



**Memorial Descritivo do Projeto  
Arquitetônico Executivo – Embrapa  
Embrapa Suínos e Aves**

**Aviário 08**

CONCÓRDIA/SC – MARÇO/2025



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Dados Gerais .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>Finalidade .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>Projeto .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Concepção .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Metodologia .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Cobertura .....</b>	<b>5</b>
<b>2.4</b>	<b>Fechamentos .....</b>	<b>6</b>
<b>2.5</b>	<b>Restauração .....</b>	<b>7</b>
<b>2.6</b>	<b>Esquadrias .....</b>	<b>7</b>
<b>2.7</b>	<b>Luminotécnico .....</b>	<b>8</b>
<b>2.8</b>	<b>Limpeza da obra .....</b>	<b>14</b>
<b>2.9</b>	<b>Normas Técnicas Utilizadas .....</b>	<b>15</b>



## LISTA DE FIGURAS

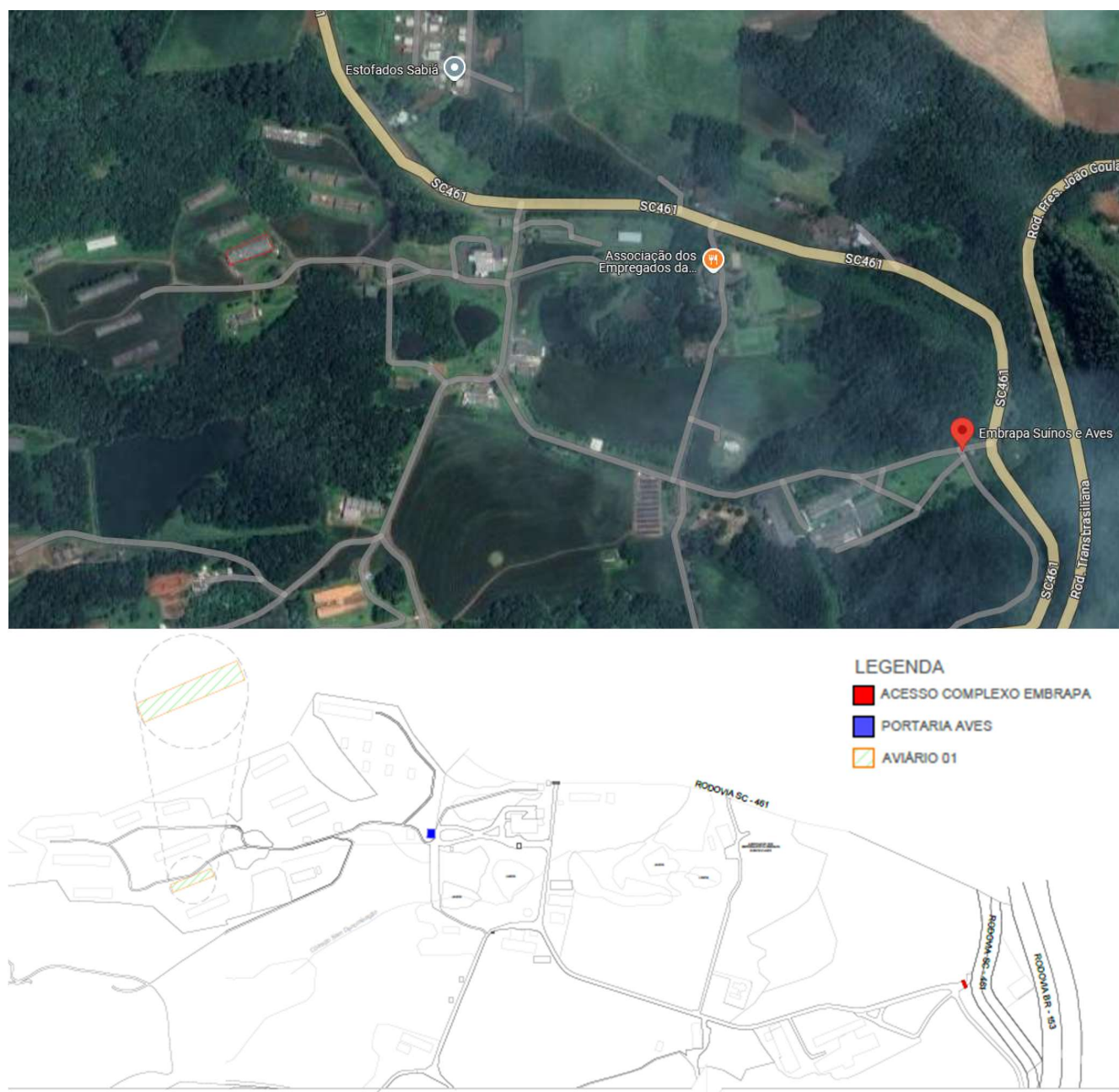
Figura 1 - Localização da edificação .....	4
Figura 2 - Representação da área de substituição da telha de cobertura .....	5
Figura 3 - Detalhamento dos fechamentos.....	6
Figura 4 - Lâmpada LED bulbo .....	8
Figura 5 - Luminária pendente para 1 lâmpada .....	8
Figura 6 – Ventilador industrial .....	9

