

1. OBJETO

Suministrar e instalar contenedores marítimos acondicionados para los centros de trabajo de TGI, incluyendo las adecuaciones eléctricas, hidrosanitarias y arquitectónicas necesarias, así como su puesta en funcionamiento e integración al sitio.

2. LOCALIZACIÓN

La ubicación de entrega e instalación de los contenedores se deberá realizar en cada una de las siguientes sedes:

Sede: Localización Geográfica (Georeferenciación)

ECG Norean: <https://maps.app.goo.gl/Dnhm8LJRkFpCjH6L9>

ECG San Alberto <https://maps.app.goo.gl/kXjYihBjMXBHdGE19>

ECG Mariquita: https://maps.app.goo.gl/NyZuZkZDApUczT8d7?g_st=ipc

ECG Padua: https://maps.app.goo.gl/VbZgRtTjvQutHSJs7?g_st=ipc

ECG Villavicencio: <https://maps.app.goo.gl/iWn3az4a7p9YWEBQ9>

ECG Hato Nuevo: <https://maps.app.goo.gl/kGug1snRs1zGgqLc7>

ECG Venadillo: <https://maps.app.goo.gl/Q3qc5ZMX4hkdxWau5>

ECG Pradera: <https://maps.app.goo.gl/LhAtkWXTxoG582Gz6>

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo del contrato es el señalado en el Apéndice Datos Esenciales del Contrato.

4. ANTICIPO

No aplica

5. FÓRMULA DE REAJUSTE

No aplica.

6. GASTOS REMBOLSABLES

No aplica

7. ALCANCE

El presente documento describe el alcance técnico particular del objeto a contratar. Igualmente, para la ejecución del contrato se debe tener en cuenta y dar cumplimiento a los demás apéndices y anexos del contrato:

El alcance comprende el suministro, transporte, cargue, descargue, maniobra, instalación y puesta en funcionamiento de ocho (8) contenedores marítimos debidamente acondicionados, incluyendo todas las adecuaciones requeridas y la ejecución de las conexiones a las redes eléctricas e hidrosanitarias necesarias para su adecuada operación e integración al sitio.

El alcance incluye el diseño arquitectónico, eléctrico e hidrosanitario de los contenedores marítimos, contemplando la definición de distribuciones internas, especificaciones técnicas, memorias de cálculo y planos necesarios para garantizar su adecuada funcionalidad, seguridad y cumplimiento normativo. Dicho diseño deberá ajustarse a las condiciones particulares de cada centro de trabajo y constituirá la base para el suministro, adecuación, instalación e integración de los contenedores en sitio.

Los contenedores deberán ser unidades metálicas (marítimos), reacondicionadas para uso operacional, con todas las instalaciones necesarias para garantizar condiciones de confort, seguridad, higiene y funcionalidad durante su operación.

El contratista deberá garantizar que cada unidad cumpla como mínimo las siguientes especificaciones y requerimientos técnicos:

1. CONTENEDORES TIPO DORMITORIO (6 und):

1.1. DIMENSIONES Y ESTRUCTURA

Parámetro Requerimiento mínimo

Tipo: Contenedor metálico (marítimo) de 40 pies reacondicionado tipo dormitorio

Longitud: 12,0 m ($\pm 0,2$ m)

Ancho: 2,4 m ($\pm 0,1$ m)

Altura 2,6 m ($\pm 0,1$ m)

Peso aproximad (vacío) 3.500 – 4.000 kg

Estructura Acero estructural resistente a la corrosión

Piso Estructura metálica, nivelada con fibrocemento para instalación plancha antideslizante recubierta en vinilo.

Acabados exteriores Anticorrosivo y pintura epóxica

Acabados interiores Techo en PVC, Muros en PRFV

Muros En lámina de acero con anticorrosivo y pintura epoxica, con aislamiento interior en espuma de poliuretano de alta densidad espesor de 4cm para aislamiento térmico y acústico.

