



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2026

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1.591/2026

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia da sinalização viária, nas vias Públicas da cidade de Cajamar/SP, com fornecimento de todos os equipamentos, materiais e infraestrutura necessários para o pleno funcionamento dos sistemas viários na responsabilidade de manutenções preventivas, corretivas e treinamento de todo o sistema, conforme condições estabelecidas nesse instrumento convocatório e anexos:

PREGÃO ELETRÔNICO: 23/2026 TIPO: MENOR PREÇO	Disponibilização do Edital e Recebimento das Propostas: 08 h 30 min do dia 19/05/2026 Data Final das Propostas 08 h 30 min do dia 01/06/2026 Início da sessão / disputa de lances: 09 h 00 min do dia 01/06/2026 Será sempre considerado o horário de Brasília (DF) para todas as indicações de tempo constantes neste edital.
---	--

PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAMAR, por intermédio da SECRETARIA DE SEGURANÇA, DEFESA E MOBILIDADE, torna público que realizará licitação nos seguintes termos:

Licitação Exclusiva ME/EPP? Não

Prova de Conceito? Sim

Modo de Disputa: Aberto

Valor de Referência: Conforme Anexo XIII do Edital

Critério de Julgamento: Menor preço Global

Sistema do pregão eletrônico: BLL Compras disponível em www.bll.org.br

A licitação e a contratação dela decorrente são reguladas pelas condições específicas e gerais do pregão e pelo disposto nos demais anexos do edital.

A licitação será regida pela Lei Federal nº 14.133, de 2021, pela Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, pelo decreto municipal nº 7.139 de 2024, bem como as suas devidas alterações.

A licitante deverá observar os descritivos de cada item constantes deste edital, a apresentação de proposta subentende que a licitante observou os descritivos e que cumpre plenamente as exigências do edital.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 1 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Sumário

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
2. SISTEMA DO PREGÃO ELETRÔNICO:	3
3. DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME	3
4. DO CREDENCIAMENTO	4
5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	5
6. DAS PROPOSTAS	7
7. DA ABERTURA DA SESSÃO	9
8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA	12
9. DA HABILITAÇÃO	14
10. RECURSO.....	26
11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO	26
12. FATURAMENTO, PAGAMENTO E RECURSOS:.....	27
13. DAS DECLARAÇÕES	28
14. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:.....	29
15. DISPOSIÇÕES FINAIS	30
ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA.....	332
ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	131
ANEXO III - MODELO DE DESCRITIVO DA PROPOSTA DE PREÇOS;	147
ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO.....	151
ANEXO V - MODELO DE PROCURAÇÃO	15153
ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO;.....	154154
ANEXO VII - MINUTA DE CONTRATO	Erro! Indicador não definido. 6
ANEXO VIII - MINUTA DE PEDIDO DE FORNECIMENTO.....	167
ANEXO IX - SANÇÕES.	16168
ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP.	180
ANEXO XI - DECLARAÇÃO LGPD.....	181
ANEXO XII – MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO	182
ANEXO XIII - PREÇO DE REFERENCIA	185

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 2 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2026

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. OBJETO

- 1.1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia da sinalização viária, nas vias Públicas da cidade de Cajamar/SP, com fornecimento de todos os equipamentos, materiais e infraestrutura necessários para o pleno funcionamento dos sistemas viários na responsabilidade de manutenções preventivas, corretivas e treinamento de todo o sistema
- 1.1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.2. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 1.2.1. Na fase de lances, no sistema eletrônico, os preços ofertados não poderão exceder o valor estipulado para o lote, conforme o Preço de Referência (Anexo XIII deste Edital).
- 1.2.2. O julgamento das propostas será realizado de acordo com critério de **(MENOR PREÇO)**, conforme o art. 33 da Lei nº 14.133/2021, considerando **o valor total da contratação**
- 1.2.3. Encerrada a fase de lances, após a negociação, as propostas que permanecerem acima (ou com lances negativos, no caso de critério de maior desconto) do(s) valor(es) unitário(s) máximo(s) e total(is) máximo(s) fixado(s) no Preço de Referência (Anexo XIII deste Edital) serão desclassificadas.”

1.3. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 1.3.1. A despesa total orçada de **R\$ 35.526.235,45** (trinta e cinco milhões, quinhentos e vinte e seis mil, duzentos e trinta e cinco reais e quarenta e cinco centavos)., correrá por conta da Ficha Orçamentaria nº 797; Classificação: 02.14.01.26.7820012.2052.3.3.90.39.00, do exercício de 2025 (suplementada se necessário).


2. SISTEMA DO PREGÃO ELETRÔNICO:

- 2.1. O pregão será realizado por meio do sistema eletrônico de licitações BLL Compras. O endereço eletrônico para recebimento e abertura de propostas é o www.bll.org.br
- 2.2. O edital está disponível na *internet*, nas páginas do Portal Nacional de Contratações Públicas <https://pncp.gov.br/>; <https://licitacao.cajamar.sp.gov.br/editais>.

3. DO REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

3.1. O certame será conduzido pelo pregoeiro, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- Coordenar os trabalhos da equipe de apoio;
- Responder às questões formuladas pelos licitantes, relativas ao certame;
- Abrir as propostas de preços;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 3 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- d) Analisar a aceitabilidade das propostas;
- e) Desclassificar propostas, indicando os motivos;
- f) Conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta ou do lance de menor preço;
- g) Verificar a proposta inicial apresentada na fase de abertura de vistas, dentro dos critérios objetivos previstos no edital;
- h) Verificar a habilitação do proponente;
- i) Declarar o vencedor;
- j) Receber, examinar e submeter os recursos à autoridade competente para julgamento;
- k) Elaborar a ata da sessão;
- l) Encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação.


3.2. Este certame licitatório obedecerá a seguinte ordem procedimental:

- a) **FASE DE INSERÇÃO DO VALOR DA PROPOSTA:** Nesta fase, no período de divulgação do certame até o último minuto previsto para a abertura da sessão, os licitantes irão inserir os valores globais de sua proposta.
- b) **FASE DE LANCES:** Nesta fase, os licitantes que cumprirem a exigências contidas na alínea “a”, irão estabelecer lances sucessivos, obedecendo o critério de **menor preço [PAR]**, dentro do tempo limite de 10 (dez) minutos estabelecidos pelo edital, assim como, suas respectivas prorrogações, os quais serão sistematicamente controlados pelo Sistema mencionado no **ITEM 2** deste edital.
- c) **FASE DE ABERTURA DE VISTAS:** Nesta fase, o licitante classificado em primeiro lugar, obedecendo o critério de **menor preço [PAR]**, terá sua proposta inicial e demais exigências contidas neste edital, no Termo de Referência e nos Projetos Executivos, e demais anexos, analisada para efeito de classificação e prosseguimento para a fase seguinte.
- d) **FASE DE HABILITAÇÃO:** Nesta fase, o licitante que tiver sua proposta classificada na fase anterior, terá seus documentos de habilitação devidamente analisados, conforme as devidas exigências previstas neste instrumento convocatório;
- e) **FASE DE RECURSO:** Nesta fase, as empresas licitantes que discordarem das decisões proferidas neste certame, deverão inserir em campo específico, ou via “chat”, manifestarem as razões de seu recurso, dentro do tempo limite de 15 (quinze) minutos, improrrogáveis, a ser autorizado pelo pregoeiro;
- f) **FASE DE ADJUDICAÇÃO:** Nesta fase, o licitante que for declarado habilitado na fase de documentos de habilitação, terá o objeto adjudicado a seu favor, sendo posteriormente declarado vencedor do certame.

3.3. Nenhum licitante passará para a fase seguinte, sem o devido cumprimento das exigências contidas em cada fase, sob pena de desclassificação ou inabilitação.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. Os interessados em participar deste certame deverão credenciar-se, previamente, perante o sistema eletrônico provido pela plataforma referenciada no **item 2** deste edital

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 4 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


- 4.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema eletrônico, onde também deverão se informar a respeito do seu funcionamento e regulamento, obtendo instruções detalhadas para sua correta utilização.
- 4.3. Os interessados em se credenciar na plataforma poderão obter maiores informações na página citada no **item 2.1**, podendo sanar eventuais dúvidas pela central de atendimentos da Plataforma.
- 4.4. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 4.5. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de Cajamar - SP responder por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 4.6. O credenciamento junto à plataforma implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.
- 4.7. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.
- 4.8. A licitação será conduzida pelo Pregoeiro do Município de Cajamar - SP, com apoio técnico e operacional da plataforma, que atuará como provedor do sistema eletrônico para esta licitação.

5. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 5.1. A presente licitação está aberta à participação de qualquer interessado cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que reúnam os requisitos exigidos nos termos deste Edital.
- 5.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 5.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 5.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 5.5. As licitantes deverão possuir objeto social compatível com o objeto da licitação, sob pena de desclassificação.

5.6. Ficam impedidas de participar desta licitação as empresas:

- 5.6.1. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026


Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 5 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 5.6.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 5.6.3. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 5.6.4. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 5.6.5. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 5.6.6. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 5.6.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 5.6.8. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
- 5.6.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;
- 5.6.10. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
- 5.7. É vedado a participação de pessoa física como titular ou representante de duas ou mais empresas, na mesma licitação, ainda que seja em itens ou lotes distintos.
 - 5.7.1. Entende-se que tal procedimento pode afetar a competitividade e a isonomia, podendo até vir a configurar fraude à licitação.
- 5.8. O impedimento que trata o **item 5.6.5.** será aplicado também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor.
- 5.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens **5.6.3 e 5.6.4.** poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 5.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 6 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 5.11. O disposto nos itens **5.6.3** e **5.6.4** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 5.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 5.13. A vedação de que trata o **item 5.6.9**, estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 5.14. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição acima sujeitará o licitante às sanções previstas na lei e no Edital.
- 5.15. Durante a vigência da contratação, é vedada a empresa vencedora contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.
- 5.16. Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

6. DAS PROPOSTAS

- 6.1. Após a divulgação do Edital no endereço eletrônico <https://licitacao.cajamar.sp.gov.br/editais> e até a data e hora marcadas para abertura da sessão, os licitantes deverão encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado, preço, e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico citado no **item 2**, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 6.2. A licitante deverá elaborar a sua proposta com base no edital e seus anexos, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de custos necessários para o cumprimento total das obrigações necessárias para a execução do objeto desta licitação. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.
- 6.3. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 6.4. O licitante deverá enviar sua proposta, no idioma oficial do Brasil, mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026


Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 7 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 6.5. Valor unitário e total, em moeda corrente nacional com **02 (duas)** casas após a vírgula;
- 6.6. No(s) preço(s) cotado(s) deverão estar embutidos todos os custos diretos e indiretos, despesas indiretas (BDI), transportes, carga e descarga, seguro, impostos, taxas, multas, emolumentos legais, custos de mobilização de equipamentos e pessoas, além de transporte, estada e alimentação da equipe de trabalho, insumos e demais encargos, inclusive previdenciários e trabalhistas, seguro de qualquer espécie, licenças, documentos e despesas, tributos inclusive ICMS ou ISSQN se houver incidência, encargos diretos e indiretos, que possam vir agravá-los e lucro, sendo de inteira responsabilidade da empresa proponente a quitação destes, que em momento algum e sob nenhuma alegação, inclusive falta de previsão oficial, poderão ser transferidos à Prefeitura Municipal de Cajamar, a responsabilidade de seus pagamentos, quitação ou outras quaisquer decorrentes.
- 6.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.
- 6.8. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
- 6.8.1. Na análise da documentação apresentada, poderá a unidade gestora do contrato ou documento equivalente solicitar novos documentos, se necessário, e/ou diligenciar junto à sites ou outros meios.
- 6.8.2. A apresentação de um pedido de prorrogação do prazo de entrega, por si só, não suspende nem interrompe a contagem do prazo contratual.
- 6.9. As propostas sem data serão consideradas como emitidas na data limite para entrega dos documentos / proposta.
- 6.10. As propostas assinadas por procuração deverão vir acompanhadas do respectivo instrumento, caso o mesmo ainda não tenha sido apresentado neste pregão eletrônico.
- 6.11. Em caso de incompatibilidade do valor especificado na proposta, entre o valor numérico e o escrito por extenso, prevalecerá o valor do segundo.
- 6.12. Serão corrigidos automaticamente quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, prevalecendo o unitário.
- 6.13. Atendidos todos os requisitos, será considerada vencedora a licitante que oferecer o **menor preço**
- 6.14. Informamos que o quantitativo presente na coluna “qntd.” do **Anexo - III Modelo de Descritivo da Proposta de Preços**, representa a quantidade máxima de cada item que poderá vir a ser adquirida.
- 6.15. Neste certame não será possível ofertar proposta com quantitativo inferior ao máximo previsto.
- 6.16. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste edital ou da legislação em vigor.
- 6.17. A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita realização do objeto será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo a empresa pleitear acréscimos. Da mesma forma, o preço apresentado deverá incluir todos os benefícios e despesas indiretos, os quais serão assim considerados. No caso de erros aritméticos, serão considerados pelo Agente, para fins de seleção e contratação, os valores retificados.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 6.18. O licitante, ao enviar sua proposta, deverá preencher, em campo próprio do sistema eletrônico, as seguintes Declarações online, fornecidas pelo Sistema:
- 6.18.1. Declaração de que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006 e posteriores alterações, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, quando for o caso;
- 6.18.2. Declaração de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, salientando que e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Edital.
- 6.19. As declarações exigidas neste edital e não disponibilizadas diretamente no sistema deverão ser confeccionadas e enviadas juntamente com os documentos de habilitação.
- 6.20. Declarações falsas, relativas ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta, sujeitarão a licitante às sanções previstas na lei 14.133/21, conforme Art. 155, inciso VIII.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. O(a) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o(a) Pregoeiro(a) e os licitantes.
- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.5.1. O lance deverá ser ofertado de acordo com o critério de disputa.
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 9 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **RS 100,00 (cem reais)**
- 7.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de dez segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 7.10. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez)** minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11.1. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.11.2. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 7.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado (ou maior desconto), vedada a identificação do licitante.
- 7.14. No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) pregoeiro(a) persistir por tempo superior a **20 (vinte) minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas, no mínimo, vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo(a) Pregoeiro(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.16. O Critério de julgamento adotado será o menor preço (ou maior desconto), conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas, as empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar Federal n.º 123, de 2006.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026


Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 10 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 7.19. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.20. A ME, EPP ou MEI melhor classificada, nos termos do item anterior, terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.21. Caso a microempresa, a empresa de pequeno porte ou o microempreendedor individual melhor classificado desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes na condição de ME, EPP ou MEI que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.22. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 7.23. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 7.24. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 7.25. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.
- 7.26. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o(a) pregoeiro(a) deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 7.26.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.26.2. O(a) pregoeiro(a) solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 1 (uma) hora, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após eventual negociação, acompanhada, se for o caso:
- 7.26.2.1. Dos documentos complementares que se fizerem necessários para análise da proposta, como catálogos, fichas técnicas, declarações de conformidade, entre outros.
- 7.26.2.2. Dos documentos pré-habilitatórios exigidos no edital ou no Termo de Referência, conforme previsto nos respectivos itens.
- 7.26.3. É facultado ao(a) pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo previsto no **item 7.26.2.**
- 7.27. Neste momento serão aceitos o registro de mais de um fornecedor ou prestador de serviço, desde que aceitem cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação, em consonância com o Art. 82, inciso VII da Lei Federal nº 14.133/21.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 11 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

7.27.1. O fornecedor ou prestador de serviço interessado, deverá se manifestar via chat, diretamente ao Pregoeiro, para que o mesmo possa adotar as ações necessárias.

7.28. Após a negociação do preço, o(a) Pregoeiro(a) iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.2. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V da citada Instrução, sob pena de desclassificação.

8.3. Será desclassificada a proposta, ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao(s) preço(s) máximo(s) fixado(s), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.3.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.4. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

8.5. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.


8.6. O(a) Pregoeiro(a) poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 1 (uma) hora, sob pena de não aceitação da proposta.

8.6.1. É facultado ao(a) pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.6.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo(a) Pregoeiro(a), destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico.

8.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.8. Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no chat a nova data e horário para a sua continuidade.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026


Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 12 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 8.9. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.9.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semiintegrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 8.9.2. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;
- 8.9.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.
- 8.9.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.
- 8.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
- 8.10.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 8.10.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 8.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 8.12. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o(a) Pregoeiro(a) passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar Federal n.º 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 13 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

8.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o(a) Pregoeiro(a) verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

8.14. DA GARANTIA DA PROPOSTA

8.14.1. Os licitantes deverão apresentar a garantia de proposta, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, como condição de participação no presente certame

8.14.2. A garantia de proposta deverá corresponder a até 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, conforme definido neste edital, e poderá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

8.14.2.1. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

8.14.2.2. Seguro-garantia;

8.14.2.3. fiança bancária.

8.14.3. A garantia deverá ser apresentada juntamente com a proposta, nos prazos e condições estabelecidos neste edital, devendo possuir validade mínima de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura do certame.

8.14.4. A garantia de proposta tem por finalidade assegurar a manutenção da proposta apresentada pelo licitante, bem como o cumprimento das obrigações assumidas durante o certame.

8.14.5. A garantia será executada nas seguintes hipóteses:

8.14.5.1. se o licitante retirar sua proposta durante o período de validade;

8.14.5.2. se o licitante convocado para assinar o contrato não o fizer no prazo e condições estabelecidos;

8.14.5.3. se o licitante deixar de apresentar os documentos exigidos para a contratação;

8.14.5.4. IV – demais hipóteses previstas no edital e na legislação aplicável.

8.14.6. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes:

8.14.6.1. após a adjudicação e homologação do certame, para os demais licitantes;


8.14.6.2. II – após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, para o licitante vencedor.

8.14.7. O não atendimento à exigência de apresentação da garantia de proposta implicará na desclassificação da proposta ou inabilitação do licitante, conforme o caso

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Da solicitação dos documentos:

9.1.1. Definido o resultado do julgamento, após a verificação de conformidade da proposta de que trata o **item 8** deste Edital, o Pregoeiro solicitará a documentação de habilitação disposta neste Edital ao licitante vencedor do item.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 14 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 9.1.2. Será concedido o prazo máximo de até **01 (uma) hora** a contar da convocação do Pregoeiro, a qual será realizada via sistema, através do chat do pregão, para que o licitante vencedor do item apresente os documentos de habilitação relacionados no **item 9.3.** deste Edital.
- 9.1.2.1. O prazo estabelecido no subitem 9.1.2. poderá ser prorrogado, por igual período, mediante solicitação justificada do licitante, apresentada via chat do pregão **antes** do término do prazo inicialmente concedido, totalizando o prazo máximo de 02 (duas) horas improrrogáveis para a presente licitação.
- 9.1.3. O não atendimento do item anterior quanto ao envio da documentação de habilitação, o licitante será inabilitado e poderá ser responsabilizado administrativamente pelas penas previstas no Art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2024.

9.2. Dos procedimentos e condições gerais relativas à apresentação dos documentos:

- 9.2.1. Os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente através do sistema eletrônico, obedecendo o prazo estipulado no **item 9.1.2.**, sob pena de inabilitação.
- 9.2.1.1. Deverão ser insertos os documentos nos campos correspondentes do sistema, sendo permitido o envio de arquivos compactados, os quais devem ser nomeados sem a utilização de qualquer acentuação e caracteres especiais, como exemplo "ç" (cedilha), sob o risco de ficarem ilegíveis e corrompidos.
- 9.2.2. A habilitação do licitante vencedor será verificada por meio do sistema, podendo os licitantes se utilizarem do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, conforme disposto no **item 9.4.**
- 9.2.2.1. Caso o licitante opte por utilizar SICAF, a certidão deverá ser enviada por meio do sistema, quando solicitado pelo Pregoeiro, na forma estabelecida neste edital, devendo estar acompanhada inclusive dos documentos exigidos neste Edital que não estejam contemplados no SICAF, quando o caso.
- 9.2.3. Os documentos apresentados digitalmente no sistema são de responsabilidade do interessado, que responderá nos termos da legislação civil, penal e administrativa por eventuais inconsistências ou fraudes.
- 9.2.4. Os documentos digitalizados deverão corresponder ao original.
- 9.2.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 9.2.6. Caso a empresa interessada esteja dispensada por lei de qualquer dos documentos exigidos por este Edital, deverá apresentar declaração fundamentada neste sentido.
- 9.2.7. Serão aceitas certidões nos limites de sua validade. Quando não especificada qualquer validade na certidão, estas deverão ter sido expedidas num prazo não superior a 180 (cento e oitenta) dias.
- 9.2.8. A data considerada para validade das certidões será a prevista para abertura das propostas.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 15 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 9.2.9. Em se tratando de filial, os documentos de regularidade fiscal deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que, pela própria natureza, são emitidos somente em nome da matriz.
- 9.2.10. As declarações, propostas ou outro documento que necessite assinatura, quando exigidos, deverão ser assinados por representante legal da licitante, devendo constar a identificação do signatário no documento e este ser acompanhado de documento que comprove o vínculo do referido representante junto a licitante.
- 9.2.11. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).


9.3. Dos documentos exigidos para habilitação:

9.3.1. Habilitação Jurídica, conforme o caso:

- 9.3.1.1. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- 9.3.1.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 9.3.1.3. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.3.1.4. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.
- 9.3.1.5. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede;
- 9.3.1.6. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 9.3.1.7. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.3.2. Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

- 9.3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 16 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


- 9.3.2.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal (**se houver**); relativo ao domicílio ou sede do licitante – pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
- 9.3.2.3. Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa; relativos a Tributos Federais e à **Dívida Ativa da União** (expedidas pela Secretaria da Receita Federal);
- 9.3.2.4. Certidão emitida pela Fazenda Municipal da sede ou domicílio da licitante que comprove a regularidade de débitos tributários relativos ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN
- 9.3.2.5. Certidão Negativa OU Positiva com Efeitos de Negativa de **Tributos Mobiliários** (expedida pela Secretaria Municipal de Finanças), da sede da empresa;
- 9.3.2.6. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); por meio da apresentação do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF);
- 9.3.2.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**); ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa; em cumprimento à Lei Federal nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011;
- 9.3.2.8. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista (mesmo que apresente alguma restrição);
- 9.3.2.8.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis – a contar da publicação da homologação do certame (prorrogáveis por igual período); para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito; e emissão de eventuais certidões negativas (ou positivas com efeito de certidões negativas);
- 9.3.2.8.2. A não regularização da documentação, no prazo previsto no edital implicará na decadência do direito à contratação; sem prejuízo das sanções previstas neste edital; procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

9.3.3. Qualificação Econômico-Financeira:

- 9.3.3.1. Certidão Negativa de Falência, expedida pelo Distribuidor da sede da licitante, de acordo com art. 69, inciso II, da lei 14.133 de 2021.

9.3.4. Qualificação Técnica Profissional:

- 9.3.4.1. Comprovação que a proponente mantém vínculo com responsável técnico com habilitação específica em engenharia civil e eletrônica ou elétrica, com vínculo conforme possibilidades descritas pelo TCE /SP, detentores de atestados técnicos, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA, comprovando a execução dos serviços objeto da presente

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 17 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

licitação, ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, nos termos do artigo 67, § 1º, da lei Federal n.º 14.133/2021, relativo á :

- 9.3.4.2. Operacionalização e gestão de cruzamento semaforico nas características constante no Termo de Referência.
- 9.3.4.3. Aplicação de pintura com tinta acrílica NBR 11.862 nas características constante no Termo de Referência.
- 9.3.4.4. Aplicação de Massa termoplástica extrudada com 3 mm NBR 16.184 e NBR 13.159 nas características constante no Termo de Referência.
- 9.3.4.5. Aplicação de massa termoplástica pelo processo hot-spray com 1,5 mm alto trafego NBR 16.184 e NBR 13.159 conforme características constante no Termo de Referência.
- 9.3.4.6. Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos conforme características constante no Termo de Referência.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 18 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

PLANILHA DE CÁLCULO DOS ATESTADOS

Item	Descrição resumida	Qtde. Contrato	Unid.	PREÇO UNITÁRIO MÉDIO	PREÇO TOTAL ITEM ANO	VALOR TOTAL ESTIMADO DA LICITAÇÃO	REPRESENTATIVIDADE PERTANTE TOTAL ANUAL	maiores que 4%	50% do total anual
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos (16 unid x 12 mês)	192,00	cruz./mês	R\$ 14.326,67	R\$ 2.750.720,00	R\$ 6.992.561,01	39,34%	X	8
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12000,00	m ²	R\$ 56,77	R\$ 681.288,00	R\$ 6.992.561,01	9,74%	x	6000
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3300,00	m ²	R\$ 129,47	R\$ 427.244,40	R\$ 6.992.561,01	6,11%	x	1650
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot- spray com 1,5 mm alto- tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3000,00	m ²	R\$ 117,05	R\$ 351.144,00	R\$ 6.992.561,01	5,02%	x	1500
5	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1850,00	He	R\$ 487,90	R\$ 902.615,00	R\$ 6.992.561,01	12,91%	x	925

Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



9.3.5. Qualificação Técnica Operacional:

9.3.5.1. Comprovação que a empresa proponente possui experiência comprovada nos itens de maior relevância, devidamente registrado no CREA, comprovando o fornecimento de materiais e os serviços objeto da presente licitação, ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, nos termos do nos termos do artigo 67, § 1º, da lei Federal n.º 14.133/2021, relativo á :

9.3.5.1.1. 8 (oito) Cruzamentos semaforicos simultâneos com operacionalização e gestão de cruzamentos semaforicos nas características constante no Termo de Referência.

9.3.5.1.2. 6.000 (seis mil) m/2 de aplicação de pintura com tinta acrílica NBR 11.862 nas características constante no Termo de Referência

9.3.5.1.3. 650 (um mil seiscientos e cinquenta) m/2 de aplicação de Massa termoplástica extrudada com 3 mm NBR 16.184 e NBR 13.159 nas características constante no Termo de Referência.

9.3.5.1.4. 1.500 (um mil e quinhentos) m/2 de aplicação de massa termoplástica pelo processo hot-spray com 1,5 mm alto trafego NBR 16.184 e NBR 13.159 conforme características constante no Termo de Referência

9.3.5.1.5. 925 (novecentas e vinte e cinco) horas de equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos conforme características constante no Termo de Referência.


9.3.6. Prova de Conceito:

9.3.6.1. A licitante provisoriamente vencedora deverá realizar Prova de conceito das soluções ofertadas demonstrando todas as suas funcionalidades e a integração em plena conformidade com o Termo de Referência.

9.3.6.2. O procedimento de avaliação de amostras no julgamento da proposta tem como finalidade permitir que a Administração Municipal se certifique de que os bens de maior relevância técnica e propostos pelo licitante atendem a todas as condições e especificações técnicas na sua descrição, tal como constante no edital. Com a amostra pretende-se reduzir riscos e possibilitar a quem julga a certeza de que o objeto proposto atenderá à necessidade da administração, nos termos do art. 17, § 3º da Lei Federal nº 14.133/2021

9.3.6.3. Constitui a proposta mais vantajosa, aquela que atenda aos requisitos técnicos de qualidade associado ao menor preço. A avaliação do objeto licitado é o mecanismo que a Administração Municipal tem para garantir que o objeto da contratação contempla todos os requisitos necessários ao atendimento das necessidades desta municipalidade, de forma a coibir qualidade duvidosa em especial a baixa qualidade e durabilidade ou que não atendam às suas devidas normas colocando em risco a vida das pessoas e causando despesas extras com um re-serviço ou ainda que possam causar transtorno ou acidentes em vias públicas.

9.3.6.4. As amostras deverão obedecer a todas às especificações constantes neste Termo de Referência, sob pena de reprovação, e ser entregue no **prazo de até 10 (dez) dias corridos** após a suspensão da

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

sessão pública da concorrência, no Departamento de Mobilidade Urbana e Trânsito (Demutran), de 9h às 14h, situado na Rua Vereador João Cardoso, 28 – Polvilho.


9.3.6.5. Caso o equipamento não atenda aos requisitos necessários, a empresa vencedora do item será desclassificada e será convocado o 2º (segundo) colocado para apresentar a documentação e, se aprovado, realizar a Prova de Conceito, concedendo os mesmos 03 (três) dias úteis para o agendamento para a apresentação com as demais empresas vencedoras, assim sucessivamente, até que a compatibilidade cumpra todos os requisitos necessários da contratação.

9.3.6.6. A execução da análise e testes das amostras (equipamentos) apresentadas, garantem ao Município a possibilidade de comprovar suas funcionalidades e eficiência técnica. Deverão ser apresentados os seguintes materiais que serão utilizados na prestação do serviço:

- 9.3.6.6.1. EMENDA DE CABEAMENTO (COMPONENTE ITEM 01);
- 9.3.6.6.2. LUMINÁRIA (COMPONENTE ITEM 01);
- 9.3.6.6.3. GRUPO FOCAL REPETIDOR (COMPONENTE ITEM 01) ;
- 9.3.6.6.4. PLACA EM ACM COM PELÍCULA TIPO I NAS DUAS FACES (ITEM 17)
- 9.3.6.6.5. PROTEÇÃO MECÂNICA DE COLUNA (ITEM 28)
- 9.3.6.6.6. GRADIL METÁLICO (ITEM 29);
- 9.3.6.6.7. CENTRAL SEMAFÓRICA (COMPONENTE ITEM 01).

9.3.6.7. Para a realização dos testes referentes a central semafórica que é parte mais importante deste edital, deverá a contratada através do Notebook ou CPU (a escolha da licitante), executar acesso remoto de algum local real para que possa demonstrar todas as funções descritas neste termo em tempo real, como segue:

ITEM	REQUISITOS		
	CONFIGURAÇÃO DA PLATAFORMA	ATENDE	
		SIM	NÃO
1	A Licitante provisoriamente vencedora deverá apresentar certificado do módulo de comunicação homologado pela ANATEL.		
2	Deverá possuir Tecnologia de comunicação: GPRS/3G/4G ou superior. Quad-band GSM 850/900/1800/1900 MHz. Com capacidade mínima para 2(dois) slots (SIM card) (dual chip).		
3	Monitorar via mib (1.3.6.1.4.1.13267.3.2.5.1.1.25) do protocolo UTM2: Normal, Falta de Energia, Subtensão, Amarelo Intermitente, Apagado e Estacionado.		

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 21 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar


ESTADO DE SÃO PAULO

4	Monitorar via mib (1.3.6.1.4.1.13267.3.2.5.1.1.33) do protocolo UTM2: Porta Aberta e Porta Fechada.		
5	Deverá efetuar comando de reset a qualquer controlador através da mib (1.3.6.1.4.1.13267.3.2.4.2.1.6) do protocolo UTM2.		
6	Deverá receber a confirmação do reset, via mib (1.3.6.1.4.1.13267.3.2.5.1.1.7) do protocolo UTM2.		
7	Comprovar o funcionamento de transmissão via FTP, SNMP, UTM2, PCC e RFC 1628, no mesmo canal.		
8	Deverá mostrar status de falta de energia para o nível de tensão full-range 115 VAC a 230 (+/-20%).		
9	Deverá mostrar Media de acionamentos, média de Ocupação, ocupação , acionamentos, total de Ocupação e total de acionamentos		
10	Deverá possuir tecnologia para captura de imagem em alta resolução e recurso para contagem, análise volumetria.		
11	Deverá possuir tecnologia para imposição de plano operacional em todos os controlador e conectados na central		
12	Deverá possuir tecnologia de detecção veicula para acionamento de demanda e avanço de estagio e extensão de verde		

9.3.6.8. Placa em ACM com película tipo I nas duas faces (item 17).

9.3.6.8.1. Para a realização dos testes referentes à placa de logradouro, a licitante deverá utilizar a placa de amostra para apresentar fazer as seguintes verificações:

ITENS DE VERIFICAÇÃO	ATENDE
Placa dentro dos padrões mínimos quanto à Chapa e película	() SIM () NÃO
Possui a camada de proteção tipo "overlay"	() SIM () NÃO

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 22 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Pictograma do Município em boa resolução, ou seja, sem efeito "pixel", portanto dentro dos padrões mínimos aceitáveis	() SIM () NÃO
QR Code com leitura através de câmera de smartphone à uma distância mínima de 1,5 metros	() SIM () NÃO
QR Code direcionando para Website exclusivo do Logradouro	() SIM () NÃO
Website com campo de texto contando a história do nome da Via	() SIM () NÃO
Website com campo de texto descrevendo o início e término da Via	() SIM () NÃO
Website Mapa interativo com a localização da Via tipo Marcador	() SIM () NÃO

9.3.7. Documentos complementares:

9.3.7.1. Ficam alertadas as licitantes a também observarem as exigências/documentos constantes em ANEXO, bem como anexá-los no campo específico do sistema, para fins de habilitação.

9.3.7.2. Declaração formal, sob as penas da lei, de disponibilidade, por ocasião do prazo neste edital, dos materiais correspondentes aos itens cotados e de que os produtos apresentados estão em conformidade com as especificações determinadas neste Termo de Referência, bem como atendem aos dispositivos do código de trânsito Brasileiro (lei 9.503) e das normas da ABNT.

9.3.7.3. Declaração formal, sob as penas da lei, de disponibilidade de capacidade técnica e financeira em caso de contratação para poder atender a demanda conforme prazos fixados no edital.

9.3.7.4. Declaração formal que em até 5 dias após a assinatura do contrato apresentará o ART (anotação de responsabilidade técnica) devidamente registrado no CREA-SP com responsabilidade através de no mínimo um engenheiro civil e um engenheiro eletrônico ou eletricitista que serão os responsáveis pela execução dos serviços e que em caso de saída serão repostos em até no máximo 5 (cinco) dias úteis.

9.3.7.5. Declaração formal de que utilizará materiais de qualidade e devidamente homologados e atendendo as normas Brasileiras.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 23 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

9.3.7.6. Declaração de que leu o edital e seus anexos, e que através da vistoria tomou conhecimento dos locais a serem feitos as operacionalizações dos cruzamentos semaforicos e que reúne condições técnicas, financeiras e operacionais a fim de executar o contrato.

9.3.7.7. Declaração de que com a primeira e demais notas fiscais apresentará os documentos GFIP específica para o serviço á prestado a municipalidade, Protocolo da conectividade social, relação de empregados (RE) ou folha de pagamento analítica, CND Certidão negativa de débitos ou Certidão Positiva com efeitos de negativa (CPD-EM) relativo aos tributos federais e dívida ativa da união. Certidão negativa de débitos trabalhistas - CNDT ou Certidão Positiva de débitos trabalhistas com efeito de negativa, CRF – Certificado de regularidade com FGTS

9.3.7.8. Declaração de antes do início dos serviços apresentará o registro na empresa junto ao CREA, registro da empresa junto ao CRQ (conselho regional de química) ASO – Atestado de saúde médico ocupacional de cada funcionário, Ficha de registro dos funcionários contratados, NR- 35 Trabalho em altura vigor em 27.03.2013.

9.3.7.9. Declaração de que não utilizará mão-de-obra terceirizada somente quadro de funcionários pertencentes a empresa.

9.4. Empresas cadastradas:

9.4.1. As empresas cadastradas que participem nessa condição poderão anexar no sistema o Certificado do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal (SICAF), pertinente e compatível com o objeto da presente licitação, no limite de sua validade na data prevista para apresentação dos documentos.

9.4.1.1. Além da data de validade do SICAF, a licitante deverá observar se as certidões constantes no corpo do próprio Certificado se encontram dentro do seu prazo de vigência quando da entrega dos documentos para habilitação.

9.4.1.2. Se vigentes, deverão estar discriminadas no próprio certificado para conferência. As certidões a que se refere esta cláusula são: prova de regularidade para com as Fazendas Nacional (RFN/PGFN) e Estadual, a Justiça do Trabalho, o FGTS e a Falência.


9.4.1.3. Na hipótese de haver certidão(ões) apresentada(s) para o cadastramento da empresa que esteja(am) com seu prazo de validade expirado quando da entrega dos documentos para habilitação, caberá à licitante providenciar a devida atualização dessa(s) certidão(ões) e anexá-la(s) juntamente com os documentos para habilitação.

9.4.2. Além do SICAF, as empresas cadastradas deverão apresentar:

- 9.3.3. (Qualificação Econômico-Financeira);
- 9.3.4. (Qualificação Técnica);
- 9.3.5. (Outros documentos, exigidos em Anexo)

9.5. Empresas na condição de beneficiárias:

9.5.1. Os Beneficiários, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, social e/ou trabalhista, exigidos no **item 9.3.2.** deste Edital, mesmo que apresente alguma restrição.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 24 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 9.5.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, social e/ou trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para sua regularização pelo BENEFICIÁRIO, após a declaração de vencedora, que ocorrerá pelo Pregoeiro através do chat, prorrogável por igual período, mediante requerimento do interessado, devidamente motivado e apreciado pela Administração, observadas as prescrições da Lei.
- 9.5.3. A não regularização da documentação implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação ou revogar a licitação.

9.6. Empresas estrangeiras que não funcionem no país:

- 9.6.1. Quando constar expressamente no Anexo deste Edital a permissão de participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 9.6.2. O licitante deverá ter procurador residente e domiciliado no Brasil, com poderes para receber citação, intimação e responder administrativa e judicialmente por seus atos, juntando o instrumento de mandato com os documentos de habilitação.

Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas, na forma estabelecida no edital.


