

### PLANTA BAIXA - REFORMA

ESC. 1/100

- A DEMOLIR
- A CONSTRUIR

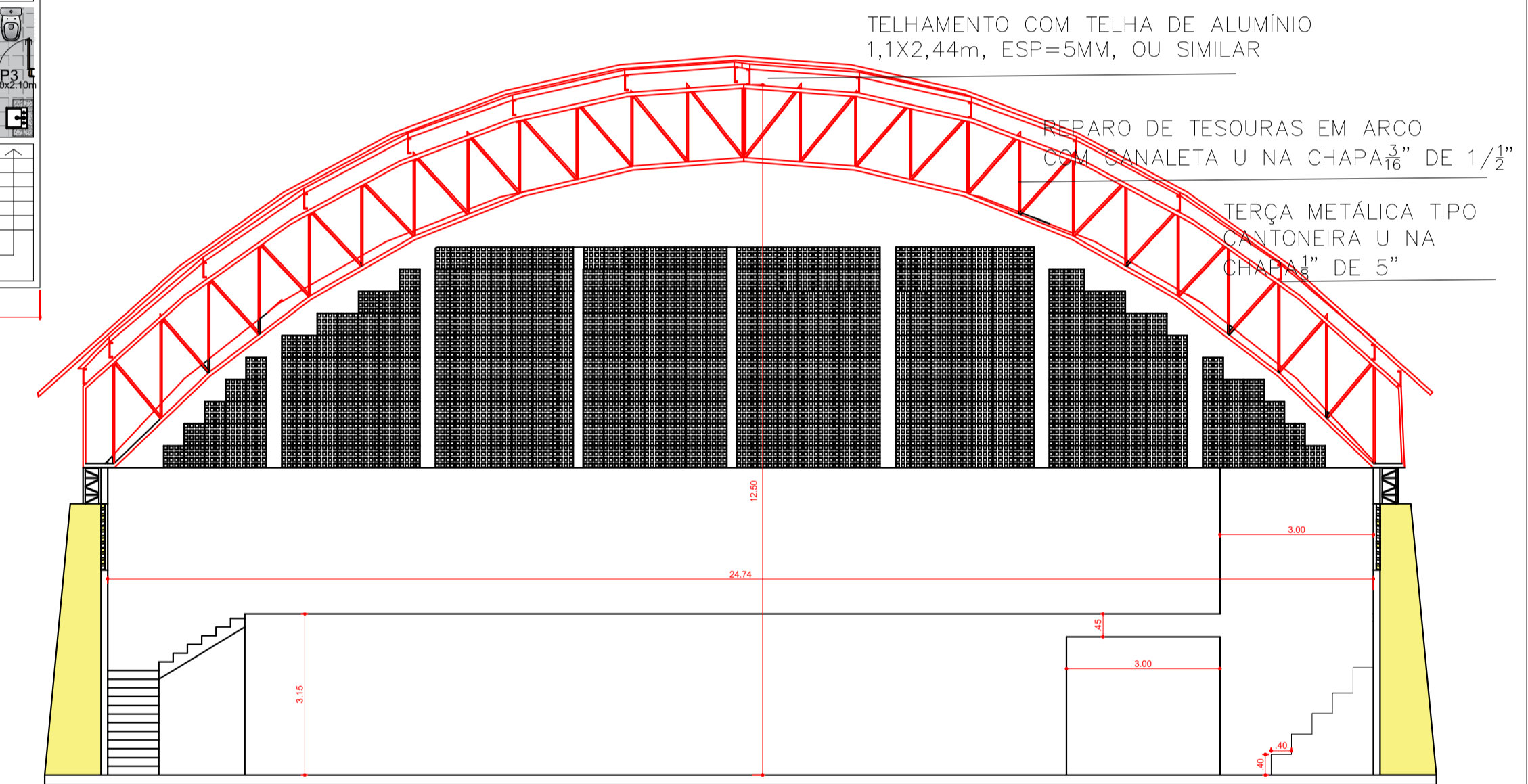
TROCA DAS TERÇAS METÁLICAS EM PROCESSO DE CORROSÃO POR TERÇAS NOVAS NA CHAPA 1/2" E=5"

REFORMA DAS TRELIÇAS DAS TESOURAS EM ARCO, DEVIDO A CORROSÃO NO AÇO, SERÁ SUBSTITUIDOS POR NOVAS NA CHAPA 1 1/2" E=1/2"



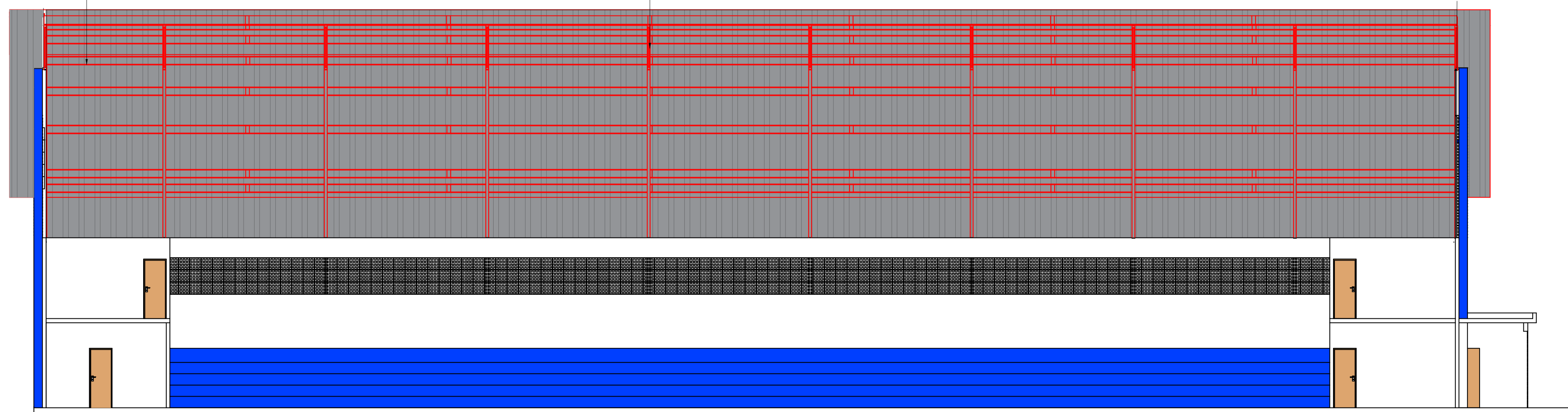
### PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO

ESC. 1/500



### CORTE AA

ESC. 1/100



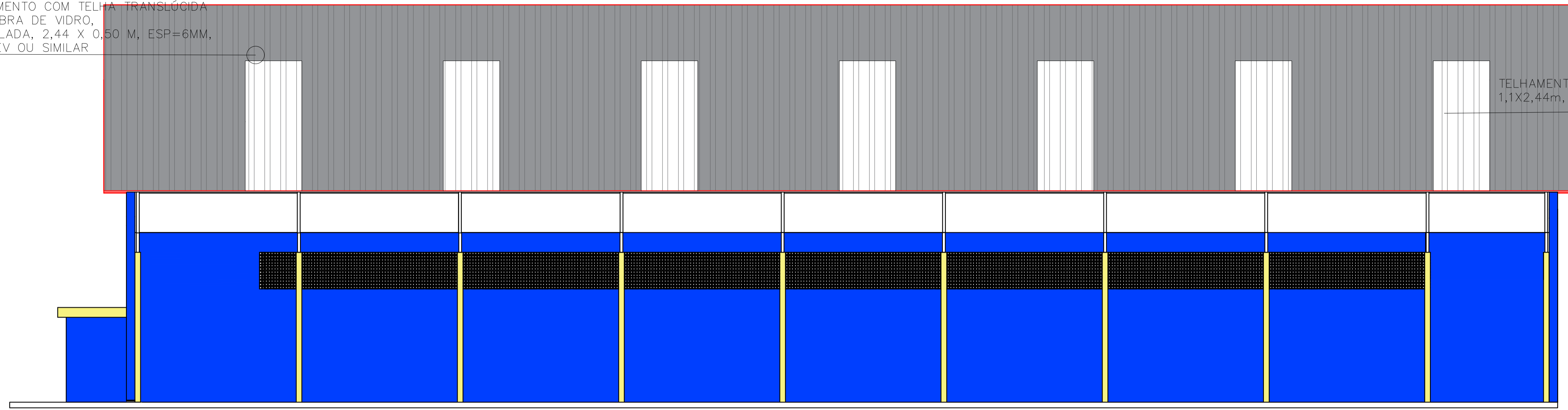
### CORTE BB

ESC. 1/100

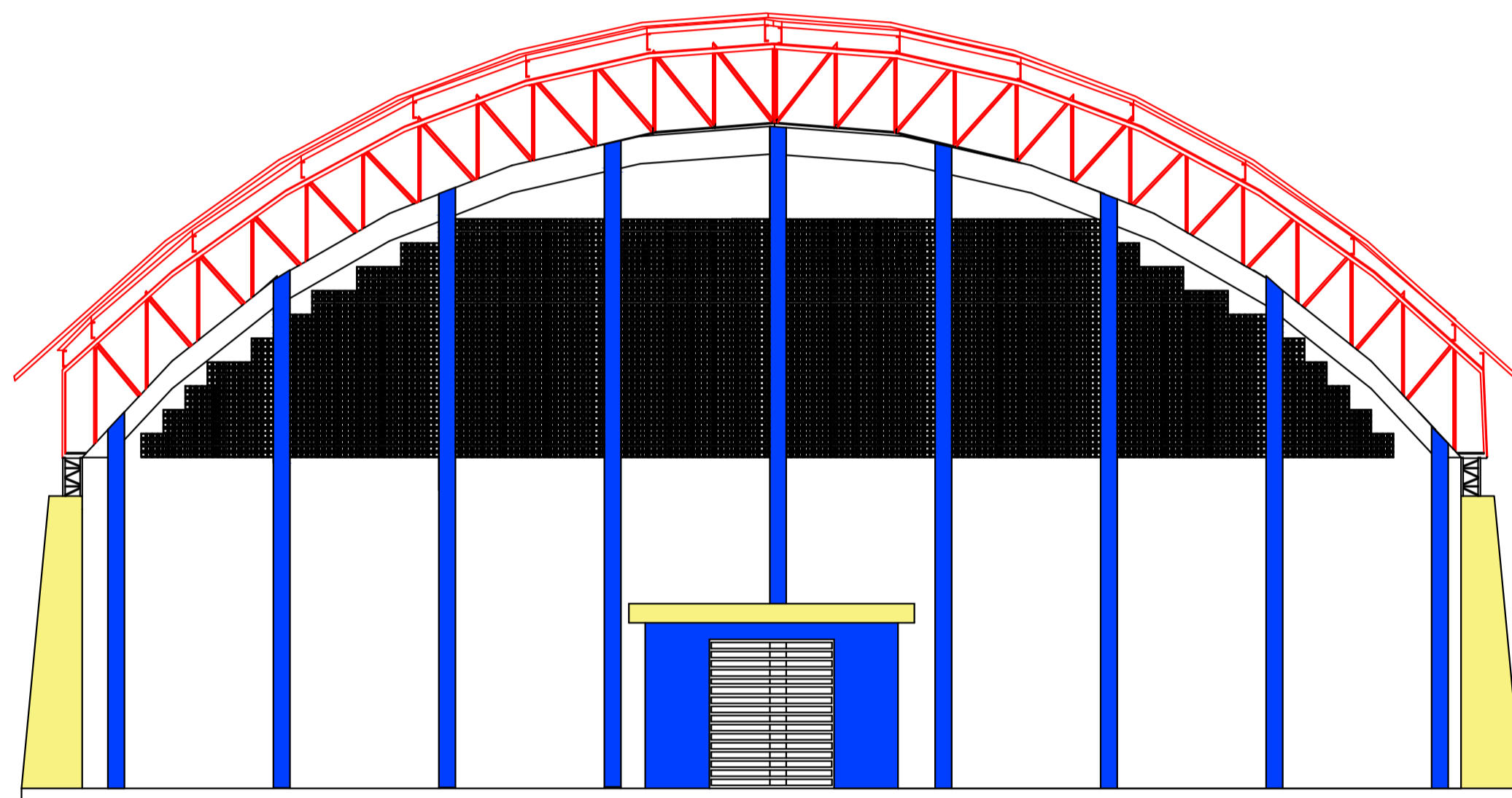
<b>Obra: REFORMA DO CIEF JOSUÉ ERNESTO DOS SANTOS ( O ERNESTÃO )</b>			
Endereço: Rua João Pereira Duarte - Arara/PB <small>Documento assinado digitalmente por MANSTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO Data: 23/03/2026 09:32:28 -0300 Verifique em https://validar.it.gov.br</small>			
Resp. Projeto: Manstella Pinheiro de Azevedo <small>Engenheira Civil CREA 16.191/1565 (83) 98728-8006</small>	Proprietário(a): MUNICÍPIO DE ARARA <small>CNPJ: 08.778.755/0001-23</small>		
<b>Projeto ARQUITETÔNICO</b>		Observações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• conferir medidas</li> <li>• todas as medidas estão em metros</li> <li>• qualquer dúvida, consultar o projetista</li> </ul>	
Desenhos: 1- PLANTA BAIXA 2- CORTE AA, CORTE BB 3- Planta de situação			<b>1/3</b>
Data: MARÇO/2026	Escala: Indicadas	Área: 1.250 m²	Número do projeto:

TELHAMENTO COM TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO, ONDULADA, 2,44 X 0,50 M, ESP=6MM, FORTLEV OU SIMILAR

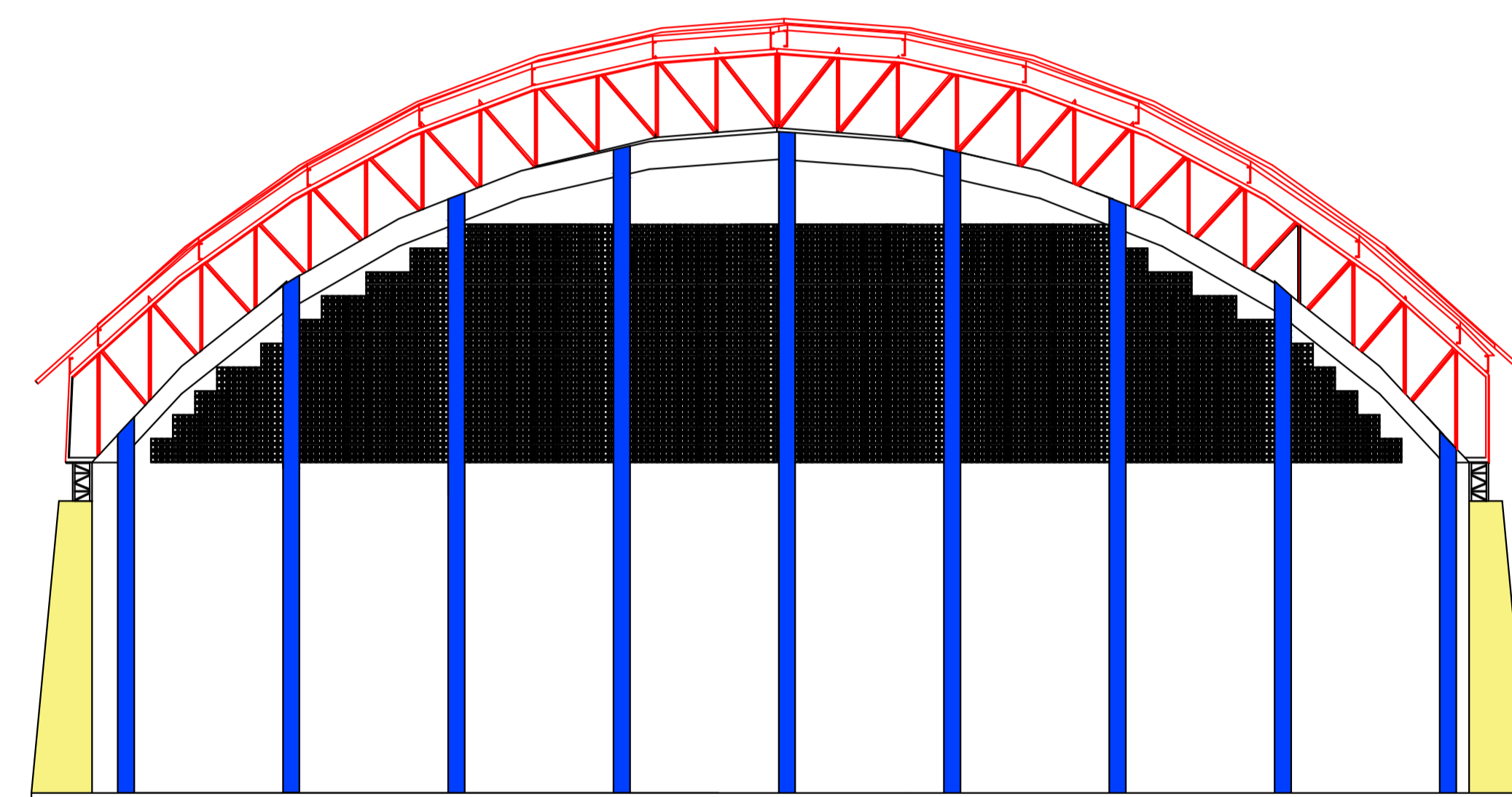
TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO 1,1X2,44m, ESP=5MM, OU SIMILAR



FACHADA LATERAL DIREITA  
ESC. 1/100



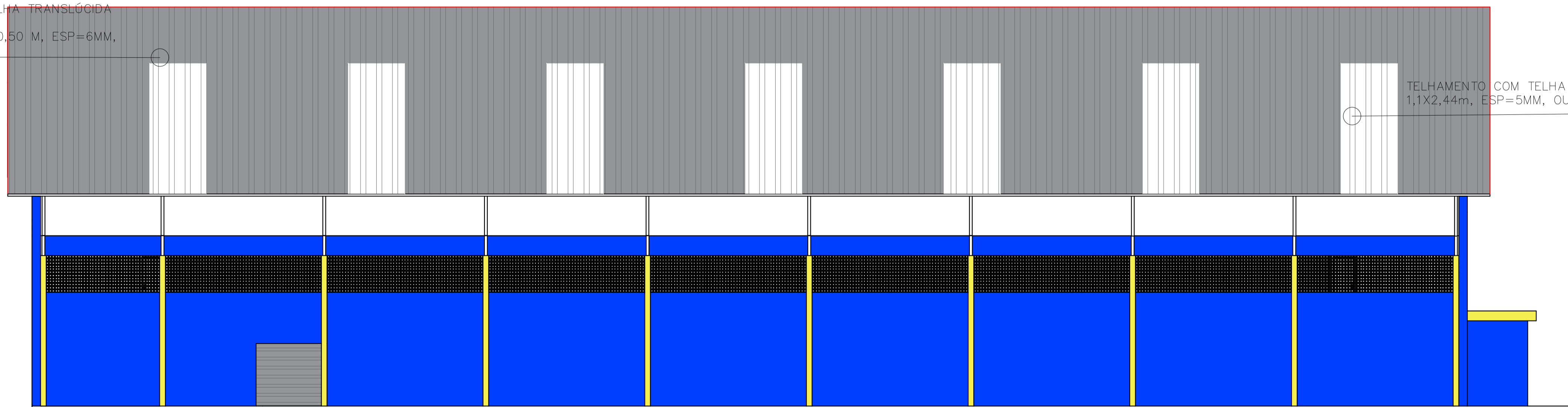
FACHADA FRONTAL  
ESC. 1/100



FACHADA POSTERIOR (FUNDO)  
ESC. 1/100

TELHAMENTO COM TELHA TRANSLÚCIDA EM FIBRA DE VIDRO, ONDULADA, 2,44 X 0,50 M, ESP=6MM, FORTLEV OU SIMILAR

TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO 1,1X2,44m, ESP=5MM, OU SIMILAR



FACHADA LATERAL ESQUERDA  
ESC. 1/100

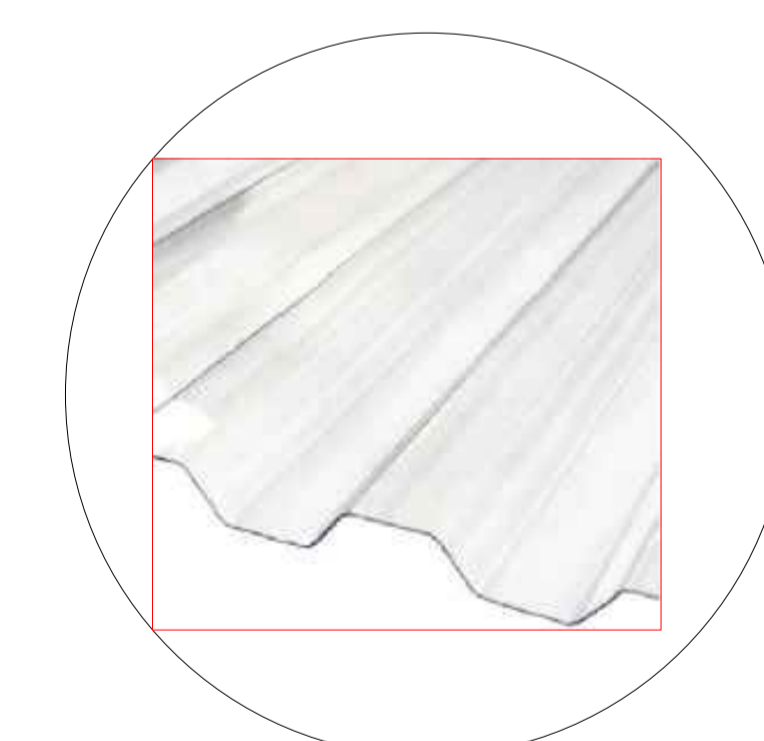
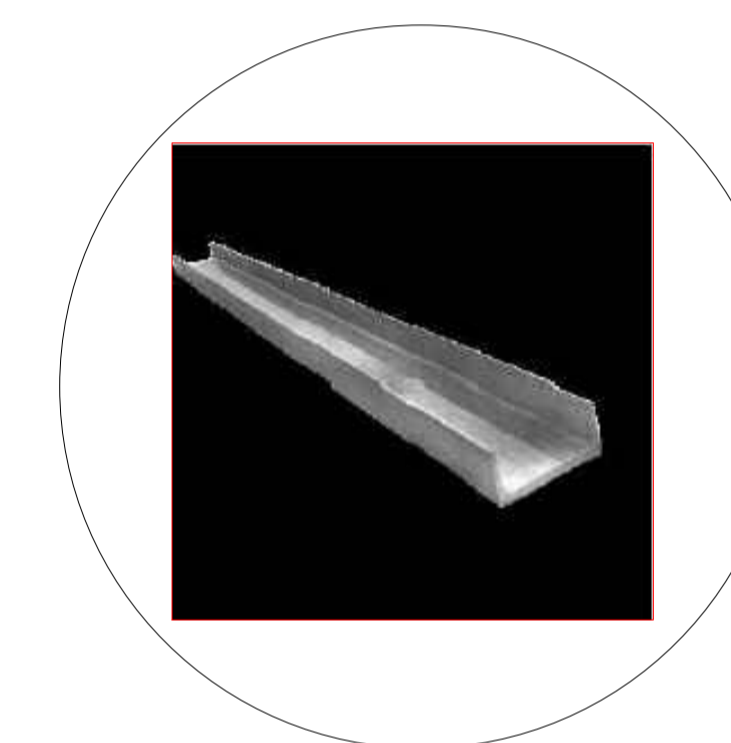
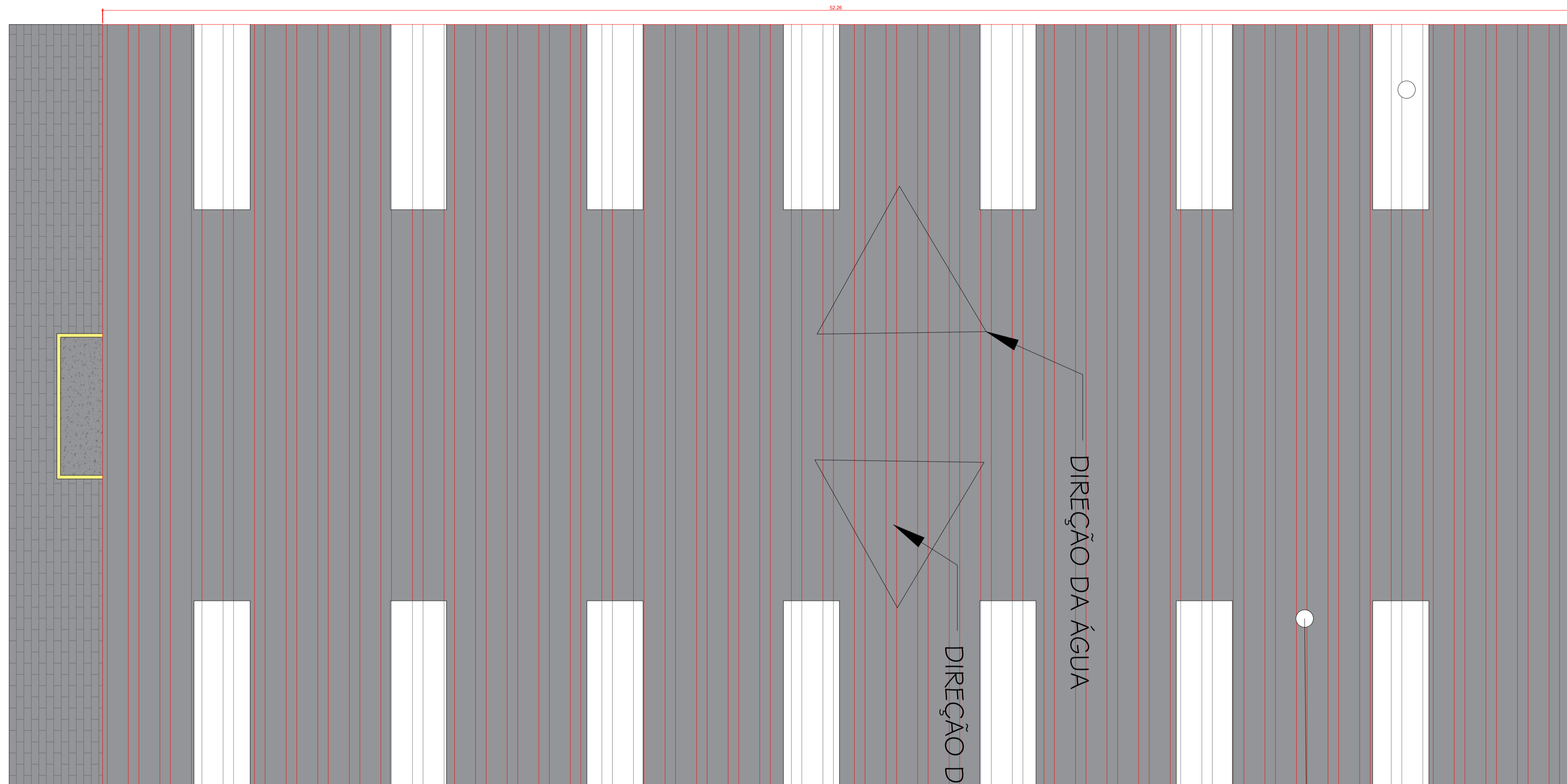
<b>Obra: REFORMA DO CIEP JOSUÉ ERNESTO DOS SANTOS ( O ERNESTÃO )</b>		
Endereço: Rua João Pereira Duarte - Arara/PB		
Documento assinado digitalmente <b>MARISTELLA AZEVEDO DE AZEVEDO</b> Engenheira Civil CREA: 16.191/1555 (83) 98728-8006		Proprietário(a) MUNICÍPIO DE ARARA CNPJ: 08.778.755/0001-23
Resp. Projeto: <b>Manstella Fimiero de Azevedo</b>		Observações • conferi medidas • todas as medidas estão em metros • qualquer dúvida, consultar o projeto
Projeto: <b>ARQUITETÔNICO</b>		Folha <b>2/3</b>
Data: MARÇO/2026	Escala: Indicadas	Área: 1.250m <sup>2</sup>
Número do projeto:		

ITENS A REFORMAR:

- TERÇA METÁLICA
- TESOURA EM ARCO
- TELHAS DE ALUMÍNIO
- TELHAS TRANSLÚCIDAS



 A DEMOLIR

 A CONSTRUIR



PLANTA DE COBERTA  
ESC. 1/100

TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO  
1,1X2,44m, ESP=5MM, OU SIMILAR

<p>Obra: REFORMA DO CIEF JOSUÉ ERNESTO DOS SANTOS ( O ERNESTÃO)</p> <p>Endereço: Rua João Pereira Duarte -Arara/PB</p> <p> Documento assinado digitalmente MANSTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO Data: 23/03/2026 09:14:04-0300 Verifique em https://validar.j5.gov.br</p>		<p> MANSTELLA AZEVEDO ENGENHEIRA CIVIL</p>	
<p>Resp. Projeto: Manstella Pinheiro de Azevedo Engenheira Civil CREA: 16.19.19.1565 (83) 98728-8006</p>	<p>Proprietário(a): MUNICÍPIO DE ARARA CNPJ: 08.778.755/0001-23</p>	<p>Observações: • conferi medidas • todas as medidas estão em metros • qualquer dúvida, consultar o projetista</p>	<p>Folha: 3/3</p>
<p>Projeto: ARQUITETÔNICO</p> <p>Desenhos: 1- PLANTA DE COBERTA 2- DETALHES</p>	<p>Data: MARÇO/2026</p> <p>Escala: Indicadas</p> <p>Área: 1,250m<sup>2</sup></p>	<p>Número do projeto:</p>	



Obra  
REFORMA DE GINÁSIO PREFEITURA DE ARARA

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= A DIMENSÃO DA PLACA É 3X2m
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0	= 10HRS POR MÊS, O ENGENHEIRO SERÁ UM ORIENTADOR E FISCALIZADOR DAS ETAPAS
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,0	= 20H POR SEMANA, COORDENANDO EQUIPES
1.2	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PxD	5.760,0	= SERÃO UTILIZADOS 32 PEÇAS POR DIA , SERÃO 180 DIAS
1.3	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHP	14.800,0	= O ALUGUEL DESSA PLATAFORMA CUSTA 4.000 POR MÊS, PORTANTO SERÁ UTILIZADA 5 MESES.
<b>2</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)</b>			
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1.780,0	= ÁREA DO GINÁSIO 25X50 COM ADICIONAL DOS BEIRAIS LATERAIS.
2.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15,0	= PARTE DAS TESOURAS ESTÃO DANIFICADAS POR PROCESSO DE CORROSÃO
2.6	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	m	884,0	= SERÃO UTILIZADAS 17 TERÇAS METÁLICAS ATINGINDO COMPRIMENTO DE 52m , SERÃO TROCADAS TODAS AS PEÇAS
<b>3</b>	<b>TELHAMENTO</b>			
3.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.780,0	= ÁREA DO GINÁSIO 25X50 COM ADICIONAL DOS BEIRAIS LATERAIS
3.2	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m²	48,8	= CADA TELHA TEM 1,22m² SERÃO UTILIZADAS 40 TELHAS
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	1.250,0	= ÁREA DO GINÁSIO 25X50 QUE SUJOU DEVIDO O SERVIÇO.



Documento assinado digitalmente  
MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
Data: 23/03/2026 13:42:11-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

271.537,08  
62.477,24  
334.014,32

MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
Engenheira Civil  
CREA 1619191555



Obra  
REFORMA DE GINÁSIO PREFEITURA DE ARARA

Bancos  
SINAPI - 01/2026 - Paraíba  
SBC - 02/2026 - Paraíba  
SICRO3 - 10/2025 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba  
ORSE - 12/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
23,07%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1								54.471,98	
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	468,22	468,22		
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,47	12,23		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,63	11,04		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,05	24,66		
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,53		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	41,60	0,47		
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,29	0,29		
				MO sem LS =>	30,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,75
				Valor do BDI =>	108,01			Valor com BDI =>	576,23
					Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	3.457,38	

1.1									
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	132,86	132,86		
Composição Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,86	1,86		
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	126,55	126,55		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,04	1,04		
				MO sem LS =>	128,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,41
				Valor do BDI =>	30,65			Valor com BDI =>	163,51
					Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	9.810,60	

1.2									
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,53	27,53		
Composição Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45		
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,35	21,35		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45		
				MO sem LS =>	21,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,80
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	33,88
					Quant. =>	480,0000000	Preço Total =>	16.262,40	

1.2									
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2454 ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,66	0,66		
Insumo	160 ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	1,0000000	0,66	0,66		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,81
					Quant. =>	5.760,0000000	Preço Total =>	4.665,60	

1.3									
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102886 SINAPI	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - CHP DIURNO. AF_04/2019	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,12	1,12		
Composição Auxiliar	102882 SINAPI	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - DEPRECIÇÃO. AF_04/2019	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros. Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00		
Composição Auxiliar	102883 SINAPI	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - JUROS. AF_04/2019	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros. Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00		
Composição Auxiliar	102884 SINAPI	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros. Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,00	0,00		
Composição Auxiliar	102885 SINAPI	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,12	1,12		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,37
					Quant. =>	14.800,0000000	Preço Total =>	20.276,00	

2							
ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)							
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
119.322,28							

Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	3,73	3,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	22,05	2,54	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0408000	29,35	1,19	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,73
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,59
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>1.780,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.170,20</b>	

<b>2.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	97657	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	711,96	711,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,7423000	22,05	258,91	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1526000	29,35	121,87	
Composição Auxiliar	92716	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	2,8670000	115,08	329,93	
Composição Auxiliar	92717	SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	6,9980000	0,18	1,25	
				MO sem LS =>	279,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	279,13
				Valor do BDI =>	164,24			Valor com BDI =>	876,20
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>15,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>13.143,00</b>	

<b>2.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	90,09	90,09	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	3,86	0,73	
Composição Auxiliar	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0900000	4,56	0,41	
Composição Auxiliar	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	0,4600000	22,26	10,23	
Composição Auxiliar	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel- R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	0,4600000	63,79	29,34	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1900000	14,58	2,77	
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	20,44	1,83	
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	5,1300000	8,66	44,42	
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36	
				MO sem LS =>	16,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,06
				Valor do BDI =>	20,78			Valor com BDI =>	110,87
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>884,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>98.009,08</b>	

<b>3</b>			<b>TELHAMENTO</b>					<b>157.857,56</b>	
<b>3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	70,35	70,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	22,05	2,13	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	29,35	2,67	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0099000	24,05	0,02	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	23,15	0,03	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	47,39	55,25	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,47	10,25	
				MO sem LS =>	3,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,64
				Valor do BDI =>	16,22			Valor com BDI =>	86,57
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>1.780,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>154.094,60</b>	

<b>3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	244	ORSE	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	Telhamento	m²	1,0000000	62,66	62,66	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,81	1,52	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66	
Insumo	00007184/SIN	ORSE	Telha de fibra de vidro ondulada, translúcida / incolor, e = *0,6" mm, de *0,50 x 2,44" m (l x c)	Material	m²	1,0600000	36,07	38,23	
				MO sem LS =>	19,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,83
				Valor do BDI =>	14,45			Valor com BDI =>	77,11
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>48,8000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.762,96</b>	

<b>4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>2.362,50</b>
<b>4.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,54	1,54

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0683285	22,05	1,50	
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0117125	4,06	0,04	
Composição Auxiliar	99834	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0224517	0,12	0,00	
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	1,89
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1.250,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.362,50</b>



Documento assinado digitalmente  
**MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO**  
 Data: 23/03/2026 13:43:48-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

**271.537,08**  
**62.477,24**  
**334.014,32**

MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
 Engenheira Civil  
 CREA 1619191555/PB



Obra  
REFORMA DE GINÁSIO PREFEITURA DE ARARA

Bancos  
SINAPI - 01/2026 - Paraíba  
SBC - 02/2026 - Paraíba  
SICRO3 - 10/2025 - Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 - Paraíba

B.D.I.  
23,07%

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 (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>					<b>54.471,98</b>	<b>16,31 %</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	468,22	576,23	3.457,38	1,04 %
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	132,86	163,51	9.810,60	2,94 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	27,53	33,88	16.262,40	4,87 %
1.2	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	PxD	5760	0,66	0,81	4.665,60	1,40 %
1.3	102886	SINAPI	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHP	14800	1,12	1,37	20.276,00	6,07 %
<b>2</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)</b>					<b>119.322,28</b>	<b>35,72 %</b>
2.1	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1780	3,73	4,59	8.170,20	2,45 %
2.4	97657	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15	711,96	876,20	13.143,00	3,93 %
2.6	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	m	884	90,09	110,87	98.009,08	29,34 %
<b>3</b>			<b>TELHAMENTO</b>					<b>157.857,56</b>	<b>47,26 %</b>
3.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1780	70,35	86,57	154.094,60	46,13 %
3.2	244	ORSE	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m²	48,8	62,66	77,11	3.762,96	1,13 %
<b>4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>2.362,50</b>	<b>0,71 %</b>
4.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	1250	1,54	1,89	2.362,50	0,71 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

271.537,08  
62.477,24  
334.014,32



Documento assinado digitalmente  
MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
Data: 23/03/2026 13:44:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
Engenheira Civil  
CREA 1619191555/PB



Obra  
REFORMA DE GINÁSIO PREFEITURA DE ARARA

Bancos  
SINAPI - 01/2026 -  
Paraíba  
SBC - 02/2026 - Paraíba  
SICRO3 - 10/2025 -  
Paraíba  
SICRO2 - 11/2016 -  
Paraíba  
ORSE - 12/2025 -

B.D.I.  
25,6%

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	180 DIAS
<b>1</b>	<b>SERVIÇO PRELIMINAR</b>	<b>100,00%</b>	24,40%	14,97%	14,97%	14,97%	14,97%	15,70%
		<b>55.017,48</b>	13.425,79	8.238,24	8.238,24	8.238,24	8.238,24	8.638,73
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	100,00%	100,00%					
		3.528,48	3.528,48					
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	20,00%
		10.012,20	1.601,95	1.601,95	1.601,95	1.601,95	1.601,95	2.002,44
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	100,00%	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
		16.593,60	3.318,72	2.654,98	2.654,98	2.654,98	2.654,98	2.654,98
1.2	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	100,00%	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
		4.723,20	944,64	755,71	755,71	755,71	755,71	755,71
1.3	PLATAFORMA ELEVATÓRIA - CHP DIURNO. AF_04/2019	100,00%	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
		20.160,00	4.032,00	3.225,60	3.225,60	3.225,60	3.225,60	3.225,60
<b>2</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)</b>	<b>100,00%</b>	15,65%	22,74%	20,54%	20,54%	20,54%	
		<b>121.768,30</b>	19.061,04	27.688,81	25.006,15	25.006,15	25.006,15	
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	100,00%					
		8.330,40	8.330,40					
2.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00%	80,00%	20,00%				
		13.413,30	10.730,64	2.682,66				
2.6	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	100,00%		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	
		100.024,60		25.006,15	25.006,15	25.006,15	25.006,15	
<b>3</b>	<b>TELHAMENTO</b>	<b>100,00%</b>				33,00%	33,00%	34,00%
		<b>158.031,11</b>				52.150,27	52.150,27	53.730,58
3.1	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100,00%				33,00%	33,00%	34,00%
		157.263,00				51.896,79	51.896,79	53.469,42
3.2	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	100,00%				33,00%	33,00%	34,00%
		768,11				253,48	253,48	261,16
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<b>100,00%</b>						100,00%
		<b>2.373,90</b>						2.373,90
4.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	100,00%						100,00%
		2.373,90						2.373,90
<b>Porcentagem</b>			<b>9,63%</b>	<b>10,65%</b>	<b>9,86%</b>	<b>25,33%</b>	<b>25,33%</b>	<b>19,2%</b>
<b>Custo</b>			<b>32.486,83</b>	<b>35.927,05</b>	<b>33.244,39</b>	<b>85.394,65</b>	<b>85.394,65</b>	<b>64.743,20</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>9,63%</b>	<b>20,29%</b>	<b>30,15%</b>	<b>55,47%</b>	<b>80,8%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>32.486,83</b>	<b>68.413,88</b>	<b>101.658,27</b>	<b>187.052,92</b>	<b>272.447,57</b>	<b>337.190,79</b>

Documento assinado digitalmente  
gov.br MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
Data: 23/03/2026 09:16:17-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARISTELLA PINHEIRO DE AZEVEDO  
Engenheira Civil  
CREA 1619191555/PB