

Contacto CONAMER

JCRL-GLS-AMMDC-AMB-B000211359

De: direcciontecnica@amgnv.org.mx
Enviado el: lunes, 3 de mayo de 2021 01:15 p. m.
Para: Contacto CONAMER
CC: andres.bayona@amgnv.org.mx; 'Jaquelin Bárcenas'
Asunto: Emisión de comentarios al PROY-NOM-013-ASEA-2021. Expediente 04/0008/130421
Datos adjuntos: AMGNV-CONAMER 210502-22.pdf
Importancia: Alta

Buena tarde,

Derivado de la publicación para consulta pública del PROY-NOM-013-ASEA-2021, la AMGNV pone a consideración de la CONAMER los comentarios resultantes del análisis realizado (al anteproyecto), mismos que se solicita sean considerados para la emisión de la revisión final de la Norma Oficial Mexicana.

Agradecemos las consideraciones, así como su atención, quedando de ustedes para cualquier particular.

Reciban un cordial saludo.



Guillermo Gómez

Director Técnico

(+1 52) 55 3132 7038
direcciontecnica@amgnv.org.mx
www.amgnv.org.mx



Ciudad de México a 02 de mayo de 2021.

A quien corresponda
COMISIÓN NACIONAL DE MEJORA REGULATORIA

Presente.

Asunto: Emisión de comentarios al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-013-ASEA-2021, Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado. Expediente 04/0008/130421

Derivado de la publicación para consulta pública del *Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-013-ASEA-2021, Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado* y por medio de la presente, la Asociación Mexicana de Gas Natural Vehicular, GNC, GNL y Biogás (AMGNV) pone a consideración de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) los comentarios que, derivado del análisis realizado tendrán relevancia en el impacto económico, en el desarrollo de los proyectos involucrados a las actividades del sector hidrocarburos que aborda el proyecto citado. Los comentarios podrán ser observados en el Anexo de la presente carta.

Agradecemos las consideraciones, así como su atención, quedando de ustedes para cualquier particular.

Cordialmente.



Guillermo Gómez Herrera
Director Técnico

ANEXO

Capítulo/ Numeral	Dice	Debe decir	Justificación Técnica y/o Jurídica
1. Objetivo	<p>El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones y requisitos técnicos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa, y protección al medio ambiente, que deben ser aplicados en Diseño, Construcción, Pre-arranque, Operación y Mantenimiento de las Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado en tierra y costa afuera.</p>	<p>El presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones y requisitos técnicos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa, y protección al medio ambiente, que deben ser aplicados en Diseño, Construcción, Pre-arranque, Operación y Mantenimiento de las Instalaciones de Almacenamiento, Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado en tierra y costa afuera.</p>	<p>Se propone agregar la preposición “o”, ya que permite que la norma oficial mexicana resulte aplicable a otras actividades que conllevan la instalación de estaciones satélites. De lo contrario, se entendería que el Permisionario que pretenda hacer uso de estaciones satélite, debería contar con los Permisos de Almacenamiento y Regasificación simultáneamente, lo cual no siempre obedece a la planeación de negocio de las personas. Además, se traduce en la obligación de obtener dos permisos previstos en la Ley de Hidrocarburos en lugar de uno, incluyendo el permiso de Almacenamiento, el cual es uno de los más costosos para el pago de derechos.</p>

			<p>Por otro lado, la preposición “o” y la inclusión de la actividad de Distribución, permite contemplar la “Guarda” en lugar del Almacenamiento. De conformidad con el “ACUERDO de la Comisión Reguladora de Energía que establece el criterio de interpretación respecto a la actividad de distribución por medios distintos a ducto de petrolíferos e interpreta para efectos administrativos la Guarda, contenida dentro de la actividad de distribución prevista en la Ley de Hidrocarburos”, publicado en el 13 de febrero de 2017 en el Diario Oficial de la Federación, la Guarda se distingue del “Almacenamiento”, en cuanto a que el resguardo del hidrocarburo o del petrolífero es propiedad de quien lo realiza; en cambio, el Almacenamiento es el resguardo del producto propiedad de un tercero.</p> <hr/> <p>Asimismo, se aclara que la actividad de Regasificación puede llevarse a cabo mediante la actividad de Almacenamiento de Gas Natural Licuado, como actividades separadas, o la</p>
--	--	--	---

