

# PV180024

Parabólica Vazada Tela Otis  
Polarização Dupla  
1710 - 1880 MHz  
23,9 dBi  
1,2m



Foto Ilustrativa

## Garantia

Os produtos TSM Antennas são garantidos contra defeitos de fabricação durante um período de 12 meses após a compra. A TSM Antennas garante o reparo em fábrica do mesmo, caso este apresente algum defeito neste período. A garantia não cobre defeitos em caso de queda da antena, instalação imprópria, negligência no isolamento do conector, incidência de raio, uso ou aplicação indevida. Não terão direito à garantia os produtos que sofreram alteração nas suas características originais ou foram reparados por serviço não autorizado.

## Instruções de Segurança

- ✓ Selecione suas ferramentas de trabalho de acordo com o necessário. Não esqueça que elas são indispensáveis para sua segurança durante a instalação. Não esqueça, sua vida neste momento está em risco.
- ✓ Jamais comece a instalação sem planejar todo o procedimento; esteja prevenido contra possíveis acidentes.
- ✓ Verifique junto à Companhia de Energia elétrica a viabilidade do projeto no local planejado.
- ✓ Não utilize escada de metal; não trabalhe em dias úmidos, com vento, tempestades ou sujeitos a trovões.
- ✓ Vista-se adequadamente. Use sapatos com sola de borracha, luvas de borracha e camisa com mangas comprida.
- ✓ Não permita que nenhuma parte do sistema entre em contato com a rede elétrica, pois a torre, a antena, os suportes de metal e a cablagem são condutores de energia elétrica. Se isto ocorrer, não toque em nada, notifique a Companhia de Energia Elétrica local.
- ✓ Ao realizar reparos na instalação da antena, certifique-se que os transmissores estejam desligados, evite a exposição do corpo humano ao campo de rádio frequência.



Cuidado: Esta antena é um condutor elétrico. Não faça sua instalação em locais onde há possibilidade de contato da antena, da ferragem e dos cabos, com linhas de transmissão de energia elétrica. Caso isto ocorra, não toque em nada e notifique a Companhia de Energia Elétrica local.

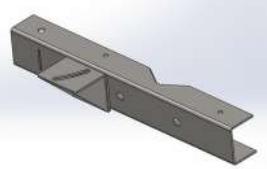
A TSM Antennas agradece a preferência.  
Dúvidas, críticas ou sugestões, por favor, contate-nos:

Fone: +55 55 991-542-591  
[vendas@tsm.com.br](mailto:vendas@tsm.com.br)  
[tsmantenas.com.br](http://tsmantenas.com.br)



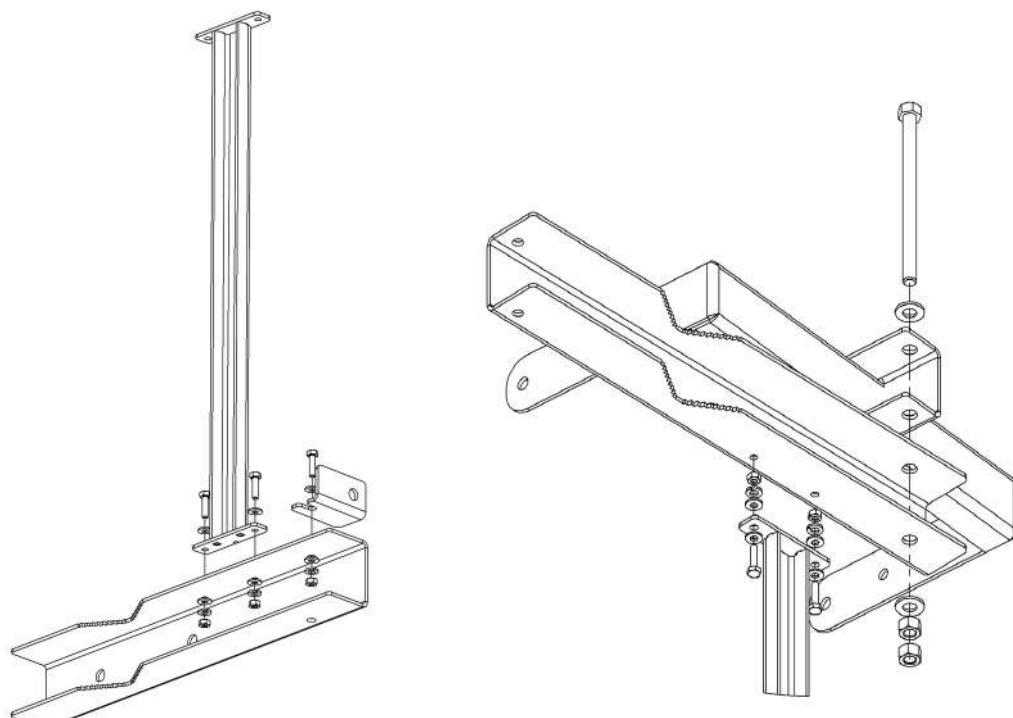
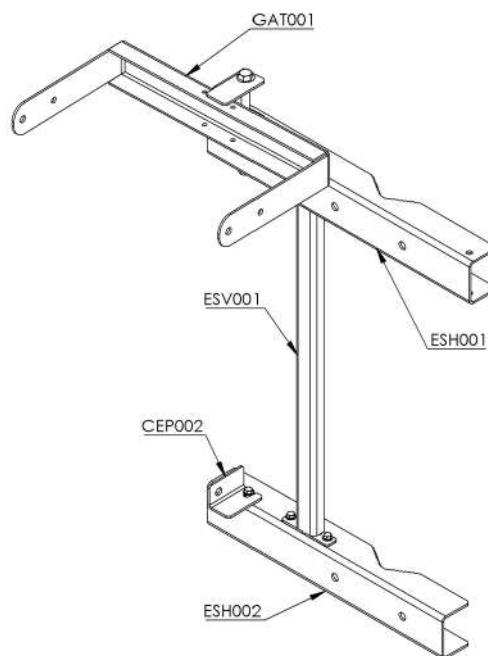
Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 1 / 8

## ESTRUTURA:

CÓDIGO	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	DESENHO
RPC001	01	REFLETOR	
ALM001	01	ALIMENTADOR	
GAT001	01	AJUSTE DE TILT	
ESV001	01	ESTRUTURA VERTICAL	
ESH001	01	ESTRUTURA HORIZONTAL SUPERIOR	
ESH002	01	ESTRUTURA HORIZONTAL INFERIOR	
CEP001	01	CANTONEIRA DO ESTICADOR SUPERIOR	
CEP002	01	CANTONEIRA DO ESTICADOR INFERIOR	
EST001	02	ESTICADORES	
KIT144	1	FIXADORES (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS)	

Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 2 / 8

## I – Montagem da Estrutura de Fixação da Antena para Torre.



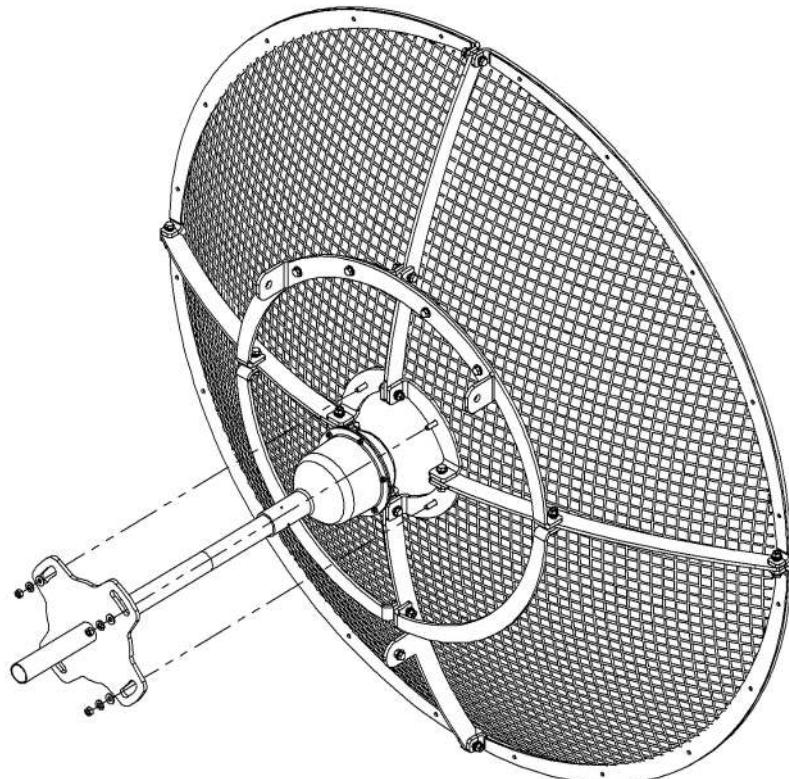
Passo 1.

Monte as partes na ordem sugerida nas imagens.  
Use chave de boca 7/16" e 3/4" para os parafusos do KIT144.

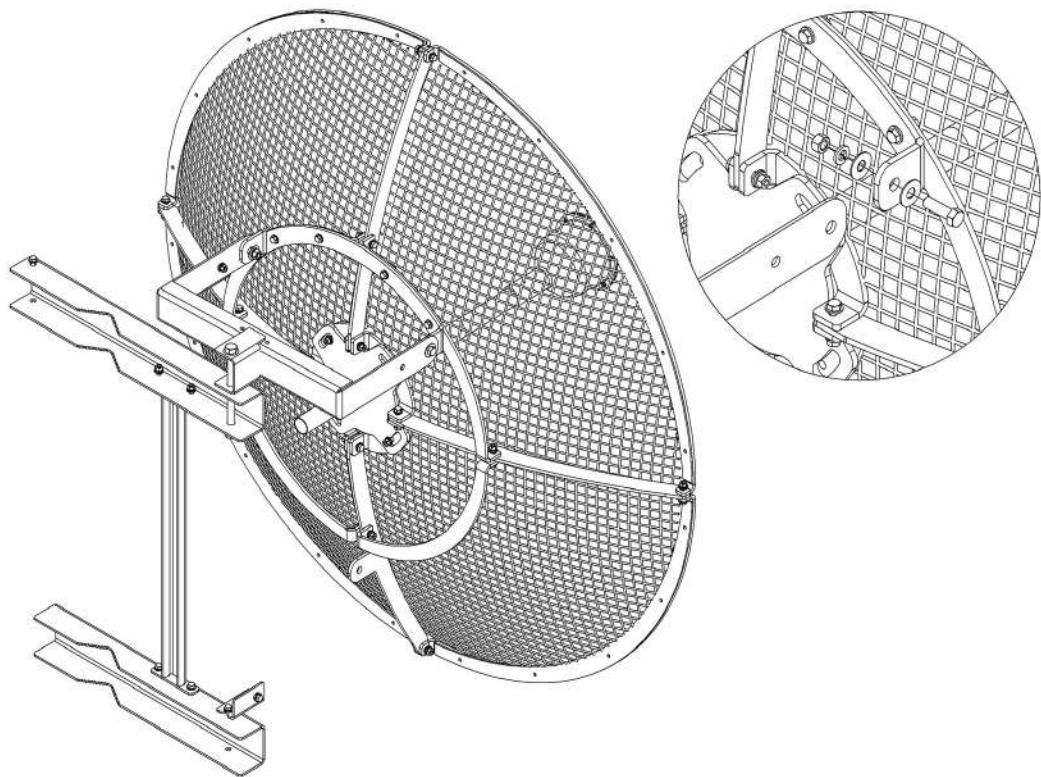
Passo 2.

## II- Montagem do Alimentador na Antena.

Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 3 / 8

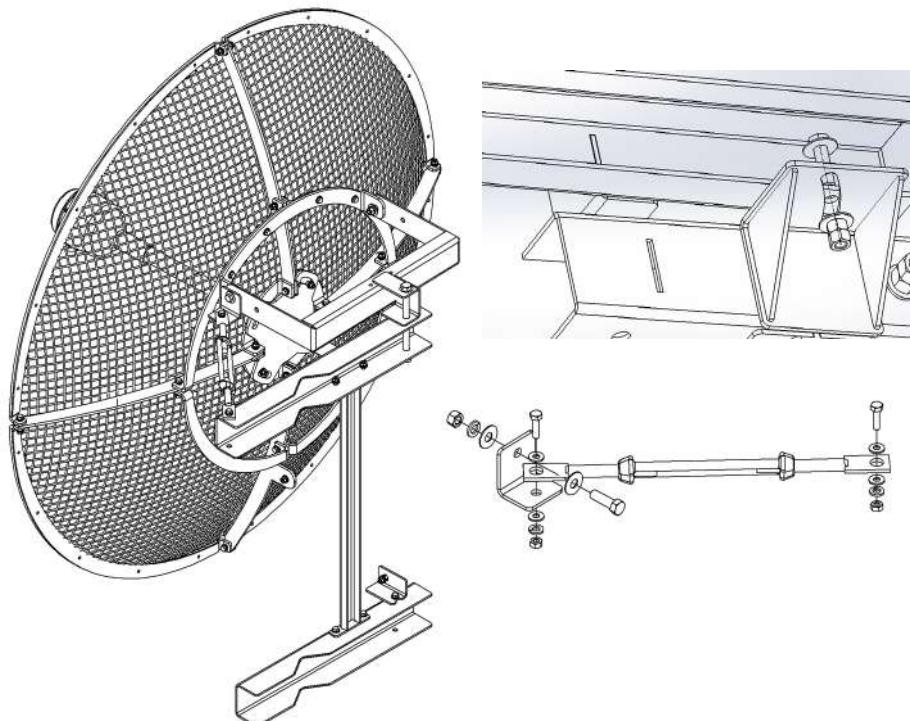


III – Fixação da Antena na parte superior da Estrutura. Usar chave de boca 7/16" para os parafusos.

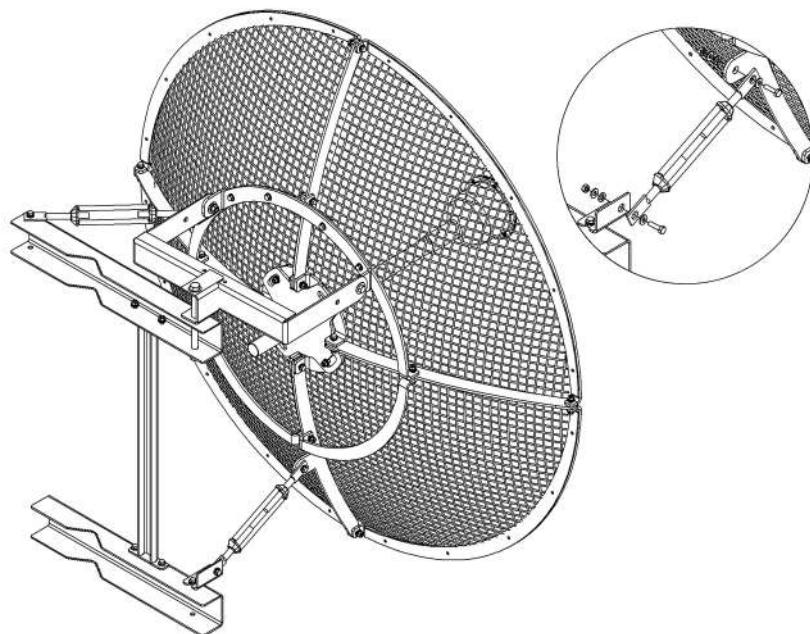


Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 4 / 8

IV – Fixação do esticador superior ligando a Antena para a Estrutura. Usar chave de boca 7/16".



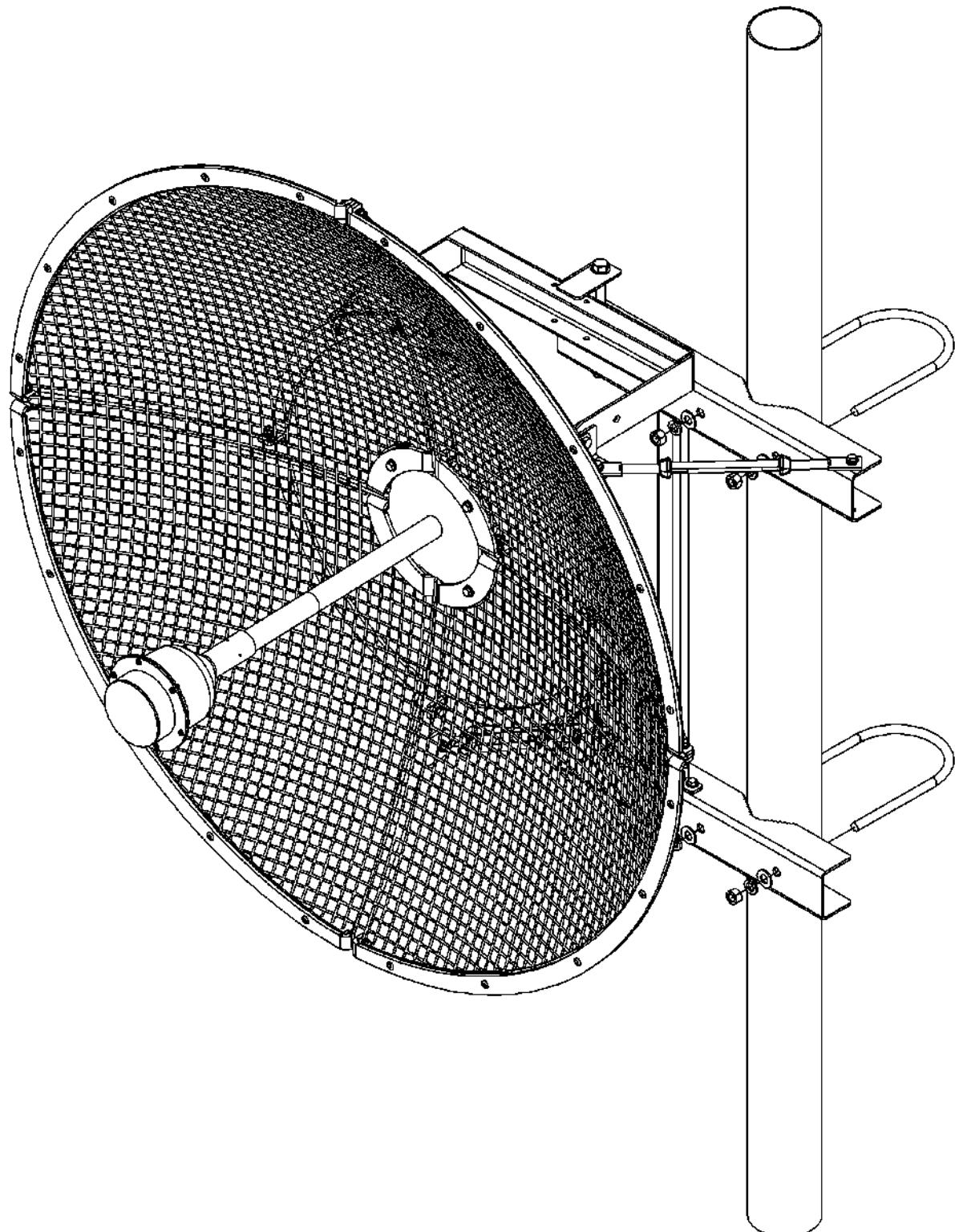
O esticador superior propõem o ajuste de azimute. Após ajustar o azimute fixar o parafuso localizado no interior do suporte conforme imagem.



O esticador inferior propõem o ajuste de tilt.

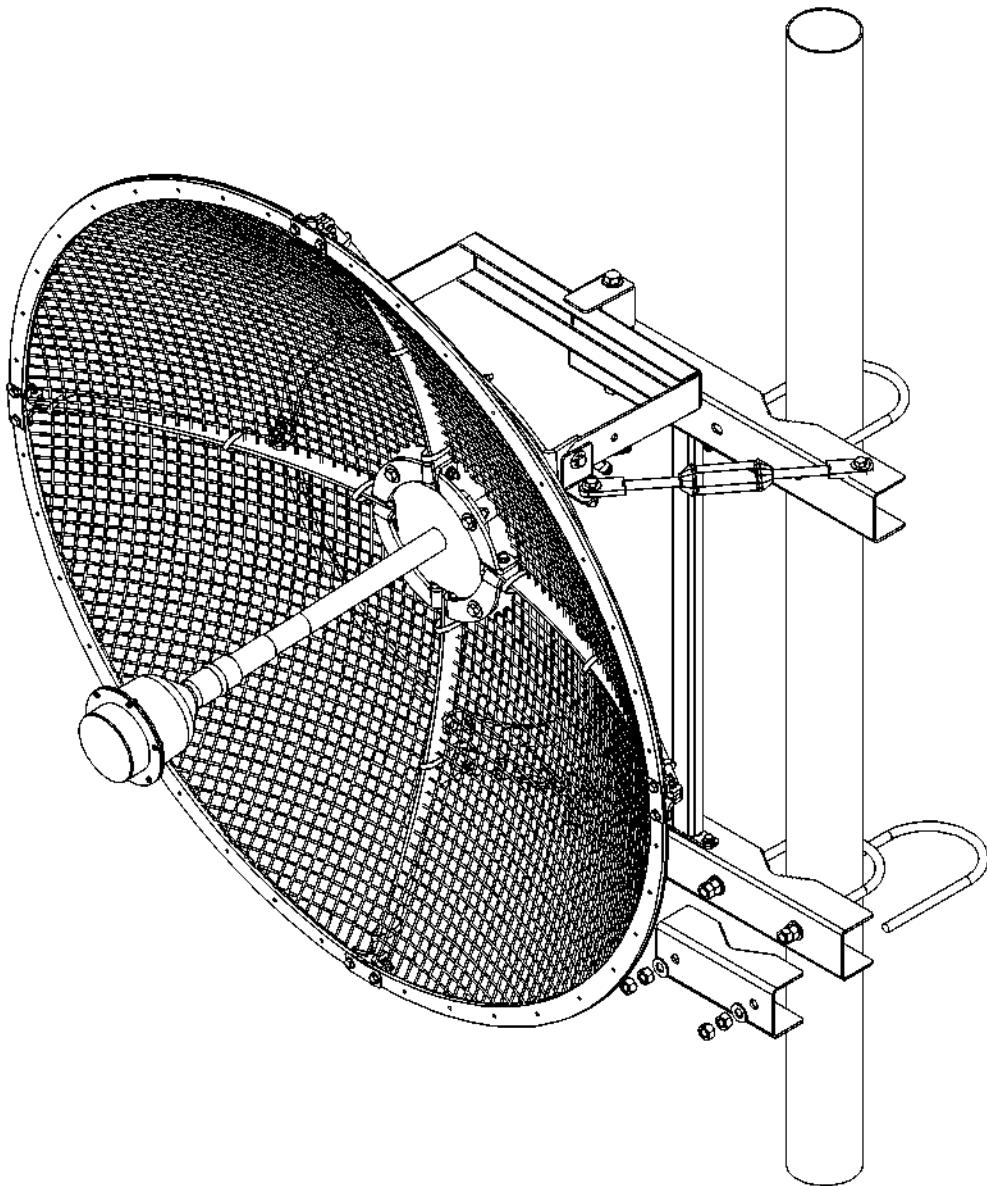
Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 5 / 8

V – Fixação da Estrutura da Antena na Torre. Usar chave de boca 3/4”.



Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 6 / 8

## VI – Montagem do STOP pertencente ao KIT144.



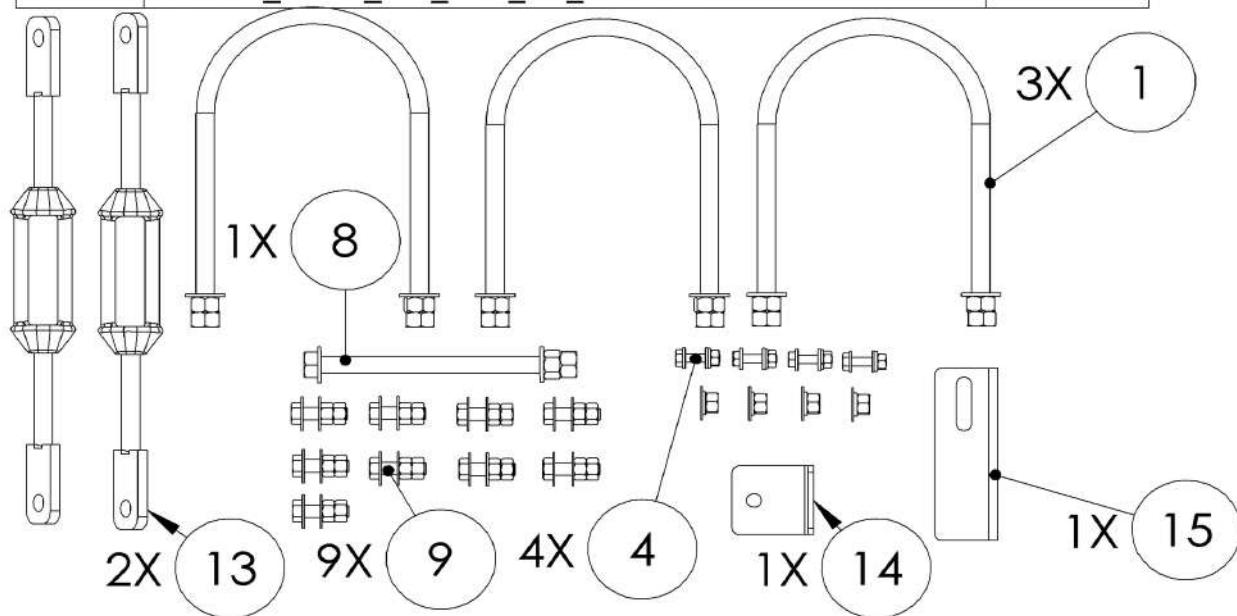
## VII - Outros cuidados

- ✓ Não se esqueça de estabelecer um contato metálico entre os grampos do suporte e a torre. Isto é importante para proteger a antena de tensões induzidas e aterrurar sua estrutura para descarga estática. Para maiores informações sobre aterramento, consulte o Código Nacional de Eletricidade;
- ✓ É necessário fazer a vedação das conexões, respectivamente, com fita isolante plástica, fita de auto-fusão e, novamente, com fita isolante plástica;
- ✓ Fixe bem o cabo de alimentação com cintas plásticas, de modo que fique bem preso e não oscile com o vento.

Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 7 / 8

## KIT144\_KIT\_FIXADORES\_PV\_1.2-2.0M

ITEM	CÓDIGO/ DESCRIÇÃO	KIT/QTD.
1	GR009_GRAMPO_U_12_147_230_13F	3
2	PC010_PORCA_SEXT_12_13F_GF	14
3	AR006_ARRUELA_LISA_12_GF	8
4	PR031_PARAFUSO_SEXT_14_1_GF	4
5	AR007_ARRUELA_LISA_14_GF	8
6	PC009_PORCA_SEXT_14_20F_GF	4
7	AR010_ARRUELA_PRESSAO_516_GF	4
8	PR040_PARAFUSO_SEXT_12_7_4_GF	1
9	PR019_PARAFUSO_SEXT_38_114GF	9
10	AR005_ARRUELA_LISA_38_GF	22
11	PC008_PORCA_SEXT_38_16F_GF	22
12	AR011_ARRUELA_PRESSAO_38_GF	4
13	EST001_ESTICADOR_280-410M_12IN	2
14	CEP001_CANT_SUP_EST_PV_1.2-2.0M	1
15	CEP002_CANT_INF_EST_PV_1.2-2.0M	1



Autor / Data: Felipe R	Revisor / Data: Tânia M	Aprovação / Data: Tânia M	Versão 1.2
NCM 85177190	LFM / 03/06/2025 13:00	LFM / 03/06/2025 13:00	Pág 8 / 8