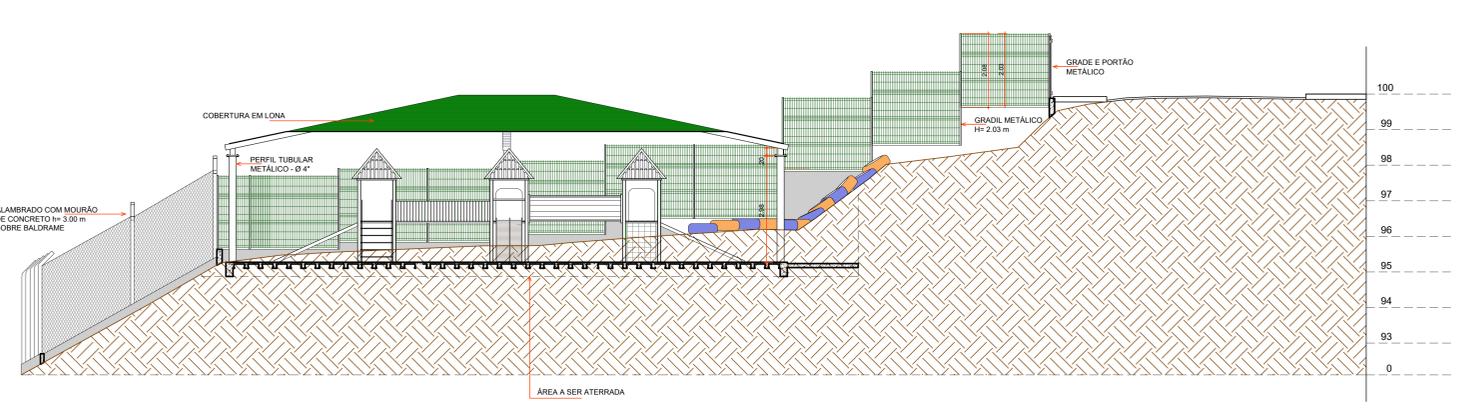


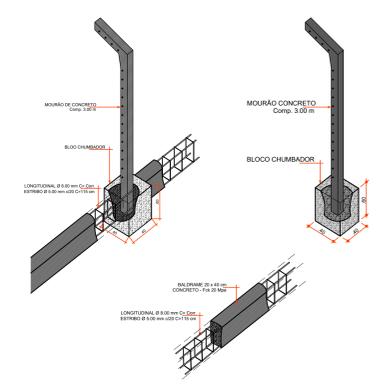
**PLANTA BAIXA**  
 Área: 440,58 m²  
 Escala: 1:75



**CORTE "AA"**  
 Escala: 1:75



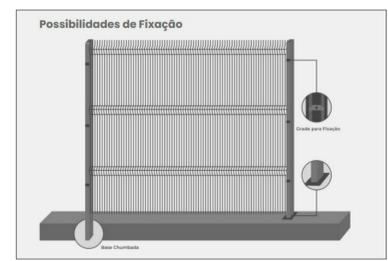
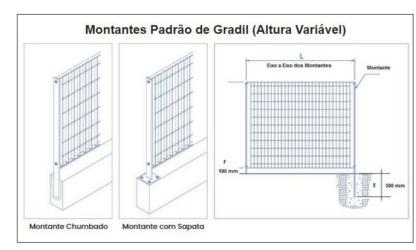
**SITUAÇÃO**



**DET. MOURÃO - ALAMBRADO**

POSTES		
Altura (m)		Nº de fixadores por poste
Base Chumbada	Base Aparafusada	
1,50	1,08	3
2,00	1,58	4
2,50	2,08	6
3,00	2,48	7

GRADIS			
Altura (m)	Largura (m)	Nº de curvaturas por painel	Peso (kg)
1,03	2,50	2	10,5
1,53		3	15,5
2,03		4	20,4
2,43		4	24,3



**DET. GRADIL**



**PERSPECTIVAS 3D**

- PISO
- PISO DE PEDRISCO COMPACTADO E PÓ DE PEDRA

- 1) NOTA: SERÁ FEITA A PINTURA DOS PNEUS EXISTENTES - VERIFICAR COR COM A FISCALIZAÇÃO.
- 2) NOTA: SERÁ FEITA A PINTURA DA FAIXA DE MEIA PAREDE DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE - VERIFICAR COR COM A FISCALIZAÇÃO.
- 3) NOTA: A VEGETAÇÃO DEVERÁ RECEBER OS CUIDADOS NECESSÁRIOS.
- 4) NOTA: A COBERTURA DO PLAYGROUND SERÁ EM LONA (ESTILO TENDA).

TABELA ESQUADRIAS							
COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPETO	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
P1	Porta de abrir	80	210	-	Alumínio	1	3,99
P2	Porta de correr	500	210	-	Alumínio	1	10,50
P3	Porta de abrir	80	210	-	Alumínio	1	1,68

- LEGENDA**
- ALAMBRADO - Ext. 21,87 m
  - FECHAMENTO DE VÃOS COM BLOCO, REBOCO E PINTURA
  - BALDRAME À EXECUTAR - Ext. 37,32 m
  - GRADIL GAVANIZADO NYLFOR H = 2,03 m - Ext. 38,35 m
  - GRADE DE ALUMÍNIO SOBRE O MURO NOVO (SEGUIR MODELO EXISTENTE)
  - MURO DE BLOCO À EXECUTAR - Ext. 16,84 m
  - MURO DE CONCRETO ARMADO À EXECUTAR - Ext. 10,00 m
  - MURETA DE BLOCO H= 20 cm
  - PAREDES EM ALVENARIA EXISTENTES
  - PILARES EM CONCRETO ARMADO 25x25 cm À EXECUTAR