			<p>Guarda de este último, por ello la distinción de los preceptos; ya sea que la Guarda se encuentra permitida bajo un Permiso de Distribución o directamente en el de Regasificación.</p> <p>Nota: En el supuesto de aprobarse dicha propuesta de modificación se deberá de contemplar a lo largo del presente proyecto de Norma Oficial Mexicana, la Guarda en todos y cada uno de los apartados donde se mencione la actividad de Almacenamiento y Regasificación.</p>
<p>4. Términos y Definiciones 4.20</p>	<p>4.20 Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite: Son aquellas empleadas con la finalidad de suministrar Gas Natural o Gas Natural Licuado en ubicaciones sin infraestructura de gasoductos, mismas que son susceptibles a ser reubicadas.</p>	<p>4.20. Instalación de Almacenamiento, Guarda y/o Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite: Son aquellas empleadas con la finalidad de suministrar Gas Natural o Gas Natural Licuado en ubicaciones sin infraestructura de gasoductos, mismas que son susceptibles a ser reubicadas.</p>	<p>Nota: A efecto de no ser reiterativo con el comentario mencionado en el punto anterior, se solicita de la manera más atenta, contemplar la Guarda y no limitar la actividad de Almacenamiento.</p>
<p>4. Términos y Definiciones</p>	<p>NA</p>	<p>Se solicita agregar al apartado de definiciones la siguiente:</p> <p>4.25 Guarda: Proceso operativo que tiene como fin el resguardo temporal de Hidrocarburos y Petrolíferos propiedad del Distribuidor o del Regasificador, exclusivamente para su posterior entrega a un permisionario de Expendio al Público</p>	<p>Nota: A efecto de no ser reiterativo con los comentarios mencionados en los puntos anteriores, se solicita de la manera más atenta, contemplar la definición de Guarda.</p>

		<p>o bien, a un Usuario o a un Usuario Final, en términos de la normatividad aplicable.</p>	
<p>5. Diseño</p> <p>5.1. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado en tierra.</p> <p>5.1.18 Sistema de retención.</p>	<p>5.1.18.1. Las áreas de la Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado que deben contar con pendientes, drenajes y medios de retención como los descritos en los numerales 5.1.18.2. Sistemas de retención y 5.1.18.3. Drenajes del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, son las siguientes:</p> <p>I. Áreas de proceso; II. Áreas de vaporizadores y cercanas; III. Áreas de trasvase de Gas Natural Licuado, refrigerantes y líquidos inflamables, y IV. Áreas cercanas alrededor de tanques de Almacenamiento de Gas Natural Licuado, refrigerantes y líquidos inflamables.</p>	<p>5.1.18.1. Las áreas de la Instalación de Almacenamiento, Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado, deben contar con pendientes, drenajes y medios de retención como los descritos en los numerales 5.1.18.2. Sistemas de retención y 5.1.18.3. Drenajes del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, son las siguientes:</p> <p>I. Áreas de proceso; II. Áreas de vaporizadores y cercanas; III. Áreas de trasvase de Gas Natural Licuado, refrigerantes y líquidos inflamables, y IV. Áreas cercanas alrededor de tanques de Almacenamiento o Guarda de Gas Natural Licuado, refrigerantes y líquidos inflamables.</p> <p>Exceptuando las Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites en los puntos 5.1.18.2 y 5.18.3.</p>	<p>Es necesario incluir la actividad de Distribución por las razones antes expuestas.</p> <p>De acuerdo con análisis de riesgo aplicado a tanques de guarda con capacidad menor a 0 m³, el riesgo de que se presente un derrame total es poco probable, y los derrames menores por lo cual se propone colocación de grava angular de 2" colocada en toda el área de la estación, esta grava ayuda a romper la tensión superficial del GNL ayudando a vaporizarse y evita su acumulación, el costo aproximado del m³ de \$2,000.00 MNX.</p> <p>Dando un costo total de \$16,000.00 MNX para una estación de 400m². Comparado con costo aproximado de construcción de dique de retención: \$ 150,000.00 MNX, el cual considera un derrame al 100% del tanque. Lo dicho en el Proyecto de NOM respecto al dique represente un sobrecosto de \$134,000.00 MNX.</p>

