



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP **Retificado**

1 INFORMAÇÕES GERAIS

Nº do Estudo Técnico Preliminar: 017/2026

Ente/Órgão: Secretaria de Transportes, Obras e Urbanismo e Secretaria de Administração e Finanças

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade desta contratação fundamenta-se na imperativa conclusão das obras do Portal Turístico do Município de Salto Veloso, um projeto que já teve seu início em etapa licitatória anterior, mas que foi interrompido precocemente devido ao abandono da execução por parte da antiga empresa contratada. Diante dessa interrupção, torna-se urgente a retomada dos serviços para evitar o desperdício de recursos públicos já investidos e garantir que o projeto arquitetônico e estrutural seja finalizado com o rigor técnico necessário, assegurando a conformidade, a segurança e a durabilidade das estruturas que já se encontram parcialmente erguidas.

O elemento de maior complexidade técnica do projeto é a fabricação e instalação da estrutura metálica que transpõe a rodovia SC-464, a qual exige um processo de fabricação industrial altamente especializado. Este trabalho deve ser realizado em ambiente controlado, adequado para soldagem e cortes de precisão, seguindo estritamente as dimensões e espessuras indicadas no projeto estrutural original. É fundamental que as tesouras e demais componentes metálicos recebam o tratamento de galvanização, processo indispensável para conferir longevidade à estrutura frente às intempéries, prevenindo a corrosão e garantindo a integridade da obra em longo prazo.

Somado à conclusão do portal, o objeto desta contratação abrange a implantação de uma faixa adicional de parada na SC-464, nos trechos de saída para Arroio Trinta e Hercilópolis, executada com pavimentação em blocos de concreto intertravados. Essa intervenção é essencial para organizar o fluxo de veículos e elevar os padrões de segurança viária, uma vez que o local apresenta pontos recorrentes de retenção e aumento no volume de tráfego.

Dessa forma, a presente licitação justifica-se pela necessidade de sanar a pendência deixada pela contratada anterior, permitindo que a administração municipal cumpra seu objetivo de valorização das entradas da cidade. Ao concluir os portais e as melhorias viárias adjacentes, o município não apenas garante a segurança dos usuários da rodovia, mas também consolida o potencial turístico de Salto Veloso através de um



equipamento público esteticamente planejado e tecnicamente sólido, em total conformidade com os interesses da coletividade.

3 LEVANTAMENTO DE MERCADO

No âmbito do levantamento de mercado para a conclusão dos portais turísticos, foram avaliadas estratégias que conciliassem a urgência da retomada com a alta especialização exigida pela estrutura metálica e pelas obras viárias remanescentes.

(i) A primeira alternativa considerada pauta-se na contratação de uma empresa única para a execução global do objeto, modelo que centraliza a responsabilidade técnica e administrativa em um só executor. Essa opção apresenta-se como a mais viável para evitar novos hiatos de comunicação ou conflitos de cronograma entre diferentes frentes de trabalho, garantindo que a pavimentação e a fixação da estrutura metálica sobre a rodovia sigam uma lógica de execução integrada.

(ii) Por outro lado, a segunda via analisada consiste no parcelamento do objeto em itens ou lotes distintos, separando tecnicamente a fabricação industrial da estrutura metálica das obras de infraestrutura e pavimentação urbana. Embora essa estratégia possa, em tese, ampliar o leque de empresas interessadas e fomentar a competitividade em nichos específicos, ela impõe um desafio substancial à fiscalização municipal, que precisaria gerenciar a coexistência de diferentes cronogramas e garantir a perfeita compatibilidade técnica entre as fundações já existentes e a nova estrutura metálica. Diante da complexidade de retomar uma obra que já sofreu uma interrupção por abandono, a fragmentação do objeto poderia elevar o risco de novas discontinuidades e incompatibilidades, tornando a execução global a solução mais eficaz para mitigar as incertezas herdadas do processo anterior.

Após a análise comparativa, a administração busca a solução que melhor garanta o cumprimento do cronograma sem comprometer o padrão de qualidade exigido para um monumento de entrada de cidade. O mercado local e regional possui capacidade para atender a ambas as modalidades, porém a contratação unificada tem se mostrado mais eficiente em cenários de retomada de obras paralisadas, onde a definição clara de responsabilidades é o maior trunfo contra novos atrasos.

4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta contempla a conclusão da execução da obra do Portal Turístico do Município de Salto Veloso, conforme projeto e memorial descritivo anexos. A obra será composta pela construção dos elementos de fabricação da estrutura metálica superior e sua instalação definitiva sobre a rodovia SC-464, pintura da estrutura existente e



pavimentação do entorno do acesso abrangendo todas as etapas necessárias para entrega completa da obra.

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos, visando assegurar a execução completa, segura e conforme o projeto técnico do Portal Turístico:

5.1. Para a habilitação no processo licitatório, a empresa interessada deverá apresentar prova de acervo técnico devidamente registrado no órgão profissional competente, seja o CREA ou o CAU, comprovando de forma inequívoca a execução anterior de obras ou serviços que envolvam estruturas metálicas para pessoas jurídicas de direito público ou privado. Adicionalmente, é indispensável a apresentação da documentação do responsável técnico da licitante, atestando seu registro ativo e regular perante o conselho profissional, garantindo que a execução dos serviços será supervisionada por profissional legalmente habilitado para as especificidades deste objeto.

5.2. A fabricação das tesouras, estais, tirantes e demais componentes fundamentais devem ser realizadas obrigatoriamente em aço galvanizado, respeitando rigorosamente as dimensões e especificações contidas no projeto estrutural fornecido. Todo o processo industrial, incluindo as etapas de corte, dobra, soldagem e a própria galvanização, deve obedecer integralmente às normas técnicas vigentes, com destaque para a NBR 8800, NBR 14762 e NBR 6323, além das diretrizes de soldagem aplicáveis. Para a comprovação da qualidade, a contratada deverá fornecer laudos de galvanização e certificados dos materiais utilizados, assegurando que o tratamento anticorrosivo foi executado em conformidade com os padrões técnicos de durabilidade.

5.3. O acabamento estético do portal será viabilizado pelo fornecimento e instalação de chapas de ACM (Material Composto de Alumínio) com padrão amadeirado, conforme definido no projeto arquitetônico para garantir a harmonização visual e a resistência necessária ao ambiente externo. Este revestimento deve ser fixado sobre uma subestrutura metálica dimensionada para suportar a exposição constante a intempéries e raios UV, utilizando materiais que possuam garantia mínima do fabricante contra desbotamento ou deformação. A aplicação deve seguir criteriosamente os detalhes de fixação e vedação indicados no memorial descritivo, assegurando tanto a integridade da estrutura quanto o padrão de excelência estética esperado para o monumento.

5.4. Devido à magnitude e ao peso das peças metálicas, a contratada deverá obrigatoriamente disponibilizar caminhão com guindaste articulado hidráulico devidamente habilitado e em conformidade com as normas de segurança para realizar o içamento e a montagem das estruturas no local definitivo. A operação exige uma equipe técnica especializada e treinada especificamente para trabalhos em altura e montagens complexas.



5.5. A execução contratual deve ser integral e fiel aos projetos arquitetônicos, estruturais e ao memorial descritivo, sendo a contratada a única responsável por toda a logística, o que inclui o transporte das peças, o armazenamento temporário seguro e a montagem final. A entrega da obra está condicionada a uma vistoria técnica detalhada para aprovação da fiscalização municipal, momento em que deverão ser apresentadas as garantias estruturais e de revestimento previstas em edital. O encerramento formal da etapa dar-se-á com a emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução, consolidando a regularidade técnica de todo o processo construtivo realizado pela empresa.

5.6. Para a conclusão das partes em concreto já existentes no local, a contratada deverá realizar o acabamento e a pintura utilizando, no mínimo, duas demãos de tinta epóxi, visando garantir a proteção do substrato e o embelezamento final da obra. Por tratar-se de serviço executado na estrutura do portal, a empresa deverá designar profissionais devidamente habilitados conforme a NR-35 para a execução da pintura em altura. Este cuidado com o acabamento final é essencial para que não haja discrepância visual entre as estruturas novas e as remanescentes da etapa anterior, conferindo unidade estética ao Portal Turístico.

5.7. A contratação é na modalidade de execução global, abrangendo o fornecimento total de materiais, equipamentos, ferramentas, ferragens, estruturas, revestimentos e toda a mão de obra especializada necessária para a entrega do objeto pronto e acabado. É obrigação da contratada o estrito cumprimento dos prazos estabelecidos no edital e no cronograma físico-financeiro, devendo a empresa atuar com proatividade para sanar quaisquer divergências técnicas ou logísticas. A administração municipal reserva-se o direito de fiscalizar todas as etapas, desde a fabricação até a instalação em campo, exigindo sempre o mais alto padrão de qualidade e segurança do trabalho.

6 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descrição do Serviço	Und.	Quant.
1	Execução de estrutura metálica galvanizada a fogo e revestimento em ACM conforme projeto.	Unidade	2
2	Implantação de faixa adicional de parada na SC 464 - KM 27 + 000 - Saída para Arroio Trinta conforme projeto, incluindo serviços iniciais, terraplanagem, drenagem, pavimentação, sinalização e serviços complementares.	Unidade	1
3	Implantação de faixa adicional de parada na SC 464 - KM 32 + 500 - Saída para Hercíliopolis conforme projeto, incluindo serviços iniciais, terraplanagem, drenagem, pavimentação, sinalização e serviços complementares.	Unidade	1
4	Pintura epóxi 2 demãos/massa. Área de 54,23 m².	Unidade	1



7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços para esta contratação foi consolidada através de uma metodologia mista, necessária devido à natureza técnica distinta dos elementos que compõem o objeto, embora a licitação ocorra sob a modalidade de Lote Único para assegurar a unicidade da execução e a responsabilidade técnica integral da contratada.

Abaixo, apresentam-se os quantitativos e especificações técnicas, conforme a necessidade apresentada pelo Município para conclusão da obra:

Item	Descrição do Serviço	Und.	Quant.	Valor Uni.	Valor Total
1	Execução de estrutura metálica galvanizada a fogo e revestimento em ACM conforme projeto.	Und.	2	R\$ 180.350,00	R\$ 360.700,00
2	Implantação de faixa adicional de parada na SC 464 - KM 27 + 000 - Saída para Arroio Trinta conforme projeto, incluindo serviços iniciais, terraplanagem, drenagem, pavimentação, sinalização e serviços complementares	Und.	1	R\$ 166.350,70	R\$ 166.350,70
3	Implantação de faixa adicional de parada na SC 464 - KM 32 + 500 - Saída para Herciliópolis conforme projeto, incluindo serviços iniciais, terraplanagem, drenagem, pavimentação, sinalização e serviços complementares	Und.	1	R\$ 156.805,85	R\$ 156.805,85
4	Pintura epóxi 2 demãos/massa. Área de 54,23 m².	Und.	1	R\$ 3.175,70	R\$ 3.175,70
Total Estimado: R\$ 687.032,25 (seiscentos e oitenta e sete mil, trinta e dois reais e vinte e cinco centavos)					

Para a parte relativa à infraestrutura viária e pavimentação em blocos de concreto intertravados nas saídas para Arroio Trinta e Herciliópolis, a composição de custos baseou-se estritamente na tabela SINAPI de setembro de 2025 (desonerada), conforme o orçamento detalhado elaborado pela empresa SAT Serviços de Agrimensura e Topografia LTDA. Esta escolha garante que os preços de terraplanagem, drenagem, pavimentação e sinalização para os KM 27 e KM 32 da rodovia SC-464 estejam rigorosamente alinhados aos parâmetros oficiais de mercado, conferindo segurança jurídica e transparência à administração pública.

