



Relatório do Processo

Tipo de processo: EDITAIS

Descrição do Processo: edital caixas papelao

Número do processo: 875/2025

Status do processo: Em análise

Data de início: 02/12/2025

Atualizado em: 02/12/2025

Visibilidade: Público

Prazo: Não informado.

Origem: Interno

Prioridade: Normal

Descrição: editais

Solicitante: Jenifer kawana costa furtado

Grupo responsável: Departamento de Industria e Comércio

Quantidade de documentos: 0

Quantidade de tarefas: 1

* A lista de paginação dos anexos do processo e das tarefas se encontra na última página do documento.

Tarefa 1 - DOCUMENTOS BARRACAO CAIXA DE PAPELÃO

Descrição: DOCUMENTOS BARRACAO CAIXA DE PAPELÃO

Tipo de Tarefa: Não atribuído.

Status: Tramitando

Atribuída para: Departamento de Licitações e Contratos

Responsável: Não atribuído.

Prazo: Não informado.

Prioridade: Normal

Lista de documentos: BARRACÃO INDUSTRIA DE EMBALAGENS -Layout1 - Assinado.pdf, BARRACÃO INDUSTRIA DE EMBALAGENS -Layout2 - Assinado.pdf, Composicaodo BDI Reforma e Ampliação Barracão Industrial - Assinado.pdf, CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - Cronograma - Assinado.pdf, CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - MEMORIA DE CALCULO - Assinado.pdf, CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - Orçamento Sintético - Assinado.pdf, MEMORIAL DESCRITIVO BARRACÃO INDUSTRIA DE EMBALAGENS - Assinado.pdf

Lista de documentos mencionados: Não há documentos mencionados na tarefa.

Comentários:

Não há comentários nesta tarefa.



Histórico do processo

Processo Criado em 02/12/2025 às 12:58:20

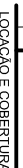
Usuário: Jenifer kawana costa furtado

Justificativa: Processo criado por Jenifer kawana costa furtado, no dia 02/12/2025, às 12h58

INDUSTRIA
DE
PAPELÃO

The floor plan of the Indústria de Papelão (Paper Mill) is divided into several functional areas. At the top, there is a large rectangular area labeled 'INDUSTRIA DE PAPELÃO'. Below this, the plan is organized into a grid of rooms. On the left side, there are two small rectangular rooms, each labeled 'D'. To the right of these are two larger rectangular rooms, each containing a small square symbol. Further right are two more rectangular rooms, each containing a small square symbol. At the bottom of the plan is a large rectangular area with a grid of vertical lines, representing a storage or processing area. The entire plan is enclosed in a rectangular border.

Esc. 1:75



ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:	ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO:
----------------------------------	----------------------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 81453c12-d9c1-4e36-85f4-08fb04b62856



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **BARRACÃO INDÚSTRIA DE EMBALAGENS -Layout1.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTJ9.ONTL-CQd5d4lDj_axemA5MxRnjlZXNt_QrCEXj8rkMI