<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.1. Requisitos para la selección del sitio.</p> <p>5.3.1.1.</p>	<p>5.3.1.1. La Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe incluir las bases de diseño y comprobar que el predio se ubica en un sitio que cuenta con las condiciones adecuadas, e incluir y evaluar como mínimo la información siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Del suelo y subsuelo; II. De cuerpos de agua superficiales; III. Datos climatológicos y patrones de clima severos sobre un periodo de por lo menos 15 años, del cual se tenga registro tanto en el sitio como en Instalaciones gemelas; IV. Datos sismológicos, maremoto y sobre cualquier otro fenómeno natural, de por lo menos 15 años; V. Análisis de Riesgo; VI. Modelos de dispersión, radiación y explosión de Gas Natural; VII. Análisis de consecuencias para definir los radios de afectación relativos a la Instalación; VIII. De riesgo de incendio de la vegetación aledaña y actividades adyacentes, en su caso; 	<p>5.3.1.1. La Instalación de Almacenamiento, Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe incluir las bases de diseño y comprobar que el predio se ubica en un sitio que cuenta con las condiciones adecuadas, e incluir y evaluar como mínimo la información siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. De cuerpos de agua superficiales; II. Datos climatológicos y patrones de clima severos sobre un periodo de por lo menos 15 años, del cual se tenga registro tanto en el sitio como en Instalaciones gemelas; III. Datos sismológicos, maremoto y sobre cualquier otro fenómeno natural, de por lo menos 15 años; IV. Análisis de Riesgo; V. Modelos de dispersión, radiación y explosión de Gas Natural; VI. Análisis de consecuencias para definir los radios de afectación relativos a la Instalación; VII. De riesgo de incendio de la vegetación aledaña y actividades adyacentes, en su caso; 	<p>Es necesario incluir la actividad de Distribución por las razones antes expuestas.</p> <p>La Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite sus elementos principales que influyen en el peso total son tanques y vaporizadores los cuales de acuerdo con las distintas capacidades de carga de los diferentes tipos de suelo no son críticos para los hundimientos diferenciales. Por lo que un estudio de mecánica de suelos integral no se justifica.</p> <p>Costo aproximado estudio integral de mecánica de suelos (Con dos puntos de sondeo): \$150,000.00 MNX.</p>
--	---	--	--

	IX. Incidentes potenciales y medidas de mitigación; X. Estudio de corrosividad, en su caso, y XI. Actividades adyacentes.	VIII. Incidentes potenciales y medidas de mitigación; IX. Estudio de corrosividad, en su caso, y X. Actividades adyacentes.	
5. Diseño 5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites. 5.3.1. Requisitos para la selección del sitio. 5.3.1.7.	5.3.1.7. La Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe ser de uso exclusivo para sus actividades y estar protegida, como mínimo, con una cerca metálica que impida que personas ajenas al servicio puedan manipular las Instalaciones o acercarse a las mismas.	5.3.1.7. La Instalación de Almacenamiento, Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe ser de uso exclusivo para sus actividades y estar protegida, como mínimo, con una cerca metálica o postes de protección con señalización que impida que personas ajenas al servicio puedan manipular las Instalaciones o acercarse a las mismas.	Es necesario incluir la actividad de Distribución por las razones antes expuestas. Se solicita incluir los postes de protección como medida de prevención, ya que cumplirían con la misma función de impedir el acceso de las personas ajenas que pudieren manipular las Instalaciones a un costo menor, que podría representar un ahorro de al menos el 75 [%] frente a la malla metálica, cuyo costo aproximado es de \$150,000.00 MNX. Además, los bordes representan una ventaja frente a la malla metálica, ya que en casos de emergencias permitirían a los Permissionarios controlar el evento de riesgo, sin que la malla metálica implique un obstáculo para el propio Permissionario.
5. Diseño 5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y	5.3.4.8. El área de descarga debe contar con un sistema de paro de emergencia que actúe sobre la Instalación interrumpiendo la descarga.	5.3.4.8. El área de descarga debe contar con un sistema de paro de emergencia que actúe sobre la Instalación interrumpiendo la descarga.	Los semirremolques por diseño de fábrica cuentan con un sistema de paro de emergencia mecánico, no es necesario establecerlo en el