9.7. Procedimentos de verificação:

9.7.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro poderá verificar o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante consulta aos seguintes cadastros:

- Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://certidoes.cgu.gov.br/>);
- Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);
- Relação de apenados disponível no Portal do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo TCESP - (<https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-na-relacao-de-apanados>);
- SICAF - <https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/public/pages/consultas/consultarCRC.jsf>

9.7.1.1. Constatada a existência de sanção impeditiva de participação, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.7.2. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o **item 9.1.2**, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro, a apresentação de documentos para diligência.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 25 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 9.7.2.1. Na hipótese de que trata o **item 9.7.2**, os documentos deverão ser apresentados em campo próprio do sistema, no prazo de **30 (trinta) minutos**, após solicitação do Pregoeiro, no chat da sessão, prorrogável por igual período, nas situações abaixo elencadas:
- I. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo responsável pelo Pregoeiro; ou
 - II. de ofício, a critério do pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos em sede de diligência.
- 9.7.3. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá eficácia para fins de habilitação.
- 9.7.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que tratam os **itens 9.7.2 e 9.7.3**, ou para realização de análise minuciosa dos documentos exigidos, o Pregoeiro informará no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 9.7.5. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital de licitação.
- 9.7.6. Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos os procedimentos de que trata o **9.7.3**.
- 9.7.7. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte será exigida nos termos do disposto no **item 9.5** deste Edital.
- 9.7.8. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será convocado à apresentar a prova conceito conforme Termo de Referência

10. RECURSO

- 10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes e de sua Prova Conceito, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
 - 10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 15 (quinze) minutos.
 - 10.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 26 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


- 10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico citado ao item 2.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 11.1. O objeto deste certame será adjudicado ao vencedor por ato da autoridade competente.
- 11.2. Após a fase recursal, se houver, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

12. FATURAMENTO, PAGAMENTO E RECURSOS:

- 12.1. O pagamento será realizado de forma parcelada, de acordo com as obrigações realizadas, ou seja, com base no quantitativo solicitado pela CONTRATANTE e efetivamente fornecido pela CONTRATADA.
- 12.2. O pagamento será efetuado após empenho e liquidação da despesa por meio de crédito em conta corrente indicada pelo fornecedor, no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, mediante a apresentação de Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pelo Setor responsável pelo recebimento da Secretaria solicitante;
- 12.3. Para fazer jus ao pagamento, a empresa deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança:
 - 12.3.1. Atualizações das certidões, que na ocasião estiverem vencidas, de regularidade junto ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, FGTS, negativa de débitos Federal, Estadual, Municipal e Trabalhista;
- 12.4. Nenhum pagamento será efetuado à empresa, enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual;
- 12.5. Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer Nota Fiscal/Fatura por culpa do contratado, o prazo de 30 (trinta) dias reiniciar-se-á a contar da data da respectiva reapresentação;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 27 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


- 12.6. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado;
- 12.7. Em atendimento a determinação da Receita Federal, os pagamentos a serem realizados, sofrerão a retenção do Imposto de Renda Retido na Fonte, de acordo com as regras da Instrução Normativa nº 1234/12 e suas alterações
- 12.8. Ocorrendo atraso no pagamento, o valor devido será atualizado monetariamente pela variação pro rata die do IPCA ocorrida entre a data do adimplemento da obrigação e a do efetivo pagamento mais justo de mora de 0,5 % (cinco décimos por cento) por mês, calculados pro rata die.

13. DAS CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

- 13.1. A(s) vencedora(s) estará(ão) obrigada(s) a celebrar as contratações que dela poderão advir, nas exatas condições estabelecidas no Ato Convocatório e em sua Proposta;
- 13.2. **A contratação e as emissões de empenhos serão realizadas mediante celebração de Contrato Administrativo (ANEXO VII);**
- 13.3. A Vencedora deverá, no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data da convocação, comparecer à sede do órgão gestor para assinar e retirar o contrato, ou proceder à assinatura digital, quando disponível, por meio da plataforma eletrônica indicada pela administração.
- 13.4. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.
- 13.5. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal - Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.
 - 13.5.1. A existência do registro do Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.
- 13.6. É facultado à Administração, quando a convocada não formalizar a contratação no prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes classificadas remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, preferencialmente nas mesmas condições propostas pela empresa adjudicatária, ou revogar a licitação, independentemente da aplicação da penalidade prevista neste edital;
 - 13.6.1. Na hipótese de convocação das licitantes classificadas remanescentes, deverão ser averiguadas, as condições de habilitação e demais exigências aplicáveis do ato convocatório, destas;

14. DAS DECLARAÇÕES

- 14.1. Os proponentes através do seu representante legal infra-assinado, deverão apresentar as declarações abaixo de forma unificada conforme anexo VI ou separadas; em papel timbrado com indicação do subscritor:
 - a) Declaro para os devidos fins e direito, sob as penas da lei que, atendendo a todos os requisitos de Habilitação, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 28 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

cometidos quando da preparação da mesma, não havendo fato impeditivo à nossa habilitação, sob pena de sujeição às penalidades previstas no Edital;

- b) Declaro, sob as penas da lei, não possuir qualquer relação de parentesco natural ou civil, na linha reta ou colateral, até o terceiro grau, inclusive parentesco por afinidade, aí abrangidos cônjuges ou companheiros, avós, pais, filhos, irmãos, tios e sobrinhos, alcançando, ainda, o parente colateral de terceiro grau do cônjuge ou companheiro, de quaisquer das pessoas ocupantes de cargo de direção, chefia ou assessoramento, em especial, do Prefeito Municipal, dos Vereadores, do Vice-Prefeito, dos Secretários Municipais, dos Chefes de Gabinete, do Procurador-Geral do Município ou cargo equivalente.
- c) Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- d) Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal;
- e) Declaro que, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação;
- f) Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no artigo 116 da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021;
- g) Declaro que não fomos declarados inidôneos por ato do Poder Público ou fomos suspensos do direito de licitar ou contratar com a Administração Municipal;
- h) Declaro que não nos encontramos em processo de falência, concurso de credores, dissolução e liquidação;
- i) Declaro que não fomos punidos com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Prefeitura municipal de Cajamar, desde que o ato tenha sido publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, pelo Órgão que o praticou;
- j) Declaro que não temos qualquer participação societária ou temos sócios comum, independente da participação societária, com outra proponente;

A declaração de LGPD (Anexo XI) deve ser entregue em papel timbrado com indicação do subscritor:

15. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

15.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o presente Edital, por suposta irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, bem como para formular pedido de esclarecimento, devendo protocolar a respectiva manifestação no prazo de até 3 (três) dias úteis anteriores à data designada para a abertura do certame.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 29 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 15.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados por forma eletrônica por campo próprio do sistema de licitações, disposto no item 2 e/ou no e-mail licitacao@cajamar.sp.gov.br.
- 15.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 15.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 15.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

16. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 16.1. Todas as referências de tempo deste edital correspondem ao horário de Brasília-DF.
- 16.2. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização da sessão pública de abertura das propostas na data designada no edital, ela será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.
- 16.3. É facultado ao(a) pregoeiro(a) a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 16.4. O licitante é responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, resultante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo(a) pregoeiro(a) ou pelo sistema, ainda que ocorra a sua desconexão.
- 16.5. É de inteira responsabilidade do licitante acompanhar a sessão pública da licitação, garantindo sua presença e disponibilidade para eventuais comunicados.
- 16.6. O pregoeiro poderá realizar questionamentos ou solicitar esclarecimentos via chat, e o licitante deverá responder no prazo máximo de 20 (vinte) minutos.
- 16.6.1. A ausência de resposta dentro do prazo estabelecido no item anterior ocasionará a desclassificação do licitante por abandono do certame.
- 16.7. O licitante, ao apresentar proposta, declara estar ciente e de acordo com todas as exigências do edital, bem como apto a cumprir as obrigações da contratação.
- 16.8. Nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, estarão sujeitos a sanções os licitantes que, de forma deliberada e sem justificativa plausível, praticarem infrações previstas na legislação.
- 16.8.1. O licitante que incorrer em tais infrações poderá ser sancionado conforme o art. 156 da Lei nº 14.133/2021.
- 16.9. A não apresentação de qualquer documento ou a apresentação com prazo de validade expirado implicará desclassificação ou inabilitação do licitante.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 30 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 16.10. Os documentos que não mencionarem o prazo de validade serão considerados válidos por 90 (noventa) dias da data da emissão, salvo disposição contrária de Lei a respeito.
- 16.11. Os licitantes encaminharão os documentos exigidos nesta licitação exclusivamente por meio do sistema de que trata o **item 2**. O(a) pregoeiro(a), se julgar necessário, verificará a autenticidade e a veracidade do documento.
- 16.12. O(a) pregoeiro(a) poderá, no interesse público, relevar faltas meramente formais que não comprometam a lisura e o real conteúdo da proposta, podendo promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução do procedimento licitatório, inclusive solicitar pareceres.
- 16.13. A realização da licitação não implica necessariamente a contratação total ou parcial do montante previsto, porquanto estimado, podendo a autoridade competente, inclusive, revogá-la, total ou parcialmente, por fatos supervenientes, de interesse público, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação do interessado, mediante manifestação escrita e fundamentada, assegurado o contraditório e a ampla defesa, conforme dispõe o art. 71 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.
- 16.14. O resultado do presente certame será divulgado no Diário Oficial do Município; e no endereço eletrônico desta Prefeitura (<http://www.cajamar.sp.gov.br>).
- 16.15. Os demais atos pertinentes a esta licitação, passíveis de divulgação, serão publicados no Diário Oficial do Município.
- FORO.** Para dirimir quaisquer questões decorrentes desta licitação, não resolvidas na esfera administrativa, será competente o Foro da Comarca de Cajamar/SP.
- 16.16. O presente certame será conduzido por pregoeiro ou agente de contratação devidamente certificado e nomeado através de portaria previamente publicada em Diário Oficial do Município, conforme art. 8 da Lei 14.133/2021
- 16.17. O edital encontra-se padronizado conforme § 1º do art. 25 da Lei Federal 14.133/21
- 16.18. Decreto que regulamenta a Lei Federal 14.133/2021 está disponível no site: <https://cajamar.sp.gov.br/decretos/decretos-municipais/decreto-7139-de-2024/>
- 16.19. Decreto que regulamentou as apurações de infrações e aplicação de sanções administrativas: <https://cajamar.sp.gov.br/decretos/decretos-municipais/decreto-7144-de-2024/>

Cajamar/SP, 15 de maio de 2026.

LEANDRO MORETTE ARANTES
Secretário Municipal de Segurança, Defesa e Mobilidade

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 31 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar


ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO - Art. 6º, XXIII, alínea a – Lei Federal nº 14.133/2021

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia da sinalização viária, nas vias Públicas da cidade de Cajamar/SP, com fornecimento de todos os equipamentos, materiais e infraestrutura necessários para o pleno funcionamento dos sistemas viários na responsabilidade de manutenções preventivas, corretivas e treinamento de todo o sistema, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição resumida	Qtde. contrato	Unid.
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos	192	cruz./mês
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12.000	m ²
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3.300	m ²
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot- spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000	m ²
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	100	ml
6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200	m ²
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200	m ²
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800	m ²
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	19.600	m ²
10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000	m ²
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240	un
12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12	un

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 32 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

13	Braço proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	18	un
14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	18	cj
15	Placa em ACM com película tipo I	180	m ²
16	Placa em ACM com película tipo III	30	m ²
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100	m ²
18	Limpeza de placas com sabão	1.000	m ²
19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	380	un
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	380	cj
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180	un
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240	un
23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80	un
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80	un
25	Tacha a LED	10	um
26	Cilindro Delimitador	20	un
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12	un
28	Proteção mecânica de coluna	2	cj
29	Gradil metálico	40	ml
30	Defensa metálica semi-maleável	80	ml
31	Absorvedor de energia	1	cj
32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50	un
33	Disponibilização de painel de mensagem variável - móvel	4	cj./mês
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850	He

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 33 de 187



35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	400	He
36	Caminhão Guindauto	70	He
37	Desenhista cadista com hardware e software	250	Hh
38	Ajudante para serviços gerais	1.600	Hh
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300	Hh

1.2. Especificações técnicas

1.2.1 OPERACIONALIZAÇÃO E GESTÃO DE CRUZAMENTOS SEMAFÓRICOS ELETRÔNICOS

Este item refere-se à gestão integral dos cruzamentos semafóricos eletrônicos do município, que será realizada pela CONTRATADA. A atuação compreende os investimentos de instalação, manutenção, e o monitoramento contínuo dos equipamentos, mas também a responsabilidade total pela manutenção preventiva e corretiva, incluindo o atendimento e reparo em casos de sinistros como abalroamentos, atos de vandalismo, roubo, furto e desastres naturais.

A adoção desse modelo decorre da inexistência de estrutura física adequada, de equipamentos específicos e de mão de obra especializada suficientes para a execução direta dos serviços pela Administração. Soma-se a isso a inviabilidade financeira de aquisição dos equipamentos necessários, da formação ou contratação de equipes técnicas qualificadas, bem como dos custos com manutenção e materiais de sinalização. Nesse contexto, a contratação do sistema de gestão apresenta-se como a alternativa mais viável e eficiente para garantir a continuidade dos serviços, sem prejuízo à segurança viária, à fluidez do trânsito e à mobilidade urbana no Município.

O conceito de gestão refere-se também a planejar, organizar metas específicas e resultados específicos na gestão do semáforo.

São competentes da estrutura deste item 01:

1.2.1.1 UNIDADE DE ACOMPANHAMENTO ONLINE

Deverá ser montado na sede do Departamento de Mobilidade Urbana e Trânsito, uma central de monitoramento semafórica, composta por 4 monitores LED tipo ultra wide (21:9) independentes e comandados por apenas uma CPU, com resolução mínima de 2560x1080 e com software integrado que permita a divisão de cada monitor em pelo menos 6 telas virtuais. Deverá possuir também um computador compatível com essa quantidade de monitores e que garanta o desempenho do conjunto.

A internet será fornecida e mantida pela CONTRATADA, sem nenhum custo a CONTRATANTE, na velocidade que a CONTRATADA julgar necessário sendo no mínimo 300 mps com wi-fi para cessão de uso local.

1.2.1.2 CENTRAL SEMAFÓRICA

O Sistema de gerenciamento centralizado de tráfego engloba um conjunto hardware/software que nos permitirá uma maior flexibilidade de atuação sobre os tempos dos controladores de semáforos, através da interligação e comunicação remota e on-line em tempo real dos controladores a CENTRAL SEMAFÓRICA via Website (webservice) e/ou uso de um programa específico para automatização do referido controle.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Portanto, o que esperamos é um conjunto simples e eficaz, utilizando-se os atuais recursos da informática através de software de controle “amigável”, “inteligente” e de fácil manutenção. O Sistema de controle centralizado deve ser operado por “MENUS” de forma hierarquizada e utilizando “janelas” tipo o Windows ou similar.

Todas as mensagens emitidas pelos controladores deverão ser enviadas à CENTRAL SEMAFÓRICA através do subsistema de comunicação mínimo do GPRS/3G (ou superior) e/ou sistema via cabo. A CENTRAL SEMAFÓRICA será responsável pela emissão de todas as mensagens para os controladores, também através dos mesmos meios de comunicação.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá funcionar nos formatos de monitoramento e operação sobre mapa digital mostrando os pontos de semáforos cadastrados no sistema com seus respectivos estados operacionais que são enviados pelos controladores semafóricos em períodos determinados.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá ser projetada de forma estruturada para receber uma grande quantidade de informação sem intervenção humana onde consiga mostrar alterações de estado de funcionamento dos semáforos automaticamente.

Os controladores semafóricos deverão enviar o estado operacional de tempos em tempos para evidenciar seu estado de conexão e de funcionamento. Quando identificam um problema em seu funcionamento como (subtensão, falta de energia, amarelo intermitente, apagado/desligado, estacionado), deverá enviar essa informação para e-mails pré-cadastrados na CENTRAL SEMAFÓRICA, que deverá mostrar no mapa automaticamente sem novas requisições do usuário.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá identificar quando um semáforo deixa de se comunicar por um determinado período e enviar essa informação para e-mails pré-cadastrados na CENTRAL SEMAFÓRICA, assim como demonstrá-lo no mapa como um equipamento com falha (ou possível falha) de comunicação.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá poder enviar um protocolo de reinício ao controlador sempre que necessário, o controlador executará a ação e enviará um retorno de estado do reinício.

Níveis de agregação do Sistema:

No nível operacional O Sistema da CENTRAL SEMAFÓRICA, deverá possibilitar os seguintes tipos de entidades lógicas para efeito de comandos:

- a) Área;
- b) Subárea;
- c) Rotas;
- d) Controlador;
- e) Interseções;

A entidade de “Área” deve compreender todas as interseções semafóricas que operam vinculadas. A relação das interseções pertencentes a uma Área deverá ser totalmente parametrizável, isto é, a associação entre interseções e áreas deve ser configurável no Banco de Dados do Sistema.

A entidade Subárea compreende um conjunto de interseções semaforizadas que devem operar de forma coordenada entre si. Uma subárea pode ser composta por uma única interseção. A relação das interseções pertencentes a uma Subárea é parametrizável, isto é, uma interseção poderá pertencer a uma Subárea durante a operação de um determinado plano de tráfego e pertencer a outra Subárea em outro plano.

A entidade Rota compreende um conjunto de interseções semaforizadas, que não precisam operar de forma coordenada durante a operação rotineira, mas que podem passar a operar em uma programação especial em função de um comando operacional da Central. A relação das interseções pertencentes a uma Rota deverá ser parametrizável, isto é, a associação entre interseções e rotas deve ser configurável no Banco de Dados do Sistema.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

A entidade Controlador compreende um conjunto de até 4 interseções semaforizadas, que devem operar de forma coordenada entre si durante a operação rotineira, mas que podem passar a operar em uma programação especial em função de um comando operacional da Central. A relação das interseções pertencentes a um Controlador não deverá ser parametrizável, isto é, a associação entre interseções e controladores deve ser configurável somente nas configurações do Controlador.

A entidade Interseção é composta pelos grupos semaforicos, veiculares e de pedestres, existentes em um cruzamento de duas ou mais vias, ou em uma travessia de pedestres de meio de quadra. Cada interseção será controlada por um único controlador.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá possuir um banco de dados onde são armazenadas as informações referentes à Engenharia de Trânsito de todas as interseções, tais como planos de tráfego, tabelas horárias, parâmetros dos controladores, contagem de veículos etc., ou seja, todas as informações necessárias para a programação, consulta e operação do Sistema.

O banco de dados deverá ser editável pelo usuário conforme seu nível de acesso hierárquico, a fim de permitir a inclusão, exclusão e modificação dos seus registros.

A Contratada deverá inserir no banco de dados da CENTRAL SEMAFÓRICA todos os parâmetros necessários para a operação dos controladores por ela controlados, conforme valores definidos e repassados à CONTRATADA.

Para tanto, os subsistemas da CENTRAL SEMAFÓRICA, deverão estar dimensionados e preparados para operar na capacidade estipulada sem a necessidade do acréscimo de quaisquer elementos adicionais de hardware ou software.

O mapa de monitoramento e gerenciamento dos controladores deverá exibir todos equipamentos das interseções semaforicas habilitadas de forma pratica para visualização e identificação do estado de funcionamento de cada equipamento.

Deverá permitir navegação no mapa, ajuste de zoom e interação com os marcadores dos equipamentos. Deverá exibir os marcadores de acordo com o estado de funcionamento dos equipamentos.

O estado de funcionamento dos equipamentos deverá ser atualizado no mapa conforme o tempo configurado pelo usuário.

O sistema deverá ter a opção para o usuário identificar através do ícone dos marcadores os controladores de acordo com os estados de funcionamento:

- a) Normal;
- b) Falha;(amarelo intermitente, apagado/desligado, subtensão, falta de energia, estacionado)
- c) Falha de comunicação;
- d) Porta Aberta;
- e) Manutenção;

Deverá disponibilizar de filtro por Área, Subárea, Rota.

Deverá quantificar o número de equipamentos por estado de funcionamento e total.

Deverá disponibilizar filtro de interseção semaforica pelo seu código de identificação, modelo de equipamento, além dos filtros de acordo com os estados de funcionamento dos controladores.

Deverá dispor de quadros de estatísticas dos controladores de acordo com o estado de funcionamento:

- a) Normal;
- b) Falha;(amarelo intermitente, apagado/desligado, subtensão, falta de energia, estacionado)
- c) Falha de comunicação;
- d) Porta aberta;

Deverá exibir a data/hora da última atualização dos controladores.

Os operadores da CENTRAL SEMAFÓRICA deverão poder ler o horário (hora, minuto e segundos) e a data presentes no relógio do controlador.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 36 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Os operadores da CENTRAL SEMAFÓRICA deverão poder ler o estado do controlador, no mínimo, para os seguintes parâmetros correntes: plano, modo de operação, estágio, troca horária atual e tempo de ciclo.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá apresentar os planos de tráfego residentes no controlador bem como sua Tabela Horária de Mudança de Planos (upload) para efeito de consulta e alteração.

Ao fazer o “upload” de planos e da tabela horária a CENTRAL SEMAFÓRICA deverá fazer a consistência com os dados armazenados no banco de dados. Sempre que ocorrerem diferenças entre os dados do controlador e os dados da central o sistema deverá oferecer a opção de gravar ou não os dados do controlador no banco de dados da central.

Deverá existir o recurso de programar um plano de tráfego na CENTRAL SEMAFÓRICA e descarregá-lo no controlador (download), de modo que ele passe a constituir um dos planos de tráfego residentes no controlador.

Deverá existir o recurso de programar a Tabela Horária de Mudança de Planos do controlador na CENTRAL SEMAFÓRICA e descarregá-la no controlador (download), de modo que ela passe a constituir a Tabela Horária de Mudança de Planos vigente no controlador.

Ao fazer o “download” de planos e da tabela horária para o controlador a CENTRAL SEMAFÓRICA deverá fazer a consistência com os dados armazenados no banco de dados. Sempre que ocorrer diferenças entre os dados que se quer enviar ao controlador com os dados armazenados no banco de dados o sistema deverá oferecer a opção de enviar ou não os dados ao controlador.

Deverá ser possível, a partir da CENTRAL SEMAFÓRICA, impor a vigência imediata de um dos modos/planos de tráfego residentes no controlador durante um período de tempo programado. A imposição deverá poder ser executada no nível de área, subárea, rota ou controlador.

Na imposição de modo/plano deverá ser inserido a duração da imposição em minutos. O controlador deverá atender a imposição uma única vez. Sempre deverá ser informado sua duração para que esta funcionalidade seja executada.

A imposição de modo/plano deverá se sobrepor a entrada de plano por tabela horária. Quando da liberação da imposição de modo/plano o controlador deverá assumir o plano vigente da tabela horária. Deverá ser possível, a partir da CENTRAL SEMAFÓRICA, impor a operação em Amarelo Intermitente de um controlador durante um período de tempo programado.

Na imposição da operação em Amarelo Intermitente deverá ser inserido a duração da imposição em minutos. O controlador deverá atender a imposição uma única vez. Sempre deverá ser informado a duração da imposição da operação em Amarelo Intermitente para que esta funcionalidade seja executada.

A imposição do Amarelo Intermitente deverá se sobrepor a entrada de plano por tabela horária. Quando da liberação da imposição do Amarelo Intermitente o controlador deverá assumir o plano vigente da tabela horária.

Modo apagado - Deverá ser possível programar o desligamento dos grupos semaforicos por tabela horária ou imposição da central.

Deverá ser possível, a partir da CENTRAL SEMAFÓRICA, impor a operação em Modo Apagado de um controlador durante um período de tempo programado.

Na imposição da operação em Modo Apagado deverá ser a duração da imposição em minutos. O controlador deverá atender a imposição uma única vez. Sempre deverá ser informado a duração da imposição da operação em Modo Apagado para que esta funcionalidade seja executada.

A imposição do Modo Apagado deverá se sobrepor a entrada de plano por tabela horária. Quando da liberação da imposição do Modo Apagado o controlador deverá assumir o plano vigente da tabela horária.

Deverá ser possível, a partir da CENTRAL SEMAFÓRICA, impor a vigência imediata de um Plano Central Temporário, cópia do plano vigente no controlador, com alteração da distribuição dos Tempos

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP

Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 37 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

de Verde de seus estágios, durante um período de tempo programado. A imposição deverá ser executada no nível de controlador.

Na imposição da alteração temporária dos tempos de verde do plano deverá ser inserido a duração da imposição em minutos. O controlador deverá atender a imposição uma única vez. Sempre deverá ser informado a duração da imposição de alteração temporária para que esta funcionalidade seja executada. Neste comando, o tempo de ciclo deve permanecer fixo. O comando deverá informar de quantos segundos é a variação, qual é o estágio e a posição dele dentro da sequência de estágios que deverá perder esse tempo e qual é o estágio e sua posição dentro da sequência de estágios que deverá ganhar esse tempo e, além disso, qual é o início de estágio e a posição dele dentro da sequência de estágios que deverá permanecer inalterado.

Deverá ser possível, a partir da CENTRAL SEMAFÓRICA, impor a vigência imediata do Plano Central Temporário, cópia do plano vigente no controlador, com alteração da defasagem, durante um período de tempo programado. A imposição deverá ser executada no nível de controlador.

Na imposição da alteração temporária da defasagem do plano Central Temporário vigente deverá ser inserido a duração da imposição em minutos. O controlador deverá atender a imposição uma única vez. Sempre deverá ser informado a duração da imposição da alteração temporária para que esta funcionalidade seja executada.

Neste comando, o tempo de ciclo permanecerá fixo. O comando deverá informar de quantos segundos é a variação. Defasagens positivas devem atrasar a programação original e defasagens negativas devem adiantar a programação original.

A CENTRAL SEMAFÓRICA, deverá consultar o estado dos seus controladores, a intervalos com duração configurável, a fim de verificar se permanecem operando corretamente. A duração deste intervalo deverá ser configurável, independentemente para cada usuário, dentro de uma faixa de 5 a 3600 segundos, em passos de 1 segundo.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá ter parâmetro para determinar o horário padrão do sistema, ao qual será transmitido sistematicamente o horário padrão para os relógios dos controladores.

Deverá fazer coleta e tratamento estatístico de dados de tráfego apropriados pelos detectores, tais como contagem de veículos e cálculos dos respectivos tempos de ocupação. Estes parâmetros deverão ser atualizados e armazenados a intervalos máximos de dez minutos.

Nos casos das imposições previstas nos itens, 2.2, .2.3., 2.4., 2.5. e 2.6. deverá ser possível, a partir da CENTRAL SEMAFÓRICA, liberar a imposição antes do horário programado, retornando o controlador para o plano vigente previsto na tabela horária.

O sistema deverá contemplar através de webservices o cadastro dos logradouros do município, fornecendo ao usuário a funcionalidade de pesquisa de endereços com auto complete conforme a digitação.

Após selecionar o endereço, deverá armazenar as coordenadas de latitude e longitude ao qual será vinculado os equipamentos semaforicos.

Deverá permitir a pesquisa de uma intersecção semaforica especifica através de seu código de identificação para alteração do cadastro e permitir a exclusão de uma intersecção semaforica.

O Cadastro de equipamento deverá funcionar mediante pesquisa de uma intersecção semaforica através de seu código de identificação ou endereço com opção de autocomplete conforme o usuário digita.

Caso não exista equipamentos cadastrados na intersecção semaforica informada, deverá habilitar as opções de cadastro de um novo equipamento.

Deverá dispor de cadastro de controlador para a intersecção semaforica selecionada contemplando as seguintes configurações:

- a) Identificação do cruzamento;
- b) Serial do controlador;
- c) IP;

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A. 1591/2026



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

d) Controlador responsável pelo semáforo;

O sistema deverá permitir a configuração do local onde deseja que o mapa seja inicializado, através de pesquisa por endereço deverá obter as coordenadas do endereço pesquisado. A aproximação de visualização deverá ser configurável através do zoom desejado.

Após o usuário encontrar a melhor forma de visualização com endereço e aproximação o sistema deverá disponibilizar a opção de salvar os dados configurados. O marcador que representa a interseção semafórica no mapa deverá ser selecionável e carregar janela do tipo pop-up da qual disponibilizará as informações dos equipamentos.

Deverá exibir os dados da interseção semafórica, estado lógico da porta, falhas, data da última atualização dos dados dos equipamentos.

Deverá disponibilizar a configuração do intervalo de tempo em que serão verificadas as atualizações da planta.

Os ícones dos pontos no mapa deverão funcionar de forma a facilitar o diagnóstico atual da planta, com cores ou ícones diferenciados para informar o estado geral de funcionamento. Ao clicar em um ícone do ponto o sistema deverá mostrar os detalhes cadastrais, bem como seu estado atual de operação.

A Contratada deverá produzir e instalar no Sistema todos os desenhos e gráficos necessários para a visualização de toda a área controlada nos níveis de detalhamento necessários. O Operador deverá poder passar, facilmente, de um nível de detalhamento para outro.

As telas devem possuir elementos estáticos, cuja finalidade é exibir o sistema viário e o posicionamento dos equipamentos, e por elementos dinâmicos, cuja finalidade é exibir o estado dos equipamentos.

O Operador deverá selecionar o conjunto de elementos, tanto estáticos como dinâmicos, que deseja consultar em cada tela (layers).

A Contratada deverá instalar no Sistema o conjunto de ferramentas necessários para que a CONTRATANTE possa acrescentar, eliminar e editar os desenhos e gráficos em questão.

Deverá haver um controle de zoom para variar o nível de visualização da tela até chegar a um cruzamento.

Os elementos estáticos deverão ser:

- a) Principais vias da cidade, em forma simplificada, com seu nome;
- b) Principais pontos de referência da cidade;
- c) Limites das subáreas;
- d) Interseções controladas;
- e) Localização dos controladores.
- f) Localização dos grupos focais;
- g) Diagrama de estágios da interseção;
- h) Sinalização horizontal relacionada com a sinalização semafórica.

Os elementos dinâmicos deverão ser:

- a) Tipo de controle vigentes nos controladores;
- b) Controladores operando sob planos impostos;
- c) Controladores operando sob controle manual;
- d) Controladores sob manutenção;
- e) Controladores com falhas.
- f) Interseções controladas;

Os recursos descritos anteriormente e todos os demais necessários para o desempenho do Sistema deverão ser inseridos através de comandos do Operador.

Sempre que couber, os comandos deverão ser solicitados nos níveis de Área, Subárea, e Rota além da solicitação para uma única Interseção a fim de reduzir o volume de digitações que o operador precisa realizar.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 39 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Se o usuário possuir a permissão para resetar o controlador, a aba do controlador deve dar suporte ao reset, exigindo sempre confirmação do usuário antes de realizar o comando.

Deverá exibir lista de envios de reset de forma ordenada por data.

O Operador somente poderá iniciar suas ações no Sistema após a digitação de sua respectiva senha.

Deverão existir quatro níveis de acesso às ações de controle do Operador, tanto da CENTRAL SEMAFÓRICA, que serão autorizadas de acordo com o grau de responsabilidade e atribuição de cada operador, através de senhas individuais. O Operador somente poderá iniciar suas ações no Sistema após a digitação de sua respectiva senha.

Deverá conter um modulo de login que restringirá o acesso aos módulos do sistema que só poderá ser acessado após autenticação do usuário. O mecanismo de login deverá contar com um sistema de segurança, com uso de criptografia “hash” com algoritmo de no mínimo 160 bits unidirecional e uso de semente (salt) para garantir que a geração do hash não aconteça duas vezes da mesma forma. Ao criar o usuário, o salt deverá ser salvo junto com a senha para o processo de verificação.

Deverá ser armazenada em banco de dados a data e hora dos seguintes eventos:

- a) última conexão bem-sucedida de cada usuário,
- b) cada tentativa de login malsucedida.
- c) bloqueio de acesso de usuário ao sistema.
- d) alteração de senha de cada usuário.

Deverá ser bloqueado o acesso do usuário ao sistema após quatro tentativas de login mal sucedida.

Deverá possuir uma tela de cadastro de usuários com opção de configuração de permissões e regra de acesso para cada usuário.

Deverá possuir uma tela de gerenciamento da conta para alteração e recadastramento de senha do usuário e contemplar a recuperação segura de senha através da conta de e-mail do usuário.

Todo o sistema de alarmes deverá ser configurável de modo a permitir a visão em tela ou no vídeo-wall ou ambos, que possibilite o diagnóstico do campo, visualizando o estado de funcionamento de todos os controladores que estão habilitados no mapa.

O Sistema deverá acionar indicação visual e ou sonoro na Estação de Trabalho do Operador e no vídeo-wall no caso de falha em algum elemento do Sistema, seja na CENTRAL SEMAFÓRICA, no MÓDULO DE MONITORAMENTO (subsistema GPRS/3G ou superior), ou nos controladores.

Deverá permitir filtrar os controladores de acordo com o estado de funcionamento:

- a) Normal;
- b) Falha;(amarelo intermitente, apagado/desligado, subtensão, falta de energia, estacionado)
- c) Falha de comunicação;
- d) Porta Aberta;
- e) Manutenção;
- f) Equipamento (Marca/Modelo);
- g) Serial do equipamento;
- h) A intersecção semafórica;
- i) Estado e data da última atualização.

Deverá ser prevista o desarme dos alarmes, de forma automática após reconhecimento, da solução da falha.

As informações enviadas pelos controladores e CENTRAL, deverão ser registradas onde possibilite a visualização do histórico das operações.

Deverão ser emitidos relatórios na CENTRAL SEMAFÓRICA, sobre o histórico de ocorrências do Sistema.

Quando couber, os relatórios serão detalhados em função das entidades lógicas descritas anteriormente. Os principais relatórios que serão disponibilizados referem-se às falhas dos equipamentos do Sistema, aos comandos operacionais inseridos e ao período de atuação de cada Operador.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 40 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Sempre que couber, os relatórios deverão ser solicitados nos níveis de Área, Subárea, Rota e Controlador além da solicitação para uma única Interseção a fim de reduzir o volume de digitações que o operador precisa realizar.

Todos os relatórios descritos acima deverão ser visualizados em tela, impressos e/ou exportados para arquivo, pelo menos, no formato texto.

Fazer detecção imediata e tratamento estatístico das falhas, tanto no que se refere aos equipamentos cadastrados no sistema.

Na programação semafórica, os valores dos tempos de segurança, associados a cada configuração de estágio de cada controlador estarão armazenados no Banco de Dados da CENTRAL SEMAFÓRICA.

Quando couber, a faixa de valores aceitável para um determinado parâmetro da programação semafórica (valores correspondentes de mínimo e máximo) serão armazenados no Banco de Dados da CENTRAL SEMAFÓRICA.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá ter a capacidade de armazenar nos seus Bancos de Dados, até 25 (vinte e cinco) planos de tráfego para cada controlador.

Um plano de tráfego somente poderá ser armazenado após ter sido aprovada sua consistência em relação aos tempos de segurança bem como à faixa de valores aceitáveis para cada parâmetro programado.

A CENTRAL SEMAFÓRICA deverá ter a capacidade de armazenar a tabela horária de entrada de planos de cada controlador, composta pelos horários de troca de planos em cada área, subárea, rota e controlador. Cada evento será composto pelos parâmetros hora, minuto e segundo. Cada evento de entrada de plano poderá ser acionado todos os dias, ou em todos os dias úteis, ou em um conjunto de dias da semana, ou em um conjunto de datas.

Os operadores da CENTRAL SEMAFÓRICA deverão poder criar, alterar e eliminar os planos de tráfego armazenados bem como a tabela horária de troca de planos, de acordo com seu nível hierárquico.

Deverá ser possível programar ações, tabelas e planos para eventos especiais, como feriados e operações especiais.

Deverá ser possível atribuir a certo plano a operação no modo amarelo intermitente. Neste modo, todos os grupos focais veiculares operam em amarelo intermitente e todos os grupos focais de pedestres permanecem apagados.

No modo manual de operação, a duração dos estágios é imposta por um Operador de Tráfego, em campo, de acordo com sequência de estágios preestabelecida no controlador e respeitando tempos de segurança programados.

No modo tempo fixo Isolado, serão mantidos os tempos fixos de estágios na interseção semaforizada, de acordo com os valores especificados pelo plano de tráfego vigente.

A duração dos estágios deverá poder ser programável em passos de um segundo.

No modo tempo fixo coordenado, a interseção semaforizada opera de forma sincronizada e coordenada com outras interseções semaforizadas.

A duração dos estágios deverá poder ser programável em passos de um segundo.

Deverá ser possível impor o controlador no modo apagado. Neste modo, todos os grupos focais veiculares e todos os grupos focais de pedestres permanecem apagados. Deverá ser possível, também, programar o modo apagado selecionando somente alguns grupos semafóricos.

A Contratada deverá inserir, no banco de dados da CENTRAL SEMAFÓRICA, todos os parâmetros necessários para a operação de todos os controladores por ela controlados, conforme valores definidos e repassados à Contratada.

A Contratada deverá, durante o período de vigência do Contrato, fornecer suporte técnico capaz de elucidar as dúvidas que os técnicos venham a ter em relação à parametrização, Banco de Dados,

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 41 de 187



Hardware, Aplicativos do Sistema, Subsistema de Detecção, Interface do Operador com o Sistema, Sistema Operacional, bem como qualquer assunto cujo conhecimento seja necessário para a programação, parametrização, operação e manutenção do Sistema.

A Contratada deverá ministrar o treinamento necessário para capacitar os técnicos e engenheiros a operar perfeitamente os sistemas de semáforos em todas as suas partes, tanto no que se refere à central, como à transmissão de dados entre central e controlador.

A Contratada deverá ministrar o treinamento necessário para capacitar os técnicos e engenheiros a configurar e parametrizar todas as informações que sejam necessárias quando da incorporação de novas interseções aos sistemas citados no parágrafo anterior.

