

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ELIMINADORA DE AIRE EN TUBERIA P.A.D. DE 4" DE AGUA POTABLE EN REGISTROS Y BAJO LOS MUELLES. (P.U.O.T.)	EP-OC-001



Especificación Particular.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ELIMINADORA DE AIRE EN TUBERIA P.A.D. DE 4" DE AGUA POTABLE EN REGISTROS Y BAJO LOS MUELLES. (P.U.O.T.)	EP-OC-001

EP-OC-001 Trazo y nivelación topografica.

1.1 Descripción.

Suministro y colocación de válvula eliminadora de aire en tubería P.A.D. de 4" de agua potable en registros y bajo los muelles.

1.2 Disposiciones.

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.

Suministro y colocación de válvula eliminadora de aire en tubería P.A.D. de 4" de agua potable en registros marca belgicast, o similar, con pintura exterior epóxica, incluye suministro y colocación de empaques, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, lancha de trabajo, consumibles.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

1.4 Tolerancias.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULA ELIMINADORA DE AIRE EN TUBERIA P.A.D. DE 4" DE AGUA POTABLE EN REGISTROS Y BAJO LOS MUELLES. (P.U.O.T.)	EP-OC-001

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la PIEZA (PZA) de suministro y colocación de válvula, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) NORMAS NMX-E-018-SCFI-2002, NMX-E-144-1991, NMX-E-146-SCFI-2002 (PEAD), NMX-E-143-/1-SFCI- 2002 (PVC)

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS DE COMPUERTA DE 4" EN LAS LINEAS DE AGUA POTABLE DENTRO DEL PUERTO (P.U.O.T.)	EP-OC-002



Especificación Particular.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS DE COMPUERTA DE 4" EN LAS LINEAS DE AGUA POTABLE DENTRO DEL PUERTO (P.U.O.T.)	EP-OC-002

EP-OC-002 SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS DE COMPUERTA DE 4".

1.1 Descripción.

Suministro y colocación de válvula de compuerta de 4", incluye retiro de la dañada.

1.2 Disposiciones.

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.

Suministro y colocación de válvula de compuerta de 4" bridada marca belgicast, o similar, con pintura exterior epóxica incluye retiro de las válvulas dañadas, suministro y colocación de empaques, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, lancha de trabajo, consumibles.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

1.4 Tolerancias.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS DE COMPUERTA DE 4" EN LAS LINEAS DE AGUA POTABLE DENTRO DEL PUERTO (P.U.O.T.)	EP-OC-002

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la PIEZA (PZA) de suministro y colocación de válvula, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) NORMAS NMX-E-018-SCFI-2002, NMX-E-144-1991, NMX-E-146-SCFI-2002 (PEAD), NMX-E-143-/1-SFCI- 2002 (PVC).

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR PARA AGUA POTABLE (P.U.O.T.)	EP-OC-003



MANZANILLO

COORDINACIÓN GENERAL DE
PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Especificación Particular.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR PARA AGUA POTABLE (P.U.O.T.)	EP-OC-003

EP-OC-003 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR PARA AGUA POTABLE.

1.1 Descripción.

Suministro y colocación de medidor para agua potable de ¾", 1" y 4".

1.2 Disposiciones.

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.

Suministro y colocación de medidor para agua potable de ¾", 1" y 4", incluye el retiro de medidor existente, suministro y colocación de empaques, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, lancha de trabajo, consumibles y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá efectuar la limpieza de las áreas durante y al final de los trabajos, debiendo retirar fuera del puerto todo el producto de la limpieza.

1.4 Tolerancias.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEDIDOR PARA AGUA POTABLE (P.U.O.T.)	EP-OC-003

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la PIEZA (PZA) de suministro y colocación de válvula, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Transporte del equipo, personal y materiales necesarios.
- d) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- e) Consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- f) Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- g) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.
- h) Presentar a la gerencia de ingeniería un informe técnico del estado físico que guarda la tubería, la presión de trabajo en la misma y de acuerdo a esto determinar si es necesaria la instalación de una válvula reguladora de presión, así como la ubicación exacta en donde se realizó la reparación ya sea por medio de fotos y/o por medio de un croquis.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) NORMAS NMX-E-018-SCFI-2002, NMX-E-144-1991, NMX-E-146-SCFI-2002 (PEAD), NMX-E-143-/1-SFCI- 2002 (PVC)

Especificaciones de construcción obra civil.

Nombre del concepto.	Clave
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" RD-26, PARA AGUA POTABLE EN EL TRAMO 13 DE LA BANDA C, POR DEBAJO DE LOS MUELLES. (P.U.O.T.)	EP-OC-004



Especificación Particular.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" RD-26, PARA AGUA POTABLE EN EL TRAMO 13 DE LA BANDA C, POR DEBAJO DE LOS MUELLES. (P.U.O.T.)	EP-OC-004

EP-OC-003 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" RD-26,.

1.1 Descripción.

Suministro y colocación de tubería de pvc hidráulico de 4" RD-26, para agua potable en el tramo 13 de la banda C, por debajo de los muelles.

1.2 Disposiciones.

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.

Suministro y colocación de tubería de pvc hidráulico de 4" rd-26, para agua potable en el tramo 13 de la banda C, por debajo de los muelles., incluye suministro y colocación de materiales, mano de obra, equipo y herramienta, lancha de trabajo, consumibles.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

1.4 Tolerancias.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 4" RD-26, PARA AGUA POTABLE EN EL TRAMO 13 DE LA BANDA C, POR DEBAJO DE LOS MUELLES. (P.U.O.T.)	EP-OC-004

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la METRO LINEAL (ML) de suministro y colocación tubería, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) Norma nacional NMX-E-145/2)

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	DESMONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO SOLDABLE DE 38 Y 51 MM DE DIÁMETRO (P.U.O.T.)	EP-OC-005



MANZANILLO

COORDINACIÓN GENERAL DE
PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Especificación Particular.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	DESMONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO SOLDABLE DE 38 Y 51 MM DE DIÁMETRO (P.U.O.T.)	EP-OC-005

EP-OC-005 DESMONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO SOLDABLE.

1.1 Descripción.

Desmontaje de tubería de acero soldable de 38 y 51 mm de diámetro

1.2 Disposiciones.

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.

Desmontaje tubería de acero soldable de 38 y 51 mm de diámetro, incluye. Equipo de oxicorte, mano de obra, equipo y herramienta, vehículos para traslado excedentes, consumibles.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

1.4 Tolerancias.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	DESMONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO SOLDABLE DE 38 Y 51 MM DE DIÁMETRO (P.U.O.T.)	EP-OC-005

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la METRO LINEAL(ML) desmontaje de tubería, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) NOM-027-STPS-2008

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DE AGUA DE 2 1/2". (P.U.O.T.)	EP-OC-006



MANZANILLO

COORDINACIÓN GENERAL DE
PUERTOS Y MARINA MERCANTE

Especificación Particular.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DE AGUA DE 2 1/2". (P.U.O.T.)	EP-OC-006

EP-OC-006 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DE AGUA DE 2 1/2".

1.1 Descripción.

Suministro y colocación de toma de agua de 2 1/2".

1.2 Disposiciones.

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.

Suministro y colocación de toma de agua de 2 1/2"., incluye suministro y colocación de empaques, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, lancha de trabajo, consumibles.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

1.4 Tolerancias.

1.5 Medición y forma de pago.

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOMA DE AGUA DE 2 1/2". (P.U.O.T.)	EP-OC-006

La unidad de medición será la PIEZA (PZA) de suministro y colocación de toma de agua, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

- NOM-002-CNA-1995

	Nombre del concepto.	Clave
Especificaciones de construcción obra civil.	BARANDAL METÁLICO DE 0.90 M. DE ALTURA A BASE DE POSTES DE TUBO 2" CED 40, A CADA 2 M. CON PASAMANOS.) (P.U.O.T.)	EP-OC-007



Especificación Particular.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	BARANDAL METÁLICO DE 0.90 M. DE ALTURA A BASE DE POSTES DE TUBO 2" CED 40, A CADA 2 M. CON PASAMANOS.) (P.U.O.T.)	EP-OC-007

EP-OC-007 BARANDAL METÁLICO DE 0.90 M. DE ALTURA A BASE DE POSTES DE TUBO 2" CED 40, A CADA 2 M. CON PASAMANOS.

1.1 Descripción.

Barandal metálico de 0.90 m. De altura a base de postes de tubo 2" Ced. 40, a cada 2 m. Con pasamanos.

1.2 Disposiciones.

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.

Barandal metálico de 0.90 m. de altura a base de postes de tubo 2" ced 40, a cada 2 m. Con pasamanos, incluye fabricación, corte, desperdicios, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, vehículo para traslado de barandal, pintura epoxica, consumibles.

El contratista será el único responsable de la correcta ejecución de los trabajos contratados, por lo que deberá presentar un informe de la reparación realizada.

El contratista deberá considerar que el concepto se ejecutará cuando lo solicite el residente de obra designado por la API y deberá ser de manera inmediata, con el volumen que se requiera en el momento. El volumen total se podrá realizar en uno o varios eventos según las necesidades de la obra.

1.4 Tolerancias.

Especificaciones de construcción obra civil.	Nombre del concepto.	Clave
	BARANDAL METÁLICO DE 0.90 M. DE ALTURA A BASE DE POSTES DE TUBO 2" CED 40, A CADA 2 M. CON PASAMANOS.) (P.U.O.T.)	EP-OC-007

1.5 Medición y forma de pago.

La unidad de medición será la METRO LINEAL (ML) de colocación de barandal, aprobado en obra a satisfacción del representante de API, el pago se realizará por unidad de obra terminada P.U.O.T.

1.6 Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Traslado de personal y equipo al sitio de los trabajos.
- b) Utilización del equipo y/o accesorios para la realización de los trabajos.
- c) Los tiempos de inactividad de todo el equipo y personal a consecuencia de condiciones meteorológicas adversas.
- d) Materiales, consumibles, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Limpieza de la zona de trabajo, durante y al término de los mismos.
- f) Reporte fotográfico, antes, durante y posteriormente a la ejecución de los trabajos así como la integración de las mismas en cada estimación.

1.7 Normatividad a cumplir.

- a) NORMAS ASTM-A-53, A-106, API-5L, A333, A335