<p>Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.4. Área de Recepción 5.3.4.8.</p>		<p>En caso de semirremolques deben contar por diseño con un sistema de paro de emergencia manual o automático.</p>	<p>área de descarga ya que el tanque por sí mismo lo incluye. Colocar un paro de emergencia adicional al ya incluido en los semirremolques tendría un costo adicional de aproximadamente \$200,000.00 MXN.</p>
<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites. 5.3.5 Sistema de Almacenamiento 5.3.5.1.</p>	<p>5.3.5.1. Los tanques de Almacenamiento de las Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modular y/o satélite deben ser diseñados, de acuerdo con los numerales 5.1.6.1, 5.1.6.8, 5.1.6.9, 5.1.6.10, 5.1.6.11, 5.1.6.19, 5.1.6.22, 5.1.6.24, 5.1.6.26, 5.1.6.27, 5.1.6.28 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>5.3.5.1. Los tanques de Almacenamiento, Regasificación y/o Distribución de las Instalaciones de Gas Natural Licuado remotas, modular y/o satélite deben ser diseñados, de acuerdo con los numerales que, en su caso, le apliquen: 5.1.6.1, 5.1.6.8, 5.1.6.9, 5.1.6.10, 5.1.6.11, 5.1.6.19, 5.1.6.22, 5.1.6.24, 5.1.6.26, 5.1.6.27, 5.1.6.28 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>De acuerdo con los diferentes diseños de tanques de almacenamiento, guarda, semirremolques no todos los numerales señalados aplican para cada uno considerando la capacidad de almacenamiento, guarda de las “Instalaciones de Almacenamiento Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites”.</p>
<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites. 5.3.5 Sistema de Almacenamiento. 5.3.5.7</p>	<p>5.3.5.7. Los tanques de Almacenamiento de Gas Natural Licuado deben estar provistos con alguno de los siguientes métodos para contener cualquier fuga: [...] II. Un área de retención formada por una barrera natural, un Dique, una excavación, un muro de retención o la combinación de estos, además de un sistema de drenado que rodee el(los) tanque(es) ya sea natural o hecho por el hombre; [...]</p>	<p>5.3.5.7. Los tanques de Almacenamiento, Regasificación y/o Distribución de Gas Natural Licuado deben estar provistos con alguno de los siguientes métodos para contener cualquier fuga: [...] II. Conforme a los resultados obtenidos en el análisis de riesgo, se deberá determinar la necesidad de establecer un área de retención formada por una barrera natural, un dique, una excavación, un muro de retención o la combinación de estos o un sistema de</p>	<p>En caso de fuga, por las características fisicoquímicas del Gas Natural Licuado, este último se evapora y se dispersa en la atmósfera con gran facilidad. Lo anterior, debido a que es más ligero que el aire, por lo cual un Dique no es funcional por el volumen a contener. Costo aproximado de construcción de dique de retención: \$ 150,000.00 MNX</p>

