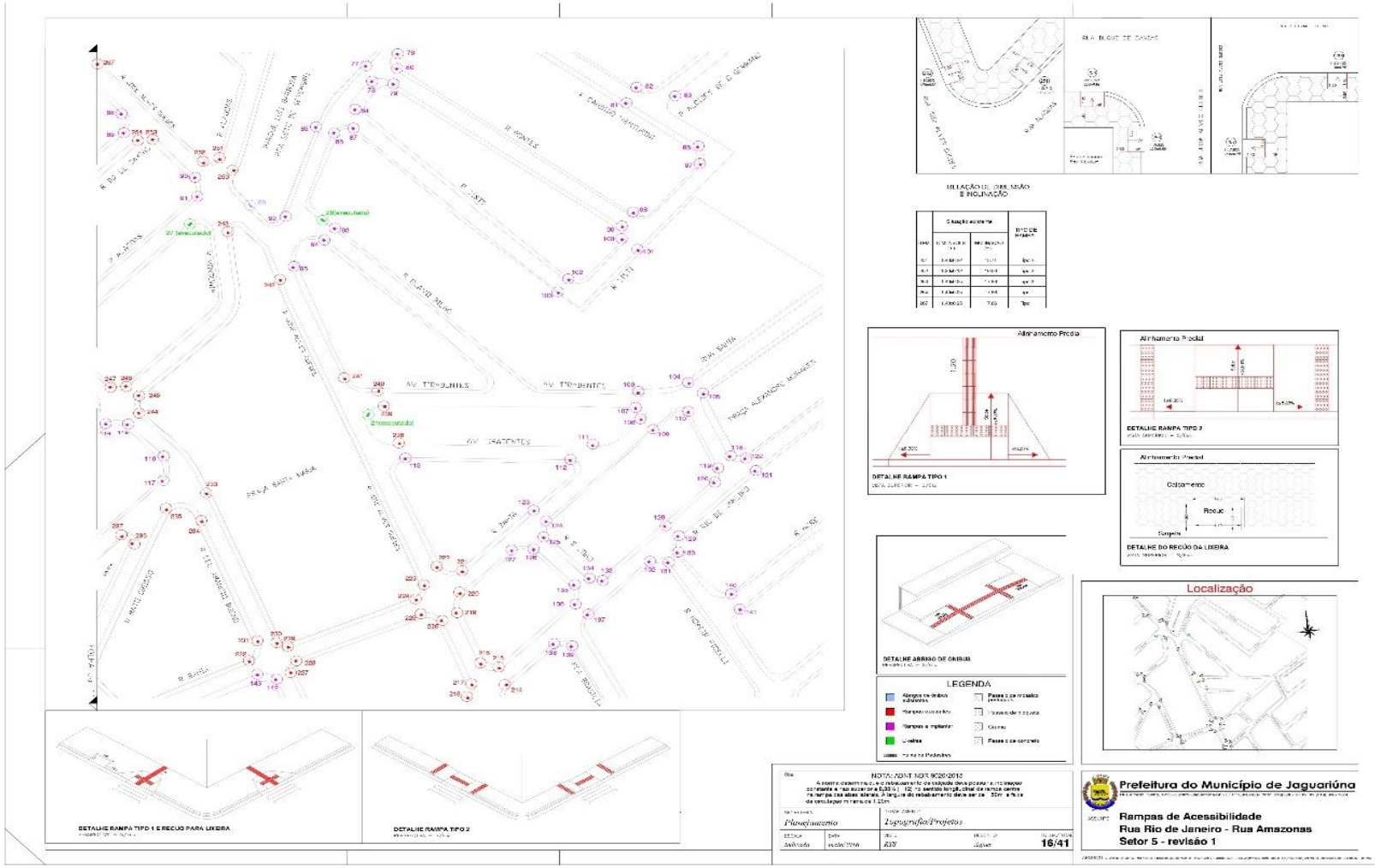
AV. TIRADENTES
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio de Janeiro - Rua Rio Grande do Sul
Setor 5 - revisão 1
11/41

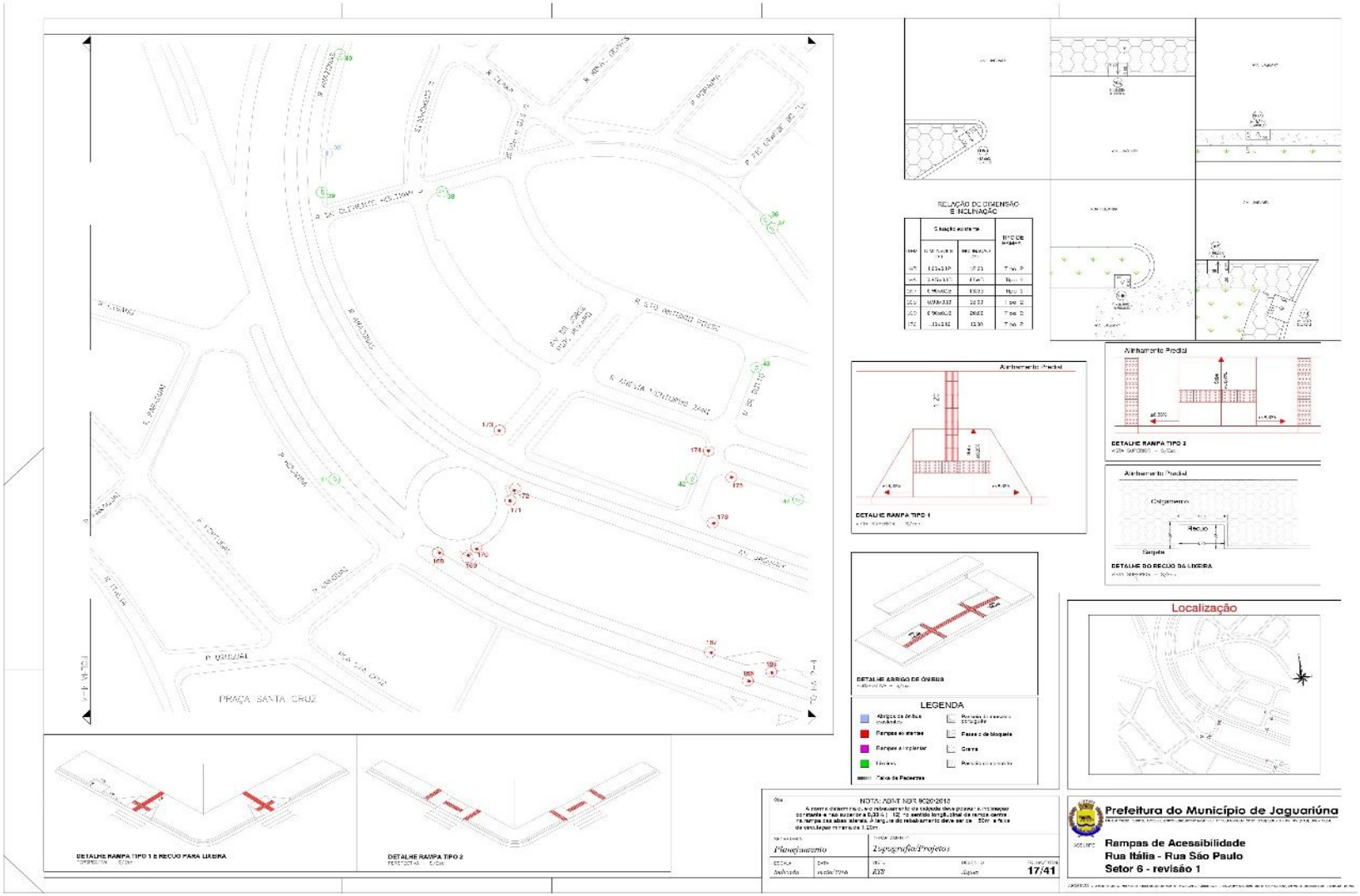

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Hermínio Poltronieri - Rua Amazonas
Setor 5 - revisão 1
12/41

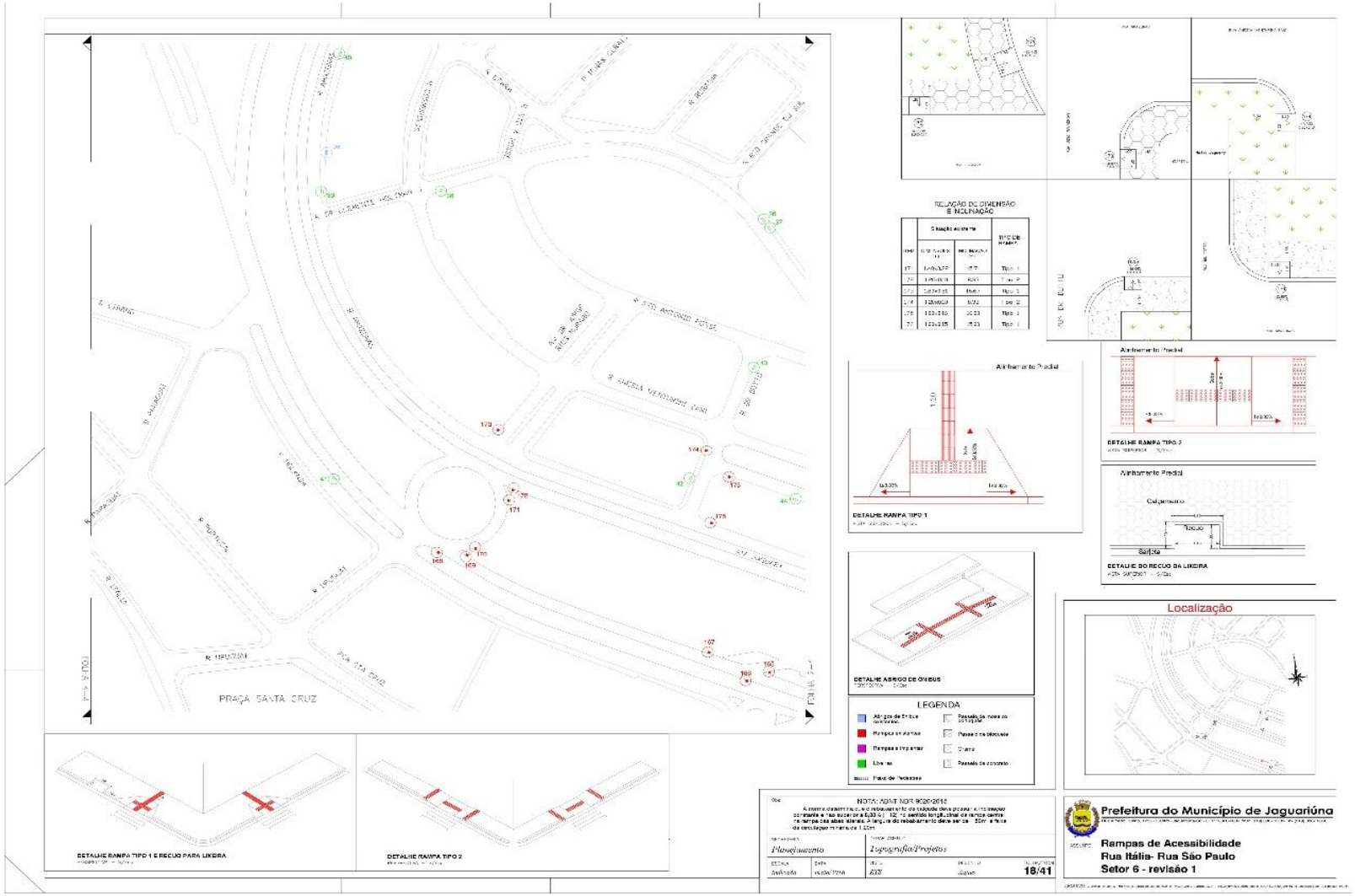

DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 3
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
Localização
LEGENDA
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Hermínio Poltronieri - Rua Amazonas
Setor 5 - revisão 1
13/41

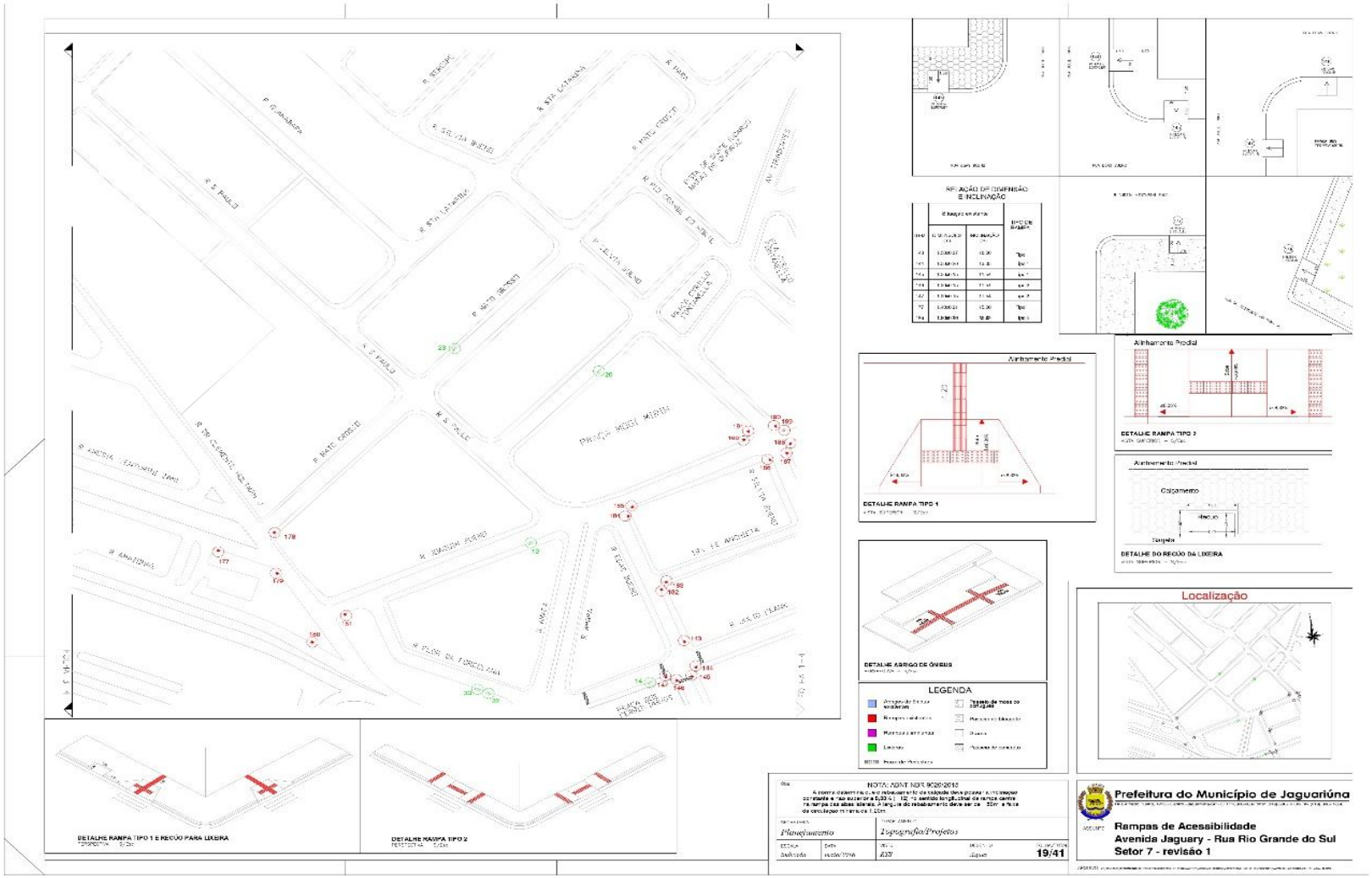

DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Hermínio Poltronieri - Rua Amazonas
Setor 5 - revisão 1
14/41

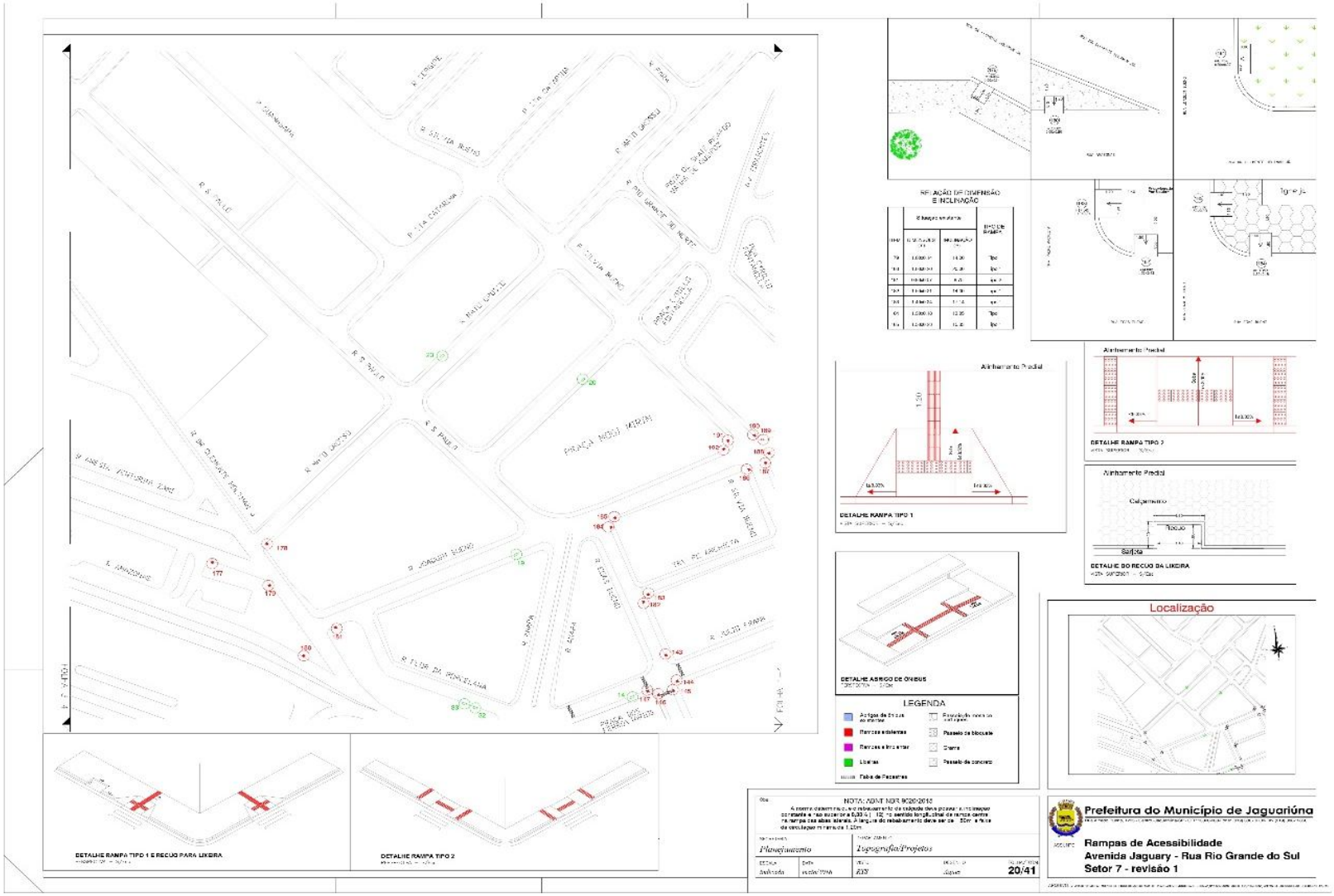

LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 3
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio de Janeiro - Rua Amazonas
Setor 5 - revisão 1
15/41

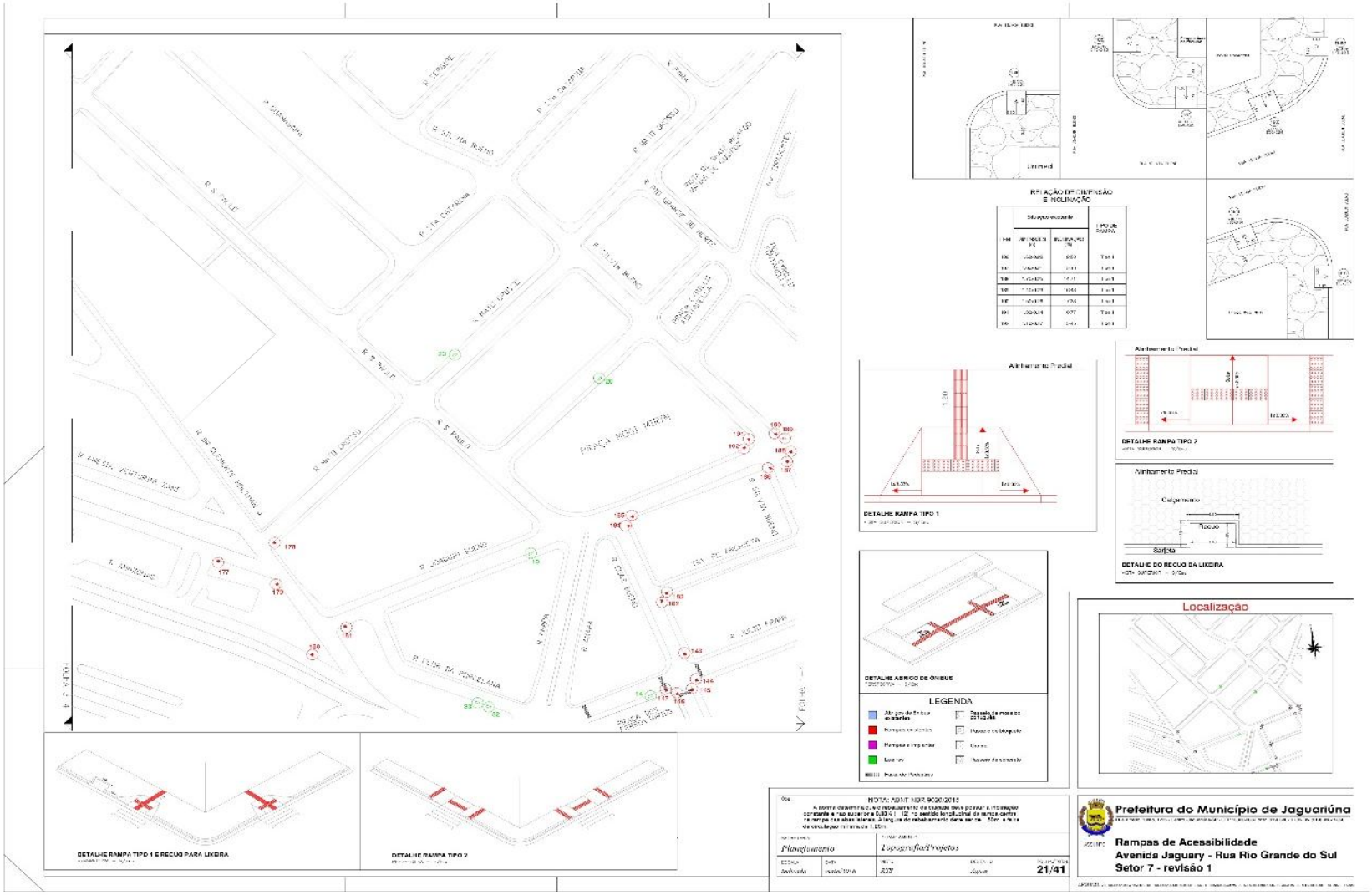

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
Localização
LEGENDA
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Rio de Janeiro - Rua Amazonas
Setor 5 - revisão 1
16/41

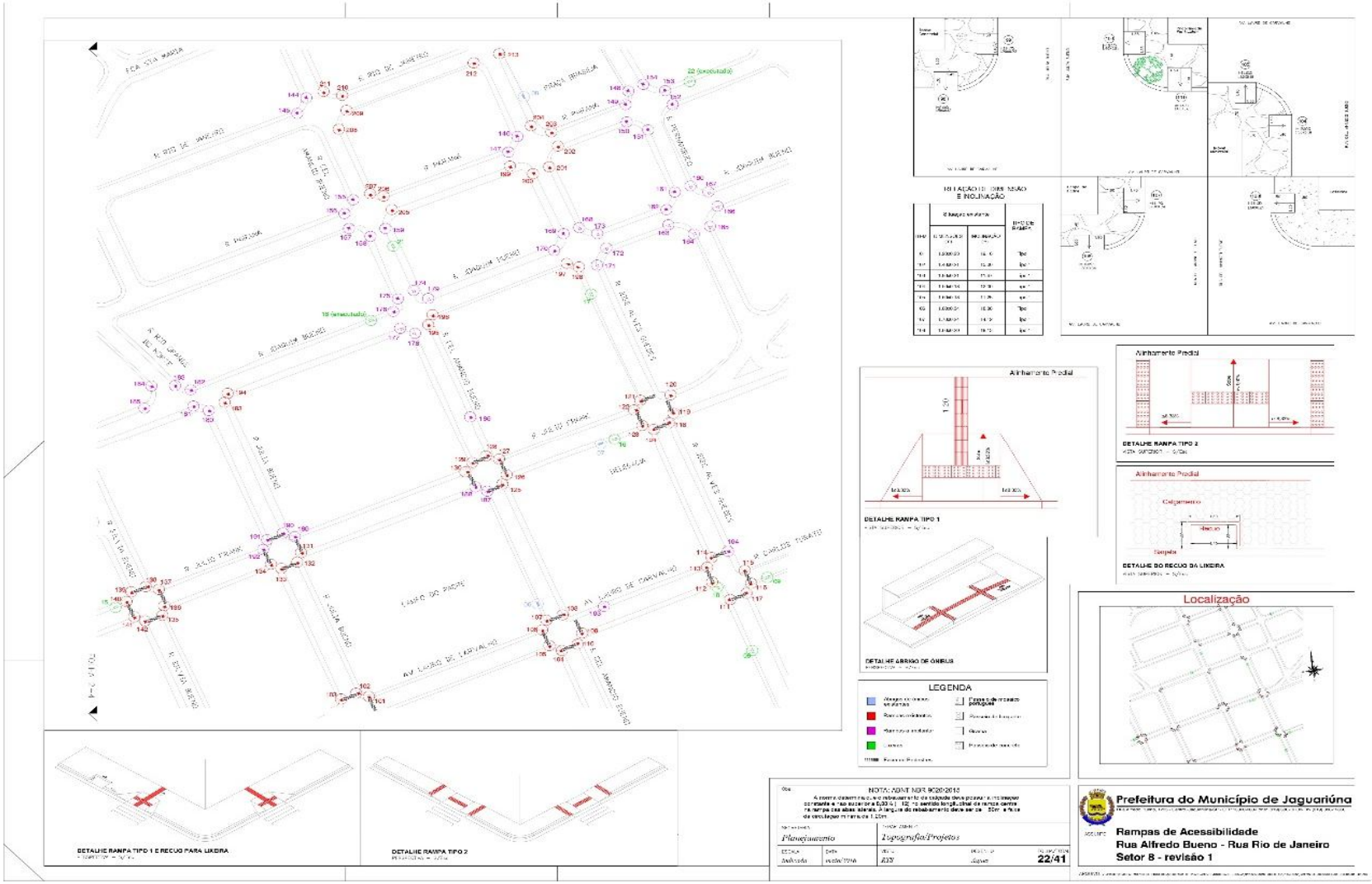

PRAÇA SANTA CRUZ
RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
NOTA: ABNT NBR 9050:2015
Planejamento
TopografiaProjetos
17/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Itália - Rua São Paulo
Setor 6 - revisão 1