Paralelamente, para os itens de fabricação industrial e montagem das estruturas metálicas, foi realizada uma pesquisa direta de mercado mediante solicitação de cotações a empresas do setor metalúrgico.



Dessa forma, o valor total estimado da contratação, que perfaz o montante de R\$ 687.032,25, resulta da soma equilibrada entre os valores de infraestrutura viária orçados pela empresa SAT Serviços de Agrimensura e Topografia LTDA, baseada na tabela oficial SINAPI e o fornecimento das estruturas metálicas baseado no menor preço identificado na pesquisa de mercado direta. Esta integração de fontes de custeio justifica-se pela necessidade de refletir com exatidão a realidade dos preços de mercado para cada especialidade envolvida, garantindo que o valor de referência seja justo e suficiente para atrair empresas capacitadas a concluir as obras remanescentes. Tal abordagem mitiga riscos de sobrepreço ou subestimação de custos, assegurando que o processo licitatório transcorra em total conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência administrativa.

RETIFICADO EM 23.03.2026: Constatamos que houve erro no envio do pedido de cotação do item 1 a alguns fornecedores, o que demandou a devida correção do orçamento estimado para assegurar a regularidade e a fidedignidade das informações constantes no Termo de Referência.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A opção pela contratação em lote único, em detrimento do parcelamento do objeto, fundamenta-se na necessidade crítica de assegurar a integridade técnica e a continuidade ininterrupta da obra, especialmente considerando o sensível histórico de abandono por parte da contratada anterior. Ao centralizar a fabricação das estruturas metálicas, a instalação do revestimento em ACM, a execução de pavimentação em blocos de concreto intertravados sob a responsabilidade de uma única empresa, a Administração Municipal mitiga o risco de conflitos de competência e incompatibilidades entre diferentes executores, o que é vital para a segurança estrutural e viária na rodovia SC-464.

9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação em tela abrange de forma integral todas as etapas necessárias para a conclusão do objeto, inexistindo a necessidade de contratações correlatas ou independentes para a viabilização do projeto. Devido à absoluta interdependência técnica entre a fabricação das estruturas metálicas, a instalação dos estais, o revestimento em ACM e a execução das pavimentações, o escopo foi unificado para garantir a responsabilidade técnica única e a perfeita compatibilidade entre as fases. Dessa forma, todos os insumos, mão de obra especializada, equipamentos de içamento e serviços de acabamento já estão contemplados neste processo licitatório, assegurando que a entrega final ocorra de maneira coesa e sem a necessidade de novos procedimentos administrativos paralelos.



10 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

O Plano Anual de Contratações deste município ainda está sendo elaborado; portanto, não é possível demonstrar o prévio planejamento da contratação em questão.

11 RESULTADOS PRETENDIDOS

O principal resultado pretendido com esta contratação é a conclusão efetiva e segura do Portal Turístico de Salto Veloso, revertendo o quadro de paralisação deixado pela empresa anterior e garantindo a preservação e o aproveitamento dos recursos públicos já investidos na etapa inicial. Espera-se entregar uma estrutura metálica robusta e tecnicamente impecável sobre a rodovia SC-464, aliada a uma infraestrutura viária de excelência com as novas faixas de parada em piso intertravado de concreto, proporcionando maior fluidez no tráfego e máxima segurança aos motoristas e pedestres que transitam pelo trecho.

Além dos ganhos diretos em mobilidade e segurança, a entrega da obra integralmente finalizada visa consolidar o potencial turístico do município através da expressiva valorização estética de suas entradas. Com a aplicação do revestimento em ACM amadeirado e os devidos acabamentos em pintura epóxi nas bases existentes, o portal assumirá a sua função de marco arquitetônico, oferecendo uma identidade visual acolhedora e moderna que fortalecerá a imagem da cidade perante os visitantes e impulsionará o desenvolvimento econômico local ligado ao setor de turismo.

12 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a efetiva execução da contratação das obras do Portal Turístico do Município de Salto Veloso, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- Emissão da Autorização de Abertura do Processo Licitatório pela autoridade competente, com base neste Estudo Técnico Preliminar.
- Elaboração e conferência do edital e seus anexos, incluindo projeto arquitetônico, estrutural, memorial descritivo, planilhas de custos e cronograma físico-financeiro.
- Publicação do edital e realização dos trâmites previstos na Lei nº 14.133/2021.
- Julgamento das propostas, habilitação da empresa vencedora e formalização do contrato administrativo.
- Emissão da Ordem de Serviço, autorizando o início da fabricação da estrutura metálica e demais atividades previstas no contrato sendo que a parte de pavimentação em material blocos de concreto intertravados será executada



após a conclusão da estrutura metálica e após a aprovação dos órgãos do estado para execução.

- Acompanhamento e fiscalização da execução, por meio da equipe técnica designada, garantindo a conformidade com o projeto e as normas aplicáveis.
- Recebimento provisório e definitivo da obra, conforme os prazos, condições e garantias estabelecidas no contrato.

13 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução das obras do Portal Turístico de Salto Veloso, por sua natureza de complementação e montagem, apresenta impactos ambientais mitigáveis e de baixa magnitude, exigindo, contudo, a estrita observância das normas de gestão de resíduos da construção civil. Como a maior parte do processo de fabricação da estrutura metálica, galvanização e preparação do revestimento em ACM ocorre off-site, ou seja, em ambiente industrial controlado, os transtornos locais diretos são significativamente reduzidos, concentrando-se fundamentalmente na etapa de içamento e fixação. No canteiro de obras, a contratada deverá garantir a organização e o descarte adequado de embalagens, sobras de materiais metálicos e resíduos gerais, encaminhando-os para locais devidamente licenciados e evitando qualquer contaminação do solo ou das margens da rodovia SC-464.

No que tange aos serviços de acabamento e pavimentação, medidas específicas de controle ambiental deverão ser adotadas para garantir a sustentabilidade da intervenção. A aplicação da pintura epóxi nas estruturas de concreto remanescentes exige rigor no manuseio dos produtos químicos, sendo obrigatória a contenção de eventuais respingos e a destinação correta de latas, pincéis, estopas e solventes, conforme a legislação ambiental vigente. Por sua vez, a escolha pelo pavimento em blocos de concreto intertravados para as faixas de parada apresenta-se como uma solução ecologicamente favorável e inteligente, pois, além de gerar menos entulho na sua aplicação, é um sistema que permite a infiltração de águas pluviais, contribuindo para a drenagem natural da via e reduzindo o escoamento superficial. Dessa forma, com a adoção de boas práticas de engenharia, a obra assegura o desenvolvimento da infraestrutura turística sem comprometer a preservação do entorno socioambiental.

14 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

À vista da necessidade identificada, da análise de mercado, da solução proposta, dos requisitos técnicos e do interesse público envolvido, o responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar manifesta o seguinte posicionamento:



- (x) Declara **viável** esta contratação, recomendando sua continuidade e a elaboração das peças técnicas para instauração do procedimento.
- () Declara **viável com restrições**, desde que observadas as ressalvas técnicas descritas neste documento.
- () Declara **inviável** a contratação, recomendando o arquivamento da demanda ou o seu replanejamento.

Salto Veloso, 23 de março de 2026.

ENILSON CAMILO DONADEL

Secretário de Transportes, Obras e Urbanismo

JEAN CARLOS FREITAS

Secretário de Administração e Finanças