## 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

### 1.1 Dados Gerais

O presente memorial trata sobre o projeto arquitetônico de execução para implantação do Aviário 08 da Embrapa Suínos e Aves na sede da Embrapa em Concórdia, localizado na BR-153, KM 119, Distrito Tamanduá, Concórdia, Santa Catarina.

Este documento apresenta recomendações de execução dos elementos dispostos no projeto arquitetônico executivo:



**Figura 1 - Localização da edificação**

## **1.2 Finalidade**

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as condições mínimas a serem seguidas na execução dos serviços de arquitetura.

## **1.3 Projeto**

Trata-se de projeto de reforma, envolvendo os trabalhos de demolição, troca de cobertura, paginações de piso, pingadeiras, esquadrias, luminotécnico e elementos arquitetônicos de fachada.

O projeto prevê o detalhamento das atividades descritas acima direcionado ao pavimento térreo com 716,04 m<sup>2</sup>.

O Projeto arquitetônico de execução para reforma pode ser observado em plantas, parte integrante deste documento.

## **2. ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO**

### **2.1 Concepção**

O levantamento dos projetos de arquitetura foi definido para garantir a funcionalidade da instituição contratante, levando em consideração as normas vigentes e atas de reuniões com padrões pré-definidos pela mesma no âmbito de identidade visual e fluxo.

### **2.2 Metodologia**

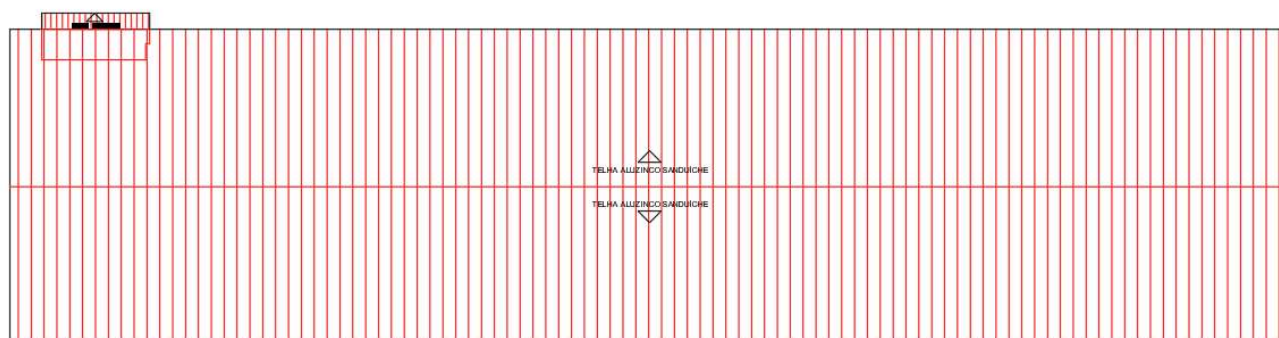
Os documentos relacionados abaixo são citados no texto e contêm prescrições válidas para o presente memorial descritivo:

### **2.3 Cobertura**

As telhas e calhas da edificação serão todas trocadas por telhas sanduíches trapezoidais de aluzinco sanduíche com EPS 40mm de cor natural, devem ser tratadas como entulho e descartadas por empresas especializadas neste serviço.

A estrutura de sustentação será mantida e a fixação deverá ser executada com parafusos sextavados e vedados com silicone industrial.

MÉTODO DE MEDIÇÃO: METRO QUADRADO



**Figura 2 - Representação da área de substituição da telha de cobertura**

REMOÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
COBERTURA	TELHAMENTO FIBROCIMENTO	M2	1074,06

O serviço consta na prancha 02 do projeto arquitetônico executivo.

CONSTRUÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
COBERTURA	TELHAMENTO SANDUICHE ALUZINCO	M2	1074,06

O serviço consta na prancha 02 do projeto arquitetônico executivo.

## 2.4 Fechamentos

### CONSTRUÇÃO:

Os fechamentos beirais e de alvenaria deverão ser feitos com isopainel liso e chapa em aluzinco com fixação na terça metálica e nos pilares metálicos.

MÉTODO DE MEDIÇÃO: METRO QUADRADO

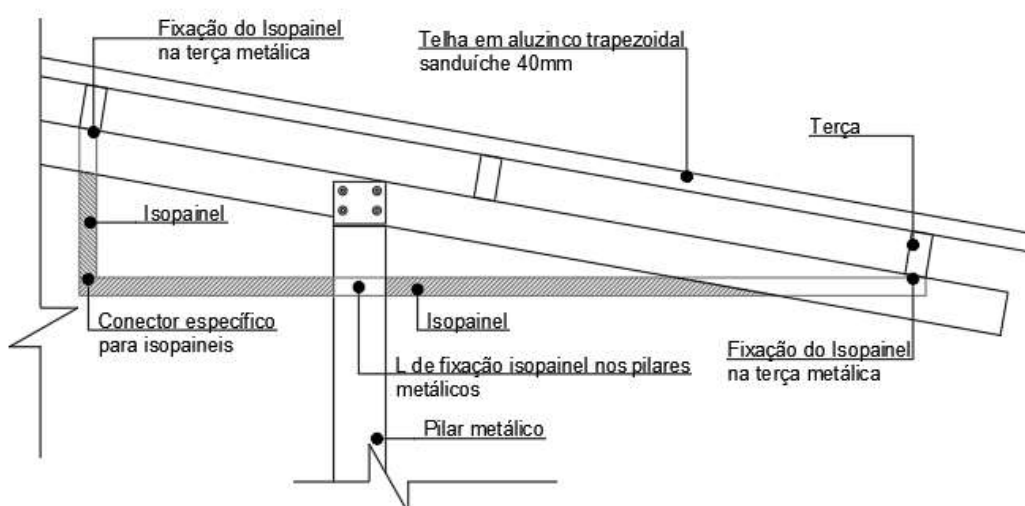


Figura 3 - Detalhamento dos fechamentos

CONSTRUÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	FECHAMENTO SUP. EM ISOPANEL LISO	M2	272,20

## **2.5 Restauração**

### **ESTRUTURAS METÁLICAS:**

Todas as estruturas metálicas, incluindo pilares e demais estruturas, deverão ser lixadas e repintadas.

<b>CONSTRUÇÃO</b>			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	LIXAMENTO PILARES E TERÇAS METÁLICAS	M2	440,90
	SELADOR PILARES E TERÇAS METÁLICAS	M2	440,90
	PINTURA PILARES E TERÇAS METÁLICAS	M2	440,90

### **ALVENARIA:**

Todas as paredes existentes deverão ser restauradas devendo cada uma ser lixada e repintada.

<b>CONSTRUÇÃO</b>			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	LIXAMENTO PINTURA ATUAL	M2	395,69
	REPINTURA ALVENARIA	M2	395,69

## **2.6 Esquadrias**

### **PORTAS:**

As portas a serem removidas são de alumínio liso/branco com as dimensões de 1,80 x 2,10 m, 0,60 x 2,10 m e 2,00 x 2,10 m.

Na instalação os caixilhos deverão ser fixados com espuma expansiva e devem seguir os detalhamentos de portas apontados em plantas baixas.

MÉTODO DE MEDIÇÃO: UNIDADE

<b>REMOÇÃO</b>			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	PORTA DE GIRO – FERRO – 1,80 X 2,10 M	UN	04
	PORTA DE CORRER – FERRO – 2,00 X 2,10 m	UN	01
	PORTA DE GIRO – MADEIRA WC – 0,60 X 2,10 m	UN	01

As representações constam nas pranchas 03 e 04 do projeto arquitetônico executivo.

<b>CONSTRUÇÃO</b>			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	PORTA DE GIRO – VENEZIANA ALUMÍNIO/BRANCO – 0,80 x 2,10 m	UN	02
	PORTA DE GIRO 2 FOLHAS ALUMÍNIO LISO /BRANCO – 1,80 x 2,10 m	UN	04
	PORTA DE CORRER 2 FOLHAS ALUMÍNIO LISO /BRANCO – 2,00 x 2,10 m	UN	01

As representações constam nas pranchas 04 do projeto arquitetônico executivo.