1.2. DISTRIBUCIÓN Y CAPACIDAD PARA CADA CONTENEDOR TIPO DORMITORIO

Módulo de dos (2) dormitorios + (2) baños internos (con lavamanos, sanitarios, ducha y extractor de aire) con ventanas corredizas y con capacidad mínima para cuatro (4) personas por unidad para uso habitacional, con todas las instalaciones necesarias para garantizar condiciones de confort, seguridad, higiene y funcionalidad durante su operación.

Lo anterior de acuerdo con las siguientes características y requerimientos mínimos:

1.2.1 DORMITORIOS (2) – MOBILIARIO Y DOTACIÓN BÁSICA

Cada dormitorio deberá incluir:

- Dos (2) camas sencillas por habitación con colchones semi-ortopédicos. Base cama de 90cm x 190cm
- Una (1) cómoda por cada habitación
- Una (1) mesa de noche por habitación
- Dos (2) TV tipo LED de 32 pulgadas (1 por habitación) con su respectivo soporte
- Una (1) corrediza en aluminio
- Luminarias LED empotradas
- Interruptor independiente + 2 tomas eléctricas dobles
- Detector de humo (1 por módulo)
- Un (1) aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU con control remoto
- Blackout + película de control solar en las ventanas

1.2.2 BAÑOS (2) – SISTEMAS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS

Cada baño deberá contar con:

- Un (1) sanitario
- Un (1) lavamanos
- Una (1) ducha
- Un (1) extractor de aire de 4" con porta fusible. Interruptor y clavija aparte
- (1) ventana de ventilación
- Iluminación LED independiente
- Puerta en madera
- Divisiones de baño en acrílico con marco en aluminio
- Espejo, repisa y toallero en acero inoxidable
- Punto de conexión externo para suministro de agua potable
- Salida de aguas negras y grises con unión a red local
- Tubería de presión tipo PVC y desagües con ventilación independiente

1.2.3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Tablero de distribución con breakers automáticos según normativa RETIE
- Iluminación LED ≥ 300 lux
- Interruptores independientes por dormitorio y baño
- Toma corrientes

- Un (1) plug eléctrico exterior tipo industrial (sin cable externo)
- Sistema puesta a tierra
- Canalización EMT

1.2.4 VENTANAS

- Mínimo una (1) por dormitorio
- Tipo corrediza
- Marco aluminio
- Vidrio de seguridad
- Malla anti-insectos

1.2.5 PUERTA DE ACCESO

- Metálica con cerradura antipánico
- Cerradura tipo manija
- Llave individual
- Burletes de sellado

1.2.6 ESCALERAS DE ACCESO

- Polines en concreto, con núcleo de icopor de alta densidad
- Escalera metálica 2 pasos con 2 barandas, con Antideslizante
- Altura acorde a nivel de implantación
- Anclada al contenedor

1.2.7 INSTALACION Y MONTAJE

- Suministro e instalación red eléctrica para conexión del contenedor.
- Suministro e instalación red hidráulica para conexión del contenedor.
- Suministro e instalación red sanitaria para conexión del contenedor.
- Suministro e instalación para conexión al sistema de puesta a tierra.
- Adecuación final para puesta en funcionamiento del contenedor.

1.2.8 MANIOBRA Y TRANSPORTE

- Cargue del contenedor y mobiliario en la planta de producción
- Transporte del contenedor y mobiliario al sitio de destino
- Descargue del contenedor y mobiliario en el sitio de destino (Sede).
- Maniobra para montaje del contenedor en la ubicación definida

En el Cuadro económico se detallan cantidades y especificaciones correspondientes al numeral 1.2

