

CONTRATO

Contrato de Prestação de Serviços

Avaliação Estrutural e Projeto de Retrofit

O CONSULTOR Trueline Structural Engineers 436 7TH AVE, PITTSBURGH, PA 15219, UNITED STATES	O CLIENTE Garrison Bridge Authority 900 RIVERFRONT PARKWAY, GARRISON, PA 15501, UNITED STATES
--	---

Este Contrato é celebrado entre as partes indicadas abaixo e entra em vigor na data de vigência declarada. Ele substitui todas as discussões anteriores sobre o mesmo assunto.

CONTRATO N° CTR-2026-0221	DATA DE VIGÊNCIA 23 de fevereiro de 2026	PRAZO 18 meses	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL Commonwealth da Pensilvânia, EUA
CONTRATAÇÃO Avaliação Estrutural e Projeto de Retrofit	STATUS Para execução		

Trueline Structural Engineers, PLLC

Confidencial – preparado para Garrison Bridge Authority.

Não deve circular além das partes nomeadas.

Sumário

01	Contrato	1
02	As partes	2
03	Condições comerciais	2
04	Visão geral da contratação	4
05	Contexto	4
06	Escopo e entregáveis	4
07	Especificação do serviço	6
08	Cronograma do programa	6
09	Tabela de honorários	7
10	Resumo de honorários	8
11	Cronograma de pagamento	8
12	Situação e coberturas	9
13	Termos e condições	10
14	Execução	11

0 CONSULTOR

01

Trueline Structural Engineers

TRUELINE STRUCTURAL ENGINEERS,
PLLC · EIN 25-1893440

436 7th Ave, Pittsburgh, PA 15219,
United States

projects@truelinestructural.com ·
+1 412 555 0129 ·
truelinestructural.com

0 CLIENTE

02

Garrison Bridge Authority

GARRISON BRIDGE AUTHORITY

900 Riverfront Parkway, Garrison, PA 15501,
United States

engineering@garrisonbridgeauthority.org
· +1 814 555 0187

CONDIÇÕES COMERCIAIS

Os termos que regem este contrato

DATA DE VIGÊNCIA

23 de fevereiro de 2026 A data em que as obrigações têm início	PRAZO INICIAL 18 meses Renova-se somente mediante acordo por escrito	TOTAL DE HONORÁRIOS \$214,000 \$200,000, mais imposto sobre vendas pa + allegheny county (7%)
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO Líquido em 30 dias A partir da data de cada fatura válida	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL Commonwealth da Pensilvânia, EUA Condado de Allegheny, Pensilvânia	



01

Visão geral da contratação

Um contrato de dezesseis semanas para concluir uma avaliação completa de capacidade de carga e um projeto de retrofit para a travessia fluvial da Garrison Bridge Authority, restaurando sua classificação permitida aos limites legais de carga de caminhão.



Contexto

A travessia do Rio Garrison é uma estrutura em treliça de aço de 1968 que sustenta o tráfego de frete regional há mais de meio século, mas sua inspeção bienal mais recente identificou perda de seção em quatro elementos primários grave o suficiente para acionar uma restrição de peso sinalizada. As transportadoras de frete agora fazem um desvio de vinte quilômetros ao redor da travessia, e o conselho da Authority tornou a restauração da classificação uma prioridade de financiamento vinculada a um prazo de revisão do PennDOT.

A Trueline Structural Engineers propõe um projeto de dezesseis semanas construído em torno de uma única pergunta: esta ponte pode ser restaurada à classificação plena por meio de retrofit em vez de substituição, e com que rapidez esse retrofit pode ser projetado e submetido para aprovação? Concluímos uma inspeção de campo completa e uma análise de classificação de carga AASHTO LRFR antes de nos comprometermos com uma direção de projeto, e então avançamos diretamente para desenhos de retrofit selados e um pacote de submissão pronto para o PennDOT. As seções a seguir apresentam a abordagem, o escopo, o cronograma e o investimento.



Escopo e entregáveis



INSPEÇÃO

01

Inspeção de campo detalhada e levantamento das condições

Uma inspeção visual e por END completa de todos os elementos estruturais primários, com um levantamento documentado das condições.



ANÁLISE

02

Relatório de análise de classificação de carga

Uma análise de classificação de carga AASHTO LRFR que estabelece exatamente quais elementos precisam de reforço.



MODELAGEM

03

Modelo estrutural de elementos finitos

Um modelo estrutural calibrado com dados de campo, usado para validar o projeto de reforço antes da finalização dos desenhos.



DESIGN

04

Projeto de reforço e desenhos de fortalecimento

Desenhos de reforço aprovados por engenheiro responsável para o fortalecimento dos elementos, restaurando a ponte à sua capacidade de carga legal total.



CONFORMIDADE

05

Pacote de submissão ao PennDOT

Uma submissão formatada conforme os requisitos do PennDOT Bridge Management System, pronta para revisão.

FORA DO ESCOPO

— Substituição completa da ponte ou reconstrução do tabuleiro

— Administração da construção durante a obra de reforço

ESPECIFICAÇÃO

Especificação do serviço

REF.	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	ESFORÇO	PRAZO	PREÇO	UNITÁRIO
SPC-01	Inspeção de campo e levantamento de condição	Inspeção visual e NDE detalhada dos elementos estruturais primários	3	3 sem.	\$12,500 / wk	
SPC-02	Análise de classificação de carga	Cálculos e relatório de classificação de carga AASHTO LRFR	3	3 sem.	\$11,000 / wk	
SPC-03	Modelagem por elementos finitos	Modelo estrutural de elementos finitos calibrado com dados de campo	2	2 sem.	\$13,000 / wk	
SPC-04	Projeto de retrofit e desenhos	Projeto de reforço de elementos e desenhos selados	5	5 sem.	\$14,000 / wk	
SPC-05	Pacote de submissão ao PennDOT	Submissão regulatória, coordenação de revisão e revisões	2	2 sem.	\$9,000 / wk	

As especificações são fixadas no momento da aceitação; qualquer alteração é tratada por meio do processo de controle de mudanças definido neste documento.

01

SEMANAS 1-3 • INSPEÇÃO DE CAMPO E COLETA DE DADOS

Inspeção visual e NDE detalhada de todos os elementos estruturais primários, com um levantamento de condição documentado.

02

SEMANAS 4-7 • ANÁLISE DE CLASSIFICAÇÃO DE CARGA E MODELAGEM POR ELEMENTOS FINITOS

Cálculos de classificação de carga AASHTO LRFR e um modelo de elementos finitos calibrado com dados de campo.

03

SEMANAS 8-12 • PROJETO DE RETROFIT E DESENHOS DE REFORÇO

Projeto de reforço de elementos e desenhos selados direcionados às conclusões da análise.

04

SEMANAS 13-14 • SUBMISSÃO E REVISÃO PELO PENNDOT

Pacote de submissão preparado conforme os requisitos do Bridge Management System e coordenação de revisão.

FRENTE DE TRABALHO**SEMANAS****TAXA****VALOR**

Inspeção de campo e levantamento de condição

3

\$12,500 / wk

\$37,500

Inspeção visual e NDE detalhada dos elementos estruturais primários

Análise de classificação de carga

3

\$11,000 / wk

\$33,000

Cálculos e relatório de classificação de carga AASHTO LRFR

Modelagem por elementos finitos

2

\$13,000 / wk

\$26,000

Modelo estrutural de elementos finitos calibrado com dados de campo

Projeto de retrofit e desenhos

5

\$14,000 / wk

\$70,000

Projeto de reforço de elementos e desenhos selados

Pacote de submissão ao PennDOT

2

\$9,000 / wk

\$18,000

Submissão regulatória, coordenação de revisão e revisões

Total de honorários**\$200,000**

HONORÁRIOS PROFISSIONAIS	\$200,000
IMPOSTO SOBRE VENDAS DA PENSILVÂNIA + CONDADO DE ALLEGHENY (7%)	\$14,000
VALOR MÁXIMO DO CONTRATO	\$214,000

VALOR MÁXIMO DO CONTRATO **\$214,000**

Todos os valores estão em USD e não incluem os impostos aplicáveis, cobrados à taxa vigente. Os honorários são faturados mensalmente, em regime de pagamento posterior conforme o progresso, e são devidos em até 30 dias a partir da data da fatura. As despesas são cobradas ao custo, mediante aprovação prévia por escrito.

CRONOGRAMA DE PAGAMENTO

Quando cada parcela vence

N.º	MARCO	GATILHO	PARCELA	VALOR
01	Semanas 1–3 · Inspeção de campo e coleta de dados	23 de fevereiro de 2026	30%	\$60,000
02	Semanas 4–7 · Análise de classificação de carga e modelagem por elementos finitos	No início da entrega	30%	\$60,000
03	Semanas 8–12 · Projeto de retrofit e desenhos de reforço	Na aceitação do marco	20%	\$40,000

04	Semanas 13–14 · Submissão e revisão pelo PennDOT	Na entrega final	20%	\$40,000
----	--	------------------	-----	----------

Total (sem impostos)	100%	\$200,000
----------------------	------	-----------

As parcelas são faturadas conforme os marcos acima e são pagáveis em até 30 dias após cada fatura. Todos os valores estão em USD e não incluem imposto sobre vendas pa + allegheny county (7%).

SITUAÇÃO

Registros, coberturas e garantias

CREDENCIAL	ÓRGÃO EMISSOR	REFERÊNCIA	ESCOPO	STATUS
Entidade registrada	Registro de empresas, Estados Unidos	Trueline Structural Engineers, PLLC	Nome fantasia e identidade jurídica	Ativo
Registro fiscal	Autoridade fiscal, Estados Unidos	EIN 25-1893440	Todos os trabalhos faturados	Ativo
Seguro de responsabilidade civil profissional	Seguradora comercial	Disponível mediante solicitação	Avaliação Estrutural e Projeto de Retrofit	Renovado anualmente
Seguro de responsabilidade civil geral	Seguradora comercial	Disponível mediante solicitação	Trabalhos no local e nas instalações do cliente	Renovado anualmente
Filiação a entidade de classe	Associação setorial, Estados Unidos	Disponível mediante solicitação	Código de conduta e canal de reclamações	Em situação regular

Certificados e apólices são fornecidos mediante solicitação e reemitidos para Garrison Bridge Authority mediante solicitação a qualquer momento durante o contrato.