## **2.7 Luminotécnico**

### **LUMINÁRIAS:**

As luminárias e suas especificações estão representadas em plantas baixas (luminotécnico) bem como no presente documento através de imagens ilustrativas dos modelos indicados. Suas instalações deverão seguir as recomendações do fabricante.

#### **LÂMPADA LED BULBO:**

Nas potências de 11 W(1350 lumens), 15 W(1350 lumens).



**Figura 4 - Lâmpada LED bulbo**

#### **LUMINÁRIA PENDENTE PARA 1 LÂMPADA:**



**Figura 5 - Luminária pendente para 1 lâmpada**

CONSTRUÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO/CRIAÇÃO	PENDENTE LÂMPADA LED 15W	UN	40
TÉRREO/DEPÓSITO	PENDENTE LÂMPADA LED 11W	UN	05



TÉRREO/SALA T.I.	PENDENTE LÂMPADA LED 11W	UN	01
TÉRREO/DEPÓSITO FONALHA	PENDENTE LÂMPADA LED 11W	UN	01
TÉRREO/DEPÓSITO LENHAS	PENDENTE LÂMPADA LED 11W	UN	01

A representação consta na prancha 06 do projeto arquitetônico executivo.

## 2.8 Equipamentos

### VENTILADORES:

Serão anexados 10 novos ventiladores industriais para o auxílio de climatização do aviário 08 conforme representado em planta.

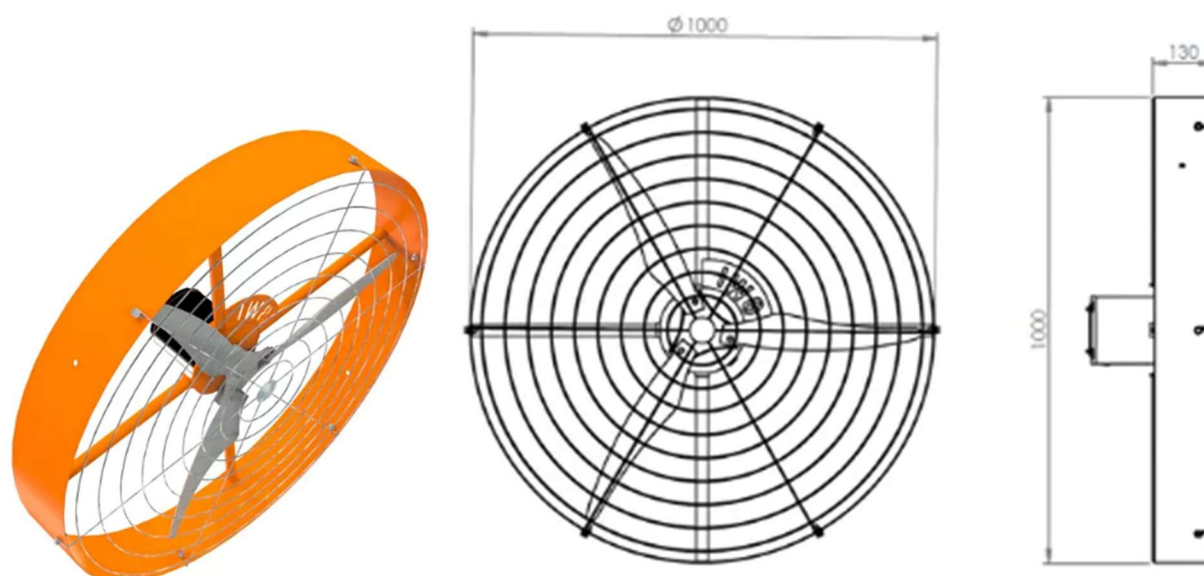


Figura 6 – Ventilador industrial

#### Dados Técnicos do Ventilador IW8-1000

Tensão (V): Trifásico 220v ou 380v

Potência do Motor (HP): 0,5CV

Frequência (Hz): 60

Rotação (rpm): 1150

Vazão Máxima. (m³/h): 18.000

Barulho Médio: De 65 a 70 decibéis

Peso do Ventilador: 22kg

3 Hélices em PMA Nylon com 30% de Fibra

Dimensões Totais: Ø1000 x 300

Proteção Frontal em Grade Metálica

Acabamento em Pintura Eletrostática

Ventilador Fixo, não gira, direcionado manualmente.