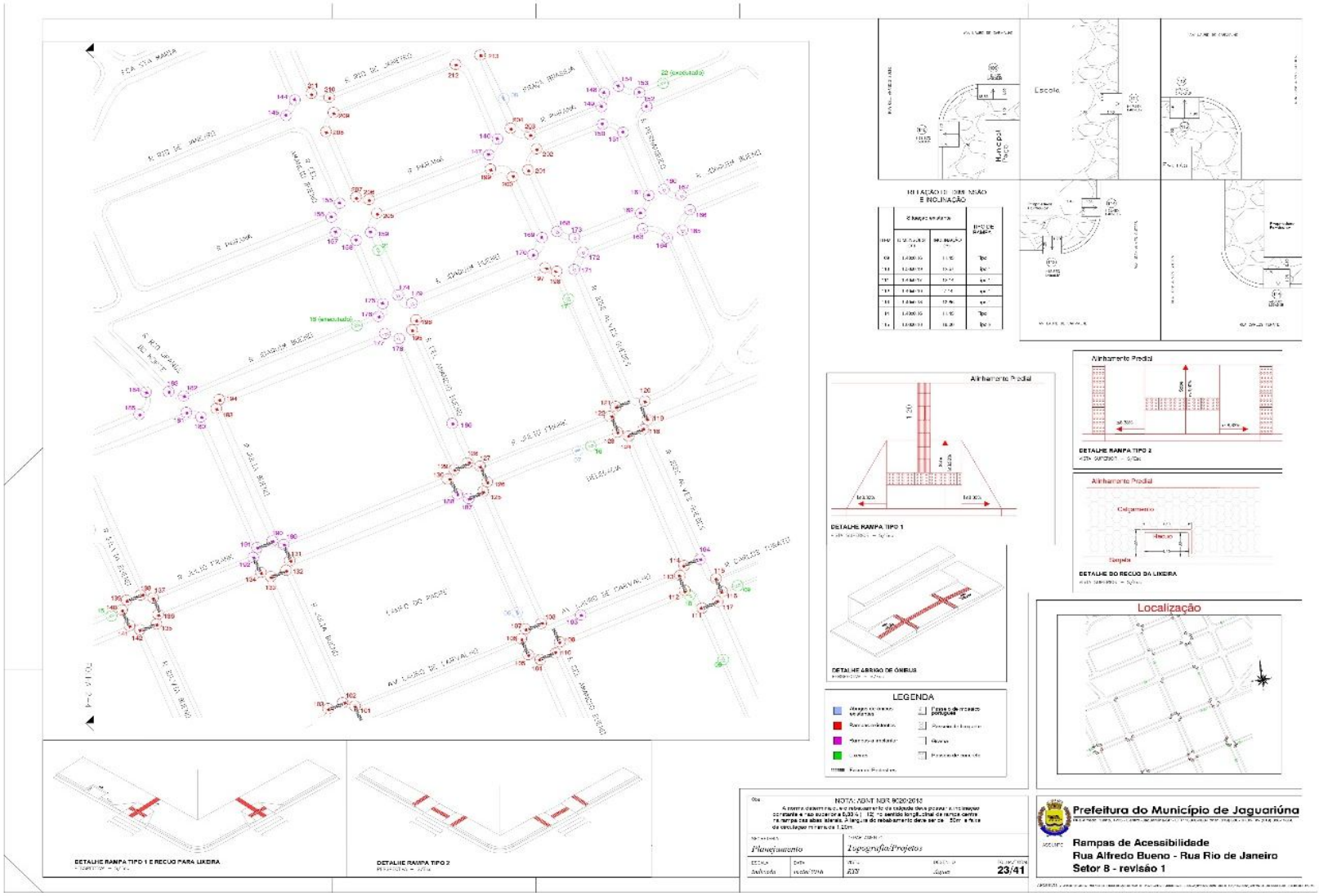

PRAÇA SANTA CRUZ
RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
Alinhamento Predial
Calçamento
Sarjeta
LEGENDA
Localização
NOTA: ABNT NBR 9050/2015
Planejamento
Topografia/Projetos
18/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Itália- Rua São Paulo
Setor 6 - revisão 1

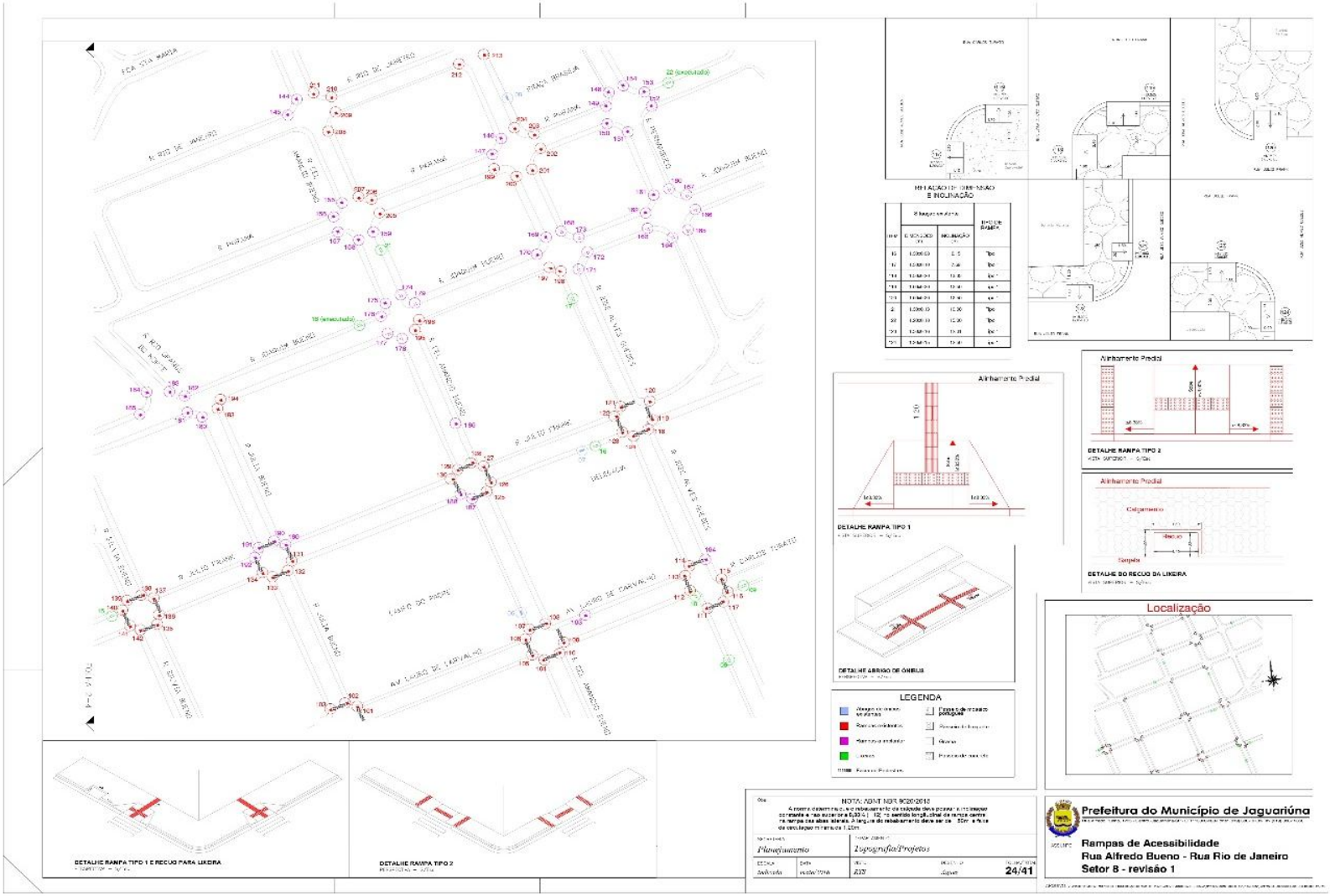

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Avenida Jaguary - Rua Rio Grande do Sul
Setor 7 - revisão 1
19/41

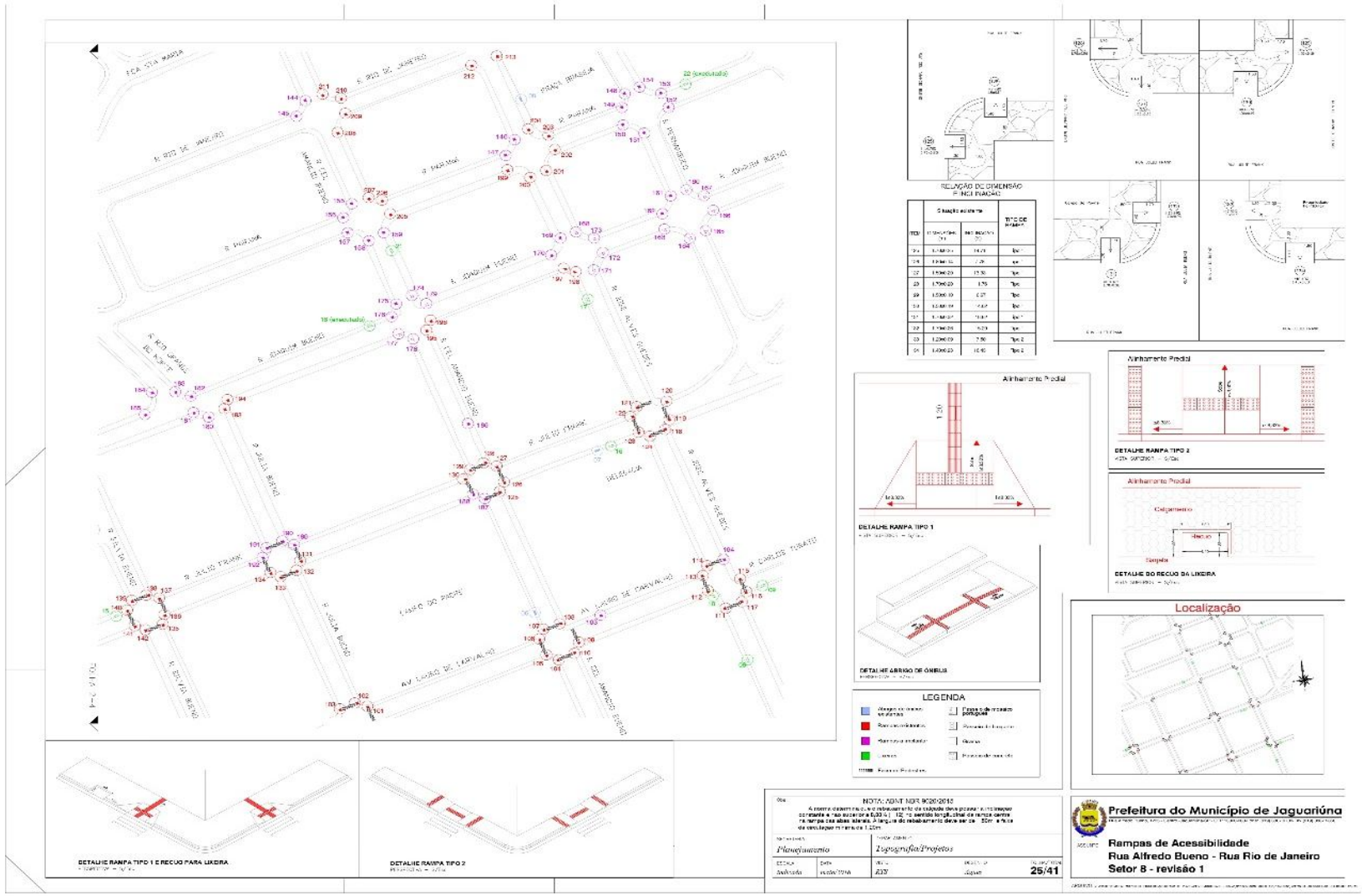

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Avenida Jaguary - Rua Rio Grande do Sul
Setor 7 - revisão 1
20/41

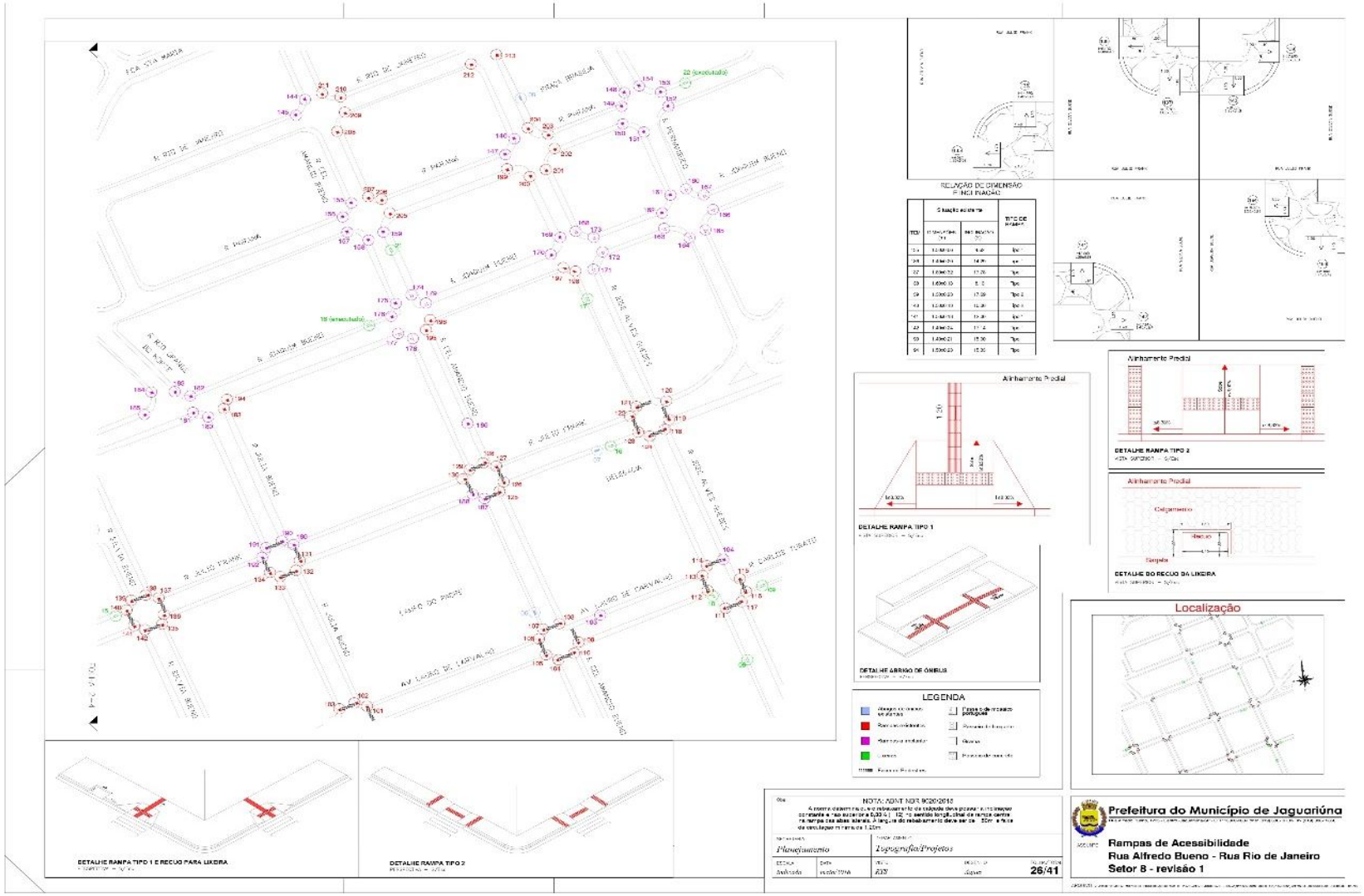

RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Avenida Jaguary - Rua Rio Grande do Sul
Setor 7 - revisão 1
21/41

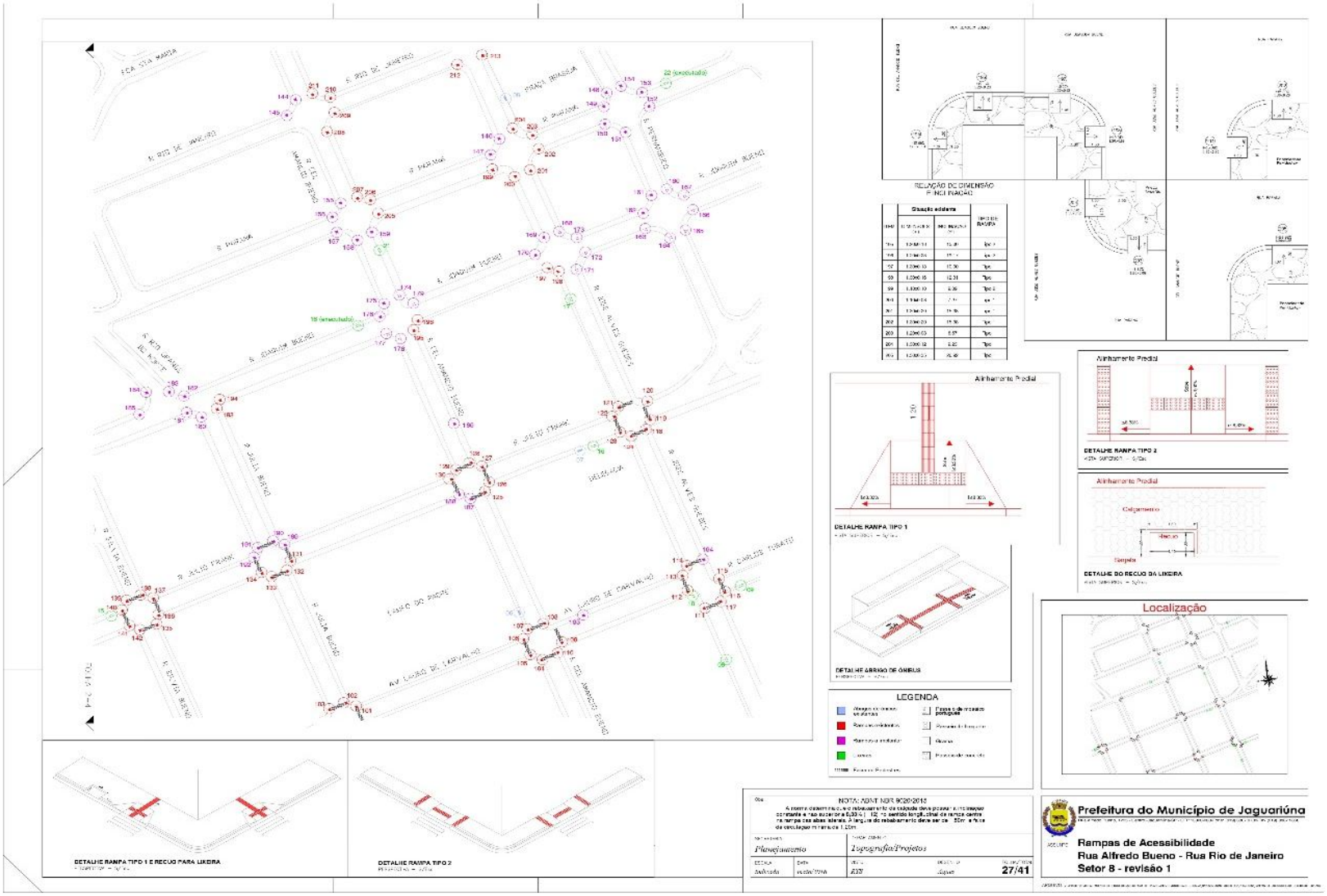

DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
Alinhamento Predial
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1
22/41

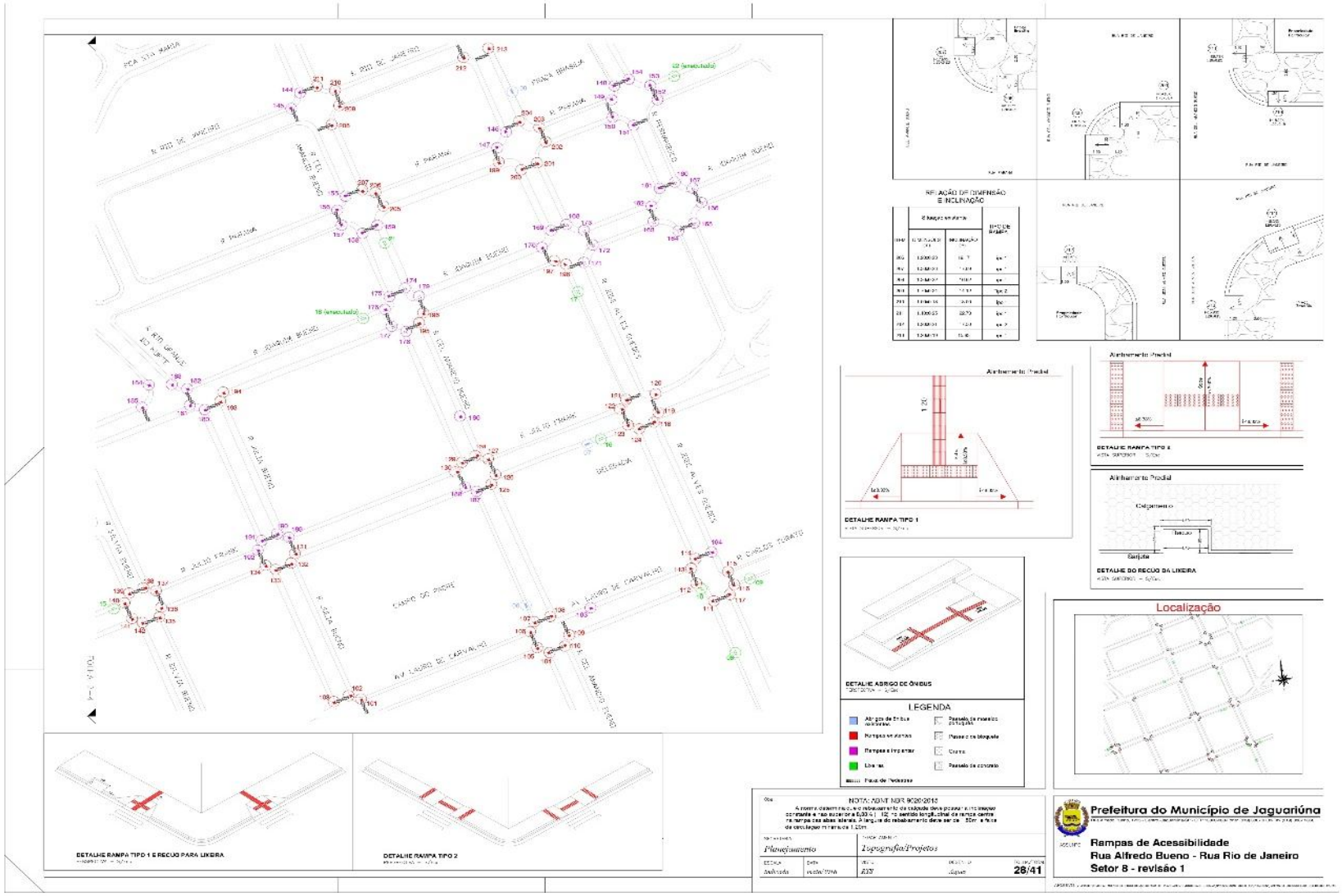

Escola
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
23/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1