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

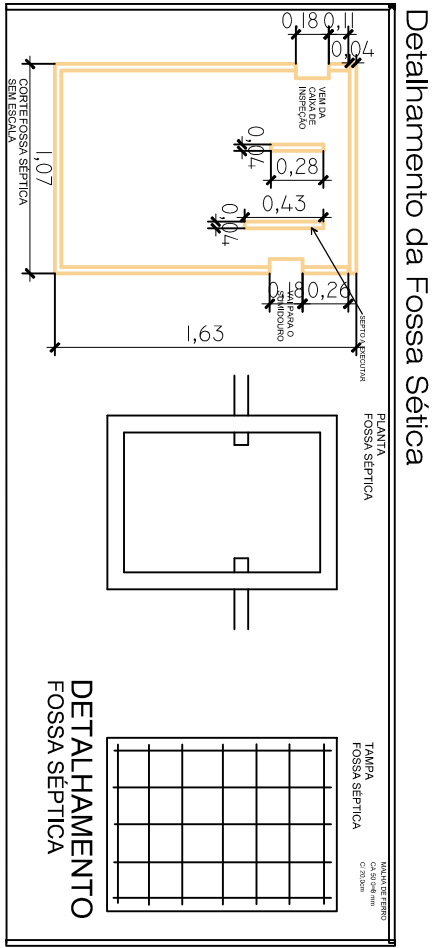
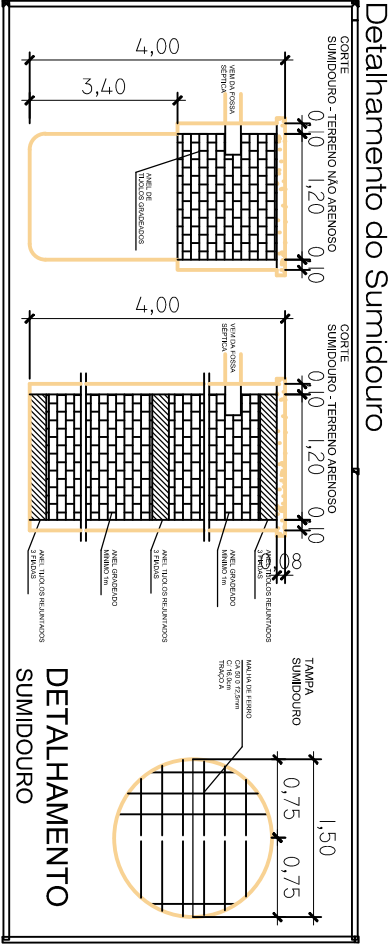
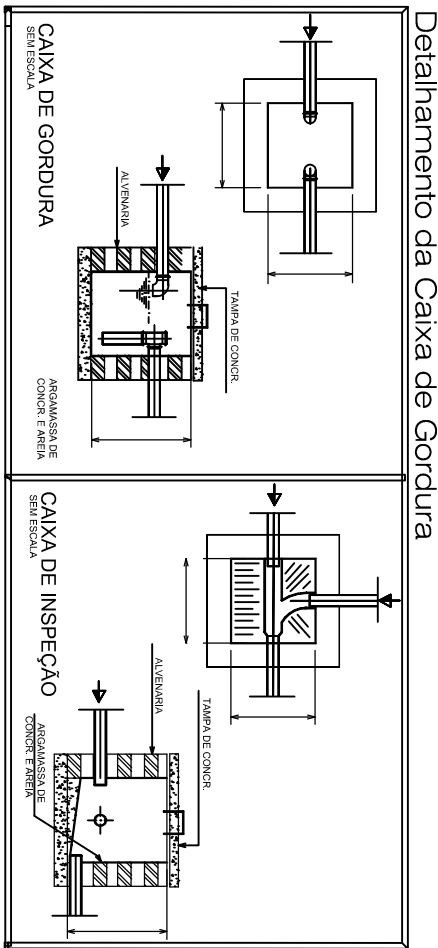
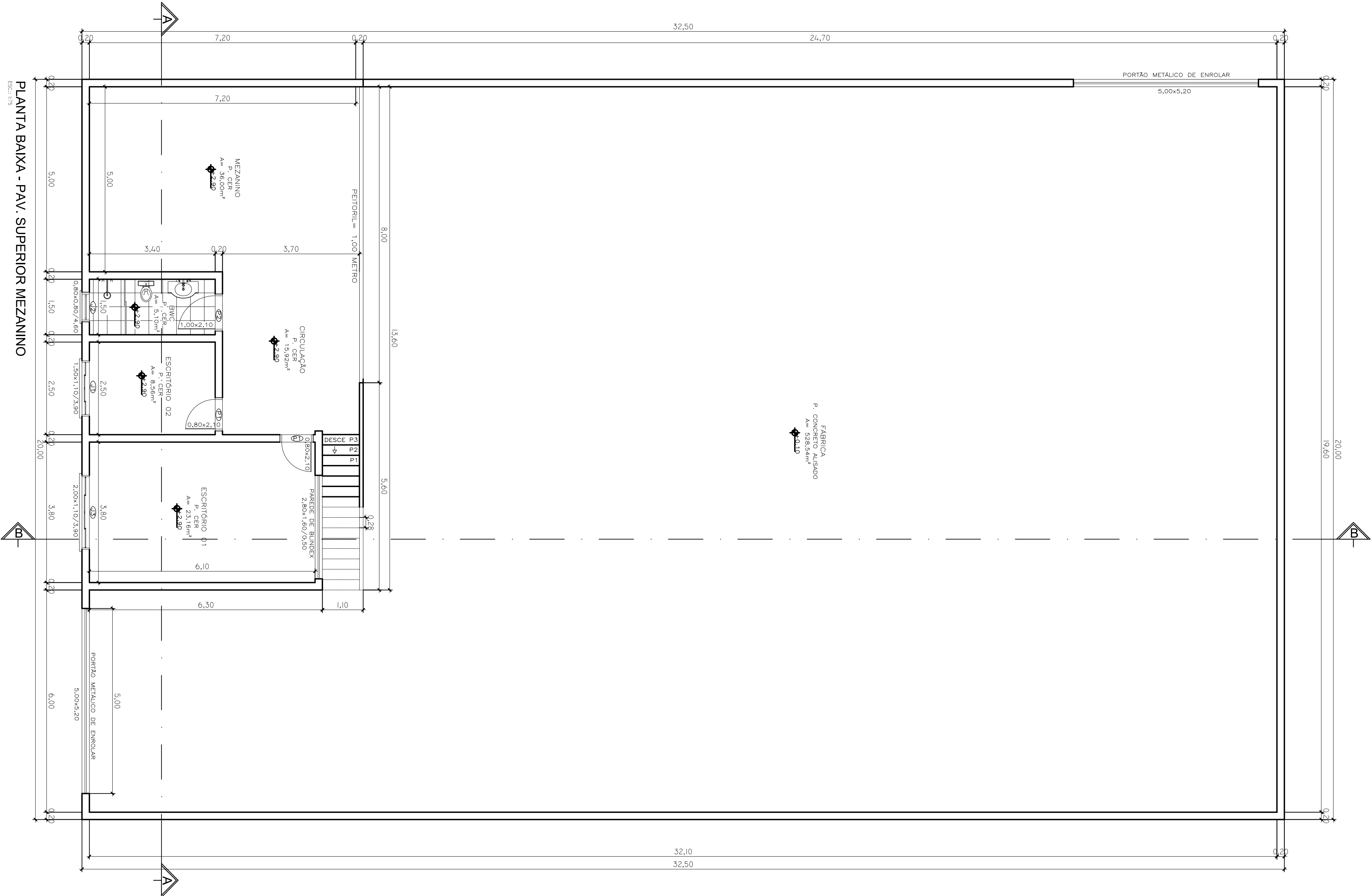
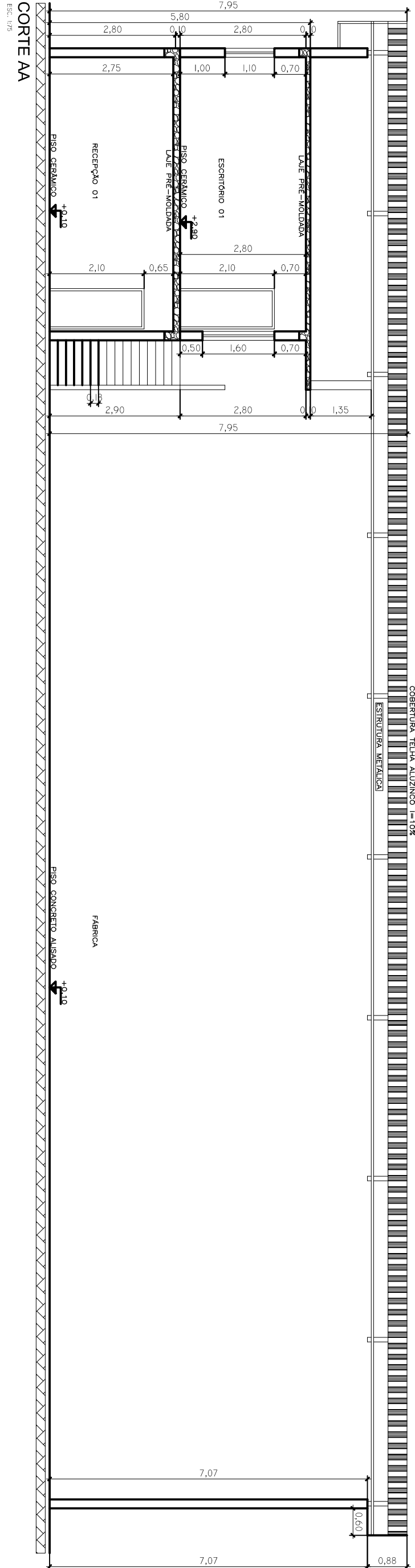
Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:16.