### FECHAMENTO LATERAL:

Será trocado todo o fechamento lateral do avário 08.

REMOÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	TELA	M2	411,06
	LONA INTERNA	M2	411,06
	LONA EXTERNA	M2	411,06
	CATRACAS	UN	04

CONSTRUÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	TELA FIO 14 #2,5	M2	411,06
	LONA INTERNA PRETA	M2	411,06
	LONA EXTERNA CINZA	M2	411,06
	CATRACAS	UN	04

**BOXES:**

Será trocado todo o fechamento inferior de madeira dos boxes.

REMOÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	FECHAMENTO MADEIRA BOXES	M2	120,19

CONSTRUÇÃO			
LOCAL	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÁREA
TÉRREO	LIXAMENTO METÁLICA DE BOXES 2,00 X 1,60 H – 2,10	UN	119
	SELADOR METÁLICA DE BOXES 2,00 X 1,60 H – 2,10		119
	PINTURA METÁLICA DE BOXES 2,00 X 1,60 H – 2,10		119
	FECHAMENTO MADEIRA PINUS BOXES	M2	120,19

**PAINEL ELÉTRICO FORÇA / COMANDO**

O painel elétrico do aviário 08 deve apresentar disjuntor geral de proteção, sistema de bloqueio do comando por botoeira de emergência instalado na porta frontal do quadro.

Deve conter sistema de proteção por surto proveniente da rede elétrica (DPS's), também deve contemplar DR's para proteção em caso de fuga de energia por conjunto de circuitos.

Deve conter os seguintes acionamentos:

- **16 Ventiladores**, deve apresentar disjuntor motor e contator individual para acionamento, apresentando 4 grupos de operação;
- **2 Acionamentos de cortina**, devem apresentar disjuntor motor e contator para acionamento;
- **12 Tomadas de uso geral do tipo 2P+T – 16A modelo industrial**, deve apresentar disjuntor din para proteção dos circuitos de tomadas;



- **Iluminação Interna**, deve apresentar disjuntor monofásico din para proteção além de um dimmer para realizar a dimerização da iluminação interna ao galpão.

Todos os circuitos de saídas são compostos por bornes facilitando a conexão, cada acionamento é dimensionado de acordo com a potência, nível de tensão e corrente garantindo proteção do equipamento e dos condutores da instalação.

O controle de ambiência do galpão deve apresentar Controlador com disponibilidade de acesso remoto e garantindo a leitura das sondas:

- 3 Sondas de temperatura;
- 1 Sonda de umidade;
- 1 Sonda de CO2;
- 1 Sonda de pressão estática;

O controlador também deve apresentar:

- Backup de segurança;
- Timer digital para acionamento da iluminação de forma automática;
- Alarmes por elevação de CO<sub>2</sub>;
- Alarme por nível alto ou baixo do range de ajuste para temperatura e umidade;
- Desarme de cortina em caso de elevação da temperatura, falta de energia ou índice elevado de CO<sub>2</sub>.

Operação em paralelo ao controlador, deve ser previsto sistema que opere em caso de pane do controlador de forma independente, garantindo funcionamento dos alarmes, desarme de cortina, mantendo ambiência operando ao galpão, além de ter sistema de acesso remoto.

### **Instalação interna ao galpão**

Todas as instalações elétricas a serem realizadas devem estar em acordo com a NBR5410 a qual faz referência as instalações elétricas em baixa tensão, visando a segurança dos operadores e da integridade da própria instalação.

Todo e qualquer cabeamento será acomodado em tubulação de PVC fixadas por abraçadeiras as interligações e derivações devem ser executadas por condutes. As conexões dos equipamentos devem ser realizadas por meio de terminais e ou conectores.