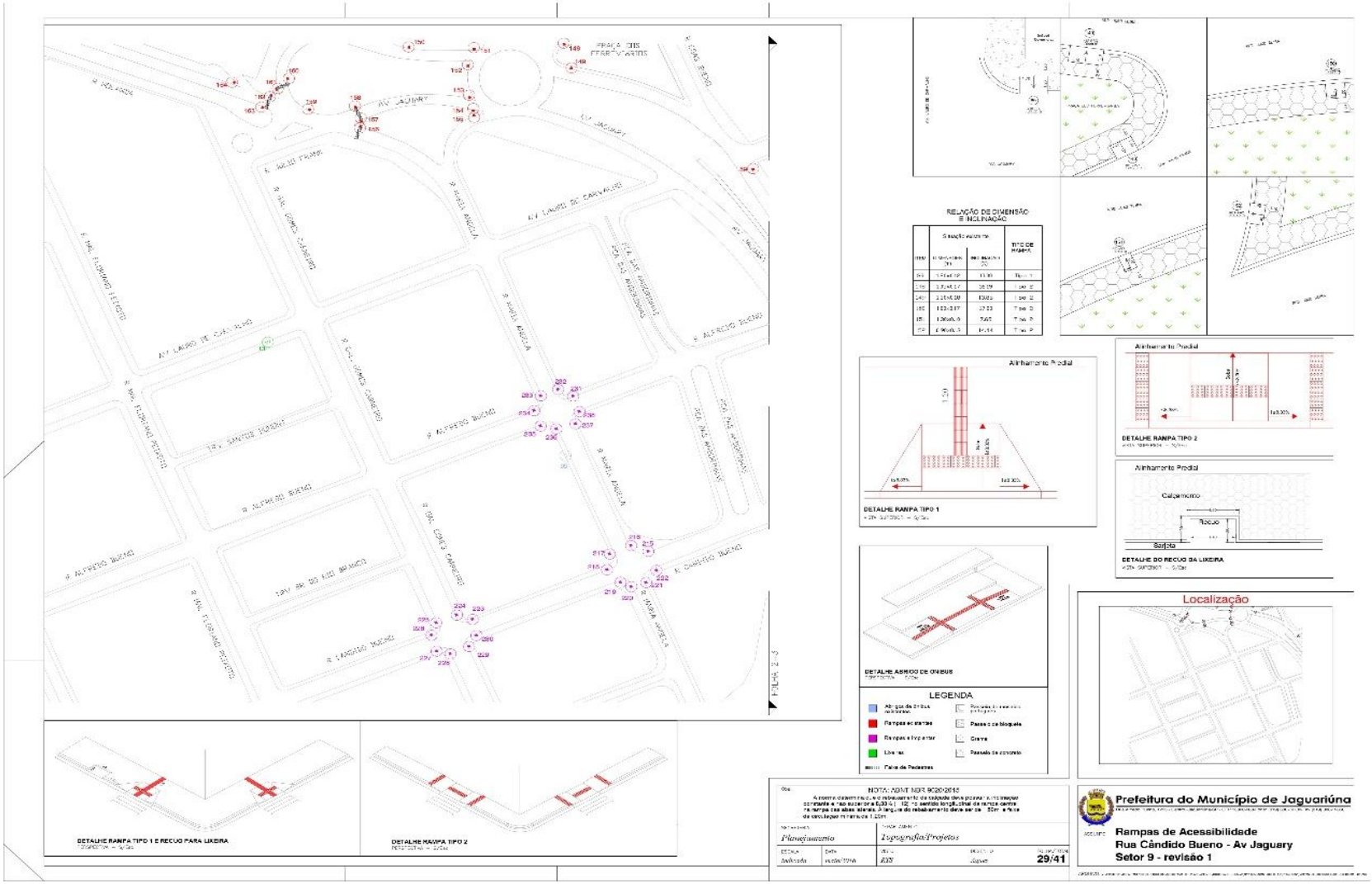

Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1
24/41

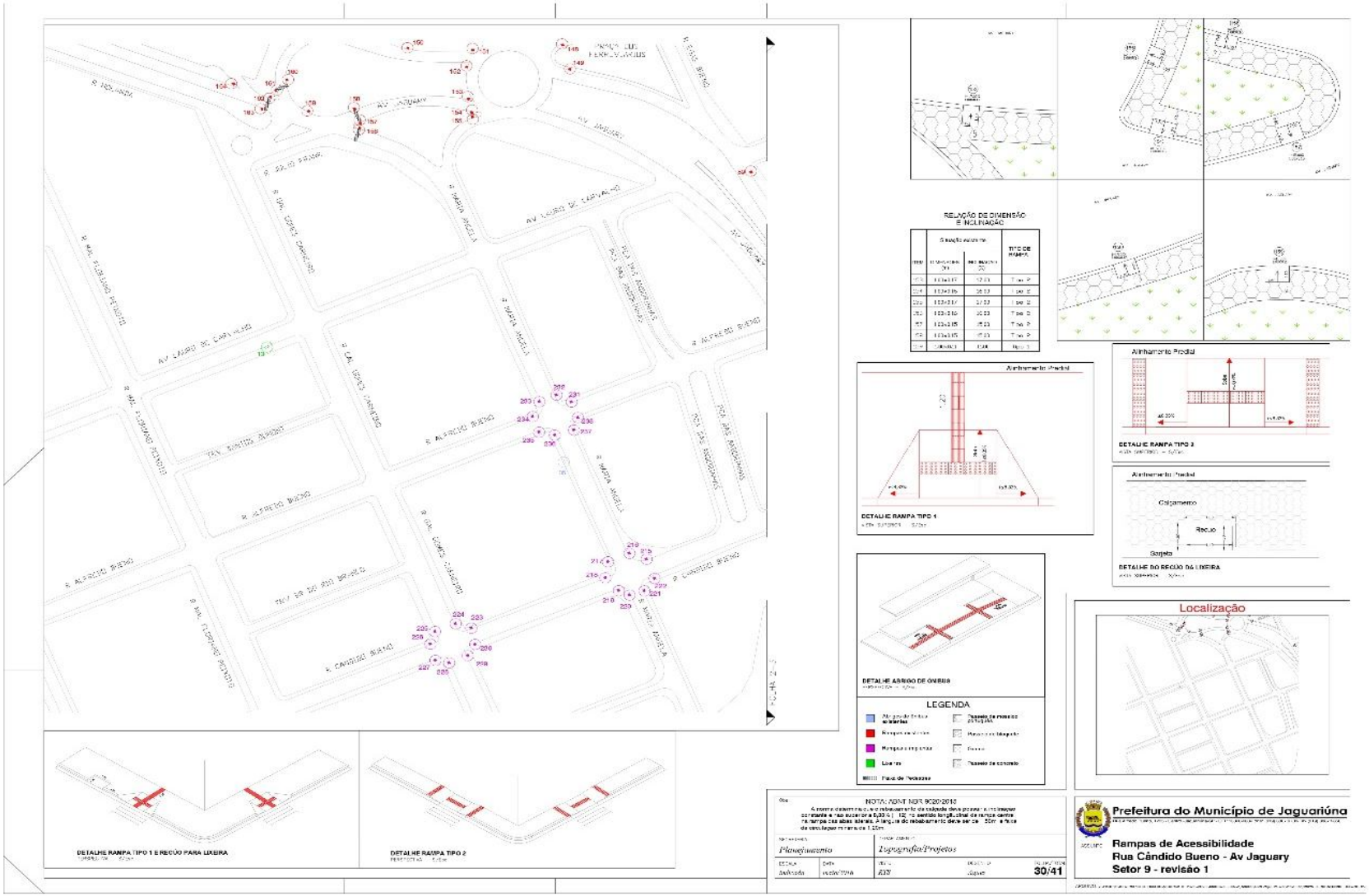

Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1
25/41

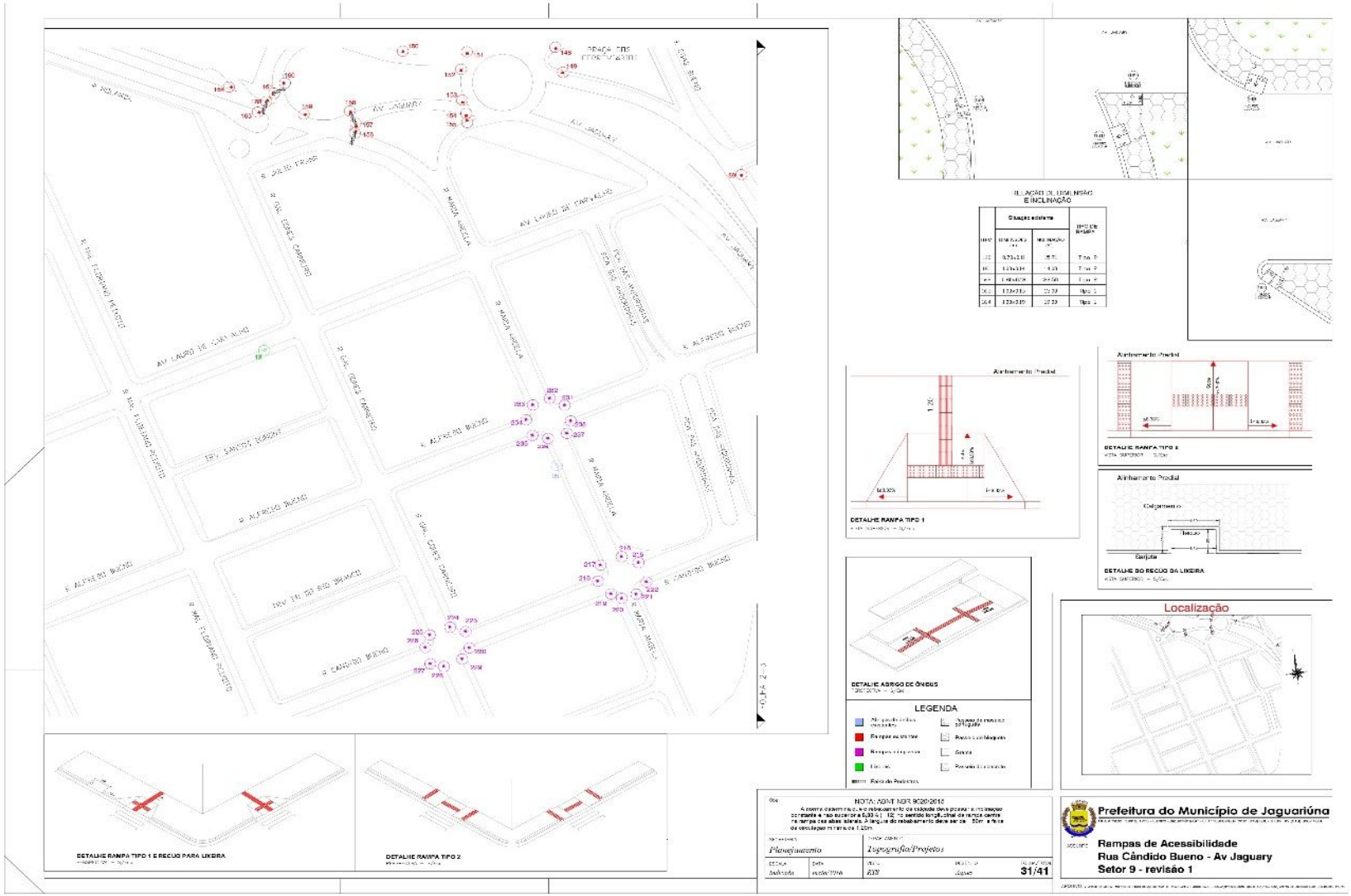

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
Localização
LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1
26/41

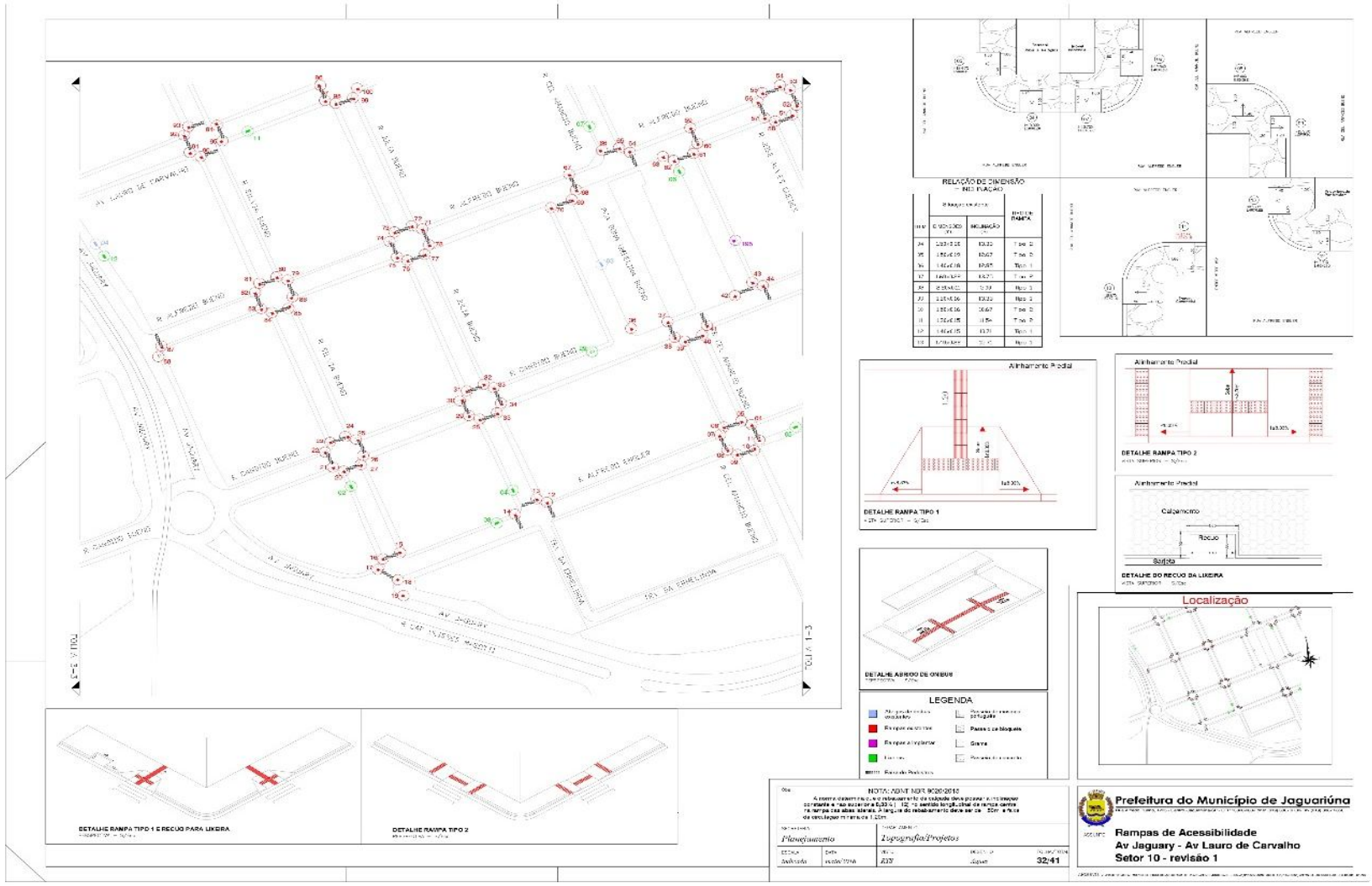

Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
27/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1


DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 3
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Bueno - Rua Rio de Janeiro
Setor 8 - revisão 1
28/41

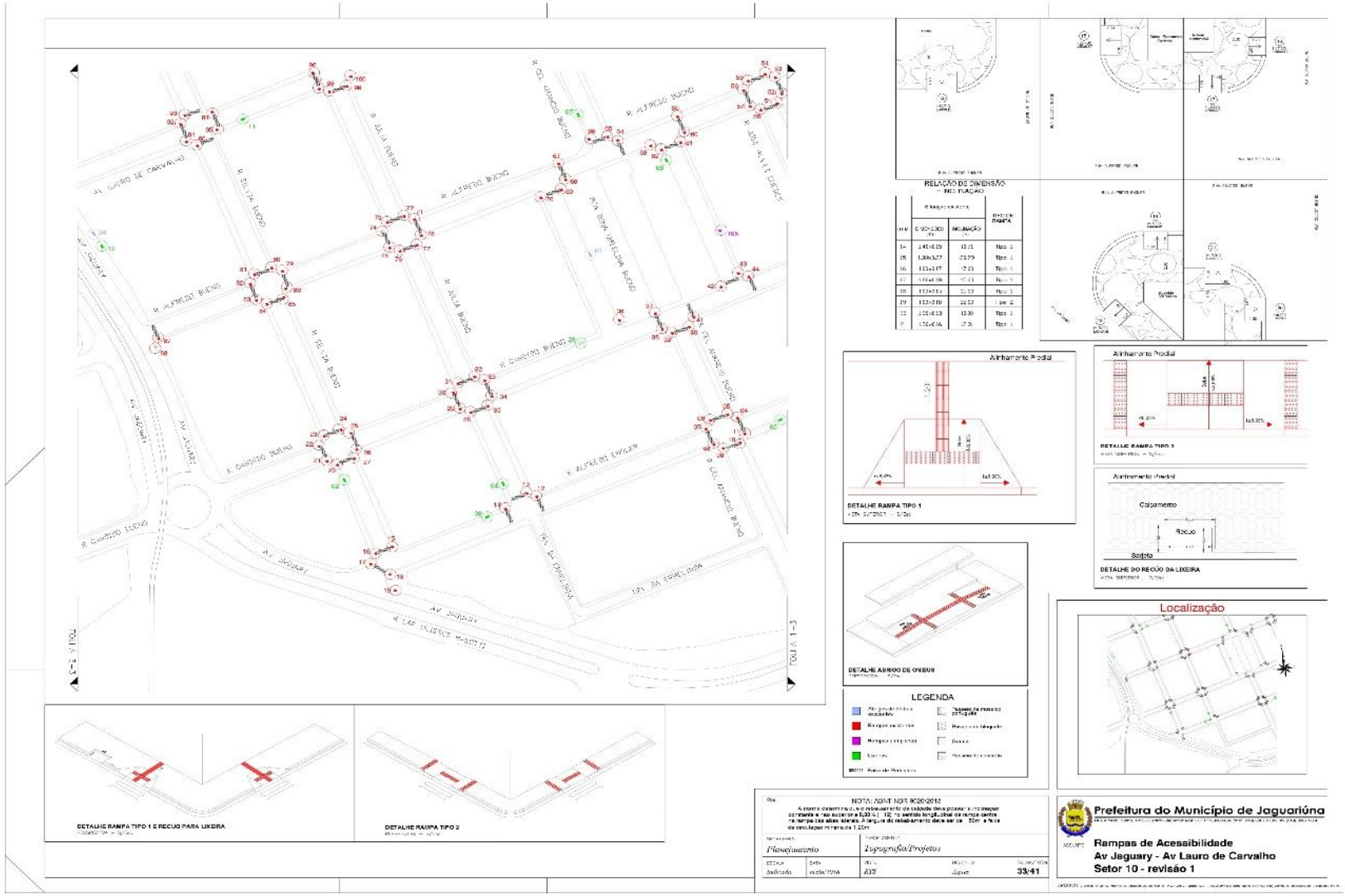

RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
NOTA: ABNT NBR 9050:2015
Planejamento
Topografia/Projetos
29/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Cândido Bueno - Av Jaguary
Setor 9 - revisão 1

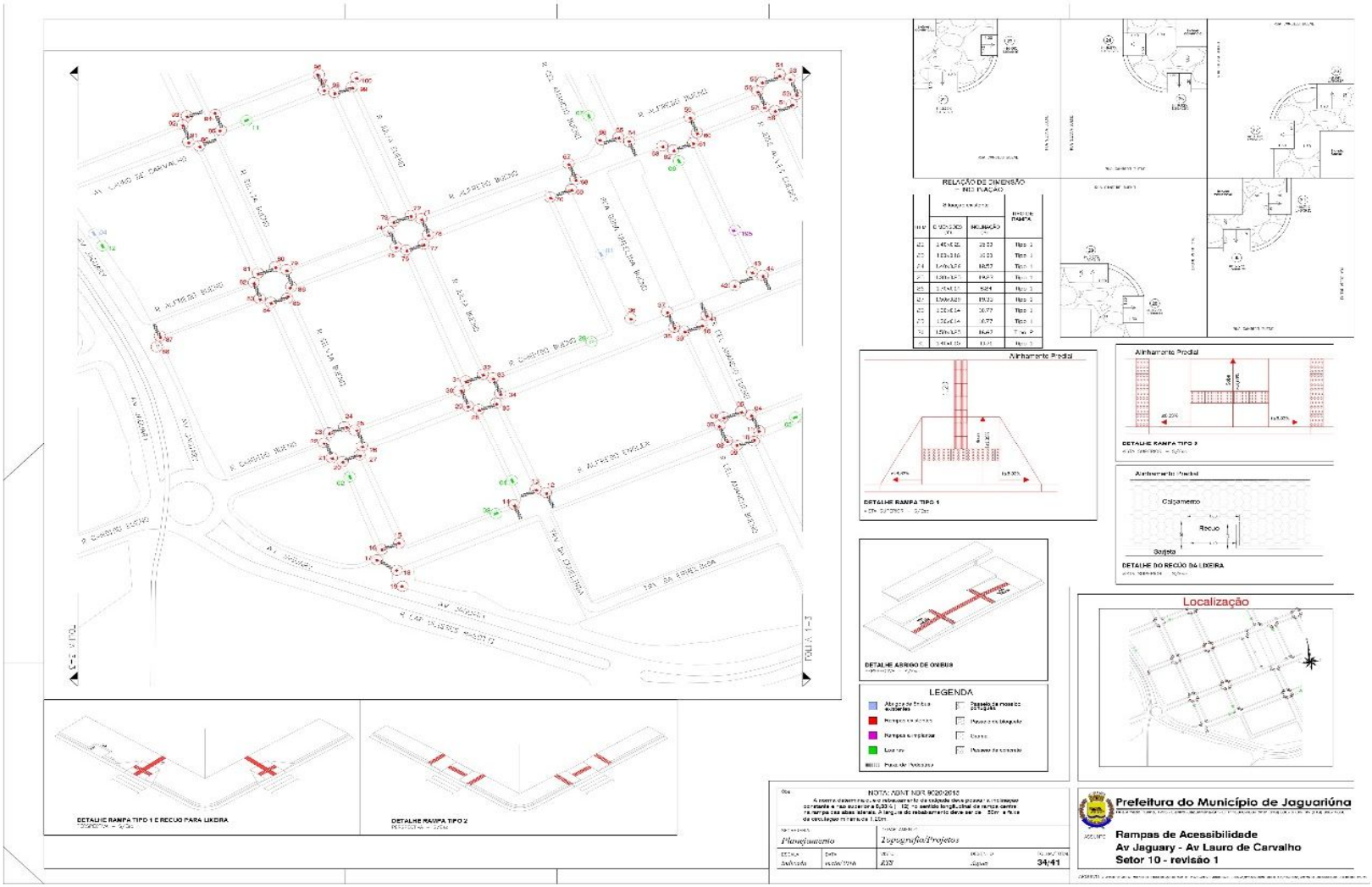

RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Cândido Bueno - Av Jaguary
Setor 9 - revisão 1
30/41

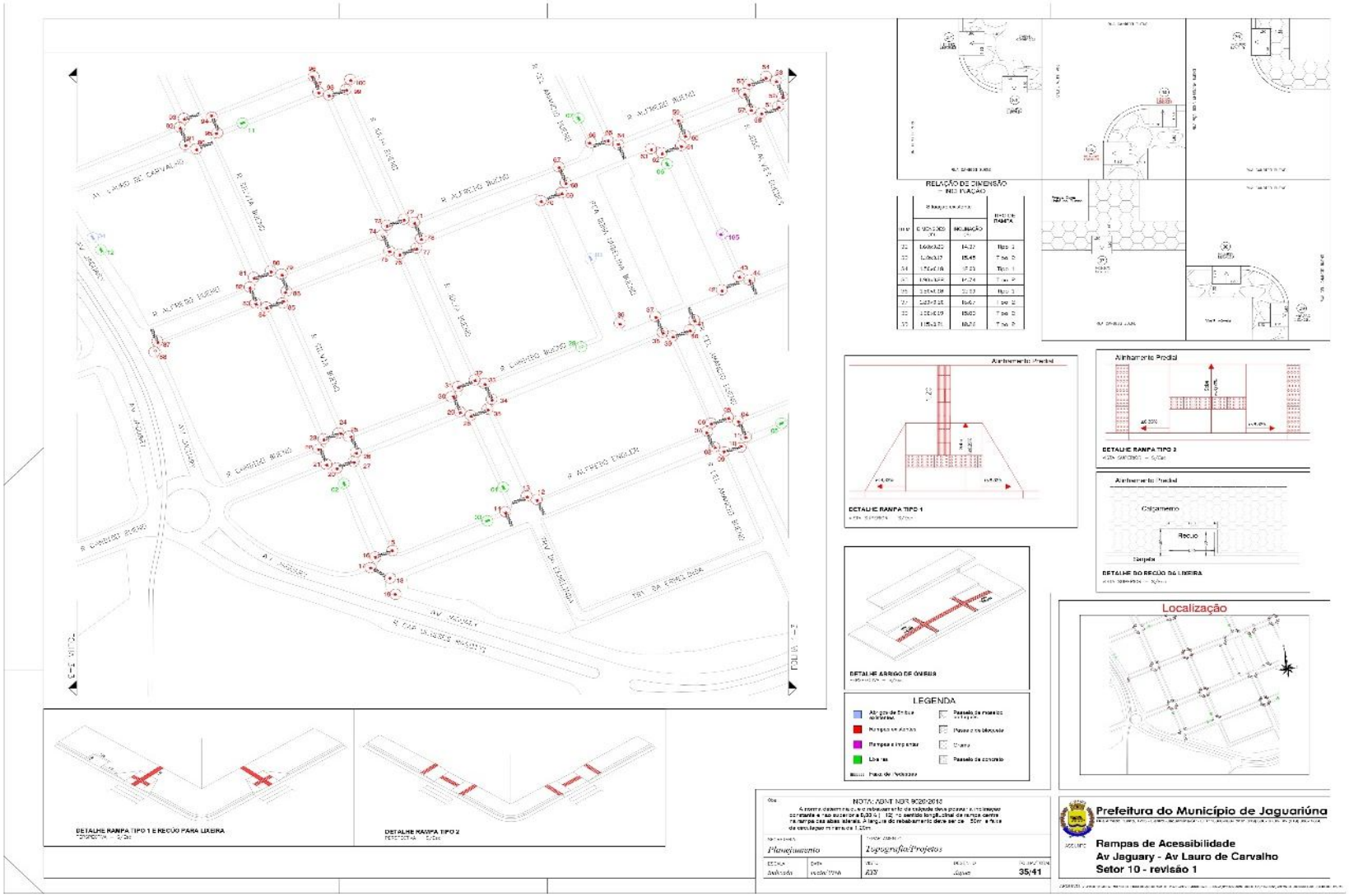

DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Cândido Bueno - Av Jaguary
Setor 9 - revisão 1
31/41

