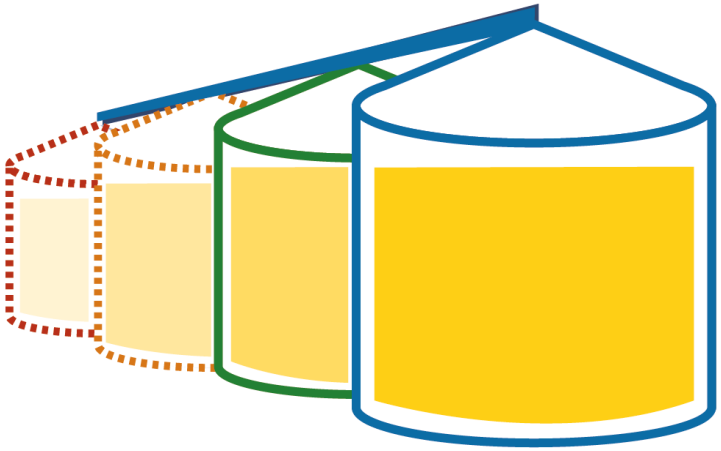


webinar

MITIGAR O DÉFICIT DE ARMAZENAGEM NO BRASIL:

análise e opções de longo prazo

MODELOS DE ARMAZÉNS VOLTADOS À AGRICULTURA FAMILIAR

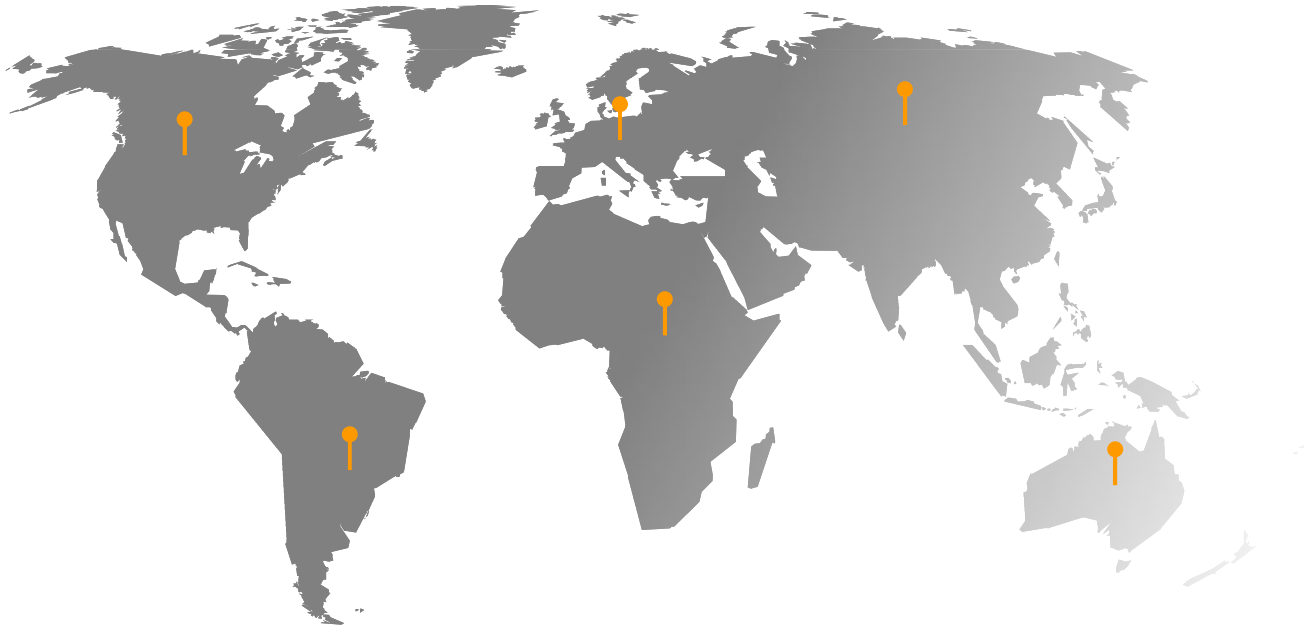
Ricardo Ramos Martins

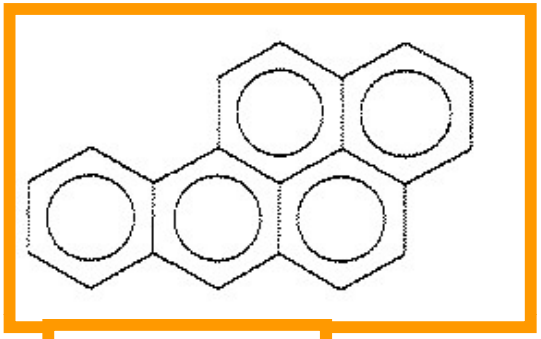
06/05/2021

Conab

Qualidade dos produtos

FAO - 25% dos alimentos do mundo estão contaminados com micotoxinas





benzo(a)pireno

Quirera de arroz

Erva-mate

Óleo de milho e soja

Trigo

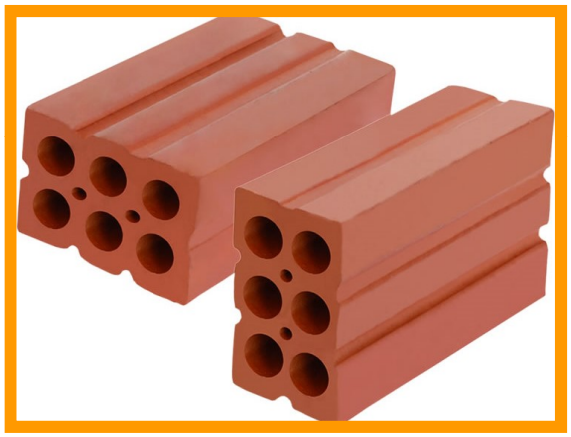
webinar

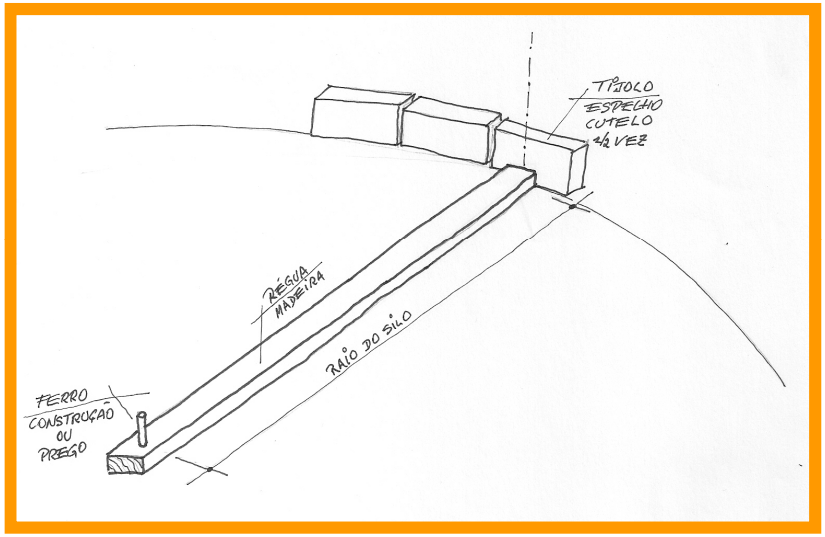
Mitigar o déficit de armazenagem no Brasil:

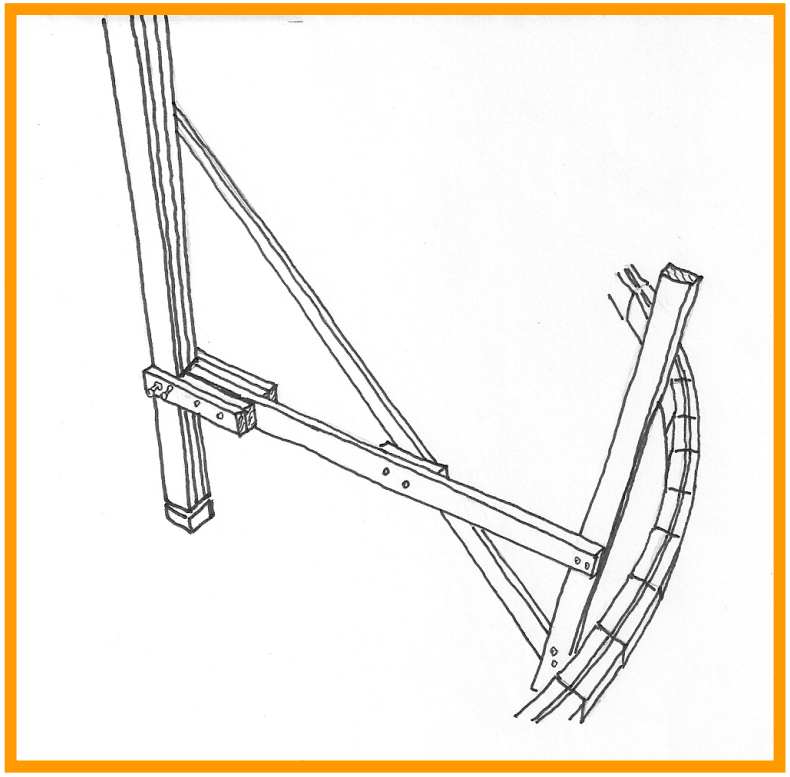
análise e opções de longo prazo

Conab

Silos secadores de alvenaria armada colada




TIJOLO
ESPELHO
CUTELO
1½ VEZ
RÉGUA
MADEIRA
RAIO DO SILO
FERRO
CONSTRUÇÃO
OU
PREGO

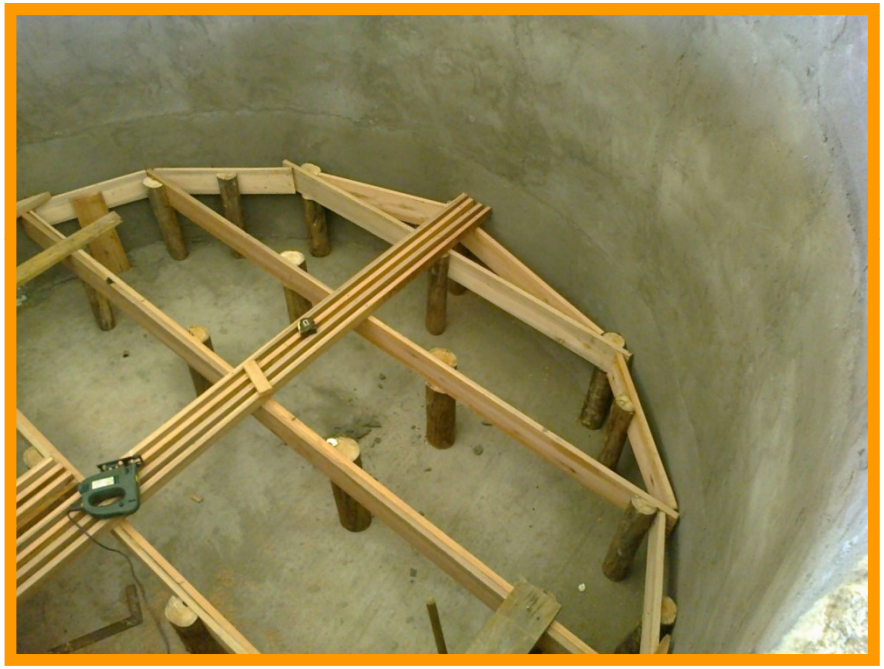


webinar

Mitigar o déficit de armazenagem no Brasil:

análise e opções de longo prazo

Conab

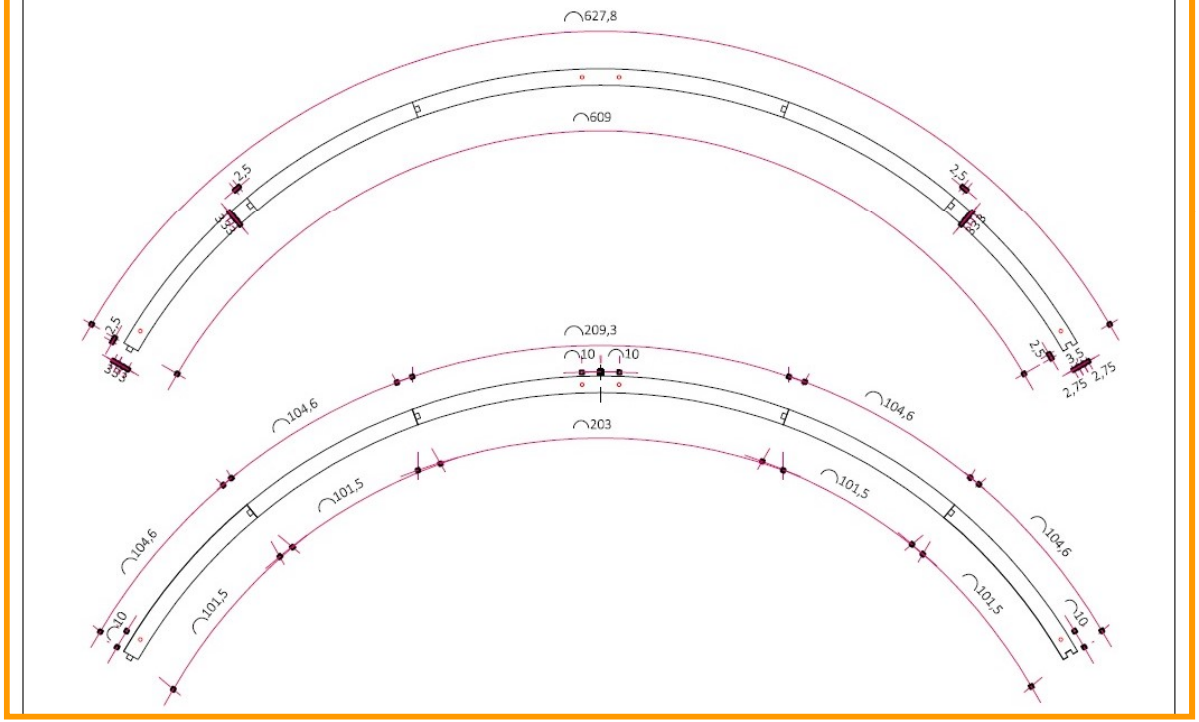


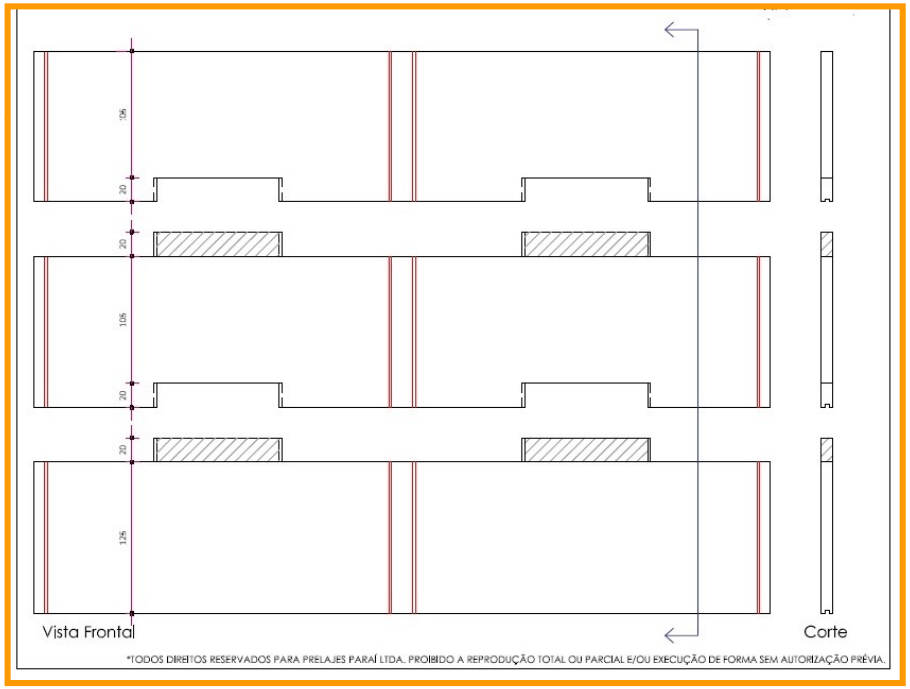
Silos secadores de concreto pré-moldado e contenção por pinos de aço

Silos secadores de concreto leve cintados e metálicos de pequeno porte

PRELAJES
PRÉ-FABRICADOS DE CONCRETO

Assunto:	Data:	Obra:
Placas	29/07/2019	Projeto Placas Prelajes





webinar

Mitigar o déficit de armazenagem no Brasil:

análise e opções de longo prazo

Conab

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIPORÃ

ALVARÁ
LOCALIZAÇÃO
FUNCIONAMENTO

O PREFEITO MUNICIPAL DE COTIPORÃ AUTORIZA A CONCESSÃO DE LICENÇA:

Razão Social: ARI PALUDO LTDA

Nome Fantasia: PAL INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

CNPJ: 35.962.020/0001-28 CAD ICMS 237/0006905

Endereço: R Pedro Breda, 154, Centro, Cotiporã-RS.

Atividade Principal: Comércio atacadista de café torrado, moído e solúvel.

Atividades Secundárias: Fabricação de outros equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente; Instalação de máquinas e equipamentos industriais; Comércio atacadista de outras máquinas e equipamentos não especificados anteriormente; partes e peças; Comércio varejista de produtos alimentícios em geral ou especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente; Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente.

Inscrição no Cadastro Econômico: 1419 LA

Abertura: 10/01/2020

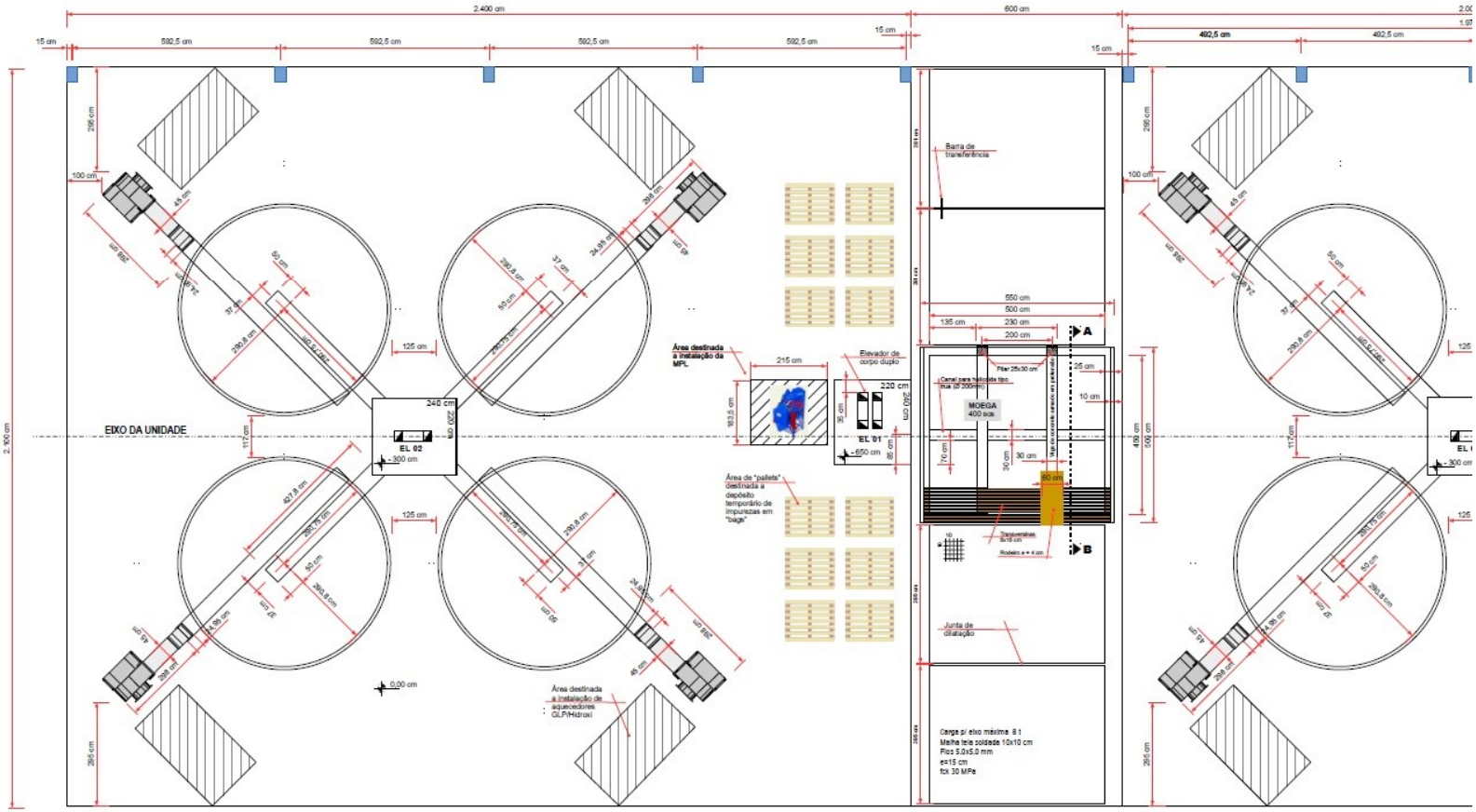
"Satisfeitas as exigências da legislação em vigor"

OBS: Caso a atividade não seja mais exercida, solicite a baixa do mesmo junto à Secretaria Municipal da Fazenda.

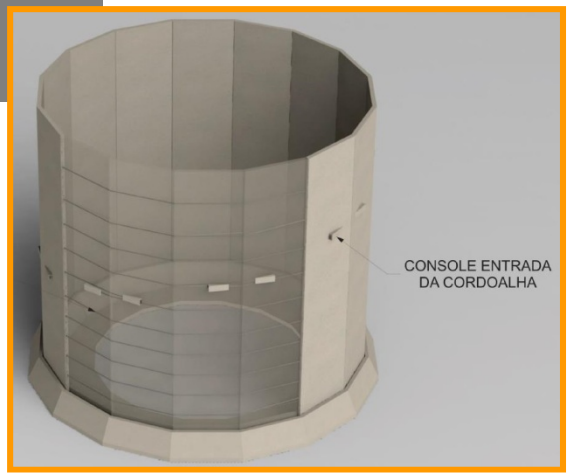
COTIPORÃ, 13 de fevereiro de 2020.

SECRETÁRIO DA FAZENDA

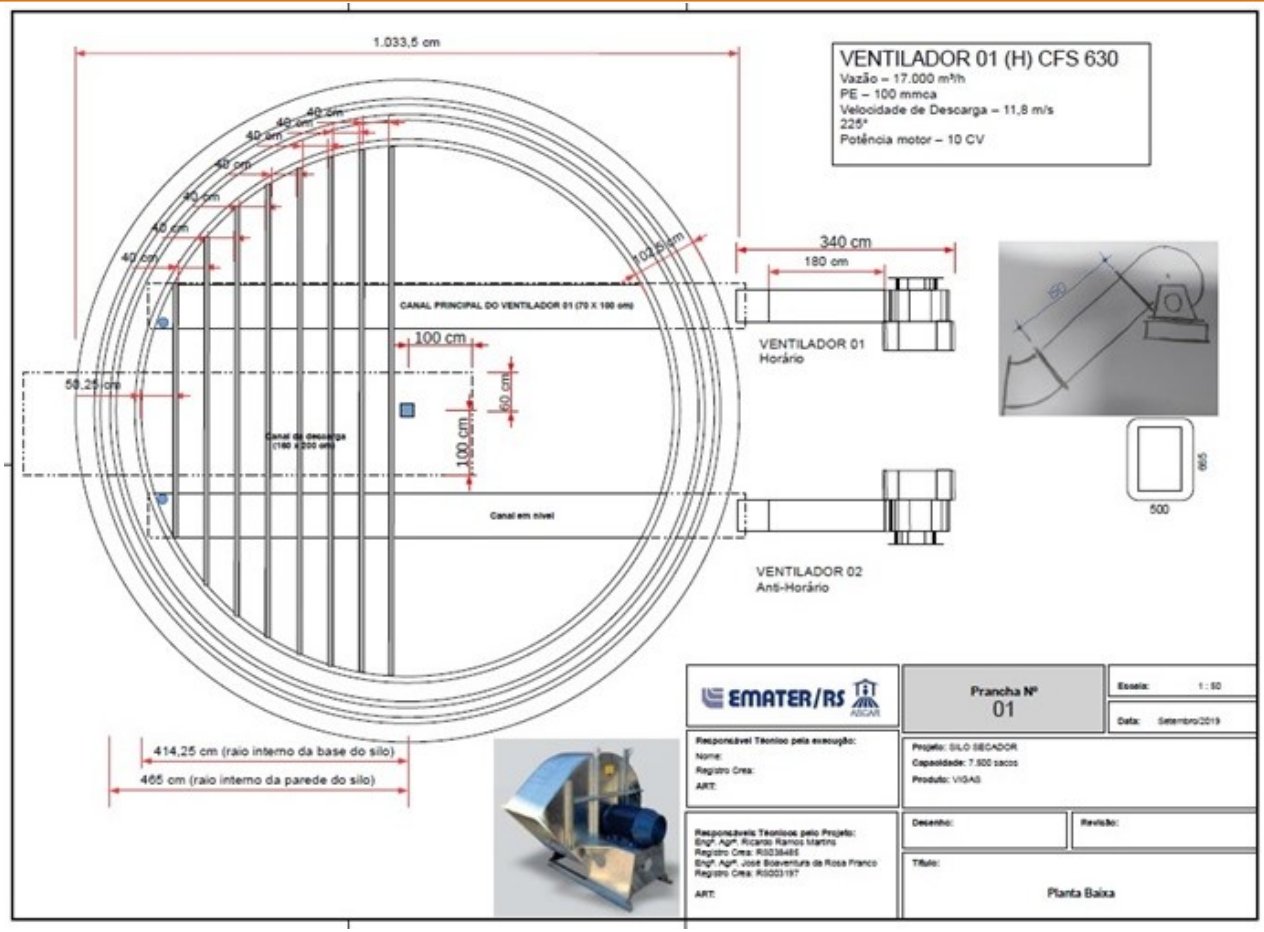
PREFEITO MUNICIPAL

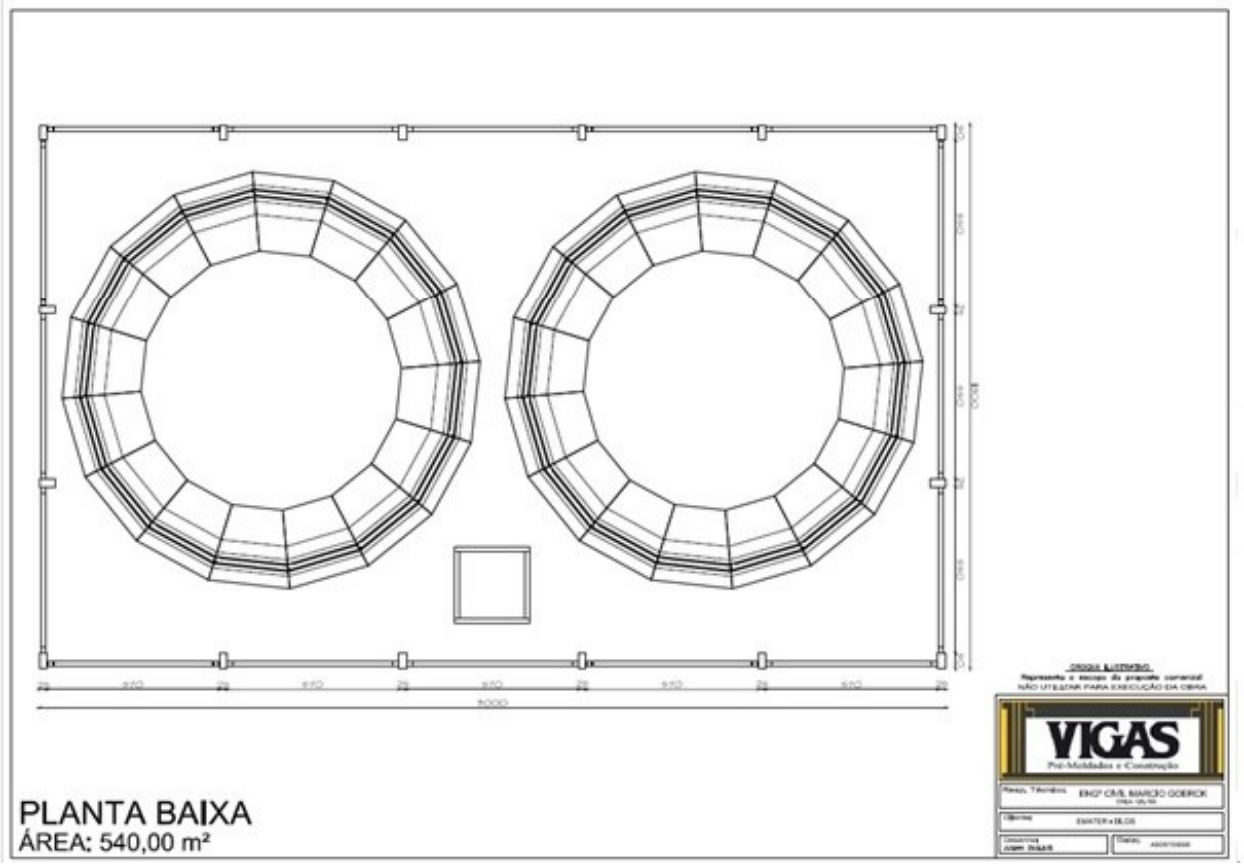

EIXO DA UNIDADE
EL 02
EL 01
MOEGA
Área destinada a instalação da MPL
Elevador de corpo duplo
Área de "palleta" destinada a depósito temporário de impurezas em "bags"
Área destinada a instalação de aquecedores GLP/Hidroxi
Barra de transferência
Junta de dilatação
Carga p/ eixo máxima 8 t
Malha tela soldada 10x10 cm
Fios 5,0x5,0 mm
e=15 cm
fck 30 MPa

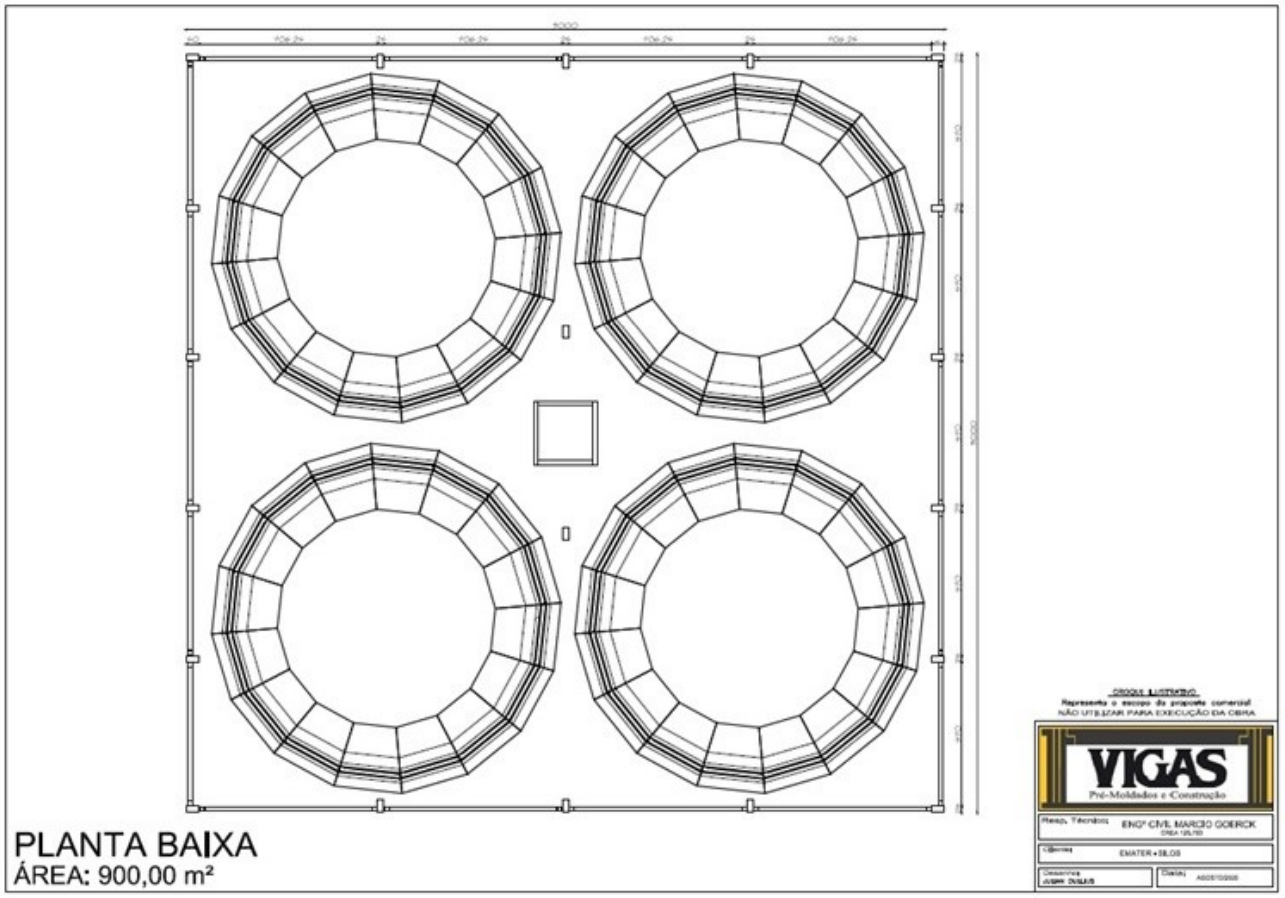
Silos secadores de concreto pré-moldado e pré-tensionado com cordoalhas de aço engraxadas não aderentes

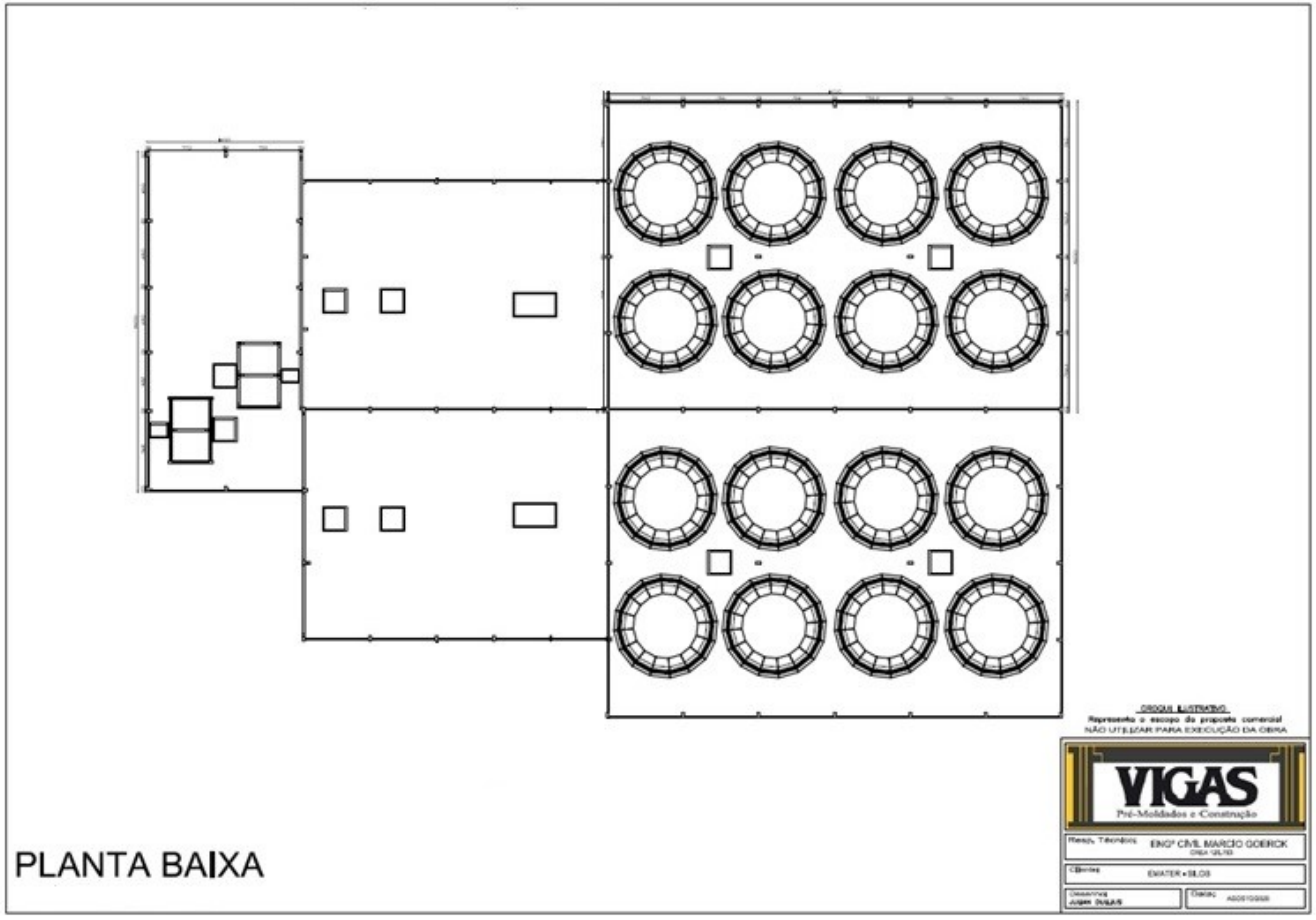


PLACA 169x11x800cm
FURAÇÃO PARA PASSAGEM DA CORDOALHA
CONSOLE ENTRADA DA CORDOALHA


1.033,5 cm
VENTILADOR 01 (H) CFS 630
Vazão – 17.000 m³/h
PE – 100 mmca
Velocidade de Descarga – 11,8 m/s
225°
Potência motor – 10 CV
40 cm
102,5 cm
340 cm
180 cm
CANAL PRINCIPAL DO VENTILADOR 01 (70 X 100 cm)
100 cm
60 cm
100 cm
59,25 cm
Canal em nível
VENTILADOR 01
Horário
VENTILADOR 02
Anti-Horário
60
665
500
414,25 cm (raio interno da base do silo)
465 cm (raio interno da parede do silo)
EMATER/RS
Prancha Nº
01
Escala: 1 : 50
Data: Setembro/2019
Responsável Técnico pela execução:
Nome:
Registro Crea:
ART:
Projeto: SILO SECADOR
Capacidade: 7.500 sacos
Produto: VIGAS
Desenho:
Revisão:
Título:
Planta Baixa


PLANTA BAIXA
ÁREA: 540,00 m²
VIGAS
Pré-Moldados e Construção


PLANTA BAIXA
ÁREA: 900,00 m²
VIGAS
Pré-Moldados e Construção


PLANTA BAIXA
VIGAS
Pré-Moldados e Construção

Estudo de caso

Unidade de 40.000 sacos de capacidade estática com oito silos de 5.000 sacos

webinar

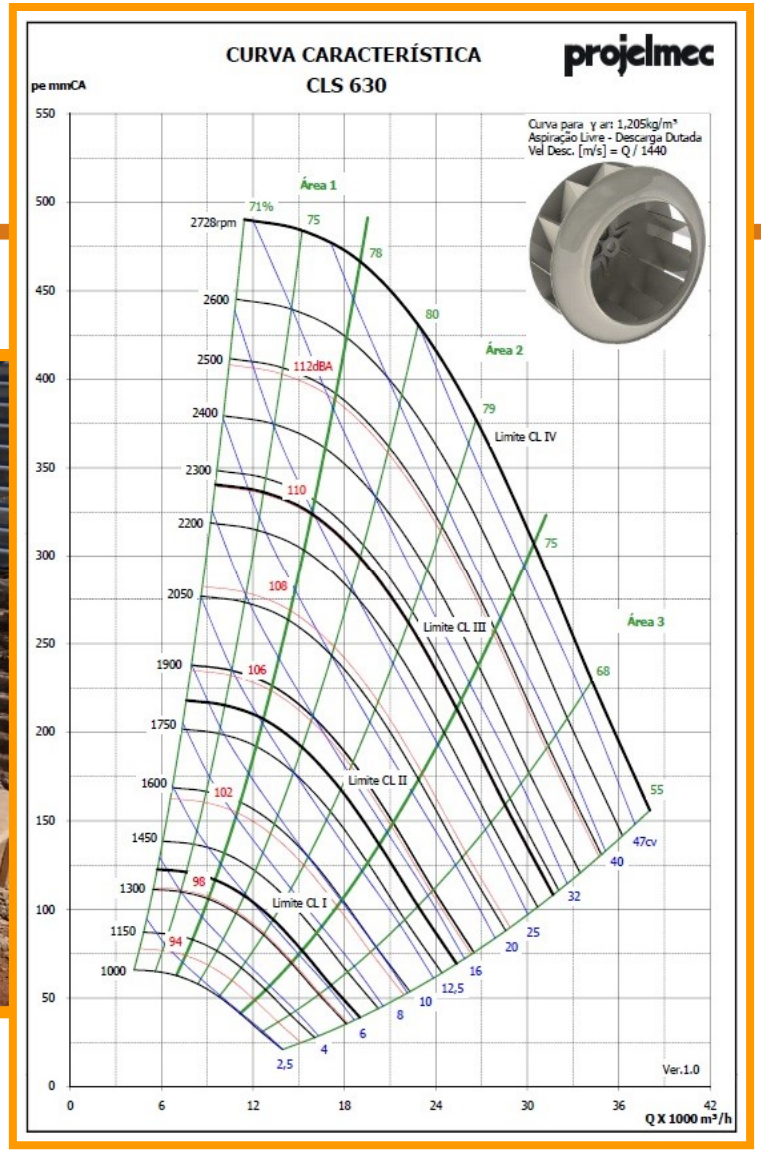
Mitigar o déficit de armazenagem no Brasil:

análise e opções de longo prazo

Conab

SAFRA	SOJA (sacos)	MILHO (sacos)	TRIGO (sacos)	Gás (kg) (R$)	Energia elétrica (R$)	Total por Saco (kg gás) (R$)
2018	19.277	35.387	8.242	7.903 33.287,00	49.323,00	0,13 1,31
2019	19.439	36.460	-	9.934 53.595,00	56.700,00	0,18 1,97
2020	19.160	38.987	7.182	5.312 31.623,00	61.320,00	0,08 1,42
Média	19.292 2.700.880	36.945 3.694.500	7.712 650.410	7.716 39.501,70	55.781,00	0,12 1,49

Para o sucesso dos projetos


CURVA CARACTERÍSTICA
CLS 630
projelmec
pe mmCA
Curva para γ ar: 1,205kg/m³
Aspiração Livre - Descarga Dutada
Vel Desc. [m/s] = Q / 1440
Área 1
Área 2
Área 3
71%
75
78
80
79
75
68
55
47cv
40
32
25
20
16
12,5
10
8
6
4
2,5
2728rpm
2600
2500
2400
2300
2200
2050
1900
1750
1600
1450
1300
1150
1000
112dBA
110
108
106
102
98
94
Limite CL IV
Limite CL III
Limite CL II
Limite CL I
Ver.1.0
Q X 1000 m³/h
0
6
12
18
24
30
36
42
50
100
150
200
250
300
350
400
450
500
550

webinar

Mitigar o déficit de armazenagem no Brasil:

análise e opções de longo prazo

Conab

Em armazenagem de qualidade, o melhor é ser pequeno

webinar

MITIGAR O DÉFICIT DE ARMAZENAGEM NO BRASIL:

análise e opções de longo prazo

Conab

visagrãos

treinamentos e consultoria

vediGrani

telemetria de unidades armazenadoras

Ricardo Ramos Martins

E-mail:

gari.martins@gmail.com

Telefone:

(51)99916-1420