**A iluminação interna será composta por 50 luminárias dimerizáveis com potência de 12W cada unidade.**



**SISTEMA DE BEBEDOUROS NIPLE**

ITEM	QUANT.	COD.	UND	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS
1	12	1.131.005	KG	CORDA POLIPROPILENO 4,0 MM
2	4	1.162.007	PC	GUINCHO DE SUSPENSÃO - NIPLE 450KG
3	150	1.232.001	MT	CABO ACO GALV. 1/8 - 3,18MM 6X7 AF
4	120	1.232.002	MT	CABO ACO GALV. 1/16 - 1,59MM 6X7 AF
5	4	1.234.001	UN	MOLA ESPIRAL DE TRACAO - ARAME ESPESSURA 2,5MM
6	4	1.241.014	UN	CONJUNTO REGULADOR PRESSÃO/FINAL DE LINHA NIPLE FRANGO - HK
7	100	1.254.002	UN	CLIPS CABO ACO 1/8
8	80	1.254.011	PC	ABRACADEIRA TIPO ROSCA SEM FIM 25 A 38MM - 9MM
9	4	1.255.008	PC	BARRA ROSCADA 5/16 ZINCADA
10	40	1.255.025	MT	CORRENTE VITORIA SEM FIM N. 2 - ZINCADA
11	16	1.256.001	UN	PARAF. ZINC. CAB. LENT FENDADO 1/4X1/2
12	48	1.256.007	UN	PARAF. ZINC. SEXT. 1/4 X 3/4
13	12	1.256.012	UN	PARAF. ZINC. SEXT. 5/16 X 1/2
14	50	1.256.069	PC	PITAO N 8 COM ABA E BUCHA
15	200	1.256.073	UN	PARAF. TRAX 12 X 1" PONTA BROCA C/ BORRACHA
16	36	1.257.026	UN	PORCA ZINC. SEXT. 5/16
17	8	1.257.007	UN	PORCA ZINC. SEXT. 3/8
18	16	1.257.010	UN	PORCA ZINC. SEXT. 1/4 TRAVANTE
19	48	1.257.014	UN	PORCA ZINC. SEXT. 1/4 X 7/16
20	8	1.262.009	PC	ROLDANA 80 MM GIRATORIA - NYLON
21	60	1.262.011	PC	ROLDANA 22MM
22	60	2.427.003	PC	REGULADOR ALTURA - EDEGEFLEX
23	20	1.411.002	BR	TUBO ZINC. REDONDO 1"X0,80X6000MM-ESTRUTURAL NIPLE
24	20	1.429.002	MT	TUBO PL. OPACO 1/2 X 2,0 MM
25	20	1.429.077	MT	MANGUEIRA CRISTAL TRANCADA 1/2 250PSI
26	20	2.111.001	PC	ABRACADEIRA 1" TUBO ESTRUTURAL NIPLE
27	40	2.111.009	PC	CONECTOR DE EXPANSÃO
28	480	2.111.010	PC	APARADOR DE GOTAS QUADRADO P/NIPLE
29	160	2.111.012	PC	CINTA QUADRADA SUST. TUBO NIPLE
30	40	2.119.044	UN	TUBO PVC 3,0 METROS C/ 12 BICOS - HK MEDIA VAZAO
31	16	2.417.007	PC	PRESELHA TUBO DO NIPLE
32	2	2.422.005	PC	MANIVELA DO GUINCHO DE SUSPENSÃO
33	60	2.430.100	PC	TRAVA ARAME COM SUPORTE ROLDANA
34	50	2.441.002	PC	GANCHO "S" VENTILADOR
35	44	2.514.011	UN	ARRUELA ZINC. LISA 5/16
36	1	3.210.004	UN	KIT ENTRADA D'AGUA PARA NIPLE - FRANGO 40MM
37	10	1.127.002	UN	ADAPTADOR MANGUEIRA ROSCA EXTERNA 3/8 X 1/2"
38	1	1.142.007	UN	FILTRO 75 MICRONS 1.1/4 AV18 - KIT DOSADOR KOBRA
39		1.142.008	UN	CLORADOR R.L 1.1/4 AV24 - KIT DOSADOR KOBRA
40		1.142.009	UN	DOSADOR ANTIGOTA 1.1/4 AV26 - KIT DOSADOR KOBRA
41		1.142.010	UN	ACIDIFICADOR 1.1/4 AV 35 - KIT DOSADOR KOBRA
42		1.142.012	UN	DOSADOR MEDICAMENTO DOSATAK ROSCA EXTERNA 3/4" 1-5%
43	10	1.254.005	UN	ABRACADEIRA TIPO ROSCA SEM FIM 19 A 27MM - 9MM
44	10	1.254.008	UN	ABRACADEIRA TIPO ROSCA SEM FIM 13 A 19MM - 9MM
45		1.328.008	UN	HIDROMETRO 1" MULTIJATO - MAXIMA 10M3/H SEM CONEXOES
46	4	1.421.003	UN	ADAPTADOR MANGUEIRA ROSCA EXTERNA 3/4"
47	8	1.421.013	UN	LUVA PVC REDUCAO 25 X 1/2
48	2	1.421.015	UN	ADAPTADOR SOLD. CURTO 40X1.1/4
49	2	1.423.004	UN	BUCHA RED. SOLD. CURTA 40X32
50	1	1.424.014	UN	CAP PVC SOLD. 32 MM
51	4	1.425.009	UN	LUVA PVC COM ROSCA 3/4
52	4	1.425.013	UN	JOELHO 90 SOLD. 32MM
53		1.425.039	UN	JOELHO 90 SOLD. 40MM
54		1.425.059	UN	LUVA SOLD. COM ROSCA 40 X 1.1/4
55	4	1.426.006	UN	REGISTRO ESFERA 25 MM PVC SOLD.
56		1.426.016	UN	REGISTRO ESFERA 40MM PVC
57	4	1.427.008	UN	TEE SOLD. 32 MM





58	4	1.427.009	UN	TEE SOLD. 32 X 25 MM			
59	4	1.427.036	UN	TEE PVC 32 x 3/4"			
60		1.429.002	MT	TUBO PL OPACO 1/2 X 2,0 MM			
61		1.429.003	MT	TUBO PL OPACO 3/4 X 2,5 MM			
62	1	1.429.007	BR	TUBO PVC 25,0MM X 1,75MM X 6 MTS			
63	4	1.429.010	BR	TUBO PVC 32 MM X 2,1 MM X 6 MTS			
64		1.429.034	PC	UNIAO SOLD. 40MM			
65		1.429.042	BR	TUBO PVC 40 MM X 2,1 MM X 6 MTS			
66		3.210.015	UN	KIT ENTRADA D'AGUA PARA NIPLE - FRANGO 50MM			

## SISTEMA DE CORTINAS

ITEM	QUANT.	COD.	UND	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	PESO	CUBAGEM	VOLUME
1		1.111.009	UN	POLIURETANO - ESPUMA 500 ML			
2		1.111.010	UN	POLIURETANO PU 390GR CINZA			
3		1.121.011	UN	ARRUELA PVC 1/4 PARA PITAO			
4	150	1.121.009	MT	BORRACHA VEDAÇÃO COM ADESIVO 20X10MM - ESPONJOSA			
5		1.131.005	KG	CORDA POLIPROPILENO 4,0 MM			
6	12	1.131.006	KG	CORDA POLIPROPILENO 6,0 MM			
7		1.145.002	UN	ABRACADEIRA PLASTICA 200 X 4,8 MM			
8	250	1.311.011	MT	CABO PP 4 X 2,5 MM			
9		1.232.001	MT	CABO ACO GALV. 1/8 - 3,18MM 6X7 AF			
10		1.232.003	MT	CABO ACO GALV. 5/32 - 3,97MM 6X7 AF			
11	200	1.232.004	MT	CABO ACO GALV. 3/16 - 4,80MM 6X19 AF			
12	1000	1.251.014	MT	ARAME OVALADO 15 X 17			
13	20	1.252.006	UN	ARRUELA ZINC. LISA 3/8			
14		1.253.001	UN	CATRAQUINHA DE CERCA			
15		1.254.001	UN	CLIPS CABO ACO 3/16			
16	100	1.254.002	UN	CLIPS CABO ACO 1/8			
17		1.255.001	MT	CORRENTE VITORIA SEM FIM N. 4 - ZINCADA			
18	2	1.255.003	UN	ESTICADOR CABO N. 8 - OLHAL/GANCHO			
19	10	1.255.008	PC	BARRA ROSCADA 5/16 ZINCADA			
20	10	1.256.009	UN	PARAF. ZINC. SEXT. 3/8 X 1			
21	10	1.256.017	UN	PARAF. ZINC. SEXT. 5/16 X 1			
22		1.256.040	UN	PITAO N. 8 COM ROSCA BUCHA			
23	20	1.256.055	UN	PARAF. ZINC. SEXT. ROSCA SOBERBA 5/16 X 65			
24	150	1.256.069	PC	PITAO N. 8 COM ABA E BUCHA			
25	50	1.256.073	UN	PARAF. TRAX 12 X 1" PONTA BROCA C/ BORRACHA			
26		1.256.074	PC	BUCHA N. 8			
27		1.256.075	PC	BUCHA N. 10			
28		1.256.078	UN	PARAF. ZINC. SEXT. ROSCA SOBERBA 1/4 X 50MM			
29		1.256.120	PC	BUCHA N. 8 PARA TIOLO			
30	50	1.256.127	PC	BUCHA N. 12			
31	100	1.257.026	UN	PORCA ZINC. SEXT. 5/16			
32	20	1.257.012	UN	PORCA ZINC. SEXT. 3/8 TRAVANTE			
33	4	1.262.007	PC	ROLDANA 100MM C/ROLAMENTO			
34		1.262.006	PC	ROLDANA DE CANTO 80MM			
35		1.262.009	PC	ROLDANA 80 MM GIRATORIA - NYLON			
36		1.262.010	PC	ROLDANA 45MM - NYLON			
37	100	1.262.011	PC	ROLDANA 22MM			
38		1.262.012	PC	CATRACA COM REDUÇÃO-MEDIA C/ SUPORTE 450kg			
39		1.262.013	PC	CATRACA COM REDUÇÃO-GRANDE C/ SUPORTE 540kg			
40		1.262.020	PC	KIT FIXADOR CORTINA 3/8" X 292MM			
41	50	1.262.076	PC	KIT FIXADOR CORTINA ROSCA SOBERBA 7CM C/ BUCHA			
42	25	1.411.004	UN	TUBO ZINC. REDONDO 5/8 - 0.95			
43		2.413.049	PC	TRILHO P/GUIA - ALT. 3,00 MT			
44	0	2.422.014	PC	RODIZIO NYLON COM ROLAMENTO COMPLETO			
45	25	2.423.001	PC	EMENDA P/TUBO 5/8			
46		2.430.100	PC	TRAVA ARAME COM SUPORTE ROLDANA			
47	0	2.446.003	PC	HASTE 3/8 C/ 20CM ROSCA NAS DUAS PONTAS - GALVANIZADO			
48	0	2.446.004	PC	HASTE 5/16 C/ 20CM ROSCA NAS DUAS PONTAS - GALVANIZADO			
49		2.447.007	PC	PESO P/ CORTINA E SISTEMA COMETI SUZUKI - SIMPLIS			
50		2.447.010	UN	PE P/ TRILHO DE CORTINA - FECHADO			
51		2.447.011	UN	PESO P/ CORTINA 1MT - 3/4"			
52	60	2.514.011	UN	ARRUELA ZINC. LISA 5/16			
53	414	3.110.042	M2	CORTINA AMARELA LAMINADA - TEXTIL 180GR			
54	450	3.110.042	M2	CORTINA AMARELA LAMINADA - TEXTIL 180GR			