		drenado que rodee el (los) tanque (es) ya sea natural o hecho por el hombre. [...]	
<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.6. Vaporizadores.</p> <p>5.3.6.6</p>	<p>5.3.6.6. Los vaporizadores y demás elementos complementarios exteriores al tanque de Almacenamiento deben diseñarse para ser anclados a bases de cimentación y sus tuberías de conexión ser lo suficientemente flexibles para soportar expansiones y contracciones por los cambios de temperatura.</p>	<p>5.3.6.6. Los vaporizadores y demás elementos complementarios exteriores al tanque de Almacenamiento y/o Guarda deben diseñarse para ser anclados a bases de cimentación y/o estructuras metálicas debidamente diseñadas para soportar expansiones, contracciones y movimientos laterales por vientos, así como sus tuberías de conexión ser lo suficientemente flexibles para soportar expansiones y contracciones por los cambios de temperatura.</p>	<p>Cuando las dimensiones de los vaporizadores (altura y área de la base) puedan ser montados sobre estructuras metálicas (patines) debidamente diseñados para soportar el peso, esfuerzo y movimientos de los equipos, sin poner el riesgo la integridad mecánica de las instalaciones se reduce de manera considerable el impacto ambiental a diferencia de utilizar la cimentación con concreto. Costo aproximado de una cimentación y base de concreto \$400,000.00 MXN</p>
<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.8. Válvula de corte por baja temperatura.</p> <p>5.3.8.1.</p>	<p>5.3.8.1. Se debe incluir una válvula de cierre automático entre la salida de los vaporizadores y la estación de regulación de entrega de gas natural que actúe en caso de que se detecte una temperatura del gas natural a la salida de los vaporizadores inferior a -10°C o inferior a la recomendada por el fabricante para asegurar la integridad de los materiales de la Instalación, si ésta es superior a -10°C. Esta válvula de cierre debe ser de reactivación manual y su diseño debe ser resistente al fuego.</p>	<p>5.3.8.1. Se debe incluir una válvula de cierre automático entre la salida de los vaporizadores y la estación de regulación de entrega de gas natural que actúe en caso de que se detecte una temperatura del gas natural a la salida de los vaporizadores inferior a -10°C o inferior a la recomendada por el fabricante para asegurar la integridad de los materiales de la Instalación, si ésta es superior a -10°C. Esta válvula de cierre debe ser de reactivación manual y su diseño debe ser resistente al fuego.</p> <p>En caso de que el diseño del equipo no la incluya por razones de ingeniería, se</p>	<p>Se debe considerar que hay ciertos diseños de accesorios y tuberías, que, después de los vaporizadores, utilizan materiales capaces de resistir temperaturas criogénicas. Asimismo, los vaporizadores instalados, consideran un factor de seguridad en el diseño como prevención.</p> <p>Costo aproximado de instalación de válvula de cierre automático incluyendo el detector de temperatura \$200,000.00 MXN</p>

		deberá presentar la justificación técnica necesaria para acreditar el cumplimiento de este.	
5. Diseño 5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites. 5.3.8. Válvula de corte por baja temperatura. 5.3.8.2	5.3.8.2. La señal de cierre de esta válvula debe provenir de un detector de temperatura que debe integrarse entre los vaporizadores y la estación de regulación de entrega de gas natural, de acuerdo con la matriz lógica establecida en la ingeniería.	Se solicita eliminar este numeral.	Los vaporizadores instalados, consideran un 100% extra de vaporización del Gas Natural Licuado máximo requerido, por lo cual no es viable. Precio incluido en el punto 5.3.8.1 *Costo indicado en el punto anterior
5. Diseño 5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites. 5.3.13. Sistema de control. 5.3.13.1.	5.3.13.1. La Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe contar con un sistema de control manual o automático, que permita la operación, monitoreo y registro del reporte de la operación en cuanto al proceso, funcionamiento y estado de los componentes, así como las condiciones del abastecimiento y aspectos de seguridad del sistema. Para instalaciones con operación vía remota todas las condiciones antes mencionadas deben transmitirse directamente al controlador lógico programable (PLC) y generar un registro.	5.3.13.1. La Instalación de Almacenamiento, Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe contar con un sistema de monitoreo y registro del reporte de la operación en cuanto al proceso, funcionamiento y estado de los componentes, así como las condiciones del abastecimiento y aspectos de seguridad del sistema.	Cada uno de los tanques cuenta con un sistema de Telemetría, la cual contiene los datos de presión y nivel del Gas Natural Licuado, asimismo, el sistema cuenta con alarmas que automáticamente alerta si existe un elevó de presión. Costo aproximado de un PLC \$35,000 USD
5. Diseño 5.3. Diseño de Instalaciones de	5.3.13. Sistema de control. 5.3.13.1. La Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas	5.3.13. Sistema de control. 5.3.13.1. La Instalación de Almacenamiento y Regasificación de Gas	Con el monitoreo de la variable de presión sabríamos que la temperatura está aumentando.

