

## Proc. Administrativo 14- 2.115/2023

---

**De:** Wilson E. - SMECD-ADM-FIN

**Para:** SEFAZ-CL-COMP - Compras

**Data:** 23/02/2024 às 11:31:58

**Setores envolvidos:**

SEFAZ-CL-COMP, SMECD, SMECD-ADM-FIN, PREF-JUR, SEFAZ-ADJ

### Req. 2952 - Processo Licitatório para fechamento do pátio da Atílio para 2024

Bom dia,

Segue a documentação atualizada para seguimento da licitação.

Ressalto que os dois serviços foram separados em lotes diferentes, considerando que normalmente são realizados por prestadores diferentes.

Dessa forma também foi gerada uma nova requisição para esta regularização, além da atualização do valor o qual reduziu bastante com a troca da metragem da área a ser cercada e sistema construtivo.

—  
**Wilson Junior Ericksson**  
*Responsável Financeiro*

**Anexos:**

BANHEIRO\_ATILIO\_VERA\_BDI.pdf  
CRONOGRAMA\_BANHEIRO\_ATILIO.pdf  
ETP\_BANHEIRO.pdf  
ETP\_MURO\_ATILIO\_VERA.pdf  
FECHAMENTO\_ATILIO\_VERA\_BDI.pdf  
FECHAMENTO\_ATILIO\_VERA\_CRONOGRAMA.pdf  
FECHAMENTO\_ATILIO\_VERA\_FEV2024\_BLOCO\_DE\_CONCRETO\_ESTRUTURAL.pdf  
MEMORIAL\_DESCRITIVO\_BANHEIRO\_ATILIO\_VERA\_1\_.pdf  
MEMORIAL\_DESCRITIVO\_MURO\_ATILIO\_VERA\_1\_.pdf  
ORCAMENTO\_BANHEIRO\_ATILIO\_VERA\_FEV2024.pdf  
PROJETO\_MURO\_ATILIO\_VERA\_BLOCO\_ESTRUTURAL\_01\_2\_.pdf  
PROJETO\_MURO\_ATILIO\_VERA\_BLOCO\_ESTRUTURAL\_02\_1\_.pdf  
PROJETO\_MURO\_ATILIO\_VERA\_BLOCO\_ESTRUTURAL\_03\_1\_.pdf  
Req\_323\_Cercamento\_e\_banheiro\_Jose\_Atilio\_Vera.pdf

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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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**  
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,60%
Risco	R	1,10%
Despesas Financeiras	DF	1,10%
Lucro	L	5,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,00%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	18,06%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>23,93%</b>

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SOLEDADE/RS  
Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: LARA LODI MALAGGI  
CREA/CAU: 180.611-9



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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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%

ART/RRT: 0

<b>BDI 2</b>
--------------

<b>TIPO DE OBRA</b> (SELECIONAR)
-------------------------------------

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

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.
---

Observações:

SOLEDADE/RS  
Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico



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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b>  FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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%

Nome: LARA LODI MALAGGI  
 CREA/CAU: 180.611-9  
 ART/RRT: 0

### BDI 3

#### TIPO DE OBRA (SELECIONAR)

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

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SOLEDADE/RS  
Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
Data



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE
-------------------------	-----------------------	---

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE**

FECHAMENTO ATILIO VERA /

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%

Responsável Técnico

**Nome:** LARA LODI MALAGGI**CREA/CAU:** 180.611-9**ART/RRT:** 0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDA	APelido EMPREENDIMENTO FECHAMENTO ATILIO VERA	DESCRiÇÃO DO LOTE 0
------------------	----------------	--	--	------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				03/24	04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25
1.	BANHEIRO ATILIO VERA	1.877,51	% Período:	100,00%											
1.1.	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	1.877,51	% Período:	100,00%											
<b>Total: R\$ 1.877,51</b>				%:	100,00%										
Período:	Repasso:	-													
	Contrapartida:	1.877,51													
	Outros:	-													
	<b>Investimento:</b>	<b>1.877,51</b>													
Acumulado:	%:	100,00%													
	Repasso:	-													
	Contrapartida:	1.877,51													
	Outros:	-													
	<b>Investimento:</b>	<b>1.877,51</b>													

SOLEDADE/RS

Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: LARA LODI MALAGGI

CREA/CAU: 180.611-9

ART/RRT:





# **ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE SECRETARIA DA FAZENDA**

**MUNICÍPIO DE SOLEDADE/RS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE  
OBJETO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO: ADEQUAÇÃO DO BANHEIRO  
INFANTIL DA EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA.**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:**

O Município irá adquirir louças e acessórios visando a adequação de um banheiro para uma sala da educação infantil da EMEF Dr. José Atilio Vera, que encontra-se precário e com as louças quebradas, como também sem os acessórios necessários para acessibilidade de PCD, acarretando ainda em um possível risco a saúde e integridade dos alunos.

22/02/2024, após o recebimento da Autorização de Compras/Empenho Orçamentário emitida pelo Município de Soledade/RS, assinada e carimbada por funcionário vinculado a este setor, vedada a prorrogação desse prazo.

### **II – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES):**

A contratação é fundamentada no ETP constante no processo, o qual foi declarado viável pela Autoridade Superior.

### **III – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

O Município irá adquirir louças e acessórios visando a adequação de um banheiro para uma sala da educação infantil da EMEF Dr. José Atilio Vera, que encontra-se precário e com as louças quebradas, acarretando ainda em um possível risco a saúde e integridade dos alunos. Para isso, após adquirir as novas peças, as louças sanitárias, como vaso sanitário e lavatório serão substituídas, o assento sanitário infantil e o puxador para PCD também serão instalados no banheiro.

### **IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:**

O Município irá adquirir louças e acessórios visando a adequação de um banheiro para uma sala da educação infantil da EMEF Dr. José Atilio Vera, nas seguintes quantidades abaixo:

- 1 vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável;
- 1 assento sanitário infantil

- 1 puxador para pcd, fixado na porta
- 1 lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular

#### V – ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO:

Analisando as alternativas disponíveis no mercado, o Município encontrou as possibilidades de realização de aquisição dos itens citados acima em comércio local.

#### VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da contratação, com base na tabela Sinapi, consistirá no valor máximo de R\$ 1877,51.

A pesquisa de mercado realizada, com base na tabela Sinapi, acarretou nos seguintes itens e valores conforme descrições abaixo:

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
		<b>BANHEIRO ATILIO VERA</b>						1.877,51
		<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>						1.877,51
SINAPI	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	738,24	BDI 1	914,90	914,90
SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	85,56	BDI 1	106,03	106,03
SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	400,68	BDI 1	496,56	496,56
SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	290,50	BDI 1	360,02	360,02

#### VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O Município irá adquirir louças e acessórios visando a adequação de um banheiro para uma sala da educação infantil da EMEF Dr. José Atilio Vera, que encontra-se precário e com as louças quebradas, acarretando ainda em um possível risco a saúde e integridade dos alunos. Para isso, após adquirir as novas peças, as louças sanitárias, como vaso sanitário e lavatório serão substituídas, o assento sanitário infantil e o puxador para PCD também serão instalados no banheiro.

#### VIII – PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação será realizada mediante objeto único, não sendo possível o seu parcelamento, em razão da natureza do objeto.

#### IX – RESULTADOS PRETENDIDOS:

O Município busca realizar a manutenção do ambiente escolar dos alunos de nível infantil atendidos pela EMEF Dr. José Atilio Vera, proporcionando segurança, conforto e qualidade de vida no tempo em que eles permanecem na escola, como também facilitando o uso do mesmo pelos alunos que necessitam de acessibilidade.

#### X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A EXECUÇÃO DO CONTRATO:

Não há providências necessárias prévias à execução do contrato.



## XI – CONTRATAÇÃO LIGADA OU NÃO À OUTRA CONTRATAÇÃO:

A contratação não está ligada à nenhuma contratação.

## XII – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Da contratação desejada, os possíveis impactos ambientais são os inerentes ao funcionamento do veículo de deslocamento do prestador de serviços, amplamente conhecidos, não necessitando nenhuma documentação específica sobre isso.

Além disso, outro possível impacto ambiental se configura pela retirada das louças danificadas, porém, seus descarte serão feitos de maneira correta, enviando-o para a reciclagem de resíduos da construção civil de maneira a causar o menor impacto possível ao meio ambiente.

## XIII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Conforme o descrito nos itens acima do ETP, e pela disponibilidade orçamentária na Secretaria Solicitante, encaminhamos o documento para a apreciação junto à Ordenadora de Despesas, visando a devida declaração de viabilidade da contratação.

Identificação do solicitante

Nome completo: Lara Lodi Malaggi

Cargo: Engenheira Civil

Secretaria: Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto

Local e data: Soledade/RS, 22/02/2024

## VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

ORDENADOR DE DESPESAS.



# **ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE SECRETARIA DA FAZENDA**

**MUNICÍPIO DE SOLEDADE/RS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE  
OBJETO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UM MURO  
COM ALVENARIA ESTRUTURAL PARA O FECHAMENTO DE UM PÁTIO  
PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL DA EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA.**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:**

O projeto em questão prevê a aquisição de materiais e a contratação de mão de obra para a construção de um muro com bloco estrutural visando o fechamento do pátio da EMEF Dr. José Atilio Vera, para criar um pátio seguro onde as crianças da educação infantil possam brincar, já que foi criada uma nova turma para o ensino infantil pelo município de Soledade neste presente ano letivo.

21/02/2024, após o recebimento da Autorização de Compras/Empenho Orçamentário emitida pelo Município de Soledade/RS, assinada e carimbada por funcionário vinculado a este setor, vedada a prorrogação desse prazo.

### **II – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES):**

A contratação é fundamentada no ETP constante no processo, o qual foi declarado viável pela Autoridade Superior.

### **III – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

O projeto em questão prevê a aquisição de materiais e a contratação de mão de obra para a construção de um muro com bloco estrutural visando o fechamento do pátio da EMEF Dr. José Atilio Vera.

### **IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:**

Os materiais e as quantidades necessárias estão descritos na tabela orçamentária do Sinapi, que está sendo encaminhado juntamente com este documento.

### **V – ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO:**

Analisando as alternativas disponíveis no mercado, o Município encontrou as possibilidades de realização de aquisição dos itens citados acima em comércio local.

## VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da contratação, com base na pesquisa da tabela Sinapi, consistirá no valor máximo de R\$27.662,48.

## VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O projeto em questão prevê a aquisição de materiais e a contratação de mão de obra para a construção de um muro com bloco estrutural visando o fechamento do pátio da EMEF Dr. José Atilio Vera.

## VIII – PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação será realizada mediante objeto único, não sendo possível o seu parcelamento, em razão da natureza do objeto.

## IX – RESULTADOS PRETENDIDOS:

O Município busca realizar o fechamento de uma área a ser utilizada como pátio para a educação infantil, atendendo ao pedido do Conselho Municipal de Educação, visto que foi criada uma nova turma neste ano letivo e os alunos necessitam de um local adequado para utilizarem com segurança, conforto e qualidade de vida no tempo em que eles permanecem na escola.

## X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A EXECUÇÃO DO CONTRATO:

Não há providências necessárias prévias à execução do contrato.

## XI – CONTRATAÇÃO LIGADA OU NÃO À OUTRA CONTRATAÇÃO:

A contratação não está ligada à nenhuma contratação.

## XII – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Da contratação desejada, os possíveis impactos ambientais são os inerentes ao funcionamento do veículo de deslocamento do prestador de serviços, amplamente conhecidos, não necessitando nenhuma documentação específica sobre isso.

## XIII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Conforme o descrito nos itens acima do ETP, e pela disponibilidade orçamentária na Secretaria Solicitante, encaminhamos o documento para a apreciação junto à Ordenadora de Despesas, visando a devida declaração de viabilidade da contratação.

Identificação do solicitante

Nome completo: Lara Lodi Malaggi

Cargo: Engenheira Civil

Secretaria: Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto

Local e data: Soledade/RS, 22/02/2024

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

ORDENADOR DE DESPESAS.



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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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**  
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,45%
Seguro e Garantia	SG	0,60%
Risco	R	1,10%
Despesas Financeiras	DF	1,10%
Lucro	L	5,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,00%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	18,06%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>23,93%</b>

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SOLEDADE/RS  
Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: LARA LODI MALAGGI  
CREA/CAU: 180.611-9



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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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%

ART/RRT: 0

**BDI 2**

**TIPO DE OBRA**  
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>0,00%</b>

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SOLEDADE/RS  
Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
Data

Responsável Técnico



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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b>  FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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%

Nome: LARA LODI MALAGGI  
 CREA/CAU: 180.611-9  
 ART/RRT: 0

### BDI 3

<b>TIPO DE OBRA</b> (SELECIONAR)
-------------------------------------

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

#N/D #N/D

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 COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SOLEDADE/RS  
Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
Data

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE
-------------------------	-----------------------	---

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> FECHAMENTO ATILIO VERA /
--

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%

Responsável Técnico

**Nome:** LARA LODI MALAGGI

**CREA/CAU:** 180.611-9

**ART/RRT:** 0



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDA	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> FECHAMENTO ATILIO VERA	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> 0
-------------------------	-----------------------	---	---	-------------------------------

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				03/24	04/24	05/24	06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>11.804,48</b>	% Período:	100,00%											
1.1.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	663,48	% Período:	100,00%											
1.2.	VIGA BALDRAME	11.141,00	% Período:	100,00%											
<b>2.</b>	<b>ESTRUTURA DO MURO</b>	<b>15.858,00</b>	% Período:	100,00%											
2.1.	BLOCOS	10.890,69	% Período:	100,00%											
2.2.	PILARES	3.478,51	% Período:	100,00%											
2.3.	CANALETAS	1.488,80	% Período:	100,00%											
<b>Total: R\$ 27.662,48</b>															
				%:	100,00%										
				Repassé:	-										
				Contrapartida:	27.662,48										
				Outros:	-										
				<b>Investimento:</b>	<b>27.662,48</b>										
				%:	100,00%										
				Repassé:	-										
				Contrapartida:	27.662,48										
				Outros:	-										
				<b>Investimento:</b>	<b>27.662,48</b>										

SOLEDADE/RS

Local

quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: LARA LODI MALAGGI

CREA/CAU: 180.611-9

ART/RRT:



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> FECHAMENTO ATILIO VERA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 11-23 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 SOLEDADE/RS	<b>BDI 1</b> 23,93%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
<b>0</b>									<b>27.662,48</b>	
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>-</b>	
<b>1.1.</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>-</b>	
1.1.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	6,00	77,85	BDI 1	96,48	578,88	RA
1.1.2.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	12,00	5,69	BDI 1	7,05	84,60	RA
<b>1.2.</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>						<b>-</b>	
1.2.1.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	9,16	28,38	BDI 1	35,17	322,16	RA
1.2.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	28,00	13,66	BDI 1	16,93	474,04	RA
1.2.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	97,00	11,24	BDI 1	13,93	1.351,21	RA
1.2.4.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	M3	3,30	590,16	BDI 1	731,39	2.413,59	RA
1.2.5.	SINAPI	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	40,00	132,74	BDI 1	164,50	6.580,00	RA
<b>2.</b>			<b>ESTRUTURA DO MURO</b>						<b>-</b>	
<b>2.1.</b>			<b>BLOCOS</b>						<b>-</b>	
2.1.1.	SINAPI-I	34588	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	930,00	2,89	BDI 1	3,58	3.329,40	RA
2.1.2.	SINAPI-I	34788	MEIO BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 14 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	9,00	1,46	BDI 1	1,81	16,29	RA
2.1.3.	SINAPI-I	34586	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	6,00	2,21	BDI 1	2,74	16,44	RA
2.1.4.	SINAPI	89298	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 03/2023	M2	78,00	77,88	BDI 1	96,52	7.528,56	RA
<b>2.2.</b>			<b>PILARES</b>						<b>-</b>	
2.2.1.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	60,00	11,24	BDI 1	13,93	835,80	RA
2.2.2.	SINAPI	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	M3	2,20	969,28	BDI 1	1.201,23	2.642,71	RA
<b>2.3.</b>			<b>CANALETAS</b>						<b>-</b>	
2.3.1.	SINAPI	99432	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (EXCLUSIVE BOMBA LANÇA). AF 10/2021	M3	0,40	633,40	BDI 1	784,97	313,99	RA





**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PÚBLICO**

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR 0 PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE	APELIDO DO EMPREENDIMENTO FECHAMENTO ATILIO VERA			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 11-23 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF 0 SOLEDADE/RS	BDI 1 23,93%	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\$)	RECURSO
									<b>27.662,48</b>	
2.3.2.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	52,00	11,24	BDI 1	13,93	724,36	RA
2.3.3.	SINAPI-I	34655	CANALETA ESTRUTURAL CERAMICA, 14 X 19 X 39 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	UN	105,00	3,46	BDI 1	4,29	450,45	RA

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.

SOLEDADE/RS  
**Local**  
  
quinta-feira, 22 de fevereiro de 2024  
**Data**

Responsável Técnico  
**Nome:** LARA LODI MALAGGI  
**CREA/CAU:** 180.611-9  
**ART/RRT:** 0



MEMORIAL DESCRITIVO  
E DIRETRIZES TÉCNICAS PARA

**ADEQUAÇÃO DE UM  
BANHEIRO INFANTIL PARA A  
EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA**

Soledade – RS

2024

- **DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

O presente memorial tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços a serem empregados na seguinte obra abaixo:

**Obra: FECHAMENTO DO PÁTIO DA EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA**

Local: Av. Marechal Floriano Peixoto, 3033 – Soledade/RS.

Descrição: Adequação de banheiro infantil para a EMEF Dr. José Atilio Vera. Substituição do vaso sanitário e lavatório. Instalação de barra de acessibilidade PNE.

## **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

### **1.1 – Projeto:**

O projeto prevê a adequação de um banheiro para a educação infantil da EMEF Dr. José Atilio Vera.

### **1.2 – Documentação:**

Fazem parte desse os seguintes documentos: planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e memorial. Para qualquer divergência existente entre os documentos será dada solução pela fiscalização. Fica convencionado que os serviços que não estiverem descritos nos documentos apresentados deverão ter a execução realizada segundo as normas pertinentes da ABNT. A empresa deverá providenciar antes do pagamento da primeira parcela a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra com a respectiva taxa recolhida.

### **1.3– Planejamento da Obra:**

A construtora contratada deverá ter responsável pela qualidade final dos serviços. Todas as etapas que envolvem a construção (mobilização e desmobilização, materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, metodologia do trabalho, canteiro de obras, limpeza, etc.), devem ser planejadas com a fiscalização, preliminarmente de maneira informal, lançando mão de detalhamento por escrito na possibilidade de alguma divergência.

O cronograma físico financeiro apresentado pela empresa com base no modelo elaborado pela fiscalização deverá ser seguido na totalidade. Haverá possibilidade de alterações no cronograma como iniciativa da fiscalização e/ou da empresa, desde que perfeitamente justificada e com o objetivo de melhorias no andamento da obra sem prejuízos na qualidade final do serviço.

### **1.4 – Mobilização**

A empresa deverá tomar todas as providências relativas a mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do contrato e o recebimento da correspondente ordem de serviço, de modo a poder iniciar e construir a obra dentro do prazo contratual.

A empresa deverá contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregado, que assegure progresso satisfatório às obras.

### **1.5 – Materiais**

Caberá à empresa adquirir materiais em quantidade necessária à conclusão das obras no prazo fixado, fazendo a devida programação de compra;

Deverão ser rigorosamente observados os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com prazo de validade vencido.

## 1.6 – Segurança e saúde do trabalho

A contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub-empregados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores, assim como fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção individual necessários.

As inobservâncias das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terão como penalidade advertência por escrito e comunicação aos órgãos competentes.

## 1.7 - INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRA

Instalações de depósito aberto para materiais, bem como, e manutenção de vigilância da obra e dos materiais, ficam a critério da contratada.

O depósito de materiais deverá ser organizado de forma a não perturbar as atividades normais da escola, não sendo permitido o depósito de materiais junto à pista de vias do entorno da obra.

## 1.8. ADEQUAÇÃO DO BANHEIRO INFANTIL

- **VASO SANITARIO SIFONADO PARA PCD SEM FURO FRONTAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**



- **ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.**



- **PUXADOR PARA PCD FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.**



- **LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**





## 2. Considerações Finais

É de responsabilidade da empresa contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial. Todos os materiais empregados e os serviços a executar deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a contratante, visto ser obrigação da empresa contratada, provar a qualidade dos itens propostos. Os serviços deverão ser entregues limpos, livres de entulhos e em perfeitas condições sendo recebidos, as execuções, após vistoria técnica realizada “in loco” pelo Departamento de Engenharia.

Soledade, RS, 16 de Fevereiro de 2024.

Proprietário  
**Município de Soledade**

Engenheira Civil  
**Lara Lodi Malaggi**  
CREA-RS 180.611-9

MEMORIAL DESCRITIVO  
E DIRETRIZES TÉCNICAS PARA

**CONSTRUÇÃO DO MURO  
PARA O FECHAMENTO DO  
PÁTIO DA EMEF DR. JOSÉ  
ATILIO VERA**

Soledade – RS

2024

- **DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

O presente memorial tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços a serem empregados na seguinte obra abaixo:

**Obra: FECHAMENTO DO PÁTIO DA EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA**

Local: Av. Marechal Floriano Peixoto, 3033 – Soledade/RS.

Descrição: Execução de um muro com blocos estruturais, pilares e viga baldrame de concreto armado.

## **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

### **1.1 – Projeto:**

O projeto prevê a construção de um muro com bloco estrutural visando o fechamento do pátio da EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA.

### **1.2– Documentação:**

Fazem parte desse os seguintes documentos: planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e memorial. Para qualquer divergência existente entre os documentos será dada solução pela fiscalização. Fica convencionado que os serviços que não estiverem descritos nos documentos apresentados deverão ter a execução realizada segundo as normas pertinentes da ABNT. A empresa deverá providenciar antes do pagamento da primeira parcela a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução da obra com a respectiva taxa recolhida.

### **1.3– Planejamento da Obra:**

A construtora contratada deverá ter responsável pela qualidade final dos serviços. Todas as etapas que envolvem a construção (mobilização e desmobilização, materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, metodologia do trabalho, canteiro de obras, limpeza, etc.), devem ser planejadas com a fiscalização, preliminarmente de maneira informal, lançando mão de detalhamento por escrito na possibilidade de alguma divergência.

O cronograma físico financeiro apresentado pela empresa com base no modelo elaborado pela fiscalização deverá ser seguido na totalidade. Haverá possibilidade de alterações no cronograma como iniciativa da fiscalização e/ou da empresa, desde que perfeitamente justificada e com o objetivo de melhorias no andamento da obra sem prejuízos na qualidade final do serviço.

### **1.4 – Mobilização**

A empresa deverá tomar todas as providencias relativas a mobilização de pessoal e equipamento logo após a assinatura do contrato e o recebimento da correspondente ordem de serviço, de modo a poder iniciar e construir a obra dentro do prazo contratual.

A empresa deverá contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregado, que assegure progresso satisfatório às obras.

### **1.5 – Materiais**

Caberá à empresa adquirir materiais em quantidade necessária à conclusão das obras no prazo fixado, fazendo a devida programação de compra;

Deverão ser rigorosamente observados os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com prazo de validade vencido.

## **1.6 – Segurança e saúde do trabalho**

A contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub-empregados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores, assim como fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção individual necessários.

As inobservâncias das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terão como penalidade advertência por escrito e comunicação aos órgãos competentes.

## **1.7 - INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRA**

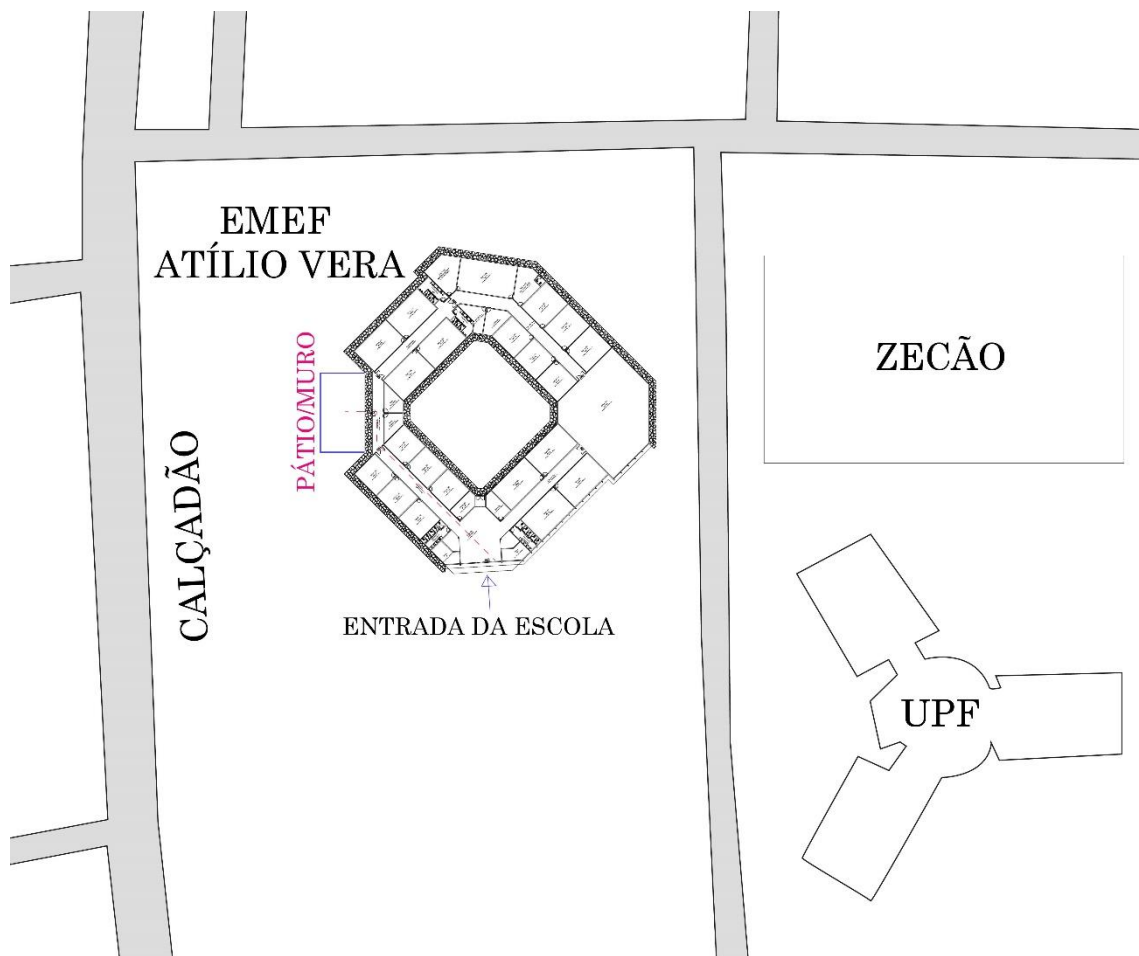
Instalações de depósito aberto para materiais, bem como, e manutenção de vigilância da obra e dos materiais, ficam a critério da contratada.

O depósito de materiais deverá ser organizado de forma a não perturbar as atividades normais da escola, não sendo permitido o depósito de materiais junto à pista de vias do entorno da obra.

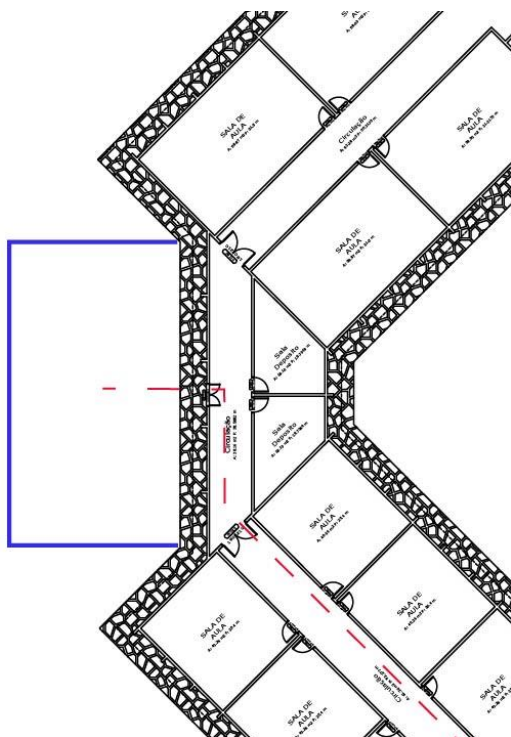
## **1.8 – O PROJETO**

O projeto em questão prevê a construção de um muro com bloco estrutural visando o fechamento do pátio da EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA para criar um pátio seguro onde as crianças da educação infantil possam brincar, já que foi criada uma nova turma para o ensino infantil pelo município de Soledade neste presente ano letivo.

Seguem abaixo as imagens da localização da Escola como também da localização do muro na mesma.



## PÁTIO/MURO

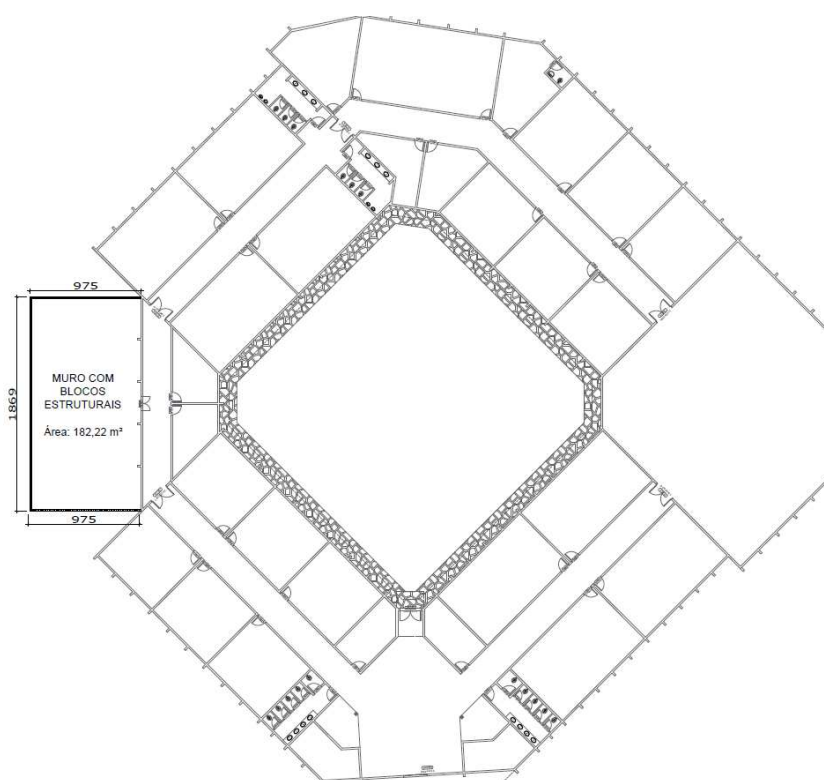


### 1.8.1. ETAPA 1 – FECHAMENTO DO PÁTIO

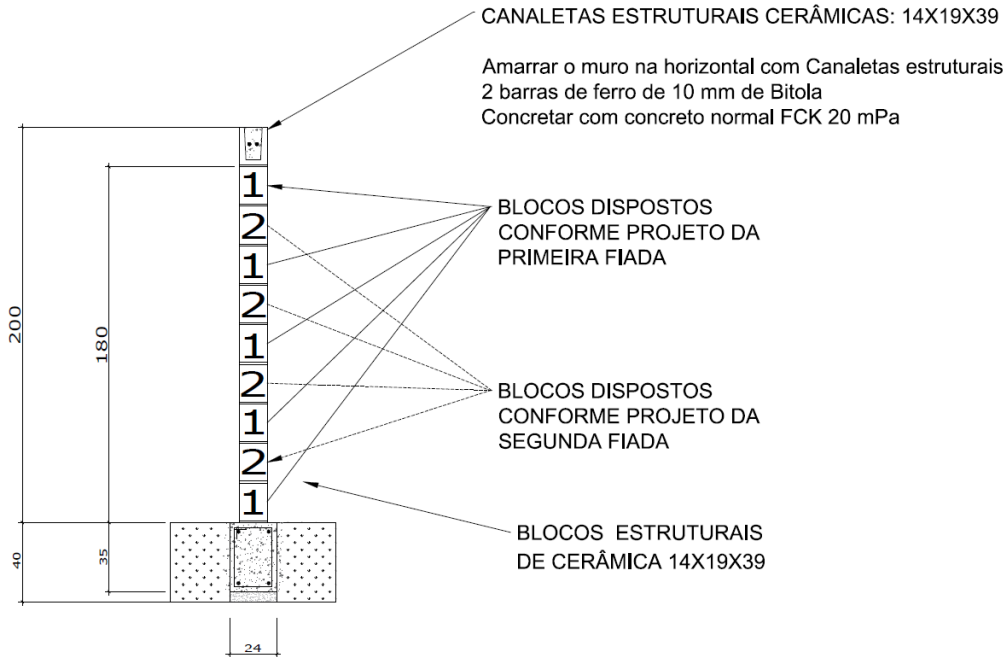
O fechamento do pátio com o muro se dará em 03 direções, sendo elas com as respectivas medidas:

- Trecho 01: 9,75 metros
- Trecho 02: 18,69 metros
- Trecho 03: 9,75 metros

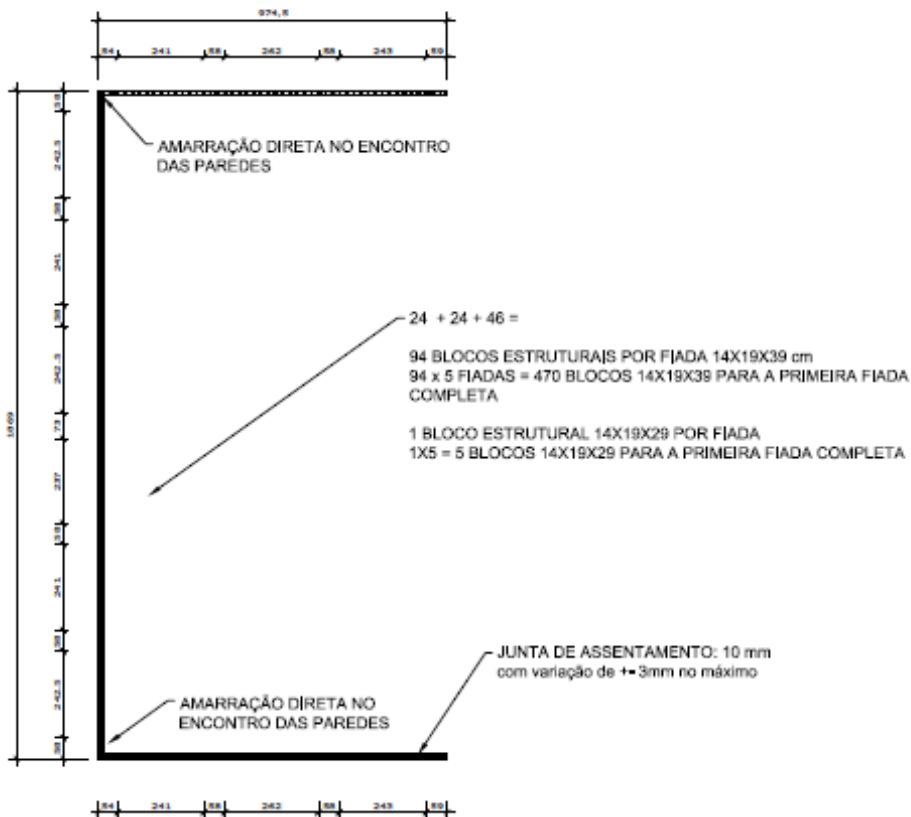
No total, serão construídos 38,19 metros lineares de muro envolvendo uma parcela do pátio da escola, totalizando assim **182,22 m<sup>2</sup> de pátio fechado**, como pode-se observar na imagem a seguir.



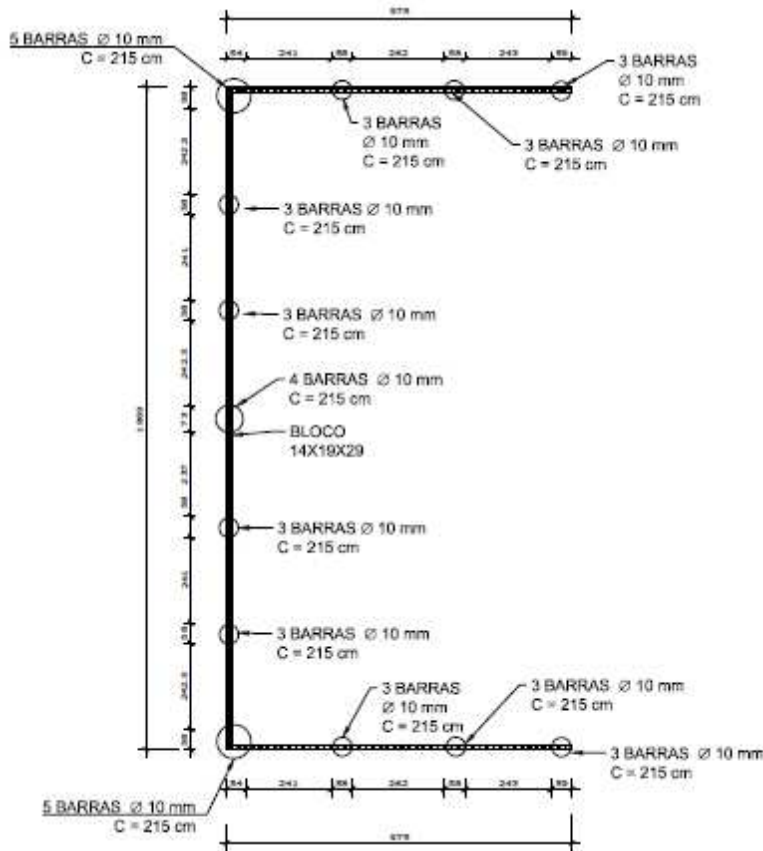
Na imagem abaixo pode-se visualizar os projetos de alvenaria estrutural da primeira e da segunda fiadas, com o comprimento, como também as medidas dos vãos internos entre os pilares.



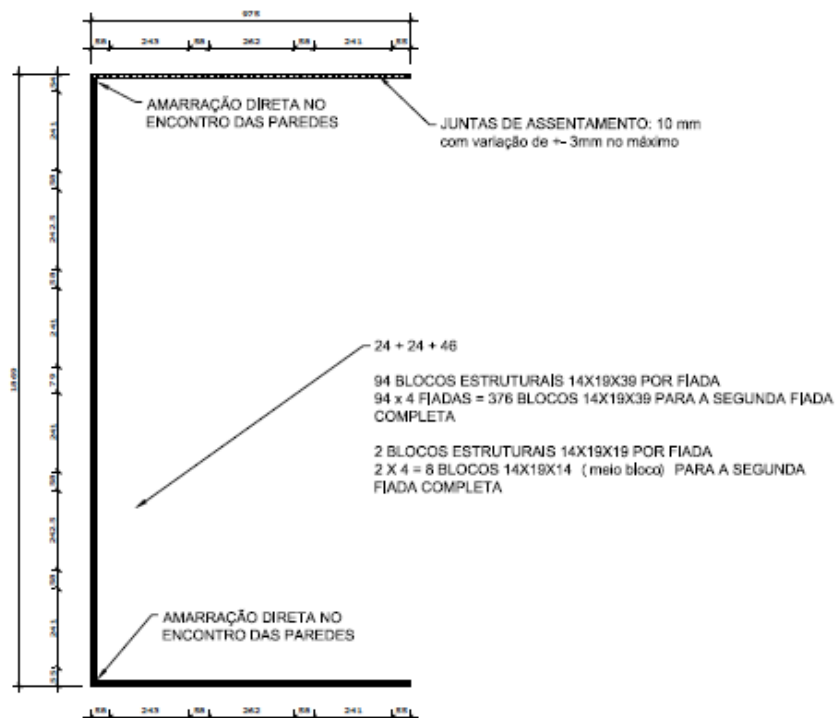
## PRIMEIRA FIADA

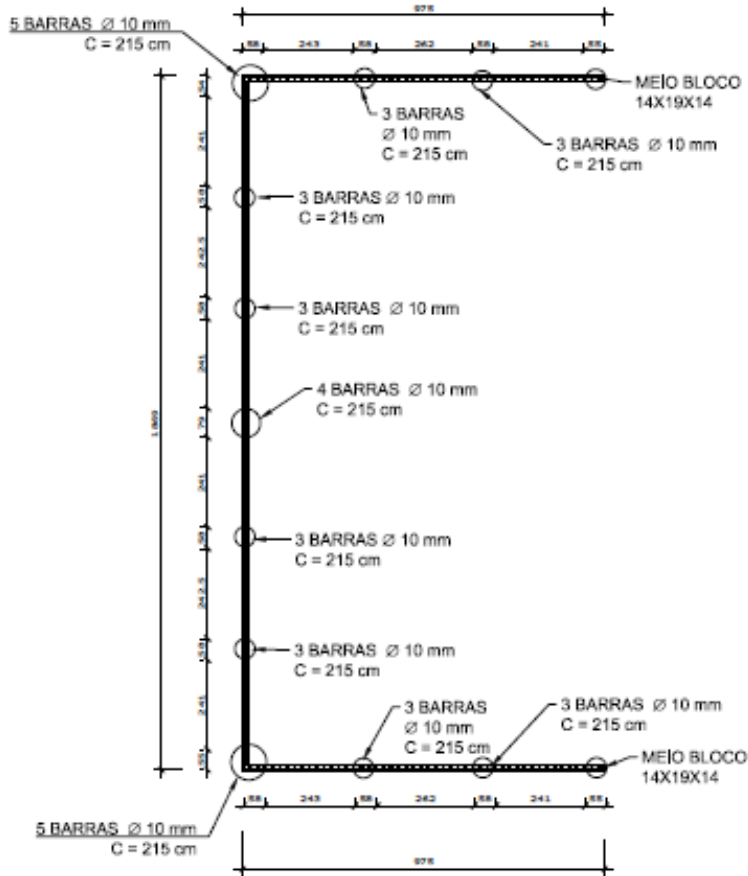




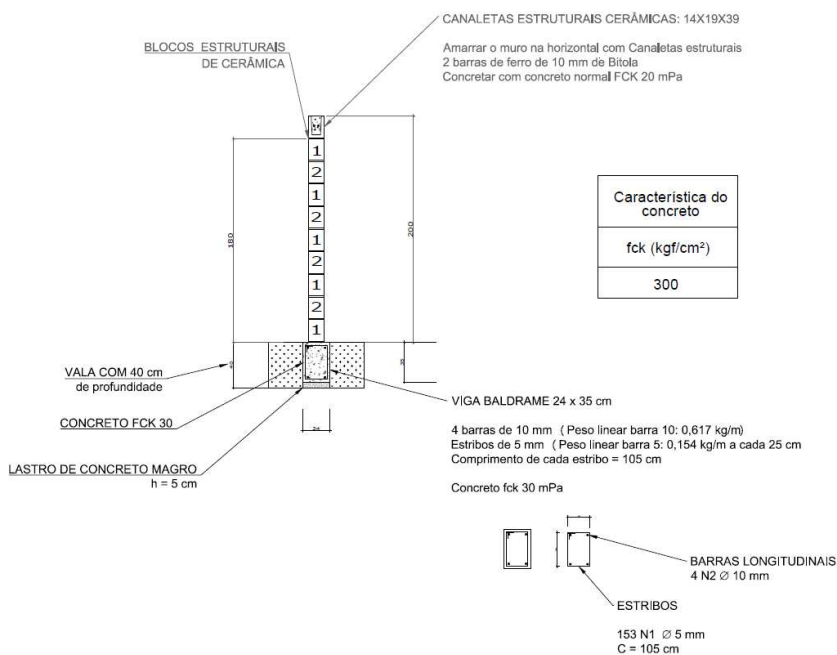


## SEGUNDA FIADA

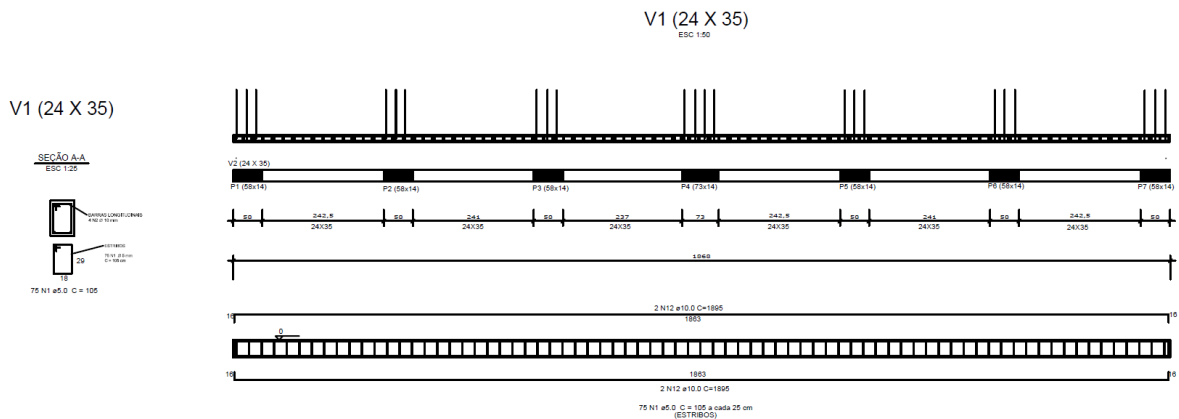
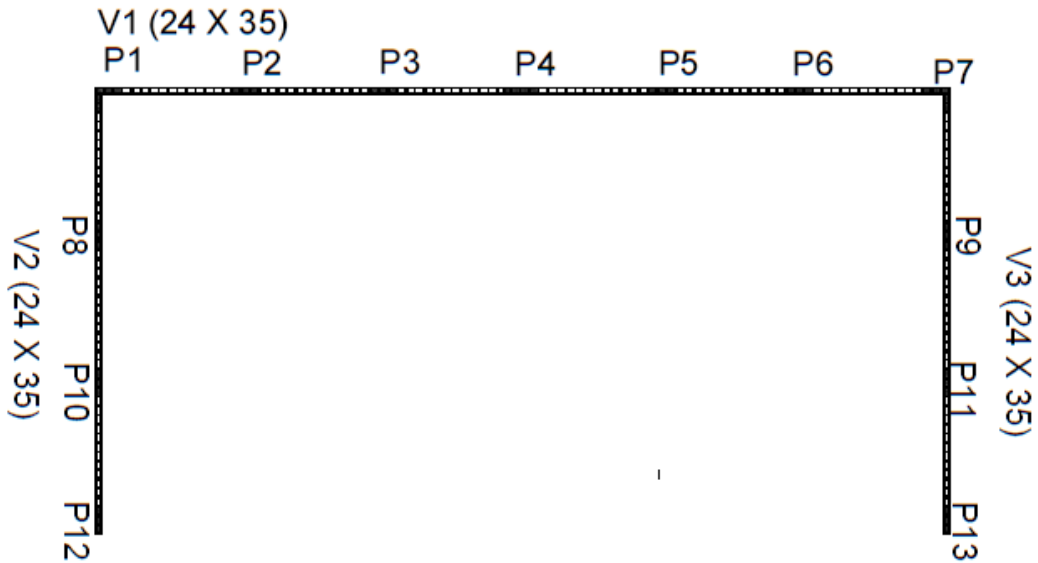


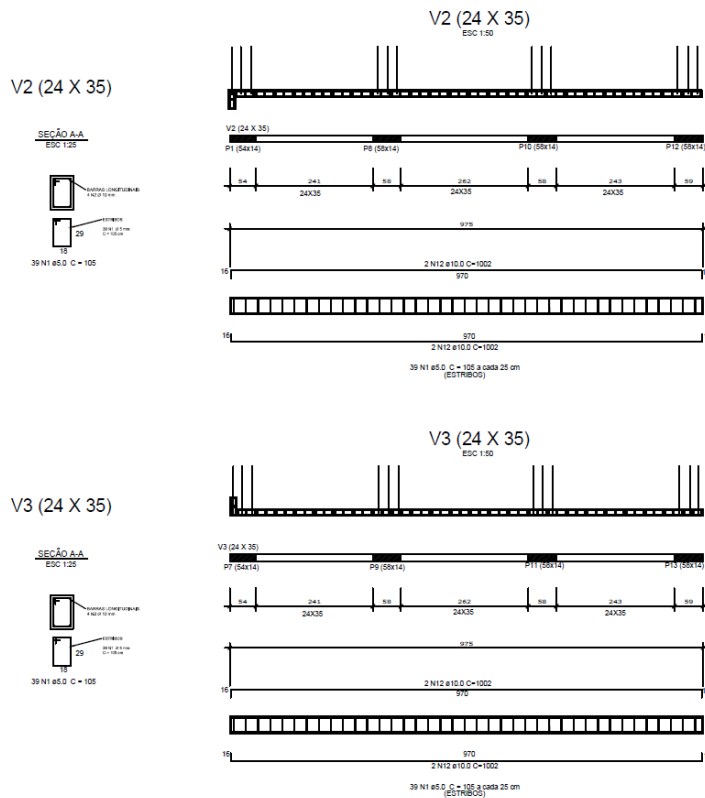


## VIGA BALDRAME



As próximas imagens trazem o detalhamento estrutural da viga baldrame com seus respectivos materiais e medidas, que compõem o projeto de fechamento da escola.





**ATENÇÃO!!!**

**OS PILARES  
SERÃO  
EMBUTIDOS  
NOS  
BLOCOS  
ESTRUTURAIS,**

**NÃO TERÃO  
FÔRMAS  
NEM  
ESTRIBOS  
NELES.**

O cálculo da quantidade de aço necessária para a execução das vigas de concreto armado pode ser visualizado abaixo:

RELAÇÃO DO AÇO						
AÇO	N	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	C. UNITÁRIO (cm)	C. TOTAL (cm)	VIGAS BALDRAMES
CA60	1	5.0	153	105	16065	
CA50	2	10.0	4	1895	7580	
CA50	3	10.0	8	1002	8016	

RESUMO GERAL DO AÇO – BARRAS DE 12 metros				
AÇO	DIÂMETRO (mm)	C. TOTAL (m)	QUANTIDADE (BARRAS)	QUANT. + 5% (BARRAS)
CA60	5.0	160,65	13,38	15
CA50	10.0	155,96	12,99	15

KG DE AÇO				
AÇO	DIÂMETRO (mm)	C. TOTAL (m)	MASSA NOMINAL (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
CA60	5.0	180	0,154	27,72
CA50	10.0	180	0,617	111,06

## 2. Considerações Finais

É de responsabilidade da empresa contratada, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial. Todos os materiais empregados e os serviços a executar deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a contratante, visto ser obrigação da empresa contratada, provar a qualidade dos itens propostos. Os serviços deverão ser entregues limpos, livres de entulhos e em perfeitas condições sendo recebidos, as execuções, após vistoria técnica realizada “in loco” pelo Departamento de Engenharia.

Soledade, RS, 21 de Fevereiro de 2024.

Proprietário  
**Município de Soledade**

Engenheira Civil  
**Lara Lodi Malaggi**  
CREA-RS 180.611-9



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> FECHAMENTO ATILIO VERA			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> PORTO ALEGRE	<b>DATA BASE</b> 11-23 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b>	<b>MUNICÍPIO / UF</b> 0 SOLEDADE/RS	<b>BDI 1</b> 23,93%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
									<b>1.877,51</b>	
<b>1.</b>			<b>BANHEIRO ATILIO VERA</b>					-	<b>1.877,51</b>	
<b>1.1.</b>			<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>					-	<b>1.877,51</b>	
1.1.1.	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	738,24	BDI 1	914,90	914,90	RA
1.1.2.	SINAPI	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	85,56	BDI 1	106,03	106,03	RA
1.1.3.	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	400,68	BDI 1	496,56	496,56	RA
1.1.4.	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	290,50	BDI 1	360,02	360,02	RA

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.

SOLEDADE/RS

**Local**

segunda-feira, 5 de fevereiro de 2024

**Data**

Responsável Técnico

**Nome:** LARA LODI MALAGGI

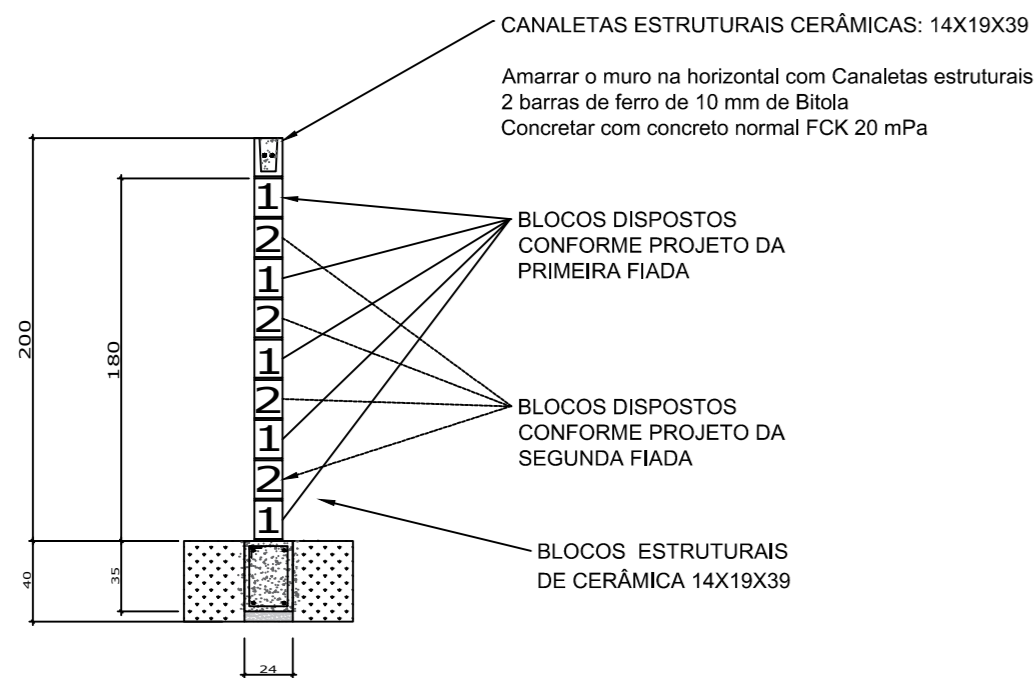
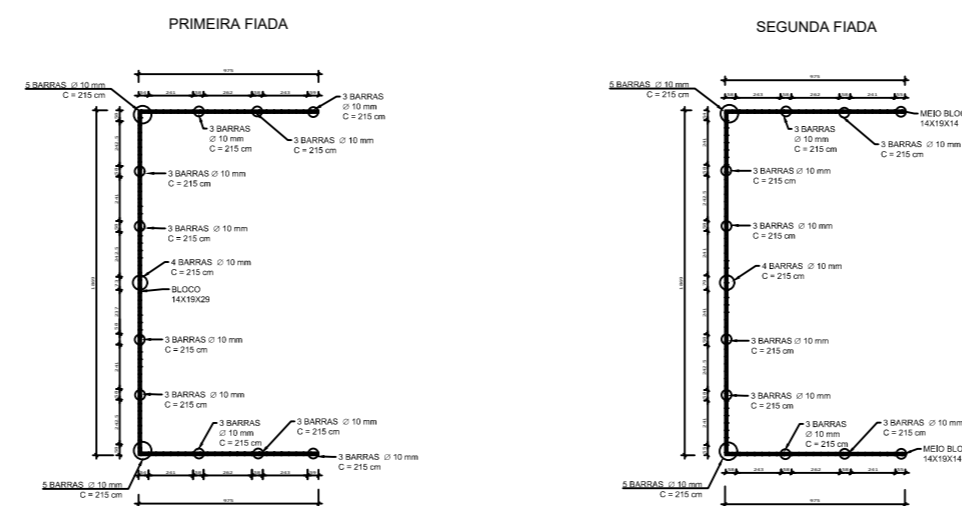
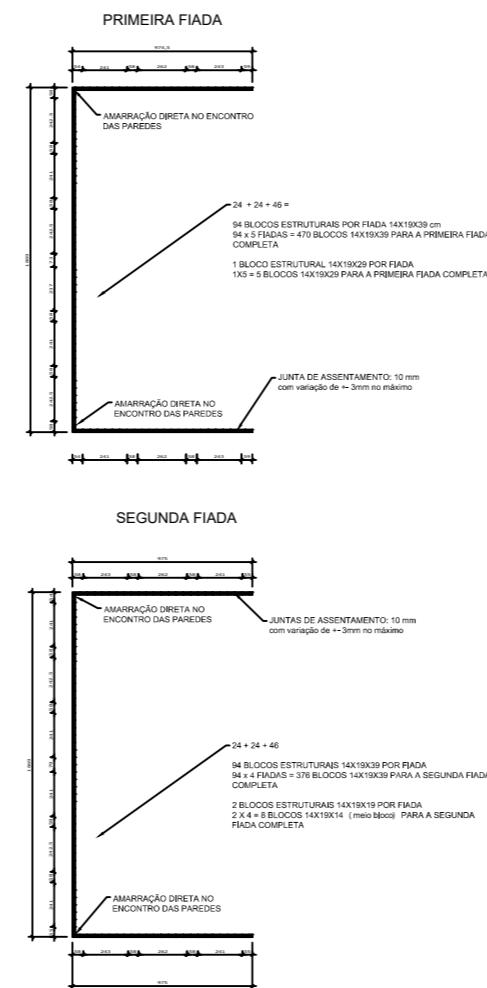
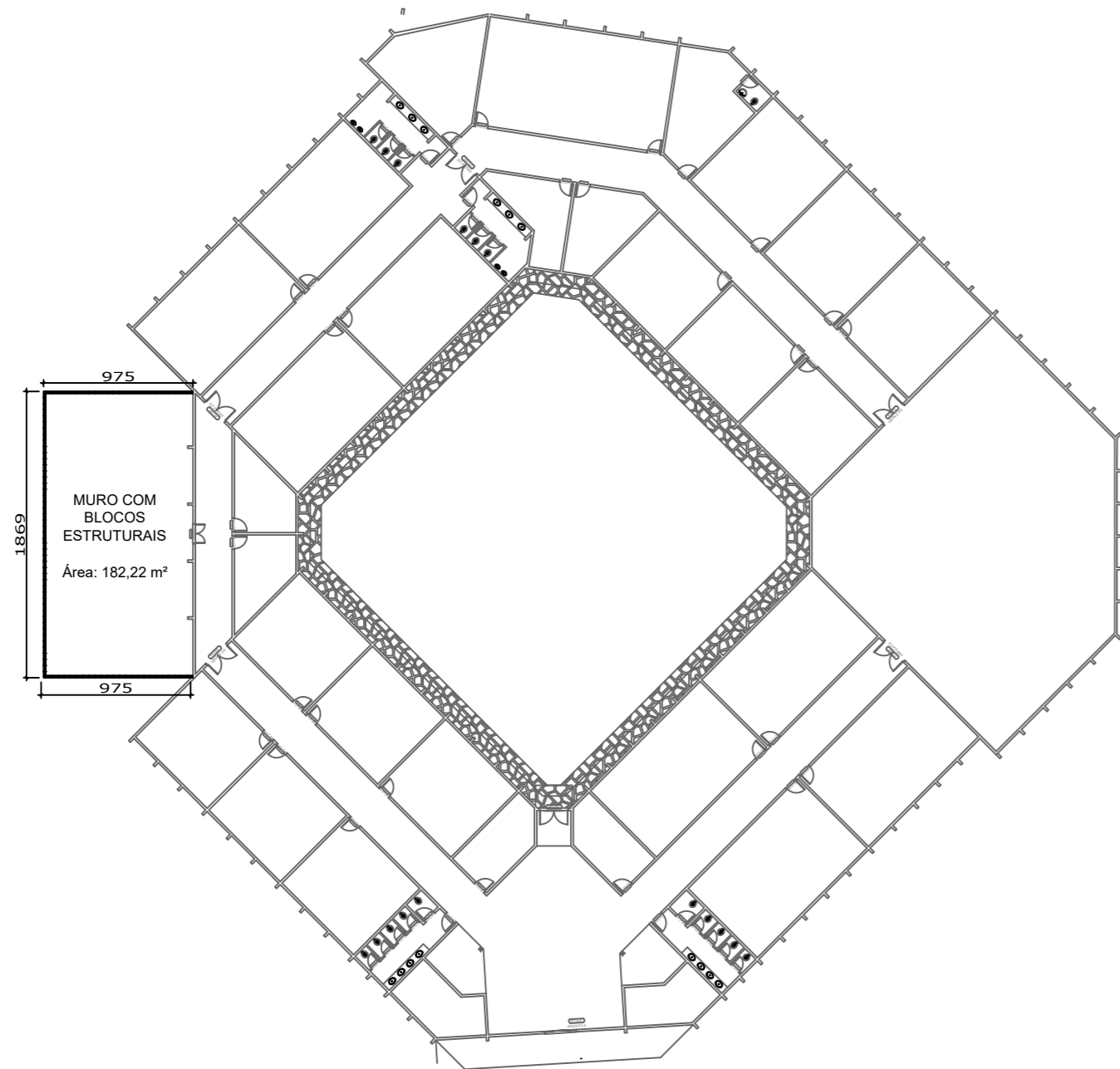
**CREA/CAU:** 180.611-9

**ART/RRT:** 0

RECURSO



# MURO COM BLOCOS ESTRUTURAIS E FUNDAÇÃO DE VIGA BALDRAME



**MURO DE**  
 $18,69 + 9,75 + 9,75 = 38,19$  m lineares  
 Altura do muro: 2 m

**VALA**  
 40 cm de profundidade  
 5 cm de concreto magro + 35 cm viga baldrame

concreto magro =  $0,24 \times 38,19 = 9,16$  m³ de concreto magro

**VIGA BALDRAME**  
 24x35 cm  
 4 barras de 10 mm  
 156 m de barra 10 mm para a viga baldrame = 13 barras de 12 metros de Ø 10 mm

**ESTRIBOS DA VIGA BALDRAME**  
 Ø de 5 mm a cada 25 cm  
 153 unidades de estribos de ferro Ø 5mm com tamanho de 105 cm  
 161 m de barra Ø 5 mm para os estribos da viga baldrame = 14 barras de 12 metros de Ø 5 mm

**CONCRETO PARA A VIGA BALDRAME**  
 $0,24 \times 0,35 \times 39 = 3,3$  m³ de concreto com fck 30 mPa

**BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL**

PRIMEIRA FIADA = 470 BLOCOS 14X19X39 / 5 BLOCOS 14X19X29  
 SEGUNDA FIADA = 376 BLOCOS 14X19X39 / 8 BLOCOS 14X19X14  
 CANALETA = 94 BLOCOS CANALETA 14X19X39

**CANALETA PARA AMARRAÇÃO SUPERIOR**

94 BLOCOS CANALETA 14X19X39

$39 \text{ m} \times 2 \text{ barras} = 78 \text{ m}$   
 78 m de barra Ø 10 mm para as canaletas = 7 barras de 12 metros de Ø 10 mm

**CONCRETO PARA AS CANALETAS**  
 $0,09 \times 0,1 \times 39 = 0,351$  m³ de concreto com fck 25 mPa

**PILARES**  
 Pilares embutidos dentro do bloco estrutural, sem necessidade do uso de estribos  
 44 barras de ferro Ø 10 mm para os pilares verticais  
 comprimento das armaduras =  $1,8 + 0,35 = 2,15$  m  
 $44 \times 2,15 = 94,6$  metros de ferro Ø 10 mm para os pilares  
 8 barras de 12 metros de ferro de Ø 10 mm

**GRAUTE PARA OS PILARES**  
 $2 \text{ m}^3$  de GRAUTE

**QUANTITATIVO GERAL**

**MADEIRAS PARA FÔRMAS DA VIGA BALDRAME**  
 $(39 \times 2) = 78 \text{ m}$   
 $78 \times 0,40 = 31,2 \text{ m}^2$   
 $32 \text{ m}^2 + 8 \text{ m}^2$  para fixar as fôrmas =  $40 \text{ m}^2$  de fôrmas

**FERROS UTILIZADOS E QUANTIDADES**

5 mm  
 $161 \text{ metros} + 10\% = 178 \text{ m}$   
 15 barras de 12 metros = 180 metros  
 $180 \text{ m} \times 0,154 \text{ kg/m} = 27,72 \text{ kg}$  de aço Ø 5 mm

10 mm  
 $156 + 78 + 96 = 330 + 10\% = 363 \text{ m}$   
 31 barras de 12 m = 372 m  
 $372 \times 0,617 = 229,52 \text{ kg}$  de aço Ø 10 mm

**CONCRETOS (já com os 10%)**

Concreto magro -  $11 \text{ m}^3$  - base viga baldrame  
 fck 25 mPa -  $0,39 \text{ m}^3$  - canaletas  
 fck 30 mPa -  $3,7 \text{ m}^3$  - viga baldrame  
 Graute pilares -  $2,2 \text{ m}^3$  - pilares

Recomenda-se, lançamentos de alturas não superiores a 1,40 m com graute auto-adensável.

**BLOCOS UTILIZADOS E QUANTIDADES**

BLOCO CANALETA =  $94 + 10\% = 105$  Blocos canaleta 14X19X39

BLOCO 14X19X39 = 470 blocos + 376 blocos = 846 Blocos + 10% = 930 Blocos

BLOCO 14X19X14 (MEIO BLOCO) = 8 Blocos + 10% = 9 Blocos

BLOCO 14X19X29 = 5 Blocos + 10% = 6 Blocos

**ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO DOS BLOCOS**  
 Área construída =  $39 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 78 \text{ m}^2$   
 O consumo é de 12 L de argamassa por metro quadrado construído com blocos de 14 cm de largura.

Juntas de assentamento com 10 mm, com variação máxima de 3 mm +-

**Cálculo da argamassa:**  
 $78 \times 12 = 936$   
 $936 + 93,6$  (10%) = 1030 litros de argamassa

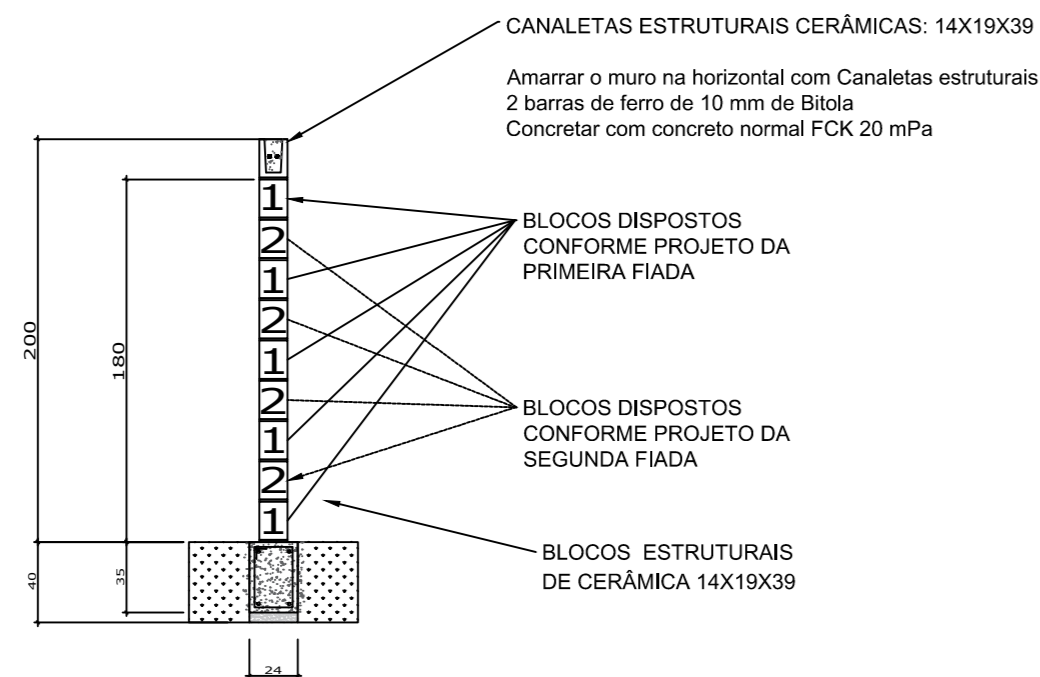
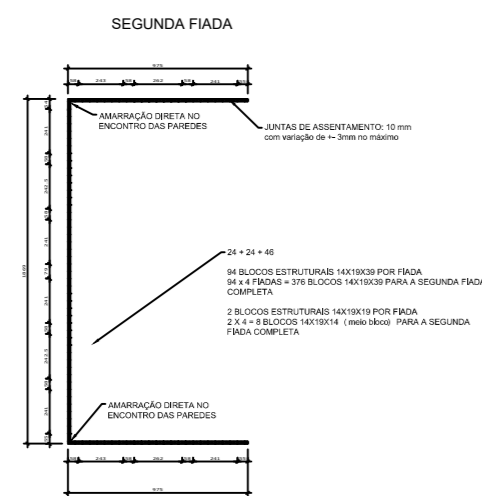
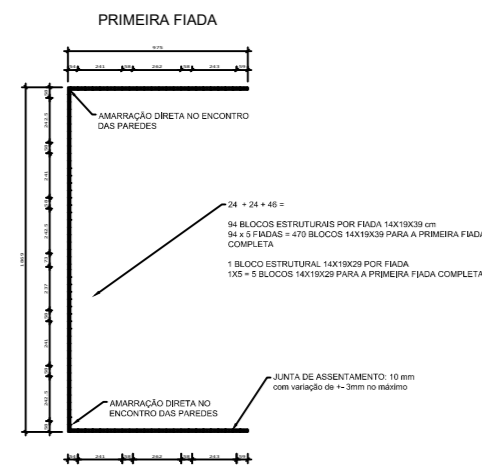


MURO PARA A EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA  
 PLANTA: LAYOUT  
 DESENHO: LARA

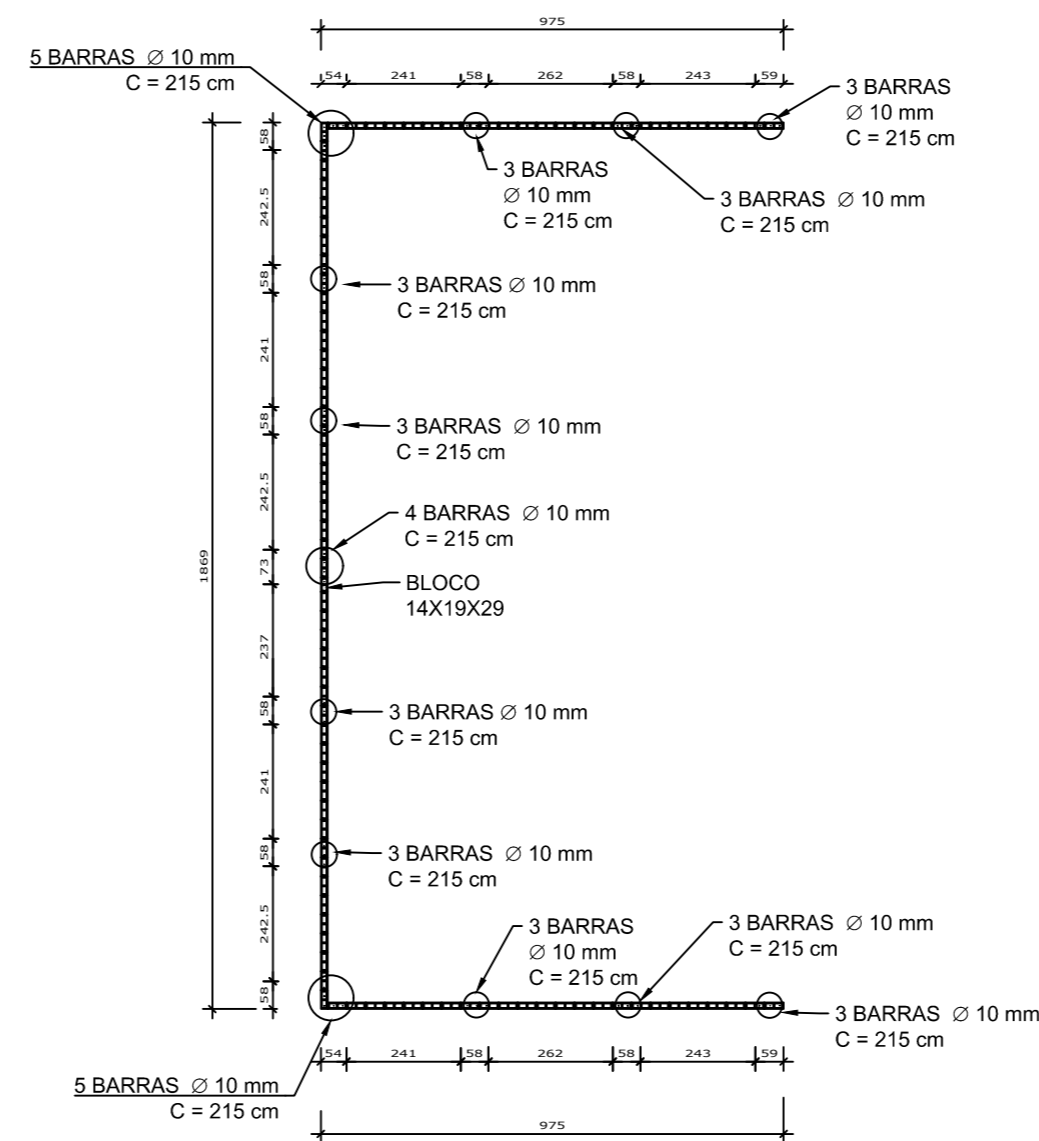
DATA: FEVEREIRO/2024  
 ESCALA: 1/100  
 PRANCHA: 01/03

OBSERVAÇÃO:

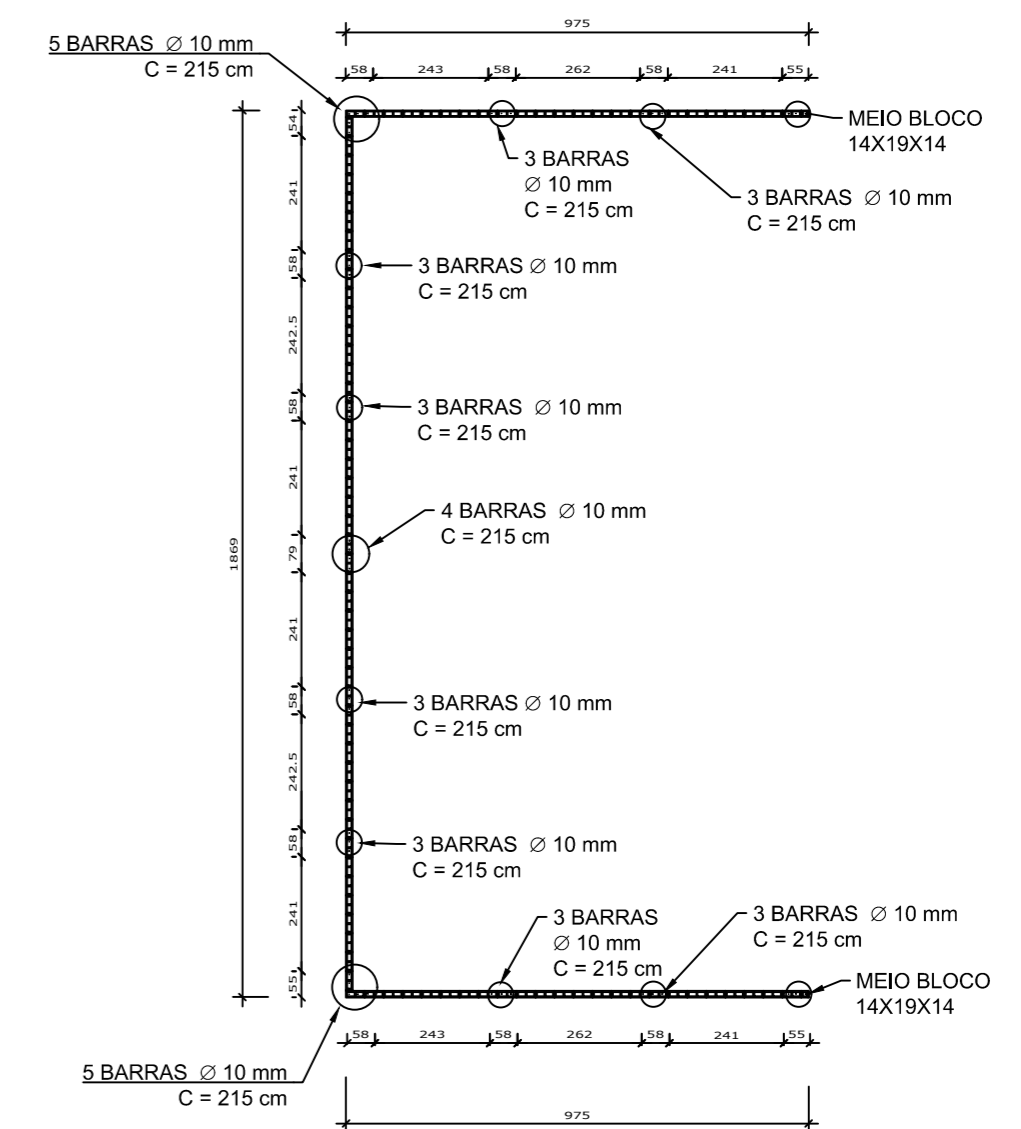
# MURO COM BLOCOS ESTRUTURAIS



PRIMEIRA FIADA



SEGUNDA FIADA



MURO PARA A EMEF DR. JOSÉ ATILIO VERA

DATA: FEVEREIRO/2024

PLANTA: LAYOUT

ESCALA: SEM ESCALA

DESENHO: LARA

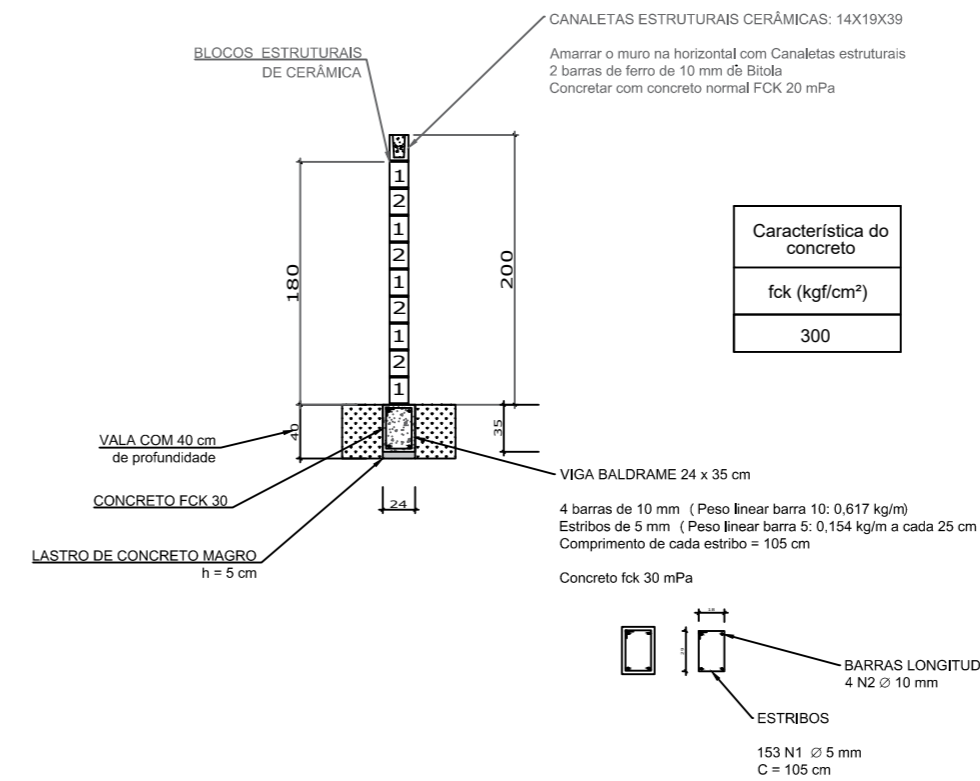
PRANCHA: 02/03

OBSERVAÇÃO:



# VIGA BALDRAME

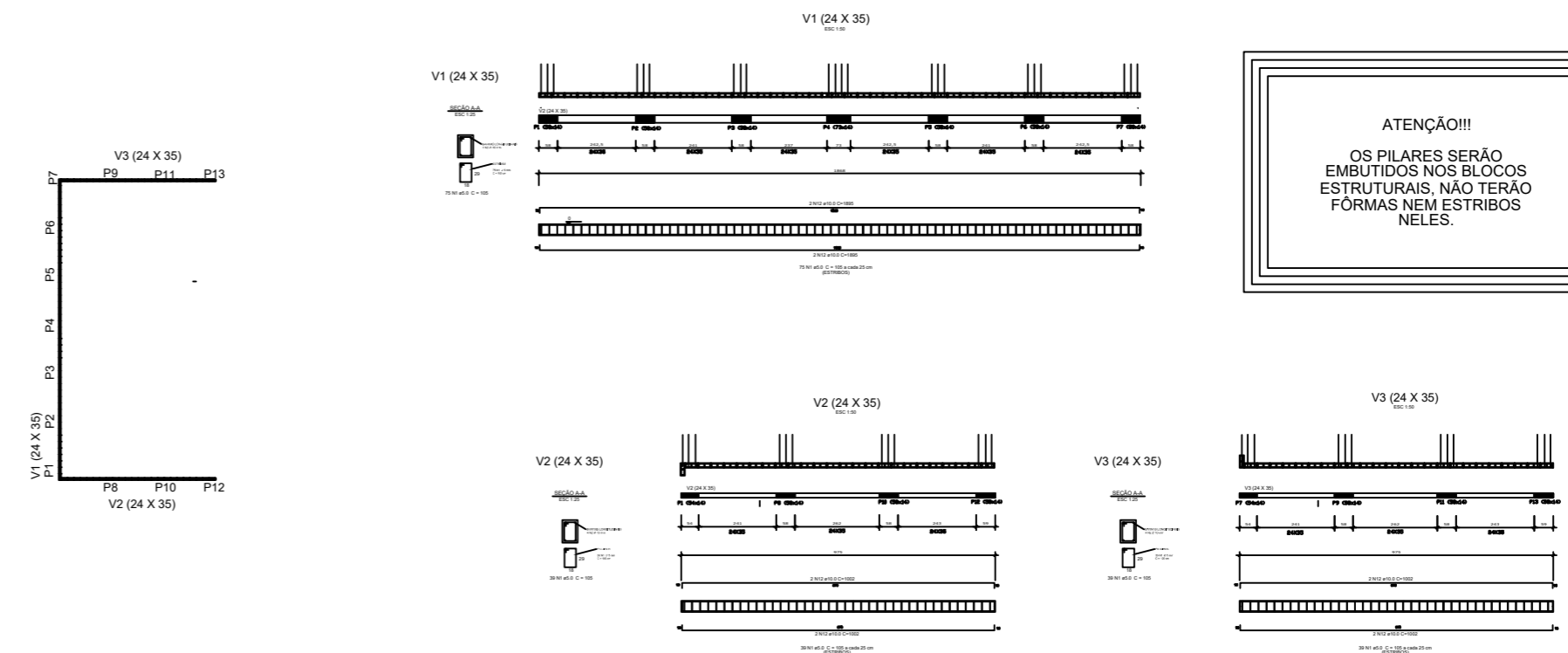
RELAÇÃO DO AÇO						
AÇO	N	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	C. UNITÁRIO (cm)	C. TOTAL (cm)	VIGAS BALDRAMES
CA60	1	5.0	153	105	16065	
CA50	2	10.0	4	1895	7580	
CA50	3	10.0	8	1002	8016	



RESUMO GERAL DO AÇO – BARRAS DE 12 metros				
AÇO	DIÂMETRO (mm)	C. TOTAL (m)	QUANTIDADE (BARRAS)	QUANT. + 5% (BARRAS)
CA60	5.0	160,65	13,38	15
CA50	10.0	155,96	12,99	15

KG DE AÇO				
AÇO	DIÂMETRO (mm)	C. TOTAL (m)	MASSA NOMINAL (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
CA60	5.0	180	0,154	27,72
CA50	10.0	180	0,617	111,06



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLEDADE**  
**AV. JÚLIO DE CASTILHOS, 898, CENTRO**  
**Fone: (54) 3381-9000**  
**SITE: [www.soledade.rs.gov.br](http://www.soledade.rs.gov.br)**

**Requisição de Necessidades Nº 323/2024.**

Órgão e Unid	Fonte de Recurso	Nome fonte do Recurso	Proj/Ativ	Cód Desp.	Cód. Categ. Econ.
<b>SEC MUN EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO</b>	1500	Recursos não Vinculados de Impostos	21	4389	449051910000

**Objeto: AQUISIÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS - Processo Licitatório para fechamento de parte do pátio e adequação de um banheiro infantil na EMEF Dr. José Atilio Vera, a qual passará atender alunos da Educação Infantil, reforçando assim a segurança das crianças e do educandário. A previsão da obra é para início de 2024, com a engenheira Lara Lodi Malagi como fiscal da mesma.**

Item	Cód	Descrição	Und	Qunt.	VI Unit.R\$	VI Total R\$
1	50454	Construção de muro para o fechamento de parte do pátio da EMEF Dr. José Atilio Vera no Município de Soledade/RS, com fornecimento de material e mão de obra, tudo conforme projetos e planilha orçamentária em anexo.	und	1,0000	27.662,48	27.662,48
1	50511	Adequação de um banheiro para atender alunos de educação infantil na EMEF Dr. José Atilio Vera no Município de Soledade/RS, com fornecimento de material e mão de obra, tudo conforme projetos e planilha orçamentária em anexo.	und	1,0000	1.877,51	1.877,51

**Total Geral dos Itens.: R\$ 29.539,99**

<p>DESPACHO E ASSINATURA DO SECRETÁRIO DA PASTA</p> <p>Declaro serem verdadeiras as informações contidas nesta solicitação.</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ASSINATURA DO SECRETÁRIO</p>	<p style="text-align: center;">DESPACHO DO ORDENADOR DE DESPESA.</p> <p>( ) AUTORIZO A DESPESA    ( ) NÃO AUTORIZO A DESPESA</p> <p>( ) <b>Autorizo a Inexigibilidade.</b></p> <p>( ) <b>Autorizo a Dispensa.</b></p> <p>( ) <b>Autorizo a Abertura de Processo.</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">SOLEDADE, 23/02/2024.</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ORDENADOR DE DESPESAS</p>
---	--

RESERVA: ( ) HÁ DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA    -    ( ) NÃO HÁ DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

\_\_\_\_\_  
Wilson Junior Ericksson

\_\_\_\_\_  
Contabilidade/Contador (A)

\_\_\_\_\_  
Setor de Compras/Licitações

Assinado por 2 pessoas: WILSON JUNIOR ERICKSSON e SILVIA REGINA CARNEIRO  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://soledade.1doc.cdm.br/verificacao/1002-3892-8BCA-288B>





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1002-3892-8BCA-2C8B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ WILSON JUNIOR ERICKSSON (CPF 014.XXX.XXX-56) em 23/02/2024 11:36:39 (GMT-03:00)  
Papel: Assinante  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ SILVIA REGINA CARNEIRO (CPF 916.XXX.XXX-53) em 23/02/2024 11:47:16 (GMT-03:00)  
Papel: Assinante  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://soledade.1doc.com.br/verificacao/1002-3892-8BCA-2C8B>