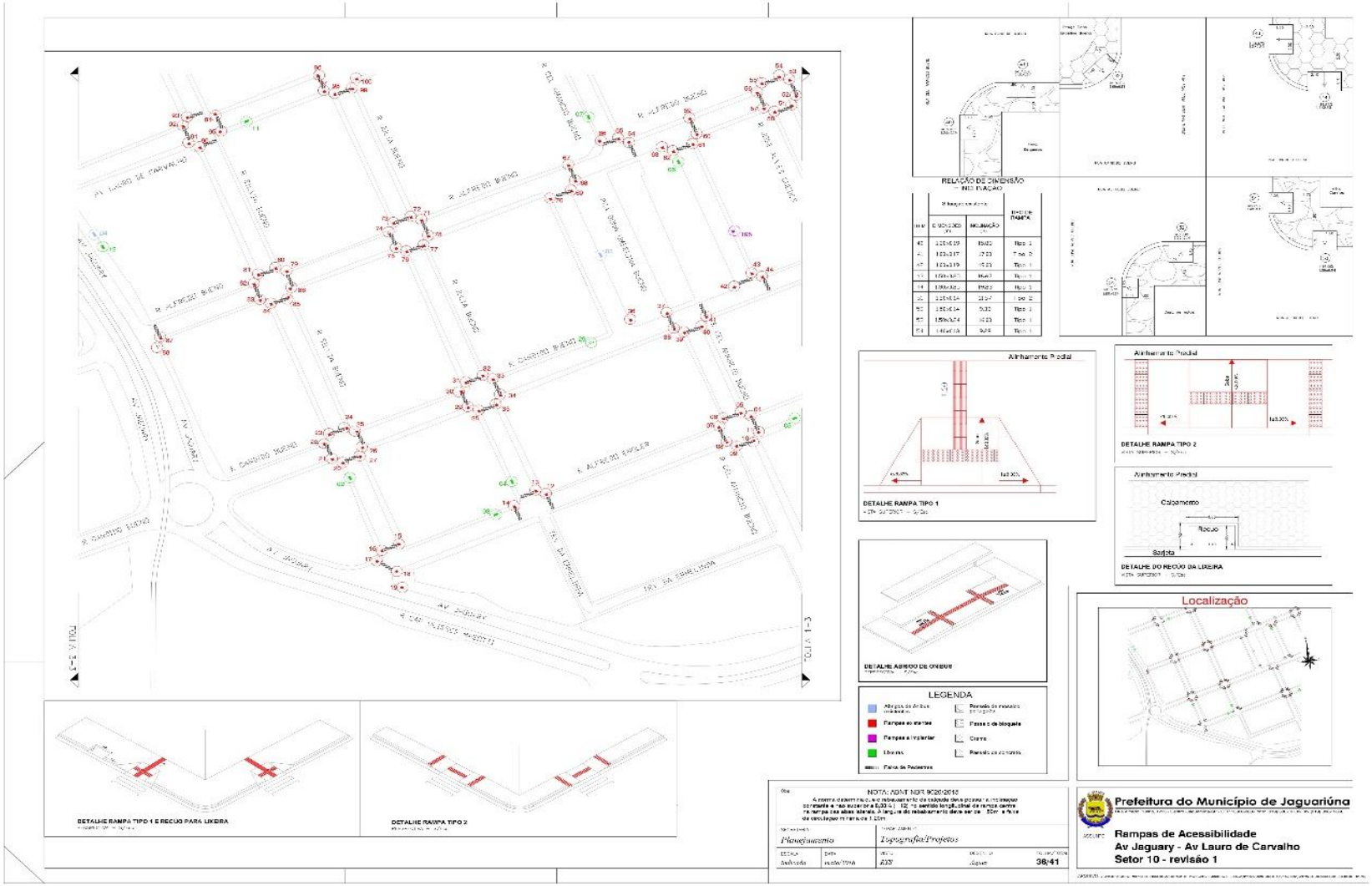


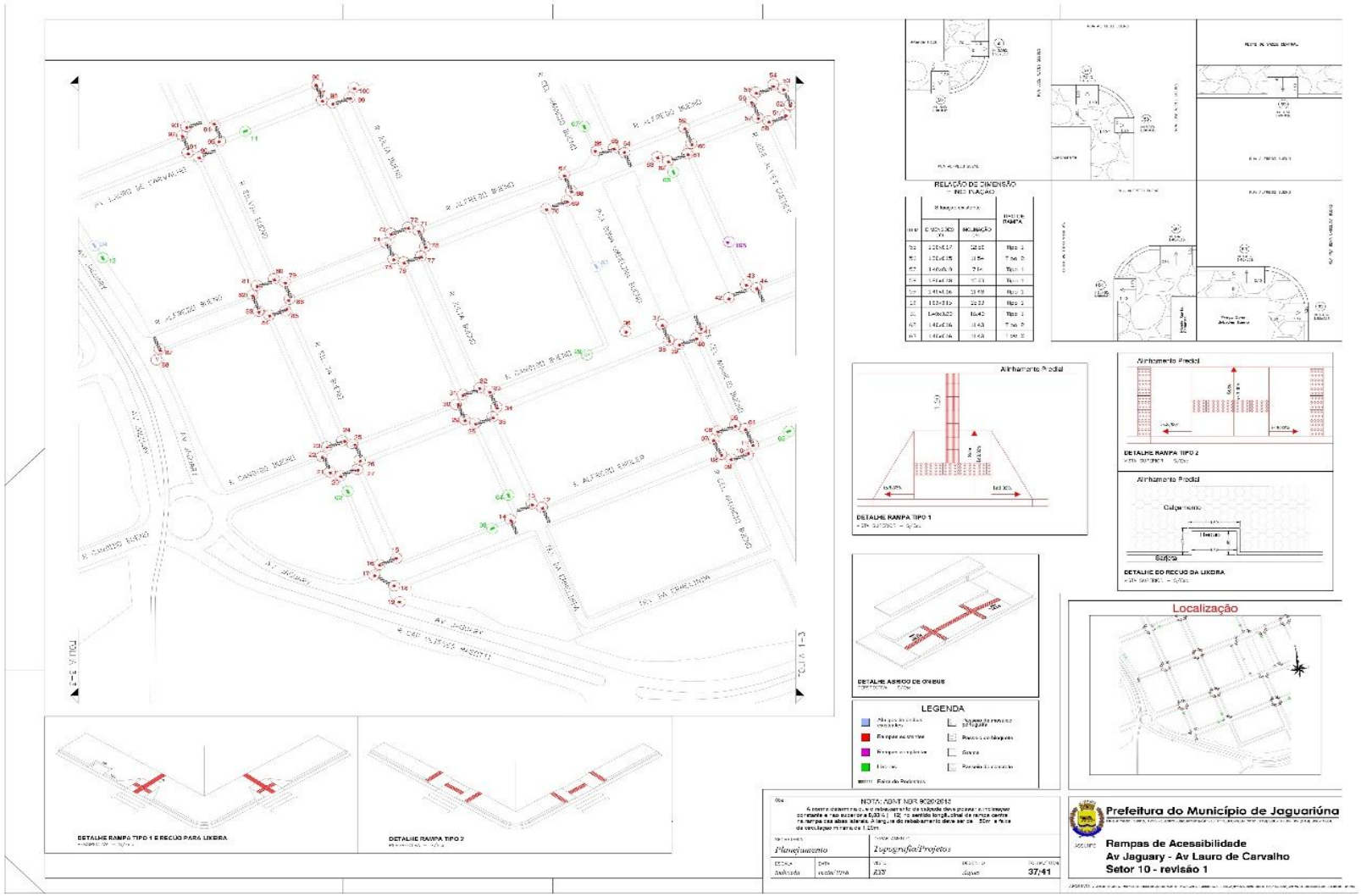
RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1
32/41

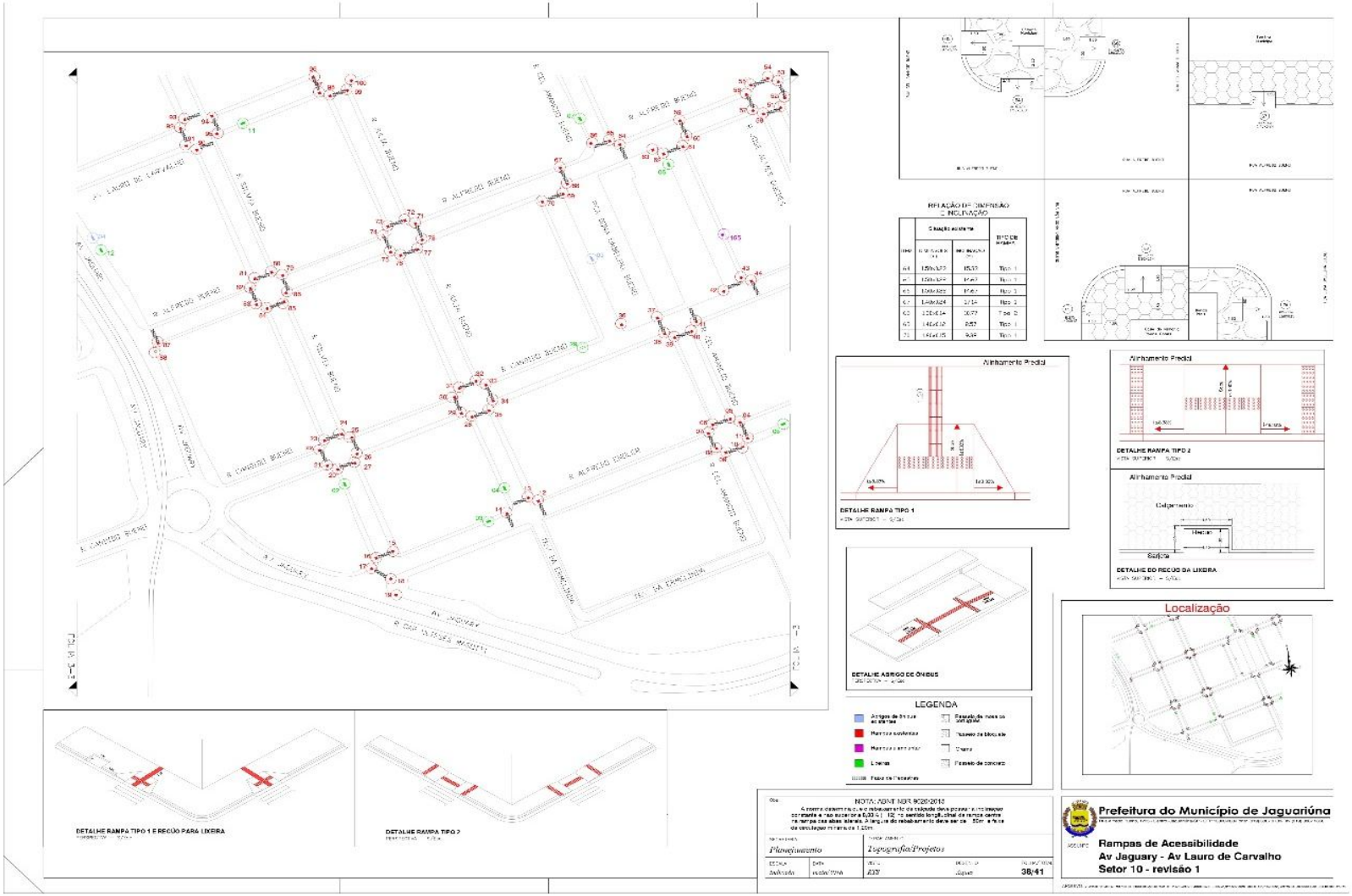

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 3
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
33/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1

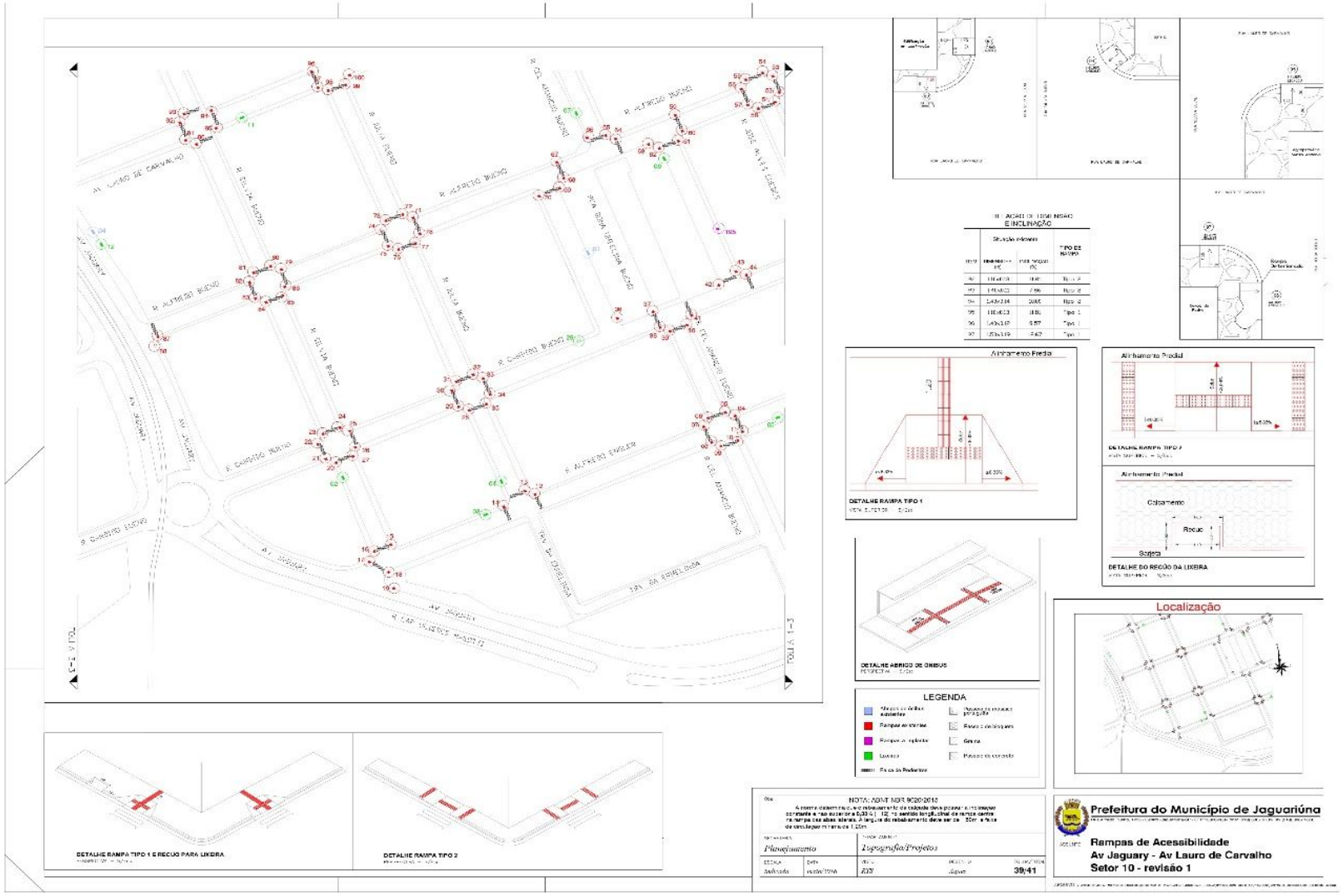

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 3
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
34/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1

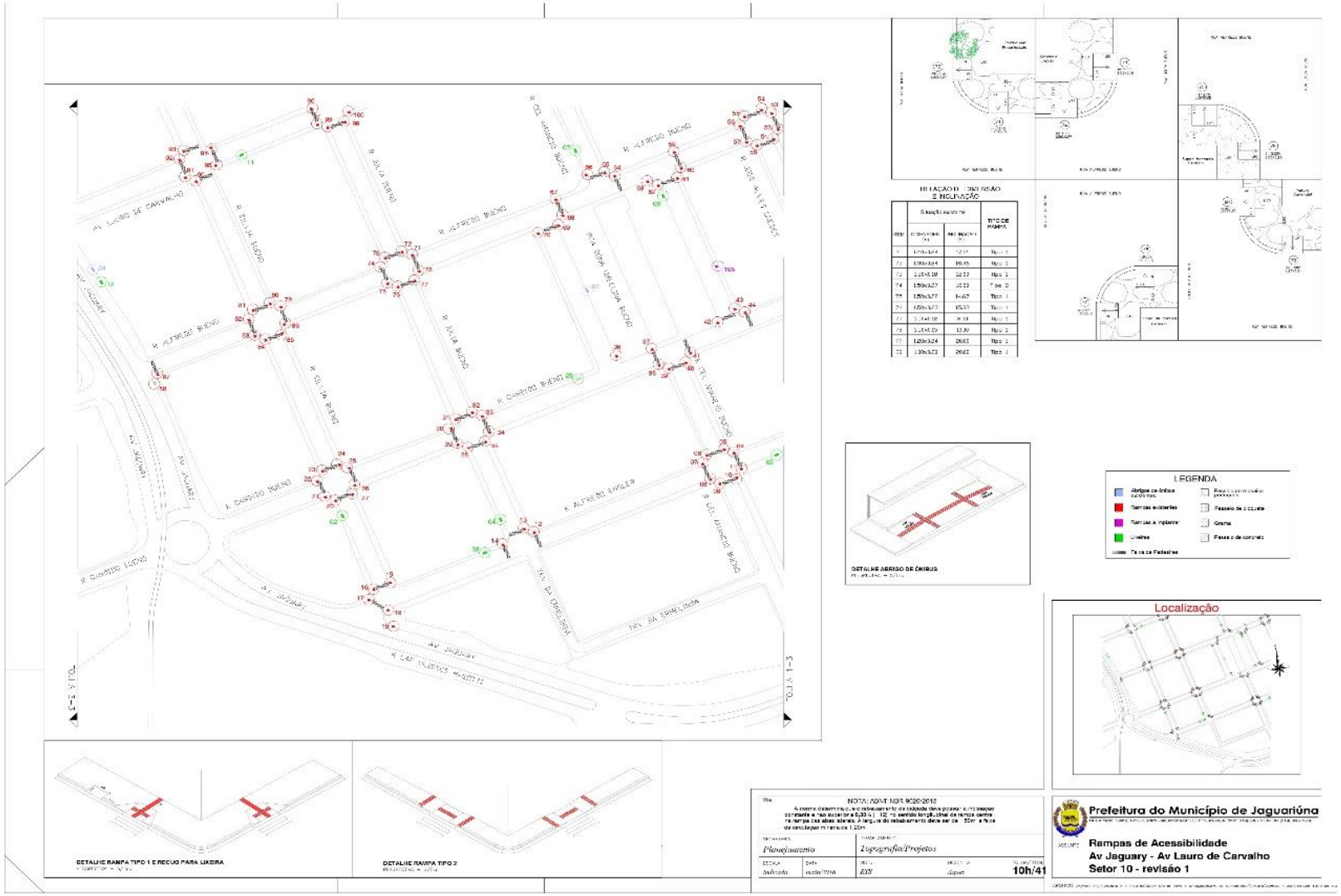

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 3
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1

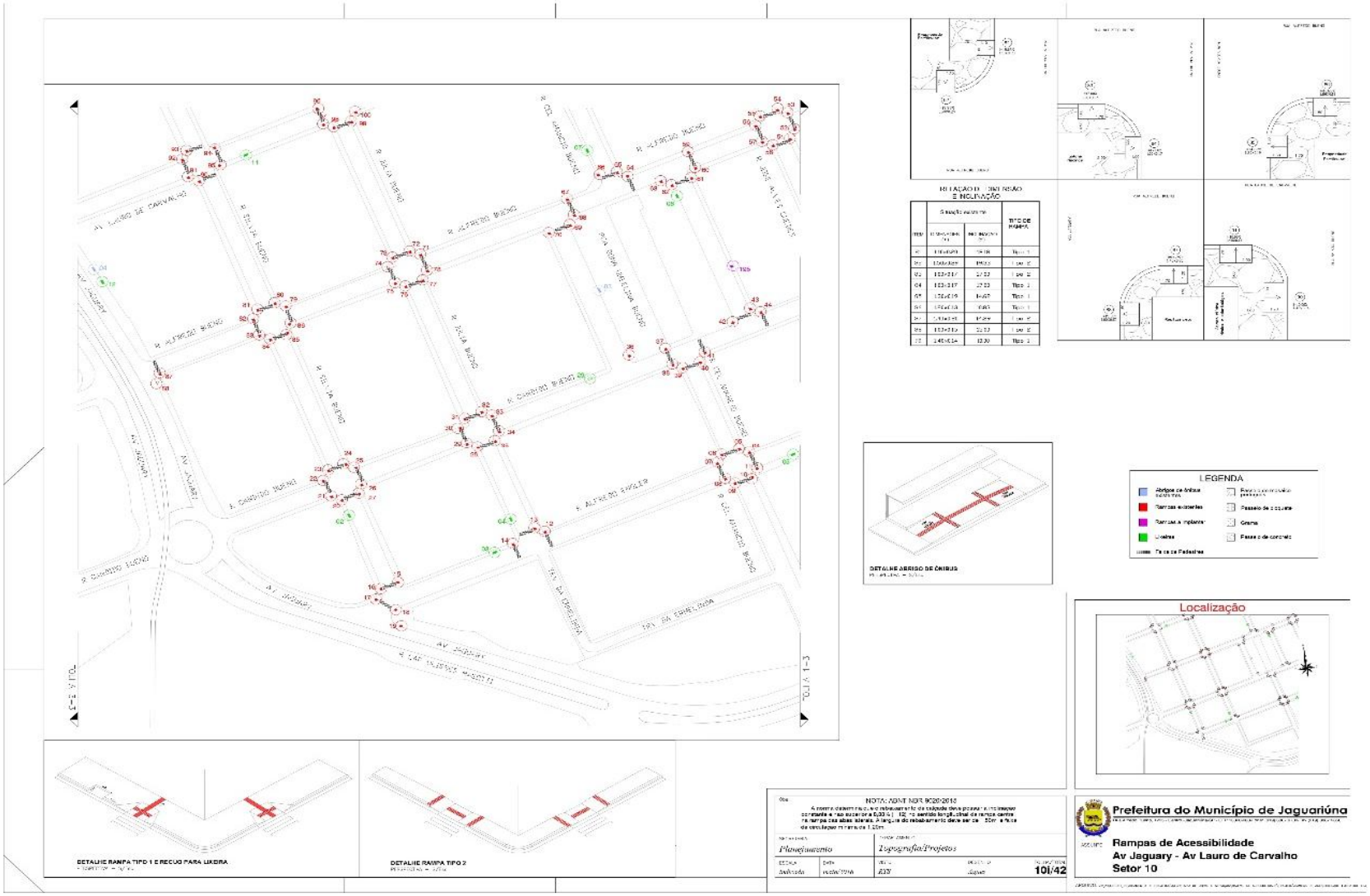

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
Localização
LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1

