ADAPTADOR DOLLY 60TN TIPO A

1. OBJETO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Esta Especificación Técnica establece las características y condiciones mínimas para el suministro del adaptador Dolly 60TN tipo A, que será utilizado para el transporte de la Subestación Móvil 66/23kV, y poder atender las necesidades y emergencias del Sistema Interconectado Nacional.

2. REGLAMENTACIONES APLICABLES:

2.1- **ISO 1726-3:2010.** Vehículos de Carretera. Acoplamientos mecánicos entre tractores y semirremolques. Parte 3: Requisitos para el área de contacto del semirremolque con la quinta rueda.

2.2- **Resolución N°42.** Normativa sobre pesos y dimensiones vehiculares **MOPC**

3. CARÁCTERISTICAS TECNICAS:

3.1 Dimensiones aproximadas y Características Principales (Ver Figuras 1 y 2)

Largo Total "A"	< 4 m
Ancho Total Máximo	3 m
Largo Barra de Acoplamiento "B"	< 2.2 m
Capacidad de Carga Nominal	60.000 kg
Altura de 5aRueda	1,4 m

4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Los elementos estructurales deben fabricarse con materiales de características resistentes equivalentes o superiores a las del acero A37-ES.
- Se compone de tres líneas de ejes con 8 ruedas por eje.
- Neumáticos de 215/75 R17.5 sin cámara.
- Llantas RIN 22.5 de disco UNIMONT
- Barra de Acoplamiento construido de acero cuyas características mecánicas (resistencia a las solicitaciones) sean a lo menos similares a las del Acero A36-24 ES.
- La punta de la barra de acoplamiento debe construirse en acero cuyos parámetros de resistencia sean (por lo menos) equivalentes a los del acero A52-34 ES

- El buje del orificio de la punta y los bujes de los descansos deben ejecutarse en Acero de calidad SAE 9260(Acero para resortes).Se podrá aceptar el uso de otro material para su elaboración, a condición que reúna idénticas características de resistencia mecánica.
- Para evitar el desgaste del interior del orificio de la punta se permite el uso de bujes de fácil reemplazo.
- Ángulos de giro de la barra de acoplamiento del remolque.
  - **Angulo de rotación:** Su valor máximo no debe ser inferior a 1,309 (rad) (=75°).
  - **Angulo de inclinación:** Su valor máximo no debe ser inferior a 0,349 (rad) (20°).
  - **Angulo de balanceo:** Su valor máximo no debe ser inferior que 0,436 (rad) (25°).
- En condiciones de operación normales debe quedar asegurado que el remolque pueda rotar 60° a ambos lados del plano longitudinal de simetría del vehículo tractor sin que el remolque toque al vehículo tractor.
- Gatos de Apoyo Articulados con base T, utilizados para soportar el extremo delantero del semirremolque en ausencia del tracto-camión.
- Debe estar compuesta con cadenas y ganchos de seguridad, las cadenas serán de Grado 80NACM.
- 5ª Rueda para perno rey 2"
- 5ª Rueda instalado con tornillos de 5/8" Φ grado 8.
- Fondo anticorrosivo y pintura tipo automotivo aplicados en dos capas.
- Suspensión neumática, con capacidad de 13600kg.
- Luces laterales y traseras de posición, tipo incandescentes a LEDs. Sistema de ARNES sellado 7 vías de 24Volts

5. ALCANCE DEL SUMINISTRO

5.1 1(uno) Adaptador Dolly 60TN.

5.2 Accesorios y repuestos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento.

6. INFORMACIÓN AL PROVEEDOR

6.1 La firma oferente deberá proveer toda la información necesaria que permita a la ANDE analizar y determinar si el equipo ofertado cumple con cada característica establecida a través de la presente especificación técnica.

6.2 Para ello, debe completar la PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS, y en caso de no ser suficiente, confeccionar una nota en la que se aclaran las correspondientes características no detalladas.

6.3 Deberá suministrarse todos los accesorios necesarios para cumplir con todo lo descripto en estas especificaciones

6.4 Además debe proveer catálogos del equipo ofertado en español (preferentemente), portugués o inglés.

6.5 Los gráficos 1 y 2 son referenciales e ilustran las características principales solicitadas en esta especificación técnica.