2. CONTENEDORES TIPO OFICINA - BAÑOS - BODEGA: (2 und):

2.1. DIMENSIONES Y ESTRUCTURA

Parámetro Requerimiento mínimo

Tipo: Contenedor metálico (marítimo) de 40 pies reacondicionado tipo dormitorio
Longitud: 12,0 m ($\pm 0,2$ m)
Ancho: 2,4 m ($\pm 0,1$ m)
Altura: 2,6 m ($\pm 0,1$ m)
Peso aproximad (vacío) 3.500 – 4.000 kg
Estructura Acero estructural resistente a la corrosión
Piso Estructura metálica, nivelada con fibrocemento para instalación plancha antideslizante recubierta en vinilo.
Acabados exteriores Anticorrosivo y pintura epóxica
Acabados interiores Techo en PVC, Muros en PRFV
Muros En lámina de acero con anticorrosivo y pintura epoxica, con aislamiento interior en espuma de poliuretano de alta densidad espesor de 4cm para aislamiento térmico y acústico.

2.2. DISTRIBUCIÓN Y CAPACIDAD PARA CADA CONTENEDOR TIPO OFICINA + BAÑOS + BODEGA

Módulo de una (1) oficina + Modulo de baños (1) para hombres y (1) de mujeres con lavamanos, sanitarios y extractor de aire, ventanas corredizas + (1) una bodega pequeña de almacenamiento, con todas las instalaciones necesarias para garantizar condiciones de confort, seguridad, higiene y funcionalidad durante su operación.

Lo anterior de acuerdo con las siguientes características y requerimientos mínimos:

2.2.1 OFICINA (1) - MOBILIARIO Y DOTACIÓN BÁSICA

El espacio deberá incluir:

- Un (1) puesto de trabajo de 1.50 x 1.20 m, debe incluir canaleta integrada para gestión de cables y un pedestal de 3 cajones (gavetero) con cerradura de seguridad
- Una (1) silla ergonómica ejecutiva con rodachines
- Dos (2) sillas interlocutoras
- Una (1) mesa de trabajo circular de 1m de diámetro con (4) sillas interlocutoras
- Un (1) TV tipo LED de 32 pulgadas con su respectivo brazo soporte de instalación
- Luminarias LED empotradas o plafón
- Interruptor independiente
- 2 Tomas eléctricas dobles
- Detector de humo (1 por módulo)
- Un (1) aire acondicionado minisplit de 12.000 BTU con control remoto
- Blackout + película de control solar en las ventanas

2.2.2 BAÑOS (2) – SISTEMAS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS

Un (1) baño de hombres el cual deberá contar como mínimo con:

- Dos (2) sanitarios con división impermeable

- Dos (2) orinales tipo institucional
- Un (1) lavamanos
- Un (1) extractor de aire de 4" y ventana de ventilación
- Iluminación LED independiente
- Espejo, repisa y toallero en acero inoxidable o PVC
- Punto de conexión externo para suministro de agua potable
- Salida de aguas negras y grises con unión a red local
- Tubería de presión tipo PVC y desagües con ventilación independiente

Un (1) baño de mujeres el cual deberá contar como mínimo con:

- Dos (2) sanitarios con división impermeable
- Un (1) lavamanos
- Espejo, repisa y toallero en acero inoxidable o PVC
- Un (1) extractor de aire de 4" y ventana de ventilación
- Iluminación LED independiente
- Punto de conexión externo para suministro de agua potable
- Salida de aguas negras y grises con unión a red local
- Tubería de presión tipo PVC y desagües con ventilación independiente

2.2.3 BODEGA (1) - DE ALMACENAMIENTO

Destinada al almacenamiento de materiales varios no inflamables ni peligrosos con los siguientes requisitos mínimos:

- Área independiente con puerta metálica
- Piso de alta resistencia (mín. 500 kg/m²)
- Estantería metálica industrial anclada
- Iluminación LED
- Tomas eléctricas básicas
- Ventilación natural o forzada
- Señalización de carga máxima
- Detector de humo