Código de verificação: 427ee58e-2c64-48c6-ae8c-d47d5fd7aa2d



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO Nº: 236, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



TÍTULO DA PRANCHETA PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA BAIXA CORTE AA FACHADA LOCALIZAÇÃO E COBERTURA		PRANCHETA	ESCALA 1:200 1:100 1:75 1:50 ...
TÍTULO DA EDIFICAÇÃO CONSTRUÇÃO DE BARRAÇÃO INDUSTRIAL		DATA DO PROJETO OUTUBRO / 2025	
LOCAL DA OBRA MARGINAL PROJETADA 01 - QUADRA Nº 4 LOTE Nº 4 PARQUE INDUSTRIAL LAJEADO DO CEDRO - ITAIPULÂNDIA - PARANÁ		OPFº 024.254.549-18	
PROPRIETÁRIO CHRISTIANO ANTONIO CECONELLO		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO	
SITUAÇÃO SEM ESCALA		PROPRIETÁRIO CHRISTIANO ANTONIO CECONELLO CPFº 042.24.49-18	
QUADRO DE ÁREAS		RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA WILLIAN PANK CRM Nº 526410	
TERRENO.....2402,86 m²		ESPACIO RESERVADO PARA APROVAÇÃO	
A CONSTRUIR - BARRAÇÃO INDUSTRIAL PAV. TERREO.....650,00 m²			
A CONSTRUIR - BARRAÇÃO INDUSTRIAL PAV. SUPERIOR MEZANINO.....104,86 m²			
TOTAL DE ÁREA CONSTRUÍDA.....754,86 m²			
TAXA DE OCUPAÇÃO.....27,05%			
ÁREA PERMEÁVEL (MÍNIMA).....752,86 m²			
ESPACIO RESERVADO PARA APROVAÇÃO			



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: fdf3f762-7d39-49cd-9bc0-2f2a70fd712d



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **BARRACÃO INDÚSTRIA DE EMBALAGENS -Layout2.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTN9.Vfhh-SV5ahL5tQWZsLjBEpswMohFalqiFeAB6zm09H8>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:13.

Código de verificação: aacf0df5-0420-41ac-8cbe-01b81f6f6a08



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO Nº: 236, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EDIFICAÇÕES

CUSTO TOTAL - SEM INCIDENCIA DE BDI EM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):									
R\$									
PARCELAS DO BDI (%)									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL	1 Quartil	Médio	3 Quartil	
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 58.244,46	4,01%		OK	3,80%	4,01%	4,67%	
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ 4.647,94	0,32%		OK	0,32%	0,40%	0,74%	
3	R - RISCOS	R\$ 7.262,40	0,50%		OK	0,50%	0,56%	0,97%	
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 15.530,88	1,02%		OK	1,02%	1,11%	1,21%	
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 102.334,46	6,65%		OK	6,64%	7,30%	8,69%	
6	I - IMPOSTOS	R\$ 116.864,79	6,65%						
6.1	PIS		0,65%						
6.2	COFINS		3,00%						
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		3,00%						
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		0,00%						
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ 287.492,95				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário			
PREÇO FINAL (R\$)		R\$ 1.739.973,28			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%	
BDI (%)			21,0%	OK	Com CPRB	20,94%	22,12%	25,00%	

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

G: taxa de garantias;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

PRAZO DE OBRA: 150 DIAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 5552f7b9-f356-46f2-9918-fef56023a595



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **Composicao do BDI Reforço e Ampliação Barracão Industrial.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTR9.zvQsWZjElH1fgtL8RmB0qvJA71B9dSFUblHmX0Lc-fl>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:12.

Código de verificação: 1b175daa-b5dd-4b01-99f3-8673b3f1db35



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTES DOCUMENTOS ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO Nº: 236, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



Secretaria de Indústria e Comércio
CPF:

Obra
CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBALAGEM - PAPELÃO

Bancos
SINAPI - 09/2025 -
Paraná
SBC - 10/2025 - Paraná
SICRO3 - 07/2025 -
Paraná
B.D.I.
21,0%
Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro									
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS		
1	ETAPA ADMINISTRATIVA	100,00%	8,98%				91,02%		
1.1	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	101.005,87	9.075,00				91.930,87		
1.2	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	100,00%					100,00%		
		82.855,87					82.855,87		
		100,00%	50,00%				50,00%		
		18.150,00	9.075,00				9.075,00		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%						
		42.230,25	42.230,25						
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	100,00%	100,00%						
		1.994,36	1.994,36						
2.2	REGULARIZACAO E NIVELAMENTO SOLO 1a.CAT.COM RETROESCAVADEIRA	100,00%	100,00%						
		33.856,15	33.856,15						
2.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA 3X150A COM ENTRADA AÉREA E SAÍDA SUBTERRÂNEA	100,00%	100,00%						
		6.379,74	6.379,74						
3	CERCAMENTO DO LOTE	100,00%	30,00%	70,00%					
		36.578,78	10.973,63	25.605,15					
3.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	100,00%	30,00%	70,00%					
		18.026,60	5.407,98	12.618,62					
3.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	100,00%	30,00%	70,00%					
		14.988,00	4.496,40	10.491,60					
3.3	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	100,00%	30,00%	70,00%					
		3.564,18	1.069,25	2.494,93					
4	BARRACÃO INDUSTRIAL	100,00%	5,35%	20,43%	26,66%	28,12%	19,44%		
		1.052.084,09	56.234,75	214.960,83	280.474,68	295.893,54	204.520,30		
4.1	Fabricação e instalação de Barracão pré-moldado em concreto armado com fundação, pilares em concreto armado, tesoura e terças metálicas para cobertura em aluzinco trapezoidal 0,5mm com telha multidobra; e fechamento de 2,00 metro na lateral em aluzinco. Vão de 20,00 metros de largura por 32,50 metros de comprimento, atirantado, totalizando 650,00m². Vão de 4,90 metros entre eixo dos pilares, altura do pé direito 6,53 / 7,92 (Lateral / Meio) incluso ART de Projeto e Execução.	100,00%	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%			
		562.347,50	56.234,75	168.704,25	168.704,25	168.704,25			
4.2	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_04/2022	100,00%					100,00%		
		158.776,90					158.776,90		
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	100,00%		30,00%	30,00%	40,00%			
		137.184,85		41.155,46	41.155,46	54.873,94			