A Contratante poderá designar técnicos para acompanhar as equipes de trabalho da Contratada a fim de absorver conhecimentos e tomar ciência dos procedimentos adotados pela Contratada.

1.3. GERENCIAMENTO DE PATRIMÔNIOS E INVENTÁRIO DE ATIVOS DOS CRUZAMENTOSSEMAFORIZADOS

Por se tratar de parte dos componentes já ser patrimônio municipal, somado a obrigatoriedade de fiscalização e saber e controlar tanto os ativos da Municipalidade quanto os da futura contratada, deverá ser fornecido um software de cadastro e controle que atenda no mínimo os seguintes requisitos:

O sistema de gestão de patrimônios deverá ser uma solução designada em ocorrências diárias de campo para fomentar a necessidade de gerenciar a planta de patrimônios dos cruzamentos semaforizados do município.

Deverá ser operado via web browser e aplicativo mobile com intuito de facilitar o acesso aos bens instalados em campo bem como sua localização e gestão de históricos de manutenções e movimentações entre departamentos e subdivisões.

Em seus registros deverá conter todo o conjunto de informações e descrições que caracterizam os patrimônios em campo. Neste aspecto, todos os bens devem ser armazenados e atualizados em banco de dados relacional, para que os gestores administrem os patrimônios através de inventário em determinado local do município.

Deveram ser disponibilizadas no mínimo duas plataformas de gerenciamento das informações:

Web, via browser;

Aplicativo para smartphones;

O gestor poderá operar simultaneamente nas duas formas mencionadas acima.

O sistema deverá ser capaz de operar da seguinte forma:

Controle de Acesso;

Deverá conter um módulo de login que restringirá o acesso aos módulos do sistema que só poderá ser acessado após autenticação do usuário;

Os usuários serão vinculados aos gestores do município.

O mecanismo de login deverá contar com um sistema de segurança, com uso de criptografia “hash” com algoritmo de no mínimo de 160 bits unidirecional e uso de semente (salt) para garantir que a geração do hash não aconteça duas vezes da mesma forma. Ao criar o usuário, o salt deverá ser salvo junto com a senha para o processo de verificação.

Deverá ser armazenada em banco de dados:

- a data e hora da última conexão bem-sucedida de cada usuário;
- a data e hora de cada tentativa de login malsucedida;
- ser bloqueado o acesso do usuário ao sistema após cinco tentativas de login malsucedida;
- a data e hora do bloqueio de acesso do usuário ao sistema;
- a data e hora de alteração da senha de cada usuário;
- uma tela de cadastro de usuários com opção de configuração de permissões e regras de acesso para cada usuário, bem como uma pergunta secreta e resposta para recuperação e

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



recadastramento de nova senha;

- possuir uma tela de gerenciamento da conta para alteração da própria senha do usuário;

Deverá possuir as seguintes permissões para regra de acesso:

Cadastro de usuário;
Alterar senha de usuário;
Gestão de arquivos;
Acesso ao menu Cadastros;
Cadastro de Departamento;
Cadastro de Subdivisão;
Cadastro de Motivo;
Lançamento de entrada de patrimônio;
Cadastro de Patrimônio;
Cadastro de Tipo de Produto;
Cadastro de Consorcio e empresas do consórcio;
Visualização em modo DNA;
 Geral-usuário administrador;
Movimentação de patrimônios;
Relatórios;
Cadastro de Usuários Mobile;
Somente Leitura do modo DNA.

Cadastros:

Na forma cadastral, deverão existir no sistema os seguintes cadastros:

Cadastro de departamentos;
Cadastro de responsável pelo departamento;
Cadastro de subdivisões;
Cadastro de responsável pela subdivisão;
Cadastro de consórcios;
Cadastro de empresas que compõe o consórcio;
Cadastro de Produtos;
Cadastro de tipos de produtos;
Cadastro de Categorias;
Cadastro de Fabricante;
Cadastro de fornecedores;
Cadastro de quantidade mínima de produtos por departamento e subdivisão;
Cadastro de patrimônios;
Cadastro de motivos de ativação e inativação de patrimônio;
Cadastro de operadores de campo;
Cadastro de usuários Web.


Gestão de patrimônios no Modo Semafórico:

O sistema deverá contemplar um módulo intuitivo e seguro para cadastrar os patrimônios que compõe os semáforos “DNA” de forma a guiar o operador a incluir os itens de forma vinculada.

O DNA é o número de identificação do semáforo que será fornecido pelo município, via webservice cada DNA tem seu endereço, Engenheiro responsável, Registro do CREA, Responsável pela Vistoria, Registro, Data de Deflagração.

O usuário só poderá visualizar os pontos DNA que estão atribuídos a sua gerencia e caso seja um usuário geral, poderá visualizar todos os pontos DNA.

Cada vez que o usuário solicitar acesso a determinado DNA o sistema deverá conectar ao webservice, para validar se o DNA continua disponível para cadastro.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Caso o webservice retorne uma informação diferente do previamente cadastrado no sistema web o sistema deverá informar que o cadastro da existe.

Toda movimentação dos patrimônios atribuídos a um DNA deve seguir a sistemática de vínculos apresentados abaixo:

Controladores: Ao adicionar um controlador ao DNA o operador indicará a forma operacional do mesmo como, mestre, vinculado ou isolado onde, o controlador cadastrado como mestre terá relação com os controladores cadastrados como “vinculado” pertencente a outro DNA. O controlador cadastrado como vinculado deverá obrigatoriamente ser associado a um controlador mestre de outro DNA. O controlador Isolado não contempla vínculos com outros pontos DNA.

Placas: As placas deveram ser vinculadas ao controlador mestre ou controlador isolado e vinculadas à marca e modelo do controlador na qual se acopla;

GPRS: Deverá ser vinculado ao controlador ou nobreak;

Colunas: Permitir adicionar as colunas utilizadas na intersecção semafórica;

Sistema de Iluminação: Deverá permitir apontar os sistemas de iluminação utilizados;

Acessórios: Deverá permitir cadastrar os acessórios utilizados.

Na forma de pesquisa, deverá existir no sistema o campo DNA, onde todas as informações de uma subdivisão do departamento serão centralizadas e demonstradas por abas os itens cadastrados, as abas mínimas que deveram conter dentro do campo DNA são: controlador, placas, gprs, nobreak, coluna, cabos, grupo focal, sistema de iluminação e acessórios, imagens, projetos e arquivos.

Gestão de Numeração dos Patrimônios:

O sistema web e o aplicativo mobile deverão ter a capacidade de gerenciar de forma sincronizada entre ambas as plataformas a numeração dos patrimônios.

No cadastro do patrimônio via web deverá ser optativa a inserção do numero do patrimônio.

Deverá contemplar uma sistemática de numerar um único patrimônio como também de forma sequencial no caso da entrada de novas peças de determinado produto onde será informado o numero inicial dos produtos e sequencialmente para cada unidade deverá ser gerado o próximo numero de patrimônio.

No aplicativo mobile o número do patrimônio pode ser consultado através da numeração da Tag etiqueta QR-CODE colada ao patrimônio. Após a leitura, o sistema valida se o número da tag está desvinculada de patrimônio e faz o vinculo com o patrimônio selecionado e informa a que departamento e subdivisão estão sendo colocado o patrimônio.

Especificação de Padrão para Etiqueta com Tecnologia QR-CODE

A tecnologia QR-CODE deve ser aplicada aos patrimônios para identificar, rastrear e gerenciar objetivando proporcionar a rastreabilidade dos patrimônios e seus complementos, permitindo uma logística de manutenção, cadastramento e atualização dos ativos.

As etiquetas devem ser instaladas na superfície dos equipamentos de material metálico ou não, onde seu rótulo deverá informar um código QR-CODE correspondente ao número impresso para o patrimônio.

Deverá permitir a identificação por leitores de QR-CODE compatíveis com qualquer smartphones, permitindo que uma tag seja lida sem a necessidade de digitar o número de patrimônio impresso.

A etiqueta deve ser em material indelével para manter flexibilidade e atender as aplicações em superfícies curvas, com alta resistência, abrasão, umidade, resistência a exposição ao meio ambiente sob chuva, sol, vento, sem perder suas qualidades.

A aplicação da tecnologia deve adotar os padrões globais, tanto do hardware e do software, como também dos processos e estruturas de sistemas de informação.

A etiqueta deverá possuir alto desempenho para identificações para que os leitores possam ler em uma gama variável de ângulos, resultando em taxas de leitura mais altas e menores tempos de resposta.

Características Técnicas mínimas exigíveis:

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 44 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Tecnologia:

QR-CODE do tipo Passivo e flexível.

Superfícies aplicáveis: Metálicas e Não-Metálicas.

Temperatura de operação: -35°C a 55°C.

Fixação:

Adesivo.

Material:

Vinil

Dimensão:

15X20mm

Número de Dígitos:

05

Layout: A definir pelo departamento responsável

A etiqueta deve trabalhar em modo de leitura específica para possibilitar que vários leitores funcionem em uma mesma área, garantindo assim que o leitor que deverá fazer a leitura não tenha dificuldades de trabalho.

O aplicativo Mobile deverá estar apto a ler os padrões Code 39, Code 93, Code 128, EAN 13, EAN 128, EAN 8 e QR Code ou similar de características superiores.

Das Novas Instalações:

Todos os itens novos deveram ser cadastrado com a tecnologia QR-CODE devendo ser aplicado aos patrimônios para: identificar, rastrear e gerenciar, sem contato.

Deveram ser seguidos os padrões especificados acima nas novas instalações através da tecnologia QR-CODE.

Cadastro de Departamentos:

O cadastro do departamento deverá contemplar o nome da prefeitura, nome do departamento endereço, telefone, e-mail e se é gerenciado por estoque.

No departamento deverá ser possível vincular subdivisões, patrimônios e informar a gestão da quantidade mínima de patrimônios no departamento.

Cadastro de Subdivisões:

O cadastro de subdivisão deverá contemplar a sua localização, responsável, e-mail do responsável e telefone.

Na subdivisão deverá ser possível vincular outras subdivisões e assim sucessivamente e forma de arvore, deverá também permitir vincular patrimônio e patrimônios na subdivisão.

Gestão de Patrimônios:

Na forma de identificação (leitura) dos bens, o sistema deverá estar apto para:

Via browser, ter pesquisas por número de patrimônio, pesquisas por nome do patrimônio, pesquisas por departamento, pesquisas por subdivisão, pesquisas por bens ativos e inativos além de fornecer o total de estoque do almoxarifado por bens, com status de produtos ausentes ou produtos almoxarifados.


Cadastro de novos patrimônios a partir do numero de série permitindo o usuário informar a quantidade adquirida do patrimônio e permitir gerar a numeração do patrimônio a partir de um numero informado.

Via aplicativo para smartphone, deverá ter pesquisas por número de patrimônio, QR-CODE (Quick Response “Código de Resposta Rápida”), NFC (Near Field Communication “Comunicação de Campo Próximo em Tradução Livre”), Barcode (Código de Barra) e RFID (Radio Frequency Identification “Identificação por Radiofrequência”).

Gestão de Quantidade mínima :

O sistema deverá permitir informar a quantidade mínima de um determinado produto de um departamento ou subdivisão.

Gestão de Ocorrências:

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 45 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Deverá ter suporte à gestão das ocorrências dos patrimônios em virtude de manutenções, remoções por desuso ou reativação e deverá funcionar na plataforma Web e Mobile.

Quando registrar uma ocorrência deverá permitir a movimentação do produto para um departamento ou subdivisão.

As ocorrências registradas deverão ser armazenadas para que cada patrimônio tenha seu histórico.

Na forma de pesquisa, deverá existir o campo ocorrência do patrimônio, onde através do número do patrimônio se tenha as informações gerais daquele bem.

Movimentação de Patrimônios:

A movimentação deverá dar possibilidade ao gestor de movimentar os bens entre departamentos e subdivisões.

Deverá ter a possibilidade de selecionar os patrimônios de um departamento ou subdivisão e envia-los a outro departamento ou subdivisão.

O sistema deverá manter o histórico das movimentações, essas funcionalidades deverão estar nas plataformas Web e Mobile.

O sistema terá que contemplar a visualização posterior de todas as movimentações dos patrimônios.

Gestão de Conjunto de Produtos:

O sistema deverá permitir a criação de conjunto de produtos em que cada item do conjunto deverá ter uma tag. No caso de movimentação do conjunto todos os seus itens deverão ser automaticamente movimentados.

Gestão de Produtos Ausentes:

A gestão de produtos ausentes deverá ser habilitada no departamento ou subdivisão que tem a necessidade de controlar os produtos que passaram por aquele local e que estão ausentes.

Upload de Arquivos:

O upload de arquivos deverá funcionar de forma vinculada aos departamentos, subdivisões e patrimônios.

O departamento ou subdivisão poderá receber arquivos da planta, croqui, fotos, programação entre outros arquivos.

O aplicativo mobile deverá contemplar a seleção de um departamento, subdivisão ou patrimônio e permitir a função de fotografar de forma vinculada a seleção após fotografar a aplicação envia os arquivos ao servidor para que possa ser visualizado na aplicação web e deverá também permitir a visualização na aplicação mobile.

Na web deverá ser possível anexar nota fiscal aos patrimônios com a sistemática de gestão do numero da nota fiscal com o fornecedor onde após fazer o upload da nota para um patrimônio os outros patrimônios que terão o mesmo fornecedor e mesmo numero da nota deverão se vincular diretamente ao arquivo da nota fiscal.

Na web deverá ser possível ver as fotos do departamento, subdivisão ou patrimônio em forma de álbum listando todas as fotos vinculadas ao departamento, subdivisão ou patrimônio, onde deverá ser possível subir mais fotos ou exclui-las.

Na forma de arquivos deverá o sistema estar apto a receber upload de imagens, projetos e arquivos podendo vincular tais informações aos departamentos, subdivisões ou patrimônios.

Dos Itens do Inventário:

O inventário deverá ocorrer com o uso do QR-CODE através de leitores que identifiquem automaticamente o setor atual e os produtos que estão cadastrados no departamento, subdivisão ou DNA.

As divergências e ausências encontradas deverão ser informadas pelo sistema automaticamente possibilitando o usuário, movimentar produtos, ativar e desativar produtos e vincular produtos com tags sem vínculo.

Os itens a serem inventariados são:

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 46 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Todos os tipos e modelos de colunas;
Todos os tipos e modelos de braços projetados;
Todos os módulos do sistema de iluminação;
Todos os tipos e modelos de grupo focal;
Todos os tipos e modelos de anteparo;
Todos os tipos e modelos de controlador de tráfego;
Todos os tipos e modelos de placas de potência, módulos lógicos, módulos de comunicação e elétricos;
Todos os tipos e modelos de placas de detecção;
Todos os tipos e modelos de módulos eletrônicos;
Todos os tipos e modelos de demanda de travessias (botoeiras);
Todos os tipos de Luminárias de travessia de pedestres;

Sincronização de Banco de Dados:

O sistema mobile deverá através do login do técnico-operador fazer o download do banco de dados para o smartphone. O aplicativo mobile deverá realizar todas as operações conectado e desconectado da internet devido a áreas de ausência de sinal.

No entanto quando o operador encontrar área de conexão a aplicação deverá ter a opção de fazer o upload dos dados que sofreram algum tipo de modificação bem como o upload das transações efetuadas tais como: movimentações, gravações, vínculos, inativações.

O sistema deverá em cada sincronização verificar se houve transações mais recentes das quais não constam em sua base de dados e caso encontre deverá fazer a atualização das informações.

Do cadastro:

Os campos que deveram compor o cadastro de departamento são:


Prefeitura;
Nome do departamento;
Endereço;
Telefone;
E-mail;
Gerenciar Estoque.

Os campos que deveram compor o cadastro de patrimônio são:

Número de série;
Nome do produto;
Quantidade do produto, por unidade e por metro;
Marca;
Modelo;
Tipo do produto;
Categoria;
Fabricante;
Fornecedor;
Número do patrimônio;
Data da compra;
Data da garantia;
Número da nota fiscal;
Valor;
Quantidade mínima de produtos.

Os campos que deveram compor os detalhes do Controlador:

Nome do Produto;
Número de Série;
Número de Patrimônio;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 47 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Tipo:

Número do Registro Interno;

Fabricante;

Fornecedor;

Modelo;

Número da Nota Fiscal;

Fixação;

Data da Instalação;

Data da Garantia;

Tensão de Entrada;

Tensão de Saída;

Capacidade de Fases Suportada;

Capacidade de Fases Instaladas;

Estado Operacional;

Forma Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes das Placas:

Número de Registro Interno;

Número de Patrimônio;

Número de Série;

Fabricante;

Fornecedor;

Modelo;

Número da Nota Fiscal;

Data da Instalação;

Data da Garantia;

Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes do GPRS:

Número de Registro Interno;

Número de Patrimônio;

Número de Série;

Fabricante;

Fornecedor;

Modelo;

Número da Nota Fiscal;

Fixação;

Data da Instalação;

Data da Garantia;

Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes do NOBREAK:

Número de Registro Interno;

Número de Patrimônio;

Número de Série;

Fabricante;


Fornecedor;

Modelo;

Número da Nota Fiscal;

Fixação;

Data da Instalação;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A. 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP

Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 48 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Data da Garantia;
Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes da Coluna:

Número de Registro Interno;
Número de Patrimônio;
Número de Série;
Fabricante;
Fornecedor;
Modelo;
Número da Nota Fiscal;
Fixação;
Data da Instalação;
Data da Garantia;
Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes dos Cabos:


Número de Registro Interno;
Número de Patrimônio;
Número de Série;
Fabricante;
Fornecedor;
Modelo;
Número da Nota Fiscal;
Fixação;
Metragem;
Data da Instalação;
Data da Garantia;
Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes do Grupo Focal:

Número de Registro Interno;
Número de Patrimônio;
Número de Série;
Fabricante;
Fornecedor;
Modelo;
Número da Nota Fiscal;
Data da Instalação;
Data da Garantia;
Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes do Sistema de Iluminação:

Número de Registro Interno;
Número de Patrimônio;
Número de Série;
Fabricante;
Fornecedor;
Modelo;
Número da Nota Fiscal;
Data da Instalação;
Data da Garantia;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A. 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 49 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Tensão Instalada;
Estado Operacional.

Os campos que deveram compor os detalhes do Acessórios:

Número de Registro Interno;
Número de Patrimônio;
Número de Série;
Fabricante;
Fornecedor;
Nome do Acessório;
Número da Nota Fiscal;
Data da Instalação.

Os campos que deveram compor o cadastro de clientes são:

Razão social;
Nome fantasia;
CNPJ;
Inscrição estadual;
Inscrição municipal;
Município;
UF;
Endereço;
Telefone;
E-mail;
Site.

O campo que deverá compor o cadastro do tipo do produto é:

Descrição.

Os campos que deveram compor o cadastro dos motivos são:

Motivo;
Status, ativo ou inativo.

O campo que deverá compor o cadastro de categoria do produto é:


Categoria.

Os campos que deveram compor o cadastro das subdivisões são:

Departamento;
Subdivisão;
Endereço;
Telefone;
Ramal;
Responsável;
E-mail;
Latitude;
Longitude;
Manutenção;
Gerenciar Estoque;
Cruzamento;
Almoxarifado.

Os campos que deveram compor o cadastro dos usuários de operação de campo são:

Usuário;
Senha;
Confirmar senha.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 50 de 187



Software:

O Software via web ofertado deverá ser desenvolvido em qualquer linguagem de programação, desde que seja orientada a objetos e acessível via front end browser, sem a necessidade de instalação.

Deverá ter acesso de usuários ilimitado com níveis de acesso para cada usuário.

O SGBD – Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados deverá ser em estrutura relacional, de qualquer marca, desde que comporte o volume de dados de registros.

Backup:

A Contratada deverá ter um sistema de backup diário automatizado, com redundância para 2 replicações em servidores distintos, ou seja, em locais diferentes, deverá restabelecer o sistema em no máximo 48 horas e fornecer cópia da base de dados quando solicitado via arquivo digital e layout.

Suporte Técnico:

A empresa Contratada deverá fornecer suporte técnico em horário comercial, de segunda a sexta feira.

Treinamento:

A empresa contratada deverá fornecer treinamento antes da implantação e quando solicitado por esta municipalidade sem custos adicionais.

1.4 CÂMERAS DE MONITORAMENTO SEMAFÓRICO

1.4.1 CÂMERAS DE CENTRAL SEMAFÓRICA

As câmeras de monitoramento de trânsito são fundamentais para melhorar a segurança e a eficiência do tráfego nas cidades. Aqui estão algumas das principais importâncias de mantermos as câmeras olhando o trânsito:

1. Redução de acidentes: As câmeras podem ajudar a identificar e punir condutores que cometem infrações de trânsito (vídeo-multa), ultrapassagem irregular, estacionamento proibido, falta de cinto de segurança e outras ações que podem levar a acidentes ou a morosidade no trânsito.

2. Melhoria da segurança: As câmeras podem ajudar a prevenir crimes, como roubos e vandalismos, e também podem ser usadas para investigar incidentes/acidentes de trânsito.


3. Gestão de tráfego: As câmeras podem ajudar a monitorar o fluxo de tráfego e identificar áreas de congestionamento, permitindo que os gestores de trânsito tomem medidas para melhorar a fluidez do tráfego utilizando a abertura e ou fechamento dos semáforos ou enviando equipe (s) para o local com despesas de combustível, veículos e outros.

Em resumo, as câmeras de monitoramento de trânsito são uma ferramenta importante para melhorar a segurança e a eficiência do tráfego nas cidades, ajudando a reduzir acidentes, melhorar a segurança e punir infrações de trânsito.

As câmeras serão instaladas em locais estratégicos para visualização dos cruzamentos e seus movimentos semaforicos.

Deverá ser instalada uma câmera por cruzamento semaforico, a ser locada conforme melhor utilização da mesma. As câmeras deverão possuir as seguintes funcionalidades integrada com a central semaforica:

- Monitoramento do ponto em tempo real através da câmera via central (remoto).;
- Integração com a central semaforica;
- Ajuste do brilho da câmera (local ou remoto);
- Ajuste de Contraste (local ou remoto);

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



- Solicitação de fotos do campo (print remoto);
- Contagem veicular.

A contagem veicular realizada pela câmera deverá ser disponibilizada via relatórios na central semafórica, de modo que se tenha as informações de quantidade de veículo por minuto, por hora e/ou por dia, conforme solicitação do usuário.

O acionamento semafórico sob demanda deverá trabalhar como “laço virtual”, no qual deverá o monitorar da retenção semafórica e ser capaz de identificar quando houver veículo a aberto do estágio semafórico. Após a identificação, deverá ser capaz de enviar a mensagem ao controlador semafórico, o qual acionará o estágio em espera, conforme programação semafórica pré-estabelecida.

1.4.2 CÂMERAS DE MONITORAMENTO

Além da câmera de central semafórica, deverá também ser instalada uma câmera de monitoramento por cruzamento semafórico, a ser locada no ângulo de visão mais panorâmico possível.

Essa câmera, deverá funcionar em plataforma paralela, com layout tipo “Mosaico”, para que se possa visualizar diversos cruzamentos semafóricos em simultâneo.

Deverá possuir a opção de selecionar uma das câmeras e ampliá-la na tela para melhor visualização do ponto de interesse.

Deverão possuir os seguintes recursos:

- Monitoramento do ponto em tempo real através da câmera via central (remoto).
- Ajuste do brilho da câmera (local ou remoto).
- Ajuste de Contraste (local ou remoto).
- Solicitação de fotos do campo (remoto).

Além disso, uma das câmeras de monitoramento do município poderá ser do tipo “speed dome pan tilt”, com movimentação horizontal em 360° e vertical em 90° através de controle “joystick”.

O controle “joystick” também deverá ser fornecido pela CONTRATADA.

1.5 DO CABEAMENTO

O cabeamento deverá atender as normas da ABNT e deverão ser do tipo ASF - auto sustentáveis, de modo que possam ser puxados via aérea entre pontos diretamente sem a necessidade de colunas de escoramento, causando o mínimo de poluição visual possível.

Os cabos devem ser do tipo:

Para focos veiculares: 4 x 1 mm².

Para focos pedestres: 3 x 1 mm² (podendo ser aceito o item 1).

Para ligação de energia entre ponto concessionária e relógio: 2 x 10 mm².


Para ligação de energia entre relógio e controlador: 2 x 4 mm².

Para ligação das luminárias nas travessias de pedestre: 2 x 1 mm².

Obs.: serão aceitos bitolas maiores (nunca menores).

1.6 DAS EMENDAS DE CABEAMENTO (OBRIGATÓRIO)

A contratada deverá tentar levar o cabo de ponto-a-ponto sem emendas . Quando esta situação não for possível, ou seja, quando tiver que abrir o cabo para derivar emendas, obrigatoriamente deverá se utilizar de emendas com gel interno , como na ilustração abaixo o que conferirá maior qualidade as emendas.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



1.7 DAS LUMINÁRIAS

A contratada deverá instalar luminárias a LED em toda travessia de pedestres , uma de cada lado , para proporcionar segurança aos pedestres no período noturno. Faz parte da luminária a coluna de sustentação quando necessária , a célula fotoelétrica e todo cabeamento necessário. A luminária deverá ter potência mínima de 30 Watts, proteção tipo IP67 e atender às normas ABNT.

1.8 DOS GRUPOS FOCAIS

Deverão atender a norma ABNT 15889/2010 e ser em policarbonato injetado e com módulos a LED ABNT com lentes prismáticas e fresnel , não aceitando olhar o componente “LED” diretamente ou seja não serão aceitos lentes transparentes e sem ótica de difusão.

1.9 DO CONTROLADOR

A contratada deverá observar a portaria 02/14 SMT -GAB emitida pela Secretaria municipal de transportes da Cidade de São Paulo no que dispõe da sobre a padronização dos protocolos de comunicação, publicado no diário oficial do dia 17.janeiro.2014. Quanto a qualidade deverá atender a norma da CET/SP e ser de protocolo aberto (qualquer um) desde que já homologado pela CET/SP.

Antes do início do funcionamento, deverá ser apresentado laudo de análise completa junto a laboratório credenciado em nome do Fabricante do equipamento inclusive a autorização ANATEL para a parte de comunicação.

1.10 DA MANUTENÇÃO

Os cruzamentos deverão ser mantidos em até no máximo 4 horas em horário comercial compreendido entre 7h e 18h59m horas de segunda a sábado, e em até 8 horas no horário entre 19h e 6h59min.

Para os domingos e feriados o prazo é de até 12 horas.

Excetuam-se a estes as manutenções por vandalismo ou abaloamento de grande volume onde seja necessário trocar colunas. Cada caso deverá ser solicitado isenção de multa, através de relatório fotográfico feito pela contratada.

Em caso de não comprimento , será aplicado a multa de desconto de 2% do valor da medição do item mensal por hora de atraso. O conjunto que ficar apagado por mais de 20 horas no mês não terá remuneração.

A contratada deverá possuir central de atendimento em sua base, ou outro local remoto para encaminhamento dos chamados em geral, disponível 24 horas por dia.

Essa central deverá ser montada com características similares ou superiores à UNIDADE DE ACOMPANHAMENTO ON-LINE.

O técnico dessa central de atendimento deverá ser capacitado à operar remotamente a CENTRAL SEMAFÓRICA, de tal maneira que possa identificar, avaliar, corrigir ou encaminhar para a equipe de rua a solução de eventuais falhas nos conjuntos semafóricos.

1.11 DA REMUNERAÇÃO

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Com relação a gestão dos cruzamentos semaforicos, a única unidade de medição é o "cruzamento x mês", que terá seu início de medição após a contratada mante-los em funcionamento. O funcionamento inicial deve ser registrado para comprovação no momento da cobrança.

A unidade de remuneração é mês completo ou seja se a contratada instalar no meio do mês, só começa a ser remunerada no mês seguinte , ou seja não será aceito cobrança parcial.

Antes do início a contratada deve submeter o projeto executivo a Prefeitura e esta apontará qualquer alteração. Pós aprovação no prazo máximo de 5 dias dias úteis , a Prefeitura vai carimbar e assinar uma cópia impressa e não poderá mais solicitar alteração.

Não será pago mais nenhum valor a qualquer título. Todos os custos de modernização, bem como das manutenções preventivas, corretiva ou por vandalismo são de responsabilidade total da contratada e estão dentro da remuneração mensal.

O prazo de instalação de todos os cruzamentos será de até 15 dias d.d. assinatura do contrato , acrescido dos dias que a PMC demorar para devolver os projetos assinados.


1.12 DA ENERGIA ELÉTRICA

É responsabilidade da futura contratada a instalação de relógios de ponto de medição junto a concessionária de energia Local (ENEL), bem como o custeio e o pagamento mensal da conta no prazo correto de vencimento e em nome da futura contratada .As luminárias deverão estar juntos na mesma ligação (não ligar na rede de IP local).

1.13 - LOCALIZAÇÃO DOS CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS

- 1) Av.Tenente Marques altura do nº 3968
- 2) Av. Tenente Marques x Av. das Pitangueiras
- 3) Av. Tenente Marques x R. Gilberto de Carvalho
- 4) Av. Tenente Marques x R. Campos do Jordão
- 5) Av. Tenente Marques altura do nº 2186
- 6) Av. Tenente Marques x R. Ver. João Cardoso
- 7) Av. Tenente Marques x em frente ao Ginásio Esportivo de Polvilho
- 8) Av. Tenente Marques x R. Belmiro Campos Cortês
- 9) Av. Tenente Marques x R. Domingos M da Silva
- 10) Av. Tenente Marques x R. Sérgio Shigeru Harada
- 11) Av. Ten. Marques x R. José Domiciano de Lima
- 12) Av. Tenente Marques x Av. das Juritis
- 13) Av. Tenente Marques x próx. ao nº 909
- 14) Av. Jordano Mendes x R. Vereador Mário Marcolongo.
- 15) Av. Ten. Marques, 5027
- 16) Rua José Marques Ribeiro, altura do nº 08

Sempre que solicitado a contratada deverá apresentar a comprovação de controle e pagamento dos pontos , conforme modelo abaixo.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 54 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


Descrição	Número	consumo	valor	consumo	valor
		jan/25	jan/25	fev/25	fev/25
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, s/n - Frent	203192136				
ELETROPAULO - Av. Quatro Sai Marques, s/n - Frent 1410	203226166				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, s/n - Frent 1715	203237709				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, s/n - Frent 1950	203237712				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, 3968 - Frent	203258008				
ELETROPAULO - Av. Jordano Mendes, 412	203258010				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, 3155	203258011				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, 909	203258012				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, 2186 - Frent	203258013				
ELETROPAULO - Av. Ten. Marques, 1767 - Frent	203258014				
TOTAL		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -

1.14 – QUANTITATIVO DO CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS

Os materiais listados abaixo, são de propriedade da P.M. Cajamar e permanecerão nos cruzamentos indicados e deverão ser substituídos pelo padrão especificado neste, caso seja necessário.

LISTA DE MATERIAL																		
Descrição	unid	ID														Total		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16
PROT. CONTR. TENSÃO																		
SISTEMA ATERRAMENTO CONTROLADOR	conj	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	1	11
SISTEMA ATERRAMENTO COLUNA	conj	5	6	6	4	4	3	4	3	4	5	3	2	2	4	2	4	61
CABO DE COBRE NÚ 16mm ²	m	12	14	14	8	10	6	10	6	10	12	6	6	4	10	6	10	144
ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO																		
COLUNA METÁLICA 4 1/2" x 6m	pç	2	3	2	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	36
COLUNA METÁLICA 4" x 6m	pç	4	4	5	2	3	-	2	1	3	2	1	1	-	3	1	2	34
COLUNA METÁLICA 4" x 3m (EXTENSORA)	pç	1	4	2	1	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	2	14
COLUNA METÁLICA BASE PARA CONTROLADOR	pç	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
BRAÇO PROJETADO METÁLICO 4m	pç	2	3	2	2	2	4	2	2	3	4	2	2	2	2	2	2	38
COLUNA PADRÃO ELETROPAULO	pç	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	#	10
CAIXA DE ENTRADA PARA DISJUNTOR	pç	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	1	11
DISJUNTOR BIPOLAR 16A	pç	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	1	11
DISJUNTOR BIPOLAR 20A		9	7	7	8	5	9	7	7	9	10	7	6	10	9	3	6	119
ABRAÇADEIRA TIPO BAP	pç	13	11	10	13	9	13	10	12	15	14	8	8	18	12	4	8	178
SUORTE COM ROLDANA	pç	4	3	-	-	2	-	-	-	2	3	2	-	2	2	2	2	24

Os materiais abaixo listados, deverão ser fornecidos e instalados pela futura contratada e estão baseados no que existe hoje (implantado). Em caso de adaptação e ou modernização de algum cruzamento pode haver pequenas alterações de quantidades até o montante de máximo de 10% que deverão ser suportados pela futura contratada.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 55 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Descrição	unid	ID																Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Controlador semafórico- 4 FASES	unid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Controlador semafórico- 8 FASES	unid	1	1	1	-	1	-	-	-	1	1	-	1	-	1	-	-	8
Controlador semafórico- 16 FASES	unid	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
REDE E CABOS																		-
CÂMERA DE MONITORAMENTO SEMAFÓRICO	pç	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
CABEAMENTOS SEMAFÓRICO C/ EMENDAS	cj.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO																		-
BOTOEIRA PARA COLUNA CILÍNDRICA	pç	4	3	-	-	2	-	-	-	2	3	2	-	2	2	2	2	24
GRUPO FOCAIS E LUMINÁRIAS																		-
GRUPO FOCAL VEICULAR PROJETADO	pç	2	3	2	2	2	6	2	2	3	4	2	3	2	2	2	2	41
GRUPO FOCAL VEICULAR REPETIDOR	pç	2	3	4	3	2	3	2	4	4	4	2	3	2	2	2	2	44
GRUPO FOCAL VEICULAR PEDESTRE	pç	4	4	2	2	2	-	2	-	2	6	2	-	2	2	2	2	34
ANTEPARO	pç	2	3	2	2	2	6	1	2	3	4	2	3	2	2	2	2	40
SUPORTE SIMPLES DE 4"	conj	8	4	8	4	4	-	2	2	6	2	2	-	-	4	-	4	50
SUPORTE SIMPLES DE 4 ^{1/2} "	conj	4	10	4	6	4	6	4	6	6	18	6	6	8	4	8	4	104
LUMINÁRIA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE	pç	4	4	2	-	2	-	2	-	2	6	-	-	2	2	-	2	28
NO-BREAK																		-
NO-BREAK DE 700w	pç	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1	-	1	1	1	11

Esse mesmo quantitativo listado, está instalado atualmente e é de propriedade da prestadora de serviço atual contratada. A futura contratada deverá ajustar a retirada com a empresa anterior e coordenar com a sua imediata instalação, para que nenhum cruzamento fique apagado por mais de 12 (doze) horas e não ultrapasse os 15 dias da assinatura do contrato.

O período que ficar apagado (entre troca de empresas), a futura contratada deverá manter equipe de apoio ao trânsito durante todo o tempo, comandando o trânsito de forma manual com agentes uniformizados, carros com sinais luminosos, cones e outros para o fim de manter organizado o cruzamento até o funcionamento total dos sistemas semafóricos.

Quando implantado pela futura contratada, serão de propriedade dela e poderão ser retirados ao término do contrato conforme cronograma a ser ajustado com a Prefeitura para que não fique apagado até a nova contratada instalar seus componentes.

2- APLICAÇÃO COM MATERIAIS DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA NBR 11.862

Deverá ser aplicada por meio de pistolas pneumáticas a ar comprimido, com no mínimo 0,6 mm de espessura, indicada para pistas com baixo volume de tráfego, devendo atender integralmente a NBR NBR 16.699 e 11.862 da ABNT.

A aplicação de tinta à base de resina acrílica é a operação que visa à execução de marcas longitudinais na superfície das vias mediante a utilização de equipamentos e ferramentas adequados para locais com baixo tráfego.

MATERIAIS: A tinta deve ser fornecida para aplicação em superfícies betuminosas ou de concreto de cimento Portland.

No caso de concreto de cimento Portland novo, deve ser removido qualquer material que impeça a adesividade da tinta e, em seguida, aplicado um Primer promotor de aderência;

- A tinta deve ser aplicada pelo processo de aspersão pneumática, através de equipamento automático ou manual, conforme o tipo de pintura a ser executada;

- A distribuição de microesferas de vidro deverá ser uniforme, não sendo admissível o seu acúmulo em determinadas áreas pintadas. Na pintura mecânica será usada a distribuição por aspersão;

- As microesferas de vidro deverão ser aplicadas na proporção de:

Tipo I – B: 200g a 250g para cada litro de tinta;

Tipo II –A/B: 250g de microesferas para cada metro quadrado de tinta aplicada;

- A tinta logo após a abertura do recipiente, não deve apresentar sedimentos, natas e ou grumos, que não possam ser facilmente dispersos por ação manual;

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- A tinta deve apresentar característica antiderrapante;
- A tinta deve estar apta a ser aplicada, nas seguintes condições: temperatura ambiente, de 10°C a 40°C, umidade relativa do ar até 90%, suportar temperatura de até 80°C. A tinta deve permitir sua aplicação por equipamentos compatíveis na consistência especificada, sem ser necessária adição de diluente.;
- A tinta quando aplicada em quantidade especificada deve recobrir perfeitamente o pavimento e permitir a liberação ao tráfego no período máximo de tempo de 30 minutos;
- A tinta aplicada, após secagem física total, deve apresentar plasticidade e características de adesividade às microesferas de vidro e ao pavimento, produzir película seca fosca, de aspecto uniforme, sem apresentar fissuras, gretas ou descascamento durante o período de vida útil;
- A tinta quando aplicada sobre a superfície betuminosa não deve apresentar sangria, nem exercer qualquer ação que danifique o pavimento;
- A resina da tinta deve ser 100% acrílica, não sendo permitido outro tipo de copolímero; - A tinta deve ser isenta de metais pesados, tais como chumbo, cádmio, cromo e bário;
- Os pigmentos da tinta a serem utilizados podem ser combinações deles, desde que satisfaçam às exigências desta Norma;
- O material volátil não deve conter mais que 150g de material orgânico volátil por litro de material não-volátil da tinta;
- A tinta deverá ser embalada em recipientes metálicos, cilíndricos lacrados; o lacre deve apresentar o número do laudo laboratorial e deverá ser conferido e retirado pela fiscalização do órgão contratante;
- As embalagens das tintas deverão trazer no seu corpo, bem legível, as seguintes informações: nome do produto, cor da tinta (Padrão Munsell), referência quanto à natureza química da resina, data de fabricação, prazo de validade, número do lote de fabricação; nome do fabricante, quantidade contida no recipiente, em litros e número e ano desta Norma;
- A espessura da tinta após aplicação quando úmida, deverá ser de no mínimo 0,6mm; e sua espessura após secagem deverá ser no mínimo de 0,4mm, quando medida sem adição de microesferas Tipo II a/b;
- A tinta deve ser suscetível de rejuvenescimento, mediante aplicação de nova camada;
- Em regiões com condições climáticas adversas, utilizar 450g de esfera de vidro para cada metro quadrado de tinta aplicada, com a granulometria estabelecida na tabela:

PENEIRAS Nº	ABERTURA NOMINAL (mm)	% PASSANDO
12	1,70	100
14	1,40	95-100
16	1,18	80-95
18	1,00	10-40
20	0,85	0-5
25	0,71	0-2

LIMPEZA DO PAVIMENTO: A Contratada deverá apresentar aparelhagem necessária para limpar, soprar e secar devidamente a superfície a ser demarcada como: escovas, vassouras, jato de ar comprimido. Quando estes processos não forem suficientes para remover todo o material estranho, as superfícies deverão ser escovadas com a solução de fosfato trisódico ou similar e então lavadas 24 (vinte e quatro) horas antes do início efetivo dos serviços de demarcação. Nunca pintar com a superfície húmida.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 57 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

EQUIPAMENTOS: A(s) máquina(s) para aplicação da tinta a frio deve(m) conter, no mínimo, os seguintes equipamentos:

- Motor para autopropulsão;
- Compressor de ar (parafuso, pistão ou outra tecnologia), com tanque e pulmão;
- Tanques pressurizados para tinta;
- Misturadores mecânicos para material;
- Quadro de instrumentos e válvulas para regulagem, controle e acionamento;
- Sistema de limpeza de mangueiras e pistolas, com tanque de solvente, válvulas e registros;
- Sistema sequenciador para atuação automática das pistolas nas pinturas de eixos tracejados;
- Sistemas de pistolas para material, atuados pneumaticamente, permitindo a variação da largura das faixas;
- Sistema espalhador de microesferas por aspersão;
- Sistemas de discos limitadores de faixas;
- Depósito para microesferas;
- Sistema de braços suportes para pistolas;
- Sistema de pistolas manuais, atuados pneumaticamente.

3 - APLICAÇÃO COM MATERIAIS DE MASSA TERMOPLÁSTICA EXTRUDADA 3MM DA NBR 16.184 E NBR 13.132


Deverá ser aplicada por meio de sapatas de aplicação manual, com no mínimo 3mm de espessura, indicada para pistas com alto tráfego devendo atender integralmente a NBR 16.184 e NBR 13.132 da ABNT. Serão aplicadas nas cores branco e amarela.

Será aplicado em locais com alto tráfego e grande arraste de pneu (freagem ou tração).

- As microesferas de vidro deverão ser aplicadas na proporção de 250g microesferas para cada m² de pintura aplicada, devendo ser do tipo IIA.

EXECUÇÃO: Os serviços não podem ser executados quando a temperatura ambiente estiver acima de 40°C ou estiver inferior a 10°C, e umidade relativa do ar estiver igual ou superior a 90%;

- A distribuição de microesferas de vidro deverá ser uniforme, não sendo admissível o seu acúmulo em determinadas áreas pintadas. Na pintura mecânica será usada a distribuição por aspersão;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 58 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


- Sempre que houver insuficiência de contraste entre as cores do pavimento e da tinta, as faixas demarcatórias devem receber previamente pintura de contraste na cor preta, para proporcionar melhoria na visibilidade diurna. A tinta preta deve ter as mesmas características da utilizada na demarcação;
- Quando da superfície a ser sinalizado não apresentar marcas existentes que possam servir de guias deve ser feita a Pré-marcação antes da aplicação da tinta na via, na mesma cor da pintura definitiva, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto;
- O material aplicado deverá apresentar as bordas bem definidas, sem salpicos ou manchas, não se admitindo diferenças de tonalidade em uma mesma faixa ou em faixas paralelas;

CONTROLE DE QUALIDADE: Para garantia da qualidade dos serviços, serão exigidos da contratada os Certificados de Análise com respectiva aprovação dos materiais, tinta e microesferas de vidro a serem utilizadas na obra, emitidos por laboratório credenciado para tal. Somente após apresentação dos laudos a contratada poderá iniciar os serviços e, independente dos laudos, a Fiscalização poderá, a qualquer momento, solicitar da contratada, amostras do material efetivamente aplicado, em número compatível com a extensão da demarcação, para análise em laboratórios independentes para análise de suas características, com ônus para contratada. A fiscalização poderá examinar todo o material recebido no local antes da utilização, e decidir sobre a sua aceitação ou rejeição, cabendo decidir sobre a substituição ou similaridade do material. Desde que os materiais ou equipamentos apresentam similaridade se desempenham idêntica função e apresentam características técnicas, considerando, dependendo do caso, equivalência de peso, volume, composição química, rendimento e resistência do material. A empresa retirará do recinto da obra, todos os materiais rejeitados pela fiscalização.

GARANTIAS: Independentemente dos ensaios e inspeções, e considerando-se volume de tráfego de até 10.000 veículos/faixa x dia, a garantia da sinalização implantada deverá ser de:

- 09 (nove) meses para 100% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 12 (doze) meses para 80% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço;
- 18 (dezoito) meses para 60% da metragem total aplicada de cada Ordem de Serviço.

Essas porcentagens referentes ao tempo poderão ser reduzidas caso a via não esteja com as condições ideais de implantação. (Alta quantidade de terra, detritos, obras na vida e buracos).

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 59 de 187



4 - APLICAÇÃO COM MATERIAIS DE MASSA TERMOPLÁSTICA HOT- SPRAY COM 1,5 MM ALTO-TRÁFEGO NBR 16.184 E NBR 13.159

Deverá ser aplicada por meio de pistolas pneumáticas a ar comprimido, com no mínimo 1,5 mm de espessura, indicada para pistas com alto tráfego devendo atender integralmente a NBR 16.184 e NBR 13.159 da ABNT. Serão aplicadas para as cores branco e amarela.


Será usado em locais com alto tráfego e onde a aplicação tenha que ser mecânica e não manual.

Requisitos gerais:

- O material termoplástico deverá ser aplicado pelo processo de aspensão, através de equipamentos adequados.
- Além dos equipamentos e vestimentas exigidos por lei e normas de segurança, Lei nº. 6514 de 22 de dezembro de 1977 - NR-6, os funcionários deverão se apresentar uniformizados e portando crachá de identificação preso em local visível.
- Todas as equipes de pintura portam termômetro e higrômetro portáteis para efetuar o controle de temperatura ambiente e umidade relativa do ar.
- Os veículos deverão estar providos de sinaleiras cor âmbar na extremidade dianteira e traseira.
- Os serviços de sinalização serão executados quando o tempo estiver bom, ou seja, sem chuva, ventos excessivos, poeiras ou neblina.
- No caso de qualquer anormalidade observada com relação a geometria do local, qualidade do piso ou outro fator que implique na execução de sinalização incompatível com a existente, deverá ser comunicado imediatamente a fiscalização para as providências necessárias.
- Todos os serviços de execução de sinalização horizontal somente poderão ser iniciados após a instalação de sinalização de segurança, de fornecimento da contratada (cones, cavaletes, dispositivos refletivos e piscantes).
- Sempre que um serviço não possa ser cumprido integralmente dentro do prazo programado, por ocorrência de imprevistos (chuvas, obras no local, etc.) a contratada comunicará o fato imediatamente à fiscalização e retornarão ao local tantas vezes quanto for necessária para sua conclusão.

Requisitos Específicos:

- Materiais

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Os materiais a serem aplicados na execução da sinalização horizontal, deverão atender as especificações da NBR 13.159.

- Espessura

A espessura de termoplástico a ser aplicado é de no mínimo 1,5mm.

- Retrorrefletorização

A retrorrefletorização inicial mínima de sinalização deverá ser de 250 mcd/lux.m² para o branco e 150 mcd/lux.m² para o amarelo a ser executada conforme NBR 14.723 - Avaliação de Retrorrefletividade.

- Equipamento

Equipamento de aplicação.

Deve possuir aparelho de projeto pneumático e/ou mecânico e dispositivos auxiliares para demarcação manual necessários a execução dos serviços.

Aplicação

As marcas devem ser aplicadas nos locais e com as dimensões e espaçamentos indicados nos projetos.

Condições ambientais


O termoplástico será aplicado nas seguintes condições:

- temperatura entre 10°C e 40°C;
- umidade relativa do ar de 12% até 85%

Preparação do pavimento

- A superfície a ser pintada deve se apresentar seca, livre de sujeira ou qualquer outro material estranho (óleos, graxas, etc.) que possa prejudicar a aderência do material ao pavimento;
- Quando a simples varrição ou jato de ar não forem suficientes para remover todo o material estranho, o pavimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido;
- Quando o pavimento for de concreto ou apresentar agregado exposto, antes da pintura deve-se fazer uma pintura de ligação, cuja função; e atuar como meio ligante entre pavimento e o termoplástico.

Pré-marcação

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 61 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Quando a superfície a ser sinalizada não apresentar marcas existentes que possam servir de guias, deve ser feita a pré-marcação antes da aplicação do material na via, rigorosamente de acordo com as cotas e dimensões fornecidas em projeto, ou autorização da fiscalização.

Aplicação do material


- Deve ser aplicado material suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;
- O material deve ser aplicado de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;
- Na aplicação do material termoplástico, a temperatura deverá ser de:
 - termoplástico branco: 200°C
 - termoplástico amarelo: 180°C
- Na execução das marcas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido;
- A largura das marcas deve obedecer ao que foi especificado no projeto, admitindo-se uma tolerância de mais ou menos 5%;
- As sinalizações existentes, a serem repintadas, devem ser recobertas não deixando qualquer marca ou falha que possa prejudicar a nova sinalização;
- As microesferas de vidro tipo II, conforme NBR 6831, devem ser aplicadas por aspensão concomitantemente com a aplicação do material à razão de 300g/m².

Proteção

O termoplástico aplicado deverá ser protegido, até seu endurecimento, de todo o tráfego de veículos bem como de pedestres. O aplicador será diretamente responsável e deve colocar sinais de aviso adequado.

5 - APLICAÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, DE TERMOPLÁSTICO ALTO RELEVO, NO SISTEMA TACOS NBR 16.184 E NBR 13.159

A sinalização horizontal com massa termoplástica de alto relevo no sistema “tacos” será executada conforme os requisitos das normas ABNT NBR 16.184 (massa termoplástica extrudada – requisitos) e ABNT NBR 13.159 (pintura a quente – procedimento de aplicação), sendo indicada para reforço da

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 62 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

segurança viária com alertas táteis e sonoros em locais de risco potencial, como curvas acentuadas, aproximações de cruzamentos, áreas escolares ou passagens de pedestres.

Finalidade da Aplicação

O sistema “tacos” consiste na criação de elementos em alto relevo transversal ao fluxo viário, que proporcionam efeito vibratório e sonoro quando os pneus dos veículos os percorrem, alertando os condutores sobre a necessidade de redução de velocidade ou atenção redobrada. São considerados dispositivos de segurança ativa.

Características do Produto:

- Composto por massa termoplástica à base de resina sintética, pigmentos, cargas minerais e aditivos, com aplicação a quente (entre 180 °C e 210 °C).
- Fornecida em estado sólido e derretida para aplicação.
- Aplicação com formato de “tacos” (blocos retangulares ou trapezoidais dispostos em fileiras transversais).
- Cores: branco ou amarelo, conforme a regulamentação do CONTRAN.

Método de Aplicação

- Aplicação realizada por meio de pistolas pneumáticas de ar comprimido (Hot-Spray) ou equipamento extrusor com matriz configurada para o relevo, que permita o controle de forma e espessura dos “tacos”.
- Cada “taco” deverá ter altura entre 3 mm a 5 mm, espaçados uniformemente em linhas transversais com base de largura compatível com o padrão do projeto.
- O padrão geométrico deve respeitar as especificações do projeto executivo ou, na ausência, diretrizes do DNIT/DER ou órgão competente.


Condições de Aplicação

- A pista deverá estar seca, limpa e isenta de contaminantes (óleo, poeira, umidade).
- Em pavimento de concreto, deve-se utilizar primer de ancoragem específico.
- A aplicação não deve ocorrer sob chuva, neblina ou com temperatura ambiente inferior a 10°C ou superior a 40°C.

Microesferas de Vidro

- Deverão ser aplicadas microesferas de vidro refletivas sobre a massa ainda quente, conforme ABNT NBR 16.705, assegurando visibilidade noturna adequada.
- A taxa de aplicação e granulometria devem seguir as instruções do fabricante e do projeto executivo.
- Deverá haver aplicação de microesferas de vidro, garantindo retrorrefletância inicial mínima de 150 mcd/m²/lux na cor amarela e 250 mcd/m²/lux na cor branca.

Requisitos de Desempenho

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 63 de 187



- O material deverá apresentar alta durabilidade, com resistência a abrasão, intempéries e tráfego pesado.
- Vida útil esperada: 18 a 24 meses, variando conforme o volume de tráfego e clima local.
- A aderência ao pavimento deve ser firme, sem delaminações ou desprendimentos.
- A retro refletância inicial e residual deverá atender aos valores mínimos definidos pela fiscalização.

Segurança e Garantia

- Todos os operadores deverão estar equipados com EPIs térmicos e de proteção individual.
- A via deve ser devidamente isolada e sinalizada durante os serviços.
- A contratada deverá fornecer laudos técnicos e certificados de conformidade dos materiais utilizados, sempre que solicitado.
- O controle de qualidade incluirá a verificação geométrica dos “tacos”, espessura, alinhamento e refletância.



6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAMINADOS ELASTOPLÁSTICO NBR 15.741

Deverá atender ao disposto na norma da ABNT NBR 15.741/2009.

Esta especificação descreve o Laminado Elastoplástico fornecido em faixas, símbolos, letras e números, obtendo efeitos visuais eficazes para a sinalização horizontal, com excelente adaptação às

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

superfícies lisas ou texturizadas, sejam pavimentos asfálticos, concreto, paralelepípedos ou pré-moldados (poliédricos).

Os materiais a serem utilizados na execução da sinalização horizontal deverão atender estas especificações:

- Retrorefletância: Branca – mínimo = 250 mcd/lux.m² / Amarela – mínimo = 150 mcd/lux.m²;
- Atrito: mínimo 45 de coeficiente;
- Espessura: mínimo 1,5 mm;
- Resistência à abrasão: máximo 0,6 (g);
- Cor (notação MUNSSELL HIGHWAY): Branca = N 9,5 (tolerância N 9,0) / Amarela = 10YR 7,5/14;
- Resistência à luz: 100 horas;
- Alongamento: mínimo de 75% no momento de ruptura;

A retrorrefletorização inicial mínima da sinalização cor branca deverá ser 250 mcd/lux.m²

e 150 mcd/lux.m² para a cor amarela, vermelha e azul. O Laminado deverá ser fornecido na cor solicitada, para as diferentes finalidades de uso na sinalização horizontal. O material deverá ser fornecido nas dimensões de projeto. Também pode ser em setas, placas, números, símbolos ou letras já cortadas conforme projeto, e em vários tamanhos.

APLICAÇÃO: A contratada deverá possuir aparelhagem necessária para limpar e secar devidamente a superfície a ser demarcada, como: escovas, vassouras, compressores, ventiladores etc. Para aplicação do material deverão certificar-se de que o pavimento que recebera o laminado esteja limpo e isento de impurezas como: areia, terra, graxa, óleo etc., bem como não esteja úmido ou molhado. No caso de letras, números ou símbolos colocá-los na posição que ficarão fixados o solo. Utilizar rolo metálico de aproximadamente 25 kg para aplicação do Laminado.

O Laminado deverá ser aplicado nas seguintes condições:

- Temperatura entre 5°C e 40°C;
- Umidade relativa do ar até 80%.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 65 de 187



CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO: A sinalização horizontal será paga em m². A área a ser medida, é aquela efetivamente executada conforme demanda e medição com exceção para legendas e setas que será a área envolvente.



7 - APLICAÇÃO COM MATERIAIS DE PLÁSTICO A FRIO

Normas de referência:

NBR 15438 - Sinalização Horizontal Viária

NBR 5829 - Determinação de Massa Específica

NBR 7396 - Material para sinalização horizontal terminologia


NBR 6831 - Microesferas de vidro retrorrefletiva especificação

Este documento especifica as características mínimas exigíveis para fornecimento de material e mão de obra na aplicação de plástico a frio à base de resinas metacrílicas e agente endurecedor.

Características Gerais

O plástico a frio deve apresentar as seguintes características:

- Base de resinas metacrílicas e conter pigmentos opacificantes e inertes, aditivos e agente endurecedor;
- Dois componentes, líquido e pó (agente endurecedor);

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


- Quando misturados os dois componentes, e devidamente homogeneizados, formarão uma camada sólida através de reação química, sem evaporação de solventes, garantindo uma espessura seca igual a úmida;
- Desde que satisfaçam às exigências desta especificação, pode ser utilizada a combinação de pigmentos na composição do plástico a frio;
- Poderá ser fornecido nas cores branco e amarelo;
- Após aberta a embalagem do componente líquido, ele não poderá apresentar endurecimento ou grumos;
- Não modificar suas características nem deteriorar-se pelo período de armazenamento de 6 meses;
- Não conter solventes orgânicos em sua estrutura química;
- Mesmo sob constante ação de intemperismo, deverá manter a sua cor;
- Não gerar desconforto ao aplicador quanto ao odor e, estar impresso na embalagem, eventuais características de toxicidade;
- Ser adequado para aplicação em pavimentos asfálticos e de concreto de cimento Portland;
- Quando aplicado sobre pavimento de concreto de cimento Portland, deve ser precedido de sinalização de contraste ao longo de seu perímetro, com tinta acrílica a base de solvente ou metacrílica monocomponente, na cor chumbo fosco, com largura de 5 cm e espessura seca de 0,6mm;
- Ter a capacidade de ser revitalizado com a aplicação do mesmo material ou outro com base química compatível.

O aplicador e os materiais utilizados devem garantir uma retrorrefletância mínima em seco de:

- no plástico a frio branco: 250 mcd/lux/m²
- no plástico a frio amarelo: 150 mcd/lux/m²

O acondicionamento será através de embalagens padronizadas, separadas, com o agente endurecedor e o componente líquido, na proporção em peso de 1:50, respectivamente, e com as seguintes inscrições:

- Componente Sólido - Agente Endurecedor: fabricante, base química, quantidade do produto (Kg), validade (prazo), data de fabricação e lote (n^o).

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 67 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- Componente Líquido - Plástico a frio: cor, fabricante, base química, quantidade do produto (Kg), validade (prazo), data de fabricação e lote (nº).
- O plástico a frio somente será aplicado nas seguintes condições ambientais:
 - Temperatura ambiente no intervalo entre 10°C e 35°C;
 - Umidade relativa do ar de no máximo 80%.

Características de Aplicação

O plástico a frio será aplicado pelo processo de extrusão, com equipamento mecânico equipado com sapatas de 10 a 40 cm ou manualmente com sapatas manuais ou espátulas, garantindo uma espessura mínima de 2 mm.

Será obrigatório a utilização de microesferas de vidro do tipo II-C, conforme NBR 6831, com tratamento memosilano e agregado antiderrapante, aspergidas no ato da aplicação, potencializado e retrorefletância da sinalização horizontal aplicada. O substrato no qual o plástico a frio será aplicado deverá estar isento de óleos, graxas, poeiras e água, ou qualquer outro material que interfira nas características de aderência ao mesmo.

Garantias

Será exigida garantia do serviço executado, quanto ao desprendimento do pavimento, deslizamento, retrorefletância mínima, desgaste prematuro, alteração da cor e outras características técnicas, salvo casos em que não for comprovada a responsabilidade da Contratada.


Será admissível redução máxima de 50% (cinquenta por cento) da espessura seca e da retrorefletância mínima inicial em seco, até o final do prazo de garantia.

A garantia da aplicação será regida da seguinte maneira:

- plástico a frio, aspersão, 2,0mm: VDM (entre 0 e 20.000) = 3 anos
- plástico a frio, aspersão, 2,0mm: VDM (entre 20.001 e 40.000) = 2,5 anos
- plástico a frio, aspersão, 2,0mm: VDM (acima de 40.001) = 2 anos

8 - APAGAMENTO DE PINTURA EXISTENTE NA SINALIZAÇÃO DE SOLO

As sinalizações a serem retiradas, sejam de qualquer método de aplicação, serão executadas através de métodos de desbaste de livre escolha da CONTRATADA, estando sujeitos, todavia à aprovação da

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A. 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 68 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Prefeitura Municipal. Somente não será aceito a retirada com fogo. O descarte do material é responsabilidade da contratada. São métodos conhecidos de retirada:

- Fresa com material metálico (dentes de aço);
- Hidrojateamento de alta pressão;

9 - PRÉ-MARCAÇÃO DE PINTURA

A pré-marcação são as marcas no asfalto/concreto que precedem a pintura definitiva e servem para balizar tanto a máquina de pintura quanto as formas de pintura manual (legendas, faixas, setas e outros). Devem ser executadas com tinta látex de baixa qualidade (ou até tinta de demarcação acrílica ou a base d'água), com bastante solvente para que assim logo possam sumir e deixar no solo somente a pintura. Todos os demais materiais necessários para executar o serviço, devem ser fornecidos pela contratada.

Ao executar a pré-marcação a contratada deve se basear no projeto quando existir ou na sua experiência quando não existir o projeto, neste caso ficando sob responsabilidade da contratada a pré-marcação dentro das normas vigentes e observando o manual de sinalização horizontal do CONTRAN já especificado acima neste documento.

Para a limpeza da pintura de solo a contratada deverá utilizar-se de equipamento de jateamento de água de alta-pressão de no mínimo 3.000 libras aplicadas a 5cm +- 20% de altura.

Se necessário deverá ser feito várias passagens até que o jato incida sobre toda a largura da faixa. Para as faixas contínuas deverá ser adaptado a um veículo ou caminhão de modo que o serviço seja feito mais rápido.


Se necessário uso de topógrafo para marcação de eixo é de responsabilidade da empresa.

Tipos de marcas viárias Linhas longitudinais: separam e ordenam os fluxos de tráfego e regulamentam a ultrapassagem, conforme a cor.

Linhas contínuas: servem para delimitar a pista e separar faixas de tráfego de fluxos veiculares de mesmo sentido ou de sentidos opostos de circulação, conforme a cor.

Linhas tracejadas ou seccionadas: ordenam os fluxos veiculares de mesmo sentido ou de sentidos opostos de circulação, conforme a cor.

Marcas transversais: ordenam os deslocamentos de veículos (frontais) e de pedestres, induzem a redução de velocidade e indicam posições de parada em intersecções e travessia de pedestres.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 69 de 187



Marcas de canalização: usadas para direcionar os fluxos veiculares em situações que provoquem alterações na trajetória natural, como nas intersecções, nas mudanças de alinhamento da via e nos acessos.

Marcas de delimitação e controle de parada e/ou estacionamento: usadas em associação à sinalização vertical, para delimitar e controlar as áreas onde o estacionamento ou a parada de veículos é proibida ou regulamentada.

Inscrições no pavimento: setas direcionais, símbolos e legendas usadas em complementação ao restante da sinalização horizontal, para orientar e advertir o condutor quanto às condições de operação da via.

10 - LIMPEZA DE PINTURA DE SOLO EXISTENTE

Para a limpeza da pintura de solo a contratada deverá utilizar-se de equipamento de jateamento de água de alta-pressão de no mínimo 3.500 libras aplicadas entre 3 a 5 cm +- 20% de altura.

A equipe também deverá possuir varrouões e sabão para otimizar o processo de limpeza. Para as faixas contínuas deverá ser adaptado a um veículo ou caminhão de modo que o serviço seja feito mais rápido.

Não utilizar materiais tóxicos como ácidos por exemplo.



Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



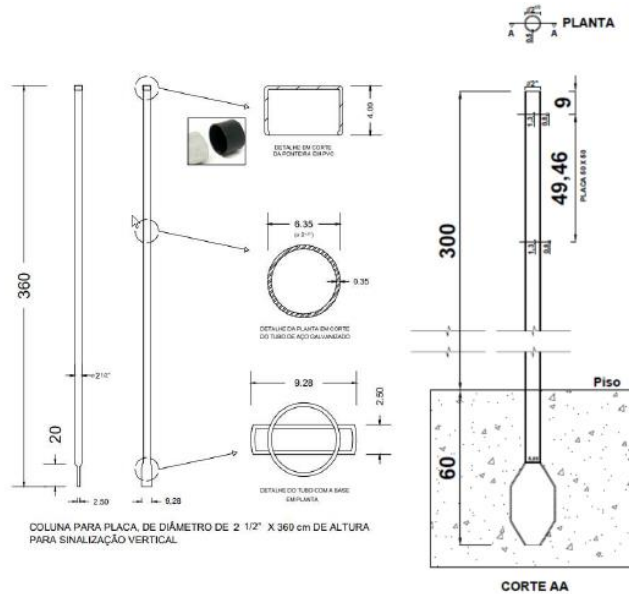
11 - POSTE TIPO PP EM AÇO GALVANIZADO Ø2½" X 3,6 METROS

Deverá ser fabricado em aço de alta resistência, galvanizado à fogo com diâmetro de 2 ½" e comprimento total 3,6 metros. Conter uma trava anti-giro na parte inferior para evitar o giro ou saque do poste. Ser tampado em cima para não entrar água pode ser plástico ou PVC ou metálico. Espessura do aço mínimo 2,65 mm.

Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

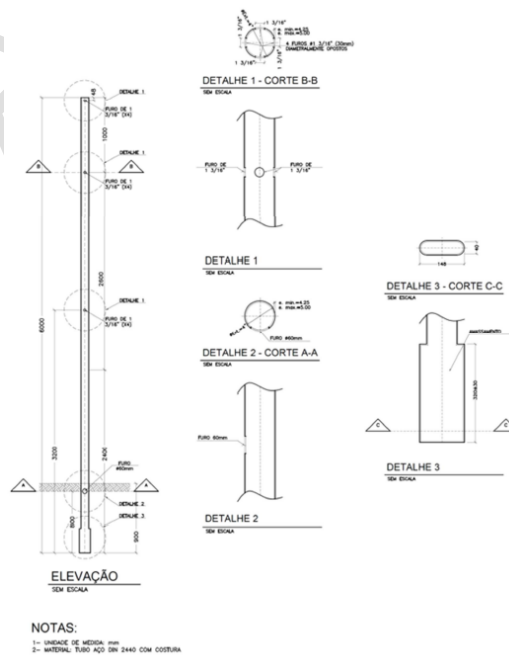


Ilustração:



12 - COLUNA TIPO P-51 EM AÇO GALV. Ø101,6MM E=3,75MM

Deverá ser fabricado em aço de alta resistência, galvanizado à fogo com diâmetro de 101MM e comprimento total de 6 metros e espessura de 3,75MM. Deverá ser fixado ao solo por engastamento e base de concreto.



Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

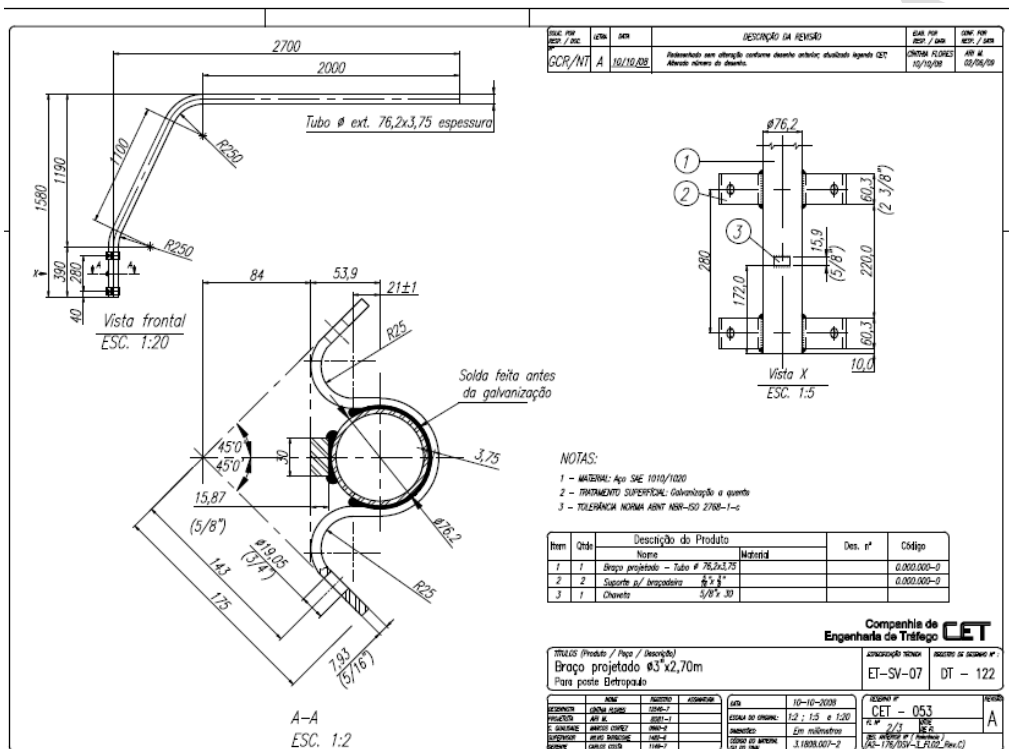


Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

13 - BRACO PROJETADP TIPO P-55 (BRACO LIGHT) EM AÇO GALVANIZADO Ø76,2MM X 2,70M. ESPESSURA 3,75MM

Deverá ser fabricado em aço de alta resistência, galvanizado à fogo com diâmetro de 76,2MM e comprimento total de 2,70 metros e espessura de 3,75MM. Deverá atender a norma da CET/SP ET-SV-07



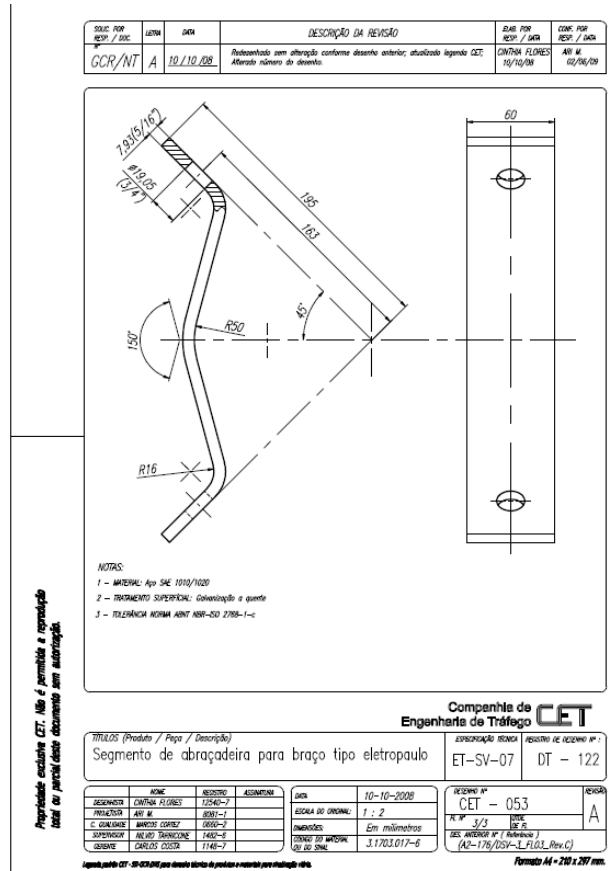
Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Detalhe das abraçadeiras:



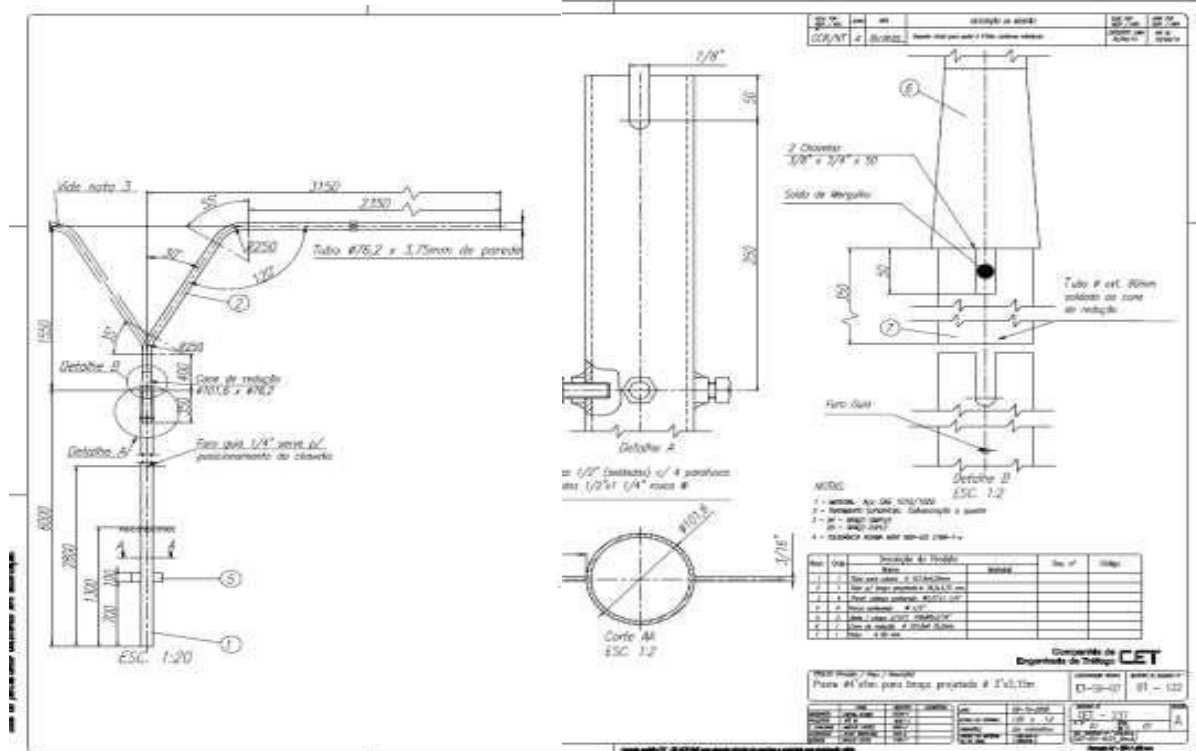
14 - CONJUNTO DE COLUNA E BRAÇO PROJETADO TIPO P-57 EM AÇO GALVANIZADO

O conjunto deverá ser fabricado em aço de alta resistência, galvanizado à fogo. A Coluna deverá possuir diâmetro de 127 MM e espessura de 4,72MM. O braço deverá possuir diâmetro de 101,6 MM e espessura de 4,72MM. A Altura total do conjunto deverá ser de 7,5 metros sob o solo. O Braço deverá ter duas curvaturas, uma com 55° e outra com 35° à 400mm da extremidade. A Coluna deverá ser fixada ao solo por engastamento e base de concreto.

	Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho		Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
 Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 74 de 187



15 - PLACAS EM ACM COM PELÍCULA TIPO I

As placas deverão ser confeccionadas em alumínio composto (ACM), com espessura mínima de 3,0mm atendendo à normas NBR 16.179 da ABNT cortada e furada mecanicamente para melhor acabamento. A película utilizada deverá ser do tipo I, sendo autoadesiva e constituída por microprismas, em conformidade com a NBR 14.644 da ABNT. A placa deverá ser tipo SINAL IMPRESSO, ou seja, sem recortes de películas e com película protetora do tipo “overlay”. Garantia Mínima 8 anos.

As películas retrorrefletivas tipo I, conhecidas comercialmente como “grau técnico ou grau de engenharia” são constituídas por microprismas, gravados em uma resina sintética transparente e selada em uma camada de ar por uma fina camada de resina, que confere uma superfície lisa e plana, permitindo apresentar a mesma cor, quer durante o dia, quer a noite, quando observadas à luz dos faróis de um veículo

A película retrorrefletiva deverá possuir um adesivo sensível à pressão e deverá ser aplicada exatamente como especificado pelo fabricante sobre as superfícies recomendadas, apropriadamente preparadas e lisas, sem a necessidade de camadas adicionais de adesivo na película retrorrefletivas ou na superfície de aplicação.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



16 - PLACAS EM ACM COM PELÍCULA TIPO III

As placas deverão ser confeccionadas em alumínio composto (ACM), com espessura de 3,0mm atendendo à normas NBR 16.179 da ABNT. A película utilizada deverá ser do tipo III, sendo autoadesiva e constituída por microprismas, em conformidade com a NBR 14.644 da ABNT. A placa deverá ser tipo SINAL IMPRESSO, ou seja, sem recortes de películas e com película protetora do tipo “overlay”. Garantia Mínima 8 anos.