2.2.4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Tablero de distribución con breakers automáticos según normativa RETIE
- Iluminación LED ≥ 300 lux
- Interruptores independientes por espacio
- Un (1) plug eléctrico exterior tipo industrial (sin cable externo)
- Sistema puesta a tierra
- Canalización EMT

2.2.5 VENTANAS

- Mínimo una (1) por espacio
- Tipo corrediza
- Marco aluminio
- Vidrio de seguridad

- Malla anti-insectos

2.2.6 PUERTA DE ACCESO

- Metálica con cerradura antipánico en cada espacio
- Cerradura tipo manija
- Llave individual
- Burletes de sellado

2.2.7 ESCALERAS DE ACCESO

- Polines en concreto, con núcleo de icopor de alta densidad
- Escalera metálica 2 pasos con 2 barandas, con Antideslizante
- Altura acorde a nivel de implantación
- Anclada al contenedor

2.2.8 INSTALACION Y MONTAJE

- Suministro e instalación red eléctrica para conexión del contenedor.
- Suministro e instalación red hidráulica para conexión del contenedor.
- Suministro e instalación red sanitaria para conexión del contenedor.
- Suministro e instalación para conexión al sistema de puesta a tierra.
- Adecuación final para puesta en funcionamiento del contenedor.

2.2.9 MANIOBRA Y TRANSPORTE

- Cargue del contenedor y mobiliario en la planta de producción.
- Transporte del contenedor y mobiliario al sitio de destino.
- Descargue del contenedor y mobiliario en el sitio de destino (Sede).
- Maniobra para montaje del contenedor en la ubicación definida.

En el Cuadro económico se detallan cantidades y especificaciones correspondientes al numeral 2.2

8. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA tendrá las siguientes obligaciones:

1. Garantizar que los contenedores requeridos sean nuevos o se encuentren en excelente estado de conservación, libres de deterioros estructurales, corrosión o fallas de cualquier tipo.
2. Garantizar que el mobiliario requerido sea nuevo y se encuentre libre de fallas de cualquier tipo.
3. Realizar la instalación completa de los contenedores en los puntos designados, asegurando su correcta nivelación, anclaje y conexión a las redes de servicios.
4. Verificar el correcto funcionamiento de todos los sistemas (eléctrico, hidráulico, climatización e iluminación) antes de la entrega final al Supervisor del Contrato.

5. Coordinar con el Supervisor del contrato designado por TGI la firma del acta de entrega e instalación por cada unidad.
6. Suministrar los repuestos y materiales requeridos para el mantenimiento correctivo, sin costo adicional para TGI S.A. ESP.
7. Atender en un tiempo máximo de 72 horas contadas a partir de la notificación del evento remitida por el Supervisor del Contrato, cualquier solicitud de mantenimiento correctivo o reparación reportada por TGI S.A. ESP, objeto de algún tipo de garantía de los contenedores instalados.
8. El CONTRATISTA deberá presentar a la EMPRESA, para su revisión y aprobación, los diseños de los contenedores correspondientes a cada tipología requerida, conforme el plan de entregas aprobado por el Supervisor del Contrato.
9. El CONTRATISTA deberá entregar a la EMPRESA los diseños definitivos de las redes externas ejecutadas, una vez finalizadas las actividades de instalación, los cuales deberán reflejar las condiciones reales de obra.
10. El CONTRATISTA deberá ejecutar las obras dentro del presupuesto aprobado y conforme los formularios económicos, que hacen parte integral del Contrato.
11. El CONTRATISTA podrá contratar mano de obra local no calificada para la ejecución del objeto del presente contrato.
12. EL CONTRATISTA debe garantizar que los bienes suministrados y la obra ejecutada cumplen con las especificaciones técnicas y condiciones pactadas en el contrato y en sus documentos anexos. La garantía tendrá una duración de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de entrega final del suministro y de la obra ejecutada. En todo caso, EL CONTRATISTA debe velar por el adecuado funcionamiento de los contenedores durante la ejecución del contrato y el período de garantía.

