

JULGAMENTO DA IMPUGNAÇÃO SEI Nº 28448009/2026 - SAP.LCT

Joinville, 13 de fevereiro de 2026.

FEITO: IMPUGNAÇÃO ADMINISTRATIVA.

REFERÊNCIA: EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 148/2025.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO SEMAFÓRICA E LUMINOSA PISCANTE, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS.

IMPUGNANTE: ALGEBRA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.

I - DAS PRELIMINARES

Trata-se de Impugnação Administrativa interposta pela empresa **ALGEBRA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 19.439.642/0001-10, contra os termos do edital Pregão Eletrônico nº 148/2025, do tipo Menor Preço Unitário Global, visando a **Contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de manutenção semafórica e luminosa piscante, com fornecimento de materiais**, conforme documento anexo SEI nº 26547716.

II - DA TEMPESTIVIDADE

Verifica-se a tempestividade e a regularidade da presente impugnação, recebida aos 22 de agosto de 2025 às 13:13 horas, atendendo ao preconizado no art. 164 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e no item 11.1 do Edital.

Deste modo, passa-se a analisar o mérito da presente Impugnação.

III - DAS ALEGAÇÕES DA IMPUGNANTE

A empresa **ALGEBRA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA** apresentou impugnação ao Edital, pelas razões sucintamente descritas abaixo:

A Impugnante alega que há divergência na unidade de medida para o fornecimento do item 1, entre o Anexo I, que está como “unidade” e o Anexo IV (subitem 2.1.1), que está como “serviço”.

Neste sentido, alega que não há parâmetros técnicos claros e que a terminológica “unidade” ou “serviço” compromete a objetividade do Edital, além de impossibilitar a elaboração da proposta e o correto dimensionamento do custo e do esforço técnico envolvido.

Ainda, questiona a ausência de escopo técnico detalhado para a manutenção de equipamentos; alega que o edital não define claramente quais equipamentos serão objeto de manutenção, os procedimentos exigidos, os limites da manutenção preventiva e corretiva e as regras para substituição de peças e componentes, carecendo de critérios objetivos.

Já para o item 4, alega que o Anexo IV (Memorial Descritivo) do Edital, exige disponibilidade permanente das equipes técnicas da contratada 24 horas por dia, sete dias por semana, mas a planilha orçamentária não traz itens específicos para cobrir sobreaviso, adicionais, horas extras ou escalas de revezamento, o que institui possível risco de inviabilidade econômica ou desequilíbrio contratual da prestação dos serviços.

Por fim, requer a acolhida das suas razões para retificação e/ou anulação das exigências restritivas, de forma a ampliar a participação no Certame e o interesse público.

IV - DO MÉRITO

Analisando a impugnação interposta pela empresa **ALGEBRA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA**, sob a luz da legislação aplicável e do Edital, passamos a discorrer sobre os

argumentos apresentados:

Inicialmente, importa esclarecer que as exigências dispostas no Edital de Pregão Eletrônico nº 148/2025, foram pautadas em conformidade com a legislação vigente.

Diante das alegações da Impugnante, por conterem razões exclusivamente técnicas, o Pregoeiro solicitou análise técnica quanto aos apontamentos trazidos, por meio do Memorando SEI nº 26547736/2025 - SAP.LCT.

Nestes termos, aos 21 de janeiro de 2026, o Departamento de Trânsito de Joinville se manifestou por meio do Memorando SEI nº 28150717/2026 - DETRANS.UEN, assinado pelo Diretor Presidente, Sr. Paulo Rogério Rigo, pelo Gerente, Sr. Cesar Daniel, e pela Coordenadora, Sra. Leticia Maria Orsi, conforme:

IV.I - DA MANIFESTAÇÃO DA ÁREA TÉCNICA

Em resposta ao Memorando 26547736 - SAP.LCT e a Impugnação (26547716) protocolada pela empresa Algebra Engenharia e Construção LTDA, passamos a expor os seguintes apontamentos.

Em resumo a Impugnante aduz que a contratação em tela envolve diversos serviços de engenharia destinados à “manutenção de equipamentos em cruzamentos semaforizados” de toda a circunscrição do município de Joinville, implicando no vultoso custo estimado de R\$ 41.189.470,20 (quarenta e um milhões, cento e oitenta e nove mil quatrocentos e setenta reais e vinte centavos) para o longo período de vigência contratual de 62 (sessenta e dois) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos dos artigos 106 e 107, da Lei nº 14.133/21.

Alude que há inconsistência na unidade de medida do item 1, material/serviço 11012, do ANEXO I, que consta descrito como “unidade” de fornecimento; já que no item 2.1.1 do Anexo IV “Memorial Descritivo” há referência a “Manutenção de Equipamentos em cruzamentos semaforizados” como “serviço”, gerando possível divergência sobre o que exatamente deve ser considerado como objeto.

Ainda, em relação ao mesmo item, questiona a ausência de escopo técnico detalhado para a manutenção de equipamentos em cruzamentos semaforizados; pois no seu entendimento, o edital não define claramente quais equipamentos serão objeto de manutenção, os procedimentos exigidos, os limites da manutenção preventiva e corretiva e as regras para substituição de peças e componentes. Diz também, que o edital não diferencia complexidade e custos entre tipos de equipamentos (ex.: controlador semaforico x botoeira de pedestres), usando apenas uma estimativa global (13.200 unidades).

Por fim, alega que no item 4, do Anexo IV, “Memorial Descritivo” do edital, exige disponibilidade permanente das equipes técnicas da contratada (24 horas, todos os dias), mas a planilha orçamentária não traz itens específicos para cobrir sobreaviso, adicionais, horas extras ou escalas de revezamento, o que institui possível risco de inviabilidade econômica ou desequilíbrio contratual da prestação dos serviços.

Pelo relatado, requer que seja recebida sua peça com efeito suspensivo, para o fim de determinar a imediata suspensão da abertura do certame na data designada, bem como, sejam conhecidas e acolhidas suas razões para retificação e/ou anulação das exigências restritivas, irregulares e ilegais do instrumento convocatório, seguindo-se de nova publicação, nos termos do §1º, do artigo 55 da Nova Lei de Licitações, garantindo-se assim, a lisura do procedimento, a ampla e justa competitividade e o interesse público.

Inicialmente, há de se esclarecer que o Departamento de Trânsito de Joinville - DETRANS, é a Autarquia responsável pela sinalização viária no município de Joinville, atendendo ao estabelecido no Código de Trânsito Brasileiro, em seu artigo 24, incisos II e III:

Art. 24. Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição:

(...)

II - planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais e promover o desenvolvimento, temporário ou definitivo, da circulação, da segurança e das áreas de proteção de ciclistas;

III - implantar, manter e operar o sistema de sinalização, os dispositivos e os equipamentos de controle viário;

Sendo assim, o DETRANS preparou os documentos que instruem a fase interna do Edital de Pregão Eletrônico nº 148/2025, destinado a contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de manutenção semaforica e luminosa piscante, com fornecimento de materiais, em caráter contínuo, haja vista a necessidade permanente da Administração, que não cessa com o tempo, conforme definido no artigo 6º, inciso XV, da Lei 14.133/21, tendo o contrato, a ser celebrado com a empresa vencedora do certame, vigência inicial de 62 (sessenta e dois) meses.

A Impugnante, inicia sua argumentação empenhando-se na alegação de que, a dualidade terminológica entre “serviço” e “unidade” compromete a clareza e objetividade do edital.

O Edital, juntamente com seus Anexos, em especial o Anexo I (quadro de quantitativo e especificações mínimas do(s) item(ns), e valores estimados/máximos) e o Anexo IV (Memorial Descritivo),

foram elaborados com o objetivo de fornecer todas as informações necessárias para que os licitantes compreendam plenamente o objeto da licitação. Embora os termos "unidade" e "serviço" tenham sido empregados nos dois documentos, eles se referem à mesma base de contratação: a unidade de serviço a ser contratada, medida e remunerada.

A interpretação do Edital deve ser feita de forma sistêmica, ou seja, considerando-o em sua totalidade.

Contudo, com o objetivo de não gerar interpretações equivocadas para os itens 01 "manutenção de equipamentos em cruzamentos semaforizados" e 02 "manutenção de equipamento em pontos com sinalização luminosa piscante" do certame, foi providenciada correção junto ao Memorial Descritivo Serviços SEI Nº 27337299/2025 - DETRANS.UEN, compatibilizando a unidade de medida dos itens de "serviço" para "unidade".

Pelo exposto, foram aceitas as alegações da empresa Algebra Engenharia e Construção LTDA.

Em relação a alegação de ausência de escopo técnico detalhado, o próprio o Memorial Descritivo (Anexo IV) e o Quadro de Quantitativos e Especificações Mínimas (Anexo I) especificam as necessidades da Administração e esmiúçam os tipos de manutenção, seus limites e a forma de execução.

Com relação ao escopo técnico detalhado e os procedimentos exigidos para a manutenção dos equipamentos em cruzamentos semaforizados, o Memorial Descritivo do Edital trás informações suficientes, referentes as ações preventivas e corretivas de manutenção, conforme colacionado:

2.2 DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO, REALOCAÇÃO E REMOÇÃO DE SEMÁFOROS

2.2.1 A manutenção se dará por meio de ações preventivas e corretivas, com fornecimento e aplicação dos materiais e equipamentos que se façam necessários. A prestação de serviços de manutenção tem o objetivo manter o funcionamento do sistema de Sinalização Semafórica e seus complementos, podendo ocorrer: execução, reparos, instalação, substituição, realocação, reforma, remoção e limpeza de:

2.2.1.1 Controladores semafóricos tipo controle fixo e/ou adaptativos (todos seus componentes). Reparar e substituir, se necessário, o equipamento e todos seus componentes existentes no circuito, inclusive a alimentação e controle. Realizar também a substituição de controladores semafóricos fornecidos pela Contratante conforme demanda, solicitados através de ordem de serviço.

2.2.1.2 Grupos focais de alerta (piscantes).

2.2.1.3 Grupos focais e seus complementos (anteparos, suportes, módulos led, pestanas, abraçadeiras, máscaras, etc.).

2.2.1.4 Módulos de comunicação GPRS (testes, reparos de conectividade dos módulos com as operadoras e comunicação com a CTA).

2.2.1.5 Gabinetes para controladores.

2.2.1.6 Colunas e braços projetados com toda infraestrutura necessária.

2.2.1.7 Caixas de passagem com tampa.

2.2.1.8 Sistema de dutos subterrâneos de elétrica.

2.2.1.9 Infraestrutura (corte, escavação, recomposição de pavimento) para passagem de dutos e cabos subterrâneos.

2.2.1.10 Pedestal para controladores e concentradores nobreaks.

2.2.1.11 Cabos subterrâneo ou aéreo de elétrica, fiação interna, conectores, terminais e disjuntores.

2.2.1.12 Botões de pedestres, módulo simples ou sonoras para deficientes visuais.

2.2.1.13 Entrada de energia padrão Celesc.

2.2.1.14 Câmeras para laço virtual - instalação, reposicionamento e limpeza.

2.2.1.15 Placas de sinalização de trânsito (regulamentação, advertência, etc.) nos semáforos, fornecidas pelo DETRANS.

2.2.1.16 Laço indutivo e/ou virtual para detecção de veículos.

2.2.1.17 Aterramento de controladores semafóricos.

2.2.1.18 Nobreak - instalação e manutenção preventiva conforme orientação do fabricante.

2.2.1.19 Demais acessórios que complementam o sistema de sinalização semafórica e seus complementares.

2.2.2 Demais serviços:

2.2.2.1 Reparar o circuito elétrico do sistema de laços detectores, indutivo ou virtual (câmera) da sinalização semafórica.

2.2.2.2 Realizar atendimento aos chamados repassados pelo DETRANS ou através do 0800, referente a problemas em qualquer cruzamento semaforizado existente no Município.

2.2.2.3 Realizar todo tipo de programação dos controladores semafóricos das marcas Dataprom, Tesc, Digicom, SSAT e Serttel, instalados no município de Joinville conforme solicitação do DETRANS, tais como: alterar tempos em planos semafóricos, acerto de relógio, modificar configurações estágios ou fases para alterações no sistema viário do município, instalação de comunicação por módulos de comunicação GSM/GPRS com chip.

2.2.2.4 Realizar pequenas podas de árvores que estiverem prejudicando a visão dos condutores em relação aos semáforos.

2.2.2.5 Realizar manutenção de módulos Led's (vermelho, amarelo e verde), com substituição de componentes.

2.2.2.6 Realizar atendimento das ordens de serviço enviadas pelo DETRANS.

2.2.2.7 Realizar a substituição de materiais fornecidos pela Contratante (Colunas, grupos focais, botoeiras, anteparos, entre outros) em cruzamentos que possuem materiais danificados e antigos ou para implantação de informação e/ou estágio atuado para pedestres, solicitados pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.2.8 Realizar pinturas, limpezas e revitalização de cruzamentos semafóricos, solicitados pela Contratante através de ordem de serviço. No mínimo 2 (dois) e no máximo 5 (cinco) cruzamentos por mês.

2.2.2.9 Realizar rotinas de inspeção e verificação periódicas para o bom funcionamento da Rede Semafórica em seu conjunto e de seus equipamentos.

2.2.2.10 Atualizar os dados cadastrais imediatamente após cada intervenção nos conjuntos semafóricos quanto aos equipamentos que compõe o conjunto para atualização do inventário.

2.2.2.11 Realizar a instalação de semáforo completo, conforme demanda, solicitado pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.2.12 Realizar a instalação de semáforo para pedestres, conforme demanda, solicitado pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.2.13 Realizar a realocação de semáforo completo, conforme demanda, solicitado pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.2.14 Realizar a realocação de semáforo para pedestres, conforme demanda, solicitado pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.3 Manutenção Preventiva

2.2.3.1 Inspeccionar o funcionamento e condições de todos os cruzamentos semafóricos e pontos piscante 1 (uma) vez por mês, conforme orientação da equipe técnica do DETRANS, registrando e informando ao Setor de CTA toda e qualquer situação que requeiram intervenções, especialmente relacionados com:

I - Fixação e alinhamento de colunas e grupos focais;

II - Funcionamento dos módulos leds;

III - Funcionamento de botoeiras para pedestres;

IV - Materiais não pertencentes ao sistema e que estejam instalados nos braços ou colunas sem a devida autorização da Contratante, tais como: cordas, arames, faixas, adesivos ou placas de propaganda;

V - Problemas relacionados com a visibilidade do semáforo e que estejam a uma distância de até 50 metros, provocados por galhos de árvores, placas de propaganda, entre outros;

VI - Funcionamento dos laços indutivos e virtuais, onde houver;

VII - Outros itens pertinentes solicitados pela Contratada.

2.2.4 Manutenção preventiva - equipamentos

I - Manutenção preventiva Nobreak:

Verificações dos Nobreak, como limpeza, inspeção, verificação das baterias e manutenção preventiva conforme especificação do fabricante e orientação da equipe técnica do DETRANS - conforme demandado pela Contratante através de ordem de serviço.

II - Manutenção preventiva das Câmeras de vídeo detecção:

Verificações das câmeras de vídeo detecção, como limpeza, inspeção, verificação das baterias e manutenção preventiva conforme especificação do fabricante e orientação da equipe técnica do DETRANS - conforme demandado pela Contratante através de ordem de serviço.

III - Manutenção preventiva controladores:

Verificações dos controladores semafóricos, como limpeza, inspeção e manutenção preventiva conforme especificação do fabricante e orientação da equipe técnica do DETRANS - conforme demandado pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.5 Manutenção corretiva e demais serviços

2.2.5.1 Pequenas podas de árvores que estiverem prejudicando a visão dos condutores em relação aos semáforos e substituição de adesivos desgastados que indicam "defeito no semáforo ligue 0800..." - mensalmente conforme demanda.

2.2.5.2 Pinturas, limpezas e reformas de cruzamentos semafóricos, solicitados conforme demanda pela Contratante através de ordem de serviço.

2.2.5.3 Retirar e descartar materiais não pertencentes ao sistema e que estejam instalados nos braços ou colunas sem a devida autorização da Contratante, tais como: cordas, arames, faixas, ou placas de propaganda.

2.2.5.4 Substituição de materiais necessários, com apresentação de relatório dos mesmos (fotográfico antes e depois), constando local, data, descritivo de materiais, valor unitário e total - mensalmente conforme demanda.

2.2.5.5 Atualização das Fichas de Programação de Controlador e croqui ("As built"), em cada cruzamento semafórico conforme modelo fornecido pela Contratante - 1 vez por ano.

2.2.5.6 Instalar adesivos "defeito no semáforo ligue 0800..." em todas as colunas semafóricas - até 60 (sessenta) dias após a assinatura do contrato.

(...)

2.3 TEMPO DE ATENDIMENTO

Denomina-se tempo de atendimento o período decorrido entre a atribuição de um Chamado ou Ocorrência pela Contratante ou Usuário Externo e o instante em que a Contratada informa que a falha está sanada, via integração de sistema.

2.3.1 TIPOS DE PRIORIDADES

As Chamadas de Manutenção serão enquadradas por nível de prioridade:

2.3.1.1 Prioridade 1 - Serviço de Manutenção que implica em risco à segurança de pessoas ou bens, independentemente do local ou equipamento em que ocorram, inseridas na área geográfica atendida neste Memorial Descritivo, conforme relação de falhas listadas.

O tempo de atendimento de uma falha **Prioridade 1** não deverá ser superior a **02 (duas) horas**.

CÓDIGO	NOME	PRIORIDADE
101	Semáforo Apagado	1
102	Semáforo Estacionado	1
103	Semáforo Conflitante	1
104	Semáforo em Amarelo Intermitente	1
105	Semáforo com Fase Apagada	1
106	Semáforo com Falha no Modo Adaptativo	1
107	Coluna Semafórica Energizada	1
108	Coluna ou Braço Semafórico com risco de queda.	1

109	Anteparo ou Grupo Focal Solto	1
110	Alteração de Programação Semafórica	1

2.3.1.2 Prioridade 2 - Serviço de Manutenção na qual a não execução pode ocasionar falhas de prioridade 1, independentemente do local ou equipamento em que ocorram inseridas na área geográfica atendida neste Memorial Descritivo, conforme relação de falhas listadas.

O Tempo de Atendimento de uma falha **Prioridade 2** não deverá ser superior a **12 (doze) horas**;

CÓDIGO	NOME	PRIORIDADE
201	Controlador Fora Modo Central	2
202	Controlador com Falha de Programação	2
203	Controlador com Falha de Comunicação	2
204	Cabeamento rompido	2
205	Sinalização Luminosa Piscante Apagada	2
206	Controlador Danificado	2
207	Fiação do Controlador Danificada	2
208	Semáforos Sem Sincronismo	2
209	Grupo Focal Danificado	2
210	Botoeira Danificada	2
211	Grupo Focal Fora de Posição	2
212	Falta de Anteparo	2
213	Falta de Pestana (Cobre foco)	2
214	Falta de Botoeira	2
215	Falta de Grupo Focal	2
216	Módulo Led Semafórico Queimado	2
217	Controlador Aberto	2
218	Braço Projetado Fora de Posição	2
219	Coluna Solta	2
220	Fechadura Controlador Quebrada	2
221	Fiação Baixa	2
222	Grupo Focal Aberto	2
223	Caixa de Passagem sem Tampa	2
224	Pedestal Danificado	2

2.3.1.3 Prioridade 3 - Serviço de Manutenção na qual a não execução, compromete a sinalização semafórica, independentemente do local ou equipamento em que ocorram inseridas na área geográfica atendida neste Memorial Descritivo, conforme relação de falhas listadas.

O Tempo de Atendimento de uma falha de **Prioridade 3** não deverá ser superior a **24 (vinte e quatro) horas**.

CÓDIGO	NOME	PRIORIDADE
301	Substituição de Gabinete de Controlador	3
302	Módulo de Comunicação com Falha	3
303	Coluna de Travessia Danificada	3
304	Caixa de Passagem Danificada	3
305	Dutos subterrâneos Danificados	3
306	Instalação de Placas de Trânsito em Braço Projetado ou Coluna.	3
307	Realizar Pequenas Podas de Árvores	3

Poderão ser criados novos códigos, falhas e prioridades para melhorar a logística de atendimento a manutenção ao qual será comunicado e acordado com a Contratada.

A Contratada fica obrigada a cumprir integralmente os chamados/ocorrências enviadas pela Contratante ou através do canal de comunicação 0800, dentro dos prazos previamente estabelecidos, conforme item 2.3 sendo que os prazos de atendimento poderão ser prorrogados a pedido da Contratada, desde que devidamente justificado através de relatório com registro fotográfico para análise da Contratante.

A relação de equipamentos, bem como suas características, também estão dispostas no Memorial Descritivo Serviços SEI nº 27337299/2025 - DETRANS.UEN, como podemos verificar:

6-Local de execução dos serviços:

LISTA DE CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS					
Nº de Identificação	Cruzamento	Bairro	Controlador	Nº de Fases	Geolocalização
1	Aubé x Nove de Março	Centro	Dataprom	8	-26.301825531288447, -48.840922813148694
2	Hermann August Lepper x Otto Eduardo Lepper	Centro	Dataprom	Sub	-26.29999040209369, -48.841875700133784
3	Hermann August Lepper x Dona Francisca	Centro	Dataprom	Sub	-26.295436802355187, -48.84208455662656
4	Itaiópolis x Hermann August Lepper	Saguaçu	Dataprom	Sub	-26.287470934482332, -48.84274430425443
5	José Vieira x Itaiópolis	Saguaçu	Dataprom	8	-26.287437219196395, -48.84324355780206
6	José Vieira x Max Colin	Centro	Dataprom	Sub	-26.295150424749018, -48.84307440017394
7		Centro	Dataprom	16	

	Albano Schulz x Dona Francisca				-26.295823722454234, -48.842635509579054
8	Albano Schulz x Princesa Isabel	Centro	Dataprom	8	-26.29995409486049, -48.842350030788715
9	Princesa Isabel x Dona Francisca	Centro	Dataprom	8	-26.29990487276653, -48.84407717972264
10	João Colin x Princesa Isabel	Centro	Dataprom	8	-26.29965649375213, -48.84782701086968
11	João Colin x dos Ginásticos	Centro	Dataprom	4	-26.298367823900143, -48.8477249089185
12	João Colin x Lages	Centro	Dataprom	8	-26.296917976230365, -48.84771502454688
13	João Colin x Tijucas e Marechal Deodoro	Centro	Dataprom	8	-26.29601426989657, -48.847811789151
14	João Colin x Max Colin	Centro	Dataprom	8	-26.29481084571868, -48.847953667425244
15	João Colin x Benjamin Constant	América	Dataprom	4	-26.284200097794955, -48.84915461729044
16	João Colin x João Pessoa	América	Dataprom	8	-26.27753324959874, -48.84981888075221
17	João Colin x Prudente de Moraes	Santo Antônio	Dataprom	4	-26.274590869333288, -48.85012088095849
18	João Colin x Dona Francisca	Santo Antônio	Dataprom	4	-26.272622130400713, -48.85028818158055
19	Blumenau x Terminal Norte	Santo Antônio	Dataprom	4	-26.272863249214083, -48.85119255448365
20	Blumenau x Prudente de Moraes	Santo Antônio	Dataprom	4	-26.27461475544793, -48.851033229455005
21	Blumenau x Almirante Barroso	América	Dataprom	4	-26.282317920909275, -48.85028156055632
22	Blumenau x Benjamin Constant	América	Dataprom	4	-26.284264604643177, -48.85011818768618
23	Blumenau x Max Colin	América	Dataprom	8	-26.294688928270272, -48.850183924252185
24	Blumenau x Marechal Deodoro	América	Dataprom	4	-26.295783291177433, -48.85029636018183
25	Tijucas x Orestes Guimarães	Centro	Dataprom	4	-26.29616368589294, -48.845854882229375
26	Max Colin x Orestes Guimarães	Centro	Dataprom	4	-26.29499905228365, -48.845716491247416
27	Itaiópolis x Orestes Guimarães	América	Dataprom	4	-26.287351405199615, -48.84519494141614
28	Dona Francisca x Carlos Benack	Saguaçu	Dataprom	8	-26.284015176644942, -48.84066512797343
29	Santos Dumont x Transtusa	Santo Antônio	Dataprom	8	-26.268112775829795, -48.85075182023565
30	Tenente Antônio João x Piratuba	Bom Retiro	Dataprom	8	-26.266304236976694, -48.84497733578637
31	Iriiriu x Piratuba	Iriiriu	Dataprom	4	-26.273563214669604, -48.83093998390934

32	Wittich Freitag x Toríbio Soares Pereira	Iririú	Dataprom	8	-26.27349035140753, -48.82647435229019
33	Wittich Freitag x Papa João XXIII	Iririú	Dataprom	8	-26.272930764354676, -48.82577011724473
34	Tenente Paulo Lopes x Pasteur	Iririú	Dataprom	8	-26.279284951544557, -48.814457814696745
35	Albano Schmidt x Ponte Serrada	Comasa	Tesc	8	-26.279164461820677, -48.81112841291761
36	Papa João XXIII x Pasteur	Iririú	Tesc	8	-26.28158044893532, -48.817691810787274
37	Albano Schmidt x Banco do Brasil (Portaria 3 Tupy)	Boa Vista	Tesc	4	-26.288376271743996, -48.811138376306054
38	Albano Schmidt x Banco Bradesco (Portaria 2 Tupy)	Boa Vista	Tesc	8	-26.29027354647937, -48.81254329971705
39	Albano Schmidt x Terminal Tupy (Portaria 1 Tupy)	Boa Vista	Dataprom	8	-26.291532452681228, -48.81352878037589
40	Helmuth Fallgather x Jardim Bakhita	Boa Vista	Tesc	8	-26.298428137049413, -48.82146698826604
41	Helmuth Fallgather x Barbalho	Boa Vista	Dataprom	8	-26.303115261611516, -48.82652760612959
42	Albano Schmidt x Limeira	Boa Vista	Dataprom	4	-26.302608926963735, -48.82352113376172
43	Albano Schmidt x São Miguel	Boa Vista	Dataprom	4	-26.297060831373084, -48.81895959204677
44	Cegonhas x Frontin	Iririú	Digicom	8	-26.266300238940378, -48.81300780531302
45	Cegonhas x Senador Rodrigo Lobo	Iririú	Tesc	8	-26.26447670152743, -48.81474040924719
46	Cegonhas x Guaíra	Iririú	Tesc	8	-26.261624688595642, -48.81751434358422
47	Alóis Finder x Rogério Pereira	Aventureiro	Tesc	8	-26.249714758950343, -48.80814004087188
48	Tuiuti x Super Rodrigues	Aventureiro	Dataprom	8	-26.251832123928917, -48.81968610490859
49	São Paulo x Barra Velha	Floresta	Tesc	4	-26.339339429178168, -48.841488797232806
50	Santos Dumont x Tenente Antônio João	Bom Retiro	Dataprom	8	-26.25349131683302, -48.85059596365884
51	Dona Francisca x Dohler	Zona Industrial	Dataprom	4	-26.26227990452676, -48.86341023087154
52	Dona Francisca x Whirlpool	Zona Industrial	Dataprom	8	-26.251854424530638, -48.87351610875479
53	Otto Pfuetzenreuter x Rui Barbosa	Costa e Silva	Dataprom	8	-26.26469961645093, -48.87241990822697
	Marquês de Olinda x Vice				

54	Pref. Luiz C. Garcia	Santo Antônio	Dataprom	8	-26.267401607664617, -48.862287123323256
55	Marquês de Olinda x Prudente de Moraes	Costa e Silva	Dataprom	8	-26.275183852371537, -48.86339816994963
56	Marquês de Olinda x Max Colin	Glória	Dataprom	8	-26.293692226625414, -48.86460829450119
57	XV de Novembro x Marquês de Olinda	Glória	Dataprom	8	-26.29646950499436, -48.86483733419359
58	XV de Novembro x João Miers	Vila Nova	Dataprom	8	-26.287263803713202, -48.898698722701496
59	XV de Novembro x Águas de Joinville	Glória	Tesc	8	-26.29309056622855, -48.87945300857192
60	XV de Novembro x Terminal Vila Nova	Vila Nova	Dataprom	8	-26.28738190180501, -48.90235347390811
61	Otto Boehm x Aquidaban	Glória	Dataprom	4	-26.30322237766006, -48.85934188370388
62	Otto Boehm x Expedicionário Holz	Atiradores	Dataprom	4	-26.301794437909276, -48.8536430952759
63	XV de Novembro x Conselheiro Arp	América	Dataprom	4	-26.298925008498525, -48.85309442461602
64	Lages x Conselheiro Arp	América	Dataprom	4	-26.296587635378206, -48.85286671153506
65	Max Colin x Jaraguá	América	Dataprom	8	-26.294394178755546, -48.85403196724901
66	Max Colin x Conselheiro Arp	América	Dataprom	4	-26.29449788288245, -48.85268483298208
67	Blumenau x Lages	Centro	Dataprom	4	-26.296768146050148, -48.85037570961318
68	Blumenau x Mario Lobo	Centro	Dataprom	8	-26.299396049401803, -48.85058896758932
69	Blumenau x XV de Novembro	Centro	Dataprom	8	-26.300409040108782, -48.85069661291229
70	Henrique Meyer x Otto Boehm x Nove de Março	Centro	Dataprom	8	-26.30135029014562, -48.85077125215013
71	João Colin x Nove de Março	Centro	Dataprom	8	-26.301510375662748, -48.84795947947548
72	João Colin x XV de Novembro	Centro	Dataprom	8	-26.300568034324844, -48.847911118049375
73	Nove de Março x do Príncipe	Centro	Dataprom	8	-26.301616338003065, -48.84537987179358
74	Nove de Março x Terminal Central	Centro	Dataprom	Sub	-26.30163257144762, -48.84490068190823
75	Nove de Março x Rio Branco	Centro	Dataprom	8	-26.30171672940739, -48.8436073673
76	Itajaí x Nove de Março	Centro	Dataprom	8	-26.30178628161081, -48.842070004931564

77	Albano Schulz x Nove de Março	Centro	Dataprom	Sub	-26.30179294670238, -48.84173850427333
78	Paulo de Medeiros x Sete de Setembro	Centro	Dataprom	4	-26.30442047628702, -48.84106299255424
80	Pedro Lobo x Jacob Richlin x Felipe Schmidt	Centro	Dataprom	8	-26.30361396716145, -48.84795014881427
81	Visconde de Taunay x Duque de Caxias x Expedicionário Holz	Centro	Dataprom	8	-26.305643717657905, -48.85278675007189
83	Ottokar Doerffel x Coronel Santiago	Atiradores	Dataprom	Sub	-26.311020623768798, -48.85567598607484
84	Ministro Calógeras x Rio Grande do Sul	Atiradores	Dataprom	8	-26.310601643688575, -48.854805869751445
85	Juscelino Kubitschek x Jacob Richlin e Pe. Carlos	Centro	Dataprom	Sub	-26.304360390071192, -48.846357644580834
86	Juscelino Kubitschek x Jacob Richlin e Pe. Carlos	Centro	Dataprom	8	-26.303643177145638, -48.84663565527314
87	Juscelino Kubitschek x Ministro Calógeras x Getúlio Vargas	Centro	Dataprom	8	-26.30736273247402, -48.845690312944555
88	Getúlio Vargas x Hospital São José	Bucarein	Dataprom	4	-26.30951981185826, -48.84558880100102
89	Getúlio Vargas x Plácido Olímpio de Oliveira	Bucarein	Dataprom	8	-26.31128711038032, -48.845520769363546
90	Getúlio Vargas x Padre Kolb	Bucarein	Dataprom	8	-26.314739832147726, -48.84533775296262
91	Getúlio Vargas x Inácio Bastos x Anita Garibaldi	Bucarein	Dataprom	8	-26.316454553015728, -48.84527492855382
92	Getúlio Vargas x Coronel Francisco Gomes	Bucarein	Dataprom	8	-26.319045067276786, -48.84513019851917
93	Getúlio Vargas x Piauí	Bucarein	Dataprom	Sub	-26.320977036301397, -48.8450352299128
94	Getúlio Vargas x Praça Monte Castelo	Bucarein	Dataprom	8	-26.321350841962943, -48.8450245128087
95	Anita Garibaldi x Gothard Kaesemodel	Anita Garibaldi	Dataprom	8	-26.321591493130835, -48.85304897207491
96	Ottokar Doerffel x Gothard Kaesemodel	Anita Garibaldi	Dataprom	8	-26.314469637411236, -48.861293904446626
97	Ottokar Doerffel x Otto Gerken	Anita Garibaldi	Dataprom	4	-26.315989733738654, -48.862712125146494
98	Anita Garibaldi x Copacabana	Anita Garibaldi	Dataprom	8	-26.324249632819267, -48.85852888605869
100		Floresta	Dataprom	8	

	São Paulo x Guarujá				-26.335680956454645, -48.84166152356038
101	Santa Catarina x Olaria x Eptácio Pessoa	Floresta	Dataprom	8	-26.331040091889175, -48.84682141610039
102	São Paulo x Monsenhor Gercino	Floresta	Dataprom	8	-26.32408319567433, -48.8422625914087
103	São Paulo x Piauí	Bucarein	Dataprom	8	-26.320870501430633, -48.84239338026813
104	São Paulo x Coronel Francisco Gomes	Bucarein	Dataprom	8	-26.31894225582991, -48.84247429903291
105	São Paulo x Inácio Bastos	Bucarein	Dataprom	8	-26.31631282719675, -48.84261228254395
106	São Paulo x Padre Kolb	Bucarein	Dataprom	8	-26.314585361329108, -48.84267563560173
107	São Paulo x Plácido Olímpio de Oliveira	Bucarein	Dataprom	8	-26.311180688777267, -48.84285987486137
108	São Paulo x Ministro Calógeras	Bucarein	Dataprom	4	-26.307408900250383, -48.84305017956636
109	Paulo de Medeiros x Abdon Batista	Centro	Dataprom	8	-26.305739922963365, -48.84103885270608
110	Procópio Gomes x Plácido Olímpio de Oliveira	Bucarein	Dataprom	8	-26.3110907983457, -48.840784014192714
111	Procópio Gomes x Padre Kolb	Bucarein	Dataprom	8	-26.314501878058483, -48.840610915816825
112	Procópio Gomes x Inácio Bastos	Bucarein	Dataprom	8	-26.316186190654406, -48.84050921934874
113	Procópio Gomes x Coronel Francisco Gomes	Bucarein	Dataprom	8	-26.31884261651415, -48.84039725061022
114	Florianópolis x Graciosa	Guanabara	Dataprom	4	-26.324306932964706, -48.83729069453544
115	Florianópolis x Guanabara	Guanabara	Dataprom	8	-26.32568188970323, -48.83625335010072
116	Monsenhor Gercino x Voluntários da Pátria x Guarujá	Itaum	Dataprom	8	-26.331113216214106, -48.83735618563332
117	Monsenhor Gercino x Petrópolis	Itaum	Dataprom	8	-26.334302035819565, -48.831700648609804
118	Monsenhor Gercino x Menez de Oliveira	Itaum	Dataprom	Sub	-26.334278598199507, -48.83106831779244
119	Florianópolis x Emílio Stock	Guanabara	Dataprom	4	-26.3297397097539, -48.831649926969725
120	Florianópolis x Valença	Guanabara	Dataprom	4	-26.328722835660077, -48.83308021495179
121	Paulo Schroeder x Boehmerwald	Boehmerwald	Dataprom	8	-26.360497997677214, -48.83181289955728

122	Monsenhor Gercino x Fátima	Itaum	Dataprom	8	-26.34050338458338, -48.81647350902488
123	Monsenhor Gercino x Terminal Itaum	Itaum	Dataprom	Sub	-26.340635662116892, -48.815762493625535
124	Florianópolis x Fátima	Fátima	Dataprom	8	-26.33328130842455, -48.81694043247206
125	Agulhas Negras x Marechal Luz	Fátima	Tesc	4	-26.32598939471726, -48.808919639142196
126	Fátima x Mercês	Fátima	Dataprom	8	-26.322096439740132, -48.816756228944676
127	Guanabara x Fátima	Fátima	Dataprom	4	-26.320183744464476, -48.81604960753467
128	Guanabara x Terminal Guanabara	Guanabara	Tesc	8	-26.32013671438537, -48.8225957667726
129	Guanabara x Santo Agostinho	Guanabara	Dataprom	8	-26.320565961776033, -48.825448555399724
130	Inácio Bastos x Porto Belo	Bucarein	Tesc	4	-26.315902036527202, -48.83545072297113
131	Anita Garibaldi x Eugênio Moreira	Anita Garibaldi	Dataprom	4	-26.316559515285373, -48.847543996390016
132	Monsenhor Gercino x Padre Roma	Jarivatuba	Dataprom	4	-26.33962624006916, -48.80888082775129
133	Monsenhor Gercino x Seis de Janeiro	Paranaguamirim	Dataprom	8	-26.346698714647296, -48.79126235221767
134	Monsenhor Gercino x Jarivatuba	Jarivatuba	Dataprom	8	-26.338445857618137, -48.805316726485586
135	Boehmerwald x Adolfo da Veiga	Boehmerwald	Dataprom	8	-26.36066034964028, -48.829416084737694
136	Paulo Schroeder x Escola Gertrudes Benta	Petrópolis	Tesc	4	-26.348191254093276, -48.831432480862006
137	Santo Agostinho x Escola Jorge Lacerda	Guanabara	Tesc	4	-26.31859140770143, -48.82724110008547
138	Guaira x Escola Annes Gualberto	Iririú	Tesc	8	-26.270233481497897, -48.82566637309426
139	Rolf Wiest x Shopping Garten	Zona Industrial	Dataprom	4	-26.25256148794972, -48.852366818238266
140	XV de Novembro x Julio Stolf	Vila Nova	Dataprom	8	-26.287392165629615, -48.92055434855248
141	Albano Schmidt x Conselheiro Lafayete	Boa Vista	Dataprom	8	-26.307794888593037, -48.827048356389014
142	Blumenau x Araranguá	América	Dataprom	8	-26.2897261191639, -48.8498905909408
143	José Vieira x Centreeventos	América	Dataprom	8	-26.292615560632754, -48.84326298516574
144	Bruno Nielson x Embraco	Costa e Silva	Dataprom	4	-26.261413330752514, -48.87255172180433
145	Rui Barbosa x ADE	Costa e Silva	Dataprom	8	-26.264515738191132, -48.86908720430654

146	Timbó x Conselheiro Arp	América	Dataprom	4	-26.293513874319967, -48.8526127509668
147	Timbó x Jaraguá	América	Dataprom	8	-26.293409983088566, -48.853959291228385
148	Blumenau x Timbó	América	Dataprom	8	-26.293717818209572, -48.850091918286495
149	Timbó x Campos Salles	Glória	Dataprom	8	-26.292524696387005, -48.868084618081426
150	Timbó x Marquês de Olinda	América	Dataprom	8	-26.292764075609266, -48.86455196910275
151	Florianópolis x Agulhas Negras	Jarivatuba	Dataprom	8	-26.333960356811424, -48.813820718495
152	Baercker Wagner x Videira	Iriirú	Dataprom	8	-26.27471861886931, -48.82988976983157
153	Antônio Jorge Cecyn x Jacupiranga	Aventureiro	Dataprom	8	-26.2434025797139, -48.81236824537988
154	Graciosa x Parque da Cidade	Guanabara	Tesc	8	-26.317769470924556, -48.82935908932773
156	Dona Francisca x Biguaçu	Saguaçu	Dataprom	8	-26.292873265490364, -48.840740656435436
157	Iriirú x Guaíra	Iriirú	Dataprom	4	-26.270881682215336, -48.82629641926213
158	Iriirú x Tuiuti	Iriirú	Dataprom	8	-26.271494321748335, -48.82250869685879
159	Iriirú x Terminal Iriirú	Iriirú	Dataprom	8	-26.27230727575219, -48.82863175733078
161	Anita Garibaldi x Rio Grande do Norte	Anita Garibaldi	Dataprom	8	-26.320490815592173, -48.85192307784818
162	Frontin x do Porto	Jardim Iriirú	Dataprom	8	-26.261054590175824, -48.80641509753592
163	Santa Catarina x Antônio Ramos Alvim	Floresta	Dataprom	4	-26.333988912185728, -48.84751319080767
165	Santos Dumont x Arno Waldemar Dohler	Santo Antônio	Dataprom	8	-26.259642757108903, -48.85160787365944
166	Dona Francisca x Nova Trento	Santo Antônio	Dataprom	8	-26.27206033533483, -48.85092493285426
167	Camboriú x Desem. Nelson Nunes Guimarães	Glória	Dataprom	8	-26.306823699860978, -48.86294826895924
168	São Paulo x Botafogo	Floresta	Dataprom	8	-26.32742838707837, -48.84208030058563
169	Paulo Schroeder x Aimorés	Petrópolis	Dataprom	8	-26.346210414799746, -48.83146517134889
170	Albano Schmidt x Victor Konder	Comasa	Dataprom	8	-26.274298272404902, -48.811511691753054
171	Blumenau x Ginásticos	Centro	Dataprom	8	-26.29825326877776, -48.85049576086204
172	Arno Waldemar Dohler - Portaria Comfio	Santo Antônio	Dataprom	4	-26.260993548445235, -48.85589133598005

173	Blumenau x Aracajú	América	Dataprom	8	-26.276807336247536, -48.85083714969231
174	Baercker Wagner x Terminal	Iririú	Dataprom	8	-26.273550121312866, -48.82741854714118
175	Santos Dumont x Totvs	Santo Antônio	Dataprom	4	-26.2639844751977, -48.8511398880733
176	Santos Dumont x Millium	Zona Industrial	Dataprom	4	-26.242581063067906, -48.8346343898067
177	Leopoldo Beninca x Rudolf Baumer	Vila Nova	Dataprom	8	-26.2923023915886, -48.902090405972075
179	João Colin x Almirante Barroso	América	Dataprom	8	-26.282239217797063, -48.84934138025825
180	São Paulo x Fort Atacadista	Bucarein	Dataprom	8	-26.317611672175588, -48.842545805593474
181	Cegonhas x Júlio de Mesquita	Jardim Iririú	Dataprom	8	-26.269124317596074, -48.81032680763128
182	Aracajú x Marcos Welmuth	Saguaçu	Dataprom	8	-26.27669939724621, -48.848670451877524
184	Iririú x Ibirama	Iririú	Dataprom	8	-26.282276623876502, -48.83926606545406
185	Ministro Calógeras x Valgas Neves	Atiradores	Dataprom	8	-26.3096675442616, -48.85248591211128
187	Monsenhor Gercino x dos Mecânicos	Paranaguamirim	Dataprom	8	-26.347352814796405, -48.790694999848
188	Beira Rio x Padre Antônio Vieira	Saguaçu	Dataprom	8	-26.283336028340575, -48.84456718443722
189	Dona Francisca x Aracajú	Saguaçu	Dataprom	4	-26.27658856156855, -48.846929621771615
190	Helmuth Fallgather x PAM Boa Vista	Boa Vista	SSAT	8	-26.30654734823346, -48.83177809268779
191	Urussanga x Padre Kolb	Bucarein	Dataprom	8	-26.314444409911722, -48.839405169458075
192	Urussanga x Plácido Olímpio de Oliveira	Bucarein	Dataprom	8	-26.311055836998143, -48.83958645911745
194	Waldemiro José Borges x Julião Favre	Santa Catarina	Dataprom	4	-26.356630433886586, -48.84603943088289
195	Santa Catarina x Ary Barroso	Floresta	Dataprom	8	-26.345674346816775, -48.847130467052644
196	Santa Catarina x Roberto Lehm	Floresta	Dataprom	8	-26.352868616226445, -48.847052115022734
197	Graciosa x Nacar	Guanabara	Dataprom	8	-26.321174982376196, -48.83257355812357
198	Urussanga x Inácio Bastos	Bucarein	Dataprom	8	-26.316099273641733, -48.83932760622498
199	Procópio Gomes x Piauí	Bucarein	Dataprom	4	-26.320513397307572, -48.84001461707192
200	Rui Barbosa x Luz Ville	Costa e Silva	Serttel	8	-26.263776923384047, -48.86440609593193
201	Procópio Gomes x Havan	Bucarein	Dataprom	4	-26.30839487309829, -48.84087202757503

202	Urussanga x Coronel Francisco Gomes	Bucarein	Dataprom	8	-26.318739278916915, -48.83920249943095
203	Santa Catarina x Fort Atacadista	Floresta	Tesc	4	-26.350097846793773, -48.84735487051218
204	João Colin x Caixa Econômica	América	Dataprom	4	-26.287931921562876, -48.84872750344746
205	Urussanga x Ricardo Stamm Gomes	Bucarein	Dataprom	4	-26.306018793392035, -48.8401714149371
206	Expedicionário Holz x Jacob Eisenhut	Atiradores	Dataprom	4	-26.304358544210828, -48.85345235884269
207	José Vieira x Ponte Charlot	América	Dataprom	Sub	-26.292617589514624, -48.842604707209915
Total: 197 cruzamentos semaforizados					

SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA LUMINOSA (PISCANTE)					
Nº de Identificação	Endereço	Bairro	Controlador	Nº de Fases	Geolocalização
186	São Paulo x Rede Ferroviária	Floresta	Piscante	2	-26.32323749738345, -48.842295700626764
164	Arno Waldemar Dohler - Portaria Dohler	Santo Antônio	Piscante	2	-26.263362987527014, -48.86119571992941
Total: 02 pontos de advertência luminosa					

As regras para substituição de peças e componentes também estão discriminadas no Anexo IV (Memorial Descritivo) do Edital, como podemos verificar abaixo:

2.2 DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, INSTALAÇÃO, REALOCAÇÃO E REMOÇÃO DE SEMÁFOROS

(...)

2.2.2.7 Realizar a substituição de materiais fornecidos pela Contratante (Colunas, grupos focais, botoeiras, anteparos, entre outros) em cruzamentos que possuem materiais danificados e antigos ou para implantação de informação e/ou estágio atuado para pedestres, solicitados pela Contratante através de ordem de serviço.

(...)

2.2.5 Manutenção corretiva e demais serviços

(...)

2.2.5.4 Substituição de materiais necessários, com apresentação de relatório dos mesmos (fotográfico antes e depois), constando local, data, descritivo de materiais, valor unitário e total - mensalmente conforme demanda.

(...)

2.4 DOS MATERIAIS UTILIZADOS

2.4.1 Na execução dos serviços em que houver a necessidade de fornecimento de material por parte da Contratada, a medição será feita com base na tabela "Quantitativo de Materiais", item 2.1.1 e apresentação de relatório fotográfico da substituição do material.

Pelo exposto, o Edital de Pregão Eletrônico nº 148/2025, e seus anexos, fornecem todas as informações necessárias para que as licitantes compreendam plenamente o objeto da contratação e precifiquem seus serviços de forma adequada. Embora a Impugnante alegue a ausência de um escopo técnico detalhado para a manutenção de equipamentos em cruzamentos semaforizados, o objeto da contratação é a manutenção em si, e não a substituição de equipamentos, que é um item de fornecimento. A manutenção, em

sua essência, não exige a discriminação individual de cada componente a ser reparado, mas sim a cobertura de uma gama de serviços que garantam a funcionalidade do sistema.

A natureza do serviço contínuo de manutenção, que lida com imprevisibilidades, como: abalroamentos, furtos e vandalismo, torna inviável a especificação detalhada de cada procedimento ou a individualização de cada item a ser reparado com um valor unitário distinto. O edital, ao prever uma quantidade global de 11.820 unidades, para o item 01, foi baseado no histórico contratual e nos estudos técnicos realizados na fase de planejamento da licitação, atendendo ao Art. 18 da Lei 14.133/21. Bem como, a definição do mesmo valor unitário, busca padronizar e simplificar a contratação do serviço, focando na solução e na disponibilidade, e não na complexidade de cada intervenção. O risco de variação de custos é inerente a contratos de manutenção e cabe ao licitante avaliar e considerar esse risco em sua proposta.

A Administração adota um modelo de contratação que se alinha com o objetivo de ter os equipamentos funcionando, e o risco de variações de custo está embutido no preço global do serviço. Não há, portanto, restrição à competitividade ou prejuízo à Administração, visto que o objeto é compreensível e o Edital contém informações suficientes para a formulação de propostas pelas empresas interessadas no objeto.

Também se faz necessário citar que, dentre os documentos de habilitação exigidos pelo Edital, está o Termo de Visita Técnica, conforme disposto no item 9.5 alínea "p" do edital:

9 - DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DO PRAZO DE ENVIO

(...)

9.5 - A documentação para fins de habilitação é constituída de:

(...)

p) Termo de Visita Técnica emitido pelo Departamento de Trânsito de Joinville, adquirido quando da visita técnica agendada, conforme subitem 10.6 do Memorial Descritivo, anexo IV do edital;

A visita técnica, mesmo não sendo obrigatória, é um meio para a Impugnante sanar suas dúvidas e obter mais informações sobre o parque semafórico do município. O edital prevê essa possibilidade. A empresa, ao optar por não realizar a visita, perde a oportunidade de fazer um levantamento técnico mais detalhado, o que poderia ter resolvido as imprecisões que ela mesma aponta. Como também, é razoável esperar que uma empresa do ramo, com experiência em manutenção semafórica, consiga precificar os serviços solicitados pelo Edital.

Pelo exposto, as alegações acima, referentes a falta de detalhes para a precificação dos serviços são improcedentes.

E, com relação a argumentação de disponibilidade das equipes técnicas da contratada (24 horas, todos os dias), disposta no item 4, do Anexo IV (Memorial Descritivo) do Edital, o qual o Impugnante expressa não haver itens específicos para a cobrir custos operacionais de mão de obra, o que poderia instituir risco de inviabilidade econômica ou desequilíbrio contratual na prestação dos serviços, também não deveria prosperar.

A ausência de itens específicos na planilha orçamentária não significa que esses custos não foram considerados no planejamento da Administração. O objetivo do processo licitatório é garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando a justa competição. Sendo assim, conforme subitem 8.4.4 do edital:

8 - DA FORMA DE ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

(...)

8.4.4 - Deverá constar na proposta:

8.4.4.1 - Planilha Orçamentária contendo:

a) Orçamento detalhado (Planilha Orçamentária Sintética): com indicação do respectivo custo unitário, percentual de BDI para o item, preço unitário (custo unitário acrescido do BDI) e o preço total do item.

a.1) Para contribuir com a elaboração das propostas, disponibiliza-se planilha extraída do sistema G-obras, juntamente com este edital no sítio eletrônico do Município de Joinville.

a.1.1) Salienta-se que em casos de eventual divergência, devem ser considerados os documentos devidamente assinados e publicados junto ao Edital. Ressalta-se que é de responsabilidade do proponente a elaboração da sua proposta em conformidade com as exigências do Edital. (grifo nosso).

A definição dos valores dos serviços para a manutenção semafórica e luminosa piscante, foram obtidos através de composições próprias, utilizando como referência itens correspondentes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), atendendo ao disposto no art. 23, § 2º, inciso II da Lei 14.133/21, que versa:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

Contudo, tendo em vista o questionamento da Impugnante, o Departamento de Trânsito de Joinville - DETRANS revisou os itens de mão de obra, considerando os respectivos encargos para a Contratada, em decorrência do atendimento pleno ao Memorial Descritivo do Edital, sendo considerados os respectivos encargos. Assim, os preços estimados definidos no Edital de Pregão Eletrônico nº 148/2025 foram elaborados com descrições que atendem às especificidades das atividades de manutenção solicitadas, uma vez que os licitantes devem observar as peculiaridades de execução do objeto, o que vai de encontro com o princípio da especificidade, sendo estas situações definidas no Memorial Descritivo (Anexo IV). Cumpre ressaltar que as composições analíticas dos itens, da planilha do Anexo VII do edital, servem de referencial (balizamento), isto é, não vinculam os licitantes à utilização destas para a apresentação do preço final. Nesse sentido, as empresas licitantes possuem duas opções distintas: utilizar, por sua conta e risco, as composições apresentadas nas descrições analíticas ou, alternativamente, alterá-las de modo a atender às especificações contidas no certame.

Neste sentido, citamos o que defende o Manual de Custos do SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras, em seu Volume 1, conforme segue:

A utilização indiscriminada dos preços divulgados pelo Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, sem o devido tratamento que a elaboração de um orçamento para contratação de obras públicas requer, independentemente do nível de detalhamento do projeto, constitui grave erro para a correta formação dos preços das obras de infraestrutura de transportes [...] Este entendimento se ampara no fato de que os preços de referência divulgados pelo SICRO não contêm fatores inerentes à expectativa de negociação e ganhos de escala envolvidos na execução de uma obra real, o que não é desejável para os insumos de maior relevância nos orçamentos públicos de obras de infraestrutura (Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume 1, SICRO, p. 195).

Como exposto no item antecedente, os próprios manuais do SINAPI e do SICRO registram a possibilidade de que o engenheiro orçamentista promova os ajustes necessários para a realidade concreta do empreendimento ou serviço a ser contratado, bem como, do Memorial Descritivo (Anexo IV) do edital, citamos:

3-Equipe Mínima:

3.1 EQUIPE

3.1.1 A Contratada deverá possuir responsável técnico devidamente registrado no conselho de classe pertinente para acompanhar a execução dos serviços a serem realizados, além de possuir quantidade suficiente de profissionais habilitados e qualificados para atender a demanda do Contratante dentro dos prazos estabelecidos.

Reiteramos que os parâmetros utilizados para elaboração do edital observaram o planejamento prévio da Administração e encontram-se em consonância com os princípios da isonomia, da competitividade e do julgamento objetivo, inexistindo afronta às disposições legais. Cabe às licitantes estruturar suas propostas, incluindo encargos trabalhistas e operacionais. A empresa detém todas as informações necessárias no "Memorial Descritivo" para calcular o esforço técnico e os custos envolvidos no atendimento 24 horas por dia, sete dias por semana, além de possuir autonomia e conhecimento técnico para estimar esses custos por si mesma.

Sem mais, o Departamento de Trânsito de Joinville - DETRANS, através da Unidade de Engenharia de Tráfego, encontra-se à disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

IV.II - DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse diapasão, demonstram-se esclarecidos os apontamentos realizados pela Impugnante, bem como foram indicados os apontamentos acolhidos e ajustados através da promoção de Errata.

Por fim, registra-se que foi promovida a publicação da Errata do Edital (SEI nº 28362356/2026 - SAP.LCT) por meio do Aviso de Errata e Prorrogação do Edital (SEI nº 28442523/2026 - SAP.LCT), divulgada nos meios oficiais, bem como disponibilizada na íntegra nos endereços eletrônicos: www.joinville.sc.gov.br e www.gov.br/compras/pt-br, sendo de exclusiva responsabilidade do Interessado o seu acompanhamento, conforme regrado no subitem 21.11 do Instrumento Convocatório.

V - DA CONCLUSÃO

Nesse contexto, são parcialmente procedentes as razões apresentadas pela Impugnante, razão pela qual houve a alteração do Edital de Pregão Eletrônico nº 148/2025, por meio da publicação de errata.

VI - DA DECISÃO

Ante o exposto, considerando as fundamentações aqui demonstradas e, principalmente, em homenagem aos princípios da legalidade, da razoabilidade e da eficiência, decide-se **CONHECER A IMPUGNAÇÃO INTERPOSTA** pela empresa **ALGEBRA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA**, para no mérito **DEFERIR PARCIALMENTE** as razões contidas na peça interposta, alterando-se o Instrumento Convocatório por meio da publicação de errata.

Marcio Haverroth
Pregoeiro - Portaria nº 513/2025 - SEI nº 27355692

De acordo,

Ricardo Mafra
Secretário da Administração e Planejamento

Silvia Cristina Bello
Diretora Executiva



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Haverroth, Servidor(a) Público(a)**, em 13/02/2026, às 16:49, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Silvia Cristina Bello, Diretor (a) Executivo (a)**, em 23/02/2026, às 16:49, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Mafra, Secretário (a)**, em 23/02/2026, às 16:50, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **28448009** e o código CRC **FB324E7E**.

Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro Saguauçu - CEP 89221-005 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

24.0.250064-0

28448009v2