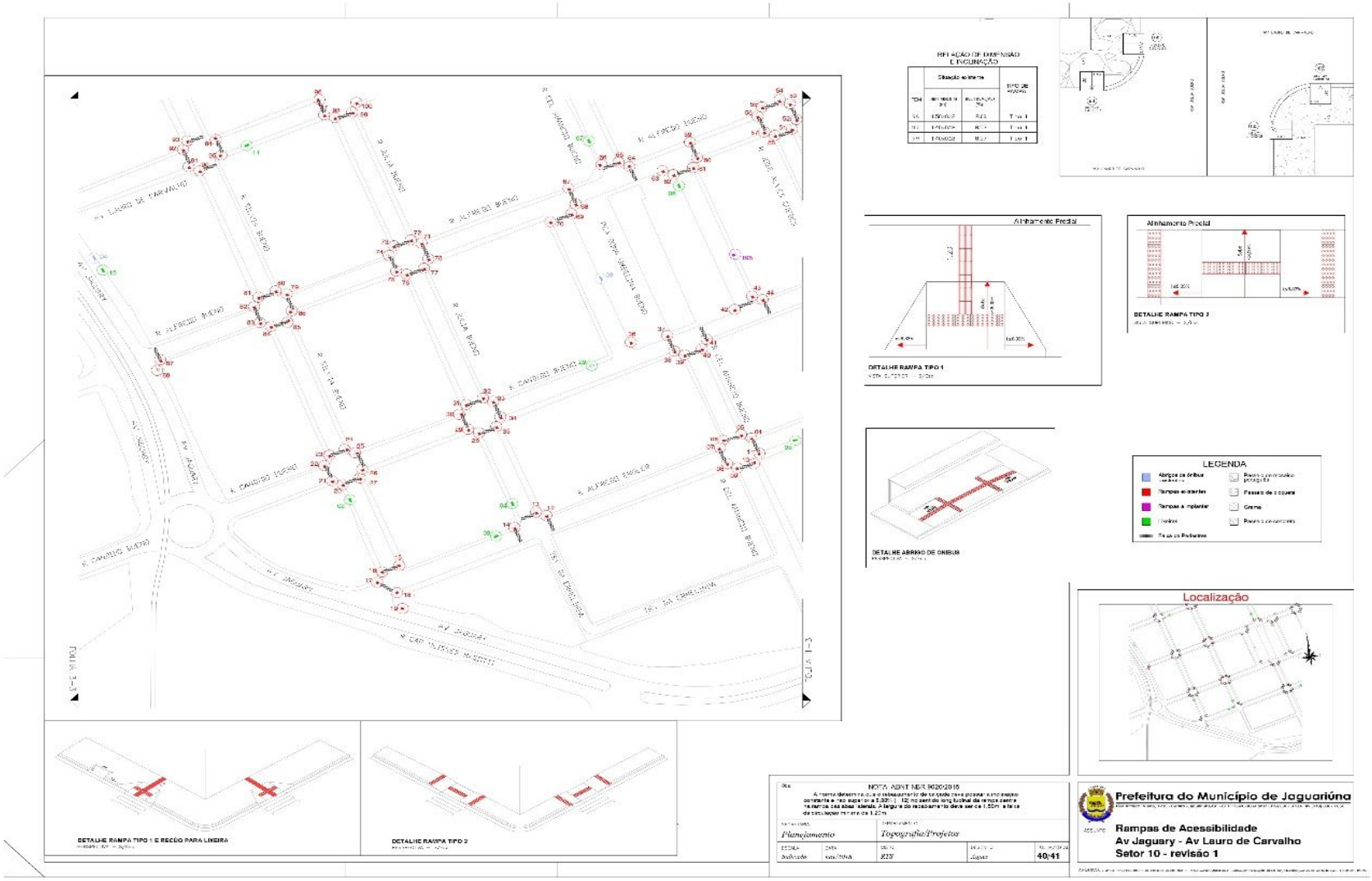

RELAÇÃO DE DIMENSÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1
37/41

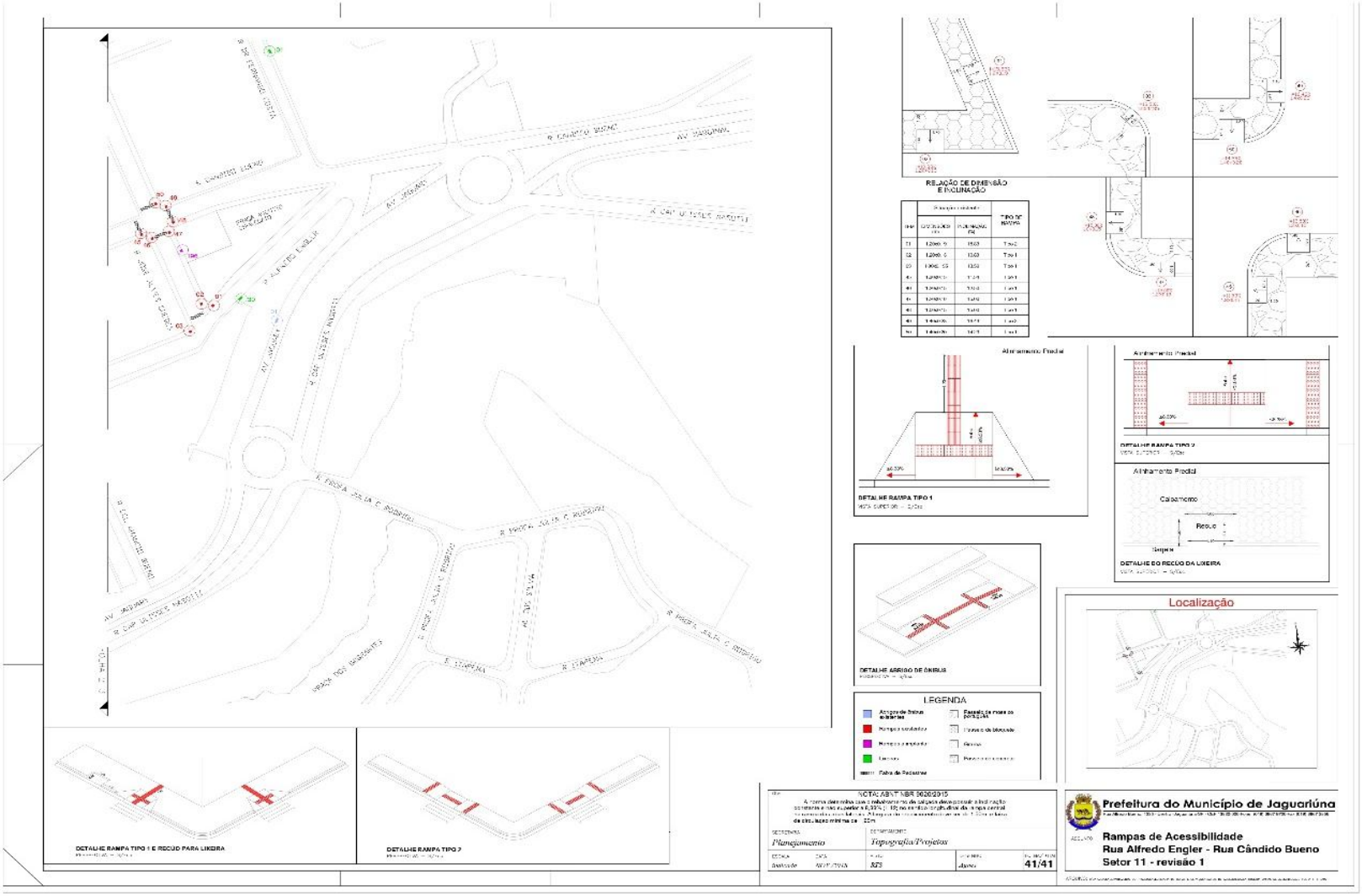

Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
Localização
LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
38/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1


Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
Localização
LEGENDA
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
39/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1


LEGENDA
Localização
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1
Planejamento
Topografia/Projetos
10h/41


LEGENDA
Localização
DETALHE ABRIGO DE ÔNIBUS
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10
Planejamento
Topografia/Projetos
10i/42


Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
DETALHE ABRIGO DE ONIBUS
LEGENDA
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
Planejamento
Topografia/Projetos
40/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Av Jaguary - Av Lauro de Carvalho
Setor 10 - revisão 1


RELAÇÃO DE DIMENSÃO E INCLINAÇÃO
Alinhamento Predial
DETALHE RAMPA TIPO 1
DETALHE RAMPA TIPO 2
Calçamento
Recuo
Sarjeta
DETALHE DO RECUO DA LIXEIRA
DETALHE ARRIMO DE ÔNIBUS
LEGENDA
Faixa de Pedestre
Localização
DETALHE RAMPA TIPO 1 E RECUO PARA LIXEIRA
DETALHE RAMPA TIPO 2
NOTA: ABNT NBR 9050:2015
Planejamento
Topografia/Projetos
41/41
Prefeitura do Município de Jaguariúna
Rampas de Acessibilidade
Rua Alfredo Engler - Rua Cândido Bueno
Setor 11 - revisão 1

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, BDI e MEMORIAL DE CÁLCULO

Tomada de Preços nº 006/2019 – Objeto: Prestação de Serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

					BDI considerado Referência CPOS :			0,00%		
FONTE: CSF. SB. 20 . 1 - GEAEN/SINAPI - DATA BASE DOS PREÇOS SINAPI: novembro/2018 e CPOS -171					BDI considerado Referência SINAPI :			22,29 %		
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO		QUANT.	UNID.	R$ UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
							SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
				SETOR 1						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		5,73	m³	31,70	31,70	181,64	181,64
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		7,45	m³	84,53	84,53	629,75	629,75
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum		0,19	m³	509,82	509,82	96,87	96,87
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		8,75	m³	86,15	105,35	753,81	921,84
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita		8,13	m³	100,58	100,58	817,72	817,72
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		96,23	kg	5,54	5,54	533,11	533,11
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		6,12	m³	503,02	503,02	3.078,48	3.078,48
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		0,00	m	12,86	12,86	0,00	-
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa		0,00	m	34,71	34,71	0,00	-

1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	5,00	unid.	620,31	620,31	3.101,55	3.101,55
								9.192,93	**9.360,96**
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	6,00	m²	364,99	364,99	2.189,94	2.189,94
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	18,80	m²	89,01	89,01	1.673,39	1.673,39
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²	36,44	36,44	0,00	-
								3.863,33	**3.863,33**
			TOTAL SETOR 1					**13.056,26**	**13.224,29**
			SETOR 2						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	48,22	m³	31,70	31,70	1.528,57	1.528,57
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	62,69	m³	84,53	84,53	5.299,19	5.299,19
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³	509,82	509,82	15,29	15,29
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³	86,15	105,35	125,78	153,82
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	17,90	m³	100,58	100,58	1.800,38	1.800,38
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg	5,54	5,54	88,86	88,86
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³	503,02	503,02	513,08	513,08
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	0,00	m	12,86	12,86	0,00	-
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	0,00	m	34,71	34,71	0,00	-

1.9	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	25,00	unid.	620,31	620,31	15.507,75	15.507,75
								24.878,90	**24.906,94**
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	34,20	m²	89,01	89,01	3.044,14	3.044,14
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²	36,44	36,44	0,00	-
								3.044,14	**3.044,14**
			TOTAL SETOR 2					**27.923,04**	**27.951,08**
			SETOR 3						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	3,06	m³	31,70	31,70	97,00	97,00
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	3,98	m³	84,53	84,53	336,43	336,43
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³	509,82	509,82	15,29	15,29
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³	86,15	105,35	125,78	153,82
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	2,09	m³	100,58	100,58	210,21	210,21
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg	5,54	5,54	88,86	88,86
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³	503,02	503,02	513,08	513,08
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	0,00	m	12,86	12,86	0,00	-
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	0,00	m	34,71	34,71	0,00	-

1.9	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	8,00	unid.	620,31	620,31	4.962,48	4.962,48
								6.349,13	**6.377,17**
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	4,33	m²	89,01	89,01	384,97	384,97
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²	36,44	36,44	0,00	-
								384,97	**384,97**
			TOTAL SETOR 3					**6.734,10**	**6.762,14**
			SETOR 4						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	18,40	m³	31,70	31,70	583,28	583,28
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	23,92	m³	84,53	84,53	2.021,96	2.021,96
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,06	m³	509,82	509,82	30,59	30,59
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	2,92	m³	86,15	105,35	251,56	307,63
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	8,48	m³	100,58	100,58	852,92	852,92
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	32,08	kg	5,54	5,54	177,72	177,72
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	2,04	m³	503,02	503,02	1.026,16	1.026,16
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	2,80	m	12,86	12,86	36,01	36,01
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	3,20	m	34,71	34,71	111,07	111,07

1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	24,00	unid.	620,31	620,31	14.887,44	14.887,44
								19.978,71	**20.034,78**
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	23,80	m²	89,01	89,01	2.118,22	2.118,22
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²	36,44	36,44	0,00	-
								2.118,22	**2.118,22**
			TOTAL SETOR 4					**22.096,93**	**22.153,00**
			SETOR 5						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	57,09	m³	31,70	31,70	1.809,75	1.809,75
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	74,22	m³	84,53	84,53	6.273,82	6.273,82
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³	509,82	509,82	15,29	15,29
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³	86,15	105,35	125,78	153,82
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	21,00	m³	100,58	100,58	2.112,18	2.112,18
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg	5,54	5,54	88,86	88,86
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³	503,02	503,02	513,08	513,08
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	0,00	m	12,86	12,86	0,00	-
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	0,00	m	34,71	34,71	0,00	-

1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	68,00	unid.	620,31	620,31	42.181,08	42.181,08
								53.119,84	**53.147,88**
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	0,00
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	44,10	m²	89,01	89,01	3.925,12	3.925,12
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²	36,44	36,44	0,00	-
								3.925,12	**3.925,12**
			TOTAL SETOR 5					**57.044,96**	**57.073,00**
			SETOR 6						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	10,12	m³	31,70	31,70	320,80	320,80
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	13,16	m³	84,53	84,53	1.112,41	1.112,41
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³	509,82	509,82	15,29	15,29
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³	86,15	105,35	125,78	153,82
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	4,56	m³	100,58	100,58	458,64	458,64
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg	5,54	5,54	88,86	88,86
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³	503,02	503,02	513,08	513,08
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	12,60	m	12,86	12,86	162,04	162,04
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	14,40	m	34,71	34,71	499,82	499,82

							-	3.296,72	3.324,76
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	0,00
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	12,55	m²	89,01	89,01	1.117,08	1.117,08
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²	36,44	36,44	0,00	0,00
							-	**1.117,08**	**1.117,08**
			TOTAL SETOR 6					**4.413,80**	**4.441,84**
			SETOR 7						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	29,51	m³	31,70	31,70	935,47	935,47
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	38,36	m³	84,53	84,53	3.242,57	3.242,57
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	0,00	m³	86,15	105,35	0,00	0,00
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	10,33	m³	100,58	100,58	1.038,99	1.038,99
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	0,00	kg	5,54	5,54	0,00	-
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	0,00	m³	503,02	503,02	0,00	-
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	8,40	m	12,86	12,86	108,02	108,02
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	9,60	m	34,71	34,71	333,22	333,22
							-	**5.658,27**	**5.658,27**
2			***DIVERSOS***						

2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	0,00
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	21,75	m²	89,01	89,01	1.935,74	1.935,74
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	39,84	m²	36,44	36,44	1.451,77	1.451,77
							-	**3.387,51**	**3.387,51**
			TOTAL SETOR 7					**9.045,78**	**9.045,78**
			SETOR 8						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	86,80	m³	31,70	31,70	2.751,56	2.751,56
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	112,84	m³	84,53	84,53	9.538,37	9.538,37
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,10	m³	509,82	509,82	50,98	50,98
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	4,37	m³	86,15	105,35	376,48	460,39
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	33,44	m³	100,58	100,58	3.363,40	3.363,40
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	48,11	kg	5,54	5,54	266,53	266,53
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	3,06	m³	503,02	503,02	1.539,24	1.539,24
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	9,80	m	12,86	12,86	126,03	126,03
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	11,20	m	34,71	34,71	388,75	388,75
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	51,00	unid.	620,31	620,31	31.635,81	31.635,81
							-	**50.037,15**	**50.121,06**
2			***DIVERSOS***				0,00		

2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	73,58	m²	89,01	89,01	6.549,58	6.549,58
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	258,96	m²	36,44	36,44	9.436,50	9.436,50
								15.986,08	**15.986,08**
			TOTAL SETOR 8					**66.023,23**	**66.107,14**
			SETOR 9						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	23,42	m³	31,70	31,70	742,41	742,41
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	30,45	m³	84,53	84,53	2.573,94	2.573,94
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³	509,82	509,82	15,29	15,29
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³	86,15	105,35	125,78	153,82
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	9,22	m³	100,58	100,58	927,35	927,35
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg	5,54	5,54	88,86	88,86
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³	503,02	503,02	513,08	513,08
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	1,40	m	12,86	12,86	18,00	18,00
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	1,60	m	34,71	34,71	55,54	55,54
1.9	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	24,00	unid.	620,31	620,31	14.887,44	14.887,44
							-	**19.947,69**	**19.975,73**
2			***DIVERSOS***				0,00		

2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	19,58	m²	89,01	89,01	1.742,37	1.742,37
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	39,84	m²	36,44	36,44	1.451,77	1.451,77
								3.194,14	**3.194,14**
			TOTAL SETOR 9					**23.141,83**	**23.169,87**
			SETOR 10						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	115,02	m³	31,70	31,70	3.646,13	3.646,13
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	149,53	m³	84,53	84,53	12.639,77	12.639,77
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,06	m³	509,82	509,82	30,59	30,59
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	2,92	m³	86,15	105,35	251,56	307,63
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	42,30	m³	100,58	100,58	4.254,53	4.254,53
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	32,08	kg	5,54	5,54	177,72	177,72
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	2,04	m³	503,02	503,02	1.026,16	1.026,16
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	12,60	m	12,86	12,86	162,04	162,04
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	14,40	m	34,71	34,71	499,82	499,82
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	1,00	unid.	620,31	620,31	620,31	620,31
							-	**23.308,63**	**23.364,70**
2			***DIVERSOS***				0,00		

2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	95,58	m²	89,01	89,01	8.507,58	8.507,58
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	468,12	m²	36,44	36,44	17.058,29	17.058,29
								25.565,87	**25.565,87**
			TOTAL SETOR 10					**48.874,50**	**48.930,57**
			SETOR 11						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	7,86	m³	31,70	31,70	249,16	249,16
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	10,22	m³	84,53	84,53	863,90	863,90
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³	509,82	509,82	15,29	15,29
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³	86,15	105,35	125,78	153,82
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	3,77	m³	100,58	100,58	379,19	379,19
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg	5,54	5,54	88,86	88,86
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³	503,02	503,02	513,08	513,08
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	2,80	m	12,86	12,86	36,01	36,01
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	3,20	m	34,71	34,71	111,07	111,07
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	1,00	unid.	620,31	620,31	620,31	620,31
							-	**3.002,65**	**3.030,69**
2			***DIVERSOS***						

2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²	364,99	364,99	0,00	-
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	9,78	m²	89,01	89,01	870,07	870,07
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	49,80	m²	36,44	36,44	1.814,71	1.814,71
								2.684,78	**2.684,78**
			TOTAL SETOR 11					**5.687,43**	**5.715,47**
			TOTAL GERAL					**284.041,86**	**284.574,18**
	OBS:	**Preços base CPOS não deverão ser acrescidos de BDI , conforme orientação da Secretaria de Estado**							
		Preços da base SINAPI deverão ser acrescidos de BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU.							

RESUMO DOS SETORES

			SETORES	RAMPAS	Nº de rampas	ABRIGOS DE ÔNIBUS	LIXEIRA			
			1	304 -309 (padrão1-18)	24	6	2			
			2	268-273; 282-303 (padrão19-43)	53	1	0			
			3	266;310 (padrão 44-51)	10	1	0			
			4	248-249;255-265;274-281(padrão 52-75)	45	2	2			
			5	214-247;250-254;267 (padrão 76 -146)	108	1	3			
			6	165-176	12	1	9			
			7	143-147; 177-192	21	0	6			
			8	101-142; 193-213 (padrão 144-194)	115	3	10			
			9	89; 148-164	18	1	1			
			10	04-44; 51-88; 90-100 (padrão 195)	90	4	10			
			11	01-03; 45-50 (padrão 196)	10	1	1			
			TOTAL		**506**	**19**	**44**			

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, BDI e MEMORIAL DE CÁLCULO (CONTINUAÇÃO)

Tomada de Preços nº 006/2019

Objeto: Prestação de Serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

BDI

Nº do contrato:				
Tomador:				
Empreendimento:	**Mobilidade Urbana – Rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras.**			
Programa:				
Identifique o tipo de obra:	**2**			
Construção de edifícios:	1	**Informe a base de cálculo do ISSQN.**		
Construção de rodovias e ferrovias:	2	**(X)**	**Sobre os serviços.**	
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas:	3		Sobre a mão-de-obra.	
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica:	4	**Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.**		
Obras portuárias, marítimas e fluviais:	5		SEM Desoneração.	
Fornecimento de materiais e equipamentos:	6	**x**	**COM Desoneração.**	
	Intervalo de admissibilidade			
Item Componente do BDI	**1º Quartil**	**Médio**	**3º Quartil**	**Valores Propostos**
Administração **C**entral	3,80%	4,01%	4,67%	**4,01%**
Seguro e **G**arantia	0,32%	0,40%	0,74%	**0,32%**

Risco	0,50%	0,56%	0,97%	**0,50%**
Despesas **F**inanceiras	1,02%	1,11%	1,21%	**1,02%**
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	**6,64%**
I1: PIS e COFINS				**3,65%**
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				**2,00%**
I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				**2,00%**
BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento				19,69%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento				**22,29%**
Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.				
BDI - SEM Desoneração = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1				
BDI - COM Desoneração = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1				
Responsável Técnico do Tomador				
Carimbo e Assinatura				
Prefeito Municipal (ou Tomador)				
Carimbo e Assinatura				

ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, BDI e MEMORIAL DE CÁLCULO (CONTINUAÇÃO)

Tomada de Preços nº 006/2019

Objeto: Prestação de Serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

MEMORIAL DE CÁLCULO

Setor 1															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
304	1,20	1,05	0,10	2,65	0,12	B	9,52 %	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,05	1,50
305	1,20	1,10	0,15	2,30	0,18	B	13,64 %	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,40	1,50
306	1,30	1,35	0,20	2,40	0,26	B	14,81 %	Tipo 2	1,50	6,30	2,40	8,33 %	15,12	0,00	6,30
307	1,20	1,40	0,20	3,20	0,24	B	14,29 %	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
308	1,50	1,10	0,20	3,10	0,30	B	18,18 %	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,90	1,50
309	1,40	0,85	0,10	4,25	0,14	B	11,76 %	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	3,65	1,50
												TOTAL	**28,63**	**11,00**	**13,80**

		Equipamento		**Unidades**			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
			nº Caçambas de Lixo	0			Tipo 1		5			A	Mosaico português		
			nº de Pontos de Ônibus	6			Tipo 2		1			B	Bloquete		
			nº de faixas de segurança	0			Padrão		5			C	Cimentado		
							Total		11			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					28,63	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*0*	1,2	0,00								
							28,63								
						Área Total	28,63	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**5,73**	m³							
						Volume total =	**5,73**	**m³**							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			5,73								

				Empolamento 30%			1,72								
				Volume			**7,45**	m³							
						Volume total =	**7,45**	**m³**							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
						Quantida									
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		6								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,19	m²							
						Volume total =	**0,19**	**m³**							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*6*	14,58	87,48	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	8,75	m²							
						Volume total =	**8,75**	**m³**							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						28,63	m²							
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*0*	1,2	-	m²							

	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*6*	14,58	87,48	m²							
							116,11								
						Área Total	116,11	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	8,13	m²							
						Volume total =	**8,13**	**m³**							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (6,00 x 2,70m + 2 rampas1,60x1,50)				*6*	14,58	87,48								
						Área Total	**87,48**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**96,23**	kg							
						Área Total	**96,23**	**kg**							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	87,48	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume		m³							

							6,12								
						Volume total =	**6,12**	**m³**							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	0								
						Reassentamento	**0,00**	m							
						Construção	**0,00**	**m**							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
	Já estão inclusos os materiais e mão de obra para assentamento da rampa, conforme Critério de Medição e Remuneração do CPOS														
			rampa 1 á 18												
						nº de rampas (conforme Projeto)	**5**	**unidades**							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e os comprimentos totais das rampas tipo 2													
					rampa	Onibus									
			Piso direcional		11,00	32,4	43,40	m							
			Piso de alerta		13,80	18,00	31,80	m							

							75,20	m							
						Compr. Total	**75,20**	m							
						Área Total	**18,80**	**m²**							
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
					largura da via		8,30	m							
						nº de faixas	8								
						comprim	3,00	m							
						largura	0,4	m							
						nº de cruz.	**0**								
						Área total.	**0,00**	**m²**							
Setor 2															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
263	1,45	1,00	0,20	1,95	1,45	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,95	8,33 %	12,29	0,00	5,40

269	1,45	1,10	0,20	2,00	1,60	B	18,18	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
270	1,40	1,10	0,20	2,00	1,54	B	18,18	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
271	1,30	1,10	0,20	2,10	1,43	B	18,18	Tipo 2	1,50	6,30	2,10	8,33 %	13,23	0,00	5,70
272	1,20	1,00	0,20	1,75	1,20	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,75	8,33 %	11,03	0,00	5,00
273	1,45	1,05	0,10	1,80	1,52	B	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,20	1,50
282	1,50	1,00	0,10	2,00	1,50	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,40	1,50
283	1,30	0,90	0,05	2,00	1,17	B	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	0,60	8,33 %	0,90	1,70	1,50
284	1,30	1,00	0,10	2,10	1,30	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,50	1,50
285	1,70	1,00	0,10	1,90	1,70	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,30	1,50
286	1,60	0,90	0,20	2,00	1,44	B	22,22	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
287	1,30	1,20	0,20	2,10	1,56	B	16,67	Tipo 2	1,50	6,30	2,10	8,33 %	13,23	0,00	5,70
288	1,20	1,20	0,10	2,05	1,44	B	8,33	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,45	1,50
289	1,20	1,20	0,20	2,05	1,44	B	16,67	Tipo 2	1,50	6,30	2,05	8,33 %	12,92	0,00	5,60
290	1,20	1,00	0,25	1,90	1,20	B	25,00	Tipo 2	1,50	7,50	1,90	8,33 %	14,25	0,00	5,30
291	1,30	1,00	0,20	2,10	1,30	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,10	8,33 %	13,23	0,00	5,70
292	1,00	1,25	0,20	2,40	1,25	B	16,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,40	8,33 %	15,12	0,00	6,30
293	1,50	1,20	0,20	2,40	1,80	B	16,67	Tipo 2	1,50	6,30	2,40	8,33 %	15,12	0,00	6,30
294	1,20	1,00	0,15	1,90	1,20	B	15,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,00	1,50
295	1,60	1,00	0,20	2,30	1,60	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,30	8,33 %	14,49	0,00	6,10
296	1,30	1,00	0,20	2,30	1,30	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,30	8,33 %	14,49	0,00	6,10
297	1,20	1,10	0,25	3,10	1,32	B	22,73	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,60	1,50
298	1,40	1,00	0,20	2,50	1,40	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50
299	1,50	1,05	0,10	2,55	1,58	C	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,95	1,50
300	1,20	1,10	0,10	2,70	1,32	C	9,09	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,10	1,50

301	1,20	0,95	0,20	2,35	1,14	B	21,05	Tipo 2	1,50	6,30	2,35	8,33 %	14,81	0,00	6,20
302	1,35	1,00	0,20	2,05	1,35	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,05	8,33 %	12,92	0,00	5,60
303	1,60	0,90	0,10	3,00	1,44	C	11,11	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,40	1,50
TOTAL													241,08	18,90	109,50
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			0			Tipo 1		12			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			1			Tipo 2		16			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			0			Padrão		25			C	Cimentado		
							Total		53			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					241,08	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*0*	1,2	0,00								
							241,08								
						Área Total	241,08	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**48,2**	m³							

							2								
						Volume total =	**48,22**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			48,22								
				Empolamento 30%			14,47								
				Volume			**62,69**	m³							
						Volume total =	**62,69**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		1,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,03	m²							
						Volume total =	**0,03**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	1,46	m²							
						Volume total =	**1,46**	m³							

1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						241,08								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*0*	1,2	-								
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*1*	14,58	14,58	m²							
							255,66								
						Área Total	255,66	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	17,90	m²							
						Volume total =	**17,90**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*1*	14,58	14,58								
						Área Total	**14,58**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**16,04**	kg							
						Área Total	**16,04**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														

						Área Total	14,58	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	1,02	m³							
						Volume total =	**1,02**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						Reassentamento	**0,00**	m							
						Construção	**0,00**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 19 á 43												
			nº de rampas (conforme Projeto)				**25**	unidades							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		18,90	5,4	24,30	m					
					Piso de alerta		109,50	3,00	112,50	m					
									136,80	m					
								Compr	**136,8**	m					

								. Total	**0**						
								Área Total	**34,20**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**0**						
								Área total.	**0,00**	m²					
Setor 3															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
266	1,20	1,10	0,20	2,00	0,24	B	18,18 %	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50

310	1,10	0,90	0,15	2,80	0,17	B	16,67 %	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,90	1,50
TOTAL													15,30	1,90	7,00
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			0			Tipo 1		1			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			1			Tipo 2		1			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			0			Padrão		8			C	Cimentado		
							Total		10			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					15,30								
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*0*	1,2	0,00								
							15,30								
						Área Total	15,30	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**3,06**	m³							
						Volume total =	**3,06**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														

				Volume de escavação			3,06								
				Empolamento 30%			0,92								
				Volume			**3,98**	m³							
						Volume total =	**3,98**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		1,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,03	m²							
						Volume total =	**0,03**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	1,46	m²							
						Volume total =	**1,46**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						15,30	m²							
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*0*	1,2	-	m²							
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							

							29,88								
						Área Total	29,88	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	2,09	m²							
						Volume total =	**2,09**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (6,00 x 2,70m + 2 rampas1,60x1,50)				*1*	14,58	14,58								
						Área Total	**14,58**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**16,04**	kg							
						Área Total	**16,04**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	14,58	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	1,02	m³							
						Volume total =	**1,02**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						Reassentamento	**0,00**	m							

						Construção	**0,00**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 44 á 51												
			nº de rampas (conforme Projeto)				**8**	unidades							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e os comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		1,90	5,4	7,30	m					
					Piso de alerta		7,00	3,00	10,00	m					
									17,30	m					
								Compr. Total	**17,30**	m					
								Área Total	**4,33**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**0**						

								Área total.	**0,00**	m²					
Setor 4															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
248	1,50	1,05	0,10	3,50	1,58	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,90	1,50
249	1,30	1,30	0,10	4,00	1,69	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	3,40	1,50
255	1,30	1,00	0,10	2,00	1,30	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,40	1,50
256	1,30	1,00	0,10	2,80	1,30	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,20	1,50
257	1,40	1,00	0,20	2,90	1,40	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
258	1,40	1,00	0,20	2,90	1,40	B	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
259	1,20	1,00	0,10	2,50	1,20	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,90	1,50
260	1,40	0,70	0,10	2,50	0,98	B	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,90	1,50
261	2,40	1,00	0,15	2,60	2,40	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,70	1,50
262	2,80	0,80	0,20	2,70	2,24	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
264	1,40	1,00	0,20	1,80	1,40	B	22,22	Tipo 2	1,50	6,30	1,80	8,33 %	11,34	0,00	5,10

265	1,30	1,00	0,20	2,20	1,30	B	16,67	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
266	1,50	1,50	0,25	2,10	2,25	B	8,33	Tipo 2	1,50	7,50	2,10	8,33 %	15,76	0,00	5,70
274	1,40	1,60	0,10	2,90	2,24	B	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,30	1,50
275	1,50	1,50	0,10	2,60	2,25	B	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,00	1,50
276	1,30	1,30	0,15	3,00	1,69	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
277	1,10	1,00	0,20	2,90	1,10	B	16,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
278	1,30	1,30	0,20	3,00	1,69	B	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
279	1,50	1,30	0,20	2,90	1,95	B	15,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
280	1,30	1,30	0,20	2,50	1,69	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50
281	1,40	1,30	0,20	2,70	1,82	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
TOTAL													89,58	34,69	43,70
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			2			Tipo 1		18			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			2			Tipo 2		3			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			0			Padrão		24			C	Cimentado		
							Total		45			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº	Área									

					unidades										
		Rampa					89,58	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*2*	1,2	2,40								
							91,98								
						Área Total	91,98	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**18,40**	m³							
						Volume total =	**18,40**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			18,40								
				Empolamento 30%			5,52								
				Volume			**23,92**	m³							
						Volume total =	**23,92**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		2,00								
						altura =	0,20	m							

						Volume	0,06	m²							
						Volume total =	**0,06**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*2*	14,58	29,16	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	2,92	m²							
						Volume total =	**2,92**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						89,58								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*2*	1,2	2,40								
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*2*	14,58	29,16	m²							
							121,14								
						Área Total	121,14	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	8,48	m²							
						Volume total =	**8,48**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														

	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*2*	14,58	29,16								
						Área Total	**29,16**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**32,08**	kg							
						Área Total	**32,08**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	29,16	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	2,04	m³							
						Volume total =	**2,04**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	2								
						Reassentamento	**2,80**	m							
						Construção	**3,20**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 52 á 75												
			nº de rampas (conforme Projeto)				**24**	unidad							

								es							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							ram pa	Onibu s							
					Piso direcional		34,6 9	10,8	45,49	m					
					Piso de alerta		43,7 0	6,00	49,70	m					
									95,19	m					
								Compr . Total	**95,19**	m					
								Área Total	**23,80**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								compri m	3,00	m					
								largur a	0,4	m					
								nº de	**0**						

								cruz.							
								Área total.	**0,00**	m²					
Setor 5															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
ramp a	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
214	2,00	1,20	0,15	2,40	2,40	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,50	1,50
215	1,30	1,30	0,10	3,00	1,69	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,40	1,50
216	1,20	1,20	0,15	3,20	1,44	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
217	1,40	1,60	0,20	2,60	2,24	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,40	1,50
218	1,40	1,10	0,10	2,60	1,54	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,00	1,50
219	1,30	1,40	0,30	3,00	1,82	A	9,52	Tipo 2	1,50	8,70	3,00	8,33 %	26,11	0,00	7,50
220	1,20	1,50	0,25	2,50	1,80	A	10,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,50	8,33 %	18,76	0,00	6,50
221	1,30	2,00	0,10	3,60	2,60	A	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	3,00	1,50
222	1,20	1,20	0,20	2,60	1,44	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,40	1,50
223	1,20	1,00	0,10	3,20	1,20	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,60	1,50
224	1,40	1,00	0,15	2,10	1,40	A	22,22	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33	2,70	1,20	1,50

												%			
225	1,90	1,00	0,20	3,30	1,90	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,10	1,50
226	1,60	1,70	0,20	3,00	2,72	A	8,33	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
227	1,20	1,70	0,25	4,90	2,04	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	3,40	1,50
228	1,50	1,70	0,15	3,20	2,55	A	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
229	1,30	1,10	0,15	2,10	1,43	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,20	1,50
230	1,20	1,20	0,25	2,10	1,44	A	16,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,10	8,33 %	15,76	0,00	5,70
231	1,30	2,10	0,10	3,40	2,73	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,80	1,50
232	1,00	2,30	0,10	4,30	2,30	A	15,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	3,70	1,50
233	1,50	1,00	0,15	2,00	1,50	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,10	1,50
234	1,00	1,30	0,25	3,40	1,30	B	21,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,90	1,50
235	1,30	1,10	0,15	3,10	1,43	B	22,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,20	1,50
236	1,20	1,30	0,15	2,20	1,56	B	23,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50
237	1,20	1,30	0,15	2,20	1,56	B	24,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50
238	1,85	1,00	0,10	1,70	1,85	B	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,10	1,50
239	1,55	1,10	0,20	1,70	1,71	B	26,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,70	8,33 %	10,71	0,00	4,90
240	1,50	1,50	0,30	2,30	2,25	B	27,00	Tipo 2	1,50	8,70	2,30	8,33 %	20,02	0,00	6,10
241	1,40	1,50	0,30	2,70	2,10	B	28,00	Tipo 2	1,50	8,70	2,70	8,33 %	23,50	0,00	6,90
242	1,50	1,20	0,15	2,10	1,80	B	29,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,20	1,50
243	1,10	1,10	0,10	2,00	1,21	B	30,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,40	1,50
244	1,50	1,60	0,20	3,50	2,40	D	31,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,30	1,50
245	1,30	1,50	0,20	4,00	1,95	D	32,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,80	1,50
246	1,60	1,50	0,30	3,50	2,40	B	33,00	Tipo 2	1,50	8,70	3,50	8,33 %	30,46	0,00	8,50
247	1,20	1,60	0,15	2,80	1,92	B	34,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,90	1,50

250	1,20	1,20	0,15	2,30	1,44	B	35,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,40	1,50
251	1,40	1,30	0,20	2,50	1,82	B	36,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50
252	1,20	0,90	0,10	2,30	1,08	B	37,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,70	1,50
253	1,55	1,00	0,25	1,95	1,55	B	38,00	Tipo 2	1,50	7,50	1,95	8,33 %	14,63	0,00	5,40
254	1,45	1,00	0,25	2,50	1,45	B	39,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,50	8,33 %	18,76	0,00	6,50
267	1,25	1,40	0,30	2,75	1,75	B	40,00	Tipo 2	1,50	8,70	2,75	8,33 %	23,93	0,00	7,00
TOTAL													285,46	57,99	110,00
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			0			Tipo 1		30			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			1			Tipo 2		10			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			0			Padrão		68			C	Cimentado		
							Total		108			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					285,46	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*0*	1,2	0,00								
							285,46								

						Área Total	285,46	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**57,09**	m³							
						Volume total =	**57,09**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			57,09								
				Empolamento 30%			17,13								
				Volume			**74,22**	m³							
						Volume total =	**74,22**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		1,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,03	m²							
						Volume total =	**0,03**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														

	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*1*	14,58	14,58	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	1,46	m²							
						Volume total =	**1,46**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						285,46								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*0*	1,2	-								
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*1*	14,58	14,58	m²							
							300,04								
						Área Total	300,04	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	21,00	m²							
						Volume total =	**21,00**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*1*	14,58	14,58								
						Área Total	**14,5**	m²							

							8								
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**16,04**	kg							
						Área Total	**16,04**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	14,58	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	1,02	m³							
						Volume total =	**1,02**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	0								
						Reassentamento	**0,00**	m							
						Construção	**0,00**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 76 á 143												
			nº de rampas (conforme Projeto)				**68**	unidades							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														

2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		57,99	5,4	63,39	m					
					Piso de alerta		110,00	3,00	113,00	m					
									176,39	m					
								Compr. Total	**176,39**	m					
								Área Total	**44,10**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**0**						
								Área total.	**0,00**	m²					
Setor 6															

	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
165	1,20	0,90	0,10	2,10	1,08	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,50	1,50
166	1,20	1,00	0,15	3,60	1,20	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,70	1,50
167	1,50	1,50	0,10	1,90	2,25	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,30	1,50
168	1,00	0,90	0,10	0,90	0,90	B	18,18	Tipo 2	1,50	3,90	0,90	8,33 %	3,51	0,00	3,30
169	1,35	0,90	0,20	1,90	1,22	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,90	8,33 %	11,97	0,00	5,30
170	1,50	1,10	0,10	2,10	1,65	B	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,50	1,50
171	1,60	1,40	0,20	2,70	2,24	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
172	1,30	1,20	0,10	2,30	1,56	B	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,70	1,50
173	1,30	1,20	0,20	2,65	1,56	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,45	1,50
174	1,20	1,20	0,10	4,20	1,44	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	3,60	1,50
175	1,10	1,00	0,15	2,40	1,10	B	22,22	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,50	1,50
176	1,30	1,00	0,15	2,35	1,30	B	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,45	1,50
TOTAL													39,79	18,20	23,60

	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			9			Tipo 1		10			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			1			Tipo 2		2			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			0			Total		12			C	Cimentado		
												D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					39,79	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*9*	1,2	10,80								
							50,59								
						Área Total	50,59	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**10,12**	m³							
						Volume total =	**10,12**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														

				Volume de escavação			10,12								
				Empolamento 30%			3,04								
				Volume			**13,16**	m³							
						Volume total =	**13,16**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		1,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,03	m²							
						Volume total =	**0,03**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	1,46	m²							
						Volume total =	**1,46**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														

	Rampa						39,79								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*9*	1,2	10,80								
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*1*	14,58	14,58	m²							
							65,17								
						Área Total	65,17	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	4,56	m²							
						Volume total =	**4,56**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*1*	14,58	14,58								
						Área Total	**14,58**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**16,04**	kg							
						Área Total	**16,04**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	14,58	m²							

				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	1,02	m³							
						Volume total =	**1,02**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	9								
						Reassentamento	**12,60**	m							
						Construção	**14,40**	m							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		18,20	5,4	23,60	m					
					Piso de alerta		23,60	3,00	26,60	m					
									50,20	m					
								Compr. Total	**50,20**	m					
								Área Total	**12,55**	m²					

2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**0**						
								Área total.	**0,00**	m²					
Setor 7															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
143	1,30	1,50	0,30	3,10	1,95	B	20,00	Tipo 2	1,50	8,70	3,10	8,33 %	26,98	0,00	7,70
144	1,50	1,50	0,20	3,00	2,25	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33	3,60	1,80	1,50

												%			
145	1,50	1,30	0,15	2,80	1,95	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,90	1,50
146	1,20	1,30	0,15	2,20	1,56	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50
147	1,20	1,30	0,15	2,20	1,56	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50
177	1,10	1,40	0,20	2,70	1,54	C	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
178	1,40	1,20	0,10	1,20	1,68	C	10,00	Tipo 2	1,50	3,90	1,20	8,33 %	4,68	0,00	3,90
179	1,00	1,00	0,15	2,30	1,00	C	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,40	1,50
180	1,20	1,00	0,20	2,20	1,20	C	10,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
181	2,00	0,80	0,10	0,80	1,60	D	10,00	Tipo 2	1,50	3,90	0,80	8,33 %	3,12	0,00	3,10
182	1,50	1,50	0,20	3,70	2,25	B	22,22	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,50	1,50
183	1,90	1,40	0,25	2,80	2,66	B	16,67	Tipo 2	1,50	7,50	2,80	8,33 %	21,01	0,00	7,10
184	1,40	1,30	0,20	3,20	1,82	B	8,33	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
185	1,60	1,50	0,20	3,40	2,40	B	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,20	1,50
186	1,20	1,60	0,20	3,80	1,92	C	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,60	1,50
187	1,30	1,60	0,20	3,50	2,08	C	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,30	1,50
188	1,10	1,70	0,25	4,00	1,87	C	16,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	2,50	1,50
189	1,30	1,40	0,20	4,20	1,82	C	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	3,00	1,50
190	1,70	1,50	0,25	2,70	2,55	C	15,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,70	8,33 %	20,26	0,00	6,90
191	1,30	1,30	0,15	2,90	1,69	C	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,00	1,50
192	1,50	1,10	0,20	2,80	1,65	C	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
TOTAL													140,33	29,89	57,10
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			

	nº Caçambas de Lixo			6			Tipo 1		15			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			0			Tipo 2		6			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			4	(4 já executados)		Total		21			C	Cimentado		
												D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					140,33	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*6*	1,2	7,20								
							147,53								
						Área Total	147,53	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**29,51**	m³							
						Volume total =	**29,51**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			29,51								
				Empolamento 30%			8,85								
				Volume			**38,3**	m³							

							6								
						Volume total =	**38,36**	m³							
1.3	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*0*	14,58	0,00	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	-	m²							
						Volume total =	**0,00**	m³							
1.4	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						140,33								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*6*	1,2	7,20								
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*0*	14,58	0,00	m²							
							147,53								
						Área Total	147,53	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	10,33	m²							
						Volume total =	**10,33**	m³							
1.5	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														

	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*0*	14,58	0,00								
						Área Total	**0,00**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**0,00**	kg							
						Área Total	**0,00**	kg							
1.6	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	0,00	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	-	m³							
						Volume total =	**0,00**	m³							
1.7 e 1.8	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	6,00								
						Reassentamento	**8,40**	m							
						Construção	**9,60**	m							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		29,89	0	29,89	m					

					Piso de alerta		57,10	0,00	57,10	m					
									86,99	m					
								Compr. Total	**86,99**	m					
								Área Total	**21,75**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**4**						
								Área total.	**39,84**	m²					
Setor 8															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	

rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
99	1,40	1,20	0,20	3,20	1,68	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
100	1,55	1,40	0,20	2,85	2,17	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,65	1,50
101	1,50	1,80	0,20	3,40	2,70	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,20	1,50
104	1,50	1,50	0,20	3,20	2,25	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
105	1,30	1,60	0,20	3,30	2,08	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,10	1,50
106	1,90	1,80	0,35	3,20	3,42	A	9,52	Tipo 2	1,50	9,90	3,20	8,33 %	31,69	0,00	7,90
107	1,70	1,70	0,25	3,30	2,89	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,80	1,50
108	1,30	1,60	0,30	3,10	2,08	C	5,56	Tipo 2	1,50	8,70	3,10	8,33 %	26,98	0,00	7,70
109	1,90	1,40	0,15	2,80	2,66	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,90	1,50
110	1,70	1,50	0,20	3,20	2,55	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
111	1,40	1,40	0,20	3,20	1,96	A	22,22	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
112	1,90	1,40	0,10	3,30	2,66	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,70	1,50
113	1,20	1,40	0,20	2,80	1,68	A	8,33	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
114	1,20	1,40	0,15	2,80	1,68	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,90	1,50
115	1,70	1,00	0,20	1,80	1,70	A	25,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,80	8,33 %	11,34	0,00	5,10
116	1,70	1,30	0,10	3,20	2,21	C	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,60	1,50
117	2,10	1,30	0,10	3,40	2,73	C	16,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,80	1,50
118	2,30	1,50	0,20	3,10	3,45	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,90	1,50
119	2,10	1,60	0,20	3,60	3,36	A	15,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,40	1,50
120	2,10	1,60	0,20	5,60	3,36	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	4,40	1,50

121	1,20	1,30	0,10	3,10	1,56	A	21,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,50	1,50
122	1,70	1,20	0,20	2,50	2,04	A	22,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50
123	1,80	1,30	0,15	3,30	2,34	A	23,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,40	1,50
124	2,00	1,20	0,15	3,20	2,40	A	24,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
125	1,60	1,70	0,25	3,50	2,72	A	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	2,00	1,50
126	1,40	1,80	0,10	3,60	2,52	A	26,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	3,00	1,50
127	1,40	1,50	0,20	3,00	2,10	A	27,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
128	1,50	1,70	0,20	3,20	2,55	A	28,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
129	1,70	1,50	0,10	2,80	2,55	A	29,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,20	1,50
130	1,50	1,30	0,20	2,70	1,95	A	30,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
131	1,20	1,70	0,30	3,00	2,04	A	31,00	Tipo 2	1,50	8,70	3,00	8,33 %	26,11	0,00	7,50
132	1,40	1,70	0,25	3,20	2,38	A	32,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,70	1,50
133	1,30	1,20	0,10	2,20	1,56	A	33,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,60	1,50
134	1,80	1,40	0,20	2,40	2,52	A	34,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,40	8,33 %	15,12	0,00	6,30
135	1,70	1,30	0,10	3,40	2,21	A	35,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,80	1,50
136	1,40	1,40	0,20	3,00	1,96	A	36,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
137	1,30	1,80	0,30	3,30	2,34	A	37,00	Tipo 2	1,50	8,70	3,30	8,33 %	28,72	0,00	8,10
138	1,40	1,60	0,10	3,10	2,24	A	38,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,50	1,50
139	1,40	1,30	0,20	2,30	1,82	A	39,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,30	8,33 %	14,49	0,00	6,10
140	1,30	1,30	0,15	2,30	1,69	A	40,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,40	1,50
141	1,40	1,50	0,20	2,90	2,10	A	41,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
142	1,30	1,40	0,25	2,60	1,82	A	42,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,60	8,33 %	19,51	0,00	6,70
193	2,00	1,40	0,20	3,70	2,80	A	43,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,50	1,50
194	1,30	1,50	0,20	3,30	1,95	A	44,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,10	1,50

195	1,30	1,20	0,20	2,20	1,56	A	45,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
196	1,20	1,20	0,20	2,20	1,44	A	46,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
197	1,40	1,30	0,10	2,90	1,82	A	47,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,30	1,50
198	1,40	1,30	0,15	2,90	1,82	A	48,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,00	1,50
199	1,90	1,10	0,10	1,90	2,09	A	49,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,30	1,50
200	2,10	1,10	0,10	3,30	2,31	A	50,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,70	1,50
201	1,40	1,30	0,20	2,60	1,82	A	51,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,40	1,50
202	1,30	1,30	0,20	2,60	1,69	A	52,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,40	1,50
203	1,30	1,20	0,10	3,40	1,56	A	53,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,80	1,50
204	1,20	1,30	0,10	3,30	1,56	A	54,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,70	1,50
205	1,30	1,30	0,35	2,60	1,69	A	55,00	Tipo 2	1,50	9,90	2,60	8,33 %	25,75	0,00	6,70
206	1,30	1,20	0,20	3,40	1,56	A	56,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,20	1,50
207	1,20	1,30	0,20	3,30	1,56	A	57,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,10	1,50
208	1,30	1,30	0,20	2,50	1,69	A	58,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50
209	1,30	1,70	0,25	2,70	2,21	A	59,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,70	8,33 %	20,26	0,00	6,90
210	1,30	1,00	0,20	3,60	1,30	A	60,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,40	1,50
211	1,20	1,10	0,25	2,90	1,32	A	61,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,90	8,33 %	21,76	0,00	7,30
212	1,00	1,20	0,20	1,20	1,20	A	62,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,20	8,33 %	7,56	0,00	3,90
213	1,70	1,20	0,20	3,20	2,04	A	63,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
TOTAL													425,58	103,63	165,50
	Equipamento			Unidades					Tipo da rampa		nº rampas		TIPOS DE PASSEIOS		
	nº Caçambas de Lixo			7	(2 unidades já executadas)				Tipo		49		A	Mosaico	

									1					português	
	nº de Pontos de Ônibus			3					Tipo 2		14		B	Bloquete	
	nº de faixas de segurança			26	(33 unidades já executadas)				Padrão		52		C	Cimentado	
									Total		115		D	Terra ou grama	
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para o volume de escavação será considerada a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					425,58	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*7*	1,2	8,40								
							433,98								
						Área Total	433,98	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**86,80**	m³							
						Volume total =	**86,80**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			86,80								
				Empolamento 30%			26,04								
				Volume			**112,**	m³							

							84								
						Volume total =	**112,84**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		3,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,10	m²							
						Volume total =	**0,10**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*3*	14,58	43,74	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	4,37	m²							
						Volume total =	**4,37**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						425,58								

	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*7*	1,2	8,40								
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*3*	14,58	43,74	m²							
							477,72								
						Área Total	477,72	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	33,44	m²							
						Volume total =	**33,44**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*3*	14,58	43,74								
						Área Total	**43,74**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**48,11**	kg							
						Área Total	**48,11**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	43,74	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume		m³							

							3,06								
						Volume total =	**3,06**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	7								
						Reassentamento	**9,80**	m							
						Construção	**11,20**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 144 á 194												
			nº de rampas (conforme Projeto)				51	unidades							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		103,63	16,2	119,83	m					
					Piso de alerta		165,50	9,00	174,50	m					
									294,33	m					