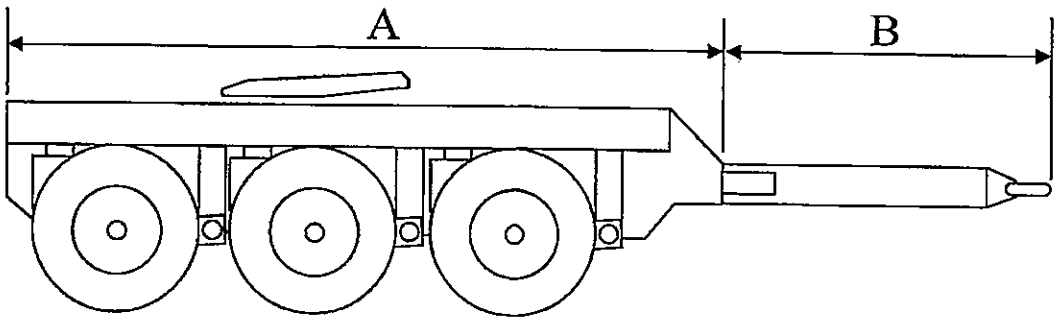


Figura 1. Largo total DOLLY "A". Largo Barra de Acoplamiento" B". Diseño orientativo

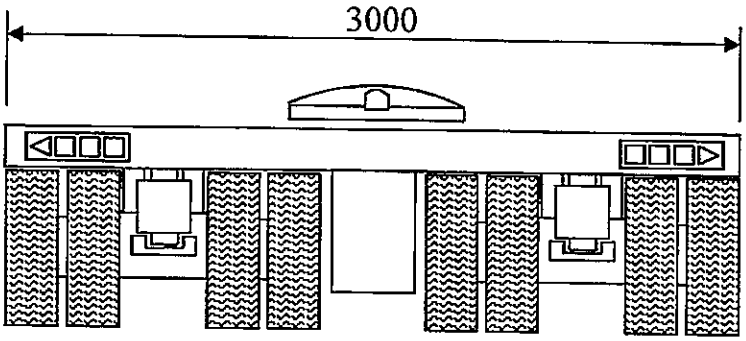


Figura 2. Ancho Total. Medidas en milímetros. Diseño Orientativo

1. Información del Fabricante

1.1 Fabricante:.....

1.2 Procedencia: .....

1.3 Marca: .....

1.4 Tipo: .....

1.5 Modelo: .....

1.6 Año de fabricación: .....

2. Características Constructivas

2.1 Largo Total "A".....

2.2 Ancho Total Máximo.....

2.3 Largo Barra de Acoplamiento "B".....

2.4 Capacidad de Carga Nominal.....

2.5 Altura de 5ª Rueda.....

3. Características Técnicas

3.1 Los elementos estructurales deben fabricarse con materiales de características resistentes equivalentes o superiores a las del acero A37-ES
(Si/No).....

3.2 Se compone de 6 semi ejes no motorizados.
(Si/No).....

3.3 Neumáticos de 385/65 11R22.5 16 capas.
(Si/No).....

3.4 Llantas RIN 22.5 de disco UNIMONT
(Si/No).....

3.5 Barra de Acoplamiento construido de acero cuyas características mecánicas (resistencia a las solicitaciones) sean a lo menos similares a las del Acero A36-24 ES.
(Si/No).....

Preparó:	Revisó:	Fecha:	Firma del Oferente
Ing. Leandro Britos	Ing. Roberto Mercado	01/06/2020	

Ing. Roberto Mercado
GT/MET

3.6 La punta de la barra de acoplamiento debe construirse en acero cuyos parámetros de resistencia sean (por lo menos) equivalentes a los del acero A52-34 ES (Si/No).....

3.7 El buje del orificio de la punta y los bujes de los descansos deben ejecutarse en Acero de calidad SAE 9260(Acero para resortes).Se podrá aceptar el uso de otro material para su elaboración, a condición que reúna idénticas características de resistencia mecánica. (Si/No).....

3.8 Para evitar el desgaste del interior del orificio de la punta se permite el uso de bujes de fácil reemplazo.
(Si/No).....

3.9 Ángulos de giro de la barra de acoplamiento del remolque.