## Limpeza da obra

Todos os materiais liberados pela fiscalização serão carregados e transportados. A carga, o transporte e a descarga do entulho no destino serão de responsabilidade da empresa contratada.

A empresa contratante deverá informar qual empresa realizará esses serviços, apresentando as devidas licenças – Alvará de funcionamento e demais Licenças Ambientais.



Durante o transcurso dos serviços, a empresa contratada para os serviços de limpeza manterá o canteiro e a obra perfeitamente limpos, livres de restos de materiais, entulhos, calças, aterros excedentes, equipamentos em desusos não guardados etc., sendo inaceitáveis situações de desleixo e de desorganização.

Após a conclusão dos trabalhos, a empresa contratada efetuará vistoria minuciosa em todos os elementos executados, procedendo aos arremates necessários e executará limpeza geral, completa e definitiva das obras, antes da solicitação de vistoria à fiscalização.

## **2.9 Normas Técnicas Utilizadas**

### **ARQUITETÔNICO:**

ABNT NBR 6492:1994- Representação de projetos de arquitetura.

ABNT NBR 5671:1990 – Participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura.

ABNT NBR 13531:1995 - Elaboração de projetos de edificações – atividades técnicas.

ABNT NBR 13532:1995 – Elaboração de projetos de edificações em arquitetura.

ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 – Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior.

ABNT NBR 13753 - Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante.

ABNT NBR 13754 - Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante.

ABNT NBR 13818 e NBR 15.463 - Placas cerâmicas para revestimento.

ABNT NBR 15575 - Edificações habitacionais – Desempenho.

ABNT NBR 10821-1 – Esquadrias para edificações. Parte 1: Esquadrias externas e internas – Terminologia.

ABNT NBR 10821 – Caixilhos para edificação. Janelas.

ABNT NBR 8545 – Execução em alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos

---

**EMBRAPA AVES E SUÍNOS**

CNPJ: 00.348.003/0065-85

Proprietário

---

**Eduardo J. B. Rupp**

Engenheiro Civil

CREA: 140616-4