



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de construcción obra civil.

Nombre del concepto.
TRAZO Y NIVELACIÓN).

Clave
ESP-001



Especificación Particular.



Especificaciones de construcción obra civil.

Nombre del concepto.
TRAZO Y NIVELACIÓN).

Clave
ESP-001

EP- TRAZO Y NIVELACION .

1.1 Descripción.

Trazo y nivelación del terreno, estableciendo ejes de referencia. Incluye; material, herramientas, equipo topográfico de precisión (estación total y nivel), mano de obra con topógrafos calificados, baliceros, estadaleros, ayudantes generales y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. P.U.O.T.

1.2 Disposiciones.

Planteamiento de trazos y niveles de proyecto referenciándolos permanentemente al plano de proyecto del área de los trabajos y su zona de influencia, incluyendo el trazo y nivelación del área, con equipo topográfico de estación total previo a los trabajos, durante y al finalizar de los mismos, ubicando bancos de nivel, vértices y ejes, referenciándolos permanentemente.

Con el apoyo en el banco de nivel indicado por el supervisor de obra, el contratista realizara los trabajos necesarios para efectuar el traslado de los datos que se utilizaran para el control topográfico de la obra, posteriormente procederá bajo la supervisión del mismo, a realizar el trazo y nivelación de la superficie que será afectada por el movimiento de material; lo anterior con el fin de asegurarse que la obra se apegue a las líneas y niveles de proyecto, debiendo formular nuevos planos y con los resultados obtenidos cuantificar los volúmenes de proyecto que deberá entregar a la contratante en forma previa al inicio de los trabajos de retiro de material.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

Trazo y nivelación, para el inicio de los trabajos de movimiento de tierra., estableciendo bancos de nivel y señalamientos debidamente colocados en sitios estratégicos donde no sean alcanzados por el transito vehicular

1.4 Tolerancias.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de construcción obra civil.

Nombre del concepto.
TRAZO Y NIVELACIÓN).

Clave
ESP-001

El contratista será responsable por la exactitud de los detalles y de instalación, serán corregidos por el contratista a satisfacción del representante A.P.I. MAN. Esto incluye remplazo de miembros.

No se aceptaran la sustitución de secciones o modificación de conexiones detalladas a menos que hayan sido aprobadas por el representante A.P.I. MAN. Y el Ing. Estructural.

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la METRO CUADRADO (M2) Cuantificada y aprobada en obra a satisfacción del representante de A.P.I. MAN. , por unidad de obra terminada , P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- Localización y trazo de ejes de referencia, y bancos de nivel del proyecto, localización de los vértices del área de trabajo, realizando limpieza previa al levantamiento topográfico
- La API Proporcionara los bancos de nivel que se emplearan como bancos de nivel.
- Seccionamiento del área a cada 5.5mts en el levantamiento preliminar y para cuantificación de volúmenes de excavación.
- Dibujos en planta y sección versión autocad 2010.
- Equipo de topografía ESTACION TOTAL, para topografías, placas mojoneras y lo necesario para la identificación de puntos en cualquier momento y su representación grafica en planos, de acuerdo a las coordenadas oficiales del puerto de manzanillo.
- Presentación final de todos los trabajos en dibujo en planta , perfil y secciones en original y medios electrónicos
- Mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución.

1.7 Normatividad a cumplir.

- SC.T.LIBROS 3.04.01.002-B , NPROYCAR-1-01-002/07 Y LA N PRY-CAR-1-01-003/07. S.C.T. 3.04.01.002



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO	ESP-002



Especificación Particular.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Nombre del concepto.	Clave
CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO	ESP-002

EP- CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO.

1.1 Descripción.

Carga y acarreo de material al primer kilometro.

1.2 Disposiciones.

Acarreo del material producto de corte del terreno natural existente; al lugar que indique la supervisión.

Al primer kilometro. Incluye; carga, acarreo y retiro de material, maquinaria, equipo, mano de obra, limpieza. Trabajos de carga y acarreo al primer kilometro por medios mecánicos, de acuerdo al proyecto, con retiro de material producto de excavación. La verificación de los trabajos se efectuara mediante el control topográfico.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

Carga y acarreo de material al primer kilometro

1.4 Tolerancias.

Se establecerá el lugar de colocación de material para su reutilización en el are de la zona. Y se deberá de respetar y analizar a fin de no causar obstrucción a otros frentes de trabajo.

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la METRO CUBICO (M3) Cuantificada y aprobada en obra a satisfacción del representante de A.P.I.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de construcción obra civil.

Nombre del concepto.
CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO

Clave
ESP-002

MAN. , por unidad de obra terminada , P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado del personal y equipo al sitio de trabajo.
- b) Carga y acarreo del material al primer kilómetro.
- c) Extracción, carga y acarreo del material a primer kilómetro.
- d) Levantamiento topográfico.
- e) Colocación de señalamiento preventivo en el área de los trabajos y vigilancia, especialmente en el turno nocturno.
- f) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, traslado, instalaciones y esperas conforme a los programas de actividades del puerto.
- g) Limpieza en las zonas de trabajo, durante y al término de los mismos.
- h) Materiales consumibles, mano de obra, herramientas, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución de los trabajos.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) Normativa SCT.- N.CTR.CAR. 1.01.013/00.



Administración Portuaria
Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	CARGA Y ACARREO AL KILOMETRO SUBSECUENTE	ESP-003



Especificación Particular.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	CARGA Y ACARREO AL KILOMETRO SUBSECUENTE	ESP-003

EP- CARGA Y ACARREO AL KILOMETRO SUBSECUENTE.

1.1 Descripción.

Carga y acarreo de material al kilometro subsecuente.

1.2 Disposiciones.

Acarreo del material producto de corte del terreno natural existente; al lugar que indique la supervisión.

Al kilometro subsecuente. Incluye; carga, acarreo y retiro de material, maquinaria, equipo, mano de obra, limpieza. Trabajos de carga y acarreo al kilometro subsecuente por medios mecánicos, de acuerdo al proyecto, con retiro de material producto de excavación. La verificación de los trabajos se efectuara mediante el control topográfico.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Representante de API, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Representante de la API.

En la formulación de la propuesta se deberá de tomar en consideración, que por ser área de transito de trailers y area para el almacenaje de contenedores, la misma permanecerá en operación, por lo que deberá de hacerse las consideraciones y previsiones necesarias para realizar los trabajos y evitar accidentes.

1.3 Ejecución.

Carga y acarreo de material al kilometro subsecuente

1.4 Tolerancias.

Se establecerá el lugar de colocación de material para su reutilización en el are de la zona. Y se deberá de respetar y analizar a fin de no causar obstrucción a otros frentes de trabajo.



Administración Portuaria Integral de Manzanillo, S.A. De C.V.



Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	CARGA Y ACARREO AL KILOMETRO SUBSECUENTE	ESP-003

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la METRO CUBICO (M3) Cuantificada y aprobada en obra a satisfacción del representante de A.P.I. MAN. , por unidad de obra terminada , P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado del personal y equipo al sitio de trabajo.
- b) Carga y acarreo del material al kilometro subsecuente.
- c) Extracción, carga y acarreo del material a kilometro subsecuente.
- d) Levantamiento topográfico.
- e) Colocación de señalamiento preventivo en el área de los trabajos y vigilancia, especialmente en el turno nocturno.
- f) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas, traslado, instalaciones y esperas conforme a los programas de actividades del puerto.
- g) Limpieza en las zonas de trabajo, durante y al término de los mismos.
- h) Materiales consumibles, mano de obra, herramientas, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución de los trabajos.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) Normativa SCT.- N.CTR.CAR. 1.01.013/00.