								Compr. Total	**294,33**	m					
								Área Total	**73,58**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**26**						
								Área total.	**258,96**	m²					
Setor 9															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a	comprimento	

	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)	ser implantada	largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)	ser implantada	direcional	alerta
89	1,70	1,20	0,10	2,40	2,04	C	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,80	1,50
148	1,45	1,05	0,20	2,05	1,52	B	18,18	Tipo 2	1,50	6,30	2,05	8,33 %	12,92	0,00	5,60
149	2,10	1,30	0,20	2,20	2,73	B	18,18	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
150	1,20	1,00	0,20	2,00	1,20	B	18,18	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
151	0,80	1,30	0,10	2,40	1,04	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,80	1,50
152	1,40	0,90	0,15	2,00	1,26	B	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,10	1,50
153	1,53	1,00	0,20	1,90	1,53	B	10,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,90	8,33 %	11,97	0,00	5,30
154	1,50	1,00	0,15	2,00	1,50	B	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,10	1,50
155	1,20	1,00	0,20	2,00	1,20	B	10,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
156	1,30	1,00	0,15	2,10	1,30	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,20	1,50
157	1,50	1,00	0,15	1,90	1,50	B	22,22	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,00	1,50
158	1,40	1,00	0,15	1,90	1,40	B	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,00	1,50
159	1,50	1,00	0,10	2,20	1,50	B	8,33	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,60	1,50
160	1,20	0,70	0,10	2,00	0,84	B	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,40	1,50
161	1,40	1,00	0,15	2,00	1,40	B	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,10	1,50
162	1,30	0,80	0,20	1,90	1,04	B	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,90	8,33 %	11,97	0,00	5,30
163	1,20	1,00	0,15	2,20	1,20	B	16,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50
164	1,20	1,00	0,20	2,20	1,20	B	16,67	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
TOTAL													115,91	14,40	55,50
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			

	nº Caçambas de Lixo			1			Tipo 1		11			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			1			Tipo 2		7			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			4			Padrão		24			C	Cimentado		
							Total		18			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					115,91	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*1*	1,2	1,20								
							117,11								
						Área Total	117,11	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**23,42**	m³							
						Volume total =	**23,42**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			23,42								
				Empolamento 30%			7,03								
				Volume			**30,4**	m³							

							5								
						Volume total =	**30,45**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		1,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,03	m²							
						Volume total =	**0,03**	m³							
1.3	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	1,46	m²							
						Volume total =	**1,46**	m³							
1.4	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						115,91								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*1*	1,2	1,20								

	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*1*	14,58	14,58	m²							
							131,69								
						Área Total	131,69	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	9,22	m²							
						Volume total =	**9,22**	m³							
1.5	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (rampa , nicho e pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*1*	14,58	14,58								
						Área Total	**14,58**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**16,04**	kg							
						Área Total	**16,04**	kg							
1.6	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	14,58	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	1,02	m³							
						Volume total =	**1,02**	m³							

1.7 e 1.8	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	1								
						Reassentamento	**1,40**	m							
						Construção	**1,60**	m							
1.9	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa á												
			nº de rampas (conforme Projeto)				24	unidades							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		14,40	5,4	19,80	m					
					Piso de alerta		55,50	3,00	58,50	m					
									78,30	m					
								Compr. Total	**78,30**	m					
								Área Total	**19,58**	m²					

2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														
							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**4**						
								Área total.	**39,84**	m²					
Setor 10															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
4	1,40	1,50	0,20	2,60	2,10	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,40	1,50
5	1,60	1,50	0,20	2,50	2,40	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50

6	1,80	1,40	0,20	3,00	2,52	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
7	1,60	1,60	0,20	2,70	2,56	A	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
8	1,40	2,20	0,10	3,40	3,08	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,80	1,50
9	1,50	1,20	0,15	2,50	1,80	A	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,60	1,50
10	1,70	1,50	0,15	2,50	2,55	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,60	1,50
11	1,60	1,30	0,15	2,30	2,08	C	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,40	1,50
12	1,10	1,40	0,15	3,00	1,54	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
13	1,80	1,40	0,20	2,90	2,52	A	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
14	1,90	1,40	0,15	3,20	2,66	A	22,22	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
15	2,00	1,30	0,30	3,00	2,60	A	16,67	Tipo 2	1,50	8,70	3,00	8,33 %	26,11	0,00	7,50
16	1,20	1,00	0,20	3,20	1,20	A	8,33	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,00	1,50
17	1,40	1,20	0,20	2,70	1,68	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
18	1,50	1,00	0,15	3,20	1,50	A	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
19	1,40	1,00	0,20	2,10	1,40	C	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,10	8,33 %	13,23	0,00	5,70
20	1,60	1,30	0,15	2,60	2,08	C	16,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,70	1,50
21	1,60	1,30	0,15	2,60	2,08	A	16,67	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,70	1,50
22	1,80	1,40	0,20	3,80	2,52	A	15,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,60	1,50
23	1,40	1,00	0,15	3,80	1,40	A	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,90	1,50
24	1,50	1,40	0,25	3,30	2,10	A	21,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,80	1,50
25	1,50	1,30	0,25	3,10	1,95	A	22,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,60	1,50
26	1,90	1,70	0,15	3,20	3,23	A	23,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
27	1,90	1,50	0,30	3,10	2,85	A	24,00	Tipo 2	1,50	8,70	3,10	8,33 %	26,98	0,00	7,70
28	1,80	1,30	0,15	3,30	2,34	A	25,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,40	1,50
29	1,90	1,30	0,15	3,10	2,47	A	26,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,20	1,50

30	1,70	1,50	0,25	2,50	2,55	A	27,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,50	8,33 %	18,76	0,00	6,50
31	1,50	1,40	0,15	3,00	2,10	A	28,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
32	1,60	1,60	0,20	3,00	2,56	A	29,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
33	1,60	1,10	0,20	2,20	1,76	A	30,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
34	1,70	1,50	0,20	2,90	2,55	A	31,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,70	1,50
35	1,50	1,90	0,30	2,80	2,85	A	32,00	Tipo 2	1,50	8,70	2,80	8,33 %	24,37	0,00	7,10
36	1,60	1,20	0,20	2,40	1,92	B	33,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,40	8,33 %	15,12	0,00	6,30
37	1,30	1,20	0,20	2,20	1,56	B	34,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
38	1,80	1,20	0,20	2,20	2,16	A	35,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
39	1,60	1,15	0,20	2,30	1,84	A	36,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,30	8,33 %	14,49	0,00	6,10
40	1,70	1,20	0,20	2,60	2,04	A	37,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,40	1,50
41	1,80	1,00	0,20	2,00	1,80	A	38,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
42	2,00	1,00	0,20	2,20	2,00	B	39,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,20	8,33 %	13,86	0,00	5,90
43	2,00	1,50	0,25	3,50	3,00	B	40,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	2,00	1,50
44	2,10	1,30	0,25	3,60	2,73	B	41,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	2,10	1,50
51	1,30	1,20	0,15	2,20	1,56	A	42,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50
52	1,50	1,50	0,15	3,00	2,25	A	43,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
53	1,50	1,50	0,25	3,10	2,25	A	44,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,60	1,50
54	1,40	1,40	0,15	3,10	1,96	A	45,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,20	1,50
55	1,00	1,30	0,20	3,00	1,30	A	46,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
56	1,10	1,30	0,15	2,00	1,43	A	47,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,10	1,50
57	1,40	1,40	0,10	2,90	1,96	A	48,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,30	1,50
58	1,00	1,20	0,20	2,70	1,20	A	49,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
59	1,90	1,40	0,15	2,20	2,66	A	50,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,30	1,50

60	2,00	1,00	0,15	3,50	2,00	A	51,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,60	1,50
61	1,50	1,40	0,20	3,60	2,10	A	52,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,40	1,50
62	1,20	1,40	0,15	2,40	1,68	A	53,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,50	1,50
63	2,10	1,40	0,15	2,40	2,94	A	54,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,50	1,50
64	2,10	1,50	0,20	3,70	3,15	A	55,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	2,50	1,50
65	1,60	1,50	0,20	3,10	2,40	A	56,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,90	1,50
66	1,00	1,50	0,20	3,10	1,50	A	57,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,90	1,50
67	1,50	1,40	0,25	3,00	2,10	A	58,00	Tipo 2	1,50	7,50	3,00	8,33 %	22,51	0,00	7,50
68	2,30	1,30	0,15	3,10	2,99	B	59,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,20	1,50
69	1,40	1,40	0,10	3,20	1,96	B	60,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,60	1,50
70	1,60	1,60	0,15	3,40	2,56	A	61,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,50	1,50
71	1,30	1,40	0,25	2,60	1,82	A	62,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,60	8,33 %	19,51	0,00	6,70
72	1,40	1,30	0,25	2,70	1,82	A	63,00	Tipo 2	1,50	7,50	2,70	8,33 %	20,26	0,00	6,90
73	1,80	1,50	0,20	3,00	2,70	A	64,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
74	1,70	1,50	0,30	2,40	2,55	A	65,00	Tipo 2	1,50	8,70	2,40	8,33 %	20,89	0,00	6,30
75	1,60	1,50	0,20	2,80	2,40	C	66,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
76	1,15	1,50	0,20	2,85	1,73	C	67,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,65	1,50
77	1,00	1,50	0,10	2,90	1,50	A	68,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,30	1,50
78	1,20	1,50	0,15	2,90	1,80	A	69,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,00	1,50
79	1,30	1,20	0,25	3,20	1,56	A	70,00	Tipo 1	1,50	1,20	3,00	8,33 %	4,50	1,70	1,50
80	1,90	1,00	0,20	2,70	1,90	A	71,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,50	1,50
81	1,00	1,10	0,20	2,80	1,10	A	72,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
82	1,10	1,50	0,30	2,20	1,65	A	73,00	Tipo 2	1,50	8,70	2,20	8,33 %	19,15	0,00	5,90
83	1,70	1,00	0,20	1,90	1,70	A	74,00	Tipo 2	1,50	6,30	1,90	8,33 %	11,97	0,00	5,30

84	1,50	1,00	0,20	3,00	1,50	A	75,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
85	1,50	1,30	0,20	3,00	1,95	A	76,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,80	1,50
86	1,50	1,20	0,15	2,70	1,80	A	77,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,80	1,50
87	1,70	1,40	0,20	2,30	2,38	A	78,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,30	8,33 %	14,49	0,00	6,10
88	1,50	2,00	0,15	1,80	3,00	A	79,00	Tipo 2	1,50	5,10	1,80	8,33 %	9,18	0,00	5,10
90	2,00	1,40	0,15	3,00	2,80	A	80,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
91	2,00	1,40	0,15	3,00	2,80	A	81,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
92	1,10	1,10	0,15	1,50	1,21	A	82,00	Tipo 2	1,50	5,10	1,50	8,33 %	7,65	0,00	4,50
93	1,20	1,40	0,10	2,40	1,68	A	83,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	1,80	1,50
94	1,40	1,40	0,15	2,00	1,96	A	84,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,10	1,50
95	1,50	1,10	0,15	3,00	1,65	A	85,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,10	1,50
96	1,50	1,40	0,10	2,90	2,10	A	86,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,30	1,50
97	1,20	1,50	0,20	2,80	1,80	A	87,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
98	1,45	1,50	0,10	2,90	2,18	A	88,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,30	1,50
102	1,30	1,40	0,10	2,80	1,82	C	89,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,20	1,50
103	1,30	1,40	0,10	2,80	1,82	C	90,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,20	8,33 %	1,80	2,20	1,50
TOTAL													564,32	131,72	233,80
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			9			Tipo 1		69			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			2			Tipo 2		21			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			47			Padrão		1			C	Cimentado		

							Total		91			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					564,32	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*9*	1,2	10,80								
							575,12								
						Área Total	575,12	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**115,02**	m³							
						Volume total =	**115,02**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			115,02								
				Empolamento 30%			34,51								
				Volume			**149,53**	m³							
						Volume total =	**149,53**	m³							

1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)			perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		2,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,06	m²							
						Volume total =	**0,06**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*2*	14,58	29,16	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	2,92	m²							
						Volume total =	**2,92**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Rampa						564,32								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*9*	1,2	10,80								
	Pontos de ônibus		(5,40 x 2,70m)		*2*	14,58	29,16	m²							

							604,28								
						Área Total	604,28	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	42,30	m²							
						Volume total =	**42,30**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (rampa , nicho e pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*2*	14,58	29,16								
						Área Total	**29,16**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**32,08**	kg							
						Área Total	**32,08**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	29,16	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	2,04	m³							
						Volume total =	**2,04**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														

	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	9								
						Reassentamento	**12,60**	m							
						Construção	**14,40**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 195												
			nº de rampas (conforme Projeto)				**1**	unidade							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		131,72	10,8	142,52	m					
					Piso de alerta		233,80	6,00	239,80	m					
									382,32	m					
								Compr. Total	**382,32**	m					
								Área Total	**95,58**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														

							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**47**						
								Área total.	**468,12**	m²					
Setor 11															
	A declividade máxima permitida é				8,33%										
	Largura mínima (L1) no rebaixamento é				1,50	m									
	Largura mínima (L2) na circulação é				1,20	m									
	Deverá ser mantido o desnível existente, portanto deverá ser alterado o comprimento da rampa														
	Deverá ser implantado piso podotátil.														
	Tipo de pavimento: (**C**) cimentado; (**B**) bloquete; (**M**) Mosaico Português; (**T**) Terra														
	situação existente							**situação regulamentada**						**piso podotátil**	
rampa	dimensão (m)		desnível	largura passeio	área da rampa	tipo de passeio	inclinação existente	tipo de rampa que deverá ser implantada	dimensão (m)			inclinação	área do passeio a ser implantada	comprimento	
	largura	comprimento	(m)	(m)	(m²)		(%)		largura (L1)	largura (L2)	comprimento	(%)		direcional	alerta
1	1,30	1,20	0,20	2,00	1,56	C	20,00	Tipo 2	1,50	6,30	2,00	8,33 %	12,60	0,00	5,50
2	1,70	1,20	0,15	2,50	2,04	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,60	1,50
3	1,00	1,00	0,15	3,20	1,00	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,30	1,50
45	1,70	1,30	0,15	2,50	2,21	B	18,18	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,60	1,50
46	1,30	1,20	0,15	2,90	1,56	B	20,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	2,00	1,50

47	1,80	1,20	0,20	2,80	2,16	B	9,52	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
48	1,50	1,00	0,15	2,10	1,50	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	1,80	8,33 %	2,70	1,20	1,50
49	1,60	1,40	0,20	2,50	2,24	B	5,56	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,30	1,50
50	1,50	1,40	0,20	2,80	2,10	B	10,00	Tipo 1	1,50	1,20	2,40	8,33 %	3,60	1,60	1,50
TOTAL													36,91	13,20	17,50
	Equipamento			Unidades			Tipo da rampa		nº rampas			TIPOS DE PASSEIOS			
	nº Caçambas de Lixo			2			Tipo 1		8			A	Mosaico português		
	nº de Pontos de Ônibus			1			Tipo 2		1			B	Bloquete		
	nº de faixas de segurança			5			Padrão		1			C	Cimentado		
							Total		10			D	Terra ou grama		
1.1	**Escavação de subleito**														
	Para do volume de escavação será considerára a área das rampas numa camada média de 0,20m														
	Para os nichos das lixeiras , será considerada á escavação da área do nicho numa camada média de 0,20m.														
					nº unidades	Área									
		Rampa					36,91	28,63							
		Nicho (1,40 x 0,80m) =			*2*	1,2	2,40								
							39,31								
						Área Total	39,31	m²							
						Altura	0,20	m							
						Volume	**7,86**	m³							

						Volume total =	**7,86**	m³							
1.2	**Transporte de entulho**														
	será considerado o mesmo volume de escavação com um empolamento de 30%														
				Volume de escavação			7,86								
				Empolamento 30%			2,36								
				Volume			**10,22**	m³							
						Volume total =	**10,22**	m³							
1.3	**Alvenaria de embasamento nos pontos de ônibus**														
	será considerado uma alvenaria de 20cm no entorno das elevações dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)				perimetro	16,2	m							
					10cm	espessura	0,01	m							
						área =	0,16	m²							
					nº de pontos		1,00								
						altura =	0,20	m							
						Volume	0,03	m²							
						Volume total =	**0,03**	m³							
1.4	**Aterro nos pontos de ônibus**														
	será considerado um aterro de 10 cm na área dos pontos de ônibus														
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							
						espessura	0,10	m							
						Volume	1,46	m²							
						Volume total =	**1,46**	m³							
1.5	**Lastro de pedra britada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio com uma espessura de 0,07m														
	Ramp														

	a						36,91								
	Nicho (1,40 x 0,80m) =				*2*	1,2	2,40								
	Pontos de ônibus	(5,40 x 2,70m)			*1*	14,58	14,58	m²							
							53,89								
						Área Total	53,89	m²							
						espessura	0,07	m							
						Volume	3,77	m²							
						Volume total =	**3,77**	m³							
1.6	**Armadura em tela soldada**														
	será considerado toda a área onde será executado passeio (pontos de ônibus)														
	Pontos de ônibus (5,40 x 2,70m)				*1*	14,58	14,58								
						Área Total	**14,58**	m²							
							1,10	kg/m²							
						Consumo total	**16,04**	kg							
						Área Total	**16,04**	kg							
1.7	**Passeio em concreto desempenado**														
	será considerada a área total de rampas , nichos e pontos de ônibus espessura 0,07m														
						Área Total	14,58	m²							
				Espessura da camada de concreto			0,07	m							
						Volume	1,02	m³							

						Volume total =	**1,02**	m³							
1.8 e 1.9	**Guias e sarjetas**														
	será considerada o reassentamento da guia retirada (compr. 1,40m) e a execução de novas guias nos trechos aumentados														
	ou seja 2 x 0,80m														
						nº de guias =	2								
						Reassentamento	**2,80**	m							
						Construção	**3,20**	m							
1.10	**RAMPAS PARA ACESSIBILIDADE PADRÃO CPOS**														
	Foram acrescidas rampas de acessibilidade no Padrão do CPOS nos cruzamentos (esquinas) onde ainda não existiam rampas														
			rampa 196												
			nº de rampas (conforme Projeto)				**1**	unidade							
2.1	**Placa de obra**														
	será considerada uma unidade por contrato														
2.2	**Piso em ladrílho hidráulico podotátil**														
	será considerada uma unidade por contrato														
		Será considerado um piso direcional com metade do comprimento da rampa mais 1,20m do passeio para rampas tipo 1													
		Será considerado um piso de alerta na largura total das rampa tipo 1 e nos comprimentos totais das rampas tipo 2													
							rampa	Onibus							
					Piso direcional		13,20	5,4	18,60	m					
					Piso de alerta		17,50	3,00	20,50	m					
									39,10	m					
								Compr. Total	**39,10**	m					
								Área Total	**9,78**	m²					
2.3	**Sinalização complementar (Faixa de pedestre)**														
	será considerada 4 faixas por cruzamento de via														
	cada faixa com 40 cm de largura com inervalos de 60 cm e comprimento de 3,0m conforme detalhe de projeto														

							largura da via		8,30	m					
								nº de faixas	8						
								comprim	3,00	m					
								largura	0,4	m					
								nº de cruz.	**5**						
								Área total.	**49,80**	m²					

ANEXO IV – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (Físico-Financeiro)

Tomada de Preços nº 006/2019

Objeto: Prestação de Serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	valor	PERÍODO					
			1ª mês	2ª mês	3ª mês	4ª mês	5ª mês	6ª mês
1	COMPROVAÇÃO DE INÍCIO							
2	SETOR 1	13.224,29	13.224,29					
3	SETOR 2	27.951,08	27.951,08					
4	SETOR 3	6.762,14	6.762,14					
5	SETOR 4	22.153,00	22.153,00					
6	SETOR 5	57.073,00		57.073,00	-			
7	SETOR 6	4.441,84		4.441,84				

8	SETOR 7	9.045,78		9.045,78				
9	SETOR 8	66.107,14			33.053,57	33.053,57		
10	SETOR 9	23.169,87			11.584,94	11.584,93		
11	SETOR 10	48.930,57			24.465,29	24.465,28		
12	SETOR 11	5.715,47			2.857,74	2.857,73		
	TOTAL	284.574,18	70.090,51	70.560,62	71.961,54	71.961,51	-	-

ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

					BDI considerado Referência CPOS :					
FONTE: CSF. SB. 20 . 1 - GEAEN/SINAPI - DATA BASE DOS PREÇOS SINAPI: novembro/2018 e CPOS -171					BDI considerado Referência SINAPI :					
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO		QUANT.	UNID.	R$ UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
							SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
				SETOR 1						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		5,73	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		7,45	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum		0,19	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		8,75	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita		8,13	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		96,23	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		6,12	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		0,00	m				

1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	0,00	m				
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	5,00	unid.				
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	6,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	18,80	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²				
			TOTAL SETOR 1						
			SETOR 2						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	48,22	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	62,69	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³				
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³				
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	17,90	m³				
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg				
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³				
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	0,00	m				
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	0,00	m				

1.9	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	25,00	unid.				
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	34,20	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²				
			TOTAL SETOR 2						
			SETOR 3						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	3,06	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	3,98	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³				
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³				
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	2,09	m³				
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg				
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³				
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	0,00	m				
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	0,00	m				
1.9	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	8,00	unid.				

2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	4,33	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	0,00	m²				
			TOTAL SETOR 3						
			SETOR 4						
1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	18,40	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	23,92	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,06	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	2,92	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	8,48	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	32,08	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	2,04	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	2,80	m				
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	3,20	m				
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	24,00	unid.				

2			***DIVERSOS***							
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra		0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista		23,80	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre		0,00	m²				
			TOTAL SETOR 4							
				SETOR 5						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		57,09	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		74,22	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum		0,03	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		1,46	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita		21,00	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		16,04	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		1,02	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		0,00	m				
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa		0,00	m				
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m		68,00	unid.				
2			***DIVERSOS***							

2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra		0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista		44,10	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre		0,00	m²				
							TOTAL SETOR 5			
				SETOR 6						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		10,12	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		13,16	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum		0,03	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		1,46	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita		4,56	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		16,04	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		1,02	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		12,60	m				
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa		14,40	m				
2			***DIVERSOS***							
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra		0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista		12,55	m²				

2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre		0,00	m²				
			TOTAL SETOR 6							
				SETOR 7						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		29,51	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		38,36	m³				
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		0,00	m³				
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita		10,33	m³				
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		0,00	kg				
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		0,00	m³				
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		8,40	m				
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa		9,60	m				
2			***DIVERSOS***							
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra		0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista		21,75	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre		39,84	m²				
			TOTAL SETOR 7							

				SETOR 8						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		86,80	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		112,84	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum		0,10	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		4,37	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita		33,44	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		48,11	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		3,06	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		9,80	m				
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa		11,20	m				
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m		51,00	unid.				
2			***DIVERSOS***							
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra		0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista		73,58	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre		258,96	m²				
								TOTAL SETOR 8		
				SETOR 9						

1			***PASSEIO***						
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	23,42	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	30,45	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³				
1.3	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³				
1.4	111804	CPOS	Lastro de brita	9,22	m³				
1.5	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg				
1.6	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³				
1.7	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	1,40	m				
1.8	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	1,60	m				
1.9	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	24,00	unid.				
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	19,58	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	39,84	m²				
			TOTAL SETOR 9						
			SETOR 10						
1			***PASSEIO***						

1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		115,02	m³				
1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal		149,53	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum		0,06	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO		2,92	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita		42,30	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço		32,08	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck		2,04	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva		12,60	m				
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa		14,40	m				
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m		1,00	unid.				
2			***DIVERSOS***							
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra		0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista		95,58	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre		468,12	m²				
							TOTAL SETOR 10			
				SETOR 11						
1			***PASSEIO***							
1.1	601020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto		7,86	m³				

1.2	507050	CPOS	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	10,22	m³				
1.3	140102	CPOS	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	0,03	m³				
1.4	73904/1	SINAPI	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM EMPRÉSTIMO DE SAIBRO	1,46	m³				
1.5	111804	CPOS	Lastro de brita	3,77	m³				
1.6	100202	CPOS	Armadura em tela soldada de aço	16,04	kg				
1.7	170502	CPOS	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	1,02	m³				
1.8	542010	CPOS	Reassentamento de guia pré-moldada reta e/ou curva	2,80	m				
1.9	540604	CPOS	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 Mpa	3,20	m				
1.10	301201	CPOS	Rampa de acessibilidade pré-fabricada de concreto nas dimensões 2,20 x 1,86 x 1,20 m	1,00	unid.				
2			***DIVERSOS***						
2.1	20802	CPOS	Placa de identificação para obra	0,00	m²				
2.2	300403	CPOS	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista	9,78	m²				
2.3	970402	CPOS	Pintura de sinalização viária - faixa de pedestre	49,80	m²				
			TOTAL SETOR 11						
			TOTAL GERAL						
	OBS:	**Preços base CPOS não deverão ser acrescidos de BDI , conforme orientação da Secretaria de Estado**							
		Preços da base SINAPI deverão ser acrescidos de BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU.							

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico: _____ CREA/CAU _____ Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Atenção: 1) Os valores unitários e totais não poderão exceder aqueles constantes nos Anexos III e IV (Cláusula 9.b)
2) Além do meio físico, a proposta deverá ser apresentada em meio magnético/eletrônico, necessariamente em CD/DVD ou pen drive, sendo as planilhas gravadas para "leitura", em formato EXCEL.