<p>Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.13. Sistema de control.</p> <p>5.3.13.2.</p>	<p>Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe contar con un sistema de control manual o automático, que permita la operación, monitoreo y registro del reporte de la operación en cuanto al proceso, funcionamiento y estado de los componentes, así como las condiciones del abastecimiento y aspectos de seguridad del sistema. Para Instalaciones con operación vía remota todas las condiciones antes mencionadas deben transmitirse directamente al controlador lógico programable (PLC) y generar un registro.</p> <p>5.3.13.2. Las variables mínimas de proceso para la Instalación deben ser los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Control de nivel; II. Control de presión; III. Control de temperatura; IV. Sistema de alarmas de acuerdo con la matriz lógica establecida en la ingeniería; V. Sistema de paro por emergencia local o vía remota. 	<p>Natural Licuado remota, modular y/o satélite debe contar con un sistema de control manual o automático, que permita la operación, y/o monitoreo y registro del reporte de la operación en cuanto al proceso, funcionamiento y estado de los componentes, así como las condiciones del abastecimiento y aspectos de seguridad del sistema. Para Instalaciones con operación vía remota todas las condiciones antes mencionadas deben transmitirse directamente al controlador lógico programable (PLC) y generar un registro.</p> <p>5.3.13.2. Las variables mínimas de proceso para la Instalación deben ser los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Control de nivel; II. Control de presión; III. Sistema de alarmas de acuerdo con la matriz lógica establecida en la ingeniería; IV. Sistema de paro por emergencia local o vía remota. 	<p>Dicho riesgo se eliminaría con las distintas capas de seguridad donde está directamente relacionada la temperatura del producto y que están consideradas en el diseño de los semirremolques como lo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Paro de emergencia Válvulas de seguridad de revelo de presión Envío de gas presurizado a sistema para su utilización. <p>La variable de temperatura para las “Instalaciones de Almacenamiento Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites” no representa un riesgo de seguridad mayor él no monitorearla.</p>
<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p>	<p>5.3.14.1. Las áreas de Almacenamiento y vaporización de Gas Natural Licuado de la Instalación deben equiparse con extintores de polvo seco en proporción de 10 kg de polvo por cada 1000 kg de Gas Natural Licuado, con un mínimo de 2 kg en dos extintores. Los extintores deben colocarse y distribuirse en lugares fácilmente accesibles de acuerdo con los</p>	<p>5.3.14.1. Las áreas de Almacenamiento, Distribución y/o Regasificación de Gas Natural Licuado de la Instalación deben equiparse con extintores de polvo seco en proporción de 10 kg de polvo por cada 1000 kg de Gas Natural Licuado, con un mínimo de 2 kg en dos extintores. Los extintores deben colocarse y distribuirse en lugares fácilmente accesibles de</p>	<p>Es necesario considerar las estaciones de menor capacidad a las cuales las cantidades descritas en el párrafo primero resultan desproporcionadas, ya que el espacio ocupado por los extintores resulta poco funcional con respecto a las dimensiones de la instalación.</p>

<p>5.3.14. Sistema contra incendios.</p> <p>5.3.14.1.</p>	<p>cálculos y distribución determinados en la ingeniería.</p>	<p>acuerdo con los cálculos y distribución determinados en la ingeniería.</p> <p>Con base en los resultados del Análisis de Riesgo de Procesos de la Instalación, se deberá establecer el equipo contra incendios necesarios según la capacidad de Almacenamiento y/o Guarda de Gas Natural Licuado.</p>	<p>De conformidad con las recomendaciones que se proponen a lo largo del presente documento, solamente serían necesarios dos extintores en lugar de los seis que establecería la norma en cuestión.</p> <p>Cabe mencionar, que el costo aproximado por cada extintor de PQS de 50Kg es de \$10,000.00 MXN, lo que se traduce en un costo adicional de al menos \$40,000.00 MXN no justificados.</p>
<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.15.2</p>	<p>5.3.15.2. La estación de regulación y/o medición debe cumplir con lo establecido en la NOM-003-ASEA-2016.</p>	<p>5.3.15.2. La estación de regulación y/o medición debe cumplir con lo establecido en los numerales 6.6.1; 6.7.4 y 6.9.5.6 de la norma NOM-003-ASEA-2016.</p>	<p>Es necesario definir específicamente los numerales de la norma que resultan aplicables, ya que la norma tiene un campo de aplicación, objetivos y alcances diferentes.</p> <p>De lo contrario, el Permisionario no tendría certeza jurídica de la forma en que debe cumplir con el cumplimiento de la estación de regulación y/o medición, causando gastos injustificados y afectando la rentabilidad de la actividad que se realiza.</p>

<p>5. Diseño</p> <p>5.3. Diseño de Instalaciones de Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural Licuado remotas, modulares y/o satélites.</p> <p>5.3.16. Odorización del Gas Natural (cuando aplique).</p> <p>5.3.16.2.</p>	<p>5.3.16.2. La odorización debe cumplir con lo establecido en la NOM-007-ASEA-2016 y/o NOM-003-ASEA-2016, según aplique.</p>	<p>5.3.16.2. La odorización debe cumplir con lo establecido en el numeral 10.27 de la norma NOM-007-ASEA-2016 o el numeral 6.6.5 de la norma NOM-003-ASEA-2016, según aplique.</p>	<p>Es necesario definir específicamente los numerales de la norma que resultan aplicables, ya que las normas tienen un campo de aplicación, objetivos y alcances diferentes. De lo contrario, el Permisionario no tendría certeza jurídica de la forma en que debe cumplir con la odorización, causando gastos injustificados y afectando la rentabilidad de la actividad que se realiza.</p>
<p>5. Diseño</p> <p>5.5 Dictamen de Diseño.</p>	<p>5.5. El Regulado debe obtener un Dictamen de Diseño de una Unidad de Verificación/ Unidad de Inspección, en el que conste que la ingeniería básica extendida de las Instalaciones nuevas, ampliadas o con modificaciones al proceso, se realizó conforme a lo establecido en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-013-ASEA-2021.</p>	<p>Se solicita eliminar este numeral.</p>	<p>Lo anterior, representaría un costo adicional injustificado ya que obligaría al Permisionario a obtener dos verificaciones que atienden el mismo objeto, y que deberían ser presentadas a la misma autoridad.</p>
<p>8. Operación y Mantenimiento.</p> <p>8.3. Dictamen de Operación y Mantenimiento</p>	<p>8.3. El Regulado debe obtener un Dictamen de Operación y Mantenimiento emitido por una Unidad de Verificación/ Unidad de Inspección aprobada por la Agencia, y presentarlo ante la misma en copia simple, por los medios físicos, magnéticos o electrónicos que para tal efecto se establezcan, dentro de los tres meses posteriores, una vez cumplido el</p>	<p>8.3. El Regulado debe obtener un Dictamen de Operación y Mantenimiento emitido por una Unidad de Verificación/ Unidad de Inspección aprobada por la Agencia, y presentarlo ante la misma en copia simple, por los medios físicos, magnéticos o electrónicos que para tal efecto se establezcan, dentro de los tres meses posteriores, una vez cumplido el</p>	<p>Lo anterior, representaría un costo adicional injustificado ya que obligaría al Permisionario a obtener dos verificaciones que atienden el mismo objeto, y que deberían ser presentadas a la misma autoridad.</p>



Asociación Mexicana de Gas Natural Vehicular,
GNC, GNL y Biogas

AMGNV-CONAMER 210502-22 Emisión de Comentarios

	<p>primer año de operaciones o de acuerdo con los programas que para tal efecto emita la Agencia, y, posteriormente, de manera anual durante la vida útil del Proyecto.</p>	<p>primer año de operaciones o de acuerdo con los programas que para tal efecto emita la Agencia, y, posteriormente, de manera anual durante la vida útil del Proyecto.</p>	
--	---	---	--