8.1. INSPECCIÓN

Los procesos de inspección y/o ensayos se acordarán conjuntamente entre LA EMPRESA y EL CONTRATISTA. La ejecución se hará teniendo en cuenta los procedimientos establecidos en las normas correspondientes o los acordados en el Programa de Entregas.

LA EMPRESA, según lo considere conveniente, podrá enviar a su costa, inspectores para los suministros, para lo cual EL CONTRATISTA hará la coordinación de la logística necesaria para estos inspectores.

LA EMPRESA podrá efectuar la inspección de información técnica, materias primas, fabricación, almacenamiento, pruebas, etc., lo cual deberá ser permitido por EL CONTRATISTA, quien proveerá a LA EMPRESA las facilidades para efectuar estas actividades, incluyendo la garantía del acceso, las instalaciones, los permisos y el equipo de seguridad. Ninguna de estas actividades liberará al CONTRATISTA de cualquiera de sus obligaciones o responsabilidades.

Cuando un trabajo que pueda ser objeto de inspección haya terminado y antes de ser cubierto, puesto fuera de vista, o empacado para almacenamiento o transporte, EL CONTRATISTA deberá notificar a LA EMPRESA para llevar a cabo el examen, la inspección, la medición o la prueba, LA EMPRESA adelantará dichas actividades sin demora o notificará al CONTRATISTA que no desea realizarlo.

LA EMPRESA podrá rechazar los suministros previa notificación al CONTRATISTA indicando las razones del rechazo, si como resultado de la inspección, medida o ensayo, se encuentra que los diseños, o cualquier material tiene una falla o no está de acuerdo con lo especificado, EL CONTRATISTA deberá reparar la falla y asegurar que cumpla con lo especificado en el Contrato.

En caso de presentarse incumplimiento en alguna de las actividades según el Programa de Entregas establecido, LA EMPRESA podrá enviar hasta dos (2) representantes a las instalaciones de EL CONTRATISTA, o sus subcontratistas y fabricantes dentro o fuera del país, con el fin de verificar que las actividades vuelvan a ajustarse al Programa de Entregas.

Estas verificaciones se harán cuantas veces sea necesario, a criterio de LA EMPRESA, debido al incumplimiento de actividades según el Programa de Entregas. Todos los gastos que se ocasionen en estos eventos serán por cuenta de EL CONTRATISTA.

LA EMPRESA podrá efectuar la inspección de fabricación y asistencia a pruebas con el objeto de aprobar o rechazar los suministros objeto del Contrato, previo examen, análisis o ensayo que fuese del caso. Asimismo, dará visto bueno a los procesos de fabricación y al control de calidad implementado por EL CONTRATISTA.

8.2 RECHAZOS

Los materiales suministrados deben ser nuevos y libres de desperfectos.

LA EMPRESA rechazará aquellos materiales o equipos suministrados que no se ajusten a las especificaciones ofrecidas o bien que presenten defectos de calidad. EL CONTRATISTA no tendrá derecho a ampliaciones de plazo por motivo del rechazo de materiales o equipos de que fuera objeto o a modificaciones en el valor de este CONTRATO.

Los fabricantes respectivos, deben tener Sistema de Aseguramiento Calidad ISO 9001, vigente durante el desarrollo del Contrato. LA EMPRESA tendrá derecho a auditar cualquier aspecto del sistema. El cumplimiento con el sistema de calidad no releva al CONTRATISTA de cualquiera de sus deberes, obligaciones o responsabilidades de acuerdo con los términos de este Contrato.

9. ENTREGABLES

SUMINISTRO

1. Informe de adecuación de contenedor finalizado en planta de producción.
2. Informe de suministro de contenedor y mobiliario asociado en sitio destino.

TRANSPORTE Y DESCARGUE

1. Informe transporte y descargue del contenedor en la ubicación final respectivamente.

OBRAS Y ADECUACIONES

1. Informe de ejecución de instalaciones de redes para conexión y puesta en funcionamiento del contenedor.

CONTENEDORES

El contratista deberá entregar a TGI S.A. ESP:

- 1) Dossier y planos As Built
- 2) Ficha técnica y plano de distribución de cada contenedor
- 3) Manual de operación y mantenimiento básico

Una vez el servicio y/o trabajo esté concluido y entregado a satisfacción al Supervisor, EL CONTRATISTA deberá entregar al quinto (5) día hábil del mes inmediatamente posterior de haber finalizado las actividades todos los soportes de cada solicitud. Entregables que deberán cargar en la carpeta compartida correspondiente y deben estar organizados en una carpeta por sede, la cual deberá contener los documentos resumidos en el Anexo GUIA PARA TRAMITE DE PERMISOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS SOLICITUDES REQUERIDAS.

10. DOCUMENTOS PREVIOS AL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Los siguientes documentos serán entregados dentro de los 10 días hábiles siguientes a la suscripción del **CONTRATO**.

- **PÓLIZAS DEL CONTRATO** Aplica **SÍ (X)** NO ()
- **PLAN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO** Aplica **SÍ (X)** NO ()

EL CONTRATISTA debe elaborar e implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con el Manual HSSE vigente.

11. DOCUMENTOS EN LA ETAPA DE ACTOS PREPARATORIOS

Los siguientes documentos serán entregados por **EL CONTRATISTA** dentro de los 10 días siguiente a la firma del acta de inicio.

La interventoría y/o supervisión aprobará los documentos, una vez se atiendan las subsanaciones solicitadas, si estas aplican, dentro de los 5 días siguientes a la entrega de estos por parte del contratista, aprobación que será requisito para el inicio de la ejecución física del **CONTRATO**.

Se entiende que estos plazos hacen parte del plazo total del **CONTRATO**.

- **PROGRAMA DE ENTREGAS** Aplica **SI (X)** NO ()

EL CONTRATISTA deberá entregar el programa de entregas, incluyendo los plazos de cada una de las actividades (diseño, suministro, transporte, obras y adecuaciones) a LA EMPRESA para aprobación de ésta última.

- **PLAN DE CALIDAD** Aplica **SÍ ()** NO (X)

No aplica.

• **DOCUMENTOS DE SUBCONTRATISTAS Aplica SI (X) NO ()**

El CONTRATISTA deberá presentar los documentos correspondientes a los subcontratistas quienes deberán cumplir con la experiencia establecida en el numeral SUBCONTRATACIÓN del presente documento.

12. NIT DE ESTRUCTURAS PLURALES Aplica SÍ (X) NO ()

En caso que el proceso de contratación sea adjudicado a una estructura plural, éste último deberá realizar los trámites de obtención y consecución del RUT/NIT posterior a la adjudicación del proceso y previo a la suscripción del Contrato.

13. SUBCONTRATACIÓN

Los **CONTRATISTAS** podrán subcontratar la ejecución de alguna o algunas de las actividades que se muestran en la tabla siguiente, previa aceptación y aprobación por parte de **LA EMPRESA**. Los subcontratistas deberán cumplir con la experiencia mínima señalada en la tabla.

ACTIVIDAD	EXPERIENCIA MÍNIMA (AÑOS)
<i>Servicio de Grúa (se podrá subcontratar esta actividad con proveedor local o con el proveedor que defina el Contratista previa aprobación de LA EMPRESA).</i>	2 años

14. MAYORES Y MENORES CANTIDADES

No aplican Mayores y Menores cantidades

15. LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA

Para oferentes nacionales:
Establecidos en el numeral localización del presente documento.

ELABORÓ: Javier Eduardo Henao Avila

REVISÓ – Especialista Planeador: Sandy Paola Aguilar Diaz