Data e assinatura do responsável

Dados do responsável pela assinatura do contrato (devidamente comprovado pela documentação apresentada no envelope HABILITAÇÃO: Procuração com poderes específicos ou Contrato Social).

Nome:
Estado Civil:
Profissão:
RG:
CPF:
Endereço:
E-mail Comercial:
E-mail Pessoal:

ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO (BDI) – CONTINUAÇÃO

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de Serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

BDI

	Nº do contrato:				
	Tomador:				
	Empreendimento:	**Mobilidade Urbana – Rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras.**			
	Programa:				
	Identifique o tipo de obra:	**2**			
	Construção de edifícios:	1	**Informe a base de cálculo do ISSQN.**		
	Construção de rodovias e ferrovias:	2	**( )**	**Sobre os serviços.**	
	Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas:	3		Sobre a mão-de-obra.	
	Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica:	4	**Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 12844/2013.**		
	Obras portuárias, marítimas e fluviais:	5		SEM Desoneração.	
	Fornecimento de materiais e equipamentos:	6		**COM Desoneração.**	
		Intervalo de admissibilidade			
	Item Componente do BDI	**1º Quartil**	**Médio**	**3º Quartil**	**Valores Propostos**
	Administração **C**entral				
	Seguro e **G**arantia				
	Risco				

	Despesas **F**inanceiras				
	Lucro				
	I1: PIS e COFINS				
	I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				
	I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				
	BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento				
	BDI - COM Desoneração da folha de pagamento				
	Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.				
	BDI - SEM Desoneração = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1				
	BDI - COM Desoneração = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1				
	Responsável Técnico do Tomador				
	Carimbo e Assinatura				
	Prefeito Municipal (ou Tomador)				
	Carimbo e Assinatura				

Responsável Técnico: _____ CREA/CAU _____

Atenção: 1) Os valores unitários e totais não poderão exceder aqueles constantes nos Anexos III e IV (Cláusula 9.b)
2) Além do meio físico, a proposta deverá ser apresentada em meio magnético/eletrônico, necessariamente em CD/DVD ou pen drive, sendo as planilhas gravadas para "leitura", em formato EXCEL.

ANEXO V – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO (CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – Físico-Financeiro) – CONTINUAÇÃO

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	valor	PERÍODO					
			1ª mês	2ª mês	3ª mês	4ª mês	5ª mês	6ª mês
1	COMPROVAÇÃO DE INÍCIO							
2	SETOR 1							
3	SETOR 2							
4	SETOR 3							
5	SETOR 4							
6	SETOR 5							
7	SETOR 6							
8	SETOR 7							

9	SETOR 8							
10	SETOR 9							
11	SETOR 10							
12	SETOR 11							
	TOTAL						-	-

Responsável Técnico: _____ CREA/CAU _____ Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Atenção: 1) Os valores unitários e totais não poderão exceder aqueles constantes nos Anexos III e IV (Cláusula 9.b)
2) Além do meio físico, a proposta deverá ser apresentada em meio magnético/eletrônico, necessariamente em CD/DVD ou pen drive, sendo as planilhas gravadas para "leitura", em formato EXCEL.

Data e assinatura do responsável

Dados do responsável pela assinatura do contrato (devidamente comprovado pela documentação apresentada no envelope HABILITAÇÃO: Procuração com poderes específicos ou Contrato Social).

Nome: Estado Civil: Profissão: RG: CPF:
Endereço: E-mail Comercial: E-mail Pessoal:

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICOEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº _____ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e pela Lei Complementar nº 155/2016.

_____, _____, de _____de 2019.

_____
Assinatura do representante legal
Nome: _____
RG nº: _____

ANEXO VII

MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO

À
Prefeitura do Município de Jaguariúna

Prezados Senhores,

A empresa _____, com sede à _____, na cidade de _____, Estado de _____, CNPJ nº _____, Inscrição Estadual nº _____, credencia o(a) senhor(a) _____, inscrito(a) no CPF/MF nº _____, RG nº _____, para representá-la na **Tomada de Preços nº 006/2019**, referente ao Procedimento Licitatório nº 048/2019, perante a Comissão Permanente de Licitações, podendo praticar todos os atos inerentes ao certame, com plenos poderes específicos para apresentar impugnações, interpor recursos e manifestar-se quanto à desistência dos mesmos, prestar esclarecimentos, receber avisos e notificações, e assinar atas.

Atenciosamente,

_____, ___ de _____ de 2019.

_____
(Nome da licitante)
(Nome do representante da licitante)
(CPF/MF e RG do representante da licitante)

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO – ARTIGO 7º, inc. XXXIII da CONSTITUIÇÃO FEDERAL.

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de serviços para construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

_____, inscrito no CNPJ/MF nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V, do art. 27, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n. 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz.

(Observação: em caso afirmativo assinalar a ressalva acima)

_____
(data)

_____
(representante legal)

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÃO E FATO SUPERVENIENTE

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de serviços para construção das rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

A signatária, para fins de participação no certame acima, declara sob as penas da Lei, que **cumpre plenamente as exigências e requisitos de habilitação** previstos no instrumento convocatório, inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação no certame, bem como que **não existem fatos supervenientes**, que venham a impossibilitar a sua habilitação, já que continuam satisfeitas as exigências contidas no art. 27, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

E, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos o presente.

_____,__de _____de _____

_____
Razão Social
Representante legal/RG/CPF

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DA LEI MUNICIPAL Nº 2003/2010

Tomada de Preços nº 006/2019
Objeto: Prestação de serviços para construção das rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

_____, inscrito no CNPJ/MF nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº_____ e do CPF nº _____, **DECLARO**, para os devidos fins que tenho conhecimento da **Lei Municipal nº 2003**, de 23 de setembro de 2010, que institui a obrigatoriedade do uso de madeira legalizada no Município de Jaguariúna, e me comprometo que quando da utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa da flora brasileira, os mesmos serão adquiridos de pessoa jurídica devidamente cadastrada no CADMADEIRA.

_____, aos _____ de _____ de _____

_____
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

ANEXO XI

MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL QUE ENTRE SI CELEBRAM PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA E A EMPRESA _____, PARA CONSTRUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE, PONTOS DE ÔNIBUS E RECUOS PARA LIXEIRAS

Tomada de Preços nº 006/2019
Procedimento Licitatório nº 057/2019
Contrato nº ____/_____

A **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Alfredo Bueno, n.º 1235, na cidade de Jaguariúna, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 46.410.866/0001-71, neste ato representado pela Secretária Municipal de Gabinete, **Maria Emília Peçanha De Oliveira Silva,** brasileira, casada, portadora da Cédula de Identidade RG nº 22.552.439-9 SSP/SP, e inscrita no CPF/MF sob nº 120.339.598-13, residente e domiciliada na Rua Custódio, nº 127, Jardim Zeni, neste município de Jaguariúna, Estado de São Paulo, nos moldes do Decreto Municipal nº 3.534/2017, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE** e a Empresa _____inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, com sede na _____, nº _____ - Bairro: _____, CEP.: _____, no Município _____, Estado _____, representada legalmente neste ato por _____, (Nacionalidade**,** Estado Civil, Profissão), portador da Cédula de Identidade RG nº _____ e inscrito no CPF/MF sob nº _____, residente e domiciliado na Avenida/Rua _____, nº __, Bairro _____, no Município de _____, Estado de _____, que também subscreve, doravante denominada simplesmente de **CONTRATADA,** têm entre si justo e contratado o seguinte:

1.0 - OBJETO:
1.1 **Construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras**, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos necessários, conforme Memorial Descritivo, Planilhas e demais documentos constantes nos **Anexos**, partes integrantes do Edital.

1.2 Todo o material, a mão de obra e equipamentos necessários são de responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

2.0. DOCUMENTOS INTEGRANTES:
2.1. Para todos os efeitos legais e para melhor caracterização da execução do objeto, bem assim para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, com todos os seus Anexos os seguintes documentos:
a) Edital da Tomada de Preços nº 006/2019;
b) Procedimento Licitatório nº 057/2019;
c) Proposta da **CONTRATADA.**

2.2. Os documentos referidos no item anterior são considerados suficientes para, em complemento a este Contrato, definir a sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.

3.0 PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

3.1. O objeto deverá será executado em 04 (meses) meses, contados da data da Ordem de Serviço, conforme Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Cronograma de Execução e demais documentos constantes nos **Anexos** deste Edital, podendo o prazo ser prorrogado nas hipóteses previstas no artigo 57, § 1º, da Lei 8.666/93, mediante requerimento da licitante vencedora, devidamente fundamentado e instruído com provas da situação ensejadora da prorrogação.

3.1.1. A Ordem de Serviço será emitida pela Secretaria de Mobilidade Urbana.

3.2. O contrato terá vigência de 06 (seis) meses contados de sua assinatura, observando-se, quanto ao recebimento provisório e definitivo do objeto, o previsto nas cláusulas 3.1. e 3.6.

3.2.1. Para assinatura do contrato, o adjudicatário deverá comprovar a prestação de garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.

3.2.2. A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:
a) Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
b) Seguro garantia, na forma da legislação aplicável;
c) Fiança bancária.

3.2.3. A fiança bancária deverá conter:
a) Prazo de validade que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;
b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
c) Não poderá constar ressalva quanto à cobertura de multa administrativa, em consonância com o inciso III do artigo 80 da Lei Federal nº 8.666/93.

3.2.4. Se efetuada por meio de caução em dinheiro, esta deverá ser recolhida junto às exigências dos bancos autorizados a receber receitas municipais, com fornecimento de comprovante de pagamento com autenticação digital.

3.2.5. A não prestação de garantia estipulada nos itens anteriores equivale à recusa injustificada para a celebração do contrato, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando o adjudicatário à multa no importe de 1% (um por cento) do valor deste Contrato.

3.2.6. A garantia prestada pelo adjudicatário será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

3.3. Será nomeado pela Prefeitura profissional devidamente habilitado para exercer a fiscalização da execução do objeto.

3.4. Será de responsabilidade da Licitante Vencedora o fornecimento de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva), necessários à execução do objeto e em atendimento às legislações vigentes.

3.5. O transporte de funcionários e maquinários ao local de execução dos serviços será de responsabilidade da licitante vencedora.

3.6. O recebimento provisório ocorrerá quando do término da obra, observado o prazo previsto na cláusula 3.1 e eventual prorrogação autorizada pela Administração, sendo que o recebimento definitivo será atestado após 30 (trinta) dias da data do recebimento provisório.

4.0 PREÇO:
4.1 O preço global para a execução do objeto é de R$ _____ (_____), apresentado na proposta da **CONTRATADA**, devidamente aprovado pela **CONTRATANTE**.

4.2 O preço acima referido é final e irreajustável, não se admitindo quaisquer acréscimos, estando incluídos no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, como também os lucros da **CONTRATADA**.

4.3 As despesas decorrentes destes contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária: **02.17.01.26.452.0005.1139.4.4.90.51.00 – *Ficha 363* – Convênio AGEMCAMP.**

5.0 - CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO:
5.1 A cada período de 30 (trinta) dias, a **CONTRATADA** realizará a aferição dos serviços executados.

5.1.1 O pagamento será realizado mediante medição dos serviços executados e aprovação do fiscal do contrato. Os serviços deverão ser realizados conforme **Anexo IV** do edital.

5.2 Ocorrendo a aprovação e rubrica das medições, conforme mencionado na Cláusula anterior, a **CONTRATADA** emitirá Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), a qual deverá ser enviada ao seguinte endereço eletrônico josino@jaguariuna.sp.gov.br , com cópia para transito@jaguariuna.sp.gov.br , regis@jaguariuna.sp.gov.br , cristinaprado@jaguariuna.sp.gov.br , detransp@jaguariuna.sp.gov.br e vinicius.conessa@jaguariuna.sp.gov.br , a qual será conferida e vistada pelos fiscais do contrato e enviada ao responsável pela Secretaria de Mobilidade Urbana, para conhecimento, atesto e rubrica.

5.3 Deverá estar indicado nas Notas Fiscais Eletrônicas o número da Tomada de Preço n° 006/2019 e o número do Contrato.

5.4 É obrigatória a indicação na NF-e, do número da Agência e da conta bancária do Banco do Brasil S/A, na qual serão efetivados os pagamentos.

5.5 Os pagamentos serão efetuados após a devida aprovação das medições pelo fiscal do contrato, desde que os recursos financeiros tenham sido repassados ao Município.

5.5.1. O pagamento da Nota Fiscal ocorrerá em até 30 (trinta) dias após seu recebimento pela Administração.

5.6 Nenhum pagamento será autorizado sem a efetiva constatação de sua execução na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

5.7. Para o efetivo pagamento da nota fiscal, a Contratada deverá apresentar a relação dos nomes de seus funcionários envolvidos na execução do objeto e os comprovantes de recolhimento do INSS (Seguridade Social) e FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço), além do pagamento dos salários.

5.8 Em hipótese alguma será efetuado pagamento antecipado ou sem as aferições realizadas pela licitadora.

5.9 À **CONTRATADA** fica vedado negociar ou efetuar a cobrança ou o desconto da fatura emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se tão somente cobrança em carteira simples, ou seja, diretamente na Prefeitura.

5.10 No caso de estar envolvida a utilização/emprego de produtos e subprodutos florestais, deverá estar obrigatoriamente anexada à Fatura/Nota Fiscal da **CONTRATADA**, cópia da Nota Fiscal da compra do produto ou subproduto de origem florestal, com documentos de origem florestal-DOF, expedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, ou pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SMA.

5.11. No caso de atraso nos pagamentos que não decorra de responsabilidade da **CONTRATADA**, o valor devido será atualizado com base no IPCA-E, incidindo juros na forma do artigo 1º-F da Lei 9.494/97, pró rata temporis.

6.0 TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO:
6.1 A **CONTRATADA** não poderá transferir o presente Contrato, no todo ou em parte, nem poderá subcontratar os serviços relativos ao objeto, sem o expresso consentimento da **CONTRATANTE,** dado por escrito, sob pena de rescisão de ajuste.

7.0 RESPONSABILIDADE:
7.1 A **CONTRATADA** é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto deste Contrato e, consequentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele, venha direta ou indiretamente, a provocar ou causar para **CONTRATANTE** ou para terceiros.

7.2 Não existirá qualquer vínculo contratual entre eventuais subcontratadas e a **CONTRATANTE**, perante as quais a única responsável pelo cumprimento deste Contrato será sempre a **CONTRATADA**.

7.3 A **CONTRATADA** é responsável pela análise e estudo de todos os documentos fornecidos pela **CONTRATANTE**, para a execução dos serviços, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância.

7.4 A **CONTRATADA** **obriga-se** a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.5 A execução dos serviços deverá atender estritamente o descrito no Edital da Tomada de Preços nº 006/2019.

8.0 ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO:
8.1 A **CONTRATANTE** indicará um funcionário que será o interlocutor de todos os contatos com a **CONTRATADA**, bem como o agente fiscalizador do desenvolvimento dos trabalhos.

8.2 O acompanhamento da execução ou a sua fiscalização pela **CONTRATANTE**, não exclui ou reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** em obedecer às especificações e demais normas técnicas para a perfeita realização do objeto contratual.

8.3. A CONTRATADA deverá permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas concedentes ou contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos contábeis.

9.0 DAS OBRIGAÇÕES E REPARAÇÕES:
9.1 A responsabilidade pela qualidade da obra, material e serviços executados/fornecidos é da CONTRATADA, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

9.2 Se a **CONTRATADA** não executar os reparos e/ou substituições, nos prazos que forem determinados pela **CONTRATANTE**, esta, se assim lhe convier, poderá mandar executá-los às custas daquela, por outras empresas, cobrando-lhes os respectivos encargos.

10.0 RECEBIMENTO DO OBJETO:
10.1 O objeto contratual será recebido provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização que for designado pela **CONTRATANTE** para tanto, mediante **Termo de Recebimento Provisório**, conforme **ANEXO XIV** do Edital, o qual será assinado pelas partes.

10.2 Durante o período de 30 (trinta) dias da data de expedição do termo supra, o objeto ficará sob observação, de molde a se verificar o cumprimento das exigências construtivas.

10.3 Esgotado o prazo previsto na Cláusula 10.2 e uma vez comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais, a obra será recebida definitivamente, por servidor ou comissão designada pela **CONTRATANTE**, mediante **Termo de Recebimento Definitivo**, conforme **ANEXO XV** do Edital, assinado pelas partes.

11.0 PENALIDADES:
11.1 O atraso na execução e na entrega do objeto ensejará aplicação de multa moratória à **CONTRATADA** na ordem de 1% (um por cento) por dia, até o décimo dia de atraso, após o que será considerada totalmente inadimplida a obrigação.

11.1.1. O total inadimplemento da obrigação ensejará a aplicação de cláusula penal remuneratória no importe de 30% (trinta por cento) do valor do contrato.

11.2 A execução do objeto fora das condições estabelecidas também ocasionará a incidência da multa prevista em Cláusula 11.1.

11.3 A inexecução total ou parcial do contrato, importará à **CONTRATADA** a suspensão do direito de licitar e contratar com qualquer ente da Administração Direta ou Indiretamente, pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses, contados da aplicação de tal medida punitiva, sem prejuízo das multas previstas na Cláusulas 11.1 e 11.1.1.

11.4 Será propiciada defesa à **CONTRATADA** antes da imposição das penalidades elencadas nas Cláusulas precedentes.

11.5 Os valores pertinentes às multas aplicadas serão descontados dos créditos a que a **CONTRATADA** tiver direito ou cobrados judicialmente.

11.6 Se a **CONTRATADA** inadimplir, no todo ou em parte este instrumento, ficará sujeita a sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei Federal n° 8.666/93.

11.7. A penalidade prevista na cláusula 11.1.1. serve de piso compensatório e não impede que a Administração pleiteie indenização suplementar que vier a ser apurada.

12.0 RESCISÃO:
12.1 A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados nos Art. 78 da Lei 8.666/93.

12.2 A rescisão do Contrato poderá se dar sob qualquer das formas delineadas no Art. 79 da Lei 8.666/93.

13.0 DISPOSIÇÕES GERAIS:
13.1 A **CONTRATADA** deverá providenciar em até 02 (dois) dias contados da Ordem de Serviços, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), onde deverá constar o nome e o número da carteira junto ao CREA / CAU do responsável técnico pela execução dos serviços/obras.

13.1.1. A ART deve vir assinalada como execução.

13.2 A **CONTRATANTE** reserva-se o direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, mediante o pagamento único e exclusivo daqueles já executados.

13.3 A **CONTRATANTE** reserva-se, ainda, o direito de recusar todo e qualquer serviço que não atender às especificações, ou que seja considerado inadequado pela fiscalização.

13.4 A **CONTRATADA** assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros, por si, por seus sucessores e representantes na execução dos serviços contratados, isentando a **CONTRATANTE** de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

13.5 A **CONTRATADA** será a única responsável para com seus empregados e auxiliares, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdência social, seguro de acidentes do trabalho ou quaisquer outros encargos previstos em lei, em especial no que diz respeito às normas de segurança do trabalho, previstas na Legislação Federal (Portaria n.º 3.214 de 08/07/1978, do Ministério do Trabalho), sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da **CONTRATANTE** ou rescisão contratual com a aplicação das sanções cabíveis.

13.6 Fica expressamente vedada a subcontratação sem prévia, expressa e escrita autorização da **CONTRATANTE.**

13.7 A **CONTRATADA** é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto deste Contrato, bem como pelo fornecimento dos EPI (equipamentos de proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletivo) que se fizerem necessário para a execução do mesmo e, consequentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na entrega, venha direta ou indiretamente, a provocar ou causar para **CONTRATANTE** ou para terceiros.

13.8 A **CONTRATADA**, no caso de emprego de produtos e subprodutos florestais, obriga-se a adquiri-los de pessoa jurídicas cadastradas no CADMADEIRA.

13.9. Aplicam-se a este Contrato as disposições da Lei n.º 8.666/93 e alterações, que regulamenta as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

13.10. A eficácia do presente instrumento fica condicionada à efetiva liberação dos recursos pela AGEMCAMP, objeto o instrumento de Liberação de Crédito Não Reembolsável ao Amparo de Recursos do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano de Campinas – FUNDOCAMP – nº 040/2018.

14.0. TOLERÂNCIA:

14.1 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.

15.0. DA ANTICORRUPÇÃO

15.1. Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos gestores, fiscais,

so as penas da Lei Fedreal nº 12.846/2013, regulamentada no Município de Jaguariúna pelo Decreto nº 3.655/2017.

16.0 VIGÊNCIA:
16.1 O prazo de vigência observará o disposto nas cláusulas 3.1., 3.2. e 3.6. deste contrato.

17.0 - VALOR DO CONTRATO:
17.1 As partes contratantes dão ao presente Contrato o valor global de **R$ _____ (_____).**

18.0 - TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO:
17.1 Na qualidade de **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** assinarão Termo de Ciência e Notificação, conforme **Anexo XII** do Edital, relativo, se for o caso, à transmissão deste Processo perante o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

18.0 – FORO:
18.1 - Elegem as partes contratantes o Foro da Comarca de Jaguariúna, Estado de São Paulo, onde serão propostas as ações oriundas de direitos e obrigações deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinadas, a tudo presentes.

Jaguariúna, __de _____ de ____.

_____
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA
Maria Emília Peçanha de Oliveira Silva
Secretária Municipal de Gabinete

_____
CONTRATADA

Testemunhas:

_____ _____

ANEXO XII
TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2019
Procedimento Licitatório nº 057/2019
Contrato n° _____/____.
Objeto: Prestação de serviços de construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP
Contratante: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA
Contratada: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:
a) o ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:
a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Jaguariúna, _____ de _____ de _____.

GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:
Nome: Josino José da Silva
Cargo: Secretário de Mobilidade Urbana
RG nº 15.942.360-0
CPF nº 041.462.068-20
Data de nascimento: 09/02/1961
Endereço res.: Rua Osvaldo Tonini, nº 144 - Nova Jaguariúna - Jaguariuna/SP
Email institucional: transito@jaguariuna.sp.gov.br
Email pessoal: josino@jaguariuna.sp.gov.br
Telefone: (19) 3837-3939 / 9 9821-7733

Assinatura:_____

Responsáveis que assinaram o ajuste:

Pela CONTRATANTE:

Nome: Maria Emília Peçanha de Oliveira Silva
Cargo: Secretária de Gabinete
RG nº 22.552.439-9 SSP/SP
CPF nº 120.339.598-13
Data de Nascimento: 14/05/1966
Endereço: Rua Custódio, nº 127, Jardim Zeni, CEP. 13.912-464, Jaguariúna – São Paulo
E-mail institucional: secretariamariaemilianene@jaguariuna.sp.gov.br
E-mail pessoal: mariaemilianene@gmail.com
Telefone(s): (19) 3867-9724
Assinatura: _____

Pela CONTRATADA:

Nome: _____
Cargo: _____
RG nº _____
CPF nº _____
Data de Nascimento: _____
Endereço: _____
E-mail institucional: _____
E-mail pessoal: _____
Telefone(s): (___) _____
Assinatura: _____

ANEXO XIII

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE INICIO DE SERVIÇO Nº ___/____

TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2019
Procedimento Licitatório nº 057/2019
Objeto: Prestação de serviços de construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

A Prefeitura do Município de Jaguariúna, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ\MF sob nº 46.410.866/0001-71, autoriza a empresa _____, inscrita no CNPJ\MF sob nº _____, a dar início a execução do objeto do **Contrato nº** _____, certame em epígrafe, neste Município.

Jaguariúna, aos ____ de _____ de _____.

_____
ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL DA CONTRATADA
CREA/CAU Nº

_____
ASSINATURA DO FISCAL

_____
ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR MUNICIPAL
CARGO:

OBS. A Ordem de Serviço será emitida pela Secretaria de Mobilidade Urbana.

ANEXO XIV

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2019
Procedimento Licitatório nº 057/2019
Contrato n° _____/____.
Objeto: Prestação de serviços de construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

DECLARAÇÃO:
Declaramos ter recebido os serviços executados, em **caráter provisório**, pelo prazo de _____ **(_____) dias**, para efeito de posterior verificação de conformidade com o especificado, não importando este em aceitação do que foi executado, ficando claro que a **CONTRATANTE** rejeitará, no todo ou em parte, os serviços executados, caso se observe que os mesmos não se encontram de acordo com o objeto.

Outrossim, aplicam-se ao presente as disposições relativas à execução, consignadas na Lei nº 8.666/93.

Jaguariúna, __ de _____ de _____.

_____
ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL DA CONTRATADA
CREA/CAU Nº

_____
ASSINATURA DO FISCAL

_____
ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR MUNICIPAL
CARGO:

ANEXO XV

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2019
Procedimento Licitatório nº 057/2019
Contrato n° _____/____.
Objeto: Prestação de serviços de construção de rampas de acessibilidade, pontos de ônibus e recuos para lixeiras – Convênio AGEMCAMP

DECLARAÇÃO:
Em razão de que os serviços executados, recebidos através do **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**, datado em ___/___/____, cuja descrição segue acima, acha-se em conformidade com o especificado na licitação supra, bem assim encontram-se dentro dos padrões de qualidade exigíveis, declaramos que o mesmo é considerado aceito **DEFINITIVAMENTE.**

Jaguariúna, _____ de _____ de _____.

_____
ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO PROFISSIONAL DA CONTRATADA
CREA/CAU Nº

_____
ASSINATURA DO FISCAL

_____
ASSINATURA E IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR MUNICIPAL
CARGO: