



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRACÃO/RS

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO

- RELATÓRIO DO PROJETO -

LOCAL: LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS – PONTE DO NENZO

JANEIRO/2024

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Barracão – RS

OBRA: Ponte em concreto armado pré-moldado

PROJETO: Ponte com estrutura em concreto armado e pré-moldado com 6,00m de largura e 12,50m de comprimento.

LOCAL: Lajeado dos Eleotérios - Ponte do Nenzo - Zona Rural de Barracão/RS

COORDENADAS: Lat 27° 40' 39.88" - 51° 26' 11.91"

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA NOVA PONTE

O presente memorial integra o conjunto de informações técnicas destinadas à ampliação de uma ponte existente que, após a obra, terá uma pista de rolamento com largura de 6,00m e com guarda-rodas em ambos os lados.

A obra será executada com a utilização de vigas pré-moldadas. Foram consideradas para elaboração do projeto básico as seguintes considerações:

- Classe 36;
- Mesoestrutura em concreto Fck 25MPa;
- Superestrutura em concreto Fck 30MPa;

A laje do tabuleiro funciona incorporada à viga como mesa de compressão, por esta razão a resistência à compressão do concreto deverá ser de 30 Mpa. Os apoios são

pilares, cortinas e vigas de concreto armado in loco. As fundações serão do tipo isoladas de concreto armado.

A concepção arquitetônica do tabuleiro contemplou o que segue, após a execução dos pilares e vigas in loco:

- As vigas do tabuleiro são pré-moldadas parcialmente fora do local, até a cota inferior da laje do tabuleiro com armadura de espera;
- Painéis de lajes são pré-moldados com 4 cm de espessura, contendo a armadura de tração inferior envolvendo as treliças de 12,00 cm. Estas treliças (usadas nas lajes treliçadas) permitem içar o painel e também incorporar a camada superior de laje;
- São colocadas as vigas no local e travadas lateralmente através da viga transversina;
- São fixadas as formas das transversinas nas vigas, completada a armadura e concretadas;
- São apoiados os painéis das lajes nas vigas;
- É completada a armadura superior da laje;
- Concretada a laje com o concreto especificado.

Critérios de Projeto

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7187:2003 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento;

- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;
- ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2003 – Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado;
- ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;
- ABNT NBR 7480:1996 – Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;
- ABNT NBR 8953:1992 – Concreto para Fins estruturais: Classificação por Grupos de Resistência.

Sem prejuízo às especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

- Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 4,00cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;
- Aço CA-50/CA-60.

1) SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Técnicos

1.1.1 Projeto Executivo e acompanhamento obra

Será entregue no departamento de engenharia do município o projeto executivo da obra para ser aprovado pelo fiscal responsável, o engenheiro da empresa fará vistorias periódicas à obra.

1.2 Serviços Iniciais

1.2.1 Barracão de obra ou container para alojamento/escritório ou aluguel no local

A construção dos barracões será através da instalação de contêineres que possuam as mesmas características ou melhores que as exigidas por norma, ou a partir da locação de imóveis.

1.2.2 Barracão de obra ou container para depósito ou aluguel no local

A construção dos barracões será através da instalação de contêineres que possuam as mesmas características ou melhores que as exigidas por norma.

1.2.3 Entrada provisória de energia e ou grupo gerador

Em função da inexistência da rede elétrica no local será usado um grupo gerador com potência adequada para as necessidades da obra.

1.2.4 Locação da obra

Será procedida a locação – planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com planta de situação aprovada pelo órgão público competente.

1.2.5 Placa da obra

O Executante construirá “porta-placa”, no qual serão colocadas as placas para identificação da obra de acordo com as exigências do contratante, e das placas exigidas pela legislação profissional vigente, conforme art. 16 da resolução n.º 218 do CREA.

1.2.6 Máquinas e equipamentos de segurança e andaimes

Caberá ao Executante o fornecimento de todos os equipamentos, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, geradores, etc., necessários à boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela legislação vigente para os funcionários poderem executar todos os serviços necessários para a conclusão da obra.

Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-06, Equipamentos de Proteção Individual, e NR-18, Condições e Meio Ambiente de Trabalho de Trabalho na Indústria da Construção.

1.2.7 Desmontagem das instalações

Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente a retirada dos equipamentos, restos de materiais e entulhos em geral.

1.2.8 Locação da obra

A correta locação da obra deverá ser feita por profissional especializado neste serviço, para que não ocorra problemas futuros de alterações nas dimensões de elementos.

1.2.9 Engenheiro civil responsável pela obra

A empresa executante deve possuir engenheiro civil pleno responsável, considerado um período de pelo menos 4h semanais de inspeção e verificações dos andamentos dos serviços de execução, durante prazo total previsto para a execução da obra.

1.2.10 MOVIMENTOS DE TERRA

Serão efetuadas pela Contratada todas as escavações necessárias para a obtenção dos níveis de fundação indicados no projeto e a substituição dos materiais instáveis por materiais adequados. Aterros, transportes, carga e descarga necessários também serão por conta da Contratada.

1.2.10.1 Escavação, carga e transporte

A Contratada deverá executar a retirada de todo o solo que se encontra sobre a estrutura, material este que deverá ser retirado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica, retroescavadeira ou pá-carregadeira juntamente com um caminhão com caçamba basculante e demais instrumentos necessários para carregar e transportar o material.

1.2.10.2 Escavação manual

Na execução das escavações manuais devem ser tomados os devidos cuidados em relação as alturas que ocorrem nos taludes, sendo que no caso de alturas superiores a 1,80m os mesmos devem ser escorados para que não ocorra perigo de soterramento dos funcionários. Após o término do processo da escavação mecanizada, a ser realizado pela Contratada, que deverá também proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não removeu.

1.2.10.3 Escavação/carga/transporte de material para aterros das cabeceiras

Fica a cargo da Contratada a execução das escavações, aterros, cargas, descargas e transportes de materiais necessários para aterro das cabeceiras de acesso a ponte.

1.2.10.4 Espalhamento e compactação mecânica dos aterros

Fica a cargo da Contratada a execução dos aterros necessários para o acesso a ponte, sendo que os mesmos devem ter grau de compactação a 100% de Proctor Normal, para que haja total estanqueidade do maciço de solo, e no caso de ocorrer alguma enchente não haja o carregamento do material.

2) INFRA-ESTRUTURA

EXISTENTE

3) MESO-ESTRUTURA

3.1 Travesseiros

Será executada a concretagem dos travesseiros quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 25 Mpa.

4) SUPERESTRUTURA

4.1 Longarinas de concreto armado pré-moldado

A concretagem das longarinas (fck 30MPa) será executada fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra concretas e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as cortinas e os pilares centrais já devem estar concretados para que as longarinas sejam içadas e devidamente instaladas nos locais.

4.2 Placas treliçadas pré-moldadas para ponte H=22cm.

Será executada a concretagem (Fck 30MPa) da base das treliças (TR-16) “4cm” fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra com a base concreta e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as placas treliçadas devem ser instaladas sobre as longarinas que já devem estar instaladas e devidamente travadas.

4.3 Laje de capeamento em concreto armado

Será executada a concretagem da parte superior das treliças (18cm de espessura) quando as ferragens e as formas laterais estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem da laje de capeamento será utilizado concreto com F_{ck} mínimo de 30 Mpa.

4.4 Vigas transversinas de concreto armado

Será executada a concretagem das vigas transversinas quando as longarinas já estiverem instaladas e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem das vigas transversinas será utilizado concreto com F_{ck} mínimo de 25 Mpa.

4.5 Guarda-rodas em concreto armado

Será executada a concretagem dos guarda rodas quando a laje já estiver concretada e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem dos guarda rodas será utilizado concreto com F_{ck} mínimo de 25 Mpa.

5) DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1 Remoção final dos entulhos

Será feita a limpeza total do tabuleiro e a remoção de entulhos após a execução da obra, sendo o material destinado a um local de bota fora, especificado pelo fiscal responsável pela obra.

5.2 Arremates finais e retoques

Após a limpeza serão feitos todos os pequenos arremates finais e retoques que forem necessários, para que não haja imperfeições estéticas na obra finalizada.

5.3 Alteração do Projeto

O projeto executivo final ficará sob responsabilidade da empresa contratada, obedecendo as devidas dimensões de largura e comprimento da ponte.

5.4 Obrigações da executora

A Executora assumirá integral responsabilidade pelo projeto executivo final e boa execução e eficiência dos serviços que prestar, de acordo com os projetos e especificações técnicas. O Executor deverá emitir ART's de projeto e execução da obra, quitando-as e entregando-as em vias correspondentes aos órgãos de controle.

LAUSON
SERAFINI

Assinado de forma
digital por LAUSON
SERAFINI
Dados: 2024.01.19
09:40:44 -03'00'



Barracão, Janeiro de 2024.

LAUSON SERAFINI
Engenheiro Civil
CREA/RS nº 123.168-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRACÃO/RS

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO

- ORÇAMENTO -

LOCAL: LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS – PONTE DO NENZO

JANEIRO/2024

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAÇÃO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE CONCRETO EM ARMADO PRÉ-MOLDADO 6,00X12,50M			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 11-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO	MUNICÍPIO / UF BARRAÇÃO / RS	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO										120.691,76
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						-	41.069,53
1.1.			SERVIÇOS TÉCNICOS						-	1.561,20
1.1.0.1.	SINAPI-I	2708	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	H	10,00	125,87	BDI 1	156,12	1.561,20	CP
1.2.			SERVIÇOS INICIAIS						-	9.656,71
1.2.0.1.	Composição	COMP16	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES	1,00	850,00	BDI 1	1.054,26	1.054,26	CP
1.2.0.2.	Composição	COMP17	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES	1,00	664,06	BDI 1	823,63	823,63	CP
1.2.0.3.	SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	20,00	77,40	BDI 1	96,00	1.920,00	CP
1.2.0.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	12,00	49,89	BDI 1	61,88	742,56	CP
1.2.0.5.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	4,50	250,00	BDI 1	310,08	1.395,36	RA
1.2.0.6.	Composição	MOB01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Unidade	1,00	3.000,00	BDI 1	3.720,90	3.720,90	CP
1.3.			DEMOLIÇÕES						-	724,62
1.3.0.1.	SINAPI	92966	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	6,00	36,55	BDI 1	45,33	271,98	RA
1.3.0.2.	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,20	107,71	BDI 1	133,59	427,49	RA
1.3.0.3.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6,40	3,17	BDI 1	3,93	25,15	RA
1.4.			OBRAS DE TERRA						-	29.127,00
1.4.0.1.	SINAPI	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	750,00	14,16	BDI 1	17,56	13.170,00	RA
1.4.0.2.	SINAPI	104733	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA ÇAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	600,00	19,86	BDI 1	24,63	14.778,00	RA
1.4.0.3.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	300,00	3,17	BDI 1	3,93	1.179,00	RA
2.			MESOESTRUTURA						-	3.999,19
2.1.			VIGA TRAVESSEIRO						-	3.999,19
2.1.0.1.	SINAPI	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	3,20	276,38	BDI 1	342,79	1.096,93	CP
2.1.0.2.	SINAPI	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,20	166,67	BDI 1	206,72	661,50	CP

RECURSO

↓

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR 0 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAÇÃO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE CONCRETO EM ARMADO PRÉ-MOLDADO 6,00X12,50M			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 11-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO	MUNICÍPIO / UF BARRAÇÃO / RS	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO										120.691,76
-	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UNIDADE	-	1.259,35	BDI 1	1.561,97	-	RA
2.1.0.3.	SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	31,20	7,33	BDI 1	9,09	283,61	CP
2.1.0.4.	SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	31,20	8,42	BDI 1	10,44	325,73	CP
2.1.0.5.	SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	6,10	8,01	BDI 1	9,93	60,57	CP
2.1.0.6.	SINAPI-I	43062	ACO CA-60, 6,0 MM OU 7,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	6,10	8,87	BDI 1	11,00	67,10	CP
2.1.0.7.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,96	495,14	BDI 1	614,12	589,56	CP
2.1.0.8.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,96	294,28	BDI 1	365,00	350,40	CP
2.1.0.9.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	71,36	2,25	BDI 1	2,79	199,09	RA
2.1.0.10.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	316,35	0,89	BDI 1	1,10	347,99	RA
2.1.0.11.	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4,76	2,83	BDI 1	3,51	16,71	RA
3.			SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E CONCRETO ARMADO					-	75.623,04	
3.1.			FABRICAÇÃO E MONTAGEM DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO					-	58.623,64	
3.1.1.			LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO					-	44.328,19	
3.1.1.1.	Composição	COMP11	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,70	M	25,00	1.186,11	BDI 1	1.471,13	36.778,25	CP
3.1.1.2.	SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	8,00	350,61	BDI 1	434,86	3.478,88	CP
3.1.1.3.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	315,00	2,25	BDI 1	2,79	878,85	CP
3.1.1.4.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.835,00	0,89	BDI 1	1,10	3.118,50	RA
3.1.1.5.	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	21,00	2,83	BDI 1	3,51	73,71	RA
3.1.2.			PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE					-	14.295,45	
3.1.2.1.	Composição	COMP02	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2	25,00	225,86	BDI 1	280,13	7.003,25	CP
3.1.2.2.	SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	5,00	350,61	BDI 1	434,86	2.174,30	CP
3.1.2.3.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	396,00	2,25	BDI 1	2,79	1.104,84	CP

RECURSO

↓

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAÇÃO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE CONCRETO EM ARMADO PRÉ-MOLDADO 6,00X12,50M			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 11-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO	MUNICÍPIO / UF BARRAÇÃO / RS	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO									120.691,76	
3.1.2.4.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.564,00	0,89	BDI 1	1,10	3.920,40	RA
3.1.2.5.	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	26,40	2,83	BDI 1	3,51	92,66	RA
3.2.			LAJE CAPEAMENTO					-	12.673,52	
3.2.0.1.	SINAPI	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	6,38	146,87	BDI 1	182,16	1.162,18	CP
3.2.0.2.	SINAPI	92482	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	6,38	249,76	BDI 1	309,78	1.976,40	CP
-	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UNIDADE	-	1.259,35	BDI 1	1.561,97	-	RA
3.2.0.3.	SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	13,00	8,46	BDI 1	10,49	136,37	CP
3.2.0.4.	SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	13,00	8,42	BDI 1	10,44	135,72	CP
3.2.0.5.	SINAPI-I	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	50,00	8,98	BDI 1	11,14	557,00	RA
3.2.0.6.	SINAPI	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	50,00	10,44	BDI 1	12,95	647,50	RA
3.2.0.7.	SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	40,00	8,01	BDI 1	9,93	397,20	CP
3.2.0.8.	SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	40,00	11,38	BDI 1	14,11	564,40	CP
3.2.0.9.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,50	513,67	BDI 1	637,10	2.866,95	CP
3.2.0.10.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,50	294,28	BDI 1	365,00	1.642,50	CP
3.2.0.11.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	327,48	2,25	BDI 1	2,79	913,67	RA
3.2.0.12.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.451,83	0,89	BDI 1	1,10	1.597,01	RA
3.2.0.13.	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	21,83	2,83	BDI 1	3,51	76,62	CP
3.3.			VIGAS TRANSVERSAIS					-	2.498,25	
3.3.0.1.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	2,80	219,20	BDI 1	271,87	761,24	CP
3.3.0.2.	SINAPI	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTLETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,80	166,67	BDI 1	206,72	578,82	CP
3.3.0.3.	SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	12,00	8,01	BDI 1	9,93	119,16	RA
3.3.0.4.	SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	12,00	11,38	BDI 1	14,11	169,32	RA
3.3.0.5.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,56	495,14	BDI 1	614,12	343,91	CP

RECURSO

↓

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAÇÃO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE CONCRETO EM ARMADO PRÉ-MOLDADO 6,00X12,50M			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 11-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO	MUNICÍPIO / UF BARRAÇÃO / RS	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO										120.691,76
3.3.0.6.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,56	294,28	BDI 1	365,00	204,40	CP
3.3.0.7.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	40,68	2,25	BDI 1	2,79	113,50	RA
3.3.0.8.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	180,35	0,89	BDI 1	1,10	198,39	RA
3.3.0.9.	SINAPI	100945	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2,71	2,83	BDI 1	3,51	9,51	RA
3.4.			GUARDA-RODAS						1.827,63	
3.4.0.1.	Composição	COMP03	GUARDA-RODAS	M	12,50	117,88	BDI 1	146,21	1.827,63	CP

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:
DMT'S utilizadas: 163 km asfaltados e 2 km chão para os itens Viga Travesseiro, Laje Capeamento e Viga Transversina (Passo Fundo/RS). E, 300 km asfaltados e 2 km chão para os itens Longarinas e Placas Trelçadas (Porto Alegre/RS)

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

BARRAÇÃO / RS
Local
sexta-feira, 19 de janeiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS 123.168-D
ART/RRT: 12629777

LAUSON SERAFINI
Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2024.01.19 09:36:12 -03'00'

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAÇÃO
-------------------------	-----------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE CONCRETO EM ARMADO PRÉ-MOLDADO 6,00X12,50M / LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,51%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	7,70%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,03%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

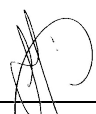
Observações:

BARRAÇÃO / RS

Local

sexta-feira, 19 de janeiro de 2024

Data



**LAUSON
SERAFINI**

Assinado de forma digital
por LAUSON SERAFINI
Dados: 2024.01.19
09:35:03 -03'00'

Responsável Técnico


Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS 123.168-D
ART/RRT: 12629777

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	COMP01	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 0,90	M		1.401,88	1.424,93
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,25	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	10,12	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	10,12	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	8	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	8	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	30,8	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	30,8	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,225	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,225	262,93	294,28
Composição	COMP02	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2		223,22	225,86
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,16	87,08	87,24
SINAPI-I	43127	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 6,0 MM, LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,15	37,67	37,67
SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4	12,07	12,26
SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04	502,63	513,67
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,04	262,93	294,28
Composição	COMP03	GUARDA-RODAS	M		115,56	117,88
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,56	87,08	87,24
SINAPI	91603	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHAO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	1,86	10,92	11,08
SINAPI	91598	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_06/2019	KG	1,6	9,93	10,08
SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04	502,63	513,67
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,04	262,93	294,28
Composição	COMP04	ENCADEIRAS DE CONCRETO ARMADO	M2		358,46	365,15
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2	87,08	87,24
SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2	26,32	26,32
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	2	8,42	8,42
SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,15	502,63	513,67
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,15	262,93	294,28
Composição	COMP05	GUARDA-CORPO	M		163,09	168,59
SINAPI-I	1318	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2)	KG	9,304	10,05	10,05
SINAPI	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	1	24,04	25,58
SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	1	45,55	49,51
Composição	COMP06	ENCADEIRAS DE MADEIRA	M2		152,04	159,65
SINAPI	96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	1	152,04	159,65
Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UNIDADE		1.258,70	1.259,35
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	65	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	65	8,25	8,26
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	15	8,01	8,01
SINAPI-I	43061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	15	8,39	8,39
Composição	COMP08	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,35	M		216,03	224,08
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,95	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0875	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,0875	262,93	294,28
Composição	COMP09	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,40	M		241,56	250,59
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,05	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,1	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,1	262,93	294,28
Composição	COMP10	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,50	M		292,60	303,61
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,25	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,125	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,125	262,93	294,28
Composição	COMP11	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,70	M		1.171,44	1.186,11
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,65	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	7,82	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	7,82	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	8	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	8	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	30,82	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	30,82	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,11	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,11	262,93	294,28
Composição	COMP12	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 0,90	M		501,77	520,32
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,25	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,1955	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,1955	262,93	294,28
Composição	COMP13	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 1,00	M		569,70	591,09
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,45	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2405	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2405	262,93	294,28
Composição	COMP14	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 1,10	M		637,64	661,86
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,65	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2855	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,2855	262,93	294,28
Composição	COMP15	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,45 x 1,20	M		705,57	732,64
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2,85	149,62	154,12
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	0	11,54	11,54
SINAPI-I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,01	8,01
SINAPI	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	0	11,07	11,38
SINAPI-I	43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0	7,33	7,33
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	0	8,25	8,26
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,45	8,45
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	0	9,65	9,65
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,3305	581,76	593,50
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,3305	262,93	294,28
Composição	COMP16	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES		850,00	850,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	850,00	850,00
Composição	COMP17	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO OU DEPOSITO	MES		664,06	664,06
SINAPI-I	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	664,06	664,06
Composição	COMP18	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 3,00x2,50	UNIDADE		0,00	0,00
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0	87,08	87,24
SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0	64,10	66,90
SINAPI-I	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	0	26,32	26,32
SINAPI-I	43058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	0	8,42	8,42
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	0	8,46	8,46
SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0	502,63	513,67
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0	262,93	294,28

17/01/2024
Data


LAUSON SERAFINI
 Responsável Técnico: LAUSON SERAFINI - ENG CIVIL
 CREA/RS 123.168-D

Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
 Dados: 2024.01.19 09:35:29 -03'00'

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!
I004							#DIV/0!
I005							#DIV/0!
I006							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E015				
E016	92.883.834/0001-00	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM (DAER/RS)	(51) 3210-5050	ENGº SIVORI SARTI
E017				
E018				
E019				
E020				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	DAER 7142	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) AQUISIÇÃO E TRANSPORTE (REF 05/2019)	KG	11,54	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
				11,54	17/01/2024
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	DAER 7143	AÇO CP-190 RB (CORDOALHA D=15,2MM) COLOCAÇÃO E PROTENSÃO (REF 05/2019)	KG	11,54	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
				11,54	17/01/2024
OBSERVAÇÕES:					

17/01/2024

_ Data

LAUSON SERAFINI

Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2024.01.19 09:35:45 -03'00'

Resp. Pesquisa de Mercado: LAUSON SERAFINI-ENG CIVIL-CREA/RS 123.168-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA	APELIDO EMPREENDIMENTO PONTE CONCRETO EM ARMADO PRÉ-MOLDADO 6,00X12,50M	DESCRIÇÃO DO LOTE LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO
------------------	----------------	---	--	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	41.069,53	% Período:	96,20%	3,80%										
				100,00%											
2.	MESOESTRUTURA	3.999,19	% Período:	100,00%											
				100,00%	0,00%										
3.	SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E	75.623,04	% Período:		100,00%										
				100,00%											
Total: R\$ 120.691,76				%:	36,05%	63,95%									
				Repasso:	-	-									
				Contrapartida:	43.507,52	77.184,24									
				Outros:	-	-									
				Investimento:	43.507,52	77.184,24									
				%:	36,05%	100,00%									
				Repasso:	-	-									
				Contrapartida:	43.507,52	120.691,76									
				Outros:	-	-									
				Investimento:	43.507,52	120.691,76									

BARRAÇÃO / RS

Local

sexta-feira, 19 de janeiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: CREA/RS 123.168-D
ART/RRR: 12629777

LAUSON
SERAFINI

Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2024.01.19 09:35:57 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRACÃO/RS

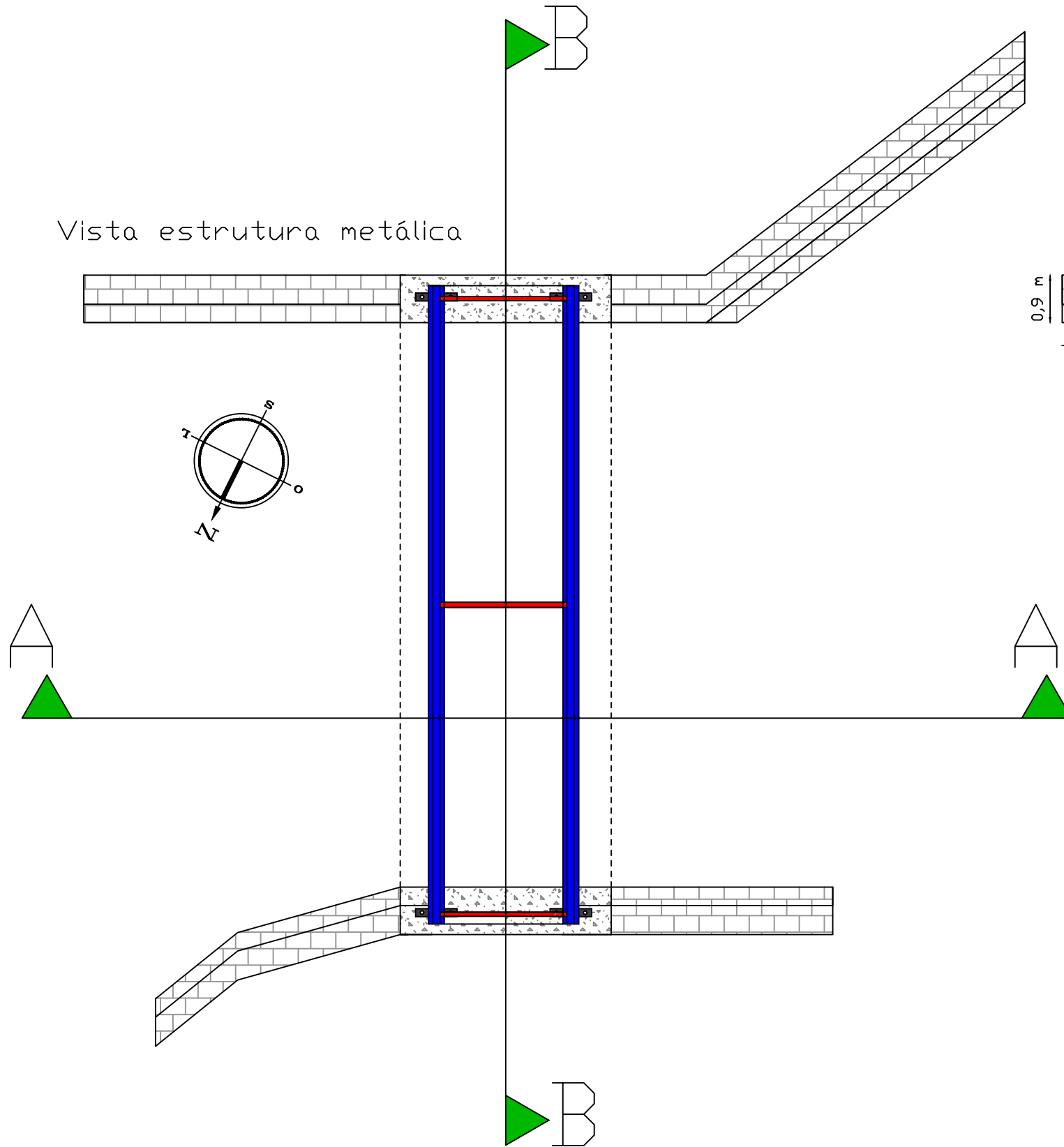
PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO

- PLANTAS DO PROJETO –

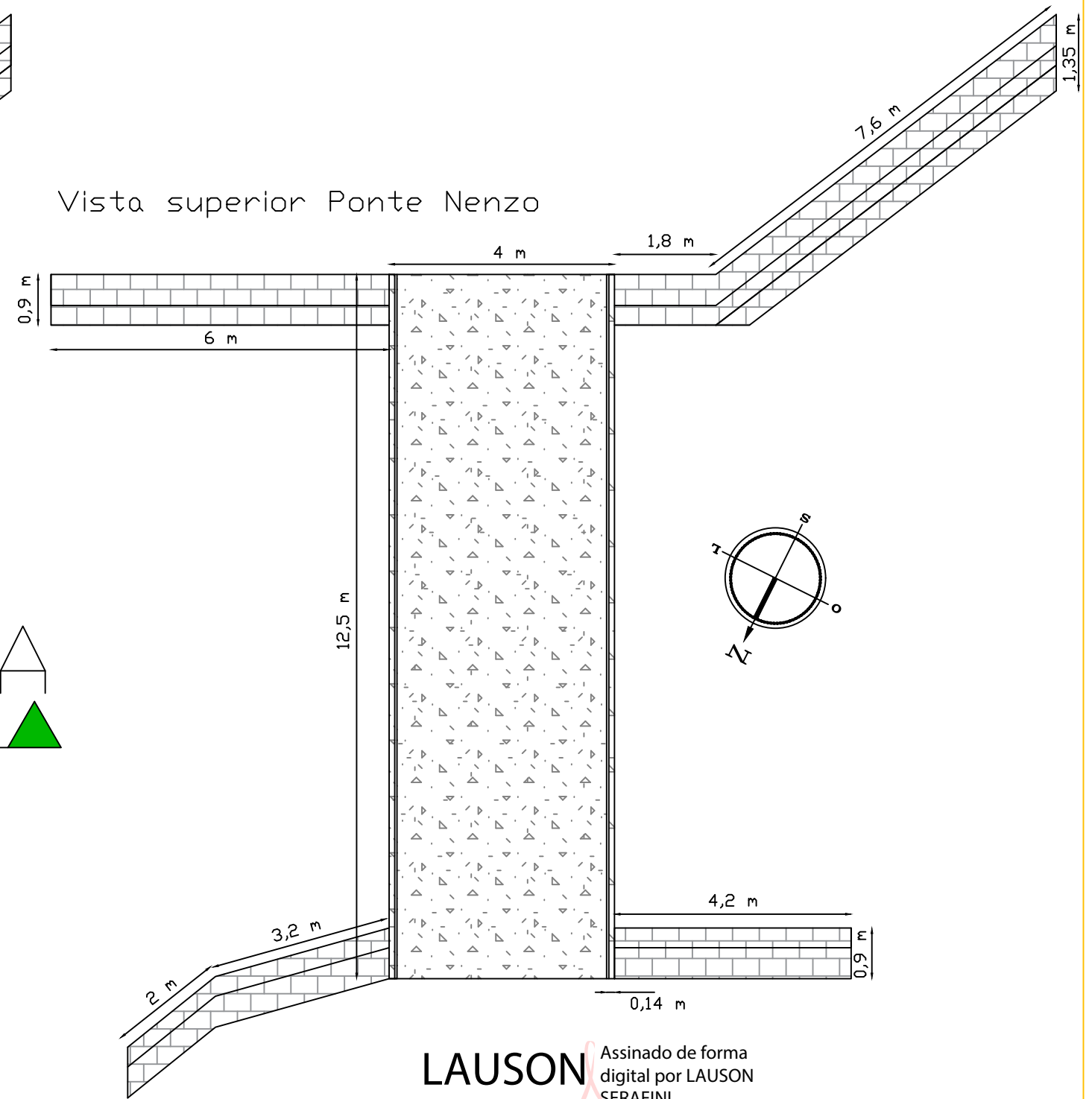
LOCAL: LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS – PONTE DO NENZO

JANEIRO/2024

Vista estrutura metálica

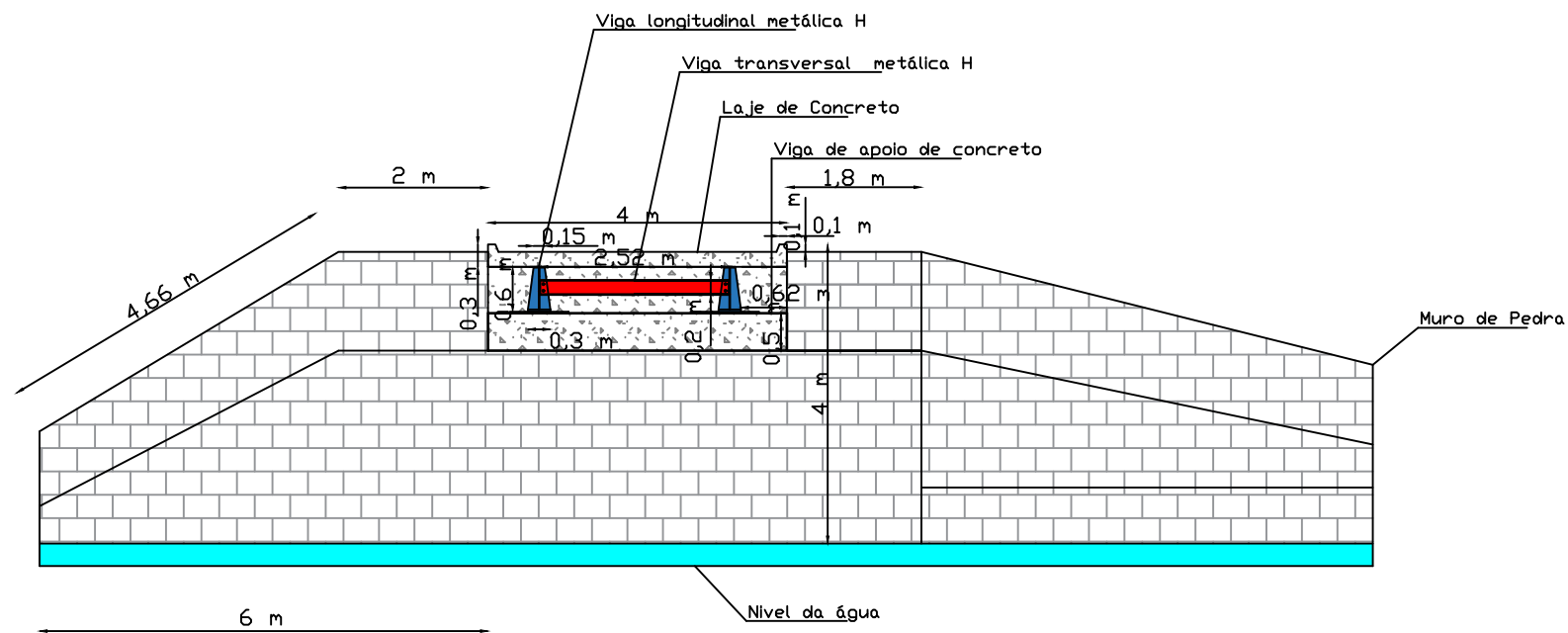


Vista superior Ponte Nenzo

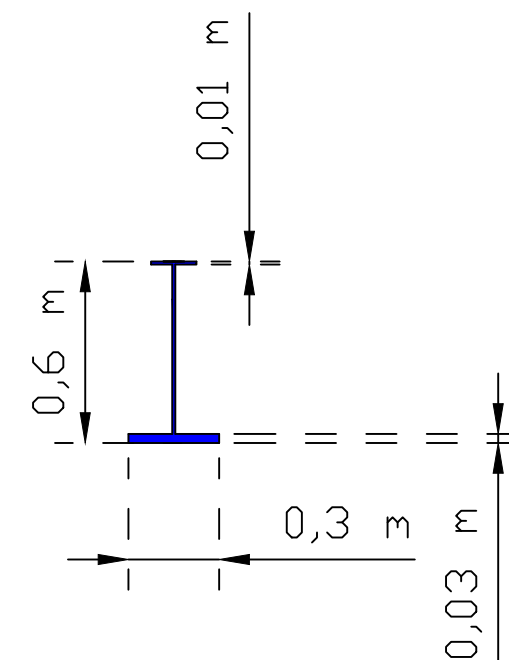


LAUSON SERAFINI Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
 Dados: 2023.08.24 11:03:51 -03'00'

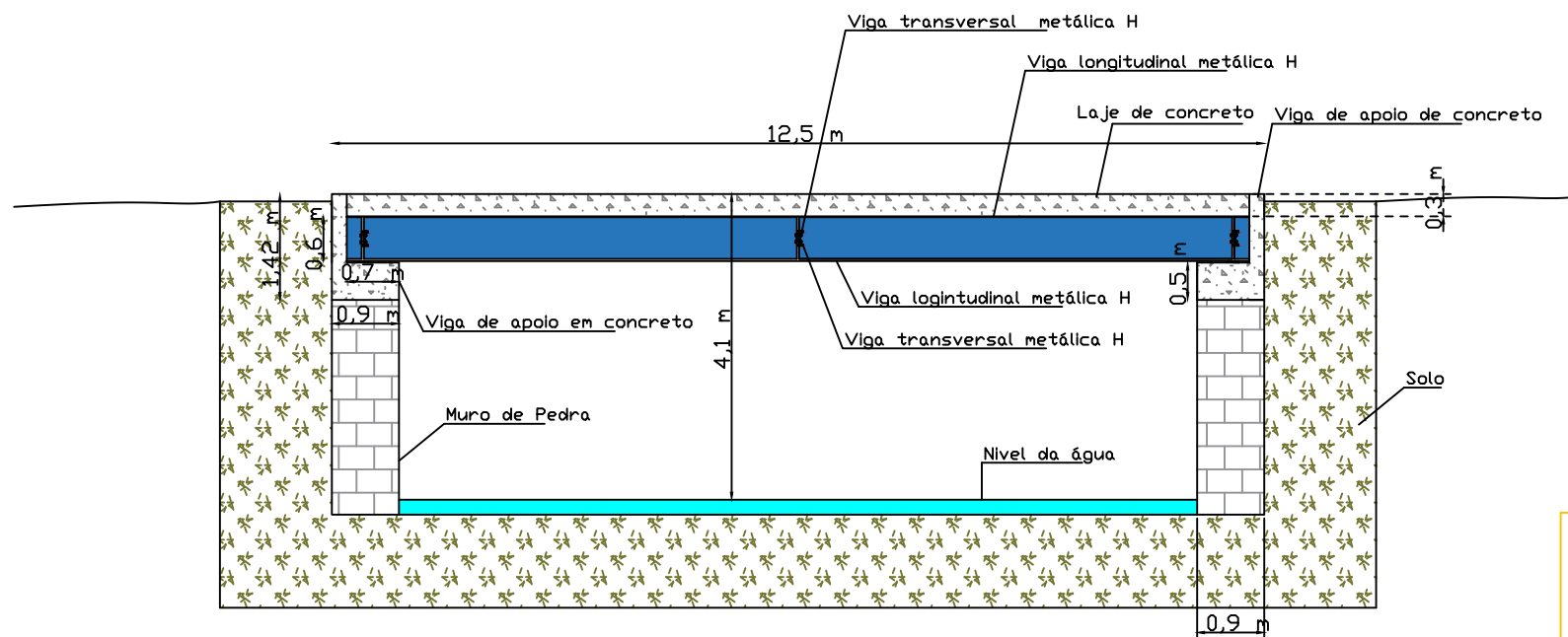
 SERVIÇOS DE ENGENHARIA Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753		Resp. Técnico : 	Cliente:
Projeto : Lauson Serafini	Data : Agosto/2023	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	
Desenho: Adriano	Escala : 1:100	Cliente: Prefeitura Municipal de Barracão/RS CNPJ: 87.613.618/0001-05	
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra/Serviço : AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	
	Prancha : PTE-01	Local : LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO	
		Conteúdo: PONTE EXISTENTE - PLANTA BAIXA	



Corte AA
 1:100



Detalhe viga longitudinal metálica H
 1:25



Corte BB
 1:100

**LAUSON
 SERAFINI**

Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
 Dados: 2023.08.24 11:04:04 -03'00'

Coordenadas: Lat 27°40'39",88" – Long 51°26'11",91'

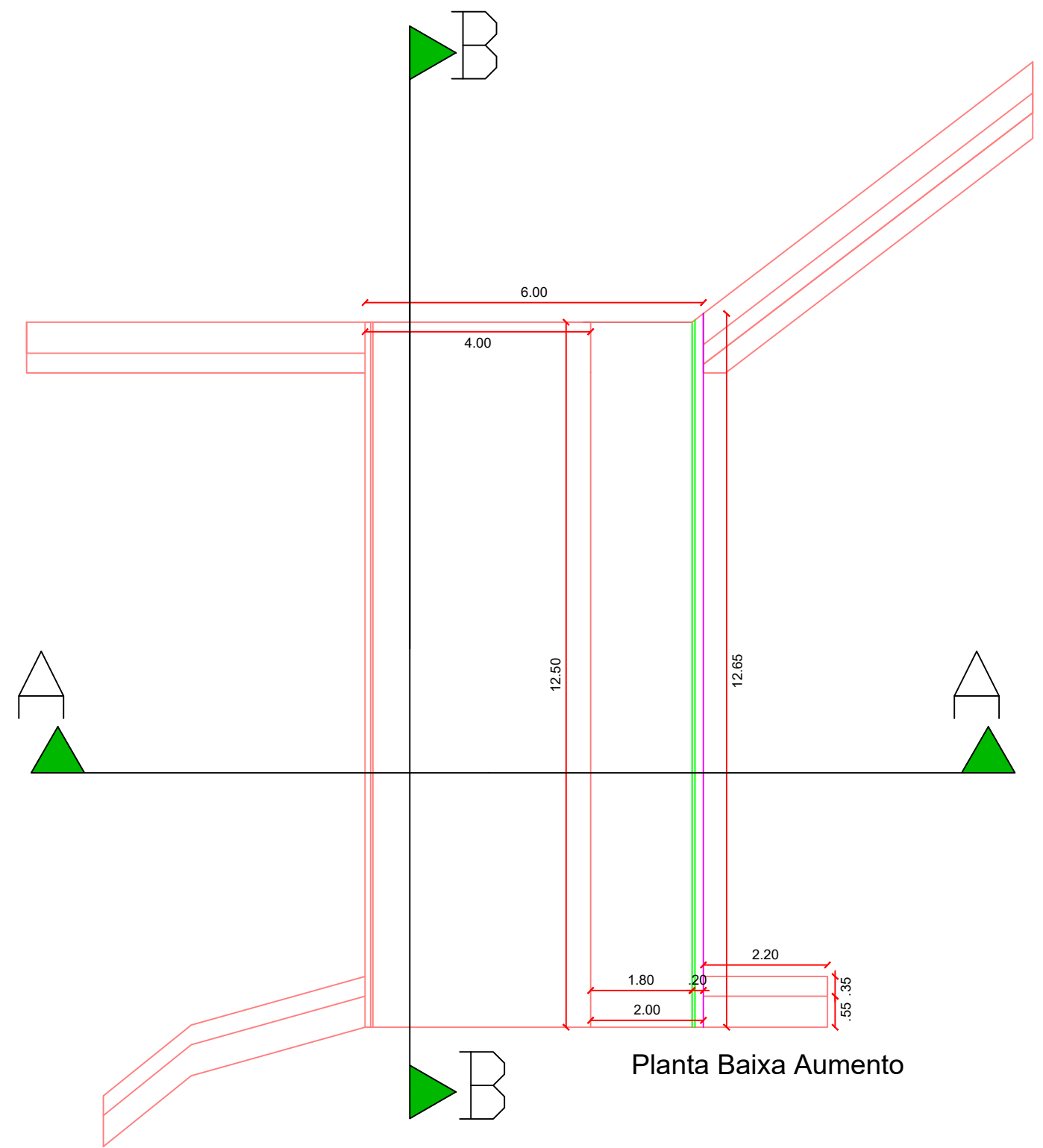
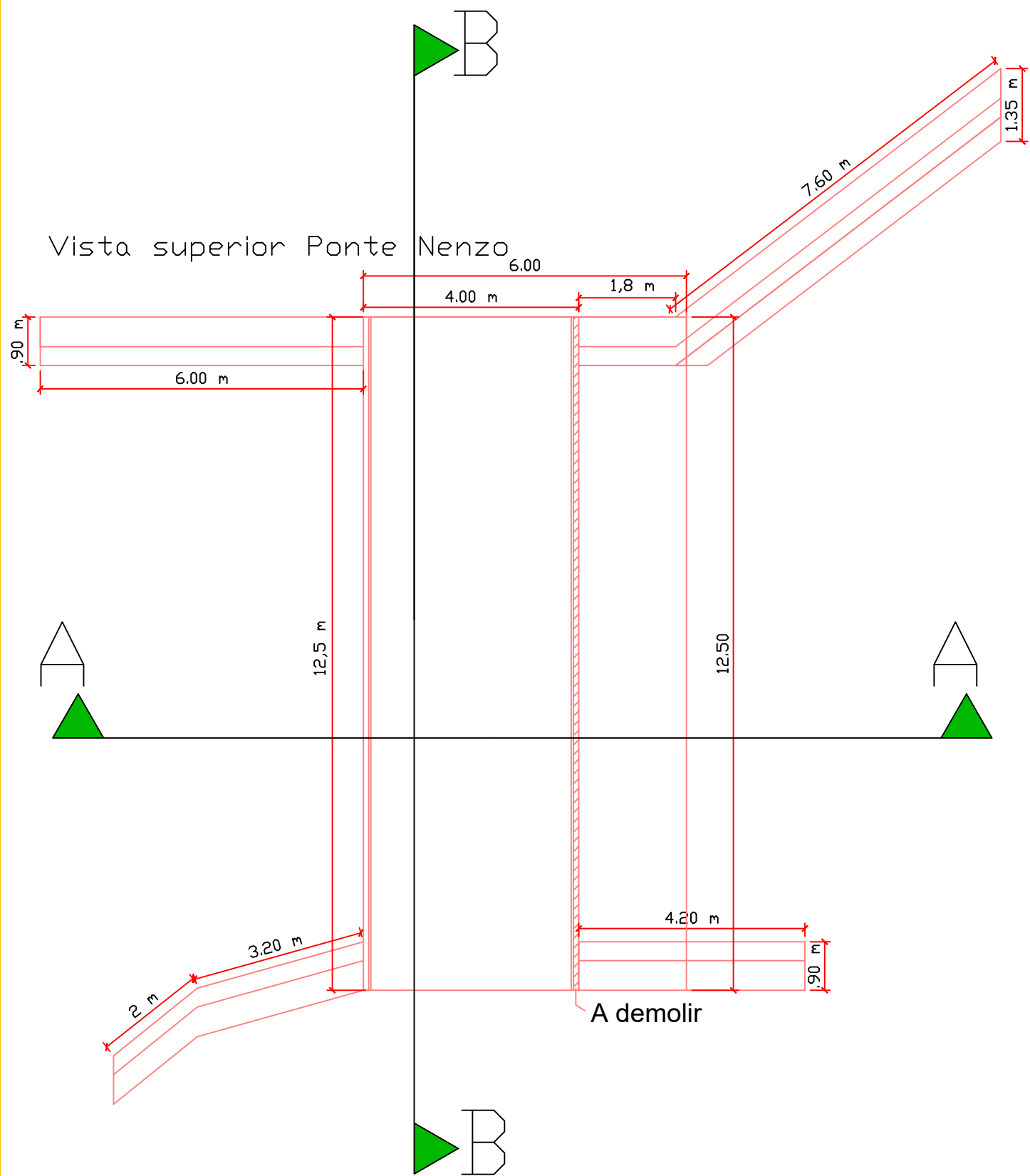


Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104
 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
 Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico :

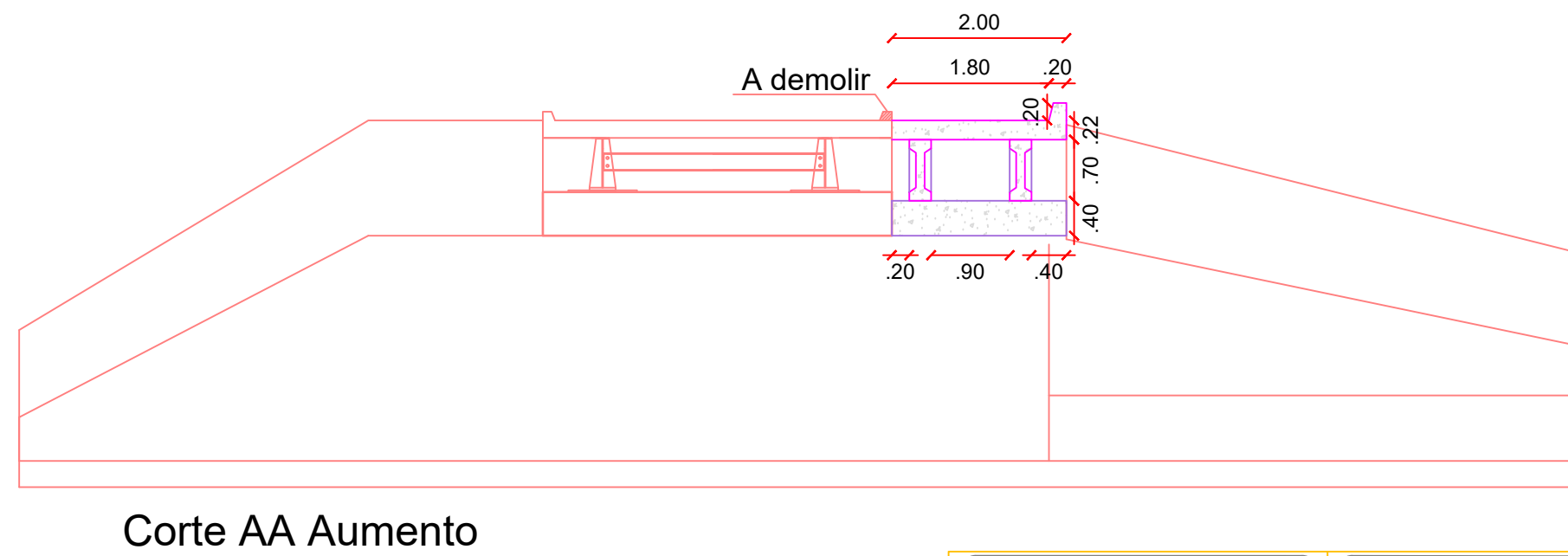
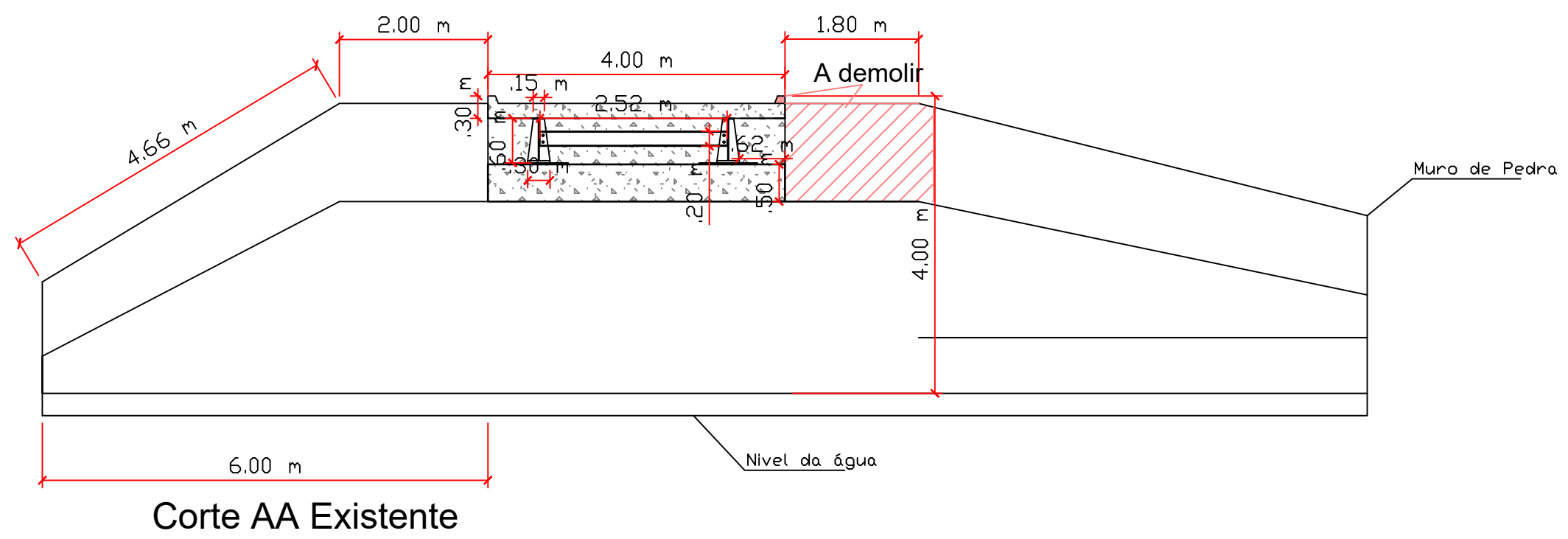
Cliente:

Projeto : Lauson Serafini	Data : Agosto/2023	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Adriano	Escala : Variadas	Cliente: Prefeitura Municipal de Barracão/RS CNPJ: 87.613.618/0001-05
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra/Serviço : AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO
	Prancha : PTE-02	Local : LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO
		Conteúdo: PONTE EXISTENTE - CORTES e DETALHES



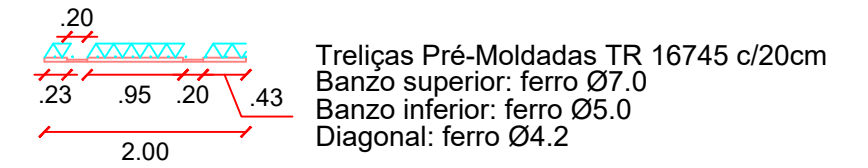
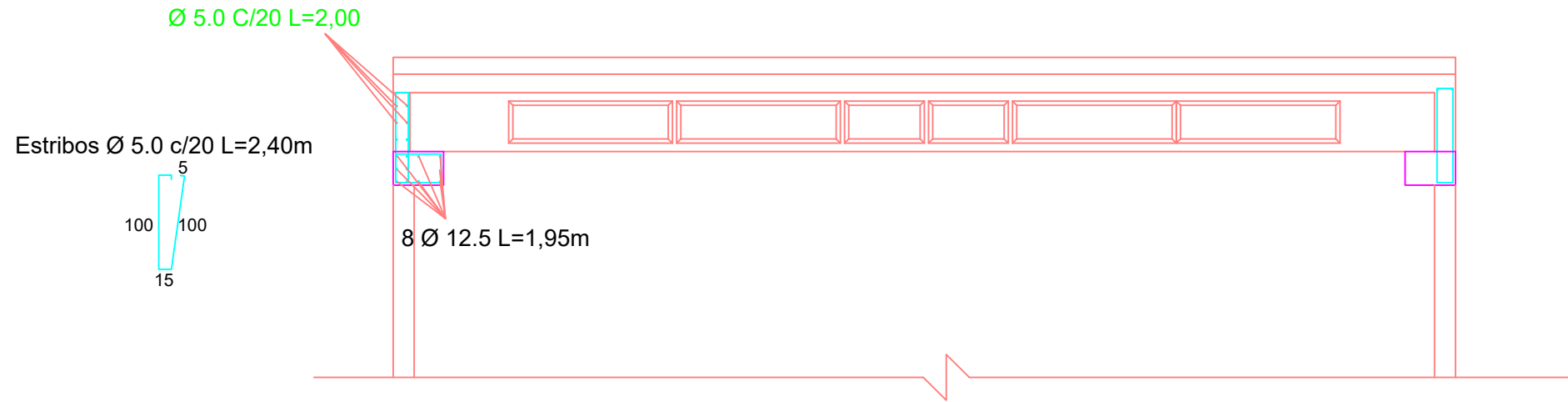
LAUSON SERAFINI
 Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
 Dados: 2023.08.24 11:04:14 -03'00'

 Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753		Resp. Técnico : 	Cliente:
Projeto : Lauson Serafini	Data : Agosto/2023	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	
Desenho: Adriano	Escala : 1:100	Cliente: Prefeitura Municipal de Barracão/RS CNPJ: 87.613.618/0001-05	
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra/Serviço : AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	
	Prancha : PTE-03	Local : LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO	
		Conteúdo: PROJETO DE AMPLIAÇÃO e DEMOLIÇÃO	



LAUSON SERAFINI
 Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
 Dados: 2023.08.24 11:04:29 -03'00'

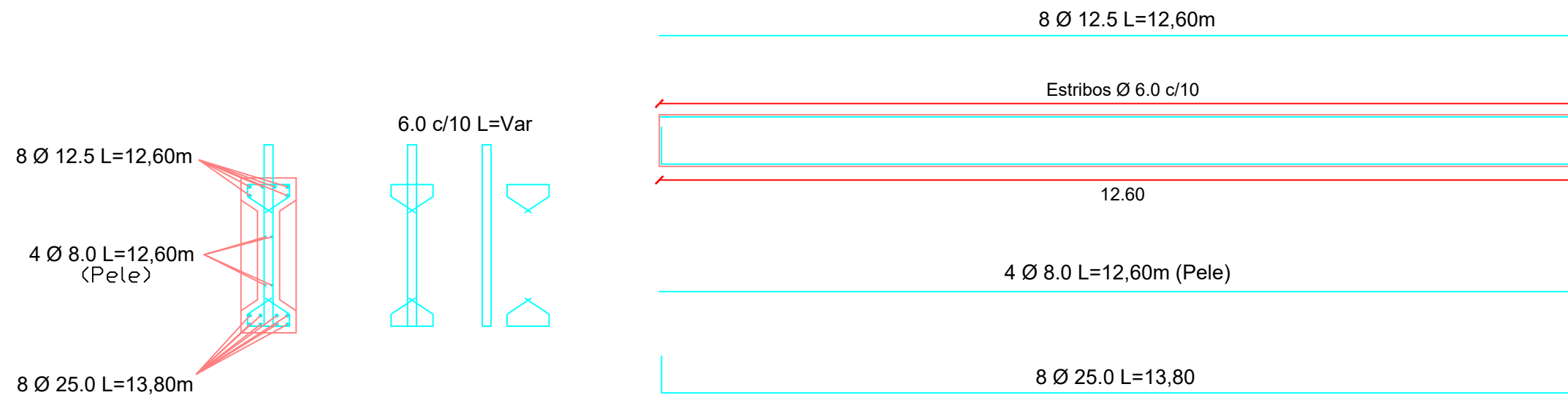
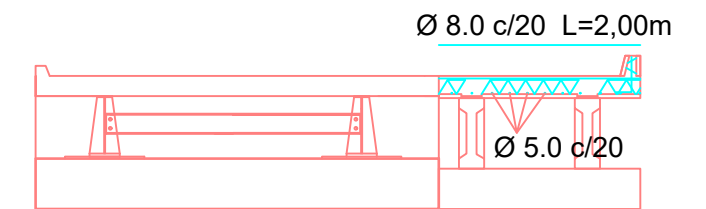
 Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104 Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000 Fone: 54-3341 3753		Resp. Técnico : 	Cliente:
Projeto : Lauson Serafini	Data : Agosto/2023	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D	Cliente: Prefeitura Municipal de Barracão/RS CNPJ: 87.613.618/0001-05
Desenho: Adriano	Escala : 1:75	Obra/Serviço : AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	Local : LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO
Aprovação: -	Revisão : 00	Conteúdo: PROJETO ESTRUTURAL	
	Prancha : PTE-04		



TR16745 c/20cm L=2,00m

Guarda Rodas pré-fabricados

Ø 10.0 c/30 L=0,50m



LAUSON SERAFINI
Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2023.08.24 11:04:46 -03'00'

L.CAD
SERVIÇOS DE ENGENHARIA
Av. Borges de Medeiros, 615 - Sala 104
Getúlio Vargas - RS - CEP 99900-000
Fone: 54-3341 3753

Resp. Técnico :

Cliente:
.....

Projeto : Lauson Serafini	Data : Agosto/2023	Resp. Técnico : Eng. Civil Lauson Serafini CREA/RS 123168-D
Desenho: Adriano	Escala : 1:75	Cliente: Prefeitura Municipal de Barracão/RS CNPJ: 87.613.618/0001-05
Aprovação: -	Revisão : 00	Obra/Serviço : AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO
	Prancha : PTE-05	Local : LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS - PONTE DO NENZO
		Conteúdo: PROJETO ESTRUTURAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRACÃO/RS

PROJETO DE AMPLIAÇÃO DE PONTE DE CONCRETO

- A.R.T. CREA/RS -

LOCAL: LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS – PONTE DO NENZO

JANEIRO/2024



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS123168	Profissional: LAUSON SERAFINI	E-mail: lauson_s@yahoo.com.br
RNP: 2201466416	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: LCAD SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.		Nr.Reg.: 179891

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE BARRACÃO	E-mail:
Endereço: AVENIDA BRASÍLIA 1057	Telefone: (54) 3356-1244
Cidade: BARRACÃO	Bairro: CENTRO
	CPF/CNPJ: 87613618000105
	CEP: 95370000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE BARRACÃO	
Endereço da Obra/Serviço: LAJEADO DOS ELEOTÉRIOS E SANTO ANTÔNIO	CPF/CNPJ: 87613618000105
Cidade: BARRACÃO	Bairro: ZONA RURAL
Finalidade: PÚBLICO	CEP: 95370000 UF: RS
Data Início: 12/06/2023	Prev.Fim: 12/12/2023
Vlr Contrato(R\$): 22.900,00	Honorários(R\$): 22.900,00
	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Estudo	Topografia - Levantamento Planialtimétrico	2,00	UN
Estudo	Hidrografia e Hidrologia - Batimetria	2,00	UN
Estudo	Hidrografia e Hidrologia - Condições Hidrológicas	2,00	UN
Estudo	Sondagens e Estudos Geotécnicos	2,00	UN
Projeto	Pontes e Grandes Estruturas	2,00	UN
Memorial	Pontes e Grandes Estruturas	2,00	UN
Orçamento	Pontes e Grandes Estruturas	2,00	UN
Observações	CFE. CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 125/2023		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 21/06/2023

LAUSON SERAFINI
Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2023.08.24 11:00:26 -03'00'

<u>Getúlio Vargas/RS, 12/06/2023</u> Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima _____ LAUSON SERAFINI Profissional	De acordo _____ MUNICÍPIO DE BARRACÃO Contratante
--	--	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Contratado

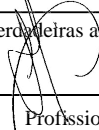
Nr.Carteira: RS123168	Profissional: LAUSON SERAFINI	E-mail: lauson_s@yahoo.com.br
Nr.RNP: 2201466416	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: LCAD SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.		Nr.Reg.: 179891

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE BARRACÃO	E-mail:	
Endereço: AVENIDA BRASÍLIA 1057	Telefone: (54) 3356-1244	CPF/CNPJ: 87613618000105
Cidade: BARRACÃO	Bairro: CENTRO	CEP: 95370000 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

PROJETO DE ENGENHARIA PARA AMPLIAÇÃO DE DUAS PONTES: Lajeado dos Eleotérios - Ponte do Nenzo: Ampliação de ponte existente (13m comp x 2m larg) - Coordenadas: Lat 27°40'39',88" - Long 51°26'11',91'. Santo Antônio: Ampliação de ponte existente (12m comp x 1,6m larg) - Coordenadas: Lat 27°41'15,06' - Long 51°23'34,41".
--

<u>Getúlio Vargas/RS, 12/06/2023</u> Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima  _____ Profissional	De acordo _____ Contratante
--	--	-----------------------------------

LAUSON
SERAFINI
Assinado de forma digital por LAUSON SERAFINI
Dados: 2023.08.24 11:00:37 -03'00'