- - Itaipulândia / PR /

4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 4.322,45		30,00% 1.296,74	30,00% 1.296,74	40,00% 1.728,98	
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00% 2.323,62		30,00% 697,09	30,00% 697,09	40,00% 929,45	
4.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	100,00% 10.357,67		30,00% 3.107,30	30,00% 3.107,30	40,00% 4.143,07	
4.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	100,00% 21.296,28			50,00% 10.648,14	50,00% 10.648,14	
4.8	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	100,00% 109.731,42			50,00% 54.865,71	50,00% 54.865,71	
4.9	PORTÃO ARTICULADO INDUSTRIAL EM CHAPA FRISADA, INCLUINDO PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E MOTOR – FORN. E INST.	100,00% 45.743,40					100,00% 45.743,40
5	PINTURA	100,00% 59.637,83					100,00% 59.637,83
5.1	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	100,00% 14.014,68					100,00% 14.014,68
5.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	100,00% 45.623,15					100,00% 45.623,15
6	MEZANINO	100,00% 119.044,79		2,29% 2.720,45	6,86% 8.161,34	11,88% 14.144,03	58,39% 69.505,89
6.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	100,00% 27.204,47		10,00% 2.720,45	30,00% 8.161,34	10,00% 2.720,45	
6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	100,00% 16.607,39					100,00% 16.607,39
6.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	100,00% 18.274,96			50,00% 9.137,48	50,00% 9.137,48	
6.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	100,00% 3.546,74			50,00% 1.773,37	50,00% 1.773,37	
6.5	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	100,00% 2.334,04					100,00% 2.334,04
6.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	100,00% 7.598,20					100,00% 7.598,20
6.7	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	100,00% 19.076,36					100,00% 19.076,36
6.8	(CÓPIA) PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2,00X210 CM, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	100,00% 2.284,09					100,00% 2.284,09

6.9	(CÓPIA) JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 80X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2024	100,00% 828,80						100,00% 828,80
6.10	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2024	100,00% 6.682,74						100,00% 6.682,74
6.11	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_ 12/2020	100,00% 277,76						100,00% 277,76
6.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_ 12/2020	100,00% 65,99						100,00% 65,99
6.13	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros)	100,00% 1.551,43						100,00% 1.551,43
6.14	SUMIDOURO PARA FOSSA SEPTICA D=1,20x5,0m COM ANEIS DE CONCRETO	100,00% 12.199,09						100,00% 12.199,09
6.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 24 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 07/2025	100,00% 512,73					100,00%	
7	PATIO	100,00% 248.054,77	1,92% 4.758,18	53,22% 132.017,57	44,86% 111.279,02			512,73
7.1	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita produzida - 100% Proctor modificado	100,00% 50.041,88		100,00% 50.041,88				
7.2	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	100,00% 63.437,48		100,00% 63.437,48				
7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	100,00% 9.875,55		100,00% 9.875,55				
7.4	Pintura de ligação	100,00% 4.181,04			100,00% 4.181,04			
7.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_ 09/2024	100,00% 11.414,51			100,00% 11.414,51			
7.6	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_ 03/2017	100,00% 95.683,47			100,00% 95.683,47			
7.7	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_ 09/2024	100,00% 4.758,18	100,00% 4.758,18					
7.8	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_ 12/2020	100,00% 3.228,70		100,00% 3.228,70				
7.9	TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 07/2021	100,00% 3.713,00		100,00% 3.713,00				
7.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024	100,00% 1.122,88		100,00% 1.122,88				

7.11	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	100,00% 598,08		100,00% 598,08		
8	ELÉTRICA	100,00% 66.732,89		100,00% 66.732,89		100,00% 66.732,89
8.1	Luminária high bay led DC 100w, 150° (2 x50w) 5000k, 150 LM/W, em alumínio com alça, autovolt, branca, ref.: HBMLD-DC-150-100-50-3C, da Glight ou similar	100,00% 12.407,45		100,00% 12.407,45		100,00% 12.407,45
8.2	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	100,00% 945,72		100,00% 945,72		100,00% 945,72
8.3	Refletor modular LED 150w DC com DPS 3x50w 90° 5000k 165lm/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLD-DCDPS-90-150-50-3C-ME, da G-light ou similar	100,00% 12.973,85		100,00% 12.973,85		100,00% 12.973,85
8.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00% 4.078,90		100,00% 4.078,90		100,00% 4.078,90
8.5	TOMADA INDUSTRIAL SOBREPOR 3P+T 32 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00% 437,88		100,00% 437,88		100,00% 437,88
8.6	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	100,00% 3.524,33		100,00% 3.524,33		100,00% 3.524,33
8.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00% 1.084,00		100,00% 1.084,00		100,00% 1.084,00
8.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00% 2.956,50		100,00% 2.956,50		100,00% 2.956,50
8.9	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	100,00% 150,10		100,00% 150,10		100,00% 150,10
8.10	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3/4""	100,00% 2.751,10		100,00% 2.751,10		100,00% 2.751,10
8.11	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	100,00% 23.038,40		100,00% 23.038,40		100,00% 23.038,40
8.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00% 1.244,00		100,00% 1.244,00		100,00% 1.244,00
8.13	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 35mm2	100,00% 1.140,66		100,00% 1.140,66		100,00% 1.140,66
9	HIDRAULICA	100,00% 10.797,24		100,00% 10.797,24		100,00% 10.797,24
9.1	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	29,30% 3.163,32	32,84% 3.545,52	37,87% 4.088,40		
9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	50,00% 3.163,32	50,00% 3.163,32			
9.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 382,20	100,00% 382,20			
9.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 2.268,60	100,00% 2.268,60	100,00% 2.268,60		
9.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 530,40	100,00% 530,40	100,00% 530,40		
10	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 3.806,77				100,00% 3.806,77

10.1	Limpeza geral	100,00%							100,00%
10.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	2.347,50							2.347,50
		100,00%							100,00%
		1.459,27							1.459,27
Porcentagem		7,24%	22,06%	24,13%	18,05%				28,51%
Custo		125.992,26	383.908,20	419.812,30	314.125,96				496.134,55
Porcentagem Acumulado		7,24%	29,31%	53,43%	71,49%				100,0%
Custo Acumulado		125.992,26	509.900,46	929.712,76	1.243.838,72				1.739.973,28

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 60641f0e-5bf2-43dc-931a-6825aaa70c13



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - Cronograma.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTV9.5hvSjdRNI3oJZGp3GCBBulfobHiNgHtCJFI-ywqK2l4>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:10.

Código de verificação: 4188e1ef-c9bc-4c12-b2c8-052c93271a5b



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO Nº: 236, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.

Obra
CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBALAGEM - PAPELÃO



Item		Observações		
	Descrição	Und	Quant.	Observações
1	ETAPA ADMINISTRATIVA			
1.1	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1,0	5% do valor total da obra - garantindo os riscos e imprevistos na decorréncia da obra
1.2	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	UN	1,0	mobilização de equipe para execução da obra.
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2.402,85	limpeza de toda área do lote
2.2	REGULARIZAÇÃO E NIVELAMENTO SOLO 1a.CAT.COM RETROSCAVADEIRA	m²	2.402,85	regularização e nivelamento de toda área do lote
2.3	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA 3X150A COM ENTRADA AÉREA E SAÍDA SUBTERRÂNEA	cj	1,0	Padrão de Energia - entrada
3	CERCAMENTO DO LOTE			
3.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	196,24	todo o perímetro do lote
3.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPa, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	78,5	mureta de contenção 0,40 m altura x perímetro do lote.
3.3	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	3,92	concretar bloco estrutural
4	BARRACÃO INDUSTRIAL			
4.1	Fabricação e instalação de Barracão pré-moldado em concreto armado com fundação, pilares em concreto armado, tesoura e terças metálicas para cobertura em aluzinco trapezoidal 0,5mm com telha multidobra, e fechamento de 2,00 metro na lateral em aluzinco. Vão de 20,00 metros de largura por 32,50 metros de comprimento, atirantado, totalizando 650,00m². Vão de 4,90 metros entre eixo dos pilares, altura do pé direito 6,53 / 7,92 (Lateral / Meio) incluso ART de Projeto e Execução.	UN	1,0	barracão completo
4.2	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_04/2022	m²	610,0	área conforme projeto

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	685,65	fechamento do barracão altura conforme projeto
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	259,14	vigas intermediárias de amarração 0,20x0,20
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	80,85	vigas intermediárias de amarração 0,20x0,20
4.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,82	vigas intermediárias de amarração 0,20x0,20
4.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1.371,3	toda alvenaria
4.8	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.371,3	toda alvenaria
4.9	PORTÃO ARTICULADO INDUSTRIAL EM CHAPA FRISADA, INCLUINDO PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E MOTOR – FORN. E INST.	m²	60,0	conforme projeto - fechamento do barracão
5	PINTURA			
5.1	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m²	1.371,3	interna e externa barracão
5.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	1.371,3	interna e externa barracão
6	MEZANINO			
6.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL. ALTURA TOTAL DA LAJE "L.T" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	108,01	mezanino - conforme projeto
6.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023. PE	m²	105,25	mezanino - conforme projeto
6.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	228,38	mezanino - conforme projeto
6.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	228,38	mezanino - conforme projeto
6.5	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m²	228,38	mezanino - conforme projeto
6.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	228,38	mezanino - conforme projeto

6.7	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,92	mezanino - conforme projeto
6.8	(CÓPIA) PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2,00X210 CM, ESPESURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,0	mezanino - conforme projeto
6.9	(CÓPIA) JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 80X80 (A X L) CM. SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,6	mezanino - conforme projeto
6.10	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM. VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	8,1	mezanino - conforme projeto
6.11	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,0	mezanino - conforme projeto
6.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0	mezanino - conforme projeto
6.13	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros)	un	1,0	conforme projeto
6.14	SUMIDOURO PARA FOSSA SEPTICA D=1,20x5,0m COM ANEIS DE CONCRETO	UN	1,0	conforme projeto
6.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 24 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	para tomadas e interruptores, ar condicionado, bebedouros.
7	PATIO			
7.1	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita produzida - 100% Proctor modificado	m³	384,76	espessura : 30 cm
7.2	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	256,51	espessura : 20 cm
7.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	3.206,35	dm15 km x Volume de macadame + Brita graduada
7.4	Pintura de ligação	m²	1.282,53	toda área a ser pavimentada conforme projeto
7.5	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1.282,53	toda área a ser pavimentada conforme projeto
7.6	(Cópia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	128,25	toda área a ser pavimentada conforme projeto esp 4 cm coef 2,5
7.7	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1.282,53	toda área a ser pavimentada conforme projeto
7.8	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10,0	distribuir conforme norma
7.9	TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	100,0	para captação de água do pálio

7.10	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	16,0 para captação de água do pátio 0,40 cm de largura	
7.11	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	16,0 Reaterro e compactar vala escavada	
8	ELÉTRICA			
8.1	Luminária high bay led DC 100w, 150° (2 x50w) 5000k, 150 LM/W, em alumínio com alça, autovolt, branca, ref.: HBMLLED-DC-150-100-50-3C, da Glight ou similar	un	17,0 iluminação da indústria	
8.2	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	12,0 mezanino	
8.3	Refletor modular LED 150w DC com DPS 3x50w 90° 5000k 165lm/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLLED-DCDPS-90-150-50-3C-ME, da G-light ou similar	un	5,0 iluminação externa	
8.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,0 instalar no mezanino	
8.5	TOMADA INDUSTRIAL SOBREPOR 3P+T 32 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,0 instalar na indústria	
8.6	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	UN	1,0 instalar na indústria	
8.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,0 instalar na indústria	
8.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	450,0 instalar na indústria e no mezanino	
8.9	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Forneimento	Un	10,0 conforme necessidade	
8.10	ELETRODUTO PVC RIGIDO 3/4"	M	110,0 instalar na indústria	
8.11	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	160,0 instalar na indústria	
8.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,0 instalar no mezanino	
8.13	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 35mm2	un	2,0 instalar na indústria e mezanino	
9	HIDRAULICA			
9.1	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	un	27,0 banheiros, cozinha, área externa, e indústria	
9.2	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60,0 rede de agua fria	
9.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	35,0 rede de esgoto	

9.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60,0	rede de agua fria
9.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,0	rede de esgoto
10	SERVIÇOS FINAIS			
10.1	Limpeza geral	m²	750,0	limpeza de toda área da obra
10.2	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50"70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1,0	instalar na frente do barracão,

1.452.480,33
287.492,95
1.739.973,28

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: fd33416a-1cb7-48c4-bba6-c88858815253



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - MEMORIA DE CALCULO.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTZ9.AhNFWDYxdjaJ9w-VK6pGn7SUF0Hex4GrDaZ36D_XBA8

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:08.

Código de verificação: b804ae3d-7224-4a20-8c1d-37fc34937dce



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO Nº: 236, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



Obra
CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBALAGEM - PAPELÃO

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Paraná
SBC - 10/2025 - Paraná
SICRO3 - 07/2025 - Paraná
ORSE - 08/2025 - Sergipe
DERPR - 03/2025 - Paraná

B.D.I.
21,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ETAPA ADMINISTRATIVA		1		101.005,87	101.005,87	5,81 %
1.1	012689	SBC	(cópia adaptada) RISCOS - 5 % DO VALOR TOTAL DA OBRA	UN	1	82.855,87	82.855,87 (BDI 0,00%)	82.855,87	4,76 %
1.2	021101	SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	UN	1	15.000,00	18.150,00	18.150,00	1,04 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		42.230,25	42.230,25	2,43 %
2.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2402,85	0,69	0,83	1.994,36	0,11 %
2.2	020015	SBC	REGULARIZACAO E NIVELAMENTO SOLO 1a.CAT.COM RETROESCAVADEIRA	m²	2402,85	11,65	14,09	33.856,15	1,95 %
2.3	37.03.96	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA 3X150A COM ENTRADA AÉREA E SAIDA SUBTERRÂNEA	cj	1	5.272,52	6.379,74	6.379,74	0,37 %
3			CERCAMENTO DO LOTE		1		36.578,78	36.578,78	2,10 %
3.1	101189	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO N° 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	196,24	75,92	91,86	18.026,60	1,04 %
3.2	89480	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	78,5	157,80	190,93	14.988,00	0,86 %
3.3	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	3,92	751,43	909,23	3.564,18	0,20 %
4			BARRACÃO INDUSTRIAL		1		1.052.084,09	1.052.084,09	60,47 %
4.1	37.06.58	Próprio	Fabricação e instalação de Barracão pré-moldado em concreto armado com fundação, pilares em concreto armado, tesoura e terças metálicas para cobertura em aluzinco trapezoidal 0,5mm com telha multidobra, e fechamento de 2,00 metro na lateral em aluzinco. Vão de 20,00 metros de largura por 32,50 metros de comprimento, atrilantado, totalizando 650,00m². Vão de 4,90 metros entre eixo dos pilares, altura do pé direito 6,53 / 7,92 (Lateral / Meio) incluso ART de Projeto e Execução.	UN	1	464.750,00	562.347,50	562.347,50	32,32 %
4.2	103918	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 22,0 CM. AF_04/2022	m²	610	215,12	260,29	158.776,90	9,13 %

4.3	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	685,65	165,36	200,08	137.184,85	7,88 %
4.4	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	259,14	13,79	16,68	4.322,45	0,25 %
4.5	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	80,85	23,76	28,74	2.323,62	0,13 %
4.6	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	8,82	970,53	1.174,34	10.357,67	0,60 %
4.7	87902	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1371,3	12,84	15,53	21.296,28	1,22 %
4.8	87539	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1371,3	66,14	80,02	109.731,42	6,31 %
4.9	37.03.95	Próprio	PORTÃO ARTICULADO INDUSTRIAL EM CHAPA FRISADA, INCLUINDO PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E MOTOR – FORN. E INST.	m²	60	630,08	762,39	45.743,40	2,63 %
5			PINTURA		1		59.637,83	59.637,83	3,43 %
5.1	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m²	1371,3	8,45	10,22	14.014,68	0,81 %
5.2	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	1371,3	27,50	33,27	45.623,15	2,62 %
6			MEZANINO		1		119.044,79	119.044,79	6,84 %
6.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	108,01	208,16	251,87	27.204,47	1,56 %
6.2	104597	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	105,25	130,41	157,79	16.607,39	0,95 %
6.3	87539	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	228,38	66,14	80,02	18.274,96	1,05 %
6.4	87902	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	228,38	12,84	15,53	3.546,74	0,20 %
6.5	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	m²	228,38	8,45	10,22	2.334,04	0,13 %
6.6	88431	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	228,38	27,50	33,27	7.598,20	0,44 %

6.7	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	10,92	1.443,74	1.746,92	19.076,36	1,10 %
6.8	102186	SINAPI	(CÓPIA) PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, 2,00X210 CM, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	1.887,68	2.284,09	2.284,09	0,13 %
6.9	94569	SINAPI	(CÓPIA) JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 80X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,6	1.141,61	1.381,34	828,80	0,05 %
6.10	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	8,1	681,85	825,03	6.682,74	0,38 %
6.11	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	229,56	277,76	277,76	0,02 %
6.12	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	54,54	65,99	65,99	0,00 %
6.13	1712	ORSE	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros)	un	1	1.282,18	1.551,43	1.551,43	0,09 %
6.14	053650	SBC	SUMIDOURO PARA FOSSA SEPTICA D=1,20x5,0m COM ANEIS DE CONCRETO	UN	1	10.081,90	12.199,09	12.199,09	0,70 %
6.15	101874	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 24 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	423,75	512,73	512,73	0,03 %
7			PATIO		1		248.054,77	248.054,77	14,26 %
7.1	4011281	SICRO3	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita produzida - 100% Proctor modificado	m³	384,76	107,49	130,06	50.041,88	2,88 %
7.2	4011276	SICRO3	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	256,51	204,39	247,31	63.437,48	3,65 %
7.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	3206,35	2,55	3,08	9.875,55	0,57 %
7.4	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	1282,53	2,70	3,26	4.181,04	0,24 %
7.5	102470	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1282,53	7,36	8,90	11.414,51	0,66 %
7.6	37.04.15	Próprio	(Copia SINAPI - 95993) CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	T	128,25	616,59	746,07	95.683,47	5,50 %
7.7	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1282,53	3,07	3,71	4.758,18	0,27 %

7.8	99258	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	10	266,84	322,87	3.228,70	0,19 %
7.9	102707	SINAPI	TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, PARA DRENO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_07/2021	M	100	30,69	37,13	3.713,00	0,21 %
7.10	102315	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	16	58,00	70,18	1.122,88	0,06 %
7.11	104740	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	16	30,90	37,38	598,08	0,03 %
8			ELÉTRICA		1		66.732,89	66.732,89	3,84 %
8.1	12770	ORSE	Luminária high bay led DC 100w, 150° (2 x50w) 5000k, 150 LMW, em alumínio com alça, autovolt, branca, ref.: HBMLEDC-150-100-50-3C, da Glight ou similar	un	17	603,19	729,85	12.407,45	0,71 %
8.2	105546	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	12	65,14	78,81	945,72	0,05 %
8.3	13040	ORSE	Refletor modular LED 150w DC com DPS 3x50w 90° 5000k 165lm/W Alumínio Autovolt Branca Ref.: RFMLEDCDPS-90-150-50-3C-ME, da G-light ou similar	un	5	2.144,44	2.594,77	12.973,85	0,75 %
8.4	92013	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35	96,32	116,54	4.078,90	0,23 %
8.5	37.04.64	Próprio	TOMADA INDUSTRIAL SOBREPOR 3P+T 32 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6	60,32	72,98	437,88	0,03 %
8.6	064205	SBC	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	UN	1	2.912,67	3.524,33	3.524,33	0,20 %
8.7	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80	11,20	13,55	1.084,00	0,06 %
8.8	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	450	5,43	6,57	2.956,50	0,17 %
8.9	4014	ORSE	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un	10	12,41	15,01	150,10	0,01 %
8.10	068023	SBC	ELETRODUTO PVC RÍGIDO 3/4"	M	110	20,67	25,01	2.751,10	0,16 %
8.11	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	160	119,00	143,99	23.038,40	1,32 %
8.12	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	20,57	24,88	1.244,00	0,07 %
8.13	11568	ORSE	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 35mm²	un	2	471,35	570,33	1.140,66	0,07 %
9			HIDRAULICA		1		10.797,24	10.797,24	0,62 %
9.1	1353	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	un	27	193,66	234,32	6.326,64	0,36 %

9.2	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60	5,27	6,37	382,20	0,02 %
9.3	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	35	30,45	36,84	1.289,40	0,07 %
9.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60	31,25	37,81	2.268,60	0,13 %
9.5	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	54,80	66,30	530,40	0,03 %
10			SERVIÇOS FINAIS		1		3.806,77	3.806,77	0,22 %
10.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	750	2,59	3,13	2.347,50	0,13 %
10.2	37.04.78	Próprio	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX, 50*70CM, GRAVADA EM BAIXO RELEVO, CONFORME MODELO MUNICIPAL	UN	1	1.206,01	1.459,27	1.459,27	0,08 %

Total sem BDI 1.452.480,33
Total do BDI 287.492,95
Total Geral 1.739.973,28

CLAUDIO MILANI
Setor de Engenharia



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: 4fd94bcd-69ff-4290-8f4d-a191fce38fec



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - Orçamento Sintético.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow. Verifique as assinaturas em

<https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTd9.KiciYfDN70tSRNyUM1Ulkqp9TYWZ-laBdb3sTzMAMek>

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:07.

Código de verificação: f5ed3480-0467-4328-b520-aa087ab6e601



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO **Nº: 236**, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO INDUSTRIAL FABRICA DE EMBALAGENS

☐ ESSE DOCUMENTO FOI ASSINADO ELETRÔNICAMENTE. CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: c0e04cf-6c45-474d-a13e-9bae75e96f12



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

ESSE DOCUMENTO FOI ASSINADO ELETRÔNICAMENTE. CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: c0e04cf-6c45-474d-a13e-9bae75e96f12

1. OBJETO

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever detalhadamente os serviços e métodos executivos aplicáveis à obra de Construção da Fábrica de Embalagens – Papelão, atendendo às normas técnicas vigentes e boas práticas de engenharia civil.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

Os serviços deverão obedecer às normas da ABNT, às Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e às especificações técnicas apresentadas. Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade, com certificação de conformidade e procedência.

O canteiro de obras será devidamente organizado e sinalizado conforme a NR-18. O controle tecnológico será realizado de acordo com as normas aplicáveis a cada etapa, garantindo a qualidade e a segurança estrutural.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Incluem limpeza e desmatamento da área, remoção da camada vegetal, regularização e compactação do terreno com equipamentos adequados. A execução observará as cotas do projeto e atenderá à NBR 7182 para ensaio de compactação. O prazo estimado é de 10 dias.

Cercamento

Implantação de mourões de concreto com arame farpado nº 14, e trechos com alvenaria de blocos de concreto estrutural. A execução observará prumo, alinhamento e espaçamento conforme projeto, respeitando NBR 6118 e NBR 15961. Duração aproximada: 12 dias.

Barracão Industrial

Estrutura pré-moldada em concreto armado, com cobertura metálica em telha trapezoidal de aluzinco e fechamento lateral. O método executivo envolve fundação,



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

montagem de pilares, vigas e cobertura. O controle de resistência do concreto seguirá a NBR 12655 e a execução conforme NBR 14931. Duração estimada: 45 dias.

Piso Industrial

Execução de piso de concreto armado $f_{ck}=20\text{MPa}$, espessura de 22 cm. O concreto será lançado com bomba e adensado mecanicamente. A cura será úmida por no mínimo 7 dias. Controle tecnológico conforme NBR 12655. Duração: 15 dias.

Alvenarias e Revestimentos

As alvenarias serão de blocos cerâmicos de vedação, assentes com argamassa industrializada. Chapisco e emboço serão executados conforme NBR 13281, e pintura texturizada acrílica segundo NBR 13245. Prazo: 25 dias.

Mezanino

Composto por laje pré-moldada unidirecional e capeamento, revestimento em porcelanato 80x80 cm e esquadrias em alumínio. O assentamento observará as instruções de fabricante e NBR 13755. Prazo: 15 dias.

Instalações Elétricas

Instalações de luminárias LED, quadros de distribuição, eletrodutos e aterramento. As instalações seguirão NBR 5410 e NR-10. Serão realizados testes de continuidade, isolamento e resistência do aterramento. Prazo: 12 dias.

Instalações Hidráulicas

Rede de água fria em PVC soldável e esgoto em tubos DN50 e DN100, com caixas sifonadas, fossa e sumidouro. Execução conforme NBR 5626 e NBR 8160. Serão realizados ensaios de estanqueidade. Prazo: 8 dias.

Pátio e Pavimentação

Regularização do subleito, execução de base de brita graduada e sub-base de macadame hidráulico, aplicação de imprimação CM-30 e capa de CBUQ conforme DNIT 031/2006. Duração: 8 dias.

Serviços Finais

Limpeza geral da obra e instalação da placa de inauguração em aço inox. Duração: 5 dias.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

4. ESTRUTURA E COBERTURA

Todos os serviços executados deverão ser inspecionados e aprovados pela fiscalização técnica. Os ensaios de controle de qualidade deverão atender às normas específicas, sendo realizados por laboratório habilitado quando aplicável.

5. FECHAMENTOS E ESQUADRIAS

Os fechamentos laterais serão em alvenaria cerâmica de 20 cm, com chapisco e emboço nas duas faces e pintura texturizada acrílica. Serão executadas portas metálicas e de alumínio, janelas metálicas e portões de enrolar conforme o projeto arquitetônico.

6. REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

Nas áreas administrativas, vestiários e sanitários serão aplicados pisos cerâmicos PEI IV, rodapés cerâmicos e revestimentos de parede até 1,80 m. As paredes internas receberão pintura PVA e as externas pintura acrílica. O forro será em PVC branco fixado em estrutura metálica leve.

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidráulicas e sanitárias serão executadas em tubos e conexões de PVC soldável (água fria) e esgoto (PVC DN 100), com caixas de inspeção, gordura e sumidouro conforme projeto.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O sistema elétrico contará com quadro de distribuição geral (QGBT), eletrodutos de PVC Ø 40 mm, cabos antichama (1,5 a 16 mm²) e luminárias LED industriais de 100 W. Todas as instalações seguirão a NBR 5410.



MUNICÍPIO DE ITAIPULÂNDIA

Estado do Paraná

9. PISOS E PAVIMENTAÇÕES

O piso industrial será em concreto fck 25 MPa, espessura de 12 cm, acabamento desempenado mecânico. As áreas externas serão pavimentadas em CBUQ.

10. URBANIZAÇÃO E CERCAMENTO

Serão executadas calçadas externas em concreto fck 20 MPa com piso tátil direcional, área permeável gramada e cercamento com tela galvanizada e portões de acesso metálicos.

11. NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO

- ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto
- ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto
- ABNT NBR 12655 – Concreto – Preparo, Controle e Recebimento
- ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- ABNT NBR 5626 – Instalações Prediais de Água Fria e Quente
- ABNT NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário
- ABNT NBR 13245 – Execução de Pintura Imobiliária
- ABNT NBR 13281 – Argamassas para Assentamento e Revestimento
- ABNT NBR 7182 – Ensaio de Compactação de Solos
- DNIT 031/2006 – Pavimentação Asfáltica – CBUQ
- Lei 14.133/2021 – Licitações e Contratos Administrativos

Itaipulândia, 22 de outubro de 2025.

Claudio Milani
Engenheiro Civil
Crea PR-167817/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPULÂNDIA

CÓDIGO DE AUTENTICIDADE: c0e04cff-6c45-474d-a13e-9bae75e96f12



PROTOCOLO DE ASSINATURAS

O documento **MEMORIAL DESCRITIVO BARRACÃO INDÚSTRIA DE EMBALAGENS.pdf** foi assinado eletronicamente através do Printer Flow.

Verifique as assinaturas em

https://itaipulandia.printercloud.com.br/signatures/eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJ0YXNrljozMzY5OTh9.Qa_mGmwkspqs6fHRd7C5bcQh8FVZnCxH70d3ME6glg

ou escaneie o qr code ao lado.

Lista de assinantes

Assinado por: **CLAUDIO MILANI**, em 22/10/2025 às 16:13:06.

Código de verificação: bc4e6d1c-4441-400d-8131-46772ad5fa0f



A ASSINATURA ELETRÔNICA DESTE DOCUMENTO ESTÁ AMPARADA PELO:

DECRETO Nº: 236, DE 28 DE AGOSTO DE 2023.



Lista de anexos

Anexos da Tarefa 1 - DOCUMENTOS BARRACAO CAIXA DE PAPELÃO

BARRACÃO INDUSTRIA DE EMBALAGENS -Layout1 - Assinado.pdf - página **3 à 4**

BARRACÃO INDUSTRIA DE EMBALAGENS -Layout2 - Assinado.pdf - página **5 à 6**

Composicaodo BDI Reforna e Ampliação Barracão Industrial - Assinado.pdf - página **7 à 8**

CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - Cronograma - Assinado.pdf - página **9 à 14**

CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - MEMORIA DE CALCULO - Assinado.pdf - página **15 à 20**

CONSTRUÇÃO DE FABRICA DE EMBAL - Orçamento Sintético - Assinado.pdf - página **21 à 26**

MEMORIAL DESCRITIVO BARRACÃO INDUSTRIA DE EMBALAGENS - Assinado.pdf - página **27 à 32**