- **Angulo de rotación:** Su valor máximo no debe ser inferior a 1,309 (rad) (75°)(Si/No).....
- **Angulo de inclinación:** Su valor máximo no debe ser inferior a 0,349 (rad) (20°)(Si/No).....
- **Angulo de balanceo:** Su valor máximo no debe ser inferior que 0,436 (rad) (25°)(Si/No).....

3.10 En condiciones de operación normales debe quedar asegurado que el remolque pueda rotar 60° a ambos lados del plano longitudinal de simetría del vehículo tractor sin que el remolque toque al vehículo tractor. (Si/No).....

3.11 Gatos de Apoyo Articulados con base T, utilizados para soportar el extremo delantero del semirremolque en ausencia del tracto-camión. (Si/No).....

3.12 5ª Rueda para perno rey 2". (Si/No).....

3.13 Debe estar compuesta con cadenas y ganchos de seguridad, las cadenas serán de Grado 80NACM. (Si/No).....

3.14 5ª Rueda instalado con tornillos de 5/8" Φ grado 8.
(Si/No).....

3.15 Fondo anticorrosivo y pintura tipo automotivo aplicados en dos capas.
(Si/No).....

3.16 Suspensión neumática, con capacidad de 13600kg.
(Si/No).....

3.17 Luces laterales y traseras de posición, tipo incandescentes a LEDs. Sistema de ARNES sellado 7 vías de 12/16Volts. (Si/No).....

Preparó:	Revisó:	Fecha:	Firma del Oferente
Ing. Leandro Britos	Ing. Roberto Mercado	01/06/2020	

Ing. Roberto Mercado
GT/MET

4. ALCANCE DEL SUMINISTRO

4.1 1(una) Convertidor Dolly 60TN Tipo A(Si/No) .....

4.2 Manual de instrucciones y mantenimiento en idioma español (Si/No).....

5. PLANO DIMENSIONAL DE EQUIPO

Firma y Sello del Oferente

TRANSPORTADORA DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

1. GENERALIDADES

1.1. Esta especificación técnica tiene por objeto establecer las condiciones que deben satisfacer el suministro de una Transportadora de Equipos y Maquinarias.

1.2. El año de fabricación de la Transportadora a ser suministrada, deberá ser del 2020 en adelante.

TRANSPORTADORA DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y CAPACIDADES DE LA TRANSPORTADORA

1.1. Largo Total: Largo Total: máximo 11.000 mm.
1.2. Ancho Total: 2.600 mm.
1.3. Altura del piso a la plataforma: entre 900mm y 1.200 mm.
1.4. Largo útil de la plataforma como mínimo 7200 mm.
1.5. Capacidad de carga técnica mínima: entre 17 Toneladas y 21 Ton.
1.6. La estructura metálica del chasis debe ser con rebaje y con doble viga de perfil estructural tipo "I".
1.7. El soporte de apoyo debe ser mecánico y regulable.

2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

2.1. La estructura debe estar construida con acero ASTM A36.
2.2. El piso debe estar compuesto por madera dura de 2" de espesor o chapa antideslizante 3/16".
2.3. La suspensión debe ser rebajada con balancín para (2) dos ejes con Balanza.
2.4. El refuerzo de la estructura debe estar constituida por travesaños y costillas en acero ASTM A36.
2.5. El Sistema de Suspensión de acero estampado, con pernos y bujes templados.
2.6. Los sistemas de ejes de suspensión deben estar construidos con ejes tubulares en acero forjado.

3. SISTEMA DE FRENOS

3.1. Frenos a tambores flotantes con ajustes manuales.
3.2. El Sistema de frenos neumáticos debe poseer pulmones de 16 ½" x 8".
3.3. El Sistema de freno de seguridad debe ser del tipo *Spring brake*.

4. SISTEMA DE ACOPLE

4.1. Tiro acopladera
4.2. Debe ser suministrado con acopladera para el camión remolcador

5. SISTEMA ELECTRICO.

5.1. Conexión 24 V de siete (7) vías con luces tipo LED.
5.2. Intermitente de estacionamiento (traseros y laterales).
5.3. De señalización de cambio de dirección (trasero y laterales).
5.4. De freno.
5.5. De chapa (matrícula).
5.6. De marcha atrás.

6. SISTEMA NEUMATICO

6.1. Dos (2) circuitos orientados a una línea de servicio y emergencia, con tuberías de nylon.
6.2. Debe contar con válvulas de relé y de alivio.

7. PINTURA

7.1. La pintura debe ser con resina de poliéster o poliuretano, de color verde turquesa (ANDE). La pintura debe garantizar su calidad y brillo por dos años, resistente al medio ambiente y presiones extremas de agua.

7.2. La transportadora debe estar debidamente señalizado con cintas adhesivas reflectivas conforme al reglamento de Tránsito vigente.

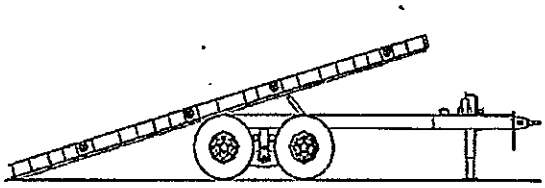
8. RUEDAS

8.1. Las ruedas deben poseer llantas 8,25" x 22,5".
8.2. Cubiertas con medidas 275/80 R22.5.

9. ACCESORIOS

9.1. Una (01) caja de herramienta hermética como mínimo.
9.2. Los porta auxilios deben estar habilitados para dos (2) ruedas.
9.3. Paragolpes debidamente señalizados con pintura reflectiva para tránsito.

10. DISEÑO ILUSTRATIVO



PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

TRANSPORTADORA DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

1. Indicar el largo total (mm):
2. Indicar el ancho total (mm):
3. Indicar la altura del piso a la plataforma (mm):
4. Indicar el largo útil de la plataforma (mm):
5. Indicar la capacidad de carga técnica mínima (mm):
6. Indicar si la estructura metálica del chasis es con perfil estructural tipo "I" (mm):
7. Indicar si posee soporte de apoyo debe ser mecánico y regulable, con capacidad de carga estática (mm):
8. Indicar si la estructura está construida con acero ASTM A36 (Si o No):
9. Indicar si el sistema de suspensión de acero estampado posee pernos y bujes templados. (Si o No):
10. Indicar si los sistemas de ejes de suspensión están construidos con ejes tubulares en acero forjado (Si o No):
11. Indicar si el piso está compuesto con madera dura de 2" de espesura o chapa antideslizante 3/16" (Si o No):
12. Indicar si los frenos son a tambores flotantes con ajustes (Si o No):
13. Indicar si el sistema de frenos poseen pulmones neumáticos de 16 ½" x 8" (Si o No):
14. Indicar si el sistema de frenos de seguridad es del tipo *Spring Brake* (Si o No):
15. Indicar si cuenta con una placa de fijación en acero forjado soldable (Si o No):
16. Indicar si posee conexión 24 V de siete (7) vías con luces tipo LED (Si o No):
17. Indicar si posee luces de estacionamiento (traseros y laterales) (Si o No):
18. Indicar si posee señalizador de cambio de dirección (trasero y laterales) (Si o No):
19. Indicar si posee señalizador de freno (Si o No):
20. Indicar si posee señalizador de chapa (matricula) (Si o No):
21. Indicar si posee señalizador de marcha atrás (Si o No):
22. Indicar si el sistema neumático posee (2) circuitos orientados a una línea de servicio y emergencia (Si o No):
23. Indicar si el sistema neumático posee válvulas de relé y de alivio (Si o No):
24. Indicar si la transportadora posee pintura con resina de poliéster o poliuretano de color verde turquesa (Si o No):
25. Indicar si la transportadora está debidamente señalizado con cintas adhesivas reflectivas conforme al reglamento de Tránsito vigente (Si o No):
26. Indicar si posee cajas de herramientas herméticas (Si o No):
27. Indicar si posee neumáticos con llantas 8,25" x 22,5" (Si o No):
28. Indicar si las cubiertas son con medidas 275/80 R22.5 (Si o No):
29. Indicar si los porta auxilios están habilitados para dos (2) ruedas (Si o No):
30. Indicar si los paragolpes están debidamente señalizados con pintura reflectiva para tránsito (Si o No):
31. Indicar año de fabricación de la transportadora: