

# PROJETO DA FEIRA DE GADO DE TORITAMA



## SÍTIO TRAVESSIA – TORITAMA – PE

Prefeito: Edilson Tavares de Lima  
Secretário de Meio Ambiente: Alexsandro Felipe da Silva

Coordenação/Elaboração Projeto:  
Manoel Rodrigues de Figueiredo Neto  
Analista Ambiental – CREA PE 19.424

Agosto/2024

## ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO .....	3
2	PLANTA GERAL DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO .....	3
3	PLANTA DO TERRENO AONDE FUNCIONARÃO A FEIRA DE GADO E A USINA DE TRIAGEM E RECICLAGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	3
4	PLANTA DE LOCAÇÃO E SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	5
5	PÓRTICO DE ACESSO PRINCIPAL À FEIRA DE GADO .....	8
6	CURRAIS PARA BOVINOS, CAPRINOS E SUÍNOS A SEREM IMPLANTADOS .....	9
6.1	DISPOSIÇÃO CURRAIS E LAY-OUT, CERCAS E PORTEIRAS.....	9
7	DIMENSÕES DOS CURRAIS .....	10
8	DETALHES DAS CERCAS DE MADEIRAS DOS CURRAIS BOVINOS .....	12
9	DETALHES PORTEIRAS E TRANCAS/TRAVAS DAS CERCAS DOS CURRAIS BOVINOS.....	12
10	DETALHES DAS CERCAS DE MADEIRA DOS CURRAIS CAPRINOS/BOVINOS E SUÍNOS.....	13
11	DETALHES PORTEIRAS E TRANCAS/TRAVAS DAS CERCAS DOS CURRAIS CAPRINOS/BOVINOS E SUÍNOS.....	14
12	PÓRTICO DE ACESSO PRINCIPAL À FEIRA DE GADO .....	15
13	PÁTIO DIVISOR DOS CURRAIS E CORREDOR ACESSO ANIMAIS .....	16
14	CURRAIS SUINOS A SEREM IMPLANTADOS.....	17
15	ACESSO PEDESTRES, VEÍCULOS PEQUENOS E CAMINHÕES.....	18
16	ESTACIONAMENTO PARA VEÍCULOS PEQUENOS.....	20
17	ÁREA DECARREGO DOS BOIS EM PLANTAFORMA ELEVADA E ÁREA ESTACIONAMENTO P/CAMINHÕES CARGA VIVA .....	21
18	RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL .....	23
19	RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA.....	24
20	MEMORIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS.....	36
21	PLANILHA COMPOSIÇÕES CUSTOS UNITÁRIOS SERVIÇOS (PRÓPRIAS) .....	55
22	COMPOSIÇÃO BDI CONTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS.....	80
23	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA OBRA .....	81
24	CURVA ABC.....	83
25	ITENS MAIOR RELEVÂNCIA DA CURVA ABC.....	89
	ANEXO A – PROJETO ARQUITETÔNICO.....	90
	ANEXO B – DETALHAMENTO DA COBERTA DOS CURRAIS .....	93
	ANEXO C – DETALHAMENTO DO PÓRTICO DA ENTRADA DO CURRAL.....	94

## **1 APRESENTAÇÃO**

A Administração Municipal através do presente Memorial, vem descrever as ações necessárias para a Implantação da Feira de Gado de Toritama a ser implantada em área parcial do terreno (flanco direito frontal) aonde funcionava o antigo Matadouro Público do Município de Toritama. Ainda será apresentado todo o lay-out total da requalificação do terreno, que irá receber a implantação em outro Projeto da Usina de Reciclagem e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (URTTOR). Neste interim houve a participação de Engenheiros Colaboradores com a Coordenação Técnica e Anuência das Soluções do Analista Ambiental Manoel Rodrigues, Servidor Público lotado na Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente da cidade de Toritama, portador da Matrícula 010.224 e Portaria n 067-2004.

## **2 PLANTA GERAL DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO**

## **3 PLANTA DO TERRENO AONDE FUNCIONARÃO A FEIRA DE GADO E A USINA DE TRIAGEM E RECICLAGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.**

Para uma compreensão melhor do empreendimento do Espaço como um todo, para a o entendimento das locações dos equipamentos e fluxograma de tráfego no local. Segue Imagem nº 01 da Planta a seguir:

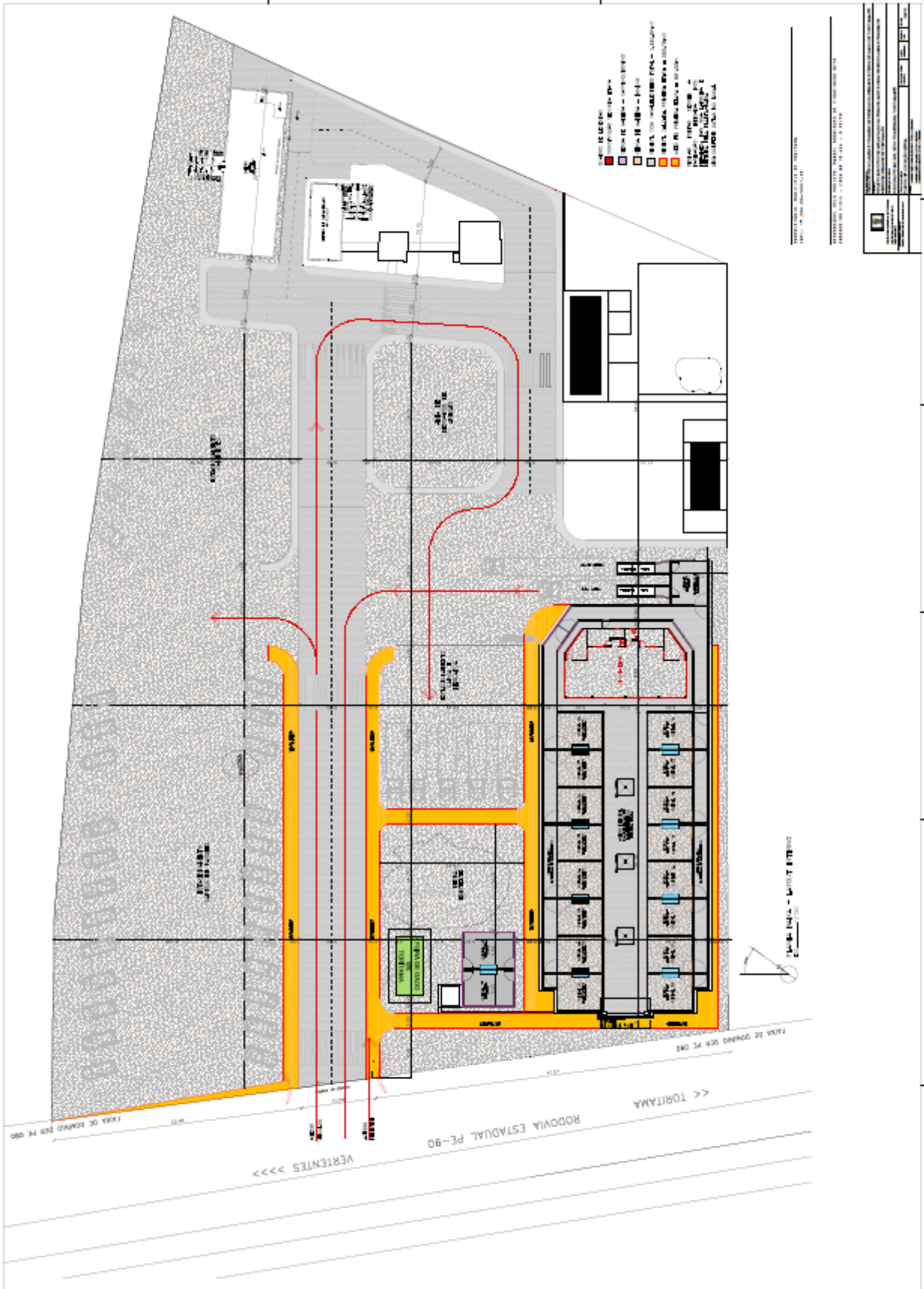


Imagem nº 01 – Planta do Terreno aonde funcionarão a Feira de Gado de Toritama e a Usina de Reciclagem e Tratamento de Resíduos, Fonte: Autor, 2024

## **4 PLANTA DE LOCAÇÃO E SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A Feira de Gado de Toritama é composta por 03 (três) tipos de currais, 01 (um) especificamente para animais bovinos, 01 (um) para animais bovinos e caprinos, e outro para animais suínos, conforme mostra na Planta Baixa e Detalhes dos Currais da Feira de Gado e a Legenda a seguir, contidas na Imagem nº 02 e Imagem nº 03. Na Imagem nº 04 ainda mostra a Planta Baixa dos Currais dos Suínos, contidos na mesma Planta supramencionada.

Na Planta Baixa ainda é possível identificar a segunda etapa da construção que será realizada posteriormente, tendo em vista que suas Plantas foram anexadas, mas somente será executada a primeira etapa.





QUADRO DE LEGENDAS

- CONSTRUÇÃO SEGUNDA ETAPA
- CERCA DE MADEIRA – CAPRINO/BOVINO
- CERCA DE MADEIRA – BOVINO
- REVEST. COM PARALELEPIPEDO TOTAL = 2.332,84m<sup>2</sup>
- REVEST. CALÇADA PRIMEIRA ETAPA = 550,76m<sup>2</sup>
- MEIO FIO PRIMEIRA ETAPA = 651,00m

OBS: AS PORTAS SEGUEM A PAGINAÇÃO INDICADA NOS DETALHES, MAS SUA LARGURA É DEFINIDA PELA PLANTA-BAIXA  
OBS: CONFERIR COTAS NO LOCAL

Imagem nº 03 – Legenda da Planta Baixa e Detalhes da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 04 – Planta Baixa dos Currais de Suínos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024

## 5 PÓRTICO DE ACESSO PRINCIPAL À FEIRA DE GADO

Para uma compreensão melhor do empreendimento da Feira de Gado de Toritama, serão apresentadas imagens do acesso principal, conforme imagens n°s 05 e 06 a seguir:



Imagem n° 05 – Imagem do acesso principal à Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024



Imagem n° 06 – Imagem do acesso principal à Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024



## 6 CURRAIS PARA BOVINOS, CAPRINOS E SUÍNOS A SEREM IMPLANTADOS

### 6.1 DISPOSIÇÃO CURRAIS E LAY-OUT, CERCAS E PORTEIRAS

A disposição geral dos currais e lay-out dos mesmos são dispostos nas Imagens nº 07 e 08 seguintes:



Imagem nº 07 – Imagem dos currais bovinos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 08 – Imagem dos currais bovinos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024

## 7 DIMENSÕES DOS CURRAIS

Os currais para acomodação transitória dos bovinos e os currais de bovinos e caprinos possuem as dimensões internas livres de 4,82 m por externas 6,40 m, em terra batida, sendo constituídos por estacas de eucalipto com diâmetro 14 a 16 cm, fincadas com profundidade dentro do solo de 1,00 m em bloco de concreto com dimensões 0,50 x 0,50 m e com faixas de madeira de lei (maçaranduba) aparelhada 10 x 2,5 cm (0,0025 m<sup>3</sup>/m), dotados individualmente de cocho impermeável para colocação de água para dessedentação dos animais, conforme Imagem nº 09:

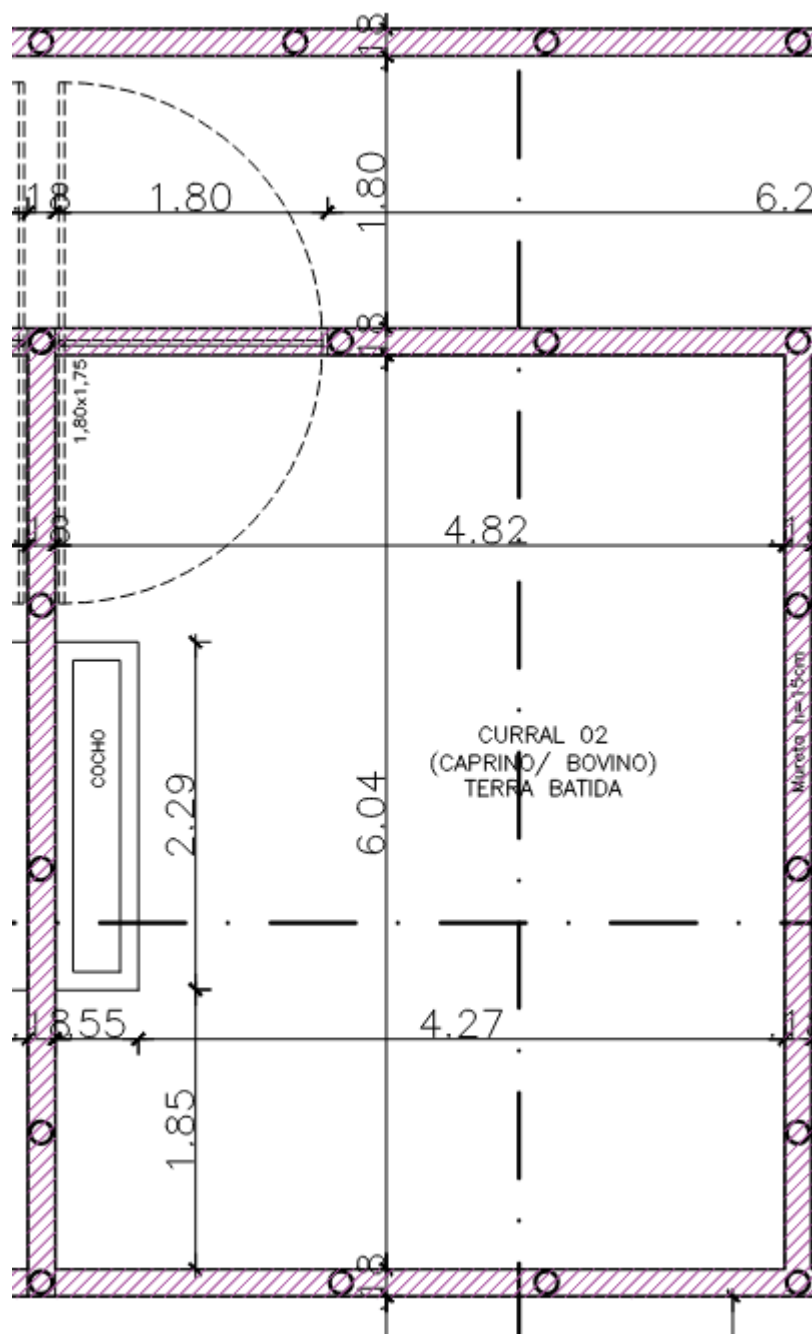


Imagem nº 09 – Dimensões internas dos currais de bovinos e de bovinos e caprinos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024

Os currais para acomodação transitória dos suínos possuem as dimensões internas livres de 4,82 m por externas 6,79 m, em terra batida, sendo constituídos por estacas de eucaliptos com diâmetro 14 a 16 cm, fincadas com profundidade dentro do solo de 1,00 m em bloco de concreto com dimensões 0,50 x0,50 m e com faixas de madeira de lei (maçaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m<sup>3</sup>/m), dotados individualmente de cocho impermeável para colocação de água para dessedentação dos animais, informação contida na Planta Baixa e Detalhas da Feira de Gado de Toritama, planta 02/03, conforme Imagem nº 10:

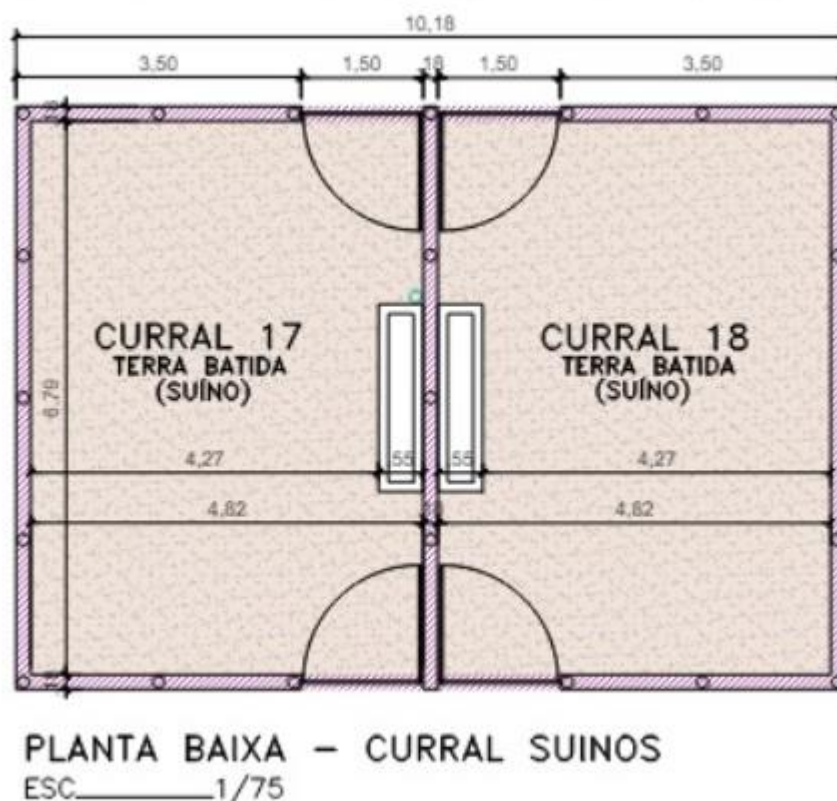


Imagem nº 10 – Dimensões internas dos currais de suínos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor,

2024

## 8 DETALHES DAS CERCAS DE MADEIRAS DOS CURRAIS BOVINOS

As cercas dos currais bovinos possuem faixas de madeira de lei (maçaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m<sup>3</sup>/m), fixadas conforme detalhes em plantas e especificações dos serviços nas planilhas de preços de serviços, com detalhamento construtivo de mureta de contorno na parte inferior das cercas, conforme espaçamentos e detalhamento contidos na Imagem nº 11:

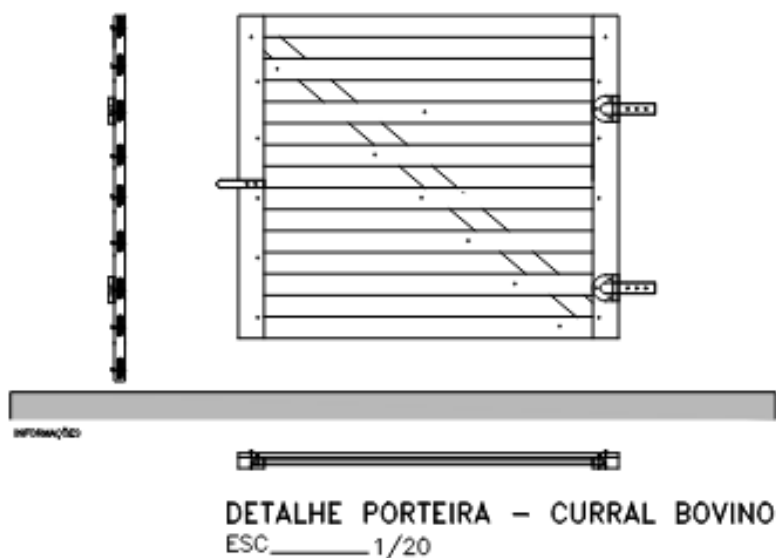


Imagem nº 11 – Detalhes das cercas dos currais bovinos da Feira de Gado Toritama, Fonte: Autor, 2024

## 9 DETALHES PORTEIRAS E TRANCAS/TRAVAS DAS CERCAS DOS CURRAIS BOVINOS

As porteiras das cercas dos currais bovinos possuem faixas de madeira de lei (maçaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m<sup>3</sup>/m), conforme espaçamentos e detalhamento contidos na Imagem nº 12:



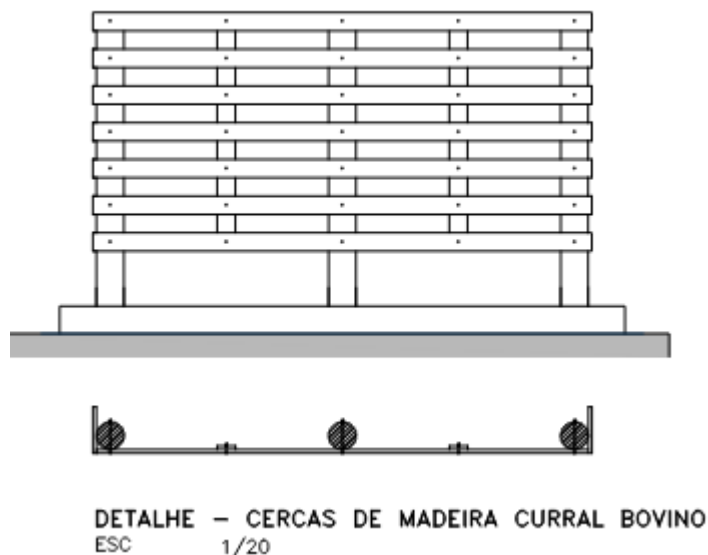


Imagem nº 12 – Detalhes das porteiras das cercas dos currais bovinos da Feira de Gado de Toritama,  
Fonte: Autor, 2024

As trancas das porteiras deverão ter a configuração de proteção devido ao manejo de animais de grande porte, conforme Fotos nº 01 e 02 a seguir:



Foto nº 01 – Situação antes travamento Foto nº 02 – Situação após travamento, Fonte: Autor, 2024

## 10 DETALHES DAS CERCAS DE MADEIRA DOS CURRAIS CAPRINOS/BOVINOS E SUÍNOS

As cercas dos currais bovinos/caprinos possuem faixas de madeira de lei (maçaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m³/m), com espaçamentos de 10 em 10 centímetros até a parte do solo natural, para evitar que os animais caprinos possa se evadir dos currais, diferentemente do observado nos currais bovinos, fixadas conforme detalhes em plantas e especificações dos serviços nas planilhas de preços de serviços, com detalhamento construtivo de mureta de contorno na parte inferior das cercas, conforme espaçamentos e detalhamento contidos na Imagem nº 13:

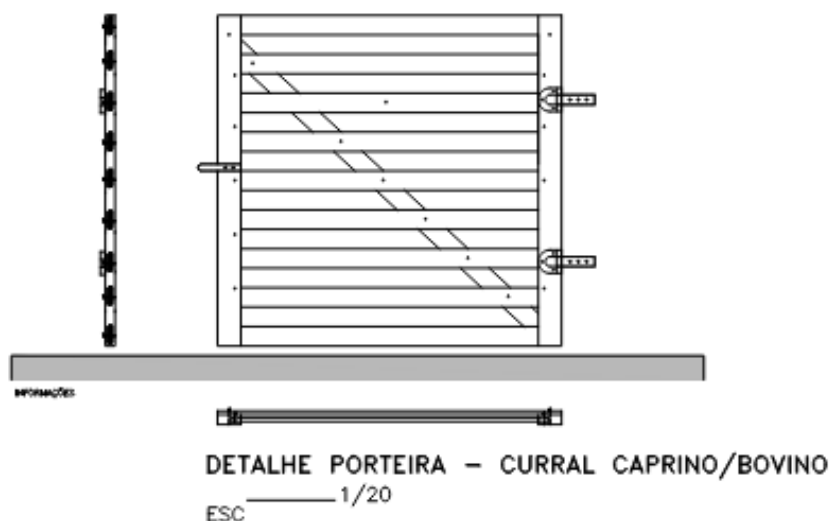


Imagem nº 13 – Detalhes das cercas dos currais caprinos/bovinos e suínos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024

## 11 DETALHES PORTEIRAS E TRANCAS/TRAVAS DAS CERCAS DOS CURRAIS CAPRINOS/BOVINOS E SUÍNOS

As porteiras das cercas dos currais caprinos/bovinos e suínos possuem faixas de madeira de lei (maçaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m<sup>3</sup>/m), conforme espaçamentos e detalhamento contidos na Imagem nº 14:

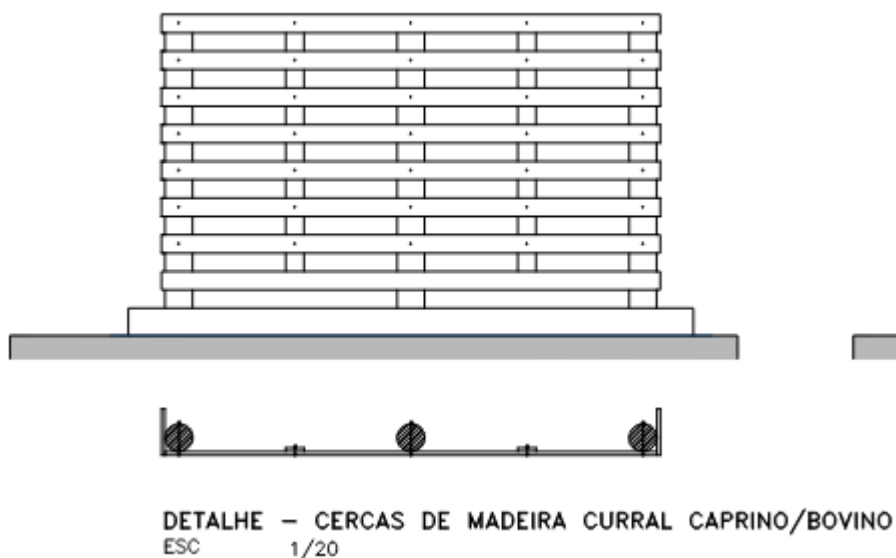


Imagem nº 14 – Detalhes das porteiras das cercas dos currais caprinos/bovinos e suínos da Feira de Gado de Toritama, Fonte: Autor, 2024

## 12 PÓRTICO DE ACESSO PRINCIPAL À FEIRA DE GADO

Existe Pórtico de Acesso Principal à Feira de Gado conforme Imagens nº 15 e 16, que retrata ainda Imagem Geral de trechos pavimentados da Feira de Gado de Toritama.



Imagem nº 15 – Imagem geral trechos pavimentados da Feira de Gado Toritama, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 16 – Imagem geral trechos pavimentados da Feira de Gado Toritama, Fonte: Autor, 2024

## 13 PÁTIO DIVISOR DOS CURRAIS E CORREDOR ACESSO ANIMAIS

Na implantação da Feira de Gado há pátio central divisor entre as fileiras dos currais bovinos e dos currais caprinos/bovinos, conforme Imagem nº 17.



Imagem nº 17 – Imagem pátio central divisor entre as fileiras dos currais. Fonte: Autor, 2024

O pátio central terá pavimentação em paralelepípedos a ser executada com material e mão de obra da Prefeitura dotado de postes de iluminação conforme Projeto Elétrico anexo, também a ser implantado com material e mão de obra da Prefeitura, não sendo objeto deste memorial descritivo dos serviços e dos orçamentos envolvidos neste memorial.

Existem corredores de circulação de animais que serão pavimentados em paralelepípedos ainda, com material e mão de obra da Prefeitura, para que os bovinos possam adentrar aos currais sem conflito e sem perigo para os usuários da Feira de Gado conforme Imagem nº 18.





Imagem nº 18 – Imagem corredores de circulação bovinos independente da circulação pedestres no pátio divisor entre as fileiras dos currais da Feira, Fonte: Autor, 2024

## 14 CURRAIS SUINOS A SEREM IMPLANTADOS

Existirão ainda 02 (dois) currais de menor porte, com menor altura, ver detalhes em plantas disponibilizadas, separados dos currais bovinos e dos currais de caprinos/bovinos por trechos de passeio com revestimento, ou seja, todas as calçadas a serem construídas nesta primeira etapa de serviços terão contrapiso de concreto simples de espessura de 10 cm, e ainda com acabamento em cimentado rústico, conforme Imagem nº 19.



Imagem n° 19 – 02 (dois) currais de menor porte para suínos, Fonte: Autor, 2024

## 15 ACESSO PEDESTRES, VEÍCULOS PEQUENOS E CAMINHÕES

Haverá portão frontal com roldanas corrediças que ofertarão acesso aos veículos. Existirá ainda portão para pedestre que seguirá por passeio, com detalhe construtivo de concreto simples com espessura de 10 cm, revestido em cimentado rústico. Estas calçadas destinarão os pedestres para o Pórtico de Acesso Principal a Feira de Gado, conforme Imagens n° 20, 21, 22 e 23.



Imagem n° 20 – Portão de Acesso de Veículos e Portão de Acesso de Pedestres, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 21 – Passeio de pedestre em cimentado rústico com destino ao Acesso Principal a Feira de Gado, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 22 – Passeio de pedestre em cimentado rústico ao Pátio de descarrego de Animais, Fonte: Autor, 2024





Imagem nº 23 – Passeio de pedestre em cimentado rústico ao Pátio de descarrego de Animais, Fonte: Autor, 2024

## 16 ESTACIONAMENTO PARA VEÍCULOS PEQUENOS

A Prefeitura de Toritama executará com material e mão de obra pavimentação em paralelepípedos em via de acesso principal até curvatura para trecho em terra batida (solo natural) à esquerda que servirá para estacionamento de veículos pequenos até pick-ups e vans, conforme Imagem nº 24.



Imagem nº 24 – Via pavimentada em paralelepípedos até trecho parcial à esquerda para estacionamento de veículos pequenos. Fonte: Autor, 2024



## 17 ÁREA DECARREGO DOS BOIS EM PLATAFORMA ELEVADA E ÁREA ESTACIONAMENTO P/CAMINHÕES CARGA VIVA

A Prefeitura de Toritama executará com material e mão de obra via em paralelepípedos até curvatura para trecho em terra batida à direita que servirá para estacionamento temporário para caminhões, para estacionamento de caminhões que estão com rações e insumos para alimentação dos animais e ainda para o local aonde existem 02 (duas) plataformas elevadas que funcionarão como descarregadeiras dos animais, conforme Imagens nº 25, 26 e 27.



Imagem nº 25 – Via pavimentada até curvatura à direita em terra batida para estacionamento temporário para caminhões de descarrego de bois em plataforma elevada, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 26 – Pátio em terra batida para estacionamento transitório de veículos de descarrego de rações e insumos de alimentação dos animais, em trecho frontal à área das 02 (duas) descarregadeiras, Fonte: Autor, 2024



Imagem nº 27 – Trecho das 02 (duas) descarregadeiras de animais. Fonte: Autor, 2024

## 18 RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL



RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
OBJETO: CONSTRUÇÃO FEIRA DE GADO - CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)	BDI 1:	20,60%
	BDI 2:	
LOCAL: TORITAMA/PE	DATA BASE:	Não Desonerado: SINAPI - FEV 2024

ITEM	ETAPAS	CUSTOS (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	R\$ 51.924,30
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 23.967,84
3	ESTRUTURAL PÓRTICO DE ENTRADA + COBERTAS DO PASSEIO	R\$ 37.124,72
4	FEIRA DE GADO E CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)	R\$ 411.826,35
5	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	R\$ 46.842,03
6	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	R\$ 11.874,61
7	CERCA EM AÇO OVALADO GALVANIZADO LISO (FECHAMENTO FRONTAL)	R\$ 59.968,70
TOTAL:		R\$ 643.528,55

## 19 RESUMO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
OBJETO: CONSTRUÇÃO FEIRA DE GADO - CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)	BDI:	20,60%
LOCAL: TORITAMA/PE	DATA BASE:	Não Desonerado: SINAPI - fevereiro/2024

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (SEM BDI)	BDI	VALOR UNIT. (COM BDI)	TOTAL(R\$)
<b>CONSTRUÇÃO DA FEIRA DE GADO</b>									R\$ 643.528,55
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS						R\$ 51.924,30
1.1	003	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	R\$ 14.351,66	20,60%	R\$ 17.308,10	R\$ 51.924,30
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 23.967,84
2.1			CANTEIRO DE OBRAS						R\$ 10.193,73
2.1.1	001	COMPOSIÇÃO	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	6,00	R\$ 382,65	20,60%	R\$ 461,48	R\$ 2.768,88



2.1.2	10779	SINAPI-I	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	R\$ 1.077,75	20,60%	R\$ 1.299,77	R\$ 3.899,31
2.1.3	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	R\$ 673,59	20,60%	R\$ 812,35	R\$ 2.437,05
2.1.4	E9686	SICRO	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	h	3,00	R\$ 300,85	20,60%	R\$ 362,83	R\$ 1.088,49
<b>2.2</b>			<b>LOCAÇÃO DE OBRAS E LIMPEZA DE TERRENO</b>						R\$ 13.774,11
2.2.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	173,00	R\$ 58,43	20,60%	R\$ 70,47	R\$ 12.191,31
2.2.2	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	40,00	R\$ 2,34	20,60%	R\$ 2,82	R\$ 112,80
2.2.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	3.000,00	R\$ 0,41	20,60%	R\$ 0,49	R\$ 1.470,00
<b>3</b>			<b>ESTRUTURAL PÓRTICO DE ENTRADA + COBERTAS DO PASSEIO</b>						R\$ 37.124,72
<b>3.1</b>			<b>COBERTAS AUXILIARES DO PASSEIO DO CURRAL</b>						R\$ 7.483,51

3.1.1	93358	<b>SINAPI</b>	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,06	R\$	80,22	20,60%	R\$	96,75	R\$	199,31
3.1.2	96617	<b>SINAPI</b>	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	5,88	R\$	19,42	20,60%	R\$	23,42	R\$	137,71
3.1.3	92759	<b>SINAPI</b>	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	15,60	R\$	15,02	20,60%	R\$	18,11	R\$	282,52
3.1.4	92762	<b>SINAPI</b>	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,30	R\$	12,44	20,60%	R\$	15,00	R\$	994,50
3.1.5	92421	<b>SINAPI</b>	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	14,40	R\$	106,51	20,60%	R\$	128,45	R\$	1.849,68
3.1.6	103669	<b>SINAPI</b>	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,71	R\$	830,00	20,60%	R\$	1.000,98	R\$	1.711,68
3.1.7	92541	<b>SINAPI</b>	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	13,23	R\$	88,50	20,60%	R\$	106,73	R\$	1.412,04
3.1.8	94204	<b>SINAPI</b>	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	13,23	R\$	56,16	20,60%	R\$	67,73	R\$	896,07

3.2			PORTICO DE ENTRADA DO CURRAL						R\$	29.641,21
3.2.1	93358	<b>SINAPI</b>	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	5,12	R\$ 80,22	20,60%	R\$ 96,75	R\$ 495,36	
3.2.2	96617	<b>SINAPI</b>	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	5,12	R\$ 19,42	20,60%	R\$ 23,42	R\$ 119,91	
3.2.3	92759	<b>SINAPI</b>	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64,00	R\$ 15,02	20,60%	R\$ 18,11	R\$ 1.159,04	
3.2.4	92762	<b>SINAPI</b>	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	216,00	R\$ 12,44	20,60%	R\$ 15,00	R\$ 3.240,00	
3.2.5	92421	<b>SINAPI</b>	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	45,76	R\$ 106,51	20,60%	R\$ 128,45	R\$ 5.877,87	
3.2.6	103669	<b>SINAPI</b>	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,72	R\$ 830,00	20,60%	R\$ 1.000,98	R\$ 6.726,59	
3.2.7	92541	<b>SINAPI</b>	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	54,40	R\$ 88,50	20,60%	R\$ 106,73	R\$ 5.806,11	

3.2.8	92545	<b>SINAPI</b>	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	R\$ 1.049,68	20,60%	R\$ 1.265,91	R\$ 2.531,82
3.2.8	94204	<b>SINAPI</b>	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	54,40	R\$ 56,16	20,60%	R\$ 67,73	R\$ 3.684,51
<b>4</b>			<b>FEIRA DE GADO E CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)</b>						<b>R\$ 411.826,35</b>
<b>4.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA O CURRAL E ÁREA EXTERNA</b>						<b>R\$ 38.482,89</b>
4.1.1	102327	<b>SINAPI</b>	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3 ), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	169,41	R\$ 10,05	20,60%	R\$ 12,12	R\$ 2.053,25
4.1.2	101617	<b>SINAPI</b>	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	259,57	R\$ 2,94	20,60%	R\$ 3,55	R\$ 921,47
4.1.3	93382	<b>SINAPI</b>	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	84,71	R\$ 25,56	20,60%	R\$ 30,83	R\$ 2.611,61
4.1.4	96385	<b>SINAPI</b>	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	221,61	R\$ 12,05	20,60%	R\$ 14,53	R\$ 3.219,99

4.1.5	6079	<b>SINAPI-I</b>	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	221,61	R\$ 39,32	20,60%	R\$ 47,42	R\$ 10.508,75
4.1.6	100982	<b>SINAPI</b>	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	349,65	R\$ 9,01	20,60%	R\$ 10,87	R\$ 3.800,70
4.1.7	95875	<b>SINAPI</b>	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.244,75	R\$ 2,43	20,60%	R\$ 2,93	R\$ 15.367,12
<b>4.2</b>			<b>CERCAS DO CURRAL E PORTEIRAS</b>						R\$ 277.780,99
4.2.1	94963	<b>SINAPI</b>	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	20,29	R\$ 445,65	20,60%	R\$ 537,45	R\$ 10.904,86
4.2.2	008A	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CERCA DE MADEIRA (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	M	270,67	R\$ 373,57	20,60%	R\$ 450,53	R\$ 121.944,96
4.2.3	008B	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CERCA DE MADEIRA (BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	M	180,12	R\$ 327,91	20,60%	R\$ 395,46	R\$ 71.230,26
4.2.4	009A	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND	11,00	R\$ 585,21	20,60%	R\$ 705,76	R\$ 7.763,36



4.2.5	009B	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND	8,00	R\$	556,21	20,60%	R\$	670,79	R\$	5.366,32
4.2.6	102203	<b>SINAPI</b>	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	1.108,92	R\$	10,01	20,60%	R\$	12,07	R\$	13.384,66
4.2.7	35	<b>COMPOSIÇÃO</b>	MURETA DE ALVENARIA DA CERCA DO CURRAL H=15CM DE ALTURA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 01]	M	450,79	R\$	47,54	20,60%	R\$	57,33	R\$	25.843,79
4.2.8	36	<b>COMPOSIÇÃO</b>	COCHO EM ALVENARIA REBOCADA IMPERMEABILIZADA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 02]	UND	18,00	R\$	870,27	20,60%	R\$	1.049,55	R\$	18.891,90
4.2.9	009C	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (SUINO) PARA CURRAL 17 E 18, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND	4,00	R\$	508,06	20,60%	R\$	612,72	R\$	2.450,88
<b>4.3</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DA FEIRA DE GADO (CALÇADA E MEIO-FIO)</b>								R\$	<b>80.657,07</b>
4.3.1	100576	<b>SINAPI</b>	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	130,20	R\$	2,62	20,60%	R\$	3,16	R\$	411,43
4.3.2	94275	<b>SINAPI</b>	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	651,00	R\$	48,55	20,60%	R\$	58,55	R\$	38.116,05

4.3.3	94991	<b>SINAPI</b>	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	55,08	R\$	634,23	20,60%	R\$	764,88	R\$	42.129,59
<b>4.4</b>			<b>PLATAFORMA ENTRADA DE ANIMAIS E RAMPA</b>								R\$	<b>9.221,97</b>
4.4.1	93358	<b>SINAPI</b>	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,00	R\$	80,22	20,60%	R\$	96,75	R\$	774,00
4.4.2	94962	<b>SINAPI</b>	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,47	R\$	406,36	20,60%	R\$	490,07	R\$	720,40
4.4.3	103334	<b>SINAPI</b>	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	28,20	R\$	122,04	20,60%	R\$	147,18	R\$	4.150,48
4.4.4	93382	<b>SINAPI</b>	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	12,60	R\$	25,56	20,60%	R\$	30,83	R\$	388,46
4.4.5	6081	<b>SINAPI-I</b>	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	12,60	R\$	55,05	20,60%	R\$	66,39	R\$	836,51

4.4.6	87630	<b>SINAPI</b>	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	13,44	R\$	39,89	20,60%	R\$	48,11	R\$	646,60
4.4.7	87777	<b>SINAPI</b>	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	24,60	R\$	57,49	20,60%	R\$	69,33	R\$	1.705,52
<b>4.5</b>			<b>LETREIRO DE CONCRETO NO PISO EM GRAMA SINTÉTICA</b>								R\$	<b>5.683,43</b>
4.5.1	38	<b>COMPOSIÇÃO</b>	LETRAS EM BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 04]	CJ	1,00	R\$	2.308,08	20,60%	R\$	2.783,54	R\$	2.783,54
4.5.2	10042	<b>ORSE</b>	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA 42MM, ALTA DURABILIDADE, COR VERDE, PROTEÇÃO RAIOS UV E LUZ SOLAR, INCLUSO COLA, TYPE, AREIA TRATADA, BORRACHA E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA	M2	16,80	R\$	61,90	20,60%	R\$	74,65	R\$	1.254,12
4.5.3	18	<b>COMPOSIÇÃO</b>	ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:7 - 1 VEZ [REF.: COMPESA 11.01.02U]	M2	6,20	R\$	81,90	20,60%	R\$	98,77	R\$	612,37

4.5.4	87777	<b>SINAPI</b>	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	9,16	R\$	57,49	20,60%	R\$	69,33	R\$	635,06
4.5.5	6081	<b>SINAPI-I</b>	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	6,00	R\$	55,05	20,60%	R\$	66,39	R\$	398,34
<b>5</b>			<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>								R\$	<b>46.842,03</b>
5.1	37	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CALHA DE PISO CIMENTADO PARA DRENAGEM SUPERFICIAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 03]	M	143,15	R\$	181,57	20,60%	R\$	218,97	R\$	31.345,56
5.2	103003	<b>SINAPI</b>	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12,00	R\$	421,85	20,60%	R\$	508,75	R\$	6.105,00
5.3	98068	<b>SINAPI</b>	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTE). AF_12/2020	UN	1,00	R\$	7.787,29	20,60%	R\$	9.391,47	R\$	9.391,47
<b>6</b>			<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>								R\$	<b>11.874,61</b>
6.1	94792	<b>SINAPI</b>	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$	111,52	20,60%	R\$	134,49	R\$	134,49

6.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	138,15	R\$	11,88	20,60%	R\$	14,33	R\$	1.979,69
6.3	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R\$	11,96	20,60%	R\$	14,42	R\$	173,04
6.4	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	R\$	15,83	20,60%	R\$	19,09	R\$	190,90
6.5	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	7,90	20,60%	R\$	9,53	R\$	28,59
6.6	102620	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$	6.962,61	20,60%	R\$	8.396,91	R\$	8.396,91
6.7	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	805,13	20,60%	R\$	970,99	R\$	970,99
7			CERCA EM AÇO OVALADO GALVANIZADO LISO (FECHAMENTO FRONTAL)								R\$	59.968,70
7.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	7,78	R\$	132,90	20,60%	R\$	160,28	R\$	1.246,98



7.2	94964	<b>SINAPI</b>	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	7,56	R\$	483,26	20,60%	R\$	582,81	R\$	4.406,04
7.3	103670	<b>SINAPI</b>	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	7,56	R\$	275,97	20,60%	R\$	332,82	R\$	2.516,12
7.4	31	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTÃO DE CORRER EM FERRO UTILIZANDO BARRAS CHATAS DE 31,8X,2MM [REF.: SINAPI 99861]	M2	23,13	R\$	685,40	20,60%	R\$	826,59	R\$	19.119,03
7.5	39	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CERCA COMPOSTA POR MOURÕES DE CONCRETO E ARAME OVALADO GALVANIZADO LISO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 05]	M	182,54	R\$	140,07	20,60%	R\$	168,92	R\$	30.834,66
7.6	40	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PILAR DE CONCRETO 20X20 CM PARA MURO FRONTAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 06]	UND	3,00	R\$	510,19	20,60%	R\$	615,29	R\$	1.845,87

## 20 MEMORIA DE CÁLCULO DOS SERVIÇOS



OBJETO: REFORMA PARA CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE RESÍDUOS EM TORITAMA

PLANILHA BASE SINAPI FEVEREIRO 2024

LOCAL: TORITAMA/PE

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	QTD	ESPAÇO DE CÁLCULOS					
				taxa/kg	(a) - Extensão/ comprimento	(b) - Largura	(c) - Altura	(d) - m <sup>2</sup>	(e) - volume	TOTAL
1		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS</b>								
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS								3,00
		tempo estimado da obra		3,00						3,00
2		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1		CANTEIRO DE OBRAS								

2.1.1		PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2							6,00
		área da placa			3,00		2,00			6,00
2.1.2		LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES							3,00
		TEMPO ESTIMADO DE OBRA			3,00					3,00
2.1.3		LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES							3,00
		TEMPO ESTIMADO DE OBRA			3,00					3,00
2.1.4		CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	h							3,00
		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINERS					3,00			3,00
2.2		LOCAÇÃO DE OBRAS E LIMPEZA DE TERRENO								
2.2.1		LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M							173,00

		GABARITO EDIFICAÇÃO FEIRA DE GADO			173,00					173,00
2.2.2		MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN							40,00
		QT DE PONTOS			40,00					40,00
2.2.3		LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2							3.000,00
		área estimada em cad do local da feira de gado						3.000,00		3.000,00
3.1		COBERTAS AUXILIARES DO PASSEIO DO CURRAL								
3.1.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	qt						2,06
		ESCAVAÇÃO PARA BLOCO DE CONCRETO		3,00	1,40	1,40	0,35			2,06
3.1.2		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	qt						5,88
		LASTRO DE CONCRETO MAGRO]		3,00	1,40	1,40				5,88
3.1.3		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							qt	15,60

		conforme projeto sapata + pilar		5,20					3,00	15,60
3.1.4		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							qt	66,30
		conforme projeto sapata + pilar		22,10					3,00	66,30
3.1.5		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020		qt						14,40
		conforme projeto sapata + pilar		3,00				4,80		14,40
3.1.6		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022								1,71
		conforme projeto sapata + pilar		3,00				0,57		1,71
3.1.7		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								13,23
		projeção coberta vide projeto		3,00	2,10	2,10				13,23
3.1.8		TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								13,23



		projeção coberta vide projeto		3,00	2,10	2,10				13,23
3.2		PORTICO DE ENTRADA DO CURRAL								
3.2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3							5,12
		BLOCO SAPATA		2,00	1,60	1,60	1,00			5,12
3.2.2		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2							5,12
		LASTRO BLOCO SAPATA		2,00	1,60	1,60				5,12
3.2.3		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						qt	64,00
		sapata + pilar		32,00					2,00	64,00
3.2.4		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG						qt	216,00
		sapata + pilar		108,00					2,00	216,00
3.2.5		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2							45,76

		sapata + pilar		2,00				22,88		45,76
3.2.6		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3							<b>6,72</b>
		sapata + pilar		2,00					3,36	6,72
3.2.7		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2							<b>54,40</b>
		Projeção da Coberta		2,00	6,80	4,00				54,40
3.2.8		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN							<b>2,00</b>
		quantidade de tesouras conforme projeto		2,00						2,00
3.2.8		TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2							<b>54,40</b>
		Projeção da Coberta		2,00	6,80	4,00				54,40
4		FEIRA DE GADO E CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)								
4.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA O CURRAL E ÁREA EXTERNA								

4.1.1		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3								<b>169,41</b>	
		ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA FINCAR PILARES DE MADEIRA DO CURRAL		317,00	0,50	0,50	1,00					79,25
		ESCAVAÇÃO PARA CINTA EM ALVENARIA DO CURRAL			450,79	0,40	0,50					90,16
4.1.2		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2									<b>259,57</b>
		VALAS PARA FINCAR PILARES DE MADEIRA DO CURRAL		317,00	0,50	0,50						79,25
		CINTA EM ALVENARIA DO CURRAL			450,79	0,40						180,32
4.1.3		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3									<b>84,71</b>
		VALAS PARA FINCAR PILARES DE MADEIRA DO CURRAL		317,00	0,50	0,50	0,50					39,63
		CINTA EM ALVENARIA DO CURRAL			450,79	0,20	0,50					45,08

4.1.4		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3							<b>221,61</b>
		ÁREA DO CURRAL - TERRA BATIDA					0,40	554,02		221,61
4.1.5		ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3							<b>221,61</b>
		ÁREA DO CURRAL - TERRA BATIDA					0,40	554,02		221,61
4.1.6		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3							<b>349,65</b>
		MATERIAL DE EMPRESTIMO - ARGILA TERRA BATIDA		1,10				221,61		243,77
		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO NÃO REAPROVEITÁVEL - ESTIMATIVA		1,25				84,70		105,88
4.1.7		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	<b>DMT</b>						<b>5.244,75</b>
		MATERIAL DE EMPRESTIMO - ARGILA TERRA BATIDA		15,00					243,77	3.656,55



		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO NÃO REAPROVEITÁVEL - ESTIMATIVA		15,00					105,88	1.588,20

4.2		CERCAS DO CURRAL E PORTEIRAS								
4.2.1		CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3							20,29
		Blocos de concreto para engaste de eucalipto		317,00	0,40	0,40	0,40			20,29
										-
4.2.2		CERCA DE MADEIRA (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	M							270,67
		Comprimento de cerca conforme projeto			270,67					270,67
										-
4.2.3		CERCA DE MADEIRA (BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	M							180,12
		Comprimento de cerca conforme projeto			180,12					180,12
										-

4.2.4		PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND							<b>11,00</b>
		Comprimento de cerca conforme projeto		11,00						11,00
										-
4.2.5		PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND							<b>8,00</b>
		Comprimento de cerca conforme projeto		8,00						8,00
										-
4.2.6		PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2							<b>1.108,92</b>
		Comprimento de cerca conforme projeto CAPRINO / SUINO		8,00	270,67		0,24			519,69
		Comprimento de cerca conforme projeto BOVINO		7,00	180,12		0,24			302,60
		Eucalipito		317,00	1,60			0,47		238,89
		Porteira		11,00				4,34		47,74
4.2.7		MURETA DE ALVENARIA DA CERCA DO CURRAL H=15CM DE ALTURA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 01]	M							<b>450,79</b>

		mureta de alvenaria			450,79					450,79
4.2.8		COCHO EM ALVENARIA REBOCADA IMPERMEABILIZADA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 02]	UND							18,00
		QUANTIDADE DE COCHO CONFORME PROJETO		16,00						16,00
		SUINO		2,00						2,00
4.2.9		PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (SUINO) PARA CURRAL 17 E 18, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]								4,00
		Comprimento de cerca conforme projeto		4,00						4,00
										-
4.3		PAVIMENTAÇÃO DA FEIRA DE GADO (CALÇADA E MEIO-FIO)								
4.3.1		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2							130,20
		MEIO FIO - QUANTITATIVO CONFORME PROJETO			651,00	0,20				130,20

4.3.2		ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M							<b>651,00</b>
		MEIO FIO - QUANTITATIVO CONFORME PROJETO			651,00					651,00
4.3.3		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3							<b>55,08</b>
		PASSEIO EM CONCRETO (CALÇADA) CONFORME QUANTITATIVO EM PROJETO					0,10	550,76		55,08
4.4		PLATAFORMA ENTRADA DE ANIMAIS E RAMPA								
4.4.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3						2 plataformas	<b>8,00</b>
		base para alvenaria deitada		2,00	10,00	0,40	0,50		2,00	8,00

4.4.2		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3							<b>1,47</b>
		base para alvenaria deitada		2,00	10,00	0,40	0,05		2,00	0,80
		Piso rampa		1,20	3,00	1,20	0,05		2,00	0,43
		Piso plataforma			2,00	1,20	0,05		2,00	0,24
4.4.3		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2							<b>28,20</b>
		alvenaria plataforma			6,40		1,50		2,00	19,20
		alvenaria rampa		2,00				2,25	2,00	9,00
4.4.4		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3							<b>12,60</b>
		aterro para plataforma			2,00	1,20	1,50		2,00	7,20
		aterro para rampa		1,20				2,25	2,00	5,40
4.4.5		ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3							<b>12,60</b>
		aterro para plataforma			2,00	1,20	1,50		2,00	7,20
		aterro para rampa		1,20				2,25	2,00	5,40

4.4.6		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2								<b>13,44</b>
		Piso rampa		1,20	3,00	1,20				2,00	8,64
		Piso plataforma			2,00	1,20				2,00	4,80
4.4.7		EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2								<b>24,60</b>
		Parede rampa			5,20		1,50			2,00	15,60
		Parede plataforma		2,00				2,25		2,00	9,00
4.5		LETREIRO DE CONCRETO NO PISO EM GRAMA SINTÉTICA									
4.5.1		LETRAS EM BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 04]	CJ								<b>1,00</b>
		CONJUNTO DE LETRAS EM CONCRETO PISO (21 LETRAS)		1,00							1,00



4.5.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA 42MM, ALTA DURABILIDADE, COR VERDE, PROTEÇÃO RAIOS UV E LUZ SOLAR, INCLUSO COLA, TYPE, AREIA TRATADA, BORRACHA E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA	M2							<b>16,80</b>
		GRAMA SINTÉTICA DO CANTEIRO			2,40	7,00				16,80
4.5.3		ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:7 - 1 VEZ [REF.: COMPESA 11.01.02U]	M2					qt		<b>6,20</b>
		mureta inclinada ao redor do letreiro		0,50	2,40		0,50	2,00		1,20
		mureta atrás do letreiro			10,00		0,50			5,00
4.5.4		EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2							<b>9,16</b>
		mureta inclinada ao redor do letreiro		0,50	2,40		0,50	2,00		1,20
		mureta atrás do letreiro			10,00		0,50			5,00
		capiaço de cima			14,80	0,20				2,96
4.5.5		ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3							<b>6,00</b>
		aterro para área do letreiro		0,50	10,00	2,40	0,50			6,00

										-
5		ESGOTAMENTO SANITÁRIO	0,00							
5.1		CALHA DE PISO CIMENTADO PARA DRENAGEM SUPERFICIAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 03]	M							<b>143,15</b>
		COMPRIMENTO DA CALHA NORTE			50,55					50,55
		COMPRIMENTO DA CALHA SUL			50,60					50,60
		COMPRIMENTO CALHA ATÉ TANQUE			42,00					42,00
5.2		GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN							<b>12,00</b>
		COMPRIMENTO CALHA ATÉ TANQUE			12,00					12,00
5.3		TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTE). AF_12/2020	UN							<b>1,00</b>
		COMPRIMENTO CALHA ATÉ TANQUE			1,00					1,00
6		ABASTECIMENTO DE ÁGUA								

6.1		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN							<b>1,00</b>
		CONFORME PROJETO		1,00						1,00
6.2		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M							<b>138,15</b>
		CONFORME PROJETO		138,15						138,15
6.3		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN							<b>12,00</b>
		CONFORME PROJETO		12,00						12,00
6.4		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN							<b>10,00</b>
		CONFORME PROJETO		10,00						10,00
6.5		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN							<b>3,00</b>
		CONFORME PROJETO		3,00						3,00

6.6		CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN							1,00
		CONFORME PROJETO		1,00						1,00
6.7		BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020								1,00
		CONFORME PROJETO		1,00						1,00
7		CERCA EM AÇO OVALADO GALVANIZADO LISO (FECHAMENTO FRONTAL)								
7.1		ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3							7,78
		CERCA FRONTAL		27,00	0,60	0,60	0,80			7,78
7.2		CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3							7,56
		CERCA FRONTAL		27,00	0,60	0,60	0,80			7,78
		desconto mourões		27,00	0,10	0,10	0,80	(1,00)		(0,22)

7.3		LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3							<b>7,56</b>
		CERCA FRONTAL		27,00	0,60	0,60	0,80			7,78
		desconto mourões		27,00	0,10	0,10	0,80	(1,00)		(0,22)
7.4		PORTÃO DE CORRER EM FERRO UTILIZANDO BARRAS CHATAS DE 31,8X,2MM [REF.: SINAPI 99861]	M2							<b>23,13</b>
		CERCA FRONTAL			10,28		2,25			23,13
7.5		CERCA COMPOSTA POR MOURÕES DE CONCRETO E ARAME OVALADO GALVANIZADO LISO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 05]	M							<b>182,54</b>
		CERCA FRONTAL			81,13		2,25			182,54
7.6		PILAR DE CONCRETO 20X20 CM PARA MURO FRONTAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 06]	UND							<b>3,00</b>
		CERCA FRONTAL		3,00						3,00

**21 PLANILHA COMPOSIÇÕES CUSTOS UNITÁRIOS SERVIÇOS**  
**(PRÓPRIAS)**



**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS**

Composição	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: ORSE 00051]	UND	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	382,65
SINAPI-I	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,00000	R\$ 14,75	R\$	59,00
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00000	R\$ 250,00	R\$	250,00
SINAPI-I	4415	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00000	R\$ 5,57	R\$	5,57
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,15000	R\$ 16,14	R\$	2,42
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 25,10	R\$	25,10
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,28	R\$	40,56

Composição	002	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias (Ref. SINAPI - 90843)	UN.	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	1.882,65
------------	-----	---	-----	---------	-------------	-----	----------



SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	UND	1,000	R\$ 382,69	R\$ 382,69
SINAPI	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,000	R\$ 1.206,29	R\$ 1.206,29
SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,000	R\$ 184,47	R\$ 184,47
SINAPI	100659	ALIZARDE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	10,000	R\$ 10,92	R\$ 109,20

Composição	003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$ 14.351,66
SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,20000	R\$ 21.055,61	R\$ 4.211,12
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	0,80000	R\$ 6.840,17	R\$ 5.472,14
SINAPI-I	41776	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	#####	R\$ 21,22	R\$ 4.668,40

Composição	005	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (REF. SEINFRA C4942		COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$ 58.167,12
		<b>POSTE</b>				
SINAPI-I	12366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	UD	1,00	R\$ 1.124,36	R\$ 1.124,36
		<b>FERRAGENS TRANSFORMADOR</b>				

SINAPI-I	7620	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 225 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 380/220V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UD	1,00	R\$ 29.667,86	R\$ 29.667,86
SINAPI-I	7576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UD	1,00	R\$ 258,58	R\$ 258,58
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UD	4,00	R\$ 1,12	R\$ 4,48
SINAPI-I	4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	UD	4,00	R\$ 3,15	R\$ 12,60
SINAPI-I	11790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UD	4,00	R\$ 25,05	R\$ 100,20
SINAPI-I	4358	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 65 MM	UD	6,00	R\$ 2,50	R\$ 15,00
		<b>FERRAGENS CRUZETAS</b>				
SINAPI-I	34519	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	UD	3,00	R\$ 88,11	R\$ 264,33
SINAPI-I	11790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UD	3,00	R\$ 25,05	R\$ 75,15
SINAPI-I	4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	UD	6,00	R\$ 3,15	R\$ 18,90
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UD	6,00	R\$ 1,12	R\$ 6,72
SINAPI-I	431	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UD	3,00	R\$ 11,23	R\$ 33,69
		<b>FERRAGENS ISOLADORES</b>				
ORSE	9352/ORSE	ISOLADOR PINO POLIMÉRICO 15 KV	UD	9,00	R\$ 58,80	R\$ 529,20

SINAPI-I	444	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	UD	9,00	R\$	43,92	R\$	395,28
SINAPI-I	3406	ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 15 KV	UD	3,00	R\$	30,00	R\$	90,00
SINAPI-I	11790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UD	3,00	R\$	25,05	R\$	75,15
SINAPI-I	402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UD	3,00	R\$	22,17	R\$	66,51
ORSE	01584/ORSE	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	UD	3,00	R\$	23,15	R\$	69,45
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UD	6,00	R\$	1,12	R\$	6,72
		<b>RAMAL DE LIGAÇÃO</b>			R\$	-		
SINAPI-I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	KG	20,00	R\$	40,43	R\$	808,60
ORSE	02636/ORSE	CONECTOR CUNHA PARAL 2-2, 4-1/0AW	UD	3,00	R\$	32,97	R\$	98,91
		<b>RAMAL DE MEDIÇÃO</b>						
SINAPI-I	999	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 150 MM2	M	36,00	R\$	145,53	R\$	5.239,08
SINAPI-I	2674	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	6,00	R\$	5,35	R\$	32,10
SINAPI-I	39182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UD	2,00	R\$	9,67	R\$	19,34

SINAPI-I	39216	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UD	2,00	R\$ 7,82	R\$ 15,64
SINAPI-I	2621	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UD	1,00	R\$ 212,17	R\$ 212,17
SINAPI-I	2641	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UD	3,00	R\$ 37,36	R\$ 112,08
ORSE	03156/ORSE	FECHO PARA FITA 3/4 E 1/2", FUSIMEC OU SIMILAR	UD	4,00	R\$ 1,25	R\$ 5,00
SINAPI-I	406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UD	1,00	R\$ 74,43	R\$ 74,43
SINAPI-I	1051	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	UM	1,00	R\$ 57,86	R\$ 57,86
		<b>NEUTRO</b>				
SINAPI-I	892	CABO DE COBRE NU 150 MM2 MEIO-DURO	M	8,00	R\$ 186,15	R\$ 1.489,20
SINAPI-I	2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	M	3,00	R\$ 12,24	R\$ 36,72
		<b>SPDA</b>				
SINAPI-I	4276	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UD	3,00	R\$ 221,76	R\$ 665,28
ORSE	587	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA (Chave fusível 15kv 100a - 10000a base c)	UD	3,00	R\$ 421,00	R\$ 1.263,00

SINAPI-I	4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	UD	3,00	R\$	3,15	R\$	9,45
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UD	3,00	R\$	1,12	R\$	3,36
SINAPI-I	11790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UD	3,00	R\$	25,05	R\$	75,15
SINAPI-I	867	CABO DE COBRE NU 50MM2 MEIO-DURO	M	10,00	R\$	56,31	R\$	563,10
SINAPI-I	2674	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	6,00	R\$	5,35	R\$	32,10
SINAPI-I	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UD	3,00	R\$	5,76	R\$	17,28
SINAPI-I	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UD	2,00	R\$	15,28	R\$	30,56
		<b>ATERRAMENTO</b>						
SINAPI-I	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UD	4,00	R\$	89,70	R\$	358,80
SINAPI-I	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE - MOLDADO, DIAMETRO DE 0,3 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FURO E COM TAMPA	UD	4,00	R\$	93,73	R\$	374,92
		<b>MEDIÇÃO</b>						
SINAPI-I	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UD	1,00	R\$	326,10	R\$	326,10

SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UD	8,00	R\$	1,12	R\$	8,96
SINAPI-I	433	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UD	4,00	R\$	16,62	R\$	66,48
SINAPI-I	4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	UD	4,00	R\$	3,15	R\$	12,60
SINAPI-I	2379	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UD	1,00	R\$	1.592,37	R\$	1.592,37
SINAPI-I	38196	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 150 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UD	18,00	R\$	28,01	R\$	504,18
SINAPI-I	1588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UD	1,00	R\$	10,19	R\$	10,19
SINAPI-I	11858	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 150 MM2	UD	2,00	R\$	45,92	R\$	91,84
SINAPI-I	11960	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 2,5 MM, COMPRIMENTO 12 MM	UD	1,00	R\$	0,18	R\$	0,18
		<b>RAMAL DE ENTRADA</b>						
SINAPI-I	2683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4 ", SEM LUVA	M	6,00	R\$	57,68	R\$	346,08
SINAPI-I	1878	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UD	2,00	R\$	52,47	R\$	104,94



SINAPI-I	1895	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UD	2,00	R\$	29,82	R\$	59,64
SINAPI-I	39182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UD	1,00	R\$	9,67	R\$	9,67
SINAPI-I	39216	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UD	1,00	R\$	7,82	R\$	7,82
		<b>MURETA</b>						
SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19x39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M <sup>2</sup>	4,00	R\$	74,92	R\$	299,68
		<b>MÃO DE OBRA</b>						
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$	22,27	R\$	5.159,04
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$	17,42	R\$	278,72
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$	17,83	R\$	285,28
SINAPI	88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$	23,21	R\$	371,36
		<b>MAQUINAS</b>						
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	12,00	R\$	263,98	R\$	3.167,76

SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHI	4,00	R\$	263,98	R\$	1.055,92
<b>Composição</b>	<b>006</b>	<b>CAIXA DE AREIA 60X60, SEM GRELHA</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>		<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>910,75</b>
SINAPI	101802	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UND	0,60	R\$	1.517,91	R\$	910,75

<b>Composição</b>	<b>007</b>	<b>CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO (ALTURA = 0,92 M), COM BARRAS VERTICAIS A CADA 2.00M (1 1/2"), BARRA HORIZONTAL INTERMEDIÁRIA (1 1/4") E BARRA HORIZONTAL SUPERIOR (1 1/4") [REF.: ORSE 08779]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>		<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>224,98</b>
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$	25,46	R\$	25,46
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	R\$	20,28	R\$	50,70
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$	25,24	R\$	12,62
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$	26,20	R\$	13,10
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,25	R\$	25,58	R\$	6,40
SINAPI-I	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	0,60	R\$	44,42	R\$	26,65
SINAPI-I	21011	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	M	2,24	R\$	40,20	R\$	90,05

<b>Composição</b>	<b>008A</b>	<b>CERCA DE MADEIRA (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2 CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>373,57</b>
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 25,10	R\$	100,40
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 20,28	R\$	81,12
COTAÇÃO	COT-06	Estaca de Eucalipto Autoclavado 14 a 16	M	2,50	R\$ 32,05	R\$	80,12
COTAÇÃO	COT-05	Faixa de madeira de lei (massaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m <sup>3</sup> /m)	M	9,30	R\$ 11,66	R\$	108,44
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,22	R\$ 15,87	R\$	3,49

<b>Composição</b>	<b>008B</b>	<b>CERCA DE MADEIRA (BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2 CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>327,91</b>
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,83	R\$ 25,10	R\$	96,13
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,83	R\$ 20,28	R\$	77,67
COTAÇÃO	COT-06	Estaca de Eucalipto Autoclavado 14 a 16	M	1,69	R\$ 32,05	R\$	54,16

COTAÇÃO	COT-05	Faixa de madeira de lei (massaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m <sup>3</sup> /m)	M	8,30	R\$	11,66	R\$	96,78
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,20	R\$	15,87	R\$	3,17

<b>Composição</b>	<b>009A</b>	<b>PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>585,21</b>	
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$	25,10	R\$	100,40
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$	20,28	R\$	81,12
COTAÇÃO	COT-06	Estaca de Eucalipto Autoclavado 14 a 16	M	2,60	R\$	32,05	R\$	83,32
COTAÇÃO	COT-05	Faixa de madeira de lei (massaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m <sup>3</sup> /m)	M	18,17	R\$	11,66	R\$	211,86
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,24	R\$	15,87	R\$	3,81
COTAÇÃO	COT-03	Dobradiça de Porteira Aço Carbono 1020 Pintura Epóxi Azul ou similar	UND	2,00	R\$	29,90	R\$	59,80
COTAÇÃO	COT-04	Tranca para Porteira Pintura Epóxi Azul ou similar	UND	1,00	R\$	44,90	R\$	44,90

<b>Composição</b>	<b>009B</b>	<b>PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>556,21</b>	
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,83	R\$	25,10	R\$	96,13

SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,83	R\$	20,28	R\$	77,67
COTAÇÃO	COT-06	Estaca de Eucalipto Autoclavado 14 a 16	M	2,60	R\$	32,05	R\$	83,32
COTAÇÃO	COT-05	Faixa de madeira de lei (massaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m <sup>3</sup> /m)	M	16,40	R\$	11,66	R\$	191,22
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,20	R\$	15,87	R\$	3,17
COTAÇÃO	COT-03	Dobradiça de Porteira Aço Carbono 1020 Pintura Epóxi Azul ou similar	UND	2,00	R\$	29,90	R\$	59,80
COTAÇÃO	COT-04	Tranca para Porteira Pintura Epóxi Azul ou similar	UND	1,00	R\$	44,90	R\$	44,90

<b>Composição</b>	<b>009C</b>	<b>PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (SUINO) PARA CURRAL 17 E 18, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>508,06</b>	
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$	25,10	R\$	75,30
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	R\$	20,28	R\$	60,84
COTAÇÃO	COT-06	Estaca de Eucalipto Autoclavado 14 a 16	M	2,60	R\$	32,05	R\$	83,32
COTAÇÃO	COT-05	Faixa de madeira de lei (massaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m <sup>3</sup> /m)	M	15,50	R\$	11,66	R\$	180,73
SINAPI	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,20	R\$	15,87	R\$	3,17

COTAÇÃO	COT-03	Dobradiça de Porteira Aço Carbono 1020 Pintura Epóxi Azul ou similar	UND	2,00	R\$	29,90	R\$	59,80
COTAÇÃO	COT-04	Tranca para Porteira Pintura Epóxi Azul ou similar	UND	1,00	R\$	44,90	R\$	44,90

<b>Composição</b>	<b>018</b>	<b>ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:7 - 1 VEZ [REF.: COMPESA 11.01.02U]</b>	<b>M2</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>81,90</b>	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14	R\$	25,46	R\$	29,02
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88	R\$	20,28	R\$	17,85
SINAPI-I	7270	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 4 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	UND	54,00	R\$	0,53	R\$	28,62
SINAPI	87281	ARGAMASSA TRAÇO 1:7 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,01380	R\$	464,40	R\$	6,41

<b>Composição</b>	<b>019</b>	<b>TRILHO PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38X38, CHAPA 22 [REF.: ORSE 9669 ADAPATADO]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>17,93</b>	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$	25,82	R\$	2,15
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$	20,28	R\$	1,69
SINAPI-I	39028	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38X38 MM, CHAPA 22	M	1,00	R\$	14,09	R\$	14,09

<b>Composição</b>	<b>020</b>	<b>JUNÇÕES T, L OU RETA HORIZONTAL 38X38 PARA ELETROCALHA</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>13,96</b>
-------------------	------------	---	------------	----------------	--------------------	------------	--------------

SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$	25,82	R\$	3,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$	20,28	R\$	3,04
ORSE	6612	TÊ HORIZONTAL 38X38 PARA ELETROCALHA METÁLICA	UND	1,00	R\$	7,05	R\$	7,05

Composição	021	LUMINÁRIA ESPECIAL PARA GALPÃO (PRISMÁTICA, HIGH BAY OU SIMILAR), INCLUSO LÂMPADA 40W	UND	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	323,24	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$	25,82	R\$	3,87
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$	20,28	R\$	3,04
SINAPI	100923	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	1,00	R\$	56,71	R\$	56,71
ORSE-I	13285	LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT	UND	1,00	R\$	95,99	R\$	95,99
SINAPI-I	13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	UND	1,00	R\$	163,63	R\$	163,63

Composição	022	0	UND	COEFIC.	CUSTO UNIT.	#NÚM!	#NÚM!	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42	R\$	25,82	R\$	10,75
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$	20,28	R\$	3,52
COTAÇÃO	COT 02	LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT	UND	1,00	#NÚM!	#NÚM!	#NÚM!	#NÚM!

Composição	023	FILTRO ANAERÓBIO EM CONCRETO ARMADO DIMENSÕES INTERNAS CONFORME PROJETO [REF.: ORSE 01723]	UND	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	16.772,01	
SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	M2	56,00	R\$	38,79	R\$	2.172,24



SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG	438,00	R\$	14,51	R\$	6.355,38
SINAPI	100349	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	M3	6,25	R\$	566,03	R\$	3.537,69
SINAPI	20065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,00	R\$	34,87	R\$	209,22
SINAPI	4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	3,28	R\$	97,84	R\$	320,52
SINAPI	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	17,20	R\$	5,64	R\$	97,00
SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	30,78	R\$	122,04	R\$	3.756,39
SINAPI	89701	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	187,20	R\$	187,20
SINAPI	1865	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,00	R\$	136,37	R\$	136,37

<b>Composição</b>	<b>024</b>	<b>VALAS DE INFILTRAÇÃO [REF.: COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 001]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>2.482,02</b>	
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	5,25	R\$	105,03	R\$	551,41
SINAPI	102299	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	17,50	R\$	16,17	R\$	282,98

SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	14,00	R\$	19,42	R\$	271,88
SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,00	R\$	34,25	R\$	685,00
SINAPI	97905	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	R\$	230,25	R\$	690,75

<b>Composição</b>	<b>025</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DE REBOCO INTERNO DO RESERVATÓRIO INFERIOR, ESP = 1 CM [REF.: ORSE 10570]</b>	<b>M2</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>31,40</b>	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$	20,28	R\$	4,06
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$	25,46	R\$	5,09
SINAPI	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,500	R\$	44,50	R\$	22,25

<b>Composição</b>	<b>026</b>	<b>APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRA/TALHADEIRA [REF.: ORSE 00042]</b>	<b>M2</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>3,04</b>	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$	20,28	R\$	3,04

<b>Composição</b>	<b>027</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE LAJE DA CISTERNA [REF.: COMPOSIÇÃO PRÓPRIA 002]</b>	<b>M2</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>474,24</b>
-------------------	------------	--	-----------	----------------	--------------------	------------	---------------

SINAPI	103684	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,100	R\$	577,31	R\$	57,73
SINAPI-I	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,000	R\$	12,85	R\$	12,85
SINAPI	92482	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	1,000	R\$	340,55	R\$	340,55
SINAPI	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	3,600	R\$	17,53	R\$	63,11

<b>Composição</b>	<b>028</b>	<b>DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO GRANITÍCIO OU PREMÓLDADO [REF.: ORSE 00021]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>11,41</b>	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$	20,28	R\$	10,14
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	R\$	25,46	R\$	1,27

<b>Composição</b>	<b>029</b>	<b>PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24 [REF.: ORSE 12710]</b>	<b>M2</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>580,25</b>	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$	20,28	R\$	16,22
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R\$	25,46	R\$	20,37

SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL.	M3	0,02	R\$	649,89	R\$	10,40
SINAPI-I	37518	PORTA DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL MEIA CANA CEGA, EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, CHAPA NUMERO 24 "	M2	1,00	R\$	533,26	R\$	533,26

Composição	030	GRADIL EM FERRO UTILIZANDO BARRAS CHATAS DE 31,8X,2MM [REF.:SINAPI 99861]	M2	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	636,11	
ORSE	11861	GRADE DE FERRO COM QUADRO EM BARRA CHATA 1 1/4" X 1/8", BARRA QUADRADA DE 1" NA VERTICAL, BARRA CHATA HORIZONTAL DE 1 1/4" X 1/8	M2	1,00	R\$	353,58	R\$	353,58
SINAPI	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS QUALQUER BITOLA	H	7,54	R\$	8,02	R\$	60,50
SINAPI	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,5MM	M3	0,12	R\$	24,56	R\$	2,82
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M2	8,48	R\$	25,24	R\$	214,01
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 PREPARO MANUAL	M3	0,01	R\$	649,89	R\$	5,20

Composição	031	PORTÃO DE CORRER EM FERRO UTILIZANDO BARRAS CHATAS DE 31,8X,2MM [REF.: SINAPI 99861]	M2	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	685,40	
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,01	R\$	641,30	R\$	6,41

SINAPI-I	37562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,00	R\$	678,99	R\$	678,99
----------	-------	---	----	------	-----	--------	-----	--------

<b>Composição</b>	<b>032</b>	<b>KIT PORTA DE MADEIRA 60X1,80 LISA PINTADA, INCLUSO TARJETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA CABINES DOS BANHEIROS [REF.: SINAPI 91318]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>472,70</b>	
SINAPI	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI OCA 60X210 INCLUSO DOBRADIÇAS	UND	1,00	R\$	293,48	R\$	293,48
SINAPI	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UND	1,00	R\$	80,03	R\$	80,03
SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	2,16	R\$	19,42	R\$	41,95
SINAPI	102200	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M2	2,16	R\$	16,15	R\$	34,88
SINAPI	102204	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	2,16	R\$	10,35	R\$	22,36

<b>Composição</b>	<b>033</b>	<b>JANELA DE MADEIRA (2M X 1M) - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 2 FOLHAS, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>3.001,89</b>	
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,73	R\$	24,02	R\$	41,55

SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87	R\$	20,28	R\$	17,64
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,84	R\$	46,71	R\$	39,24
SINAPI-I	3421	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXADO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	M2	2,00	R\$	1.076,34	R\$	2.152,68
SINAPI-I	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	50,90	R\$	14,75	R\$	750,78
SINAPI-I	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	1,46	R\$	17,20	R\$	25,11

<b>Composição</b>	<b>034</b>	<b>JANELA DE MADEIRA (1M X 1M) - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 2 FOLHAS, COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>1.550,16</b>	
SINAPI	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,73	R\$	24,02	R\$	41,55
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87	R\$	20,28	R\$	17,64
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,84	R\$	46,71	R\$	39,24

SINAPI-I	3421	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXADO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	M2	1,00	R\$	1.076,34	R\$	1.076,34
SINAPI-I	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	25,45	R\$	14,75	R\$	375,39
SINAPI-I	5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,73	R\$	17,20	R\$	12,56

<b>Composição</b>	<b>035</b>	<b>MURETA DE ALVENARIA DA CERCA DO CURRAL H=15CM DE ALTURA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA01]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>47,54</b>	
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,01	R\$	406,36	R\$	4,06
COMPOSIÇÃO	18	ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:7 - 1 VEZ [REF.: COMPESA 11.01.02U]	M2	0,25	R\$	81,90	R\$	20,48
SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM	M2	0,40	R\$	57,49	R\$	23,00

<b>Composição</b>	<b>036</b>	<b>COCHO EM ALVENARIA REBOCADA IMPERMEABILIZADA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA02]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>870,27</b>
-------------------	------------	--	------------	----------------	--------------------	------------	---------------

SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,06	R\$	406,36	R\$	25,70
COMPOSIÇÃO	18	ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:7 - 1 VEZ [REF.: COMPEA 11.01.02U]	M2	3,71	R\$	81,90	R\$	303,44
SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM	M2	0,64	R\$	39,89	R\$	25,53
SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM	M2	6,79	R\$	57,49	R\$	390,13
SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS	M2	3,72	R\$	33,72	R\$	125,47

<b>Composição</b>	<b>037</b>	<b>CALHA DE PISO CIMENTADO PARA DRENAGEM SUPERFICIAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 03]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>181,57</b>	
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	M3	0,17	R\$	80,22	R\$	13,24
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,02	R\$	406,36	R\$	7,11



SINAPI	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,50	R\$	122,04	R\$	61,02
SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM	M2	0,35	R\$	39,89	R\$	13,96
SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM	M2	1,50	R\$	57,49	R\$	86,24

Composição	038	LETRAS EM BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 04]	CJ	COEFIC.	CUSTO UNIT.	R\$	2.308,08	
SINAPI	92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	2,36	R\$	117,82	R\$	278,35
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,35	R\$	469,35	R\$	166,33
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25,00	R\$	20,28	R\$	507,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25,00	R\$	25,46	R\$	636,50

SINAPI-I	43678	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 14 MM	M1	10,00	R\$	69,64	R\$	696,40
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,58	R\$	14,92	R\$	23,50

<b>Composição</b>	<b>039</b>	<b>CERCA COMPOSTA POR MOURÕES DE CONCRETO E ARAME OVALADO GALVANIZADO LISO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 05]</b>	<b>M</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>140,07</b>	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$	20,28	R\$	40,56
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R\$	25,46	R\$	50,92
SINAPI-I	346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	1,13	R\$	25,56	R\$	28,84
SINAPI-I	4111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UND	0,30	R\$	65,84	R\$	19,75

<b>Composição</b>	<b>040</b>	<b>PILAR DE CONCRETO 20X20 CM PARA MURO FRONTAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 06]</b>	<b>UND</b>	<b>COEFIC.</b>	<b>CUSTO UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>510,19</b>	
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	2,20	R\$	15,02	R\$	33,03

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	7,90	R\$	12,44	R\$	98,25
SINAPI-I	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,56	R\$	106,51	R\$	272,67
SINAPI-I	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,13	R\$	830,00	R\$	106,24

## 22 COMPOSIÇÃO BDI CONTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS



<b>COMPOSIÇÃO DE BDI 1</b>
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO FEIRA DE GADO - CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)</b>
<b>LOCAL: TORITAMA/PE</b>
<b>TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS</b>

ITENS	% ADOTADO
Administração Central (AC)	<b>3,000%</b>
Seguro e Garantia (S) / (G)	<b>0,800%</b>
Risco (R)	<b>0,970%</b>
Despesas Financeiras (DF)	<b>0,590%</b>
Lucro (L)	<b>7,400%</b>
PIS + COFINS + ISS + CPRB = 0,65% + 3% + 2,5% + 0	<b>6,150%</b>

No item impostos (I) **não** foi considerado o acréscimo de 4,5% (CPRB), pois utilizou-se a base de preços **não desonerada** para a composição da planilha orçamentária.

<b>BDI</b>	<b>20,600%</b>
------------	----------------

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

---

**Manoel Rodrigues de Figueiredo Neto**  
ENG. CIVIL CREA PE 1806848937

## 23 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DA OBRA



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: CONSTRUÇÃO FEIRA DE GADO - CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)

LOCAL: TORITAMA/PE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	SUBTOTAL	SALDO
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	%	8,07%	30,00%	40,00%	30,00%				100,00%	
		R\$	51.924,30	15.577,29	20.769,72	15.577,29				51.924,30	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	%	3,72%	33,00%	34,00%	33,00%				100,00%	
		R\$	23.967,84	7.909,39	8.149,07	7.909,39				23.967,84	
3	ESTRUTURAL PÓRTICO DE ENTRADA + COBERTAS DO PASSEIO	%	5,77%		50,00%	50,00%				100,00%	
		R\$	37.124,72		18.562,36	18.562,36				37.124,72	
4	FEIRA DE GADO E CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)	%	64,00%	33,00%	34,00%	33,00%				100,00%	
		R\$	411.826,35	135.902,70	140.020,96	135.902,70				411.826,35	
5	ESGOTAMENTO SANITÁRIO	%	7,28%		70,00%	30,00%				100,00%	
		R\$	46.842,03		32.789,42	14.052,61				46.842,03	
6	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	%	1,85%	50,00%	50,00%					100,00%	
		R\$	11.874,61	5.937,31	5.937,31					11.874,61	
7		%	9,32%		50,00%	50,00%				100,00%	

	<b>CERCA EM AÇO OVALADO GALVANIZADO LISO (FECHAMENTO FRONTAL)</b>	R\$	59.968,70		29.984,35	29.984,35				59.968,70	
	<b>TOTAL (%)</b>		<b>100,00%</b>	<b>25,69%</b>	<b>39,81%</b>	<b>34,50%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>		
	<b>TOTAL SIMPLES (R\$)</b>		<b>643.528,55</b>	<b>165.326,68</b>	<b>256.213,18</b>	<b>221.988,69</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>ACUMULADO</b>	<b>SALDO</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>			<b>165.326,68</b>	<b>421.539,86</b>	<b>643.528,55</b>	<b>643.528,55</b>	<b>643.528,55</b>	<b>643.528,55</b>	<b>643.528,55</b>	<b>0,00</b>

## 24 CURVA ABC



CURVA ABC							ANÁLISE DA CURVA ABC	
							A	80%
							B	95%
							C	100%
OBJETO: CONSTRUÇÃO FEIRA DE GADO - CURRAL (SEM EDIFICAÇÃO)							<b>VALOR ORÇAMENTO</b>	
LOCAL: TORITAMA/PE							<b>R\$ 643.528,55</b>	
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR TOTAL	VALOR ACUMULADO	% ACUMUALADO	CURVA ABC
4.2.2	008A	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CERCA DE MADEIRA (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	M	R\$ 121.944,96	R\$ 121.944,96	18,95%	A
4.2.3	008B	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CERCA DE MADEIRA (BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	M	R\$ 71.230,26	R\$ 193.175,22	30,02%	A
1.1	003	<b>COMPOSIÇÃO</b>	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	R\$ 51.924,30	R\$ 245.099,52	38,09%	A
4.3.3	94991	<b>SINAPI</b>	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	R\$ 42.129,59	R\$ 287.229,11	44,63%	A
4.3.2	94275	<b>SINAPI</b>	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	R\$ 38.116,05	R\$ 325.345,16	50,56%	A
5.1	37	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CALHA DE PISO CIMENTADO PARA DRENAGEM SUPERFICIAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 03]	M	R\$ 31.345,56	R\$ 356.690,72	55,43%	A
7.5	39	<b>COMPOSIÇÃO</b>	CERCA COMPOSTA POR MOURÕES DE CONCRETO E ARAME OVALADO GALVANIZADO LISO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 05]	M	R\$ 30.834,66	R\$ 387.525,38	60,22%	A
4.2.7	35	<b>COMPOSIÇÃO</b>	MURETA DE ALVENARIA DA CERCA DO CURRAL H=15CM DE ALTURA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 01]	M	R\$ 25.843,79	R\$ 413.369,17	64,23%	A
7.4	31	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTÃO DE CORRER EM FERRO UTILIZANDO BARRAS CHATAS DE 31,8X,2MM [REF.: SINAPI 99861]	M2	R\$ 19.119,03	R\$ 432.488,20	67,21%	A

4.2.8	36	<b>COMPOSIÇÃO</b>	COCHO EM ALVENARIA REBOCADA IMPERMEABILIZADA [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 02]	UND	R\$	18.891,90	R\$	451.380,10	70,14%	A
4.1.7	95875	<b>SINAPI</b>	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	R\$	15.367,12	R\$	466.747,22	72,53%	A
4.2.6	102203	<b>SINAPI</b>	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	R\$	13.384,66	R\$	480.131,88	74,61%	A
2.2.1	99059	<b>SINAPI</b>	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	R\$	12.191,31	R\$	492.323,19	76,50%	A
4.2.1	94963	<b>SINAPI</b>	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	R\$	10.904,86	R\$	503.228,05	78,20%	A
4.1.5	6079	<b>SINAPI-I</b>	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	R\$	10.508,75	R\$	513.736,80	79,83%	A
5.3	98068	<b>SINAPI</b>	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	R\$	9.391,47	R\$	523.128,27	81,29%	B
6.6	102620	<b>SINAPI</b>	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 15000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	R\$	8.396,91	R\$	531.525,18	82,60%	B
4.2.4	009A	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND	R\$	7.763,36	R\$	539.288,54	83,80%	B
3.2.6	103669	<b>SINAPI</b>	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	R\$	6.726,59	R\$	546.015,13	84,85%	B
5.2	103003	<b>SINAPI</b>	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R\$	6.105,00	R\$	552.120,13	85,80%	B
3.2.5	92421	<b>SINAPI</b>	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R\$	5.877,87	R\$	557.998,00	86,71%	B



3.2.7	92541	<b>SINAPI</b>	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R\$	5.806,11	R\$	563.804,11	87,61%	B
4.2.5	009B	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (BOVINO) PARA CURRAL, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND	R\$	5.366,32	R\$	569.170,43	88,45%	B
7.2	94964	<b>SINAPI</b>	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	R\$	4.406,04	R\$	573.576,47	89,13%	B
4.4.3	103334	<b>SINAPI</b>	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R\$	4.150,48	R\$	577.726,95	89,77%	B
2.1.2	10779	<b>SINAPI-I</b>	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	R\$	3.899,31	R\$	581.626,26	90,38%	B
4.1.6	100982	<b>SINAPI</b>	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	R\$	3.800,70	R\$	585.426,96	90,97%	B
3.2.8	94204	<b>SINAPI</b>	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R\$	3.684,51	R\$	589.111,47	91,54%	B
3.2.4	92762	<b>SINAPI</b>	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R\$	3.240,00	R\$	592.351,47	92,05%	B
4.1.4	96385	<b>SINAPI</b>	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	R\$	3.219,99	R\$	595.571,46	92,55%	B
4.5.1	38	<b>COMPOSIÇÃO</b>	LETRAS EM BLOCOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 04]	CJ	R\$	2.783,54	R\$	598.355,00	92,98%	B
2.1.1	001	<b>COMPOSIÇÃO</b>	PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	R\$	2.768,88	R\$	601.123,88	93,41%	B
4.1.3	93382	<b>SINAPI</b>	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	R\$	2.611,61	R\$	603.735,49	93,82%	B
3.2.8	92545	<b>SINAPI</b>	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	R\$	2.531,82	R\$	606.267,31	94,21%	B

7.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	R\$ 2.516,12	R\$ 608.783,43	94,60%	B
4.2.9	009C	COMPOSIÇÃO	PORTEIRA DE MADEIRA DE LEI (SUINO) PARA CURRAL 17 E 18, INCLUSO DOBRADIÇAS E TRANCA [REF.: ORSE 3210 ADAPTADO]	UND	R\$ 2.450,88	R\$ 611.234,31	94,98%	B
2.1.3	10776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	R\$ 2.437,05	R\$ 613.671,36	95,36%	C
4.1.1	102327	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3 ), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	R\$ 2.053,25	R\$ 615.724,61	95,68%	C
6.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R\$ 1.979,69	R\$ 617.704,30	95,99%	C
3.1.5	92421	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R\$ 1.849,68	R\$ 619.553,98	96,27%	C
7.6	40	COMPOSIÇÃO	PILAR DE CONCRETO 20X20 CM PARA MURO FRONTAL [REF.: TORITAMA.PRÓPRIA 06]	UND	R\$ 1.845,87	R\$ 621.399,85	96,56%	C
3.1.6	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	R\$ 1.711,68	R\$ 623.111,53	96,83%	C
4.4.7	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	R\$ 1.705,52	R\$ 624.817,05	97,09%	C
2.2.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	R\$ 1.470,00	R\$ 626.287,05	97,32%	C
3.1.7	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R\$ 1.412,04	R\$ 627.699,09	97,54%	C
4.5.2	10042	ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA 42MM, ALTA DURABILIDADE, COR VERDE, PROTEÇÃO RAIOS UV E LUZ SOLAR, INCLUSO COLA, TYPE, AREIA TRATADA, BORRACHA E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA	M2	R\$ 1.254,12	R\$ 628.953,21	97,74%	C

7.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R\$	1.246,98	R\$	630.200,19	97,93%	C
3.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R\$	1.159,04	R\$	631.359,23	98,11%	C
2.1.4	E9686	SICRO	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW	h	R\$	1.088,49	R\$	632.447,72	98,28%	C
3.1.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R\$	994,50	R\$	633.442,22	98,43%	C
6.7	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	R\$	970,99	R\$	634.413,21	98,58%	C
4.1.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	R\$	921,47	R\$	635.334,68	98,73%	C
3.1.8	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R\$	896,07	R\$	636.230,75	98,87%	C
4.4.5	6081	SINAPI-I	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	R\$	836,51	R\$	637.067,26	99,00%	C
4.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	R\$	774,00	R\$	637.841,26	99,12%	C
4.4.2	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	R\$	720,40	R\$	638.561,66	99,23%	C
4.4.6	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	R\$	646,60	R\$	639.208,26	99,33%	C
4.5.4	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	R\$	635,06	R\$	639.843,32	99,43%	C
4.5.3	18	COMPOSIÇÃO	ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:7 - 1 VEZ [REF.: COMPESA 11.01.02U]	M2	R\$	612,37	R\$	640.455,69	99,52%	C
3.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	R\$	495,36	R\$	640.951,05	99,60%	C

4.3.1	100576	<b>SINAPI</b>	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	R\$ 411,43	R\$ 641.362,48	99,66%	C
4.5.5	6081	<b>SINAPI-I</b>	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	R\$ 398,34	R\$ 641.760,82	99,73%	C
4.4.4	93382	<b>SINAPI</b>	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	R\$ 388,46	R\$ 642.149,28	99,79%	C
3.1.3	92759	<b>SINAPI</b>	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R\$ 282,52	R\$ 642.431,80	99,83%	C
3.1.1	93358	<b>SINAPI</b>	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	R\$ 199,31	R\$ 642.631,11	99,86%	C
6.4	89366	<b>SINAPI</b>	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ 190,90	R\$ 642.822,01	99,89%	C
6.3	89395	<b>SINAPI</b>	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ 173,04	R\$ 642.995,05	99,92%	C
3.1.2	96617	<b>SINAPI</b>	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	R\$ 137,71	R\$ 643.132,76	99,94%	C
6.1	94792	<b>SINAPI</b>	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R\$ 134,49	R\$ 643.267,25	99,96%	C
3.2.2	96617	<b>SINAPI</b>	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	R\$ 119,91	R\$ 643.387,16	99,98%	C
2.2.2	99062	<b>SINAPI</b>	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	R\$ 112,80	R\$ 643.499,96	100,00%	C
6.5	89408	<b>SINAPI</b>	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R\$ 28,59	R\$ 643.528,55	100,00%	C

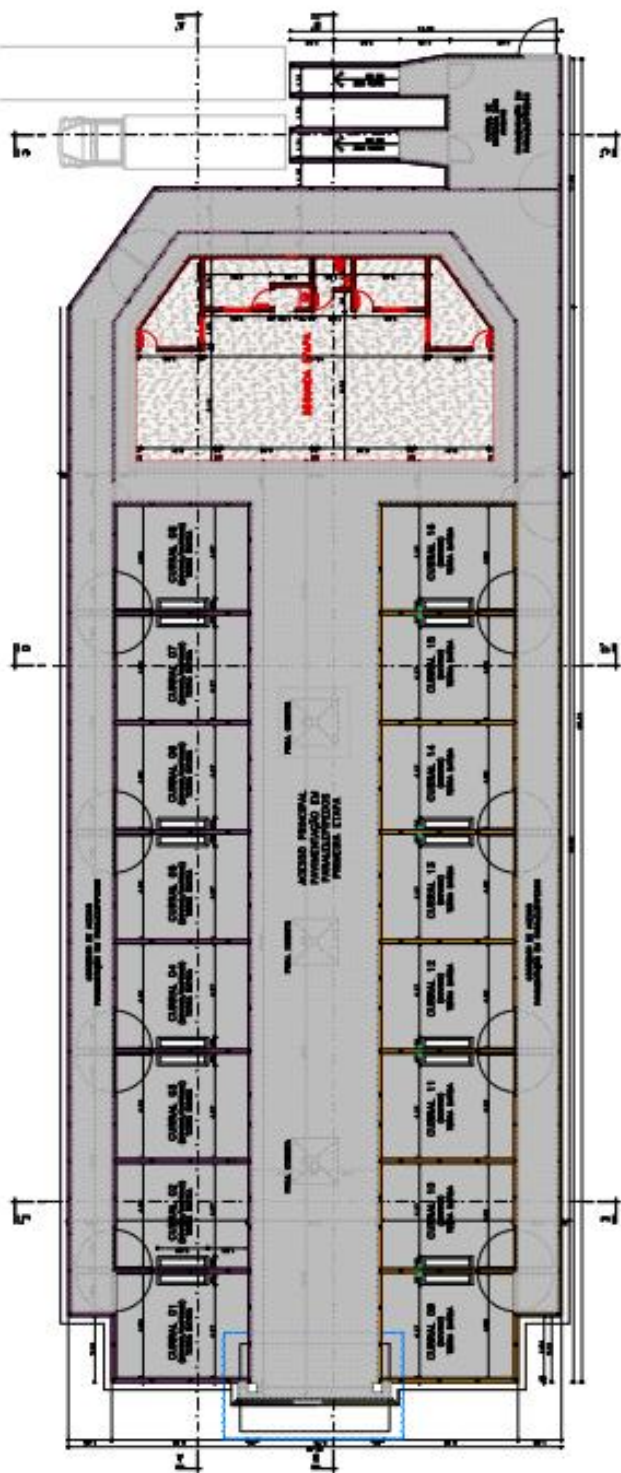
## 25 ITENS MAIOR RELEVÂNCIA DA CURVA ABC

SERVIÇOS DE MAIOR RELEVÂNCIA			
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	%
CERCA DE MADEIRA (CAPRINO/BOVINO) PARA CURRAL EM MADEIRA DE LEI E 8 REGUAS DE 10 X 2CM OU SIMILAR	M	270,67	18,95%
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	M3	55,08	6,55%

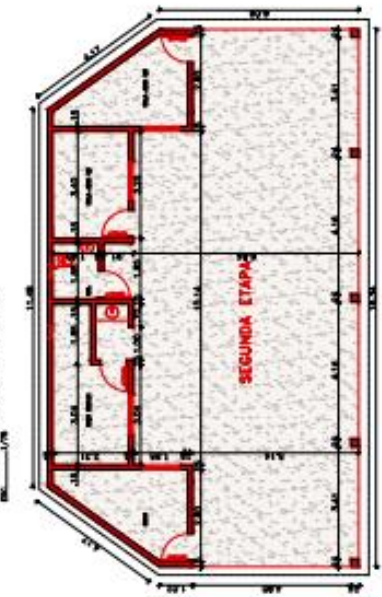




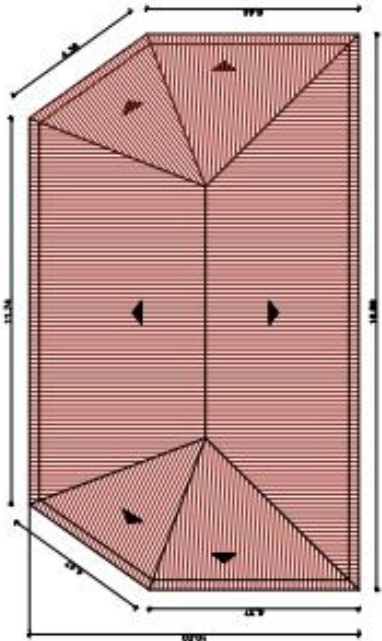
- QUADRO DE LEGENDAS**
- CONSTRUÇÃO SEGUNDA ETAPA
  - CERCA DE MADEIRA - CAPIM/BOVINO
  - CERCA DE MADEIRA - BOVINO
  - REVEST. COM PARALELEPÍPEDO TOTAL = 2.300,24m<sup>2</sup>
  - REVEST. CALÇADA PRIMEIRA ETAPA = 160,79m<sup>2</sup>
  - MDO PISO PRIMEIRA ETAPA = 87,07m<sup>2</sup>
- CERCA PORTAS SECUNDAS A  
 PAVIMENTO MDS S/A LARGURA 2  
 DETALHES PELA PLANTA-BARRA  
 OSB CONTIEM COSTAS NO LOCAL



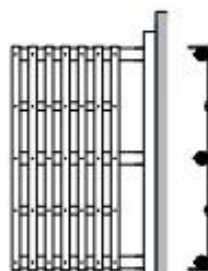
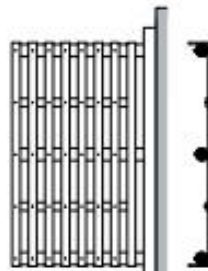
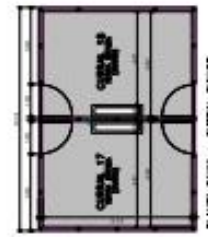
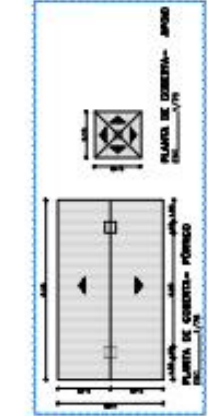
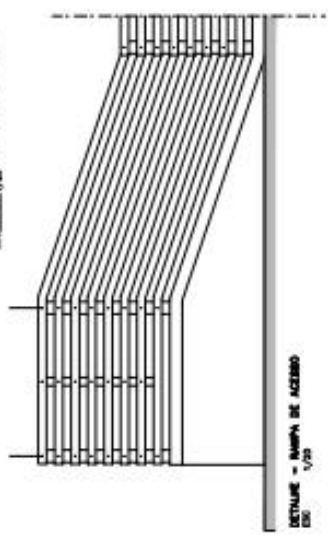
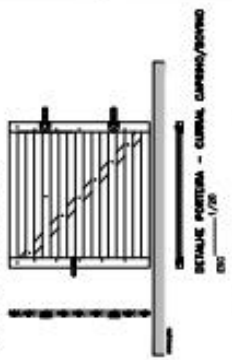
PLANTA BARRA - DETALHAMENTO CERCA  
ESC. 1/20



PLANTA DE REFORMA - SEGUNDA ETAPA PAVIMENTO TERMO  
ESC. 1/20



PLANTA DE REFORMA - SEGUNDA ETAPA COBERTA  
ESC. 1/20



PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJETO DE INSTALAÇÃO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE VENTILAÇÃO	PROJETO DE ILUMINAÇÃO	PROJETO DE ACOUSTICAÇÃO	PROJETO DE SEGURANÇA	PROJETO DE MOBILIÁRIO	PROJETO DE PLANTAS	PROJETO DE ORÇAMENTO









---

**Manoel Rodrigues de Figueiredo Neto**  
Engenheiro Civil – CREA RN 1806848937

Agosto/2024