Termos e condições

01 1. Prazo e Rescisão

Este Contrato entra em vigor na data de vigência e permanece pelo prazo inicial indicado acima, salvo rescisão antecipada de acordo com esta cláusula. Qualquer uma das partes poderá rescindir a contratação, ou qualquer memorial de trabalho (statement of work), mediante aviso prévio por escrito de 30 dias. Qualquer uma das partes poderá rescindir imediatamente, mediante aviso por escrito, caso a outra cometa violação material não sanada em até 15 dias úteis após a notificação, ou torne-se insolvente. Em caso de rescisão, o Cliente pagará por todos os serviços devidamente prestados e despesas devidamente incorridas até a data efetiva da rescisão.

02 2. Honorários e Pagamento

O Cliente pagará os honorários estabelecidos na Tabela de Honorários, sem incluir os impostos aplicáveis. A Trueline Structural Engineers emitirá faturas mensalmente, em atraso, conforme o progresso; cada fatura será paga em até 30 dias a partir de sua data de emissão. Despesas pré-aprovadas serão reembolsadas pelo custo e não excederão o teto acordado sem o consentimento prévio por escrito do Cliente. A Trueline Structural Engineers poderá cobrar juros sobre valores em atraso à taxa máxima permitida por lei, com incidência diária.

03 3. Propriedade Intelectual

Cada parte mantém a propriedade da propriedade intelectual que possuía antes do contrato ou que desenvolver de forma independente a ele. Mediante o pagamento integral dos honorários correspondentes, a Trueline Structural Engineers cede ao Cliente todos os direitos de propriedade intelectual sobre os produtos personalizados criados especificamente para o Cliente nos termos deste Contrato. A Trueline Structural Engineers mantém a propriedade de seus métodos, estruturas, ferramentas e know-how, e concede ao Cliente uma licença perpétua e não exclusiva para utilizá-los, na medida em que estejam incorporados aos produtos entregues, para seus fins comerciais internos.

04 4. Confidencialidade

Cada parte manterá em sigilo todas as informações não públicas divulgadas pela outra em conexão com este Contrato, utilizando-as apenas para o cumprimento de suas obrigações, e as protegerá com o mesmo cuidado que dedica às suas próprias informações confidenciais. Essas obrigações não se aplicam a informações que sejam ou se tornem públicas sem culpa da parte receptora, que já fossem legalmente conhecidas antes da divulgação, ou cuja divulgação seja exigida por lei ou regulamento. Esta cláusula permanece em vigor após a rescisão por um período de cinco anos.

05 5. Responsabilidade e Indenização

Nenhuma das partes exclui a responsabilidade por morte ou lesão pessoal causada por sua negligência, por fraude, ou por qualquer responsabilidade que não possa ser legalmente excluída. Ressalvado o disposto acima, nenhuma das partes será responsável por perdas indiretas ou consequenciais, nem por perda de lucros, receita ou economias previstas. A responsabilidade total agregada da Trueline Structural Engineers decorrente de ou relacionada a este Contrato está limitada ao total de honorários pagos no âmbito da respectiva declaração de trabalho nos 12 meses anteriores ao evento que originou a reclamação. A Trueline Structural Engineers mantém seguro de responsabilidade civil profissional em níveis comercialmente razoáveis.

06 6. Legislação Aplicável e Litígios

Este Contrato e qualquer disputa dele decorrente ou a ele relacionada são regidos pelas leis da Commonwealth da Pensilvânia, EUA. As partes deverão primeiro tentar resolver qualquer disputa de boa-fé por meio de escalonamento aos respectivos patrocinadores seniores. Caso a disputa não seja resolvida em até 30 dias, os tribunais do Condado de Allegheny, Pensilvânia, terão jurisdição exclusiva, ressalvado que qualquer das partes poderá buscar medida liminar em qualquer tribunal competente.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Commonwealth da Pensilvânia, EUA

FORO

Condado de Allegheny, Pensilvânia

Este Contrato é firmado pelos representantes devidamente autorizados das partes e entra em vigor na data de vigência indicada acima.

EM NOME DA GARRISON BRIDGE
AUTHORITY

Owen Faircloth

ENGENHEIRO-CHEFE

Data

EM NOME DA TRUELINE
STRUCTURAL ENGINEERS

Trueline Structural Engineers

SIGNATÁRIO AUTORIZADO

Data

✦ Trueline Structural Engineers

436 7th Ave, Pittsburgh, PA 15219, Estados Unidos
projects@truelinestructural.com · +1 412 555 0129 ·
truelinestructural.com

Trueline Structural Engineers, PLLC · EIN 25-1893440