

**PROPOSTA FINANCEIRA**

AO MUNICÍPIO DE TIO HUGO / RS  
EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2022  
SETOR DE COMPRAS

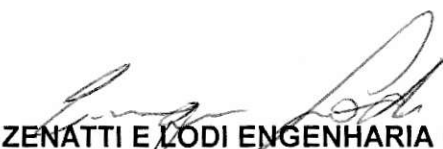
**ZENATTI E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA**  
CNPJ: 31.216.776/0001-77  
END: AV. VICENTE GUERRA, 1298, Centro

Item	Discriminação	Valor Total Material (R\$)	Valor Total Mão de Obra (R\$)	Valor Global Total (R\$)
1	Contratação de mão-de-obra e fornecimento de Materiais, para execução, sob o regime de Empreitada Global, a Ampliação da Escola Laurentino Machado, numa área de 201,90 m2, localizada na Rodovia VRS 010, Linha Machado, interior do Município de Tio Hugo-RS. O tipo e a qualidade dos materiais a serem empregados, assim como os detalhes da execução deverão obedecer rigorosamente o Projeto arquitetônico, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e cronograma físico financeiro, os quais passam a fazer parte integrante deste Edital.	441.898,54	124.638,05	566.536,59
<b>TOTAL GLOBAL OBRA (R\$)</b>				<b>566.536,59</b>

VALOR TOTAL DA PROPOSTA POR EXTENSO: QUINHENTOS E SESSENTA E SEIS MIL E QUINHENTOS E TRINTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS.

Prazo de validade da proposta: 60 ( **SESSENTA** ) dias

Nova Alvorada, 01 de novembro de 2022.



**ZENATTI E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA**  
CNPJ: 31.216.776/0001-77  
ENRIQUE LODI  
Proprietário / Resp. Técnico  
CREA RS 213.076

ENRIQUE LODI  
Engenheiro civil  
CREA RS 213.076  
Responsável Técnico

**31.216.776/0001-77**  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**  
Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000  
Nova Alvorada/RS

*Travis*

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 1 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
1		1,00	ML	AMPLIAÇÃO ESCOLA LAURENTINO MACHADO - PRELIMINARES Valor de Referência: 10.722,47000		9.159,86000	9.159,86		
	1	2,25	M2	1.1 PLACA DE OBRA(PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N.22*, DE *2,0 X 1,125*M Valor de Referência: 281,25000	Zenatti e Lodi	265,28000	596,88	25,00	69,16
	2	5,00	M2	1.2 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. af_02/2016 Valor de Referência: 1.055,33500	Zenatti e Lodi	750,00000	3.750,00	25,00	69,16
	3	84,90	ML	1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,0M, SEM REAPROVEITAMENTO Valor de Referência: 56,69000	Zenatti e Lodi	56,69000	4.812,98	25,00	69,16
2		1,00	M3	2 - TRABALHOS EM TERRA Valor de Referência: 484,45000		484,43000	484,43		
	1	5,20	M3	2.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 Valor de Referência: 93,16400	Zenatti e Lodi	93,16000	484,43	25,00	69,16

Em, 04/11/2022

31.216.776/0001-77  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA**  
**E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
 Centro, CEP: 91100-000

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 2 of 18

Fornecedor: ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
 Endereço: AVENIDA VICENTE GUERRA Número: 1298 Cidade: NOVA ALVORADA UF: RS  
 CPF/CNPJ: 31.216.776/0001-77 Insc. Estadual: Fone: (54)99129-0842  
 E-mail: zenattielodiconstrucoes@gmail.com Validade da Proposta: 60 dias


Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
3		1,00	M2	3 - FUNDAÇÕES Valor de Referência: 46.787,49000		46.789,73000	46.789,73		
	1	25,75	M2	3.1 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017 Valor de Referência: 324,70000	Zenatti e Lodi	324,70000	8.361,03	25,00	69,16
	2	167,00	UN	3.2 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017 Valor de Referência: 22,63000	Zenatti e Lodi	22,63000	3.779,21	25,00	69,16
	3	5,20	M3	3.3 - CONCRETO FCK+25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/AREIA MEDIA/ BRITA N.1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_07/2016 Valor de Referência: 559,58000	Zenatti e Lodi	559,58000	2.909,82	25,00	69,16
	4	112,25	M2	3.4 - FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E + 25MM, AF_12/2015 Valor de Referência: 142,19000	Zenatti e Lodi	142,19000	15.960,83	25,00	69,16
	5	157,10	KG	3.5 - ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TEREAA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015 Valor de Referência: 22,64000	Zenatti e Lodi	22,64000	3.556,74	25,00	69,16
	6	26,90	KG	3.6 - ARMAÇÃO DE VIGA DE	Zenatti e Lodi	21,21000	570,55	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

Em, 21/11/2022

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**



Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 3 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
				UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERECA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 Valor de Referência: 21,20100					
	7	93,20	KG	3.7 - ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERECA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 Valor de Referência: 23,99000	Zenatti e Lodi	23,99000	2.235,87	25,00	69,16
	8	6,69	M3	3.8 - CONCRETO FCK + 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/AREAIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_07/2016 Valor de Referência: 581,03000	Zenatti e Lodi	581,03000	3.887,09	25,00	69,16
	9	99,83	M2	3.9 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2016 Valor de Referência: 55,36000	Zenatti e Lodi	55,38000	5.528,59	25,00	69,16

*Theráis*

**31.216.776/0001-77**

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Em, 21/11/2022

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro. CEP 95985-000

*[Assinatura]*  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 4 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
4		1,00	M2	4 - SUPERESTRUTURA Valor de Referência: 96.337,15000		96.339,57000	96.339,57		
	1	88,32	M2	4.1.1 - PILARES - FABRICAÇÃO DE DORMA PARA ÍLARES E ESTREUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E+25MM. AF_12/2015 Valor de Referência: 177,25000	Zenatti e Lodi	177,25000	15.654,72	25,00	69,16
	2	274,90	KG	4.1.2 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA -50 DE 10.00 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 Valor de Referência: 18,93120	Zenatti e Lodi	18,94000	5.206,61	25,00	69,16
	3	133,60	KG	4.1.3 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA -60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 Valor de Referência: 23,99000	Zenatti e Lodi	23,99000	3.205,06	25,00	69,16
	4	4,61	M3	4.1.4 - CONCRETO FCK + 30MPA, TRAÇO 1:2, 1:2,5 (CIMENTO-AREIA ME'DIA/BRITA N.1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_07/2016 Valor de Referência: 581,03000	Zenatti e Lodi	581,03000	2.678,55	25,00	69,16
	5	112,25	M2	4.2.1 - VIGAS DE FERRO - FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25MM AF_12/2015	Zenatti e Lodi	142,19000	15.960,83	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

Em, 01/11/2022

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 5 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA **Número:** 1298 **Cidade:** NOVA ALVORADA **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77 **Insc. Estadual:** **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
				Valor de Referência: 142,19000					
	6	134,10	KG	4.2.2 - ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM.AF_12/2015 Valor de Referência: 22,64000	Zenatti e Lodi	22,64000	3.036,02	25,00	69,16
	7	48,10	KG	4.2.3 ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,00 MM - MONTAGEM.AF_12/2015 Valor de Referência: 21,21000	Zenatti e Lodi	21,21000	1.020,20	25,00	69,16
	8	34,00	KG	4.2.4 -ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.00 MM - MONTAGEM.AF_12/2015 Valor de Referência: 18,94000	Zenatti e Lodi	18,94000	643,96	25,00	69,16
	9	93,80	KG	4.2.5 - ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM.AF_12/2015	Zenatti e Lodi	23,99000	2.250,26	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

Em, 09/11/2022

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor



**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO N° 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 6 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
				Valor de Referência: 23,99000					
	10	6,69	M3	4.2.6 - CONCRETO FCK + 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITAN.1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400l.af_07/2016 Valor de Referência: 581,03000	Zenatti e Lodi	581,03000	3.887,09	25,00	69,16
	11	212,61	M2	4.2.7 - LAJE PRÉ-MOLDADA BETA 20P/3,5KN/M² VÃO6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RANEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MÃO DE OBRA. (PARA FORRO E BEIRAL) Valor de Referência: 201,29000	Zenatti e Lodi	201,29000	42.796,27	25,00	69,16
5		1,00	M	5 - PAREDES E DIVISÓRIAS Valor de Referência: 32.435,92000		32.437,27000	32.437,27		
	1	269,67	M2	5.1 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M²SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.AF_06/2014 Valor de Referência: 92,88000	Zenatti e Lodi	92,88000	25.046,95	25,00	69,16
	2	74,20	M	5.2 - VERGA MOLDADA INLOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5M DE VÃO.AF_03/2016 Valor de Referência: 99,58180	Zenatti e Lodi	99,60000	7.390,32	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298

Em, 01/11/2022

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 7 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
6		1,00	M3	6 - COBERTURA Valor de Referência: 73.627,20000		73.629,56000	73.629,56		
	1	268,26	M2	6.1 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POE RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.af_12/2015 Valor de Referência: 77,08000	Zenatti e Lodi	77,08000	20.677,48	25,00	69,16
	2	268,26	M2	6.2 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 Valor de Referência: 58,64000	Zenatti e Lodi	58,64000	15.730,77	25,00	69,16
	3	79,85	M	6.3 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_06/2016 Valor de Referência: 138,07050	Zenatti e Lodi	138,10000	11.027,29	25,00	69,16
	4	31,50	M	6.4 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 Valor de Referência: 132,99000	Zenatti e Lodi	132,99000	4.189,19	25,00	69,16
	5	9,00	UN	6.5 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDEDEDRENAGEM. AF_05/2 Valor de Referência: 620,73000	Zenatti e Lodi	620,73000	5.586,57	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298

Em, 01/11/2022

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor



RIO GRANDE DO SUL  
Município de Tio Hugo  
CNPJ: 04.207.638/0001-59  
SETOR DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022  
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

Page 8 of 18

Fornecedor: ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
Endereço: AVENIDA VICENTE GUERRA Número: 1298 Cidade: NOVA ALVORADA UF: RS  
CPF/CNPJ: 31.216.776/0001-77 Insc. Estadual: Fone: (54)99129-0842  
E-mail:zenattielodiconstrucoes@gmail.com Validade da Proposta:60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
	6	14,54	M	6.6 - TUBO PVC DM 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Valor de Referência: 67,09000	Zenatti e Lodi	67,09000	975,49	25,00	69,16
	7	77,37	M	6.7 - TUBO PVC DN 150 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Valor de Referência: 132,99000	Zenatti e Lodi	132,99000	10.289,44	25,00	69,16
	8	22,17	M	6.8 - TUBO PVC DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Valor de Referência: 184,50000	Zenatti e Lodi	184,50000	4.090,37	25,00	69,16
	9	11,41	M3	6.9 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 Valor de Referência: 93,16000	Zenatti e Lodi	93,16000	1.062,96	25,00	69,16

*Gracis*

31.216.776/0001-77  
ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA

Em, 21/11/2022

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000  
Nova Alvorada/RS

*[Assinatura]*  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 9 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
7		1,00	M2	7 - REVESTIMENTO Valor de Referência: 79.700,09000		79.707,85000	79.707,85		
	1	775,67	M2	7.1 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E TETOS( COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 Valor de Referência: 9,97000	Zenatti e Lodi	9,98000	7.741,19	25,00	69,16
	2	775,67	M2	7.2 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 128, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25MM. AF_06/2014 Valor de Referência: 64,40000	Zenatti e Lodi	64,40000	49.953,15	25,00	69,16
	3	775,67	M2	7.3 - REBOCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA Valor de Referência: 28,38000	Zenatti e Lodi	28,38000	22.013,51	25,00	69,16

*Theris*

**31.216.776/0001-77**  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA**  
**E CONSTRUÇÕES LTDA**

Em, 21/11/2022

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
 Centro, CEP 95085-000

*[Assinatura]*  
 Assinatura e Carimbo  
 do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 10 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
8		1,00	M2	8 - PISOS E CONTRA-PISOS Valor de Referência: 91.762,31000		91.762,55000	91.762,55		
	1	19,31	M3	8.1 - LASTRO COM MATERIAL GRANULADO (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10CM*. AF_07/2019 Valor de Referência: 125,53000	Zenatti e Lodi	125,53000	2.423,98	25,00	69,16
	2	193,14	M2	8.2 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 6CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA Valor de Referência: 119,66000	Zenatti e Lodi	119,66000	23.111,13	25,00	69,16
	3	193,14	M2	8.3 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M². AF_06/2014 Valor de Referência: 191,44000	Zenatti e Lodi	191,44000	36.974,72	25,00	69,16
	4	126,00	M	8.4 - RODAPÉ EM PORCELANATO, ALTURA 10CM, FIXADO COM ARGAMASSA Valor de Referência: 18,01000	Zenatti e Lodi	18,01000	2.269,26	25,00	69,16
	5	4,80	M	8.5 - SOLEIRA EM GRANITO COR CINZA PRATA, POLIDO, BRANCO COMUM, L+*15* CM, E+ *2* CM, CORTE RETO Valor de Referência: 114,99000	Zenatti e Lodi	115,04000	552,19	25,00	69,16
	6	15,20	M3	8.6 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N. 1 E PEDRA BRITADA N.2 APLICADO EM PISOS OU	Zenatti e Lodi	125,53000	1.908,06	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Em, 21/11/2022

Av. 1 Vicente Guerra, 1298

Centro, CEP 95085-000

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

RIO GRANDE DO SUL  
Município de Tio Hugo  
CNPJ: 04.207.638/0001-59  
SETOR DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022  
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

Page 11 of 18

Fornecedor: ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
Endereço: AVENIDA VICENTE GUERRA Número: 1298 Cidade: NOVA ALVORADA UF: RS  
CPF/CNPJ: 31.216.776/0001-77 Insc. Estadual: Fone: (54)99129-0842  
E-mail: zenattielodiconstrucoes@gmail.com Validade da Proposta: 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
				RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (PARA CALÇADAS) Valor de Referência: 125,53000					
	7	151,95	M2	8.7 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, CABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 (PARA CALÇADA NO PERIMETRO) Valor de Referência: 161,39000	Zenatti e Lodi	161,39000	24.523,21	25,00	69,16

*Theris*

31.216.776/0001-77  
ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000

Em, 04/11/2022

*[Handwritten Signature]*  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 12 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
9		1,00	M2	9 - ESQUADRIAS Valor de Referência: 38.487,79000		38.487,79000	38.487,79		
	1	43,20	M2	9.1 - JANELA DE ALUMINIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO, COM VIDROS TEMPERADOS, PADRONIZADA Valor de Referência: 605,21000	Zenatti e Lodi	605,21000	26.145,07	25,00	69,16
	2	4,00	UN	9.2 - KIR DE PORTA DE MADEIRA PARA PINRURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA) PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 Valor de Referência: 1.458,39000	Zenatti e Lodi	1.458,39000	5.833,56	25,00	69,16
	3	3,36	M2	9.3 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GAURNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 Valor de Referência: 936,08000	Zenatti e Lodi	936,08000	3.145,23	25,00	69,16
	4	27,00	M	9.4 PEITORIL EM GRANITO COR CINZA PRATA, POLIDO, BRANCO COMUM, L+*15* CM, E+*2* CM, CORTE RETO Valor de Referência: 124,59000	Zenatti e Lodi	124,59000	3.363,93	25,00	69,16

*traais*

**31.216.776/0001-77**  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA**  
**E CONSTRUÇÕES LTDA**

Em, *01/11/2022*

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
 Centro, CEP 95985-000

*7*

*[Assinatura]*  
 Assinatura e Carimbo  
 do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 13 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
10		1,00	M2	10 - PINTURA Valor de Referência: 31.060,04000		31.060,04000	31.060,04		
	1	526,89	M2	10.1 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Valor de Referência: 2,99000	Zenatti e Lodi	2,99000	1.575,40	25,00	69,16
	2	248,78	M2	10.2 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DE MÃO. AF_06/2014 Valor de Referência: 3,45000	Zenatti e Lodi	3,45000	858,29	25,00	69,16
	3	341,22	M2	10.3 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20 Valor de Referência: 20,26000	Zenatti e Lodi	20,26000	6.913,12	25,00	69,16
	4	193,14	M2	10.4 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO DUAS DEMÃOS. AF_06/20 Valor de Referência: 34,13000	Zenatti e Lodi	34,13000	6.591,87	25,00	69,16
	5	526,89	M2	10.5 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DE MÃOS. AF_06/2014 Valor de Referência: 18,49000	Zenatti e Lodi	18,49000	9.742,20	25,00	69,16
	6	248,78	M2	10.6 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 Valor de Referência: 20,66000	Zenatti e Lodi	20,66000	5.139,79	25,00	69,16
	7	13,44	M2	10.7 - PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS Valor de Referência: 17,81000	Zenatti e Lodi	17,81000	239,37	25,00	69,16

**31.216.776/0001-77**

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000

Em, 01/11/2022

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor



**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 14 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
11		1,00	UN	11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS Valor de Referência: 54.893,89000		54.910,43000	54.910,43		
	1	307,96	M	11.1 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 14,75630	Zenatti e Lodi	14,81000	4.560,89	25,00	69,16
	2	300,00	M	11.2 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 7,41000	Zenatti e Lodi	7,41000	2.223,00	25,00	69,16
	3	1,00	UN	11.3 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO E NEUTRO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Valor de Referência: 588,74000	Zenatti e Lodi	588,74000	588,74	25,00	69,16
	4	20,00	UN	11.4 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR(1MÓDULO), 2P+T20A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_12/2015 Valor de Referência: 35,61000	Zenatti e Lodi	35,61000	712,20	25,00	69,16
	5	6,00	UN	11.5 - INTERRUPTOR SIMPLES (1MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E	Zenatti e Lodi	70,75000	424,50	25,00	69,16

Em, 21/11/2022

**31.216.776/0001-771**  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA**  
**E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298

Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 15 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA **Número:** 1298 **Cidade:** NOVA ALVORADA **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77 **Insc. Estadual:** **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
				INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 70,75000					
	6	2,00	UN	11.6 - INTERRUPTOR SIMPLES (1MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P +t10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 80,24000	Zenatti e Lodi	80,24000	160,48	25,00	69,16
	7	6,00	UN	11.7 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRETE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 Valor de Referência: 114,65000	Zenatti e Lodi	114,65000	687,90	25,00	69,16
	8	3.000,00	M	11.8 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5MM², ANTICHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 5,23000	Zenatti e Lodi	5,23000	15.690,00	25,00	69,16
	9	600,00	M	11.9 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTICHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 8,59000	Zenatti e Lodi	8,59000	5.154,00	25,00	69,16
	10	400,00	M	11.10 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI - CHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 11,81000	Zenatti e Lodi	11,81000	4.724,00	25,00	69,16

Em, 21/11/2022

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA**  
**E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
 91205-000

Assinatura e Carimbo  
 do Fornecedor

RIO GRANDE DO SUL  
Município de Tio Hugo  
CNPJ: 04.207.638/0001-59  
SETOR DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022  
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

Page 16 of 18

Fornecedor: ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
Endereço: AVENIDA VICENTE GUERRA Número: 1298 Cidade: NOVA ALVORADA UF: RS  
CPF/CNPJ: 31.216.776/0001-77 Insc. Estadual: Fone: (54)99129-0842  
E-mail: zenattielodiconstrucoes@gmail.com Validade da Proposta: 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
	11	500,00	M	11.11 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Valor de Referência: 19,53000	Zenatti e Lodi	19,53000	9.765,00	25,00	69,16
	12	19,00	UN	11.12 - LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FKWORESCENTES DE 36 w, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_02/2020 Valor de Referência: 537,88000	Zenatti e Lodi	537,88000	10.219,72	25,00	69,16

*Theráis*

31.216.776/0001-77

ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro. CEP 95985-000

Em, 09/11/2022

*[Assinatura]*  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

**RIO GRANDE DO SUL**  
**Município de Tio Hugo**  
**CNPJ: 04.207.638/0001-59**  
**SETOR DE LICITAÇÕES**

**TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022**  
**ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA**

Page 17 of 18

**Fornecedor:** ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
**Endereço:** AVENIDA VICENTE GUERRA      **Número:** 1298      **Cidade:** NOVA ALVORADA      **UF:** RS  
**CPF/CNPJ:** 31.216.776/0001-77      **Insc. Estadual:**      **Fone:** (54)99129-0842  
**E-mail:** zenattielodiconstrucoes@gmail.com      **Validade da Proposta:** 60 dias

Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:

Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
12		1,00	UN	12 - PPCI E SPDA Valor de Referência: 11.426,51000		11.426,30000	11.426,30		
	1	113,30	M	12.1 - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 Valor de Referência: 72,16000	Zenatti e Lodi	72,16000	8.175,73	25,00	69,16
	2	8,00	UN	12.2 - HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Valor de Referência: 187,74000	Zenatti e Lodi	187,74000	1.501,92	25,00	69,16
	3	8,00	UN	12.3 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO + 0,3M. Valor de Referência: 69,20000	Zenatti e Lodi	69,18000	553,44	25,00	69,16
	4	2,00	UN	12.4 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Valor de Referência: 176,65600	Zenatti e Lodi	176,63000	353,26	25,00	69,16
	5	2,00	UN	12.5 - EXTINTOR DE INCÊNCIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P Valor de Referência: 309,36000	Zenatti e Lodi	309,36000	618,72	25,00	69,16
	6	7,00	UN	12.6 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENICIO, FOTOLUMINESCENTE RETANGULAR, *12 X 40*, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (CIBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 12820)	Zenatti e Lodi	31,89000	223,23	25,00	69,16

*traais*

**31.216.776/0001-77**

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Em, 01/11/2022

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
NOVA ALVORADA, RS

*[Assinatura]*  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor

RIO GRANDE DO SUL  
Município de Tio Hugo  
CNPJ: 04.207.638/0001-59  
SETOR DE LICITAÇÕES

TOMADA DE PREÇO Nº 4/2022  
ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMULÁRIO PADRONIZADO DE PROPOSTA

Page 18 of 18

Fornecedor: ZENATTI E E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA									
Endereço: AVENIDA VICENTE GUERRA			Número: 1298			Cidade: NOVA ALVORADA		UF: RS	
CPF/CNPJ: 31.216.776/0001-77			Insc. Estadual:			Fone: (54)99129-0842			
E-mail: zenattielodiconstrucoes@gmail.com					Validade da Proposta: 60 dias				
Favor cotar os preços para fornecimento dos materiais/serviços abaixo especificados:									
Item	Sub. Item	Qtde	Unid.	Descrição	Marca	Valor Unitário	Valor Total	% BDI	%
				Valor de Referência: 31,89000					
13		1,00	M2	13 - DIVERSOS Valor de Referência: 338,18000		341,21000	341,21		
	1	201,90	M2	13.1 - LIMPEZA FINAL DA OBRA Valor de Referência: 1,67500	Zenatti e Lodi	1,69000	341,21	25,00	69,16
<b>TOTAL</b>							566.536,59		

*travis*

9

31.216.776/0001-77  
ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000

Em, 01/11/2022

*[Handwritten Signature]*  
Assinatura e Carimbo  
do Fornecedor



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Ampliação Escola Laurentino Machado  
 Rodovia VRS 010, Localidade de Laurentino Machado, Tio Hugo - RS  
 Ampliação: 201,90m²

Planilha SINAPI/RS - Não Desonerado 16-05-2022

5,00%



CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)
	<b>PRELIMINARES</b>					<b>9.159,86</b>
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,25	212,22	265,28	596,88
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	5,00	600,00	750,00	3.750,00
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, SEM REAPROVEITAMENTO	ML	84,90	45,35	56,69	4.812,98
	<b>TRABALHOS EM TERRA</b>					<b>484,43</b>
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (SAPATAS)	M3	5,20	74,53	93,16	484,43
	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>46.789,73</b>
96529	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2	25,75	259,76	324,70	8.361,03
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	UN	167,00	18,10	22,63	3.779,21
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	5,20	447,66	559,58	2.909,82
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	112,25	113,75	142,19	15.960,83
92776	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	157,10	18,11	22,64	3.556,74
92777	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,90	16,97	21,21	570,55
92775	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	93,20	19,19	23,99	2.235,87
94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	6,69	464,82	581,03	3.887,09
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/	M²	99,83	44,30	55,38	5.528,59
	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>96.339,57</b>
	<b>PILARES</b>					
92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	88,32	141,80	177,25	15.654,72
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	274,90	15,15	18,94	5.206,61
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	133,60	19,19	23,99	3.205,06
94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	4,61	464,82	581,03	2.678,55
	<b>VIGAS LAJE DE FORRO</b>					
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	112,25	113,75	142,19	15.960,83
92776	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	134,10	18,11	22,64	3.036,02

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	48,10	16,97	21,21	1.020,20
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,00	15,15	18,94	643,96
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	93,80	19,19	23,99	2.250,26
94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	6,69	464,82	581,03	3.887,09
101964	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADU-RA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA. (PARA FORRO E BEIRAL)	M2	212,61	161,03	201,29	42.796,27
	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>				-	<b>32.437,27</b>
103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	269,67	74,30	92,88	25.046,95
93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	74,20	79,68	99,60	7.390,32
	<b>COBERTURA</b>				-	<b>73.629,56</b>
92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	268,26	61,66	77,08	20.677,48
94441	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	268,26	46,91	58,64	15.730,77
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	79,85	110,48	138,10	11.027,29
89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	31,50	106,39	132,99	4.189,19
99262	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_05/2	UN	9,00	496,58	620,73	5.586,57
89578	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	14,54	53,67	67,09	975,49
89580	TUBO PVC DN 150 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	77,37	106,39	132,99	10.289,44
90696	TUBO PVC DN 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	22,17	147,60	184,50	4.090,37
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	11,41	74,53	93,16	1.062,96
	<b>REVESTIMENTO</b>				-	<b>79.707,85</b>
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E TETOS (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	775,67	7,98	9,98	7.741,19
87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	775,67	51,52	64,40	49.953,15
87548	REBOCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	775,67	22,70	28,38	22.013,51
	<b>PISOS E CONTRA-PISOS</b>				-	<b>91.762,55</b>
100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	19,31	100,42	125,53	2.423,98
94993	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 6CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	M2	193,14	95,73	119,66	23.111,13
87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	193,14	153,15	191,44	36.974,72
88650	RODAPE EM PORCELANATO, ALTURA 10CM, FIXADO COM ARGAMASSA	M	126,00	14,41	18,01	2.269,26
98689	SOLEIRA EM GRANITO COR CINZA PRATA, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	M	4,80	92,03	115,04	552,19
100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019 (PARA CALÇADAS)	M3	15,20	100,42	125,53	1.908,06

94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016 ( PARA CALÇADA NO PERIMETRO	M2	151,95	129,11	161,39	24.523,21
	<b>ESQUADRIAS</b>				-	<b>38.487,79</b>
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO, COM VIDROS TEMPERADOS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	43,20	484,17	605,21	26.145,07
90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	4,00	1.166,71	1.458,39	5.833,56
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,36	748,86	936,08	3.145,23
101965	PEITORIL EM GRANITO COR CINZA PRATA, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	M	27,00	99,67	124,59	3.363,93
	<b>PINTURA</b>				-	<b>31.060,04</b>
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	526,89	2,39	2,99	1.575,40
88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	248,78	2,76	3,45	858,29
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M2	341,22	16,21	20,26	6.913,12
88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M2	193,14	27,30	34,13	6.591,87
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	526,89	14,79	18,49	9.742,20
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	248,78	16,53	20,66	5.139,79
102219	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	M2	13,44	14,25	17,81	239,37
	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				-	<b>54.910,43</b>
91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	307,96	11,85	14,81	4.560,89
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	5,93	7,41	2.223,00
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	470,99	588,74	588,74
92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	28,49	35,61	712,20
92034	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	56,60	70,75	424,50
92035	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	64,19	80,24	160,48
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	91,72	114,65	687,90
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.000,00	4,18	5,23	15.690,00
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,00	6,87	8,59	5.154,00
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	9,45	11,81	4.724,00
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	15,62	19,53	9.765,00
100906	LUMINÁRIA DUPLA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	19,00	430,30	537,88	10.219,72
	<b>PPCI E SPDA</b>				-	<b>11.426,30</b>
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	113,30	57,73	72,16	8.175,73
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	150,19	187,74	1.501,92

*EL*

*EL*

*D*

*Thais*

98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.	UN	8,00	55,34	69,18	553,44
96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	141,30	176,63	353,26
101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	247,49	309,36	618,72
37559	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	7,00	25,51	31,89	223,23
	<b>DIVERSOS</b>				-	<b>341,21</b>
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	201,90	1,35	1,69	341,21
	<b>TOTAL</b>					<b>566.536,59</b>
<b>ÁREA DA OBRA (m²)</b>						<b>201,90</b>
<b>CUSTO POR METRO QUADRADO (R\$)</b>						<b>2.806,03</b>

Nova Alvorada, 01 de novembro de 2022.

*Enrique Lodi*  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA**  
 CNPJ: 31.216.776/0001-77  
 ENRIQUE LODI  
 Proprietário / Resp. Técnico  
 ENG. CIVIL CREA RS 213.076

**ENRIQUE LODI**  
 Engenheiro civil  
 CREA RS 213.076  
 Responsável Técnico

**31.216.776/0001-77**  
**ZENATTI & LODI ENGENHARIA**  
**E CONSTRUÇÕES LTDA**  
 Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
 Centro, CEP 95985-000  
 Nova Alvorada/RS

*thoais*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO



Ampliação Escola Laurentino Machado  
Rodovia VRS 010, Localidade de Laurentino Machado, Tio Hugo - RS  
e Ampliação: 201,90m²

SERVICOS	TOTAL	1º. MES	%	2º. MES	%	3º. MES	%	4º. MÊS	%	5º. MÊS	%	6º. MÊS	%	7º. MÊS	%	8º. MÊS	%	9º. MÊS	%	10º. MÊS	%	TOTAL	% TOTAL	
RELIMINARES	9.159,86	9.159,86	1,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.159,86	1,62	
RABALHOS EM TERRA	484,43	484,43	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	484,43	0,09	
FUNDAÇÕES	46.789,73	23.394,86	4,13	23.394,86	4,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46.789,73	8,26	
SUPERESTRUTURA	96.339,57	-	-	19.267,91	3,40	38.535,83	6,80	38.535,83	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96.339,57	17,01	
AREDES E DIVISÓRIAS	32.437,27	-	-	-	-	-	-	16.218,63	2,86	16.218,63	2,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32.437,27	5,73	
COBERTURA	73.629,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73.629,56	13,00	-	-	-	-	-	-	-	-	73.629,56	13,00	
REVESTIMENTO	79.707,85	-	-	-	-	-	-	-	-	23.912,35	4,22	15.941,57	2,81	39.853,92	7,03	-	-	-	-	-	-	-	79.707,85	14,07
PISOS E CONTRA-PISOS	91.762,55	-	-	-	-	-	-	-	-	27.528,76	4,86	-	-	-	-	64.233,78	11,34	-	-	-	-	-	91.762,55	16,20
ESQUADRIAS	38.487,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.487,79	6,79	-	-	-	38.487,79	6,79	
PINTURA	31.060,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.060,04	5,48	31.060,04	5,48	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	54.910,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.982,09	1,94	-	-	-	-	-	43.928,34	7,75	54.910,43	9,69
OPCI E SPDA	11.426,30	2.285,26	0,40	3.427,89	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	5.713,15	1,01	-	-	-	-	-	-	11.426,30	2,02	
DIVERSOS	341,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	341,21	0,06	341,21	0,06
	<b>566.636,59</b>	<b>35.324,42</b>	<b>6,24</b>	<b>46.090,67</b>	<b>8,14</b>	<b>38.535,83</b>	<b>6,80</b>	<b>54.754,46</b>	<b>9,66</b>	<b>67.659,75</b>	<b>11,94</b>	<b>89.571,13</b>	<b>15,81</b>	<b>56.549,16</b>	<b>9,98</b>	<b>64.233,78</b>	<b>11,34</b>	<b>38.487,79</b>	<b>6,79</b>	<b>75.329,60</b>	<b>13,30</b>	<b>566.636,59</b>	<b>100,00</b>	

Novorada, 01 de novembro de 2022.

ZENATTI E LODI ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ: 31.216.776/0001-77  
ENRIQUE LODI  
Proprietário / Resp. Técnico  
ENG. CIVIL CREA RS 213.076

ENRIQUE LODI  
Engenheiro civil  
CREA RS 213.076  
Responsável Técnico

31.216.776/0001-77  
ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA  
Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000  
Nova Alvorada/RS

el

D

Theris



## PLANILHA DE BDI

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

PARCELA DO BDI			
PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	5,50%	OK	<b>25,00%</b>
Seguros e Garantias	1,00%	OK	<b>CONDIÇÃO</b>
Riscos	1,27%	OK	<b>OK</b>
Despesas Financeiras	1,39%	OK	<p>c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.</p>
Lucro	7,99%	OK	
Impostos: PIS e COFINS	3,60%		
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK	

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC: taxa de administração central.

S: taxa de seguros.

R: taxa de riscos.

G: taxa de garantias.

DF: taxa de despesas financeiras.

L: taxa de lucro/remuneração.

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

### OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pátios, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

Nova Alvorada, 01 de novembro de 2022.

  
ZENATTI Lodi ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 31.216.776/0001-77

ENRIQUE LODI

Sócio – Proprietário / Resp. Técnico

Eng. Civil CREA RS 213.076

ENRIQUE LODI  
Engenheiro civil  
CREA RS 213.076  
Responsável Técnico

31.216.776/0001-77

**ZENATTI & LODI ENGENHARIA  
E CONSTRUÇÕES LTDA**

Av. 1 Vicente Guerra, 1298  
Centro, CEP 95985-000  
Nova Alvorada/RS