As películas retrorrefletivas tipo III, conhecidas comercialmente como “ grau alta intensidade” são constituídas por microprismas, gravados em uma resina sintética transparente e selada em uma camada de ar por uma fina camada de resina, que confere uma superfície lisa e plana, permitindo apresentar a mesma cor, quer durante o dia, quer a noite, quando observadas à luz dos faróis de um veículo

A película retrorrefletiva deverá possuir um adesivo sensível à pressão e deverá ser aplicada exatamente como especificado pelo fabricante sobre as superfícies recomendadas, apropriadamente preparadas e lisas, sem a necessidade de camadas adicionais de adesivo na película retrorrefletivas ou na superfície de aplicação.

– Coeficiente inicial de retrorreflexão das películas.

Ângulo de observação	Ângulo de entrada	Branca	Amarela	Laranja	Verde	Vermelha	Azul	Marron
0,1	-4	500	380	200	70	90	42	25
0,1	+30	240	175	94	32	42	20	12
0,2	-4	360	270	145	50	65	30	18
0,2	+30	170	135	68	25	30	14	8.5
0,5	-4	150	110	60	21	27	13	7.5
0,5	+30	72	54	28	10	13	06	3.5

17 - PLACAS EM ACM COM PELÍCULA TIPO I NAS DUAS FACES

O fornecimento e instalação de placas de sinalização vertical em ACM (Aluminum Composite Material) com película refletiva Tipo I aplicada em ambas as faces deverá obedecer às diretrizes do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume I e II (DENATRAN/CONTRAN), além das normas técnicas da ABNT pertinentes à sinalização viária.

Características Técnicas do Material

Placa em ACM

Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

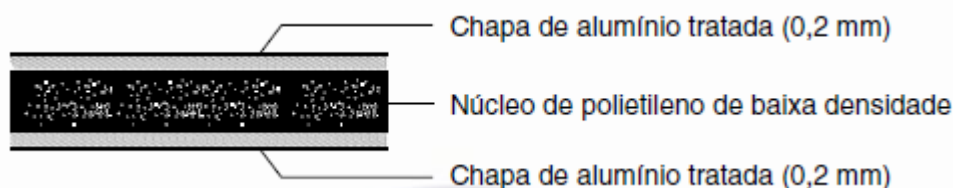
Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 76 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- Composição: Painel em ACM – Alumínio Composto, com espessura mínima total de 3 mm, composto por duas lâminas de alumínio com espessura mínima total de 0,2mm cada e núcleo em polietileno, atendendo à norma NBR 16.179 da ABNT
- A chapa deve apresentar superfície lisa e ser isenta de manchas, bolhas de ar e trincas, bem como deve apresentar boa distribuição do polietileno.
- A chapa deve apresentar acabamento adequado, com retirada de arestas para receber película refletiva ou fita de dupla face.



As chapas quando ensaiadas, devem atender aos valores da Tabela abaixo:

Característica	Unidade	Método de ensaio	Especificação
Espessura nominal mínima	mm		Mínimo 3,0
Espessura mínima do alumínio	mm		Mínimo 0,2
Resistência elástica máxima	MPa	ASTM D638	Mínimo 20
Módulo elástico	MPa	ASTM D638	Mínimo 10
Resistência à flexão máxima	MPa	ASTM D790	80
Módulo de flexão	MPa	ASTM D790	5 000
Absorção de água	%	ASTM D570	0,02 máximo
Resistência ao fogo	–	ASTM E84	Classe A
Resistência ao intemperismo(300)		ASTM G155	Inalterada
Dureza (polímero) shore, D		ASTM D2240	Mínimo 25

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 77 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Massa específica	kg/m ³	ABNT 9485	NBR	Mínimo 3,5
Resistência à umidade	–	ABNT 8095	NBR	Inalterada

Película Refletiva Tipo I

A face do toponímico deverá ser confeccionada em película tipo I pelo método de SINAL IMPRESSO, ou seja, sem recortes de películas e com película protetora do tipo “overlay”. Nas placas que terão duas faces, vale a mesma regra para ambas, ou seja, as duas deverão ser confeccionadas em SINAL IMPRESSO sobre a película tipo I e com proteção tipo “overlay”.

As películas são filmes plásticos flexíveis, usadas para a confecção de sinais viários e dispositivos de Sinalização. Sinais impressos utilizam películas retrorrefletivas como base para impressão e produção de sinalização viária. A impressão deve ser digital.

As películas retrorrefletivas tipo I devem ser autoadesivas e constituídas por microesferas de vidro ou microprismas. Devem apresentar desempenho de retrorrefletividade de acordo com a Tabela abaixo:


Tabela – Coeficiente inicial mínimo de retrorreflexão das películas e sinais – Tipo I (cd/lx/m²)

Ângulo de observação	Ângulo de entrada	Branca	Amarela	Laranja	Verde	Vermelha	Azul	Marrom
0,2°	–4°	70	50	25	9,0	14	4	1
0,2°	+30°	30	22	7	3,5	6	1,7	0,3
0,5°	–4°	30	25	13	4,5	7,5	2	0,3
0,5°	+30°	15	13	4	2,2	3	0,8	0,2

Durabilidade mínima: 8 anos, com garantia de resistência à abrasão, intempéries e radiação solar.

Do levantamento das informações: deverá ser feito o levantamento da situação existente nos locais de prestação dos serviços, constantes das Ordens de Serviço atribuídas à Contratada e elaboração do croqui do local.

1. Levantamento da situação da sinalização existente no local da intervenção;
2. Identificação das vias e/ou logradouro do local e definição do ponto de instalação, no caso de instalação de novos conjuntos identificadores de vias e logradouros;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 78 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

3. Levantamento das coordenadas de georreferenciamento da posição de instalação do conjunto identificador (latitude e longitude).
4. Identificação da necessidade de realização de serviços complementares, de acordo com os critérios de verificação definidos previamente pela Contratante;
5. Levantamento das informações de campo relativas aos elementos que deverão compor as placas, nome das vias, apelido, numeração dos lotes de início e de fim da quadra;
6. Origem e significado do nome, da biografia e atividades públicas mais relevantes do homenageado, do fato ou data histórica especificamente para o local de implantação do conjunto identificador;
7. Identificação da placa principal e secundária;
8. Cotas de referência (longitudinal e transversal) de posicionamento do ponto de fixação do conjunto identificador na calçada.
9. Disponibilização de um Portal Web voltado para a elaboração e manutenção de um banco de dados cadastrais e geográfico dos conjuntos identificadores instalados e para gerenciamento e controle dos serviços prestados
10. Cadastro de QR Code no link para o Portal Web cadastrado


Os itens 1 a 10 DAS PLACAS EM ACM COM PELÍCULA TIPO I NAS DUAS FACES deverão ser cobrados pela CONTRATADA através do item “Desenhista cadista com hardware e software, mediante a aprovação da CONTRATANTE”.

As placas deverão ser confeccionadas com o fundo azul, letras brancas, brasão do município no canto superior direito e QR Code no Canto inferior direito, conforme abaixo.



Layout atual

O padrão de diagramação atual deverá ser mantido no que se refere à Cores, espaçamentos e Fontes. Alterações só poderão ser feitas se solicitado e autorizado pela CONTRATANTE.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 79 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Placas de logradouro instaladas



História

A Avenida Tenente Marques, localizada em Cajamar (SP), possui uma história profundamente ligada ao desenvolvimento da região e à trajetória da família Marques, especialmente de Joaquim Marques da Silva Sobrinho, conhecido como Tenente Marques.

Inicialmente, a via era uma estrada intermunicipal que conectava Santana de Parnaíba a Cajamar, servindo como uma importante rota para tropeiros que transportavam mercadorias entre o interior paulista e o Porto de Santos. A estrada passava pela antiga Fazenda Polvilho, uma propriedade de 800 alqueires cortada pelo Rio Juqueri, herdada por Tenente Marques.

A Fazenda Polvilho era conhecida pelo cultivo de mandioca, utilizada na produção de farinha de polvilho, e por ser um ponto de descanso para tropeiros, que alimentavam seus animais no potreiro localizado onde hoje estão empresas como a SKF e a Natura Cosméticos.

Homenagem a Tenente Marques

O nome da avenida homenageia Joaquim Marques da Silva Sobrinho, o Tenente Marques, que foi intendente de Santana de Parnaíba entre 1899 e 1901. Sua influência na região foi significativa, e sua família desempenhou um papel central no desenvolvimento local. Após o falecimento de Tenente Marques, a Fazenda Polvilho foi dividida entre seus nove filhos. O filho mais novo, Joaquim Marques da Silva, conhecido como Quinzinho, destacou-se por suas contribuições à comunidade, incluindo a chegada da energia elétrica, o alargamento da Avenida Tenente Marques, a fundação da primeira escola do bairro e o apoio às manifestações religiosas.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 80 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Localização

A Avenida Tenente Marques inicia-se na Rodovia Anhanguera, no município de Cajamar, e termina na rotatória com a rua Sergipe, no município de Santana de Parnaíba.

Decreto

O nome da Avenida Tenente Marques, situada no distrito do Polvilho, em Cajamar (SP), foi oficializado por meio do Decreto Municipal nº 893, datado de 23 de junho de 1978, durante a gestão do prefeito Manozi Álvares.

Fonte: <https://cajamar.sp.gov.br/diariooficial/wp-content/uploads/sites/4/Decreto%20893-78.pdf>



Exemplo de página web com acesso via QR Code

A placa de identificação de via e logradouro somente pode ser utilizada em poste da rede de transmissão de energia e/ou iluminação, muro de divisa ou fachada de imóvel lindeiro a calçada, onde não existir a possibilidade técnica de implantação de coluna própria, devido a existência de calçadas estreitas, com largura de passeio (faixa livre), inferior a 0,90m e outras situações. No caso de instalação em poste da rede de transmissão de energia e/ou iluminação, a placa deve ser fixada entre 2,10m e 2,50m do solo, e em muro de divisa ou fachada de imóvel lindeiro a no mínimo 2,0m do solo.

A determinação do topônimo, deve levar em conta o nome mais conhecido pelos usuários e que apresente maior facilidade de assimilação.

A abreviatura do topônimo, deve obedecer aos seguintes critérios:

Nomes Compostos (duas palavras) abrevia-se, quando necessário, o primeiro nome, colocando sua letra inicial. O último não se abrevia;


Nomes compostos por mais de duas palavras: Quando o último nome for o mais conhecido, utiliza-se o último nome;

Quando o último nome não for o mais conhecido, usar o mais significativo e abreviar se possível, os primeiros, eliminando o último;

As preposições nunca devem ser abreviadas e, não devem ser eliminadas, exceto quando necessário e quando não estiverem entre dois nomes próprios abreviados;

Quando necessário, o topônimo de lugar deve ser abreviado: Ex.: A v. Cidade Jardim - “Cid. Jardim”

Critérios de colocação:

	Subscritor	Ordenador de despesa
	Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

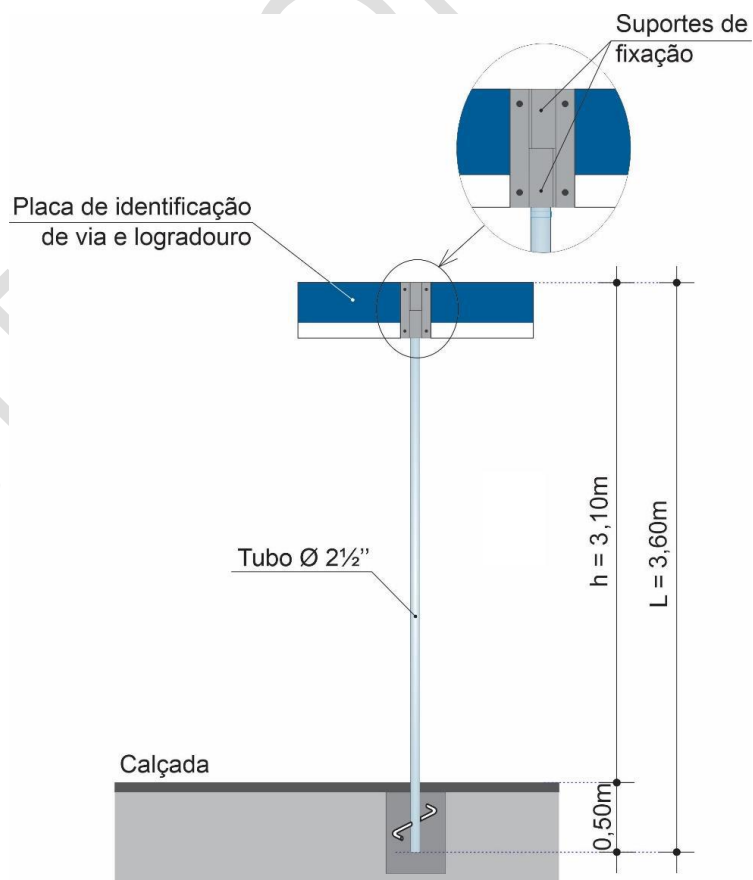
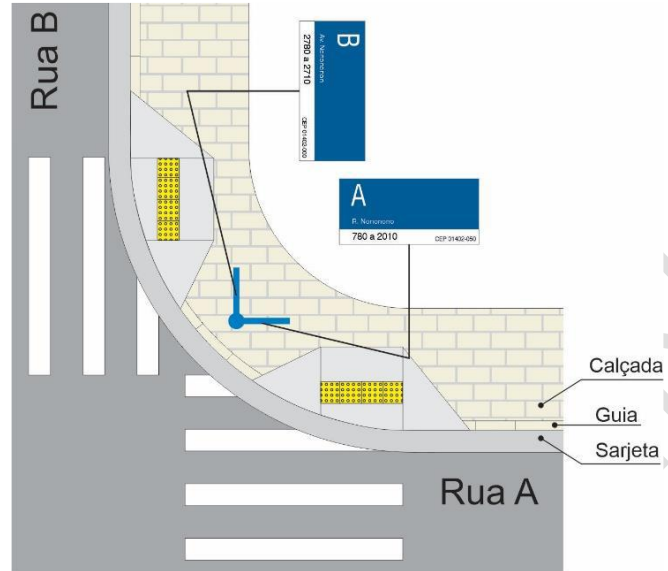
Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 81 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

As placas devem ser colocadas aos pares, de forma a garantir a leitura por condutores e pedestres, para todas as aproximações, e paralelas ao meio fio.



Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

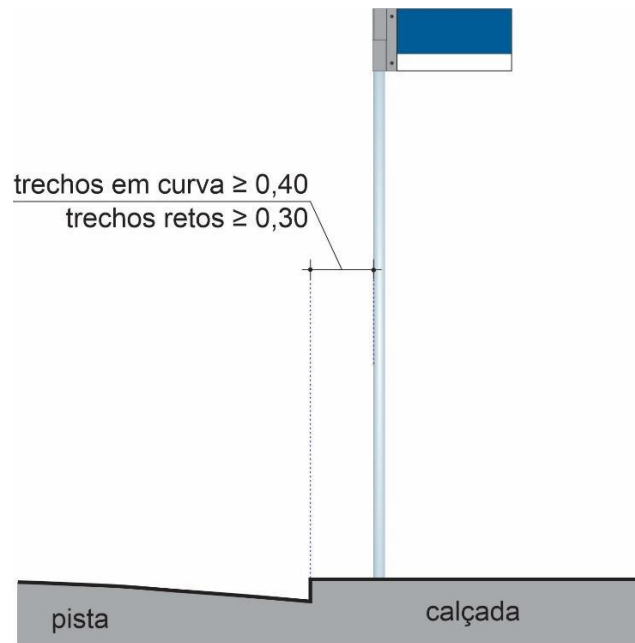
Edital de Pregão Eletrônico – P.A. 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 82 de 187



Ilustração da fixação do poste e placas em poste metálico

As placas de identificação de via e logradouro devem garantir o afastamento lateral do meio fio, de 0,30m para trechos retos e, 0,40m para trechos em curva.



Para a garantia da qualidade, todo material a ser fornecido e implantado deve ser submetido previamente a uma inspeção visual feita pela fiscalização, cabendo a esta o direito de recusar os que apresentarem algum defeito ou que estiverem com dimensões, formatos e mensagens em desacordo com o especificado. Ao critério da fiscalização, as placas em chapa de ACM podem ser ensaiadas em laboratório. Esses ensaios visam determinar as propriedades mecânicas à tração e a composição química da chapa, a aderência da tinta em superfícies pintadas, bem como o padrão da cor e a retrorrefletividade das películas utilizadas.

18 - LIMPEZA DE PLACAS COM SABÃO

Para a limpeza de placas com sabão, a contratada deverá utilizar-se de caminhão tipo plataforma, para que alcance as placas aéreas, água, sabão e panos que não agridam a película da placa de sinalização viária.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

A limpeza de placas de sinalização de trânsito deve ser feita regularmente para garantir a sua visibilidade e segurança. A limpeza envolve a remoção de sujeira, poeira e detritos que possam prejudicar a identificação da placa.

Em geral, a limpeza é realizada de forma simples, utilizando água e sabão neutro com o auxílio de escovas/vassouras ou esponjar macias, a fim de evitar riscar as superfícies das placas. Produtos químicos, como álcool e solventes devem ser evitados.

A equipe já deve aproveitar para verificar a instalação das placas e corrigir se estiver amassada, virada, solta. Se muito danificada, desgastada ou enferrujada deve ser feito relatório a PMC para verificação e estudo de posterior substituição.




19 - ABRAÇADEIRA LONGARINA DE 2 1/2" X 400MM

Deverão ser confeccionadas em aço galvanizado por imersão à quente, diâmetro de 2 1/2" e longarina 400mm x 40mm, com furação padrão com distância de 360mm de eixo a eixo.

Deverá possuir parafuso de aço galvanizado cabeça francesa 3/8" x 1", arruela lisa de aço galvanizado 3/8" e porca sextavada de aço galvanizado 3/8", montados com a porca e arruela situados no espaçamento entre a abraçadeira e longarina, com a cabeça francesa voltada para o lado externo da braçadeira.

A Longarina deverá estar com parafuso cromado para fixação da placa, cabeça sextavada 1/4" x 1/2" com porca cromada sextavada 1/4" e arruela de pressão e arruela lisa, ambas de 1/4" de aço galvanizado.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 84 de 187



20 - PAR DE CONJUNTO DE FIXAÇÃO DE PLACAS EM SPU (POSTE DE CONCRETO)

Deverá ser composto de dois braquete em aço carbono galvanizado (SAE 1010/1020), nas dimensões (30x45x30) mm, abertura lateral de 1" x ¼" já montado com 1 (um) parafuso cabeça sextavada cromado rosca W ¼" e comprimento 5/8", porca sextavada cromada rosca W ¼", e 2 arruelas galvanizadas à fogo sendo uma lisa e outra de pressão ambas ¼".

Também deverá possuir fita de aço galvanizada largura ½" (meia polegada) espessura 0,5 mm, carga de ruptura mínima de 600 kgf, sem emendas, acabamento de superfície polida, bordas aparadas, material sem variação de espessura.

Além disso, deverá ter selos com largura de ¾" (19,05 mm) x 60 mm de comprimento.

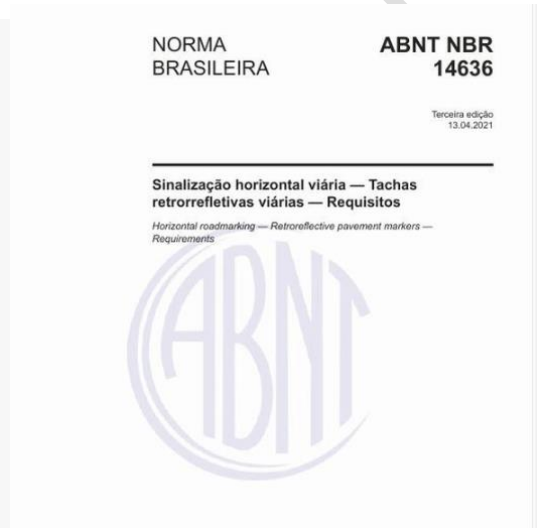


Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



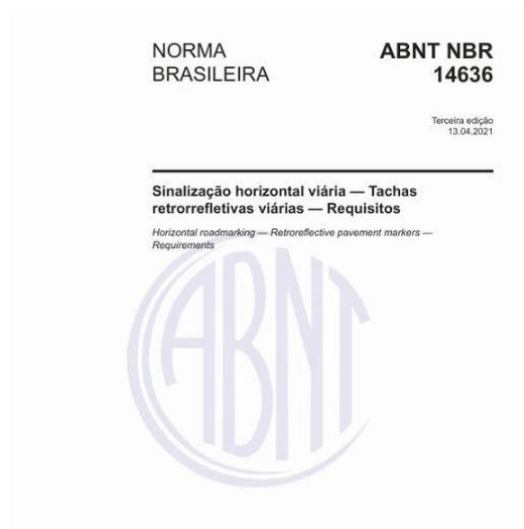
21 - TACHAS MONO DIRECIONAL NBR 14.636

Deverão atender ao disposto na norma ABNT NBR 14.636/13. Mono-direcional quer dizer que o refletivo é para um só lado. O corpo e o refletivo pode ser branco ou amarelo.



22 - TACHAS BIDIRECIONAIS ABNT NBR 14.636

Deverão atender ao disposto na norma ABNT NBR 14.636/13. Bi-direcional quer dizer que o refletivo é para os dois lados. O corpo e o refletivo pode ser branco ou amarelo.

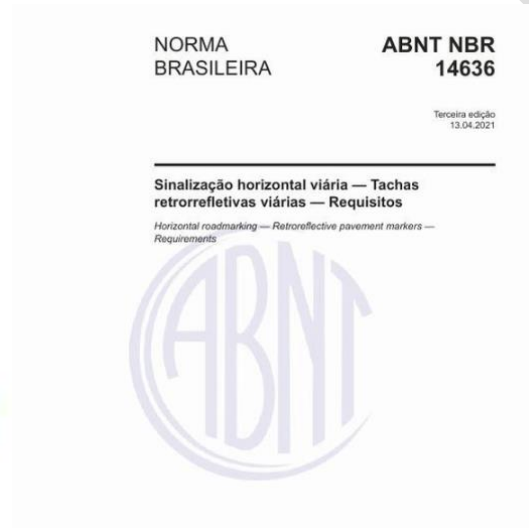


Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



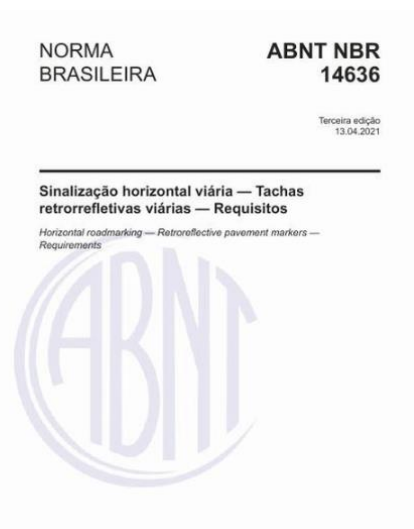
23 – TACHÕES MONO DIRECIONAIS ABNT NBR 14.636

Deverão atender integralmente a norma da ABNT 14.636/13. Mono-direcional quer dizer que o refletivo é para um só lado. O corpo e o refletivo pode ser branco ou amarelo.



24 - TACHÕES BIDIRECIONAIS ABNT NBR 14.636

Deverão atender integralmente a norma da ABNT 14.636/13. Bi-direcional quer dizer que o refletivo é para os dois lados. O corpo e o refletivo pode ser branco ou amarelo.



Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



25 – TACHA A LED

No que se refere ao corpo e fixação e tamanho, deverão atender integralmente a norma da ABNT 14.636/13.

As dimensões nominais do corpo da tacha deverão ser de 110 mm (comprimento) x 110 mm (largura) x 25 mm (altura), podendo variar desde que aprovado pela fiscalização.

Deverá possuir pino de fixação para garantir a ancoragem no pavimento.

O peso aproximado da tacha não deverá exceder 300 gramas.

O Corpo deverá ser fabricado em material de alta resistência a impactos, compressão e intempéries, como liga de alumínio fundido ou polímeros de engenharia de alta performance.

A lente protetora dos LEDs deverá ser fabricada em Policarbonato ou material acrílico de alta resistência a impactos e abrasão, com tratamento anti-UV para evitar o amarelamento e degradação pela exposição solar, com garantia de 5 anos.

Deverá possuir fonte luminosa em Diodo Emissor de Luz (LED) de alta intensidade e longa durabilidade, com no mínimo de 3 LEDs por face para modelos monodirecionais e 6 LEDs para modelos bidirecionais (3+3).

As cores dos LEDs deverão respeitar a solicitação de projeto de sinalização horizontal, sendo usualmente Âmbar (Amarelo) ou Branco. A cor deverá ser estável e uniforme durante toda a vida útil do dispositivo.


Deverá operar de modo piscante, com frequência de aproximadamente 2 Hz ($\pm 20\%$), ou modo fixo, conforme definido no projeto de sinalização.

Deverá ser visível a uma distância mínima de 500 metros em condições noturnas normais e apresentar boa performance em condições de chuva ou neblina.

Deverá possuir painel Solar em Silício monocristalino ou policristalino de alta eficiência, encapsulado e protegido contra intempéries.

Deverá possuir bateria interna recarregável, preferencialmente do tipo Ni-MH (Níquel-Hidreto Metálico) ou LiFePO4 (Fosfato de Ferro-Lítio), com capacidade adequada para garantir a autonomia.

Após uma carga completa (aproximadamente 8 horas de exposição solar), a tacha deverá operar continuamente por no mínimo 72 horas no modo piscante.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

A vida útil esperada da bateria deverá ser de no mínimo 3 anos.

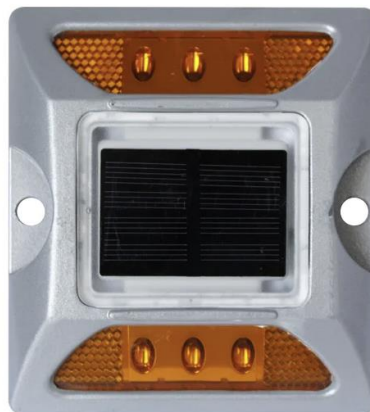
Deverá possuir sistema eletrônico de gerenciamento de carga e descarga da bateria, e sensor de luminosidade (fotocélula) para acionamento automático ao anoitecer (ou quando a luminosidade ambiente cair abaixo de um limiar pré-definido) e desligamento ao amanhecer.

A tacha deverá suportar uma carga de compressão estática mínima de 20 toneladas (aproximadamente 200 kN) sem apresentar danos estruturais ou comprometer seu funcionamento.

Deverá operar normalmente em uma faixa de temperatura ambiente de -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$.

O dispositivo deverá possuir grau de proteção mínimo IP68, garantindo ser à prova de poeira e resistente à submersão contínua em água, conforme norma IEC 60529.

Os materiais utilizados deverão conferir alta resistência a impactos causados pelo tráfego e à abrasão superficial.



Da instalação das tachas e tachões o custo deverá estar embutido no preço proposto bem como materiais de fixação (cola epóxi ou similar).

INSTRUÇÕES PARA COLOCAÇÃO DE TACHAS

Para cola pronta:

Antes de utilizar a massa misturar ela toda para que se misture a resina que geralmente fica em cima da massa e a carga que fica em baixo. Deverá ser consumida em até 60 dias d.d. fabricação adicione o catalizador.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 89 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Fazer a marcação do pavimento, seja ela com uma trena, um barbante com giz, e após pisar sobre o tachão, fazendo com que o pino marque o asfalto e assim o furo seja exatamente onde se quer.

Fazer os furos no solo utilizando-se uma furadeira de impacto, com broca ponta de videira, tendo a profundidade necessária para que a peça fique rente ao chão, pois se ela não ficar plaina com o chão corre o risco de quebrar a peça, ou seja, a tacha não pode ficar apoiada sobre seu pino. O apoio deverá ser sobre toda a sua superfície. Testar antes de colar, encaixando a tacha sobre seu furo. Caso o pino encoste no fundo, retire a tacha e aumente o buraco. As furadeiras modernas têm um dispositivo de encosto para avisar quando se chegou na profundidade desejada.

Com uma vassoura, limpar bem a superfície onde a cola vai aderir, não deixando nenhum tipo de pó ou óleo que impeça a perfeita aderência da cola.

Pegar uma vasilha tipo lata e colocar uma média de 1 Kg de massa. No qual dará para colocar + 10 tachinhas ou + 3 ½” tachões (OBS: O rendimento poderá variar para mais ou para menos em função da qualidade do asfalto e da pessoa que irá executar o serviço. Antes de adicionar o Catalizador, mexer a massa pois ela com o tempo se decompõe, ficando o pó embaixo e a resina por cima. Após tudo pronto colocar de 1 tampinha da garrafa com catalisador em 1 kilo de cola.

Quanto mais catalizador você colocar mais rápido a cola vai secar. Vá dosando e ache a medida que mais se adapte ao seu jeito de colar.


Mexer toda a massa com o catalisador até ficar uma só no máximo 40 segundos.

Colocar a cola dentro do buraco e um pouco em volta. Assentar a peça dar uma pequena pressão (pode pisar em cima), esperar de 20 a 30 minutos para a liberação do tráfego, (quanto mais quente o dia estiver mais rápido a cola vai secar).

Quando a cola estiver quase seca (mas ainda mole e rígida), venha com espátula e recorte-a, tirando assim a sobra.

26 - CILÍNDRIO DELIMITADOR

Deverá ser confeccionado em plástico flexível à base de polietileno PVC ou EVA especial, ter suas dimensões em acordo com o desenho CET—206 Rev. B da CET/SP e suas cores deverão ser fornecidas em conformidade com o Manual Brasil de Sinalização de Trânsito Volume VI, do ano de 2022 ou mais recente, do CONTRAN.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 90 de 187



Cor do corpo e refletivo podem branco, amarelo, vermelho, laranja ou azul. O refletivo é com micro-prismas.

27 - BALIZADOR PLÁSTICO REFLETIVO - FLEXIVEL - ALTA PERFORMANCE

Deverá atender à NBR 7394 da ABNT e ao Manual Brasil de Sinalização de Trânsito Volume VI, do ano de 2022 ou mais recente, do CONTRAN.



Cor do corpo e refletivo podem branco, amarelo, vermelho, laranja ou azul. O refletivo é *com micro-prismas*.

28 - ATENUADOR DE IMPACTO PARA PROTEÇÃO MECÂNICA DE COLUNA

Deverá ser composto por um conjunto contendo um perfil de aço e prancha calandrada ou prensada. A prancha deverá ser confeccionada em chapa de aço bitola 16, pintada na cor preto e revestida em sua

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

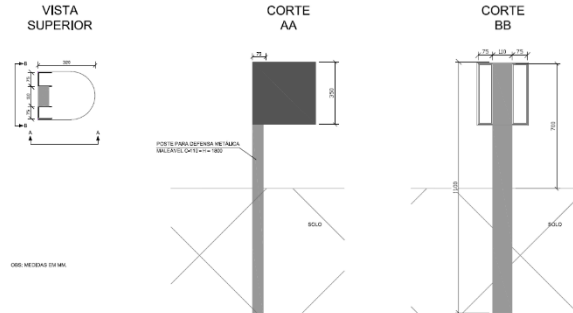


Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

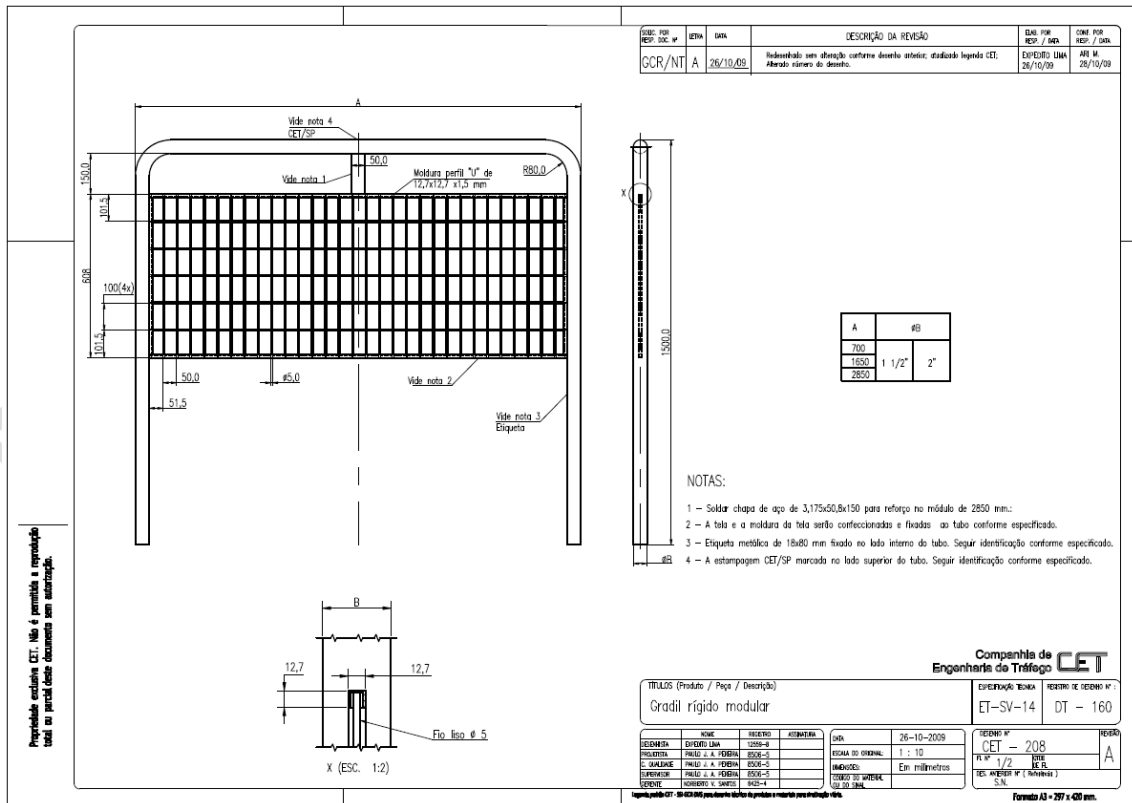
face externa com película tipo I, em atendimento à NBR 14.644. Todos os demais materiais devem receber galvanização a fogo por imersão, inclusive parafusos, porcas e arruelas.

Deverá possuir as dimensões especificadas no croqui abaixo.



29 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL METÁLICO

Deverá ser confeccionado no padrão CET-SP. A base poderá ser confeccionada com flange desde que seja solicitado pela CONTRATANTE. Na instalação, a CONTRATADA deverá realizar o nivelamento horizontal e vertical para assim permitir um melhor acabamento.



Subscritor Alexander Carvalho	Ordenador de despesa Leandro Morette Arantes
----------------------------------	---



30 – DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL

Deverá ser composta por Módulos de 4,0 metros, sendo:

01 lâmina perfil “W” com 4,0 metros de comprimento;

01 poste perfil C-150 com 1,80 metros de comprimento,

01 espaçador perfil U-150;

01 calço perfil U 150;

01 plaqueta com furação simples;

01 conjunto de parafusos, porca e arruela “M” 16/50;

10 conjuntos de parafusos “M” 16/25.

Os perfis de aço conformado que constituem as guias de deslizamentos, tais como: postes, espaçadores e calços, devem seguir os requisitos da NBR 6650.

Os parafusos, porcas e arruelas devem ser de aço, de acordo com a NBR 8855 classe 4.6, NBR 10062 classe 5 e NBR 5871, respectivamente.

Todos os componentes metálicos das defensas devem ser zincados por imersão a quente, para proteção contra corrosão de acordo com a NBR 6323.


A zincagem deve proporcionar revestimento mínimo de 350 g/m², com espessura mínima de 50 micrômetros de cada face revestida.

A forma, dimensões, tolerâncias e características de todos os elementos constituintes do conjunto da defesa, especificados na NBR 6971, são suficientes para proporcionar a montagem da defesa com todos elementos previsto de ligação, assegurando a formação de conjunto, com capacidade de máxima absorção de energia cinética, sem verificar rompimentos ou projeções de fragmentos.

A instalação da defesa metálica deverá seguir os critérios da norma NBR 6971.

31 - ABSORVEDOR DE ENERGIA

O Absorvedor de Energia (TAE) é projetado para ser instalado nas extremidades de defensas metálicas ou barreiras de concreto em vias rodoviárias. O dispositivo deve ser capaz de absorver a energia de

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

impacto de veículos leves e pesados, conforme o nível de desempenho especificado, para uma velocidade de impacto de 80 km/h.

A finalidade principal do TAE é mitigar a severidade das colisões que ocorrem contra as extremidades expostas de sistemas de contenção longitudinal, reduzindo o risco de ferimentos graves ou fatais aos ocupantes dos veículos e os danos aos veículos, através da absorção controlada da energia cinética do impacto e/ou do redirecionamento seguro do veículo errante, evitando que este penetre na área de risco ou retorne à pista de forma descontrolada.

As lâminas deformáveis, postes, diafragmas, trilhos deslizantes, e outros elementos estruturais que compõem o terminal deverão ser fabricados em aço estrutural, como por exemplo, S235JR ou S355JR (ou equivalentes conforme EN 10025), com propriedades mecânicas tais como limite de escoamento, limite de ruptura, alongamento certificadas pelo fornecedor do aço.

A espessura das chapas de aço e perfis utilizados deverá ser dimensionada para suportar as cargas de impacto e garantir o comportamento previsto nos ensaios, conforme projeto do fabricante.


Os componentes especificamente projetados para absorver a energia do impacto (ex: cartuchos de deformação plástica, elementos de atrito, componentes frangíveis etc.) deverão ser fabricados com materiais cujas propriedades garantam o desempenho consistente e repetível ao longo da vida útil do terminal e nas diversas condições de temperatura ambiente esperadas.

Caso o sistema utilize cabos de aço para ancoragem ou redirecionamento, estes deverão ser de aço galvanizado de alta resistência, com diâmetro e carga de ruptura especificados no projeto do terminal e adequados para as solicitações de impacto.

Todos os parafusos, porcas, arruelas e outros elementos de fixação deverão ser de aço de alta resistência, galvanizados por imersão a quente e dimensionados para suportar as cargas dinâmicas do impacto.

Todos os componentes de aço do terminal, incluindo postes, lâminas, conexões e parafusaria, deverão ser protegidos contra corrosão por galvanização por imersão a quente, com espessura mínima da camada de zinco de 70 µm. Processos de corte ou furação realizados após a galvanização deverão receber tratamento de reparo da camada de zinco, conforme normas.

Os componentes do TAE não poderão apresentar arestas ou cantos vivos voltados contra o fluxo do tráfego.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 94 de 187



Exemplo de TAE

Referencias normativas:

- ABNT NBR 15486: Dispositivos de contenção viária – Terminais de defensas e de barreiras de concreto – Requisitos e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 6.971 – Dispositivos auxiliares – Critérios de implantação e requisitos para a manutenção de defensas metálicas – Fabricação e fornecimento de defensas metálicas do tipo maleável, semimaleável e tripla onda, para manutenção destes sistemas
- ABNT NBR 6.323 Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificação

32 - DISPOSITIVO REFLETIVO PARA DEFENSAS OU NEW-JERSEY (DELINEADOR)

Os delineadores deverão ser aplicados à sinalização complementar em:

Defensas metálicas simples ou duplas instaladas nas margens ou canteiros centrais;


Barreiras de concreto tipo New Jersey ou perfis similares;

Curvas horizontais acentuadas ou outros segmentos que demandem maior atenção;

O corpo do delineador deverá ser fabricado em material polimérico de alta resistência a impactos e intempéries, como Policarbonato (PC) ou Acrilonitrila Butadieno Estireno (ABS), ACM, com espessura mínima de 2 mm, ou outro material com desempenho comprovadamente equivalente ou superior.

O material deverá conter aditivos para proteção contra a degradação por raios ultravioleta (UV).

Deverá ser utilizada película retrorrefletiva prismática, atendendo no mínimo aos requisitos do Tipo I da norma ABNT NBR 14644. A cor da película será definida conforme o projeto de sinalização.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



A película deverá ser aplicada sobre o corpo do delineador de forma a garantir perfeita aderência, sem bolhas, rugas ou descolamentos durante a vida útil do produto.

Elementos de Fixação: Parafusos, porcas e arruelas deverão ser de aço carbono zincado a fogo ou aço inoxidável. Fitas tipo UVB e fixadores químicos também serão aceitos, desde que garantam a fixação.

Deverá possuir formato: Retangular, com abas laterais para fixação.

Dimensões da Área Refletiva: 80 mm x 80 mm.

Dimensões das Abas de Fixação 80 mm x 80 mm.

Deverá resistir à exposição contínua às condições ambientais (sol, chuva, variações de temperatura entre -10°C e $+60^{\circ}\text{C}$) sem apresentar deformações, trincas, descoloração significativa ou perda de refletividade abaixo dos limites normativos durante o período de garantia.

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Para os fins desta especificação técnica, aplicam-se as edições mais recentes das seguintes normas e documentos:

- NBR 14644: Sinalização viária – Películas retrorrefletivas – Requisitos.
- NBR 6970: Dispositivos de sinalização e segurança viária — Delineadores — Requisitos
- Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Volume VI: Dispositivos Auxiliares (CONTRAN/SENATRAM).



33- DISPONIBILIZAÇÃO DE PAINEL DE MENSAGEM VARIÁVEL – MÓVEL

Constitui objeto deste item a prestação de serviços de locação de Painéis Eletrônicos de LED, também chamados de Painéis de Mensagem Variável Móveis (PMV Móvel), com sistema remoto de controle,

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

operação assistida, manutenção e serviços de suporte para uso na operação do trânsito. No preço da locação estão embutidos todos os custos com deslocamento, operação e inserção de mensagens nos painéis, equipe, seguro, guarda e quaisquer outros custos diretos ou indiretos necessários ao desempenho adequado do equipamento e à prestação do serviço.

Características Visuais do Painel:

O Painel deverá ser formado por uma área gráfica full matrix com dimensões mínimas abaixo:

Altura mínima: 1000mm;

Largura mínima: 1850mm;

Distância máxima (passo) entre pixels de até 40mm;

Cluster composto por LEDs na cor Âmbar (587-592nm), conforme Norma NEMA TS4-similar;

LEDs com ângulo de visão mínima de 30°, para ambos os lados (15° +15°);

Sistema de montagem modular das placas de LEDs, facilitando a manutenção e sem necessidade de ajuste de hardware.

Capaz de gerar símbolos (pictogramas) e textos em conformidade com a tabela 5- 7 Classe “E” da norma NEMA TS-4 ou similar;

Possibilidade de exibição de no mínimo em 3 linhas de texto;

Exibir caracteres de Língua Portuguesa, com acentos e respeitando a grafia das letras sem, com isso, afetar as dimensões;

As mensagens exibidas nos painéis deverão ser visíveis, tanto durante o dia quanto à noite, e em qualquer situação climática adversa, como chuva, neblina, vento, e etc.;

Possibilidade de agendamento e armazenamento de mensagens. Acionamento de mensagens de emergência;

Os painéis deverão estar permanentemente conectados ao ambiente de monitoramento (Central de Monitoramento), de forma a receber as mensagens para registro e/ou enviar dados do status de funcionamento;

O painel deve ser capaz de realizar download e de armazenar mensagens compostas de gráficos e textos enviadas pelo software de operação.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 97 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Em caso de perda de conexão, o PMV Móvel exibirá uma mensagem padrão a ser definida pela CONTRATANTE, durante o período de queda. Voltando a conexão, o PMV Móvel deverá consultar o Centro de Operações e mostrar a mensagem programada para aquele momento;

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS NECESSÁRIAS:

Possuir dois modos de controle de luminosidade, controle automático de brilho, baseado em informação fornecida por sensores de luminosidade instalados no painel e controle via software (manual), onde o operador poderá ajustar livremente o valor desejado, com no mínimo 100 níveis diferentes de brilho;

O sistema de controle de brilho deverá contemplar ajuste entre 0% e 100%, de forma automática ou manual;

O painel deverá possuir porta de comunicação padrão RS-232 (ou similar), ou porta de comunicação padrão USB (ou similar), ou alguma interface similar (acoplada ao não) desde que consiga enviar as mensagens localmente;

Cada painel deve ser fornecido com equipamento/interface que possibilite sua programação local, no caso de falha na comunicação de dados ou no Sistema de Controle e Operação da Central de Sistema de Posicionamento baseado em GPS, capaz de informar a correta posição do PMV em tempo real, à Central de Monitoramento instalado no Centro de Operações Integradas da PMSA, similar aos sistemas de rastreamento veicular.

O Painel deverá ser equipado com MODEM Celular, de forma que a comunicação entre a Central de Monitoramento e os PMV's possa utilizar tecnologia de transmissão de dados por rede de telefonia móvel 4G ou 5G, devendo ser atualizada sempre que houver tecnologia mais moderna disponível;

Deverá ter a opção de apresentação de mais de um frame de mensagens ou imagens;

Deverá ser capaz de exibir as mensagens de texto e gráficos de forma fixa, piscante ou alternando entre duas ou mais mensagens ou imagens;

O Painel deverá possuir funções de telemetria e autodiagnostico, com alerta/aviso automático ao Centro de Controle que forneçam as seguintes informações:

Nível da carga de baterias;

Falha na alimentação, relacionada com tensão acima ou abaixo do normal;

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 98 de 187



Temperatura interna.

O módulo de controle deverá possuir memória suficiente para armazenar 100 pictogramas e 100 mensagens de até 10 telas cada;

Deverá possuir as seguintes funcionalidades como memória Flash e Memória RAM;

RTC (relógio, temperatura e calendário), conectores para sensor de luminosidade, temperatura externa, alimentação, cartão de memória; dados para acionamento dos LED's e de expansão de integração do sistema;

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS:

Os painéis deverão estar preparados para serem alimentados, prioritariamente, com sistema de energia solar a ser fornecido devidamente integrado em conjunto com a carreta;

O Sistema de energia solar será capaz de alimentar o painel em pleno funcionamento por um período mínimo de 2 dias, dia e noite, considerando dias com insolação plena;

No caso de total falta de insolação, o painel deve permanecer ativo por pelo menos 48 (quarenta e oito) horas;

Caso necessário, durante o período de contrato, a CONTRATADA deverá, sem custo adicional, substituir as baterias de modo a manter os painéis ativos ininterruptamente.

Possuir sistema de gerenciamento da carga das baterias, capaz de informar no software de operação as condições de energia, de carga das baterias, do fornecimento de energia;


Entrada para sistema auxiliar de fornecimento de energia, ou seja, o sistema pode ser ligado diretamente em um ponto de energia elétrica caso ocorra um longo período sem insolação;

Neste caso, deve ser possível a alimentação em 110/220VAC;

Os PMVs Móveis, deverão operar após carga completa de suas baterias por pelo menos 12 (doze) horas sem haver necessidade de recarga e troca das baterias;

Características Mecânicas do Painel: Produzido em liga de alumínio ou aço, grau de Proteção IP66 ou IP65 conforme Norma ABNT NBR 60529/2017, painel frontal com acabamento na cor preta, fosco, e com refletância máxima conforme Nema TS-4 (ou similar);

Devidamente montado e em condições de operação imediata em uma carreta com engate;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Características Básicas da Carreta:

Os painéis deverão ser montados em veículos reboque devendo possuir engate que permita sua condução pelos veículos de operação da CONTRATADA deverá estar devidamente emplacada, licenciada e com os documentos necessários à sua circulação, conforme CTB - Código de Trânsito Brasileiro e demais normas aplicáveis.

A carreta deve possuir estrutura que suporte o peso do PMV e demais itens como baterias, durante o transporte pelo sistema viário, sem sofrer deformações excessivas ou quebra;

A carreta deve possuir estrutura que suporte a operação do PMV em situações usuais do uso em campo, quando devidamente estacionada no sistema viário, com o uso de sapatas e outros artifícios estruturais, a fim de evitar o deslocamento ou tombamento da mesma devido à ação do vento, intempéries, ou vibração relacionada com a passagem de veículos pesados próximo à mesma;

A carreta deverá possuir freio de estacionamento, e possuir sistema para conexão de engate elétrico que permita o acendimento de sua sinalização luminosa de freio, ré e lanterna.

Deve ser dotada de dispositivos retro refletivos, conforme padrão estabelecido pela resolução 317/09 do Contran;

O reboque deverá possuir as dimensões abaixo (+/- 20%):

Largura máxima: 1,70m

Comprimento máximo: 3,70m


Altura máxima com o Painel recolhido: 2,50m.

Poderá ser utilizada a rede de internet da PSA, para conexão com os painéis em campo, sendo estes dotados de modem e “chip” 4G/5G (ou superior) fornecidos pela CONTRATADA;

O acesso ao sistema deve ocorrer mediante digitação de login e senha do operador;

Possuir registros de eventos (exibição de mensagens, criação de novas mensagens, entrada e saída do sistema, alteração do relógio e data, logs de erro do sistema e histórico de alarmes e de mensagens) identificados por data/hora, operador e por painel;

O Sistema deve estar baseado em Banco de Dados a escolha da CONTRATADA, sendo que as licenças necessárias devem ser fornecidas e mantidas pela CONTRATADA;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Tela com mapa sinóptico das vias (Google Maps ou similar) e localização dos painéis em tempo real (com uso de informação GPS), com os respectivos estados de operação e mensagens em tempo real, apresentando na tela a mensagem que efetivamente está sendo apresentada no painel no momento;

Tabela com exibição das mensagens atuais;

Deverá ter a possibilidade da criação de uma biblioteca de mensagens pré-programadas pelo supervisor para uso dos operadores;

Deverá ter a possibilidade de envio da mesma mensagem (ou pictograma) para mais de um painel ao mesmo tempo;

O software deverá ter a opção de apagar o painel.

Deverá garantir índice de disponibilidade de transmissão acima de 95%, não sendo computado para tal apuração interrupções por manutenção ou serviço similar;

Os equipamentos/sistemas deverão funcionar 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana de forma ininterrupta;

TREINAMENTO:

A CONTRATADA deve fornecer treinamentos para a CONTRATANTE sempre que solicitado, com carga horária necessária compreendendo no mínimo:

Operação do sistema de gestão e controle dos equipamentos e Transporte, manuseio e ativação dos painéis em campo;


O programa de treinamento tem como objetivo dotar as equipes da PSA de total capacidade de operação dos Painéis.

O treinamento deverá ser teórico e prático sendo neste último caso utilizando um painel idêntico ao que será utilizado na operação rotineira.

O treinamento será ministrado em endereço na Cidade de Santo André, previamente informado a CONTRATADA.

DIVERSOS:

A entrega dos equipamentos, será agendada com 3 dia úteis de antecedência, através de comunicação formal do Gestor do Contrato.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 101 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Nenhum valor adicional será pago pela PSA em caso de vandalismo, roubo ou até furto devendo estar previsto no preço da CONTRATADA o risco de um equipamento que fica estacionado em via pública, durante o período contratado e sem supervisão nenhuma. O único valor de remuneração é “unidade x mês”.

34 - EQUIPE DE MANUTENÇÃO COM ELEVADOR PARA SERVIÇOS AÉREOS

Deverá ser composta por três funcionários, sendo um eletricista líder, um ajudante geral e um motorista profissional categoria D (no mínimo). Deverá ser montada em caminhão de pelo menos 4 toneladas, equipado com plataforma de elevador aéreo. Não será aceito cesto aéreo. A equipe deverá estar treinada e apta a executar serviços elétricos de baixa tensão, lavagem do patrimônio público, fazer manutenção e outros. Utilizada para instalar os materiais constantes desta aquisição que não compreendam a estação bem como executar os serviços de rotina.

Deverá possuir acoplado no equipamento uma lavadora de alta pressão com energia própria (não depender de fonte de energia externa). Deverá fornecer produtos tais como Shampoo de lavagem, água, detergente, tinta esmalte sintético para pintura das colunas e versos de placas.



35 – EQUIPE DE APOIO AO TRÂNSITO COM VIATURA

Deverá ser composta por dois funcionários, sendo um eletricista semaforico com CNH B ou superior e um ajudante geral. Deverá possuir veículo equipado com giroflex (sinalizador visual de intensidade) e cones para canalização da via tipo caminhonete pequena, máximo 10 anos de uso em perfeito estado de conservação. A equipe deverá estar treinada e apta a executar serviços de apoio ao transito, tanto quanto canalização e fechamento de vias quanto para o acompanhamento de cargas especiais que atravessam o município.

Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 102 de 187



36 - EQUIPE DE CAMINHÃO GUINDAUTO


Deverá ser composta por no mínimo dois funcionários, sendo um deles o operador do “munck” e o outro um motorista profissional categoria D ou E ou superior. Para serviços de instalação e remoção de colunas e outros mobiliários urbanos que dependam de força bruta e ainda retirada de objetos de vias públicas, auxílio em remoções de cargas caídas em vias públicas e outros que atrapalhem ou coloquem em risco pessoas. A contratada deverá dispor de caminhão guindauto, capacidade de carga mínima de carga de 8 toneladas e capacidade mínima de içamento de 3 toneladas a 2 metros. Deverá comparecer com todas as cordas/cintas, cones, cavaletes de isolamento necessários a execução dos serviços e segurança dos demais usuários das vias Públicas da nossa cidade.



37 - DESENHISTA CADISTA

Caberá ao profissional elaborar os projetos “as built” das obras de sinalização viária executadas, bem como prestar suporte técnico à Municipalidade na elaboração, atualização e detalhamento de projetos relacionados à sinalização horizontal, vertical, semaforica e demais elementos de engenharia de tráfego e mobilidade urbana.

Os projetos deverão ser entregues em formato impresso e em mídia digital, com arquivos editáveis em formato aberto.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

O Desenhista Cadista também será responsável por realizar levantamentos quantitativos e qualitativos com base em projetos, documentos técnicos, planilhas e mapas digitais, conforme a demanda da Administração.

Entre os serviços a serem executados, destacam-se:

Elaboração de projetos de sinalização viária horizontal, vertical e semafórica, conforme normas técnicas vigentes (CONTRAN, ABNT, etc.);
Apoio técnico na definição de layouts de vias, cruzamentos, faixas exclusivas, lombadas, tachões, e demais dispositivos de controle de tráfego;
Atualização e organização de plantas de sinalização existentes;
Produção de pranchas técnicas, croquis e detalhamentos específicos para execução de obras;
Compatibilização de projetos com base em levantamentos topográficos, mapas georreferenciados e imagens de satélite;
Apoio na elaboração de estudos e simulações visuais de sinalização em áreas urbanas e rurais;
Digitalização e vetorizações de croquis, registros fotográficos e documentos físicos relacionados à sinalização viária;
Organização de arquivos digitais, banco de projetos e documentação técnica.

Qualificações

exigidas:

O profissional deverá possuir formação técnica compatível com a função, preferencialmente em Edificações, Agrimensura, Design, Transportes ou áreas correlatas. É necessário domínio de softwares de desenho assistido por computador (CAD), e conhecimentos em ferramentas de georreferenciamento e edição de mapas digitais.

Deve possuir conhecimento das normas técnicas aplicáveis à sinalização viária e mobilidade urbana, especialmente aquelas estabelecidas pelo CONTRAN e ABNT.

Experiência mínima exigida:


Experiência mínima de 2 (dois) anos na execução de desenhos técnicos voltados à sinalização viária, mobilidade urbana ou áreas correlatas.

Todos os custos relacionados a hardware, software, suprimentos e deslocamentos necessários à execução dos serviços deverão estar integralmente inclusos na proposta da CONTRATADA.

38-AJUDANTEPARASERVIÇOSGERAIS

Deverá auxiliar a municipalidade em serviços de menor complexidade relacionado ao trânsito, tais como pintura de colunas, de rampas para deficiente, limpeza e zeladoria. Deverá fazer parte do custo da CONTRATADA o deslocamento e ferramentas de trabalho.

39 - ENGENHEIRO OU ARQUITETO PROJETISTA VIÁRIO E DE SINALIZAÇÃO

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 104 de 187

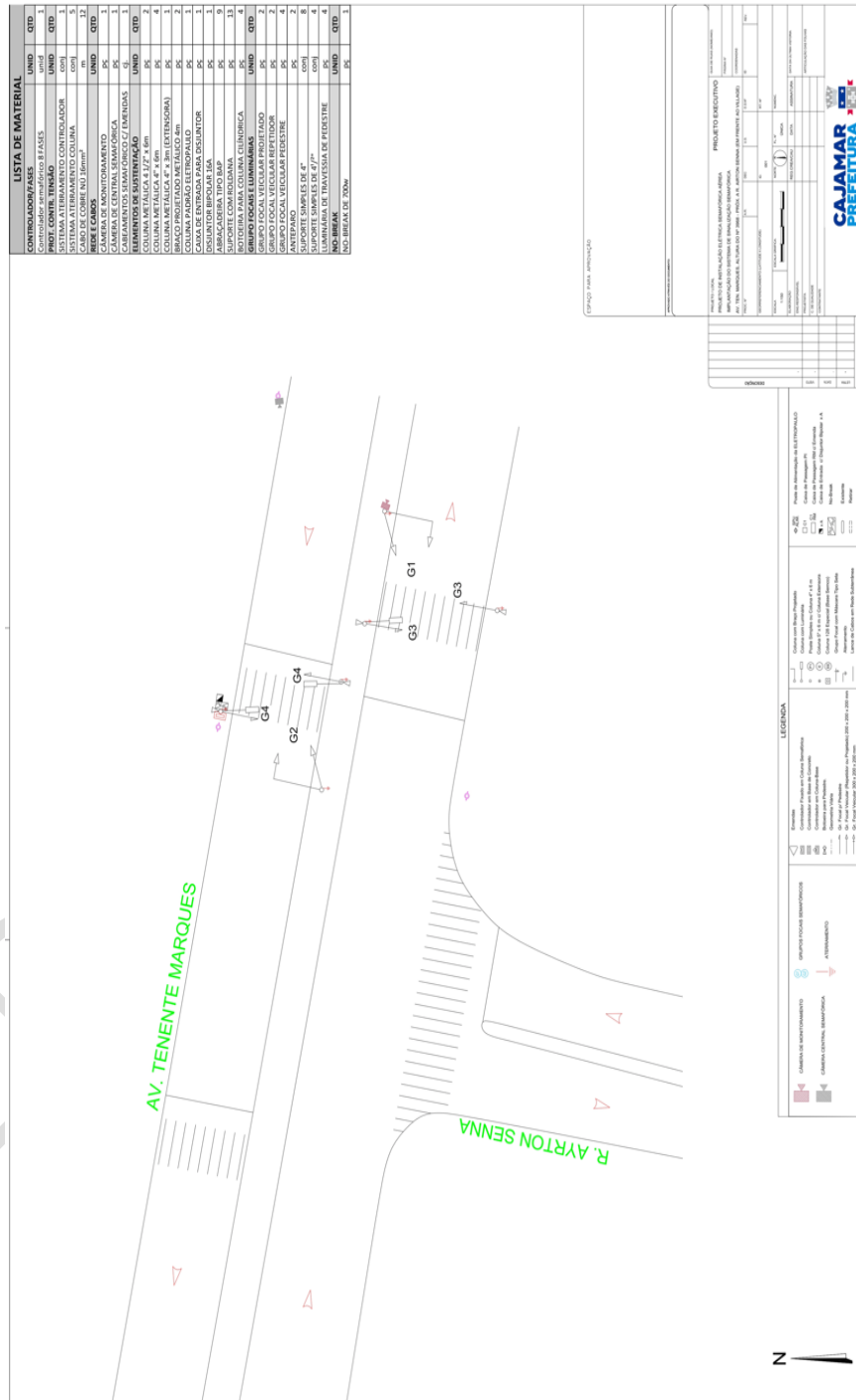


Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Deverá auxiliar a municipalidade em serviços relacionados a sua atividade, como projetos, estudos e laudos devendo assinar os projetos e recolher o ART ou equivalente sempre que necessário. Deverá fazer parte do custo da contratada o deslocamento com veículo próprio e ferramentas de trabalho.

Projetos semafóricos

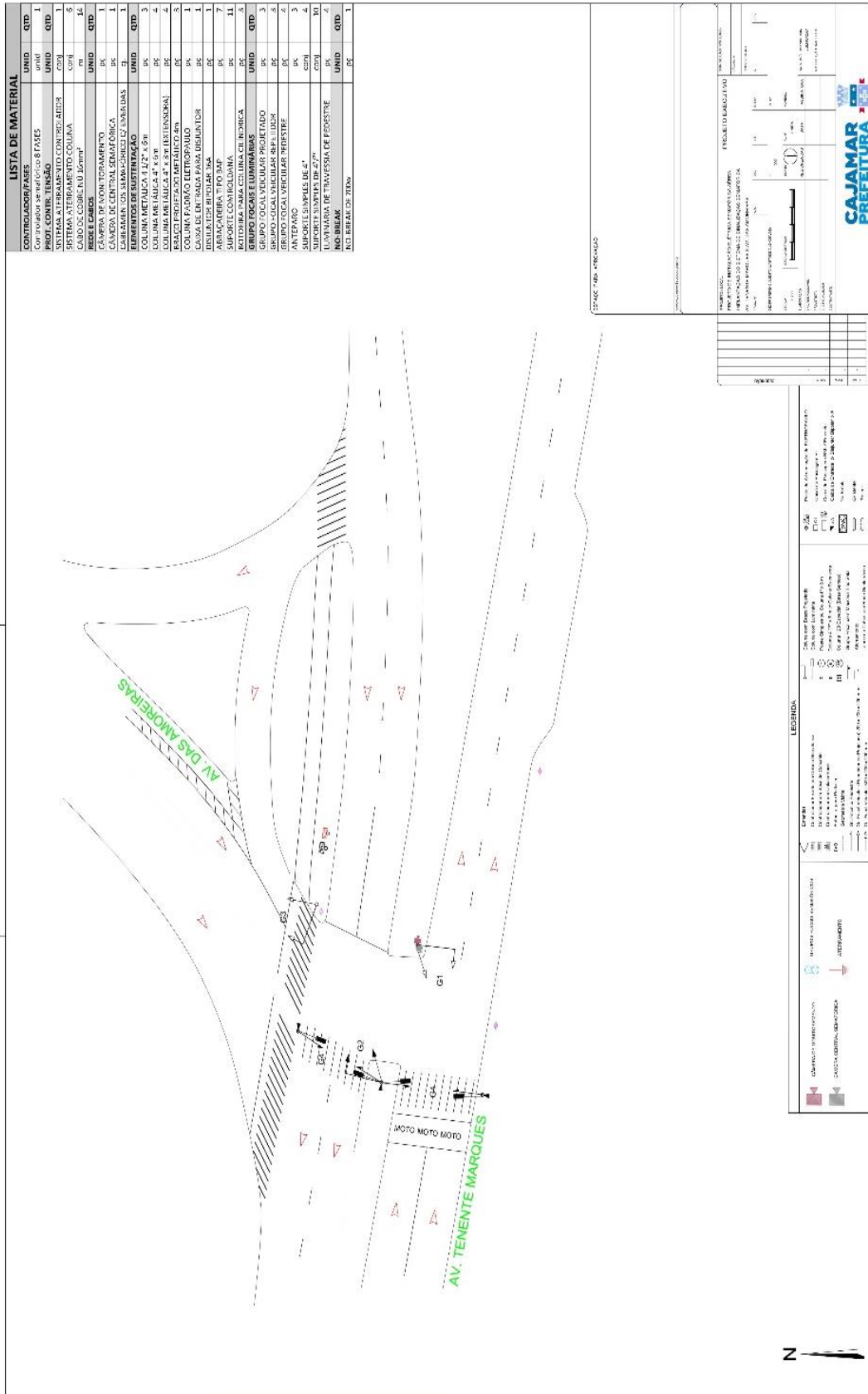


Subscritor Alexander Carvalho	Ordenador de despesa Leandro Morette Arantes
----------------------------------	---



Prefeitura do Município de Cajamar

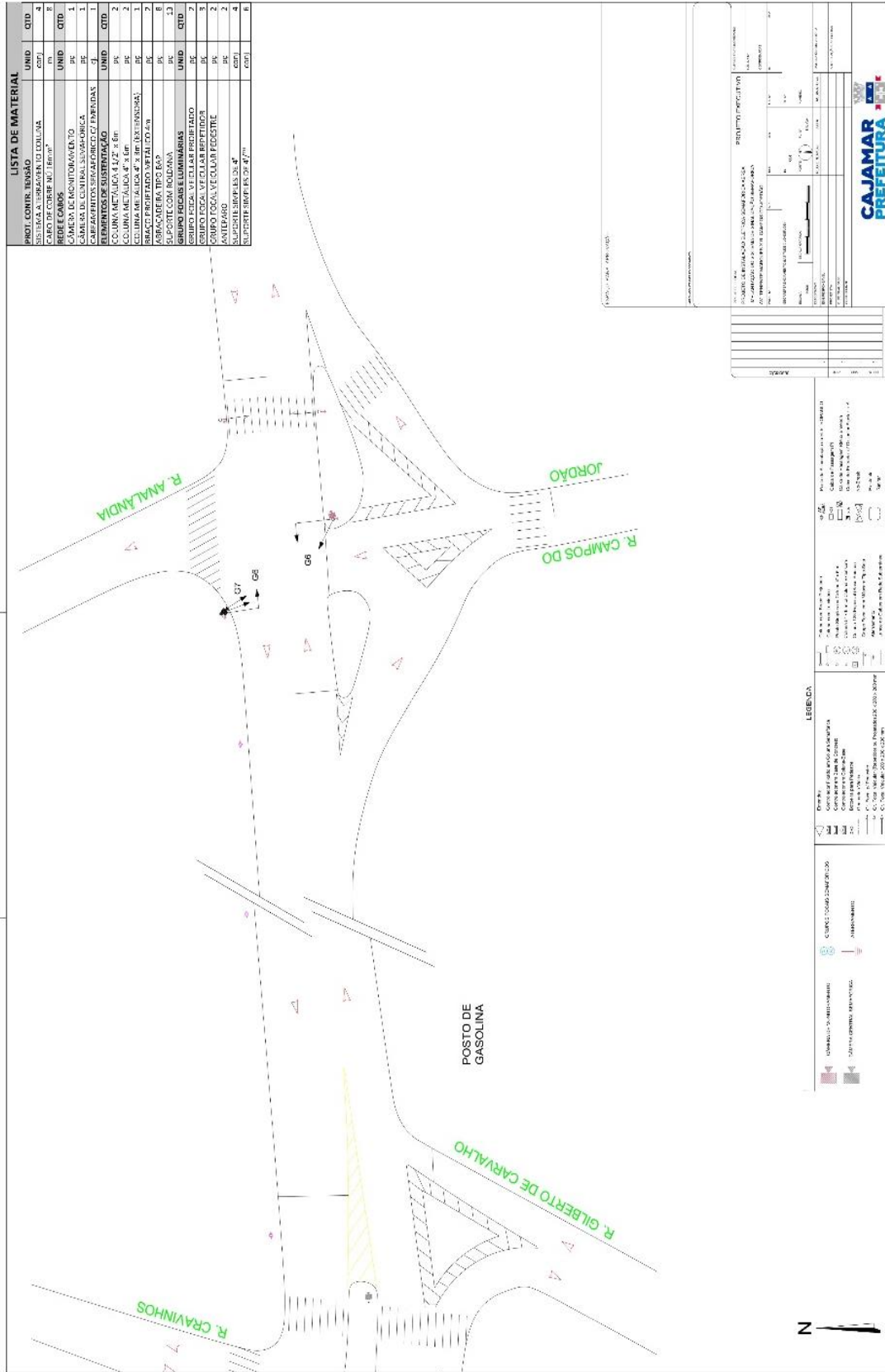
ESTADO DE SÃO PAULO





Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

LISTA DE MATERIAL		
CONTROLORES/FASES	UNID	QTD
Controlador semafórico B FASES	unid	1
PROJ. CONTR. TENSÃO	unid	1
SISTEMA ATERRAMENTO CONTROLADOR	coord	1
PROJ. DE ATERRAMENTO DA LÂMINA	coord	1
CABO DE COBRE NU 2mm ²	coord	10
REDE E CABOS	UNID	QTD
CÂMERA DE MONITORAMENTO	PS	1
CÂMERA DE CENTRAL SEMAFÓRICA	PS	1
CABEAMENTOS SEMAFÓRICO C/ EMENDAS	PS	1
EMENDAS SEMAFÓRICO	PS	1
COLUNA METÁLICA 4 x 4,7 x 6m	UNID	QTD
PS	PS	2
PS	PS	3
BRAÇO PROJETADO METÁLICO 4m	PS	3
COLUNA PADRÃO ELETRIPALILLO	PS	1
CAIXA DE ENTRADA PARA DISJUNTOR	PS	1
DISJUNTOR 100A 1P 1L	PS	1
ABRIGAMENTO 100A 1P 1L	PS	1
SUPORTE COM RODANA	PS	9
BOTUEIRA PARA COLUNA CILÍNDRICA	PS	15
PS	PS	2
GRUPO FOCAL E LUMINÁRIAS	UNID	QTD
GRUPO FOCAL VEICULAR PROJETADO	PS	3
GRUPO FOCAL VEICULAR REPELITIVO	PS	3
GRUPO FOCAL VEICULAR PESTITIVO	PS	3
ANTEPARCO	PS	3
SUPORTE SIMPLES DE 4"	coord	6
SUPORTE SIMPLES DE 4 1/2"	coord	6
LUMINÁRIA DE TRAVESSIA DE PIEDRETE	PS	2
INO-BREAK	UNID	QTD
INO-BREAK DE 200A	PS	1

LEGENDA

- Exemplo
- Controlador Foco em Coluna Cilíndrica
- Controlador em Coluna Padrão
- Controlador em Coluna Botueira
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal e Luminária
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal e Luminária e Ino-Break
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal e Luminária e Ino-Break e Cabo de Cobre
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal e Luminária e Ino-Break e Cabo de Cobre e Rede e Cabos
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal e Luminária e Ino-Break e Cabo de Cobre e Rede e Cabos e Câmara de Monitoramento
- Controlador em Coluna Botueira com Rodana e Anteparco e Grupo Focal e Luminária e Ino-Break e Cabo de Cobre e Rede e Cabos e Câmara de Monitoramento e Câmara Central Semafórica

Projeto Executivo
 ANTERIOR TENDIDO PARA RESULTADO DE LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 1591/2026
 MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA
 PARA TRAVESSIA DE AV. TENENTE MARQUES EM SILVA

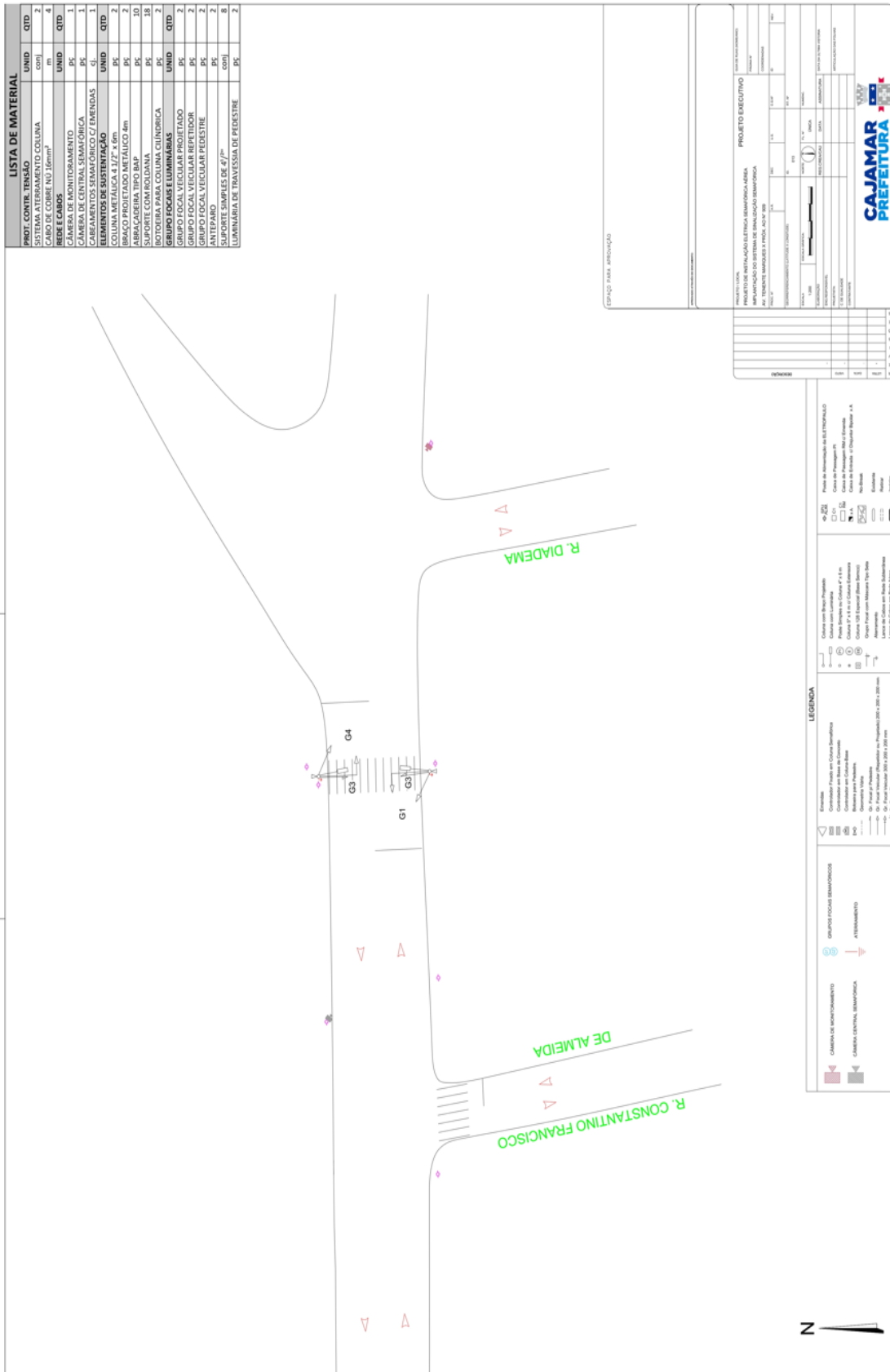
CAJAMAR
 PREFEITURA


	Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho		Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

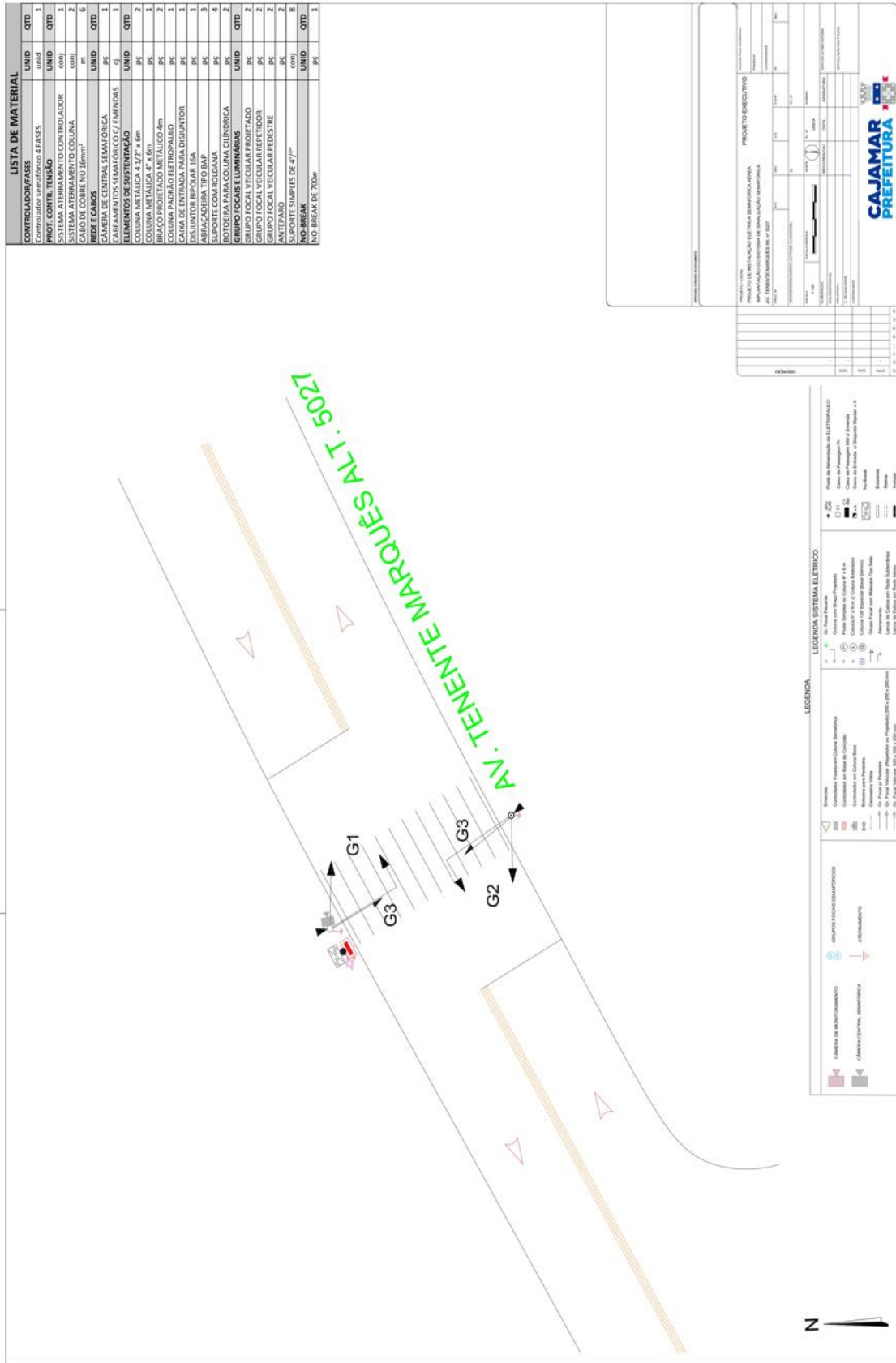



 Subscritor Alexander Carvalho	Ordenador de despesa Leandro Morette Arantes
---	---



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



 Subscritor Alexander Carvalho	Ordenador de despesa Leandro Morette Arantes
---	---



Garantia de qualidade dos serviços

1. Com o intuito de manter a qualidade dos serviços prestados, o valor referente ao pagamento dos serviços contratados será inversamente proporcional ao número de horas em que o sistema ficar inoperante.

2. Para a aplicabilidade do pagamento dos serviços contratados, caso haja a paralização dos sistemas/serviços fornecidos pela CONTRATADA, os itens correspondentes serão glosados seguindo os critérios abaixo:

- a. Até 6 (seis) horas de paralização do funcionamento no mês: medição paga por completo (sem glosa);
- b. Acima de 6 (seis) até 12 (doze) horas de interrupção do funcionamento no mês: pagamento de 90% do valor da medição;
- c. Acima de 12 (doze) até 18 (dezoito) horas de interrupção do funcionamento no mês: pagamento de 80% do valor da medição;
- d. Acima de 18 (dezoito) até 20 (vinte) horas de interrupção do funcionamento no mês: pagamento de 70% do valor da medição.
- e. Acima de 20 horas, 0,5% de desconto na medição por cada hora de paralização.

1.3. Os objetos desta contratação são caracterizados como comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme disposto no art. 25 do Decreto Municipal nº 7.139/2024 e art. 20 da Lei nº 14.133, de 2021.

2 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - Art. 6º, XXIII, alínea b – Lei Federal nº 14.133/2021

2.1. A presente contratação fundamenta-se na necessidade de assegurar a continuidade, eficiência e modernização dos serviços de engenharia de sinalização viária no Município de Cajamar/SP, abrangendo a implantação, manutenção e gestão da sinalização horizontal, vertical e semafórica, com fornecimento de materiais, equipamentos e infraestrutura, tal demanda decorre da iminente finalização do contrato vigente.

A contratação é essencial para garantir a segurança viária, a fluidez do tráfego e a proteção dos usuários das vias públicas, além de possibilitar a manutenção e expansão da sinalização no município, pois contempla gestão integrada, monitoramento em tempo real, uso de tecnologias modernas e suporte técnico contínuo, assegurando maior eficiência operacional, controle, confiabilidade e previsibilidade dos custos, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - Art. 6º, XXIII, alínea c – Lei Federal nº 14.133/2021

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, anexo nos autos.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - Art. 6º, XXIII, alínea d – Lei Federal nº 14.133/2021

4.1. Sustentabilidade:

4.1.1. A contratação pretendida não se verifica impactos ambientais, porém toda e qualquer licitação e contratação deverá estar de acordo com o GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS e as leis vigentes.

4.1.2. Cabe ainda nos critérios de sustentabilidade:

I - Orientar seus empregados sobre prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço;

II - Utilizar equipamentos de menor impacto ambiental;

III - Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

IV - Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que foram utilizados na prestação de serviços;

V - Colaborar com a coleta seletiva para reciclagem, quando couber, e obedecendo as orientações da Comissão da Coleta Seletiva da Contratante, com vistas à separação dos materiais recicláveis do lixo orgânico, que deverá ser coletado separadamente;

VI - Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo.


4.2. Indicação de marcas ou modelo:

4.2.1. Não se aplica para a presente contratação.

4.3. Subcontratação:

4.3.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4. Garantia da Contratação:

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

4.4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação do artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.5. Visita técnica:

4.5.1. A visita técnica é obrigatória e deverá ser realizada até 5 dias úteis anteriores a abertura das propostas. A mesma deverá ser agendada pelo telefone número (11) 4408.5212.

4.5.2. Na visita o representante deverá estar munido da credencial da empresa para o qual efetuará a visita e RG. Será necessário apresentar o comprovante de visita técnica na licitação

5 – EXECUÇÃO DO OBJETO - Art. 6º, XXIII, alínea e – Lei Federal nº 14.133/2021

A execução seguirá a seguinte dinâmica:

5.1. Início da execução do objeto: Conforme data estipulada na primeira Ordem de serviço;

5.1.1. No início deve ser atendido as condições estabelecidas neste termo de referência e no edital indicado neste termo;

5.1.1.2. Apresentação de ART junto ao CREA SP;

5.1.1.3. Indicação do Engenheiro da Contratada que irá acompanhar as obras;

5.1.1.4. Para a perfeita execução dos serviços a contratada deverá disponibilizar os equipamentos e profissionais indicados neste termo, sendo os profissionais em conformidade com a qualificação estabelecida neste termo;


6 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO - Art. 6º, XXIII, alínea f – Lei Federal nº 14.133/2021

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver,

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 123 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada, nos termos do Decreto Municipal nº 7.139/2024, pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.6. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.8. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.9. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.10. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.11. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.


- Fiscal Titular: Ronaldo Rodrigues Martins Giron – 4.008
- Fiscal Suplente: Jaime Alberto Zambelli – RE 3.982

Fiscalização Administrativa

6.12. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.13. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

- Fiscal Titular: Anderson Mendes de Souza Splendore – RE 14.410
- Fiscal Suplente: Raquel dos Santos Vieira – RE 11.939

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 124 de 187



6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1. Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2. Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.


6.16.4. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5. Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6. Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

- Gestor: Leandro Morette Arantes – RE: 18.461

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



7 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO - Art. 6º, XXIII, alínea g – Lei Federal nº 14.133/2021

7.1. Do recebimento:

7.1.1. O recebimento não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.2. Do pagamento:

7.2.1. O pagamento será efetuado após empenho e liquidação da despesa por meio de crédito em conta corrente indicada pelo fornecedor, no prazo de até 30 (trinta) dias consecutivos, mediante a apresentação de Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pelo Setor responsável.

7.3 Forma de pagamento:

7.3.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.3.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.3.3. Ocorrendo atraso no pagamento, o valor devido será atualizado monetariamente pela variação pro rata die do IPCA ocorrida entre a data do adimplemento da obrigação e a do efetivo pagamento mais justo de mora de 0,5 % (cinco décimos por cento) por mês, calculados pro rata die

8 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO - Art. 6º, XXIII, alínea i – Lei Federal nº 14.133/2021

8.1. O custo total estimado da contratação por ano é de R\$ 7.177.953,47 (sete milhões, cento e setenta e sete mil, novecentos e cinquenta e três reais e quarenta e sete centavos).

8.2. O total estimado para 60 meses é de R\$ 35.889.767,35 (trinta e cinco milhões, oitocentos e oitenta e sete mil, setecentos e sessenta e sete reais e trinta e cinco centavos).

8.3. Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados com o objetivo de preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos do art. 92, inciso V, e do art. 134 da Lei Federal nº 14.133/2021

8.3.1. O reajustamento dos preços contratados será concedido após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado, mediante a aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou

Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



outro índice que venha a substituí-lo

9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - - Art. 6º, XXIII, alínea j – Lei Federal nº 14.133/2021

9.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos próprios de fundos especiais de despesas vinculadas.

9.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:


- Unidade: 02.14.01.26.7820012.2052.3.3.90.39.00 - PODER EXECUTIVO - Secretaria Municipal de Mobilidade Desenvolvimento Urbano-Fundo Municipal de Trânsito. - Ficha: 797.

10 – OBRIGAÇÕES DAS PARTES - Art. 22º, §1º, inciso XXIII – Lei Federal nº 14.133/2021

10.1. A CONTRATADA se compromete a cumprir as obrigações abaixo descritas, além daquelas decorrentes direta ou indiretamente do presente contrato.

SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) A CONTRATADA deverá respeitar as descrições dos serviços definidas no Termo de Referência, assim como efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações de prazo e local supramencionados;
- b) Emitir Nota Fiscal/Fatura dos serviços realizados, que será enviada ao CONTRATANTE por conta própria ou por terceiro;
- c) Agilizar a imediata correção das falhas, imperfeições e irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE, concernente a execução do presente contrato para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) Comunicar à CONTRATANTE, no prazo mínimo de__ dias úteis que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- e) Responsabilizar-se pelos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, e comerciais resultantes da execução do contrato;
- f) Declarar estar em dia com as obrigações trabalhistas, previdenciárias e fundiárias;
- g) Responsabilizar-se pela segurança do trabalho de seus funcionários e pelos atos por eles praticados, bem como por eventuais danos pessoais e materiais causados a terceiros no período de prestação de serviços ao CONTRATANTE, inclusive durante a locomoção e transporte de equipamentos e pessoal aos locais de trabalho;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- h) Responder, a qualquer tempo, pela qualidade dos serviços prestados;
- i) Comparecer, sempre que solicitada, a sede da fiscalização, em horário por esta estabelecido, a fim de receber instruções ou participar de reuniões, que poderão realizar-se em outros locais;
- j) Observar, no decorrer da prestação do serviço, todos os termos da Lei Federal nº. 14.133/2021 e normas complementares, respondendo civil e criminalmente pelas consequências de sua inobservância total ou parcial.
- k) Os Itens/Produtos de fabricação nacional deverão atender às Normas Técnicas Brasileiras e Regulamentações, nos quais se apliquem à categoria do produto solicitado.
- l) Manter compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação, qualificação e condições de assinatura do contrato exigidas, obrigando-se, ainda, a comunicar a unidade requisitante, toda e qualquer alteração dos dados cadastrais, para atualização, podendo a Administração requerer a sua comprovação, a qualquer tempo, durante a vigência do contrato.
- m) A CONTRATADA é responsável por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do serviço, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- a) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos;
- b) Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Termo de Referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- c) Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado;
- e) Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- f) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



11 – SANÇÕES - Art. 22, §1º, inciso VII – Lei Federal nº 14.133/2021

11.1. A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritivas de direitos, a que se referem os artigos 156 da Lei 14.133, com as alterações dela decorrentes e ao Decreto 7.144 de 09 de fevereiro 2024, obedecerá às normas estabelecidas neste contrato;

11.2. A inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, bem como a execução irregular ou com atraso injustificado, tem como consequência a aplicação combinada das penalidades de natureza pecuniária e restritivas de direitos, previstas em lei.

11.3. As sanções deverão ser aplicadas de forma gradativa, obedecidos aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade e mediante regular processo administrativo, garantida a prévia defesa.

11.4. Configurado o descumprimento de obrigação contratual, a contratada será notificada da infração e da penalidade correspondente para, no prazo de cinco dias úteis apresentarem defesa.

11.5. Recebida a defesa, a Autoridade competente deverá se manifestar, motivadamente, sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, concluindo pela imposição ou não de penalidade.

11.6. Da decisão caberá recurso no prazo de cinco dias úteis.

11.7. Garantida a prévia defesa, a inexecução total ou parcial do contrato, assim como a execução irregular ou com atraso injustificado, sujeitará o contratado à aplicação das seguintes sanções:


a) Advertência.

b) Multa.

c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação.

11.8. A pena de advertência deve ser aplicada a título de alerta para a adoção das necessárias medidas corretivas, no intuito de evitar a aplicação de sanções mais severas, sempre que o contratado descumprir qualquer das obrigações assumidas ou desatender a determinações do (s) Fiscal (ais) do Contrato (s).

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



12 – DO PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO PARA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES - Arts. 155 a 159. – Lei Federal nº 14.133/2021

Cabe à Secretaria Gestora do Contrato

12.1. Constatando o descumprimento parcial ou total de obrigações contratuais que ensejem a aplicação de penalidades, o agente público, responsável pela gestão ou pela fiscalização do contrato, emitirá notificação escrita à CONTRATADA, para regularização da situação;

12.2. A notificação a que se refere o caput deste item, será entregue à CONTRATADA mediante recibo ou será enviada por e-mail, ou, na sua impossibilidade, publicada em diário oficial do Município;

12.3. Não havendo regularização da situação por parte da CONTRATADA, em até 48 (quarenta e oito) horas após o recebimento da notificação, a CONTRATANTE, deverá encaminhar ao Departamento de Contratos, que, após a verificação da documentação, dará os devidos encaminhamentos para instaurar processo administrativo punitivo;

12.4. A Secretaria encaminhará cópias dos documentos abaixo relacionados, à Secretaria de Administração:

a) Documento dirigido ao Departamento de Contratos relatando a ocorrência, as providências adotadas e os prejuízos causados à Administração Municipal pela inadimplência contratual;

b) Documentos que comprovem o descumprimento da obrigação assumida, quando houver, tais como: Nota Fiscal, contendo o ateste de recebimento; Termo de recebimento dos produtos; Notificação da ocorrência encaminhada e não atendida; Cópia do AR ou publicação em jornal de circulação do município; laudo de inspeção, relatório de acompanhamento ou de recebimento e parecer técnico, emitidos pelos responsáveis pelo recebimento ou gestão e fiscalização do contrato.


13 – EXTINÇÃO DO CONTRATO - Art. 137 e 139 – Lei Federal nº 14.133/2021

13.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua extinção decorrente da infração fundamentando-se todas as situações nos artigos 137 e 139 da Lei nº 14.133/21, sendo registrado nos autos do processo assegurando o contraditório e a ampla defesa.

14 – VIGÊNCIA DO CONTRATO

14.1. O prazo de vigência do contrato será de até 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de sua assinatura, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

14.2. O contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021 e nas demais disposições deste instrumento

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar


ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES - Art. 18, §1º, inciso I – Lei Federal nº 14.133/2021

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia da sinalização viária, nas vias Públicas da cidade de Cajamar/SP, com fornecimento de todos os equipamentos e infraestrutura necessários para o pleno funcionamento dos sistemas viários na responsabilidade de manutenções preventivas, corretivas e treinamento de todo o sistema, conforme descrito abaixo:

Item	Descrição resumida	Qtde. contrato	Unid.
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos	192	cruz./mês
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12.000	m ²
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3.300	m ²
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot- spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000	m ²
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	100	ml
6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200	m ²
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200	m ²
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800	m ²
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	19.600	m ²
10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000	m ²
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240	un
12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12	un
13	Braço proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	18	un

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 131 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	18	cj
15	Placa em ACM com película tipo I	180	m ²
16	Placa em ACM com película tipo III	30	m ²
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100	m ²
18	Limpeza de placas com sabão	1.000	m ²
19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	380	un
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	380	cj
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180	un
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240	un
23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80	un
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80	un
25	Tacha a LED	10	um
26	Cilindro Delimitador	20	un
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12	un
28	Proteção mecânica de coluna.	2	cj
29	Gradil metálico	40	ml
30	Defensa metálica semi-maleável	80	ml
31	Absorvedor de energia	1	cj
32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50	un
33	Disponibilização de painel de mensagem variável - móvel	4	cj./mês
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850	He
35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	400	He
36	Caminhão Guindauto	70	He
37	Desenhista cadista com hardware e software	250	Hh

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 132 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

38	Ajudante para serviços gerais	1.600	Hh
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300	Hh

1.1.1. A descrição detalhada dos itens e serviços, bem como suas especificações técnicas, encontram-se devidamente pormenorizadas no Termo de Referência Anexo I que deverão ser atendidos pela contratada e serão fiscalizados pela Contratante.

1.2. DAS NECESSIDADES:

1.2.1. Necessidades de negócios

Considerando o encerramento iminente do contrato vigente decorrente do Pregão Presidencial nº 25/2021 que garante hoje a manutenção da sinalização no município de Cajamar, é indispensável adotar medidas para assegurar, ampliar e dar continuidade dos serviços, evitando lacunas que comprometam a segurança nas vias e a proteção do patrimônio público e privado.

Esta nova contratação atende à necessidade de manter os resultados positivos já alcançados pelo sistema atual, além de oferecer melhorias que ampliarão a cobertura e a eficácia do programa. Isso inclui em manter a operação ininterrupta do sistema semafórico garantindo a efetividade das ações de mobilidade e fluidez realizadas até o momento, a instalação de novas sinalizações em áreas estratégicas e regiões ainda não contempladas, ampliando o alcance da sinalização e reforçando a segurança para pedestres e condutores em todo o município.


Expansão da sinalização para todas as vias públicas, protegendo o patrimônio e proporcionando maior tranquilidade para os usuários que utilizam esses espaços, atualizar o sistema com tecnologias recentes, integrando recursos avançados de análise de dados, inteligência artificial e comunicação em tempo real com central, treinamento das equipes responsáveis e oferta de suporte técnico constante para garantir a eficiência do sistema e sua adaptação às novas demandas e fluxos. A continuidade e a expansão do programa são essenciais para enfrentar os desafios de mobilidade do município, consolidando Cajamar como referência em soluções integradas, logísticas e inovadoras, fortalecendo a segurança e fluidez dos usuários das vias públicas e promovendo maior qualidade de vida.

1.2.2. Necessidades tecnológicas

A crescente necessidade de fortalecer a mobilidade e otimizar a gestão administrativa demanda o uso de tecnologias avançadas que integrem monitoramento contínuo, inteligência artificial e comunicação em tempo real. O sistema de videomonitoramento e monitoramento dos semáforos incluirá câmeras inteligentes, possibilitando a identificação de padrões e a rápida resposta a situações de travamento do fluxo.

A implementação dessa tecnologia permitirá o monitoramento constante e em tempo real de áreas estratégicas e a criação de um banco de dados integrado, ampliando a capacidade de prevenir e eliminar a morosidade no trânsito.

Além disso, a infraestrutura tecnológica moderna oferecerá suporte às forças de segurança em ações de resposta rápida e planejamento estratégico, promovendo um ambiente mais seguro e eficiente para a população.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 133 de 187



2 – INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO – PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL - Art. 18, §1º, inciso II – Lei Federal nº 14.133/2021

2.1. O Plano de Contratação Anual permite uma visão panorâmica das necessidades de aquisição ao longo de um período determinado, geralmente de um ano. Isso possibilita uma gestão estratégica dos recursos disponíveis, direcionando-os de maneira eficiente para as áreas prioritárias. Esta demanda encontra-se inclusa no PCA 2026.

3 – REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE - Art. 18, §1º, inciso III – Lei Federal nº 14.133/2021

3.1. As soluções de sinalização devem atender a requisitos fundamentais, garantindo a adoção de tecnologias modernas e robustas. O sistema deverá operar de forma integrada com as estruturas existentes, incluindo funcionalidades que assegurem o monitoramento contínuo por meio de câmeras inteligentes nos cruzamentos. Será indispensável o suporte a operação em ambiente web, com alta disponibilidade e capacidade de acesso remoto, promovendo flexibilidade e escalabilidade.


Serão exigidos todos os serviços necessários para a perfeita execução do projeto, mesmo aqueles eventualmente não especificados.

A disponibilidade integral do sistema é um aspecto central para o sucesso da solução. Isso inclui não apenas o funcionamento contínuo de softwares, mas também de todos os componentes associados, como infraestrutura física, redes de comunicação, e dispositivos de monitoramento.

As soluções da contratada deverão operar com redundância de servidores e conexões, além de implementar um plano de continuidade de negócios para assegurar sua operação mesmo em situações de alta demanda ou falhas críticas e gerenciar o back-up e dados com segurança.

Adicionalmente, o uso de um sistema com suporte técnico proativo, monitoramento constante e mecanismos de recuperação automática minimizam interrupções. Elementos como fontes de alimentação ininterrupta (nobreaks) serão fundamentais para garantir o pleno funcionamento, enquanto um cronograma regular de manutenção preventiva será necessário para evitar falhas e manter a eficiência operacional. A integração de todos os subsistemas será projetada para otimizar a performance e garantir o atendimento das demandas do município em tempo real.

Capacitação e suporte técnico são fundamentais para garantir o uso eficiente do sistema. A empresa contratada deve oferecer treinamento aos servidores municipais, além de manter um helpdesk disponível em horário comercial / dias da semana para resolver problemas e esclarecer dúvidas rapidamente, com múltiplos canais de atendimento bem como interagir no sistema. Essa estrutura de suporte, assegura a eficiência no monitoramento e na fiscalização urbana.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

4 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS – Art. 18, §1º, inciso IV – Lei Federal nº 14.133/2021

A estimativa da demanda foi elaborada com base na análise das necessidades operacionais do Município de Cajamar, considerando a continuidade dos serviços de manutenção e implantação da sinalização viária nas vias públicas, bem como a evolução da mobilidade urbana e o aumento do fluxo de veículos. Para tanto, foram avaliados o histórico de execução dos serviços, as condições atuais da infraestrutura viária e a necessidade de ampliação da cobertura da sinalização para garantir maior segurança e organização do trânsito.

Também foram considerados fatores como o crescimento da frota veicular, a expansão urbana do município e a necessidade de manutenção preventiva e corretiva da sinalização horizontal e vertical, além da operação e manutenção do sistema semafórico e dos dispositivos de segurança viária instalados em pontos estratégicos da cidade.


Com base nesses critérios, foram definidos os quantitativos estimados de serviços, materiais, equipamentos e equipes técnicas necessários para assegurar a adequada execução das atividades ao longo do período contratual, os quais encontram-se detalhados na tabela constante do item 1.1 deste Estudo Técnico Preliminar.

5 – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES DE MERCADO - Art. 18, §1º, inciso V – Lei Federal nº 14.133/2021

A contratação de uma empresa especializada na execução dos serviços de sinalização viária com o fornecimento de materiais correlatos assegura acesso a tecnologias de ponta e experiência consolidada em sinalização viária. Essa abordagem garante a implantação de uma solução robusta, duradoura e com suporte técnico contínuo além atualizações regulares e integração com outras plataformas da administração pública.

Além disso, a solução contratada oferece maior confiabilidade operacional, escalabilidade e capacidade de atender aos requisitos legais e técnicos constantes no Código de trânsito Brasileiro e promovendo um monitoramento mais eficaz, proteção do patrimônio público e maior segurança à população e a possibilidade de atuação imediata.

O principal risco associado à contratação de uma empresa externa inclui possíveis atrasos na entrega devido a imprevistos ou sobrecarga de trabalho. Adicionalmente, a dependência de um fornecedor externo pode limitar o controle direto sobre a personalização e ajustes contínuos do sistema, o que pode exigir mais tempo e recursos para a gestão do relacionamento com o prestador de serviços. Por isso foi previsto cláusulas de multa por atrasos e exigência de “seguro de garantia de execução”.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 135 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

6 – ESTIMATIVA DE PREÇO DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES - Art. 18, §1º, inciso VI – Lei Federal nº 14.133/2021


A estimativa de preços das possíveis soluções foi realizada com base em levantamentos de mercado, observando-se os parâmetros estabelecidos na legislação vigente e nas normas aplicáveis às contratações públicas.

A análise considerou os custos relacionados ao fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra especializada, infraestrutura necessária e demais insumos indispensáveis à adequada execução dos serviços de manutenção, implantação e gestão da sinalização viária e dos sistemas associados. Também foram avaliados os custos decorrentes da disponibilização de equipes técnicas, equipamentos operacionais e suporte técnico contínuo, elementos essenciais para assegurar a continuidade e a eficiência dos serviços.

Dessa forma, a estimativa de preços foi estruturada com base nos quantitativos previstos neste Estudo Técnico Preliminar, permitindo aferir a viabilidade econômica da contratação e subsidiar a elaboração do orçamento estimado que será detalhado posteriormente no Termo de Referência, garantindo compatibilidade com os valores praticados no mercado e observância aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade para a Administração Pública.

A seguir, apresenta-se a composição detalhada da estimativa de preços das soluções necessárias à contratação:

PROPOSTA 1					
Item	Descrição	Qtde.	Unid.	Valor Unit.	Valor Anual
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos	192	Cruz./Mês	██████████	██████████
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12.000	m ²	██████████	██████████
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3.300	m ²	██████████	██████████
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot- spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000	m ²	██████████	██████████
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	100	ml	██████████	██████████

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 136 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200	m ²		
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200	m ²		
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800	m ²		
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	19.600	m ²		
10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000	m ²		
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240	un		
12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12	un		
13	Braço proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	18	un		
14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	18	cj		
15	Placa em ACM com película tipo I	180	m ²		
16	Placa em ACM com película tipo III	30	m ²		
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100	m ²		
18	Limpeza de placas com sabão	1.000	m ²		
19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	380	un		
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	380	cj		
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180	un		
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240	un		

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 137 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80	un		
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80	un		
25	Tacha a LED	10	un		
26	Cilindro Delimitador	20	un		
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12	un		
28	Proteção mecânica de coluna	2	cj		
29	Gradil metálico	40	ml		
30	Defensa metálica semi-maleável	80	ml		
31	Absorvedor de energia	1	cj		
32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50	un		
33	Disponibilização de painel de mensagem variável – móvel	4	cj/mês		
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850	he		
35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	400	he		
36	Caminhão Guindauto	70	he		
37	Desenhista cadista com hardware e software	250	hh		
38	Ajudante para serviços gerais	1.600	hh		
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300	hh		
TOTAL POR MÊS					
TOTAL POR ANO					

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 138 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

TOTAL PARA 60 MESES

PROPOSTA 2

Item	Descrição	Qtde.	Unid.	Valor Unit.	Valor Anual
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semafóricos	192	Cruz./Mês		
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12.000	m ²		
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3.300	m ²		
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot-spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000	m ²		
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	100	ml		
6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200	m ²		
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200	m ²		
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800	m ²		
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	19.600	m ²		
10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000	m ²		
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240	un		

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 139 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12	un		
13	Braço proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	18	un		
14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	18	cj		
15	Placa em ACM com película tipo I	180	m ²		
16	Placa em ACM com película tipo III	30	m ²		
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100	m ²		
18	Limpeza de placas com sabão	1.000	m ²		
19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	380	un		
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	380	cj		
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180	un		
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240	un		
23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80	un		
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80	un		
25	Tacha a LED	10	un		
26	Cilindro Delimitador	20	un		
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12	un		
28	Proteção mecânica de coluna	2	cj		
29	Gradil metálico	40	ml		
30	Defensa metálica semi-maleável	80	ml		

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 140 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

31	Absorvedor de energia	1	cj		
32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50	un		
33	Disponibilização de painel de mensagem variável – móvel	4	cj/mês		
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850	he		
35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	400	he		
36	Caminhão Guindauto	70	he		
37	Desenhista cadista com hardware e software	250	hh		
38	Ajudante para serviços gerais	1.600	hh		
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300	hh		
TOTAL POR MÊS					
TOTAL POR ANO					
TOTAL PARA 60 MESES					

PROPOSTA 3

Item	Descrição	Qtde.	Unid.	Valor Unit.	Valor Anual
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos	192	Cruz./Mês		
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12.000	m ²		
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3.300	m ²		

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 141 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot- spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000	m ²		
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	100	ml		
6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200	m ²		
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200	m ²		
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800	m ²		
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	19.600	m ²		
10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000	m ²		
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240	un		
12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12	un		
13	Braço proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	18	un		
14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	18	cj		
15	Placa em ACM com película tipo I	180	m ²		
16	Placa em ACM com película tipo III	30	m ²		
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100	m ²		
18	Limpeza de placas com sabão	1.000	m ²		

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 142 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	380	un		
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	380	cj		
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180	un		
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240	un		
23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80	un		
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80	un		
25	Tacha a LED	10	un		
26	Cilindro Delimitador	20	un		
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12	un		
28	Proteção mecânica de coluna	2	cj		
29	Gradil metálico	40	ml		
30	Defensa metálica semi-maleável	80	ml		
31	Absorvedor de energia	1	cj		
32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50	un		
33	Disponibilização de painel de mensagem variável – móvel	4	cj/mês		
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850	he		
35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	400	he		
36	Caminhão Guindauto	70	he		

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 143 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

37	Desenhista cadista com hardware e software	250	hh		
38	Ajudante para serviços gerais	1.600	hh		
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300	hh		
TOTAL POR MÊS					
TOTAL POR ANO					
TOTAL PARA 60 MESES					


Essa estimativa visa garantir previsibilidade orçamentária e transparência no processo de contratação, em conformidade com os princípios da administração pública e com base na demanda atual e projetada para os próximos cinco anos.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - Art. 18, §1º, inciso VII – Lei Federal nº 14.133/2021

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia voltados à implantação, manutenção, modernização e gestão da sinalização viária horizontal, vertical e semafórica no município de Cajamar/SP, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos, infraestrutura operacional, tecnologia e mão de obra especializada necessários à execução integral dos serviços.

A contratação abrangerá a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva da sinalização viária, aplicação de pintura viária com materiais específicos (tintas acrílicas, termoplásticos e plásticos a frio), instalação e manutenção de dispositivos auxiliares de sinalização, como placas de regulamentação e advertência, tachas, tachões, balizadores, defensas metálicas, gradis e demais elementos de segurança viária. Também compreende a operacionalização e gestão dos cruzamentos semafóricos, incluindo a disponibilização de equipes técnicas especializadas, veículos operacionais, equipamentos de apoio, bem como profissionais qualificados para atividades de engenharia e desenho técnico voltados ao planejamento e adequação da sinalização urbana.

Adicionalmente, a solução contempla a integração de recursos tecnológicos para monitoramento e gestão do sistema viário, com suporte técnico contínuo, treinamento das equipes municipais, manutenção da infraestrutura necessária ao funcionamento dos equipamentos e garantia de disponibilidade operacional do sistema. A execução integrada desses serviços permitirá assegurar a continuidade e ampliação da sinalização viária no município, contribuindo para o aumento da segurança no trânsito, melhoria da mobilidade urbana, redução de acidentes e maior eficiência na gestão do sistema viário municipal.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 144 de 187



8 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO - Art. 18, §1º, inciso VIII – Lei Federal nº 14.133/2021

Após análise das características do objeto, concluiu-se que não é viável o parcelamento da solução, tendo em vista que os serviços de sinalização viária, manutenção, fornecimento de materiais, operação de equipamentos e gestão do sistema semafórico possuem natureza integrada não devem ser fragmentados, pois o parcelamento poderia comprometer a coordenação das atividades, gerar conflitos de responsabilidade entre diferentes prestadores e prejudicar a padronização técnica dos serviços.

Dessa forma, a contratação em solução única e integrada mostra-se mais adequada, garantindo maior eficiência operacional, padronização dos materiais e tecnologias utilizados, além de facilitar a gestão contratual e assegurar a continuidade e qualidade dos serviços prestados.

9 – RESULTADOS PRETENDIDOS - Art. 18, §1º, inciso IX


Com a implementação da solução proposta, pretende-se assegurar a continuidade, modernização e ampliação dos serviços de sinalização viária no município de Cajamar, garantindo maior eficiência na gestão do sistema viário e contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana.

Espera-se, ainda, elevar os níveis de segurança no trânsito, por meio da adequada implantação e manutenção da sinalização horizontal, vertical e semafórica, proporcionando melhores condições de orientação e visibilidade aos condutores e pedestres, bem como reduzindo a ocorrência de acidentes nas vias públicas.

Adicionalmente, a contratação permitirá otimizar a gestão operacional e tecnológica do sistema de sinalização, assegurando maior agilidade nas intervenções de manutenção, padronização dos materiais e dispositivos utilizados e suporte técnico especializado, resultando em maior eficiência administrativa e melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

10 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS- Art. 18, §1º, inciso X

Considerando que a solução proposta contempla todos os serviços, materiais, equipamentos e recursos técnicos necessários para a implantação, manutenção e gestão da sinalização viária e do sistema semafórico, atendendo às necessidades operacionais e técnicas, caberá ao órgão demandante adotar as providências necessárias para o acompanhamento da execução contratual, promovendo a plena fiscalização do cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES - Art. 18, §1º, inciso XI

O objeto da contratação possui natureza única e integrada, não demandando a celebração de contratos adicionais ou interdependentes para sua plena implementação.

12 – CRITÉRIOS E PRÁTICA DE SUSTENTABILIDADE - Art. 18, §1º, inciso XII – Lei Federal nº 14.133/2021

Na execução da solução deverão ser observados critérios e práticas de sustentabilidade ambiental, em conformidade com a legislação vigente e com as diretrizes da Administração Pública para contratações sustentáveis. A empresa contratada deverá priorizar a utilização de materiais e insumos que atendam às normas técnicas aplicáveis, garantindo durabilidade, eficiência e menor impacto ambiental na execução dos serviços de sinalização viária.


Além disso, deverão ser adotadas boas práticas de gestão ambiental, incluindo o correto armazenamento e destinação de resíduos provenientes das atividades executadas, utilização racional de recursos e adoção de procedimentos que minimizem impactos ambientais durante a realização dos serviços, contribuindo para a preservação do meio ambiente e para a sustentabilidade das operações realizadas nas vias públicas do município.

13 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - Art. 18, §1º, inciso XIII – Lei Federal nº 14.133/2021

Com base nas análises técnicas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação proposta é viável e adequada para atender às necessidades do Município de Cajamar quanto à implantação, manutenção e gestão da sinalização viária e do sistema semafórico. A solução apresentada demonstra-se tecnicamente compatível com as demandas do sistema viário municipal, atendendo aos requisitos legais, operacionais e de segurança necessários à adequada prestação dos serviços.

Ressalta-se que, dentro da solução proposta e dos quantitativos estimados, foram considerados fatores relevantes como o crescimento da frota veicular, a expansão urbana do município e o aumento da demanda por intervenções de engenharia de tráfego, elementos que justificam a ampliação e modernização da infraestrutura de sinalização viária. Dessa forma, verifica-se que a contratação mostra-se razoável, necessária e vantajosa para a Administração Pública, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana, aumento da segurança no trânsito e maior eficiência na gestão da infraestrutura viária municipal.

Cajamar, 27 de abril de 2026.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO


ANEXO III - MODELO DE DESCRITIVO DA PROPOSTA DE PREÇOS;

REFERENTE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23/2026

Dados da Licitante		
Denominação:		
Endereço:		
CEP:	Fone:	
E-Mail:	CNPJ:	

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia da sinalização viária, nas vias Públicas da cidade de Cajamar/SP, com fornecimento de todos os equipamentos, materiais e infraestrutura necessários para o pleno funcionamento dos sistemas viários na responsabilidade de manutenções preventivas, corretivas e treinamento de todo o sistema, conforme Anexo I – TERMO DE REFERÊNCIA.

Item	Descrição resumida	Qtde. contrato	Unid.	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos	192,00	cruz./mês		
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	9.000,00	m ²		
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	2.000,00	m ²		
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot- spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000,00	m ²		
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	200,00	ml		
6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200,00	m ²		
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200,00	m ²		
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800,00	m ²		
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	15.400,00	m ²		

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 147 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000,00	m ²		
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240,00	un		
12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12,00	un		
13	Braco proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	24,00	un		
14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	30,00	cj		
15	Placa em ACM com película tipo I	180,00	m ²		
16	Placa em ACM com película tipo III	30,00	m ²		
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100,00	m ²		
18	Limpeza de placas com sabão	1.000,00	m ²		
19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	400,00	un		
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	400,00	cj		
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180,00	un		
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240,00	un		
23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80,00	un		
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80,00	un		
25	Tacha a LED	10,00	um		
26	Cilindro Delimitador	20,00	un		
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12,00	un		
28	Proteção mecânica de coluna.	2,00	cj		
29	Gradil metálico	48,00	ml		
30	Defensa metálica semi-maleável	80,00	ml		
31	Absorvedor de energia	2,00	cj		
32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50,00	un		
33	Disponibilização de painel de mensagem variável - móvel	4,00	cj./mês		
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850,00	He		
35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	500,00	He		
36	Caminhão Guindauto	90,00	He		
37	Desenhista cadista com hardware e software	250,00	Hh		
38	Ajudante para serviços gerais	1.600,00	Hh		
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300,00	Hh		
		Valor total para 12 meses			
		Valor total para 60 meses			

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 148 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

5. O arrematante DECLARA que, para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega desta proposta.

Local: _____, _____, de _____ de _____.

Assinatura

(assinatura e identificação do representante legal/procurador da proponente)

Nome: _____ RG: _____ Cargo: _____

Nota: Este Modelo deverá ser impresso em papel timbrado da empresa licitante, com indicação do seu subscritor.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 150 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO IV - DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA E ATUAÇÃO CONFORME AO MARCO LEGAL ANTICORRUPÇÃO


Eu _____ (nome completo); RG n° _____
_____ ; Representante Legal da _____
(denominação da pessoa jurídica); CNPJ n° _____ ; DECLARO, sob as penas da lei (especialmente o artigo 299 do Código Penal Brasileiro), que:

- a) A proposta apresentada foi elaborada de maneira independente e o seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- b) A intenção de apresentar a proposta não foi informada ou discutida com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- c) O licitante não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório;
- d) O conteúdo da proposta apresentada não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado, em potencial ou de fato, no presente procedimento licitatório antes da adjudicação do objeto;
- e) O conteúdo da proposta apresentada não foi, no todo ou em parte, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante relacionado, direta ou indiretamente, ao órgão licitante antes da abertura oficial das propostas;
- f) O representante legal do licitante está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.
- g) O licitante não possui cônjuge, companheiro ou parente, consanguíneo ou afim, até o terceiro grau civil, inclusive, nalinha reta ou colateral, de autoridades do Executivo e/ou Legislativo Municipal ou de servidor investido em cargo de direção, chefia ou assessoramento da mesma pessoa jurídica.

DECLARO, ainda, que a pessoa jurídica que represento conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013, tais como:

I – prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

II- comprovadamente, financiar, custear, patrocinar ou de qualquer modo subvencionar a prática dos atos ilícitos previstos em Lei;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

III – comprovadamente, utilizar-se de interposta pessoa física ou jurídica para ocultar ou dissimular seus reais interesses ou a identidade dos beneficiários dos atos praticados;

IV – no tocante a licitações e contratos:


- a) Frustar ou fraudar, mediante ajuste, combinação ou qualquer outro expediente, o caráter competitivo de procedimento licitatório público;
- b) Impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato de procedimento licitatório público;
- c) Afastar ou procurar afastar licitante, por meio de fraude ou oferecimento de vantagem de qualquer tipo;
- d) Fraudar licitação pública ou contrato dela decorrente;
- e) Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para participar de licitação pública ou celebrar contrato administrativo;
- f) Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais; ou
- g) Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico – financeiro dos contratos celebrados com a administração pública;

V- Dificultar atividade de investigação ou fiscalização de órgão, entidades ou agentes públicos, ou intervir em sua atuação, inclusive no âmbito das agências reguladoras e dos órgãos de fiscalização do sistema nacional.

A empresa cumpre plenamente as exigências e os requisitos de habilitação previstos no instrumento convocatório do Pregão Presencial realizado pela Prefeitura do Município de Cajamar; inexistindo qualquer fato impeditivo de sua participação neste certame.

Local: _____, _____ de _____ de 20XX.

Assinatura

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 152 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO V - MODELO DE PROCURAÇÃO

OUTORGANTE: XXXXXXXXX, pessoa jurídica de direito privado, neste ato representado por XXXXXXXXX,, portador da Carteira de Identidade n.º XXXXXXXXX,, CPF n.º XXXXXXXXX,, residente e domiciliado na Rua XXXXXXXXX, n.º XXXXXXXXX, Cidade XXXXXXXXX, Estado XXXXXXXXX, CEP XXXXXXXXX.

OUTORGADO: XXXXXXXXX, portador da Carteira de Identidade n.º XXXXXXXXX, e do CPF n.º XXXXXXXXX, residente e domiciliado no(a) XXXXXXXXX, n.º XXXXXXXXX, Cidade XXXXXXXXX, Estado XXXXXXXXX, CEP XXXXXXXXX.

PODERES: Por este instrumento, o OUTORGANTE confere ao OUTORGADO os mais amplos e gerais poderes, para em seu nome representá-lo no (a) Pregão Eletrônico n.º [N.ED], podendo para tanto protocolar e receber documentos, assinar declarações, propostas e contratos de fornecimento, interpor recurso, efetuar e efetivar lances no pregão, enfim, todos os atos necessários ao fiel e cabal cumprimento deste mandato.

Local: _____, _____, de _____ de _____.

OUTORGANTE

A procuração deverá ser acompanhada de cópia do documento oficial de identidade do outorgado

Nota: Este Modelo deverá ser impresso em papel timbrado da empresa licitante, com indicação do seu subscritor.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 153 de 187




Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO;

XXXXXXXXXX, inscrito no CNPJ n.º XXXXXXXXXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) XXXXXXXXX, portador(a) da Carteira de Identidade n.º XXXXXXXXX e do CPF n.º XXXXXXXXX, **DECLARA**, para os devidos fins, que tem pleno conhecimento das regras contidas no edital de licitação e que possui as condições de habilitação previstas no edital, bem como:

- a) Declaro para os devidos fins e direito, sob as penas da lei que, atendendo a todos os requisitos de Habilitação, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma, não havendo fato impeditivo à nossa habilitação, sob pena de sujeição às penalidades previstas no Edital;
- b) Declaro, sob as penas da lei, não possuir qualquer relação de parentesco natural ou civil, na linha reta ou colateral, até o terceiro grau, inclusive parentesco por afinidade, aí abrangidos cônjuges ou companheiros, avós, pais, filhos, irmãos, tios e sobrinhos, alcançando, ainda, o parente colateral de terceiro grau do cônjuge ou companheiro, de quaisquer das pessoas ocupantes de cargo de direção, chefia ou assessoramento, em especial, do Prefeito Municipal, dos Vereadores, do Vice-Prefeito, dos Secretários Municipais, dos Chefes de Gabinete, do Procurador-Geral do Município ou cargo equivalente.
- c) Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
- d) Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal;
- e) Declaro que, estou ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação;
- f) Declaro sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no artigo 116 da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021;
- g) Declaro que não fomos declarados inidôneos por ato do Poder Público ou fomos suspensos do direito de licitar ou contratar com a Administração Municipal;
- h) Declaro que não nos encontramos em processo de falência, concurso de credores, dissolução e liquidação;
- i) Declaro que não fomos punidos com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Prefeitura municipal de Cajamar, desde que o ato tenha sido publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, pelo Órgão que o praticou;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- j) Declaro que não temos qualquer participação societária ou temos sócios comum, independente da participação societária, com outra proponente;

Local: _____, _____, de _____ de _____.

Assinatura

(Assinatura e identificação do representante legal/procurador da proponente)

Nota: Este Modelo deverá ser impresso em papel timbrado da empresa licitante, com indicação do seu subscritor.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 155 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO VII - MINUTA DE CONTRATO

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAJAMAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº [N.PA]

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº **XX/XXXX**, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICIPIO DE CAJAMAR, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE [SEC] E

O **MUNICÍPIO DE CAJAMAR**, por intermédio da Secretaria Municipal de [SEC], com sede na Praça José Rodrigues do Nascimento, na cidade de Cajamar /Estado São Paulo, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 46.523.023/0001-81, neste ato representado(a) pelo(a) Secretário(a) Municipal de [SEC], [ORD], doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº [N.PA] e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) Escolher nº [N.ED], mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.


CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de [OBJ], nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 156 de 187



- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. **Escolher**;
- 1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de **indicar o prazo** contados do(a) **indicar o termo inicial da vigência**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.

OU

2.2 O prazo de vigência da contratação é de **indicar o prazo** contados do(a) **indicar o termo inicial da vigência**, prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2.1 A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, bem como à inexistência de registros no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.3 O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.


2.5 O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

OU

2.1 O prazo de vigência da contratação é de **indicar o prazo - máximo de um ano** contados do(a) **indicar o termo inicial da vigência**, improrrogável, na forma do art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1 As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1 O valor mensal da contratação é de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxx)**, perfazendo o valor total de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxx)**.

OU

5.1 O valor total da contratação é de R\$ **xxxxxx (xxxxxxxxx)**.

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1 O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1 Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados com o objetivo de preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos do art. 92, inciso V, e do art. 134 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.2 O reajustamento dos preços contratados será concedido após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado, mediante a aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, ou outro índice que venha a substituí-lo.


CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3 Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 158 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5 Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.1.6 Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.7 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.8 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.8.1 A Administração terá o prazo de **XXXXXXXX**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.9 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de **XXXXXXXX**;

8.1.10 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.


8.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026


Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 159 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 9.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.5 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:
- 9.5.1 prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 9.5.2 certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 9.5.3 certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
- 9.5.4 Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 9.5.5 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 9.6 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
- 9.7 Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 9.8 Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.9 Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;
- 9.10 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas no inciso XVII do artigo 92 da Lei Federal nº 14.133/2021;
- 9.11 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- 9.12 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026


Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 160 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

- 9.13 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.14 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- 9.15 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- 9.16 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- 9.17 Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19 Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres;
- 9.20 Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21 Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23 Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24 Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25 Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 9.26 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 161 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

9.27 Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

9.28 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.


10.6 É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7 O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8 O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9 O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 162 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12 Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1 Escolher

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1 O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.2.1 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:


13.2.1.1 ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.2.1.2 poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

OU

13.1 O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.1.1 O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 163 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

13.1.2 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.1.3 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

OU

13.1 O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, observado o art. 75, inciso VIII, da Lei n.º 14.133/2021, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei n.º 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.3 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.6.1 Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2 Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;


13.6.3 Das indenizações e multas.

13.7 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.8 O CONTRATANTE poderá ainda:

13.8.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.8.2 nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 164 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

13.9 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA


15.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação orçamentaria nº **XX.XX.XX.XX.XXX.XXXXX.XXXXX.X.X.XX.XX.XX** – destinação de recurso: **XX.XXX.XXXX** - Ficha **XXX** do orçamento vigente, suplementadas se necessário.

15.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1 Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 165 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

17.1 Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO

18.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Cajamar/SP para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].


Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 166 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO VIII - MINUTA DE PEDIDO DE FORNECIMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAMAR

PRAÇA JOSÉ RODRIGUES DO NASCIMENTO, 30 - CENTRO - CAJAMAR/ SP - CEP: 07750-020

CNPJ: 46.523.023/0001-81

Departamento de Compras e Contratos

Data: / /

Emitido por:

Página /
Sistema CECAM

PEDIDO DE COMPRA

Nº/Ano Pedido: - Data: / /

Modalidade: - Nº/Ano: /

Fundamento Legal: - Nº/Ano Solicitação:

Contrato: / Nº Proc. Pagto:

Proc. Adm.: /

Aplicação: utilização pela ADMINISTRAÇÃO DIRETA E AUTÁRQUICA do Município de Cajamar

Justificativa:

Tipo de Objeto:

Objeto:

Nome/ Razão Social:

CPF/CNPJ: /

Endereço:

Telefone: E-mail:

Local de Entrega/Serviço:

Endereço:

Prazo de Entrega:

Condição de Pagamento:

Responsável:

Observação:

Os Materiais/Serviços que não estiverem de acordo com este pedido serão DEVOLVIDOS. O número deste pedido deverá constar em sua NOTA FISCAL.

Emitido para: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJAMAR

CPNJ: 46.523.023/0001-81

Endereço: PRAÇA JOSÉ RODRIGUES DO NASCIMENTO, CENTRO - CAJAMAR - SP - 07750-020

Telefone:

Queira fornecer a esta ENTIDADE/INSTITUIÇÃO, o(s) bens/serviços abaixo especificados:

Assinam:

O pedido / /:

Centro de Custo: Infantil - GERAL - PODER EXECUTIVO -

Sequência	Produto/Serviço	U.M.	Qty.	VI. Unit.	VI. Líquido

Ficha	Dotação Orçamentária	Dest. Recurso	Categoria Econômica	Valor

Total por Centro de Custo

Total Geral

CAJAMAR, de de

CPF:

CPF:

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 167 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO IX - SANÇÕES.



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

DECRETO Nº 7.144, DE 9 DE FEVEREIRO DE 2024

PUBLICADO NO
D.O.M
Edição nº: 1133
Data: 09 / 02 / 2024

“ESTABELECE REGRAS E DIRETRIZES PARA APURAÇÃO DE INFRAÇÕES E APLICAÇÃO DE SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AOS LICITANTES E EMPRESAS CONTRATADAS, NO ÂMBITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”

DANILO BARBOSA MACHADO, Prefeito do Município de Cajamar, Estado de São Paulo, no exercício de suas atribuições legais, especialmente as que lhe são conferidas pelo art. 86, incisos li e VIII, da Lei Orgânica do Município, e

Considerando as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos, regulamentada, em âmbito Municipal pelo Decreto nº 7.139, de 05 de fevereiro de 2024;

Considerando a necessidade de estabelecer regras e diretrizes para apuração de infrações e aplicação de sanções administrativas, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021; e

Considerando, por fim, o que consta no Processo Administrativo nº 1.294/2024.

DECRETA:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Seção I Objeto e âmbito de aplicação

Art. 1º Este Decreto regulamenta o procedimento de apuração de infrações e aplicação de sanções administrativas aos licitantes e empresas contratadas, nos termos dos artigos 155 a 163, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, no âmbito da Administração Direta e Indireta do Município de Cajamar.

Parágrafo único. Os órgãos da Administração Indireta ficarão sujeitos às regras deste Decreto, no que couber, podendo editar regulamentos complementares em razão das peculiaridades da entidade, desde que não conflitem com as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

Art. 2º Os órgãos e entidades da Administração Direta, autárquica e fundacional, quando executarem recursos da União decorrentes de transferências voluntárias, deverão observar as regras vigentes que regulamentam o respectivo procedimento em âmbito federal, exceto nos casos em que a lei, a regulamentação específica ou o termo de transferência dispuser de forma diversa sobre as contratações com os recursos do repasse.

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 168 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 02

Seção II Definições

Art. 3º Para os efeitos do disposto neste Decreto, considera-se:

I – descumprimento de pequena relevância: descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Administração.

II – multa compensatória: aplicada nas hipóteses de descumprimento de obrigações contratuais, sendo estabelecida em razão do grau de importância da obrigação desatendida, na forma prevista em instrumento convocatório ou contrato, objetivando-se a compensação das eventuais perdas nas quais a Administração tenha incorrido.

III – multa de mora: aplicada nas hipóteses de atraso injustificado na execução do contrato, na forma prevista em instrumento convocatório ou contrato, conforme art. 162 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CAPÍTULO II DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Art. 4º Ao licitante ou contratado responsável pelas infrações administrativas dispostas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, serão aplicadas as seguintes sanções, observado o devido processo legal e assegurados o contraditório e a ampla defesa:

I - advertência;

II - multa;

a) compensatória;

b) de mora.


III - impedimento de licitar e contratar;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

§ 1º A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Decreto.

§ 2º As sanções previstas nos incisos I, III e IV deste artigo poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II, alínea "a".

Art. 5º A sanção de advertência será aplicada como instrumento de diálogo e correção de conduta nas seguintes hipóteses, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave:

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 169 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 03

I – descumprimento de pequena relevância;

II – inexecução parcial de obrigação contratual.

Art. 6º A sanção de multa compensatória será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, calculada na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato, não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor contratado, observando-se os seguintes parâmetros:

I - de 0,5% (cinco décimos por cento) a 1% (um por cento) do valor contratado, para aquele que:

a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

b) não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

II - 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia contratual;

III - 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executada, em caso de inexecução parcial do contrato;

IV - 20% (vinte por cento) sobre o valor contratado, em caso de:

a) apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

b) fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato;

c) comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;


d) prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

e) prática de ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

f) entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

g) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

h) dar causa à inexecução total do objeto do contrato.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 170 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 04

Parágrafo único. Nos contratos e atas que ainda não foram celebrados, o percentual de que trata este artigo para cálculo da multa compensatória incidirá sobre o valor estimado da contratação.

Art. 7º O valor da multa de mora ou compensatória aplicada será:

I – retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;

II – descontado do valor da garantia prestada;

III – pago por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM); ou

IV – cobrado judicialmente.

Art. 8º Será aplicada a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, observando-se os parâmetros estabelecidos, aos responsáveis pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

II - dar causa à inexecução total do contrato;

III - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

IV - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;


V - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VI - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

§ 1º Aos responsáveis pelas infrações administrativas previstas nos incisos I, III, IV e V do caput deste artigo será aplicada a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal pelo prazo de até 2 (dois) anos.

§ 2º Aos responsáveis pela infração administrativa prevista no inciso II do caput deste artigo será aplicada a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal pelo prazo de até 3 (três) anos.

§ 3º Aos responsáveis pela infração administrativa prevista no inciso VI do caput deste artigo será aplicada a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal pelo prazo de até 1 (um) ano.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 171 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 05

Art. 9º Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta, de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, observando-se os parâmetros estabelecidos, aos responsáveis pelas seguintes infrações:

I - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

II - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

III - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

IV - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

V - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

§ 1º Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta, de todos os entes federativos, no caso das infrações previstas no art. 8º deste Decreto, pelo prazo máximo de 6 (seis) anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.


§ 2º Aos responsáveis pela infração administrativa prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes federativos pelo prazo de até 4 (quatro) anos.

§ 3º Aos responsáveis pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III e V deste artigo caput deste artigo será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes federativos pelo prazo de até 6 (seis) anos.

§ 4º Aos responsáveis pela infração administrativa prevista no inciso IV do caput deste artigo será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes federativos pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

Art. 10. A aplicação da declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Direta e Indireta deve ser precedida de análise jurídica e será de competência exclusiva da autoridade máxima do órgão ou entidade.

Art. 11. O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual sujeitará o infrator à sanção cabível para a mais grave entre elas, ou se iguais, somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 172 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 06

§ 1º Não se aplica a regra prevista no caput se já houver ocorrido o julgamento ou, pelo estágio processual, revelar-se inconveniente a avaliação conjunta dos fatos.

§ 2º O disposto no caput desse artigo não afasta a possibilidade de aplicação da pena de multa compensatória cumulativamente à sanção mais grave.

Art. 12. Na aplicação das sanções, a Administração deverá observar:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração, para o funcionamento dos serviços públicos ou para o interesse coletivo;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável pela infração, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

§ 1º São circunstâncias **agravantes**:

I - a prática da infração com violação de dever inerente a cargo, ofício ou profissão;

II - o conluio entre fornecedores para a prática da infração;

III - a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;

IV - a reincidência;

V - a prática de qualquer de infrações absorvidas, na forma do disposto no art. 11 deste Decreto.


§ 2º Verifica-se a reincidência quando o acusado comete nova infração, depois de condenado definitivamente por infração anterior.

§ 3º Para efeito de **reincidência**:

I - considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Direta e Indireta de todos os entes federativos, se imposta a pena de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;

II - não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva dessa e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a 5 (cinco) anos;

III - não se verifica, se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 173 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 07

§ 4º São circunstâncias **atenuantes**:

- I – a primariedade;
- II - procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento;
- III - reparar o dano antes do julgamento;
- IV - confessar a autoria da infração.

§ 5º Considera-se primário aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em lei ou já tenha sido reabilitado.

CAPÍTULO III DO PROCESSO ADMINISTRATIVO PUNITIVO

Seção I Da instauração do processo administrativo punitivo

Art. 13. Constatada a ocorrência de infração administrativa disposta no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o agente público responsável pela licitação ou pela gestão do contrato deverá:


- I - notificar o licitante ou o contratado para apresentar justificativa e providências para a correção da irregularidade no prazo de 15 (quinze) dias úteis;
- II - analisar a justificativa de que trata o inciso I do deste artigo.

Art. 14. Rejeitada a justificativa de que tratam os incisos I e II do art. 13 deste Decreto, o agente público responsável pela licitação ou gestão do contrato emitirá parecer técnico fundamentado, ou documento equivalente, e o encaminhará ao respectivo Ordenador de Despesas.

Parágrafo único. O parecer técnico fundamentado ou documento equivalente de que trata este artigo deverá conter os dados de identificação do licitante ou do contratado, a descrição da infração constatada e a sanção correspondente, conforme dispositivos legais, regulamentares e contratuais.

Art. 15. O ordenador de despesas deverá realizar juízo de admissibilidade relativo ao parecer técnico fundamentado de que trata o art. 14 deste Decreto, com vistas a:

- I – avaliar se é cabível a instauração de processo administrativo punitivo;
- II – tomar medidas administrativas de saneamento para a mitigação de riscos de nova ocorrência na hipótese de simples impropriedade formal.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 174 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 08

Art. 16. Admitido o juízo de admissibilidade de que trata o art. 15 deste Decreto, o ordenador de despesas deverá instaurar processo administrativo punitivo.

Seção II

Da condução do processo administrativo punitivo

Art. 17. O processo administrativo punitivo deverá ser conduzido por comissão processante composta por dois ou mais servidores estáveis.

Parágrafo único. O processo administrativo punitivo para apuração de infrações que impliquem apenas nas sanções de advertência ou multa poderá ser conduzido por servidor efetivo ou empregado público designado.

Art. 18. A comissão processante poderá solicitar a colaboração de outros órgãos para a instrução processual.

Art. 19. Iniciado o processo administrativo punitivo, o responsável pela sua condução ou a comissão processante deverá intimar o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretende produzir.

§ 1º A notificação de intimação conterà, no mínimo, a descrição dos fatos imputados, o dispositivo pertinente à infração, a identificação do licitante ou do contratado ou os elementos pelos quais se possa identificá-lo.

§ 2º A notificação a que se refere o §1º será enviada por uma das formas abaixo, observando-se a ordem de preferência:

I – envio ao endereço eletrônico dos representantes credenciados, do licitante ou contratado cadastrado, com comprovante de recebimento, ou;


II - envio pelo correio, com aviso de recebimento, ou;

III - entregue ao licitante ou ao contratado mediante recibo, ou;

IV - publicação no Diário Oficial do Município, quando começará a contar o prazo de 15 dias (quinze) úteis para apresentação de defesa prévia.

§ 3º Em observância ao disposto no § 4º do art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, os emitentes das garantias de contratações de obras, serviços e fornecimentos deverão ser notificados pelo contratante quanto ao início de processo administrativo punitivo.

Art. 20. Serão indeferidas pela comissão processante ou pelo responsável pela condução do processo administrativo punitivo, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 175 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 09

Art. 21. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

Art. 22. A comissão processante ou o responsável pela condução do processo administrativo punitivo deverá elaborar e remeter ao ordenador de despesas relatório final conclusivo quanto à inocência ou à responsabilidade do licitante ou o contratado, que contenha:

I – os fatos analisados;

II – os dispositivos legais, regulamentares e contratuais infringidos, se for o caso;

III – a análise das manifestações de defesa apresentadas, se for o caso;

IV – as sanções a que está sujeito o licitante ou o contratado, se for o caso;

§ 1º O relatório de que trata este artigo poderá propor a absolvição por insuficiência de provas quanto à autoria e ou materialidade.

§ 2º O relatório de que trata este artigo poderá conter sugestões sobre medidas que podem ser adotadas pela Administração Pública Direta, objetivando evitar a repetição de fatos ou irregularidades semelhantes aos apurados no processo administrativo punitivo.

Seção III

Da aplicação de sanção e fase recursal

Art. 23. O ordenador de despesas, deverá proferir sua decisão, podendo acolher no todo, parcialmente, ou recusar as razões expostas no relatório final de que trata o art. 22 deste Decreto.


§ 1º O licitante ou o contratado será informado da decisão de que trata o caput por ofício, nos termos do §2º do art. 19 deste Decreto, abrindo-se prazo para apresentação de recurso ou pedido de reconsideração.

§ 2º Tratando-se da sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, o ordenador de despesas encaminhará o processo para manifestação jurídica e fundamentará seu entendimento, conforme o disposto no art. 10 deste Decreto, e:

I - decidirá entre o acolhimento da defesa do licitante ou o contratado ou a aplicação da sanção; e

II - publicará o extrato da decisão no Diário Oficial.

Art. 24. Da decisão que aplica as penalidades de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 176 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 010

Art. 25. Da decisão que aplica a penalidade de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração a ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data do recebimento da intimação.

Art. 26. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

Art. 27. O recurso será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar a decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis, deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

Seção IV Do cômputo das sanções

Art. 28. Sobrevindo nova condenação, no curso do período de vigência das sanções indicadas nos incisos III e IV do art. 4º deste Decreto, será somado ao período remanescente o tempo fixado na nova decisão condenatória, reiniciando-se os efeitos das sanções.

§1º No cômputo das sanções, nos termos do *caput*, observar-se-á o prazo máximo de 6 (seis) anos em que o condenado ficará impedido de licitar ou contratar com a Administração Pública Municipal.

§2º Em qualquer caso, a unificação das sanções não poderá resultar em cumprimento inferior à metade do total fixado na condenação, ainda que ultrapasse o prazo de 6 (seis) anos previsto no §1º do deste artigo.

§3º No cômputo das sanções, nos termos do *caput*, contam-se as condenações em meses, desprezando-se os dias, respeitando-se o limite máximo previsto no §1º deste artigo, orientado pelo termo inicial da primeira condenação.

Art. 29. São independentes e operam efeitos independentes as infrações autônomas praticadas pelo licitante ou pelo contratado.

Parágrafo único. As sanções previstas nos incisos III e IV do art. 4º deste Decreto serão aplicadas de modo independente em relação a cada infração diversa cometida.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS


Seção I Da Reabilitação

Art. 30. É admitida a reabilitação do licitante ou o contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

I - reparação integral do dano causado à Administração Pública;

II - pagamento da multa;

+ 20
2

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 177 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 011

III - transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

IV - cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

V - análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

Parágrafo único. A sanção pelas infrações previstas nos incisos VIII e XII do caput do art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou o contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

Seção II

Da desconsideração da personalidade jurídica

Art. 31. A personalidade jurídica do infrator poderá ser desconsiderada, sempre que utilizada com abuso de direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos previstos na Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou para provocar confusão patrimonial.

§ 1º Desconsiderada a personalidade jurídica, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado.

§ 2º Nas hipóteses desconsideração da personalidade jurídica de que trata este artigo, serão observados o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

§ 3º O processo poderá ser instaurado exclusivamente contra administradores e sócios que possuem poderes de administração, se identificada prática de subterfúgios, visando burlar os objetivos legais da própria sanção administrativa.

Seção III


Do julgamento conjunto de atos lesivos contra a Administração

Art. 32. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846, de 2013, de 01 de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente.

Seção IV

Da Prescrição

f 20
g

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 178 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

Decreto nº 7.144/2024- fls. 012

Art. 33. A prescrição ocorrerá em 05 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será interrompida ou suspensa conforme previsão do § 4º do art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 34. A aplicação das sanções previstas neste Decreto não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

Art. 35. Fica facultado ao responsável pela condução do processo administrativo punitivo, à comissão processante e à autoridade instauradora do processo administrativo punitivo, submetê-lo à manifestação jurídica a qualquer tempo.


Art. 36. Os órgãos e entidades deverão assegurar o sigilo e a integridade dos dados e informações da ferramenta informatizada de que trata este Decreto, protegendo-os contra danos e utilizações indevidas ou desautorizadas no âmbito de sua atuação.

Art. 37. Os casos omissos decorrentes da aplicação deste Decreto serão dirimidos pela Secretaria Municipal de Fazenda e Gestão Estratégica, no âmbito de suas competências, que poderá expedir normas complementares e disponibilizar informações adicionais.

Art. 38. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.


Prefeitura do Município de Cajamar, 9 de fevereiro de 2024.


DANILO BARBOSA MACHADO
Prefeito Municipal


MICHAEL CAMPOS CUNHA
Secretário Municipal de Fazenda e Gestão Estratégica

Publicado no Diário Oficial do Município e arquivado em pasta própria, no local de costume.


RAFAEL PETROZZIELLO
Secretaria Municipal de Governo

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 179 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO ME/EPP.

XXXXXXXXXX, inscrito no CNPJ n.º XXXXXXXXXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) XXXXXXXXXX, portador(a) da Carteira de Identidade n.º XXXXXXXXXX e do CPF n.º XXXXXXXXXX, DECLARA, para os fins dispostos no Pregão Eletrônico n.º [N.ED], sob as penas da Lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
- EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
- MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL, conforme parágrafo 1º do artigo 18-A da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, com redação dada pela Lei Complementar nº 188, de 2021.
- COOPERATIVA, nos termos do Art. 34, da Lei Federal nº 11488/2007.

DECLARA ainda:


1. Que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006;
2. Que não extrapolou a receita bruta máxima relativa ao enquadramento como empresa de pequeno porte, de que trata o art. 3º, II da Lei Complementar nº 123, de 2006, em relação aos valores dos contratos celebrados com a Administração Pública no ano-calendário de realização da licitação.

Local: _____, _____, de _____ de _____.

Assinatura

(Assinatura e identificação do representante legal/procurador da proponente)

Nota: Este Modelo deverá ser impresso em papel timbrado da empresa licitante, com indicação do seu subscritor.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 180 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO XI - DECLARAÇÃO LGPD.

XXXXXXXXXX, inscrito no CNPJ n.º XXXXXXXXXX, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) XXXXXXXXXX, portador(a) da Carteira de Identidade n.º XXXXXXXXXX e do CPF n.º XXXXXXXXXX, DECLARA, para os devidos fins, que tem pleno conhecimento das regras contidas no edital de licitação e que possui as condições de habilitação previstas no edital, bem como tem ciência de que:

1. Como condição para participar desta licitação e ser contratado (a), o(a) interessado(a) deve fornecer para a Administração Pública diversos dados pessoais, entre eles:

- 1.1. Aqueles inerentes a documentos de identificação;
- 1.2. Referentes a participações societárias;
- 1.3. Informações inseridas em contratos sociais;
- 1.4. Endereços físicos e eletrônicos;
- 1.5. Estado civil;
- 1.6. Eventuais informações sobre cônjuges;
- 1.7. Relações de parentesco;
- 1.8. Número de telefone;
- 1.9. Sanções administrativas que esteja cumprindo perante a Administração Pública;
- 1.10. Informações sobre eventuais condenações no plano criminal ou por improbidade administrativa; dentre outros necessários à contratação.

2. Essas informações constarão do processo administrativo e serão objeto de tratamento por parte da Administração Pública.


3. O tratamento dos dados pessoais relacionados aos processos de contratação se presume válido, legítimo e, portanto, juridicamente adequado.

Local: _____, _____, de _____ de _____.

Assinatura

(Assinatura e identificação do representante legal/procurador da proponente)

Nota: Este Modelo deverá ser impresso em papel timbrado da empresa licitante, com indicação do seu subscritor.

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 181 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO XII – MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: _____

CONTRATADO: _____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____

OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:


1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos 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, 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 Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), 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) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

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.

LOCAL e DATA: _____

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 182 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____


Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 183 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

DEMAIS RESPONSÁVEIS (*):


Tipo de ato sob sua responsabilidade: _____

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

 Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 184 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO XIII - PREÇO DE REFERENCIA

MÉDIA					
Item	Descrição	Qtde.	Unid.	Valor Unit.	Valor Anual
1	Operacionalização e gestão dos cruzamentos semaforicos	192	Cruz./Mês	R\$ 15.043,0000	R\$ 2.888.256,0000
2	Aplicação com materiais de pintura com tinta acrílica NBR 11.862	12.000	m ²	R\$ 50,9750	R\$ 611.700,0000
3	Aplicação com materiais de massa termoplástica extrudada com 3mm NBR 16.184 e NBR 13.132	3.300	m ²	R\$ 114,4200	R\$ 377.586,0000
4	Aplicação com materiais de massa termoplástica hot-spray com 1,5 mm alto-tráfego NBR 16.184 e NBR 13.159	3.000	m ²	R\$ 110,5700	R\$ 331.710,0000
5	Aplicação com fornecimento de material, de termoplástico alto relevo, no sistema tacos NBR 16.184 e NBR 13.159	100	ml	R\$ 275,2375	R\$ 27.523,7500
6	Fornecimento e instalação de laminados elastoplástico NBR 15.741	200	m ²	R\$ 258,30	R\$ 51.660,0000
7	Aplicação com materiais de Plástico à frio	200	m ²	R\$ 199,1700	R\$ 39.834,0000
8	Apagamento de pintura existente na sinalização de solo	800	m ²	R\$ 93,5130	R\$ 74.810,4000
9	Pré-marcação de pintura e limpeza de solo	19.600	m ²	R\$ 18,7275	R\$ 367.059,0000
10	Limpeza de pintura de solo existente	2.000	m ²	R\$ 6,1433	R\$ 12.286,6000
11	Poste tipo PP em aço galv. Ø2½" x 3,6 metros	240	un	R\$ 476,7367	R\$ 114.416,8080
12	Coluna tipo P-51 em aço galv. Ø101,6mm	12	un	R\$ 2.207,7275	R\$ 26.492,7300

Subscriber	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 185 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

13	Braço proj. tipo P-55 (p/Poste SPU) em aço galv. Ø76,2mm x 2,70m	18	un	R\$ 2.260,6175	R\$ 40.691,1150
14	Cj. coluna e braço projetado tipo p-57 em aço galv.	18	cj	R\$ 5.339,8450	R\$ 96.117,2100
15	Placa em ACM com película tipo I	180	m ²	R\$ 1.099,7120	R\$ 197.948,1600
16	Placa em ACM com película tipo III	30	m ²	R\$ 1.345,9240	R\$ 40.377,7200
17	Placa em ACM com película tipo I nas duas faces	100	m ²	R\$ 1.691,0325	R\$ 169.103,2500
18	Limpeza de placas com sabão	1.000	m ²	R\$ 39,7267	R\$ 39.726,7000
19	Abraçadeira longarina de 2 1/2" x 400mm.	380	un	R\$ 63,8100	R\$ 24.247,8000
20	Par de conjunto de fixação de placas em SPU (poste de concreto).	380	cj	R\$ 44,1067	R\$ 16.760,5460
21	Tachas mono direcional NBR 14.636	180	un	R\$ 35,9400	R\$ 6.469,2000
22	Tachas bidirecional ABNT NBR 14.636	240	un	R\$ 31,5429	R\$ 7.570,2960
23	Tachão mono direcional ABNT NBR 14.636	80	un	R\$ 68,1450	R\$ 5.451,6000
24	Tachão bidirecional ABNT NBR 14.636	80	un	R\$ 58,7717	R\$ 4.701,7360
25	Tacha a LED	10	un	R\$ 304,5550	R\$ 3.045,5500
26	Cilindro Delimitador	20	un	R\$ 257,9200	R\$ 5.158,4000
27	Balizador plástico refletivo - flexível - alta performance	12	un	R\$ 569,6325	R\$ 6.835,5900
28	Proteção mecânica de coluna	2	cj	R\$ 4.386,3767	R\$ 8.772,7534
29	Gradil metálico	40	ml	R\$ 764,3750	R\$ 30.575,0000
30	Defensa metálica semi-maleável	80	ml	R\$ 397,8220	R\$ 31.825,7600
31	Absorvedor de energia	1	cj	R\$ 15.597,4375	R\$ 15.597,4375

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 186 de 187



Prefeitura do Município de Cajamar

ESTADO DE SÃO PAULO

32	Dispositivo refletivo para defensas ou new-jersey (delineador)	50	un	R\$ 171,6875	R\$ 8.584,3750
33	Disponibilização de painel de mensagem variável – móvel	4	cj/mês	R\$ 21.527,2767	R\$ 86.109,1068
34	Equipe de manutenção com plataforma para serviços aéreos	1.850	he	R\$ 517,1267	R\$ 956.684,3950
35	Equipe de apoio ao trânsito com viatura	400	he	R\$ 353,3267	R\$ 141.330,6800
36	Caminhão Guindauto	70	he	R\$ 333,7825	R\$ 23.364,7750
37	Desenhista cadista com hardware e software	250	hh	R\$ 101,50	R\$ 25.375,0000
38	Ajudante para serviços gerais	1.600	hh	R\$ 39,4825	R\$ 63.172,0000
39	Engenheiro ou arquiteto projetista viário e de sinalização.	300	hh	R\$ 424,7267	R\$ 127.418,0100
TOTAL POR MÊS					R\$ 592.195,7878
TOTAL POR ANO					R\$ 7.106.349,4537
TOTAL PARA 60 MESES					R\$ 35.531.747,2685

Subscritor	Ordenador de despesa
Alexander Carvalho	Leandro Morette Arantes

Edital de Pregão Eletrônico – P.A 1591/2026

Praça José Rodrigues do Nascimento, nº 30, Água Fria – Cajamar/SP
Telefone: +55 (11) 4446-0000 – Ouvidoria: 0800-771-1223 Página 187 de 187