

PROJETO DE REMODELAÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

Localização: LAJEADO BANANEIRA

LOCALIDADE LINHA RADIN

CARACTERÍSTICAS

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santo Augusto – RS

OBRA: Ponte em concreto armado pré-moldado

PROJETO: Ponte com estrutura em concreto armado e pré-moldado.

LOCAL: Linha Radin, Santo Augusto – RS

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA REMODELAÇÃO DA PONTE

A pista de rolamento terá largura de 6,0 m com guarda-rodas em ambos os lados.

A obra será executada com a utilização de vigas pré-moldadas. Foram consideradas para elaboração dos projetos básicos as seguintes considerações:

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

Trata-se de uma estrutura convencional para pontes em concreto armado. É constituída de 2 vigas travesseiro, 2 vigas transversinas e 4 vigas longarinas, possui 1 vão de 5,40 m.

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, igual ao restante do tabuleiro.

Os apoios são as cortinas existentes.

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 16,00 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 complementar de detalhamento 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.

O detalhamento da estrutura e execução serão de responsabilidade da empresa empreiteira da obra, que deverá levar em conta as normas abaixo descritas.

Normas ABNT

NBR-6118 – Projeto e Execução de Concreto Armado;

NBR-7187 – Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido;

NBR-7188 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre;

NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado

NBR – 9062– Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado;

NBR – 10839– Execução de Obras de Arte Especiais em Concreto Armado e Protendido.

O projeto complementar com detalhamentos estruturais deverá ser apresentado juntamente com a ART de projeto específico e de execução ao Eng. Responsável pela Prefeitura, antes do início das obras.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Técnicos

Projeto complementar de detalhamento estrutural

Caberá a empresa ganhadora realizar o cálculo estrutural e dimensionamento para execução da estrutura para a ponte de acordo com as condições locais. A empresa deverá entregar ao município projeto complementar com detalhamento estrutural e a respectiva ART/RRT.

1.2 Administração Local de Obra

Mão de obra técnica necessária para execução da obra. Inclui horas de engenheiro civil e encarregado de obra para acompanhamento e orientações durante a execução da obra.

1.3 Serviços Iniciais

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

Barracão de obra ou container para depósito.

A construção dos barracões será de inteira responsabilidade do executante, poderá ser executado em obra através barrotes, esteios e fechados por taboas ou chapas de madeira cobertos com telhas de fibrocimento ou metálicas e com piso cimentado, ou através da instalação de contêineres que possuam as mesmas características ou melhores que as exigidas por norma ou aluguel no local.

Entrada provisória de energia e ou grupo gerador:

As instalações provisórias de energia elétrica deverão ser dimensionadas para atenderem todas as necessidades dos equipamentos que serão utilizados no andamento das obras e funcionamento do canteiro e são de responsabilidade da contratada.

A instalação provisória de energia elétrica deverá atender, na íntegra, as normas da concessionária de energia elétrica local bem como a NR-18.

Caso não houver energia nos locais, deverá ser usado um grupo gerador.

Locação da obra:

O CONTRATADO procederá a locação – planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com planta de situação aprovada pelo órgão público competente.

1.4 Demolições

O Contratado realizará a demolição/remoção da ponte de madeira existente com os cuidados necessários para não danificar a estrutura existente da ponte que deverá ser mantida e utilizada como base para a nova ponte a ser executada em concreto pré-moldado.

Todos os entulhos gerados na obra devem ser recolhidos e destinados corretamente de acordo com normativas ambientais.

2.0 Infraestrutura

EXISTENTE

3.0 Meso-estrutura

EXISTENTE.

Serão executados preenchimentos em concreto armado nos apoios existentes.

4.0 Superestrutura

4.1 Longarinas de concreto armado pré-moldado

A contratada deverá executar a concretagem das longarinas (fck 30MPa) fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra concretadas e com o processo de cura pronto.

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

A contratada deverá executar 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.

A contratada deverá executar a concretagem da parte superior das treliças "18cm" espessura quando as ferragens da malha já estiverem sido devidamente vistoriadas e as formas laterais estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem da laje de capeamento será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa.

4.4 Vigas transversina de concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem das vigas transversinas quando as longarinas já estiverem instaladas e as ferragem e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

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

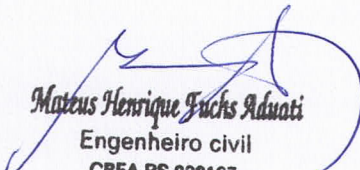
4.5 Guarda-rodas em concreto armado


A contratada deverá executar a concretagem dos guarda rodas quando a laje já estiver concretada e as ferragem e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

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

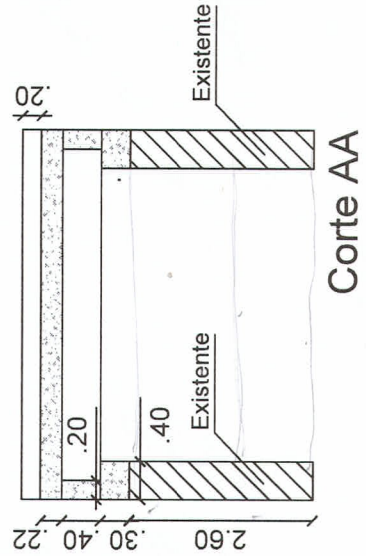
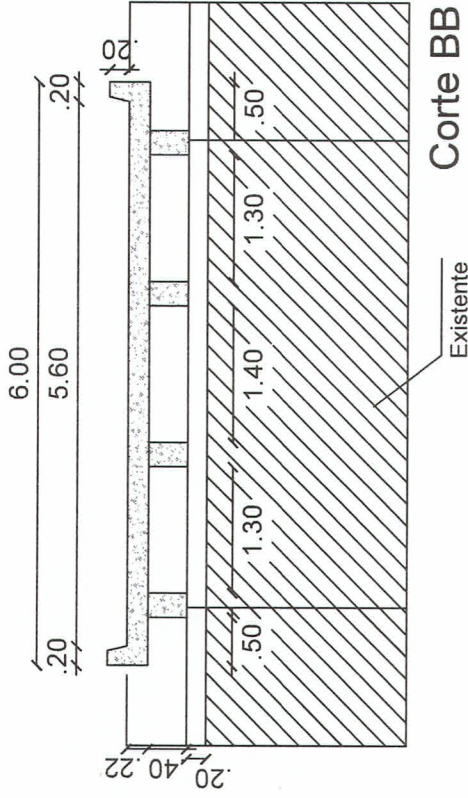
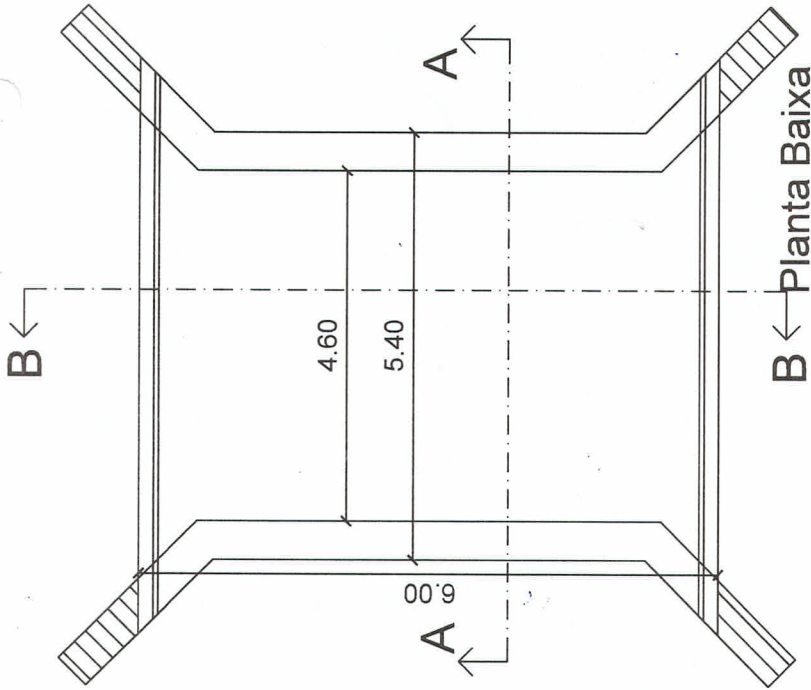
Santo Augusto/RS, 09 de setembro de 2025.

Responsável Técnico:


Matheus Henrique Fuchs Aduati
Engenheiro civil
CREA RS 220167



Prefeita Municipal:



Maícius Henrique Fuchs D'Assis
 Engenheiro civil
 CREA RS 220167

Ponte em concreto armado Pré-Fabricado

Prefeitura Municipal de Santo Augusto - RS	
Projeto Básico	
Planta Baixa, Corte AA e Corte BB	
Local: Sobre Lajeado Bananeira na localidade de Linhu Radim, interior de Santo Augusto/RS	
Coordenadas: 27°48'2.64" S 53°50'14.80" O	
Escala	Data
1:75	08/25
Projeto	Franchin
	01/01

OBRA: EXECUÇÃO DE PONTE PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ARMADO - LOCALIDADE LINHA RADIN
ENDEREÇO: LOCALIDADE LINHA RADIN, INTERIOR, SANTO AUGUSTO/RS
ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO/RS
CNPJ: 87.613.105/0001-02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PONTE PRÉ-MOLDADA - LOCALIDADE LINHA RADIN													DADOS DO ORÇAMENTO			
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	BDI %	EVENTO	CUSTO UNITÁRIO (R\$) MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO (R\$) MATERIAL	TOTAL UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$) MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$) MATERIAL	TOTAL GERAL (R\$)			
LOTE			PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0x5,4M								21.010,26	63.029,09	84.039,35			
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES								3.935,07	11.805,16	15.740,23			
1.1.	SINAPI		SERVIÇOS TÉCNICOS - PROJETO DETALHAMENTO								277,61	832,81	1.110,42			
1.1.1.	SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	24,03%	PROJETO EXECUTIVO	46,27	138,80	185,07	277,61	832,81	1.110,42			
1.2.	SINAPI		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA								509,06	1.527,17	2.036,23			
1.2.1.	Composição	COMP09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	24,03%	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	509,06	1.527,17	2.036,23	509,06	1.527,17	2.036,23			
1.3.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS								2.757,24	8.271,68	11.028,92			
1.3.1.	Composição	COMP15	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES	1,00	24,03%	SERVIÇOS INICIAIS	341,08	1.023,25	1.364,33	341,08	1.023,25	1.364,33			
1.3.2.	Composição	COMP16	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES	1,00	24,03%	SERVIÇOS INICIAIS	266,47	799,41	1.065,88	266,47	799,41	1.065,88			
1.3.3.	SINAPI	99421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	30,00	24,03%	SERVIÇOS INICIAIS	24,50	73,51	98,01	735,09	2.205,21	2.940,30			
1.3.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	22,80	24,03%	SERVIÇOS INICIAIS	19,55	58,65	78,20	445,74	1.337,22	1.782,96			
1.3.5.	Composição	COMP01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	24,03%	SERVIÇOS INICIAIS	968,86	2.906,59	3.875,45	968,86	2.906,59	3.875,45			
1.4.	SINAPI		DEMOLIÇÕES								391,16	1.173,50	1.564,66			
1.4.1.	Composição	COMP10	REMOÇÃO/DEMOLIÇÃO PONTE MADEIRA EXISTENTE. DESTINAÇÃO DOS ENTULHOS.	UN	1,00	24,03%	DEMOLIÇÕES	391,17	1.173,50	1.564,66	391,16	1.173,50	1.564,66			
2.	SINAPI		MESO-ESTRUTURA								1.914,13	5.742,08	7.656,21			
2.1.	SINAPI		VIGA TRAVESSEIRO								1.914,13	5.742,08	7.656,21			
2.1.1.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	12,00	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	55,72	167,17	222,89	668,68	2.006,00	2.674,68			
2.1.2.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UN	1,66	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	427,61	1.282,83	1.710,44	709,83	2.129,50	2.839,33			
2.1.3.	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	1,66	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	181,79	545,36	727,15	301,77	905,30	1.207,07			
2.1.4.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,66	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	96,37	289,10	385,46	159,96	479,90	639,86			
2.1.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	49,80	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	0,81	2,44	3,25	40,49	121,36	161,85			
2.1.6.	SINAPI	95590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	66,40	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	0,32	0,97	1,29	21,45	64,21	85,66			
2.1.7.	SINAPI	95588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,62	24,03%	VIGA TRAVESSEIRO	1,03	3,08	4,11	11,95	35,81	47,76			
3.	SINAPI		SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E CONCRETO ARMADO								15.161,06	45.481,85	60.642,91			
3.1.	SINAPI		LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO								5.090,36	15.271,05	20.361,41			

3.4.1.	SINAPI	92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,70	24,03%	LAIÉ	69,17	207,50	276,66	394,24	1.182,72	1.576,96
3.4.2.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UN	6,71	24,03%	LAIÉ	427,61	1.282,83	1.710,44	2.869,26	8.607,79	11.477,05
3.4.3.	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	6,71	24,03%	LAIÉ	181,79	545,36	727,15	1.219,80	3.659,38	4.879,18
3.4.4.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,71	24,03%	LAIÉ	96,37	289,10	385,46	646,61	1.939,83	2.586,44
3.4.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,30	24,03%	LAIÉ	0,81	2,44	3,25	163,66	490,57	654,23
3.4.6.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	268,40	24,03%	LAIÉ	0,32	0,97	1,29	86,70	259,54	346,24
3.4.7.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46,97	24,03%	LAIÉ	1,03	3,08	4,11	48,29	144,76	193,05
3.5.	SINAPI		GUARDA-RODAS	M							372,33	1.116,99	1.489,32
3.5.1.	Composição	COMP03	GUARDA-RODAS	M	10,80	24,03%	GUARDA-RODAS	34,48	103,43	137,90	372,33	1.116,99	1.489,32

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária NÃO DESONERADO, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Santo Augusto/RS, 15 de setembro de 2025.

Responsável Técnico pela elaboração do Orçamento:

Maxim Henrique Sachs Aluati
 Engenheiro civil
 CREA RS 220167

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransferreGOV/ 0	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO	APeLIDO DO EMPReENDIMENTO PONTE LINHA RADIN	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%	
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M	MUNICÍPIO / UF SANTO AUGUSTO/RS				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M									
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1. SERVIÇOS TÉCNICOS - PROJETO EXECUTIVO									
1.1.1.	SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00	149,21	BDI 1	185,07	1.110,42
1.2.	Composição	COMP09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	1.641,72	BDI 1	2.036,23	2.036,23
1.3.	Composição	COMP15	SERVIÇOS INICIAIS	MES	1,00	1.100,00	BDI 1	1.364,33	1.364,33
1.3.1.	Composição	COMP16	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES	1,00	859,37	BDI 1	1.065,88	1.065,88
1.3.2.	SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	30,00	79,02	BDI 1	98,01	2.940,30
1.3.3.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	22,80	63,05	BDI 1	78,20	1.782,96
1.3.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	22,80	63,05	BDI 1	78,20	1.782,96
1.3.5.	Composição	COMP01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	3.124,61	BDI 1	3.875,45	3.875,45
1.4.	Composição	COMP10	DEMOLIÇÕES	UN	1,00	1.261,52	BDI 1	1.564,66	1.564,66
1.4.1.	Composição	COMP10	REMOÇÃO/DEMOLIÇÃO PONTE MADEIRA EXISTENTE, DESTINAÇÃO DOS ENTULHOS.	UN	1,00	1.261,52	BDI 1	1.564,66	1.564,66
2. MESO-ESTRUTURA									
2.1.	SINAPI	92266	VIGA TRAVESSEIRO	M2	12,00	179,71	BDI 1	222,89	2.674,68
2.1.1.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	12,00	179,71	BDI 1	222,89	2.674,68
2.1.2.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UN	1,66	1.379,05	BDI 1	1.710,44	2.839,33
2.1.3.	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	1,66	586,27	BDI 1	727,15	1.207,07
2.1.4.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,66	310,78	BDI 1	385,46	639,86
2.1.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	49,80	2,62	BDI 1	3,25	161,85
2.1.6.	SINAPI	93580	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	66,40	1,04	BDI 1	1,29	85,66
2.1.7.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,62	3,31	BDI 1	4,11	47,76
3. SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADOS E CONCRETO ARMADO									
3.1.	Composição	COMP08	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO	M	21,60	674,99	BDI 1	837,19	18.083,30
3.1.1.	Composição	COMP08	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,40	M	21,60	674,99	BDI 1	837,19	18.083,30
3.1.2.	SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	4,00	239,45	BDI 1	296,99	1.187,96
									60.642,91
									20.381,41

RECURSO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência/PROPONENTE / TOMADOR 0	MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE LINHA RADIN	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-28 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M	MUNICÍPIO / UF SANTO AUGUSTO/RS			

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M									
3.1.3.	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	162,00	2,98	BDI 1	3,70	599,40
3.1.4.	SINAPI	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	216,00	1,18	BDI 1	1,46	315,36
3.1.5.	SINAPI	100950	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	37,80	3,74	BDI 1	4,64	175,39
3.2.	Composição	COMPO2	PLACAS TRELICADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2	32,40	206,05	BDI 1	255,56	11.103,33
3.2.1.	SINAPI	89272	PLACAS TRELICADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	4,00	239,45	BDI 1	296,99	1.187,96
3.2.3.	SINAPI	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	243,00	2,98	BDI 1	3,70	899,10
3.2.4.	SINAPI	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	324,00	1,18	BDI 1	1,46	473,04
3.2.5.	SINAPI	100950	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROÇERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	56,70	3,74	BDI 1	4,64	263,09
3.3.	Composição	COMP07	VIGA TRANSVERSINA	M2	12,00	179,71	BDI 1	222,89	5.975,70
3.3.1.	SINAPI	92266	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	12,00	179,71	BDI 1	222,89	2.674,68
3.3.2.	SINAPI	94966	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	UN	1,10	1.379,05	BDI 1	1.710,44	1.881,48
3.3.3.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,10	586,27	BDI 1	727,15	799,87
3.3.4.	SINAPI	95675	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33,00	2,62	BDI 1	3,25	107,25
3.3.6.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	44,00	1,04	BDI 1	1,29	56,76
3.3.7.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7,70	3,31	BDI 1	4,11	31,65
3.4.			LAJE CAPEAMENTO						21.713,15

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGov 0	PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE LINHA RADIN			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 07-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M	MUNICÍPIO / UF SANTO AUGUSTO/RS	BDI 1 24,03%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M									
3.4.1.	SINAPI	92484	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,70	223,06	BDI 1	276,66	1.576,96
3.4.2.	Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UN	6,71	1.379,05	BDI 1	1.710,44	11.477,05
3.4.3.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,71	586,27	BDI 1	727,15	4.879,18
3.4.4.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,71	310,78	BDI 1	385,46	2.586,44
3.4.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	201,30	2,62	BDI 1	3,25	654,23
3.4.6.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	268,40	1,04	BDI 1	1,29	346,24
3.4.7.	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46,97	3,31	BDI 1	4,11	193,05
3.5.			GUARDA-RODAS						1.489,32
3.5.1.	Composição	COMP03	GUARDA-RODAS	M	10,80	111,18	BDI 1	137,90	1.489,32

Encargos sociais:

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

Observações:

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.

SANTO AUGUSTO/RS

Local

segunda-feira, 15 de setembro de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome:

CREA/CAU:

ART/RR:

Marcelo Henrique Fuchs Alves
Engenheiro civil
CREA RS 220167

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeffic.	Custo Unit Desonerado	Custo Unit Não Desoner.
Composição	COMP02	PLACAS TRELIÇADAS PRÉ-MOLDADAS PARA PONTE	M2		203,88	206,05
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,16	65,54	65,66
SINAPI-I	42407	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	6,25	6,63	6,63
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	12,97	13,14
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	0,04	577,48	586,27
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,04	285,80	310,78
Composição	COMP03	GUARDA-RODAS	M		109,54	111,18
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,56	65,54	65,66
SINAPI	91603	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_12/2024	KG	1,86	11,19	11,27
SINAPI	91598	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_12/2024	KG	1,6	10,94	10,98
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	0,04	577,48	586,27
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,04	285,80	310,78
Composição	COMP04	ENSECADEIRAS DE CONCRETO ARMADO	M2		336,77	342,08
SINAPI	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	2	65,54	65,66
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, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2	29,06	29,06
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	9,04	9,04
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	0,15	577,48	586,27
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,15	285,80	310,78
Composição	COMP06	ENSECADEIRAS DE MADEIRA	M2		134,55	140,29
SINAPI	96528	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	1	134,55	140,29
Composição	COMP07	ARMAÇÃO DE AÇO POR M3 DE CONCRETO	UN		1.377,80	1.379,05
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	125	8,86	8,87
SINAPI-I	43061	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	30	9,01	9,01
Composição	COMP08	LONGARINA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 0,25 x 0,40	M		665,69	674,99
SINAPI	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,05	127,42	131,00
SINAPI	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	6	10,89	11,04
SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	10	8,86	8,87
SINAPI	92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG	25	10,35	10,36
SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,125	667,87	677,20
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,125	285,80	310,78
Composição	COMP01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN		3.101,70	3.124,61
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	8,88	349,29	351,87
Composição	COMP09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN		1.470,48	1.641,72
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	133,59	149,21
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	111,49	124,41
Composição	COMP10	REMOÇÃO/DEMOLIÇÃO PONTE MADEIRA EXISTENTE. DESTINAÇÃO DOS ENTULHOS.	UN		1.166,76	1.261,52
SINAPI	97643	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOLHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	30	24,82	26,98
SINAPI	97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4	81,99	89,13
SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10	9,42	9,56
Composição	COMP15	ALUGUEL DE CONTAINER, BARRACO, ALOJAMENTO OU CASA	MES		1.100,00	1.100,00
SINAPI-I	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	1.100,00	1.100,00
Composição	COMP16	ALUGUEL DE CONTEINER, BARRACO OU DEPÓSITO	MES		859,37	859,37
SINAPI-I	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1	859,37	859,37

Data

Responsável Técnico:

CREA/CAU:

Matheus Henrique Fuchs Rorati
Engenheiro civil
CREA RS 220167

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO
------------------	----------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PONTE LINHA RADIN / PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M

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%):	2,00%

BDI 1

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - 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 2%.

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:

SANTO AUGUSTO/RS
Local

segunda-feira, 15 de setembro de 2025
Data

Responsável Técnico

Nome:

CREA/CAU:

ART/RRT:


Engenheiro civil
CREA RS 220167

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,05%	17,75%	47,05%	17,75%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,27%	8,56%	11,27%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,71%	3,45%	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
D	Total	10,10%	3,75%	17,72%	6,84%
TOTAL(A+B+C+D)		90,22%	51,86%	112,84%	69,95%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET


 Platcius Henrique Fuchs Aduati
 Engenheiro civil
 CREA RS 220167



CFE - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (SELECIONAR)

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0 Nº TGOV 0 PROPONENTE TOMADOR MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO APELIDO EMPREENDIMENTO PONTE LINHA RADIN DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE PRÉ-MOLDADA DIMENSÕES 6,0X5,4M

Table with columns: Item, Descrição, Valor (R\$), Parcelas, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Includes rows for 'SERVIÇOS PRELIMINARES', 'ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA', 'DEMOIÇÕES', 'MESO-ESTRUTURA', 'VIGA TRAVESSOIRO', 'SUPERESTRUTURA EM PRÉ-MOLDADA', 'LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO', 'PLACAS TRELICADAS PRÉ-MOLDADAS', 'VIGA TRANSVERSINA', 'LAJE CAPEAMENTO', 'GUARDA-RODAS', and a 'Total' row.

SANTO AUGUSTO/RS Local
Data
Responsável Técnico
Nome: Mateus Henrique Fuchs Radatz
CREA/CAU:
ART/RRT: Engenheiro civil
CREA RS 220167



Tipo: OBRA OU SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS220167	Profissional: MATEUS HENRIQUE FUCHS ADUATI	E-mail: mateusaduati@gmail.com
RNP: 2215796910	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO	E-mail:	
Endereço: Rua CEL JULIO PER. DOS SANTOS 465	Telefone: 0 55-781151	CPF/CNPJ: 87613105000102
Cidade: Santo Augusto	Bairro: CENTRO	CEP: 98590000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO	CPF/CNPJ: 87613105000102	
Endereço da Obra/Serviço: LOCALIDADE LINHA RADIN INTERIOR	CEP: 98590000 UF: RS	
Cidade: SANTO AUGUSTO	Bairro: INTERIOR	Honorários(R\$): 1.000,00
Finalidade: PÚBLICO	Vlr Contrato(R\$): 0,00	Ent.Classe:
Data Início: 01/09/2025	Prev.Fim: 31/10/2025	

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Anteprojeto	Pontes, Viadutos e Elevados	32,40	M²
Projeto	PROJETO BÁSICO - PONTE CONCRETO PRÉ-MOLDADA 6,0X5,4	1,00	UN
Orçamento	PROJETO BÁSICO - PONTE CONCRETO PRÉ-MOLDADA 6,0X5,4	1,00	UN
Memorial	PROJETO BÁSICO - PONTE CONCRETO PRÉ-MOLDADA 6,0X5,4	1,00	UN

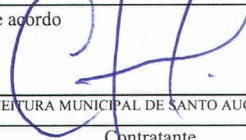
ART registrada (paga) no CREA-RS em 22/09/2025

Documento assinado digitalmente
gov.br MATEUS HENRIQUE FUCHS ADUATI
 Data: 07/11/2025 14:20:00-0300
 Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

07/11/2025
 Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima

 MATEUS HENRIQUE FUCHS ADUATI
 Profissional

De acordo


 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO
 Contratante

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