Aprovações:

Rua Roberto Trompowski, 68 - 2º andar / Tel: 49 3522-2800 - www.ammoc.org.br - e-mail: ammoc@ammoc.org.br - joacaba/SC

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL**

Obra: **PROJETO DE REFORMA DA ÁREA EXTERNA CMEI CONQUISTANDO MEU ESPAÇO**

Local da Obra: **RUA ANGELO OLIVO - CAPINZAL - SC**

Conteúdo: **PLANTA BAIXA, SITUAÇÃO, CORTE "AA", PERSPECTIVAS E DETALHES CONSTRUTIVOS**

Responsável Técnico:  
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - Crea/SC 105.295-8  
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - Crea/SC 201.019-5  
 Denis Narciso Zúñiga - Eng. Civil - Crea/SC 50.805-8  
 Felipe Lorenzi Parisoto - Eng. Agrônomo - Crea/SC 183.059-9  
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - Crea/SC 156.743-7  
 Max Mooshammer - Eng. Civil - Crea/SC 139.164-0  
 Suelten Karine Cervelin - Eng. Civil - Crea/SC 166.933-0

Qualquer alterações consulte os responsáveis técnicos:

SUELLEN KARINE CERVELIN  
 09154865980  
 Assinatura Responsável Técnico

Assinatura Prefeito(a) Municipal

Desenho: **Aline Ribeiro** Data: **Julho / 2024** Escala: **Indicada (s)** Área Total: **440,56 m²**

**ARQUITETÔNICO**

**ARQ ÚNICA**



# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

# CREA-SC



# ART OBRA OU SERVIÇO

25 2024 9404201-7

Inicial Individual

## 1. Responsável Técnico

**SUELLEN KARINE CERVELIN**

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2518743502

Registro: 166933-0-SC

Empresa Contratada: ASSOC MUNICIPIOS DO MEIO OESTE CATARINENSE

Registro: C01644-2-SC

## 2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL

Endereço: RUA CARMELO ZOCOLLI

Complemento:

Cidade: CAPINZAL

Valor: R\$ 1,00

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 82.939.406/0001-07

Nº: 155

Bairro: CENTRO

UF: SC

CEP: 89665-000

## 3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL

Endereço: RUA ÂNGELO OLIVO

Complemento:

Cidade: CAPINZAL

Data de Início: 01/09/2024

Finalidade:

Previsão de Término: 01/12/2024

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 82.939.406/0001-07

Nº: 492

Bairro: CENTRO

UF: SC

CEP: 89665-000

Código:

## 4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Playground</b>		1,00	
<b>Muro de Contenção</b>		10,00	Metro(s)
<b>Cerca</b>		53,35	Metro(s)
<b>Alambrado</b>		21,87	Metro(s)
<b>Pintura</b>		178,68	Metro(s) Quadrado(s)

## 5. Observações

Trata-se do projeto de reforma da área externa da C.M.E.I. Conquistando Meu Espaço no município de Capinzal/SC

## 6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA

## 8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 31/07/2024: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 12/08/2024 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

## 9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CAPINZAL - SC, 31 de Julho de 2024

SUELLEN  
KARINE  
CERVELIN: 09154865980

SUELLEN KARINE CERVELIN  
091.548.659-80

NILVO  
DORINI:48  
217514968

Assinado de  
forma digital  
por NILVO  
DORINI:4821751  
4968

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL  
82.939.406/0001-07

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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO / PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO
---

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

<b>BDI 1</b>
--------------

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	6,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>22,50%</b>

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

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

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

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

Observações:

CAPINZAL/ SC  
**Local**

quinta-feira, 27 de junho de 2024  
**Data**

SUELLEN  
 KARINE  
 CERVELIN:  
 09154865980

Assinado digitalmente por SUELLEN KARINE CERVELIN:09154865980 Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2024-07-31 16:07:16

Responsável Técnico  
**Nome:** SUELLEN KARINE CERVELIN  
**CREA/CAU:** 166933-0  
**ART/RRT:** 9404201-7

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

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO / PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO
---

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

**BDI 2**

<b>TIPO DE OBRA</b> Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras)
---

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
<b>BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)</b>	<b>BDI PAD</b>	<b>14,45%</b>

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

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

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

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

Observações:

CAPINZAL/ SC

Local

quinta-feira, 27 de junho de 2024

Data

SUELLEN  
 KARINE  
 CERVELIN:  
 09154865980<sup>30</sup>

Assinado digitalmente  
 por SUELLEN KARINE  
 CERVELIN.09154865980  
 Razão: Eu sou o autor  
 deste documento  
 Data: 2024-07-31 16:07:

Responsável Técnico

Nome: SUELLEN KARINE CERVELIN

CREA/CAU: 166933-0

ART/RRT: 9404201-7



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO
-------------------------	-----------------------	---	--	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25	05/25	06/25	07/25	08/25
1.	PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO M	136.764,04	% Período:	23,62%	61,69%	14,68%									
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS	612,50	% Período:	100,00%											
1.2.	ESCAVAÇÕES	4.636,80	% Período:	100,00%											
1.3.	FECHAMENTO SUBSOLO CRECHE	9.196,47	% Período:	100,00%											
1.4.	PLAYGROUND	54.604,83	% Período:		100,00%										
1.5.	MUROS E CERCAMENTOS	59.538,16	% Período:	30,00%	50,00%	20,00%									
1.6.	PASSEIO PÚBLICO	3.015,83	% Período:			100,00%									
1.7.	PAISAGISMO	4.617,56	% Período:			100,00%									
1.8.	SERVIÇOS FINAIS	541,89	% Período:			100,00%									
<b>Total: R\$ 136.764,04</b>				%:	23,62%	61,69%	14,68%								
				Repasso:	-	-	-								
				Contrapartida:	32.307,22	84.373,91	20.082,91								
				Outros:	-	-	-								
				<b>Investimento:</b>	<b>32.307,22</b>	<b>84.373,91</b>	<b>20.082,91</b>								
				%:	23,62%	85,32%	100,00%								
				Repasso:	-	-	-								
				Contrapartida:	32.307,22	116.681,13	136.764,04								
				Outros:	-	-	-								
				<b>Investimento:</b>	<b>32.307,22</b>	<b>116.681,13</b>	<b>136.764,04</b>								

CAPINZAL/ SC  
Local  
quinta-feira, 27 de junho de 2024  
Data

SUELLEN  
KARINE  
CERVELIN:  
09154865980  
Responsável Técnico  
Nome: SUELLEN KARINE CERVELIN  
CREA/CAU: 166933-0  
ART/RRT: 9404201-7

Assinado digitalmente por SUELLEN KARINE CERVELIN:09154865980 Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2024-07-31 16:06:



**REFORMA DA ÁREA EXTERNA  
C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO  
CAPINZAL/SC  
RELATÓRIO TÉCNICO**

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL - SC  
OBRA: REFORMA EXTERNA C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO  
LOCAL: RUA ÂNGELO OLIVO, CAPINZAL - SC  
ENGº RESPONSÁVEL: SUELLEN KARINE CERVELIN – CREA/SC 166933-0

Joaçaba, julho de 2024.



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS GERAIS</b> .....	<b>4</b>
1.1	GENERALIDADES.....	4
1.2	DOCUMENTAÇÃO .....	5
1.3	PLACA DE OBRA .....	5
1.4	LOCAÇÃO DE OBRA .....	6
1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.....	6
<b>1.</b>	<b>ALVENARIA</b> .....	<b>6</b>
1.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO.....	6
<b>2.</b>	<b>REVESTIMENTOS</b> .....	<b>7</b>
2.1	CHAPISCO .....	7
2.2	EMBOÇO .....	7
<b>3.</b>	<b>PINTURA</b> .....	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>PLAYGROUND</b> .....	<b>9</b>
4.1	PAVIMENTAÇÃO.....	9
4.2	COBERTURA .....	9
<b>4.2.1</b>	<b>Estrutura</b> .....	<b>9</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Cobertura em Lona</b> .....	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b> .....	<b>10</b>
5.1	ALIMENTAÇÃO .....	10
5.2	ILUMINAÇÃO.....	11
5.3	ELETRODUTOS .....	11
<b>6.</b>	<b>MUROS E CERCAMENTOS</b> .....	<b>11</b>
6.1	GRADIL .....	11
6.2	ALAMBRADO .....	11
6.3	GRADE DE ALUMÍNIO .....	12
6.4	MURO DE CONTENÇÃO .....	12
<b>6.4.1</b>	<b>Cortina armada</b> .....	<b>12</b>
<b>6.4.2</b>	<b>Controle tecnológico</b> .....	<b>14</b>
<b>6.4.3</b>	<b>Drenagem</b> .....	<b>14</b>
<b>6.4.4</b>	<b>Movimentações de terra</b> .....	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>ESQUADRIAS</b> .....	<b>15</b>
7.1	PORTAS/PORTÃO .....	15
<b>7.1.1</b>	<b>Acesso Bloco</b> .....	<b>15</b>



7.1.2	Acesso Fundos .....	15
7.1.3	Acesso Principal .....	15
8.	PAISAGISMO .....	15
9.	PASSEIO PÚBLICO .....	16
9.1	PROJETO GEOMÉTRICO .....	16
9.2	COMPACTAÇÃO .....	16
9.3	MEIO- FIO .....	16
9.4	PISO .....	17
10.	LIMPEZA .....	17
11.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	17



## 1. SERVIÇOS GERAIS

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar os desenhos relativos ao projeto de reforma da área externa da C.M.E.I. Conquistando Meu Espaço, localizada na Rua Ângelo Olivo no município de Capinzal/SC.

### 1.1 GENERALIDADES

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

**Havendo divergências entre projeto, memorial e orçamento deverá ser consultado o fiscal da obra. Caso não seja possível, deve sempre ser priorizado o item constante no orçamento.**

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Caberá à empreiteira proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

É de responsabilidade sua manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos.

Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos.

No caso de a empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do



projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

## 1.2 DOCUMENTAÇÃO

Antes do início dos serviços a empreiteira deverá providenciar, e apresentar para o órgão contratante:

- a) ART de execução;
- b) Alvará de construção;
- c) CEI da Previdência Social;
- d) Livro de registro dos funcionários;
- e) Programas de Segurança do Trabalho;
- f) Diário de obra de acordo com o Tribunal de Contas.

## 1.3 PLACA DE OBRA

Conforme exigido pela fiscalização, a obra deverá possuir placa indicativa em conformidade com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente Manual e deverão ser confeccionadas em chapa plana, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno) ou adesivação nas placas.

A placa será afixada pelo Agente Promotor/Mutuário, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. Deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade, ou ainda por solicitação da fiscalização.

Deverá ser fixada uma placa conforme modelo abaixo e outra conforme exigências do agente financiador.



**OBRA:**  
**PRAZO:**  
**CONSTRUTORA:**  
**VALOR/RECURSO:**

Equipe Técnica:

Ana Julia U. de Carvalho - CREA/SC 105.295-8  
André Brito Dotti - CREA/SC 162.237-5  
André Felipe Kasteller CREA/SC 201.019-5  
Denir Narcizo Zulain - CREA/SC 50.805-8

Felipe Lorenci Parisoto - CREA/SC 183.059-9  
Lucas F. Balestrin - CREA/SC 156.743-7  
Max Mooshammer - CREA/SC 139.164-0  
Suellen Karine Cervelin - CREA/SC 166.933-0

As dimensões da placa padrão AMMOC serão de 2,00 m x 1,25 m.

#### 1.4 LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de urbanização e arquitetura.

#### 1.5 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

A empreiteira poderá utilizar a água e energia existentes no local.

Sendo de responsabilidade da mesma arcar com os custos de manutenção durante a execução dos serviços.

### 1. ALVENARIA

#### 1.1 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO

**Para o fechamento da escola,** deverá ser utilizada alvenaria de vedação de blocos cerâmicos executadas conforme adiante especificado e obedecerão às dimensões e alinhamentos determinados no projeto.



Os blocos deverão ser molhados antes da sua colocação, e para seu assentamento será utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia grossa comum no traço 1:2:8 em volume. Como opção, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada.

As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 1,5 cm, e o excesso da argamassa de assentamento retirada para que o emboço adira fortemente.

O encontro das alvenarias com superfícies de concreto será chapiscado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sendo que, nos pilares, deverão ser colocadas telas de aço soldadas de malha 25x25 mm na largura do bloco cerâmico.

**Nas muretas será executada alvenaria com blocos de concreto.**

## 2. REVESTIMENTOS

### 2.1 CHAPISCO

As paredes de alvenaria receberão revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa). Todas as superfícies destinadas a receber chapisco deverão ser limpas retirando as partes soltas e umedecidas antes de receber a aplicação do mesmo.

### 2.2 EMBOÇO

O emboço deverá ser aplicado após completa pega de chapisco e das argamassas de assentamento das alvenarias e lajes, após colocados os batentes, embutidas as canalizações e concluídas as coberturas.

O emboço deverá ser comprimido contra as superfícies chapiscadas. Para a perfeita uniformização dos painéis deverão ser executadas taliscas e mestras possibilitando uma espessura média entre 1,50 e 2,00cm.

O emboço deverá ser de argamassa mista de cimento cal e areia media no traço 1:2:9 de cimento, cal hidratada e areia médio-fina respectivamente. A espessura será de 2,5cm, devendo proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização.

Nos locais em contato com o solo, deverá ser utilizado argamassa de cimento e areia media no traço 1:4, dando acabamento alisado. Sua cura se dará no mínimo em 7 dias.



### 3. PINTURA

Primeiramente deve-se proceder a lixação da estrutura levemente e com lixa fina para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixação eliminar o pó com pano embebido em aguarrás.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

A pintura será executada de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação da pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convido observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 02 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

Os solventes a serem utilizados deverão ser os mesmos específicos recomendados pelas fabricantes das tintas utilizadas.

A pintura deverá ser feita em quantas demãos quanto forem necessárias para o perfeito recobrimento.



Para os pneus decorativos, deverá ser feita a limpeza com jato de alta pressão e a pintura com esmalte sintético. Deverá ser aplicado a tinta em camadas, deixando secar entre cada aplicação.

Deverá ser feita a pintura externa texturizada na parede que terá o fechamento e em todas os muros e muretas, verificar cor com a fiscalização.

#### **4. PLAYGROUND**

##### **4.1 PAVIMENTAÇÃO**

Deverá ser executado a pavimentação em pedrisco na área do playground, com aplicação de pequenas pedras sobre uma base previamente preparada, nivelada e compactada. Inicialmente, o terreno deverá limpo e regularizado. Sobre a base, o pedrisco deve ser espalhado em camadas finas e compactado com equipamento adequado para formar uma superfície estável e uniforme.

Deverá ser executado contenção nas bordas, feitas com mureta de um bloco de concreto, para evitar a dispersão do pedrisco.

##### **4.2 COBERTURA**

###### **4.2.1 Estrutura**

Deverá ser feita a cobertura do playground em estrutura metálica com os pilares em tubos redondos ou quadrados, e a parte superior com trama metálica fixada nos pilares garantindo que fique resistente e seguro.

Seguirá as plantas em anexo sendo a especificação mínima os perfis indicados em planta, mas caso achar prudente aumentar a espessura ou dimensão dos perfis, o fiscal deverá ser consultado, mas a empresa deverá suprir os custos.

As fixações das estruturas metálicas deverão ser soldadas atendendo especificações da norma vigente.

Para garantir a resistência e estabilidade da estrutura previmos a execução de algumas sapatas em concreto armado, com chumbador de 0,60x0,40x0,40m.

As normas técnicas de estruturas metálicas deverão ser seguidas.



#### 4.2.2 Cobertura em Lona

A cobertura do playground será com lona PVC, em laminação polietileno, nas cores indicadas pelo fiscal, de primeira qualidade, gramatura 0,53kg/m<sup>2</sup>, retardante a chamas, antioxidante e anti-UV, com garantia **mínima de 5 anos**.

A fixação dependerá do contratante e deverão seguir as normas técnicas.

A lona PVC deverá ser instalada por equipe especializada, fixando-a cuidadosamente para que não seja danificada, ocasionando furos ou rasgos. Deve-se ter cuidado especial nas regiões de emendas e/ou costuras a fim de evitar possibilidade de vazamentos.



Imagem Ilustrativa

### 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, sem uso, de 1º qualidade, em completa obediência a estas Especificações, Normas da ABNT e exigências da concessionária local. Deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, conforme recomenda a boa técnica. Somente deverão ser utilizados materiais de primeira qualidade, fornecidos por fabricantes idôneos e de reconhecido conceito no mercado, devidamente qualificados.

#### 5.1 ALIMENTAÇÃO

A entrada de energia da área reformada se dará pela rede existente.



## 5.2 ILUMINAÇÃO

Será instalado refletores de LED 100w, IP 68, cor branco frio 6500K, 11.000 lumens.

## 5.3 ELETRODUTOS

Deverá ser feita a utilização de eletroduto/duto PEAD flexível, de parede simples, com corrugação helicoidal, na cor preta, sem rosca, com diâmetro de 1 1/2" e classificação CRC 680 N, destinado ao cabeamento subterrâneo.

## 6. MUROS E CERCAMENTOS

Todos os muros e cercamentos deverão ser rebocados e pintados, inclusive as muretas.

### 6.1 GRADIL

Conforme indicado em projeto, deverá ser fixado sobre o baldrame, os postes retangulares metálicos, galvanizados à quente com camada de zinco (média de 275g/m<sup>2</sup>), com dimensão 04x06x250 cm, podendo haver adaptações conforme a situação. O poste é vedado com tampa plástica e fixadores poliamida para fixação do gradil, acessórios com proteção anti-UV.

A distância entre postes é de 2,50 m, conforme o padrão das fabricantes de cerca. Em alguns casos será necessário adaptar essa distância. O número de fixadores por poste é de 4 ou 6 unidades (verificar projeto). A cerca em gradil deverá ter arames galvanizados por imersão a quente (conforme norma 10244-2, Classe D), camada de zinco mínima de 70 g/m<sup>2</sup>, diâmetro mínimo do arame de 4,75 mm e malha de 5 x 20 cm. A altura do gradil deve ser de 2,03m conforme o trecho indicado em projeto.

O detalhe de fixação se encontra no projeto arquitetônico. A cor deverá ser escolhida pela fiscalização.

### 6.2 ALAMBRADO



Nos fundos do terreno, sobre a viga de baldrame deverá ser executado alambrado, o qual terá seus postes e mureta pintados.

Será executado alambrado com tela de arame galvanizado fio14BWG, malha quadrada de 5x5cm, com 2m de altura em toda sua extensão, conforme detalhes do projeto. Deverão ser utilizados materiais e mão de obra de primeira qualidade.

Deverá ser executada fundação com brocas, com utilização de concreto de 20MPa após 28 dias para concretagem dos tubos galvanizados 2". A movimentação de terra para a execução das fundações, será executada manualmente pela empresa executante da obra.

### 6.3 GRADE DE ALUMÍNIO

Sobre o novo muro de bloco, na fachada principal, deverá ser instalado uma cerca em alumínio com dimensão de 1,40 m de altura e 9,03 m de comprimento. Deverá ter perfis retangulares de 5x2,7 cm, e bitolas circulares com diâmetro de 1,75 cm. O espaçamento entre os perfilamentos será de 6 cm. O modelo e a cor deverão ser seguidos conforme o existente na fachada da creche.

### 6.4 MURO DE CONTENÇÃO

#### 6.4.1 Cortina armada

Toda a estrutura de concreto armado deverá ser locada e executada de acordo com o projeto estrutural. O concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão mínima de 30 MPa após 28 dias da execução.

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da empreiteira por sua resistência e estabilidade. A empresa contratada deverá apresentar um certificado de controle tecnológico de resistência do concreto. As despesas decorrentes serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento. O concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento.

Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros 7 (sete) dias, como vedar todo o excesso ou acúmulo de material nas partes





Qualquer manipulação do concreto deverá ser feita com as precauções devidas para que não haja segregação dos componentes da mistura ou excessiva perda de água por evaporação. O concreto não poderá ser colocado em locais onde existir água acumulada.

Para adensamento do concreto se usará equipamento mecânico de vibração interna. A duração da vibração deve se limitar ao tempo necessário para produzir o adensamento sem causar segregação. O concreto não deve ser inserido nas camadas inferiores de concreto já adensado.

#### **6.4.2 Controle tecnológico**

O controle de qualidade do concreto fresco e endurecido e dos componentes adotados será o controle sistemático da NBR 6118.

A fiscalização supervisionará a retirada e montagem das amostras, e avaliará os resultados dos relatórios para que sejam cumpridas essas especificações e as prescrições do projeto.

#### **6.4.3 Drenagem**

No espaço entre os taludes e os muros de contenção deverá ser colocada pedra rachão, conforme demonstrado no projeto, a fim de reter partículas sujeitas a forças hidrodinâmicas permitindo a passagem das águas pluviais e de infiltração para dentro dos tubos de drenagem. A superfície compreendida entre o talude e a camada drenante de pedra rachão deve ser revestida com manta geotêxtil, a fim de não permitir a passagem de solo para dentro da drenagem.

A superfície do muro em contato com as pedras rachão deve ser revestida com lona preta a fim de criar uma camada impermeável.

A drenagem será composta por tubos barbacãs, com diâmetro de 100 mm, dispostos na extensão do muro a cada 1,0 m, na parte inferior da parede, conforme detalhe em projeto.

#### **6.4.4 Movimentações de terra**

Haverá necessidade de escavações para a execução das fundações dos muros.

A escavação será feita manualmente ou mecanicamente quando o material a ser removido for composto de argila ou solo de alteração de rocha removível mecanicamente. Se



no local houver a existência de material rochoso, a escavação será feita através de marteleto pneumático, devendo ser tomadas todas as precauções necessárias à segurança dos trabalhadores, transeuntes e moradores das áreas onde serão executados os serviços.

## 7. ESQUADRIAS

### 7.1 PORTAS/PORTÃO

#### 7.1.1 Acesso Bloco

A porta será em alumínio de abrir, tipo veneziana. Terá as dimensões e desenho conforme projeto.

#### 7.1.2 Acesso Fundos

Deverá ser instalada uma porta metálica, galvanizada, constituída do mesmo material utilizado nos gradis, mantendo o mesmo padrão de acabamento e mesmas cores, incluindo acessórios para perfeito fechamento.

A porta será de abrir, com 0,90 metros de largura sendo instalado no acesso aos fundos do terreno e na mesma altura dos gradis.

#### 7.1.3 Acesso Principal

No local de acesso ao playground deverá ser instalado um portão metálico, com dimensão de 1,70 m de altura e 5,00 m de comprimento. Será constituído do mesmo material utilizado na fachada da creche, mantendo o mesmo padrão de acabamento e mesmas cores, incluindo trilhos e demais acessórios para perfeito fechamento.

Deverá ter perfis retangulares de 5 x 2,7 cm, e bitolas circulares com diâmetro de 1,75 cm. O espaçamento entre os perfilamentos será de 6 cm.

**Será instalado um motor elétrico trifásico para portão, com potência de 1/2 CV e tensão de 220V.**

## 8. PAISAGISMO



Será necessário preparar o solo para receber as plantas. O plantio deverá ser feito em terra fértil com adubo e nutrientes. É de responsabilidade da empresa a rega constante e manutenção durante todo o período da obra.

As plantas deverão seguir o projeto paisagístico ou similar com a quantidade mínima adequada para cada vegetação.

## 9. PASSEIO PÚBLICO

### 9.1 PROJETO GEOMÉTRICO

Conforme o projeto em anexo, deverá ser executado passeio público em frente a área do playground.

### 9.2 COMPACTAÇÃO

Deverá ser executado um aterro de 20,00 cm de altura com material de boa qualidade, isentos de detritos, vegetais ou lixos, o aterro deverá ser compactado energeticamente. Posteriormente executa-se o nivelamento do piso, compactado e espalhado uma camada de brita uniformemente de 6,00 cm de espessura.

### 9.3 MEIO- FIO

Os meios-fios e peças especiais de concreto que deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR - 5732, NBR - 5733, NBR 5735 e NBR - 5736.

Deverão atender, ainda, as seguintes condições:

- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m<sup>3</sup>.
- Resistência à compressão simples: (25 MPa).
- Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas ou de madeira. Não serão aceitos com defeitos construtivos, lascados, retocados ou acabados com trinchas e desempenadeiras.

Serão utilizados meios-fios moldados in loco e extrusados, conforme detalhes em projeto.



#### 9.4 PISO

Após executado o lastro de brita de 6,00 cm deverá ser lançado uma camada de concreto com 8,00 cm de espessura e que tenha uma resistência característica aos 28 dias de cura de 40 MPa. Deverão ser executadas juntas de dilatação de 1,50 cm de espessura a cada 2,00 m de comprimento. Na região de entrada de veículos pesados, indicada no projeto, deverá ser executado passeio com espessura de 12 cm, a fim de aumentar a durabilidade do mesmo. **A cura do piso deverá ser química e com lona.**

#### 10. LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Externamente deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes. O descarte de entulhos deverá ser por empresa licenciada pelo IMA para serviços de coleta de resíduos da construção civil.

#### 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Já foi referido em outras passagens deste Memorial, mas é bom reforçar alguns itens:

- É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços.
- Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao Contratante.
- O diário de obra deverá ser feito conforme modelo fornecido pela assessoria de planejamento da prefeitura de Capinzal. Deverá ser mantido na obra e preenchido diariamente.

SUELLEN  
KARINE  
CERVELIN:  
09154865980

Assinado digitalmente por  
SUELLEN KARINE  
CERVELIN:09154865980  
Razão: Eu sou o autor  
deste documento  
Data: 2024-07-31 16:09:  
39



<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / Tomador</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CAPINZAL/ SC	<b>BDI 1</b> 22,50%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<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>PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO</b>									<b>136.764,04</b>	
<b>1.</b>			<b>PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO</b>					-	<b>136.764,04</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					-	<b>612,50</b>	
1.1.0.1.	SINAPI	103689	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M	M2	2,50	200,00	BDI 1	245,00	612,50	RA
<b>1.2.</b>			<b>ESCAVAÇÕES</b>					-	<b>4.636,80</b>	
1.2.0.1.	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO E REATERRO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS PARA REGULARIZAÇÃO DO TERRENO	M3	164,80	14,08	BDI 1	17,25	2.842,80	RA
1.2.0.2.	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	40,00	36,61	BDI 1	44,85	1.794,00	RA
<b>1.3.</b>			<b>FECHAMENTO SUBSOLO CRECHE</b>					-	<b>9.196,47</b>	
<b>1.3.1.</b>			<b>PREENCHIMENTO DAS PAREDES</b>					-	<b>7.274,38</b>	
1.3.1.1.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 CM, PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA	M2	2,70	36,81	BDI 1	45,09	121,74	RA
1.3.1.2.	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	29,07	83,07	BDI 1	101,76	2.958,16	RA
1.3.1.3.	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	29,07	4,46	BDI 1	5,46	158,72	RA
1.3.1.4.	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA, ESPESSURA DE 25 MM.	M2	29,07	38,84	BDI 1	47,58	1.383,15	RA
1.3.1.5.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO	M2	86,80	3,71	BDI 1	4,54	394,07	RA
1.3.1.6.	SINAPI	88424	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA, DUAS CORES	M2	86,80	21,24	BDI 1	26,02	2.258,54	RA
<b>1.3.2.</b>			<b>ESQUADRIA</b>					-	<b>1.922,09</b>	
1.3.2.1.	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	1,89	830,19	BDI 1	1.016,98	1.922,09	RA
<b>1.4.</b>			<b>PLAYGROUND</b>					-	<b>54.604,83</b>	
<b>1.4.1.</b>			<b>PAVIMENTAÇÕES</b>					-	<b>5.638,30</b>	
1.4.1.1.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE DE BRITA GRADUADA SIMPLES	M3	16,56	172,54	BDI 1	211,36	3.500,12	RA
1.4.1.2.	SINAPI-I	4741	ESPALHAMENTO DE PO DE PEDRA PARA REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND	M3	10,35	95,14	BDI 1	116,55	1.206,29	RA
1.4.1.3.	SINAPI	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	26,92	6,06	BDI 1	7,42	199,75	RA
1.4.1.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA	M3XKM	269,17	2,22	BDI 1	2,72	732,14	RA
<b>1.4.2.</b>			<b>ESTRUTURA E COBERTURA</b>					-	<b>46.157,57</b>	

RECURSO  
↓

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CAPINZAL/ SC	<b>BDI 1</b> 22,50%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<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>PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO</b>									<b>136.764,04</b>	
1.4.2.1.	COTAÇÃO	244 AMMOC	TENDA 13x16 M COLORIDA COM ESTRUTURA METÁLICA FIXA (PILARES E TESOURAS) SOLDADA POR SISTEMA DE ALTA FREQUÊNCIA, E COBERTURA COM LONA RESISTENTE EM LAMINADO PVC IMPERMEÁVEL, COM BLACKOUT SOLAR, AUTO-ENXUGUÍVEL, TRATAMENTO ANTI-MOFO E CONTRA RAIOS ULTRA-VIOLETA - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	40.329,90	BDI 2	46.157,57	46.157,57	RA
<b>1.4.3.</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>					-	<b>2.808,96</b>	
1.4.3.1.	SINAPI-I	39246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	15,00	3,13	BDI 1	3,83	57,45	RA
1.4.3.2.	SEINFRA	C5201	TELA DE ADVERTÊNCIA SUBTERRÂNEA COM FITA LARGURA 40CM AMARELA - APLICADA	M	15,00	8,01	BDI 1	9,81	147,15	RA
1.4.3.3.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	60,00	7,03	BDI 1	8,61	516,60	RA
1.4.3.4.	SINAPI	104473	PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM ELETRODUTO RÍGIDO, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	170,73	BDI 1	209,14	1.254,84	RA
1.4.3.5.	COTAÇÃO	145 AMMOC	REFLETOR DE LED 100W, IP 68, COR BRANCO FRIO 6500K, 11.000 LUMENS	UN	6,00	113,32	BDI 1	138,82	832,92	RA
<b>1.5.</b>			<b>MUROS E CERCAMENTOS</b>					-	<b>59.538,16</b>	
<b>1.5.1.</b>			<b>CERCAMENTO</b>					-	<b>55.860,92</b>	
1.5.1.1.	AMMOC	376	VIGA BALDRAME DE CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES: 0,15 X 0,30M, INCLUSO FORMAS, ARMAÇÃO 8MM E CONCRETAGEM COM CONCRETO 30FCk - EXECUTADA	M	37,32	88,88	BDI 1	108,88	4.063,40	RA
1.5.1.2.	AMMOC	382	MURETA EM BLOCO DE CONCRETO VAZADO (14X19X29CM) COM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, SOBRE LASTRO DE 3CM DE CONCRETO, INCLUSO REVESTIMENTO EM CHAPISCO E EMBOÇO	M2	28,08	170,18	BDI 1	208,47	5.853,84	RA
1.5.1.3.	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO, ESPESURA DE *20* CM.	M	18,00	57,88	BDI 1	70,90	1.276,20	RA
1.5.1.4.	AMMOC	CON1,5	CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO H=1,5 M, EM FORMATO L, CONCRETO C-30, INCLUSO ESCAVAÇÃO, LASTRO, REATERRO COM RACHÃO, DRENOS BARBACÁ, LONA E MANTA GEOTÊXTIL	M	10,00	789,53	BDI 1	967,17	9.671,70	RA
1.5.1.5.	SEINFRA	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	38,35	339,83	BDI 1	416,29	15.964,72	RA
1.5.1.6.	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO E CHUMBAMENTO)	M	21,87	177,73	BDI 1	217,72	4.761,54	RA

RECURSO  
↓

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANÓPOLIS	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CAPINZAL/ SC	<b>BDI 1</b> 22,50%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<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>PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO</b>									<b>136.764,04</b>	
1.5.1.7.	SINAPI-I	4948	PORTÃO DE ABRIR / GIRO EM GRADIL NYLOFOR COM QUADRO FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA NA VERTICAL, INCLUSO PINTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,83	463,55	BDI 1	567,85	1.039,17	RA
1.5.1.8.	COTAÇÃO	249 AMMOC	CERCA EM ALUMÍNIO COM PERFIL RETANGULAR E BITOLAS, COM DIMENSÃO DE 9,03 M DE LARGURA E 1,40 M DE ALTURA - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	12,64	384,43	BDI 2	439,98	5.561,35	RA
1.5.1.9.	COTAÇÃO	250 AMMOC	PORTÃO DE CORRER EM ALUMÍNIO COM PERFIL RETANGULAR E BITOLAS, COM DIMENSÃO DE 5,00 M DE LARGURA E 1,70 M DE ALTURA - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	8,50	558,00	BDI 2	638,63	5.428,36	RA
1.5.1.10.	COTAÇÃO	91 AMMOC	MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO PARA PORTÃO - 1/2 CV - 220V-INSTALADO	UN	1,00	1.097,74	BDI 1	1.344,73	1.344,73	RA
1.5.1.11.	SINAPI	104480	PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V)PARA MOTOR	UN	1,00	140,20	BDI 1	171,75	171,75	RA
1.5.1.12.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS	M2	2,04	101,76	BDI 1	124,66	254,31	RA
1.5.1.13.	DEINFRA	42638	PILAR 25x25CM, EM CONCRETO ARMADO, COM TRELIÇA, ALTURA DA CERCA EXISTENTE - ACABAMENTO UNIFORME	M3	0,32	1.198,60	BDI 1	1.468,29	469,85	RA
<b>1.5.2.</b>			<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>					-	<b>3.677,24</b>	
1.5.2.1.	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO	M2	91,88	3,71	BDI 1	4,54	417,14	RA
1.5.2.2.	SINAPI	88424	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA, DUAS CORES EM TODAS AS FACES DE MUROS, MOURÕES DE ALAMBRADO E MURETAS	M2	91,88	21,24	BDI 1	26,02	2.390,72	RA
1.5.2.3.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE PNEUS COM JATO DE ALTA PRESSÃO	M2	14,42	1,85	BDI 1	2,27	32,73	RA
1.5.2.4.	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS)	M2	14,42	47,36	BDI 1	58,02	836,65	RA
<b>1.6.</b>			<b>PASSEIO PÚBLICO</b>					-	<b>3.015,83</b>	
1.6.0.1.	SINAPI	94264	MEIO-FIO EM CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA.	M	14,13	38,06	BDI 1	46,62	658,74	RA
1.6.0.2.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO	M2	21,20	2,39	BDI 1	2,93	62,12	RA
1.6.0.3.	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS	M3	1,06	178,60	BDI 1	218,79	231,92	RA
1.6.0.4.	AMMOC	PASS8	EXECUÇÃO DE PASSEIO COM CONCRETO USINADO 40 MPA, 8 CM, ACABAMENTO DESEMPENADO, INCLUSIVE JUNTAS DE DILTAÇÃO E CURA QUÍMICA	M2	21,20	72,14	BDI 1	88,37	1.873,44	RA
1.6.0.5.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	1,28	120,92	BDI 1	148,13	189,61	RA
<b>1.7.</b>			<b>PAISAGISMO</b>					-	<b>4.617,56</b>	
1.7.0.1.	SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL A GRANEL APLICADA EM LOCAL COM PLANTIO DE FLORES	M3	1,76	138,85	BDI 1	170,09	299,36	RA
1.7.0.2.	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE DO VIAJANTE/RAVENALA, COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M	UN	8,00	125,26	BDI 1	153,44	1.227,52	RA
1.7.0.3.	SINAPI	98509	PLANTIO DE ABACAXI ROXO - 30CM	UN	40,00	42,72	BDI 1	52,33	2.093,20	RA

RECURSO  
↓



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

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>PROponente / Tomador</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> FLORIANOPOLIS	<b>DATA BASE</b> 06-24 (N DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO	<b>MUNICÍPIO / UF</b> CAPINZAL/ SC	<b>BDI 1</b> 22,50%	<b>BDI 2</b> 14,45%	<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>PLAYGROUND C.M.E.I. CONQUISTANDO MEU ESPAÇO</b>									<b>136.764,04</b>	
1.7.0.4.	SEINFRA	C1612	LASTRO URBANIZADO COM SEIXO ROLADO	M2	11,76	69,24	BDI 1	84,82	997,48	RA
1.8.			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					-	<b>541,89</b>	
1.8.0.1.	DEINFRA	42846	LIMPEZA DA OBRA- REMOÇÃO E DESCARTE DE ENTULHOS COM EMPRESA LICENCIADA PELO IMA PARA SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	M2	440,56	1,00	BDI 1	1,23	541,89	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.

CAPINZAL/ SC  
**Local**  
  
quinta-feira, 27 de junho de 2024  
**Data**

**SUELLEN**  
**KARINE**  
**CERVELIN:**  
Assinado digitalmente por SUELLEN KARINE CERVELIN:09154865980 Razão: Eu sou o autor deste documento Data: 2024-07-31 16:06:26  
Responsável Técnica  
**Nome:** SUELLEN KARINE CERVELIN  
**CREA/CAU:** 166933-0  
**ART/RRT:** 9404201-7

RECURSO