

<p>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE GASES INDUSTRIALES Y DE NITROGENO LIQUIDO PARA LA FASE 1 DEL PLAN DE DESMANTELAMIENTO Y CLAUSURA DE LA CENTRAL NUCLEAR SANTA MARÍA DE GAROÑA EXPTE N°: CO-GR-23-020</p>	<p>Clave: 062-ES-GR-0013</p> <p>Páginas: 7</p>
---	--

ÍNDICE

1.	ALCANCE	2
2.	DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO	4
3.	ENTREGAS Y PLAZOS.....	4
4.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
5.	REQUISITOS	6

ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE NITRÓGENO LÍQUIDO Y GASES INDUSTRIALES.

Clave: 062-ES-GR-0013	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2023	Página: 2
--------------------------	----------------	---------------------------	--------------

Nº EXPEDIENTE: CO-GR-23-020

1. ALCANCE

El presente documento tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y requisitos para el suministro de nitrógeno líquido y gases industriales para permitir el funcionamiento de equipamiento diverso (equipos de protección radiológica, seguridad física, caracterización de materiales, etc.) para la fase 1 del Plan de Desmantelamiento y Clausura de la Central Nuclear Santa María de Garoña.

El alcance comprende el suministro de nitrógeno líquido en camión cisterna a tanque criogénico y gases industriales mediante botellas.

El lugar del suministro será la Central Nuclear Santa María de Garoña, en el término municipal de Valle de la Tobalina en Burgos.

- Nitrógeno líquido

La Central Nuclear Santa María de Garoña dispone de un tanque criogénico para recepcionar el nitrógeno líquido, que admite el suministro mediante camión cisterna.

El tanque criogénico disponible en la central para ese uso es el tanque TNK-1610, que es un recipiente vertical con una capacidad de 39,277 m³, debidamente legalizado, que incorpora un recipiente interior de almacenamiento, con envolvente protectora y cámara de aislamiento, además de los distintos accesorios, que permiten su funcionamiento semi-automático en condiciones adecuadas de fiabilidad y seguridad.

Sus componentes y características principales son:

- Un recipiente interior de acero inoxidable, en contacto directo con el fluido criogénico en estado líquido.
- Una cámara aislante con perlita, donde se hace el vacío que impide al máximo las entradas de calor, no siendo necesario apoyo por equipo de refrigeración.
- Un recipiente exterior o envolvente fabricado en acero al carbono.
- Tuberías e instrumentación asociada (accesorios de nivel, presión, flujo, seguridad, etc.) necesarios para la correcta utilización del equipo.
- Altura total: 7560 mm
- Diámetro exterior: 3520 mm
- Capacidad total: 39.277 litros
- Capacidad útil: 37.313 litros

Clave: 062-ES-GR-0013	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2023	Página: 3
--------------------------	----------------	---------------------------	--------------

- Peso vacío: 20.600 Kg
- Peso lleno (nitrógeno): 51.000 Kg
- Presiones: Presión máxima de servicio 15 Kg/Cm² y presión de diseño 17,3 Kg/Cm²
- Temperatura de servicio: -196 °C

El consumo previsto de nitrógeno líquido a suministrar al tanque criogénico será el siguiente:

CONCEPTO	Consumo máximo estimado a suministrar en 30 meses (kg)
NITRÓGENO PURO CODIGO 713 - COD. GNIINTQ O EQUIVALENTE	200.000 kg

El alcance del suministro de nitrógeno contempla el transporte, la descarga, el suministro y los impuestos ambientales asociados a la entrega del producto.

- Gases industriales

La tipología de gases y embalajes asociados, así como la previsión de consumos se presentan a continuación:

DESCRIPCIÓN	Unidad	Equivalencia	Cantidad estimada anual a suministrar (Unidades)	Consumo máximo estimado a suministrar en 30 meses (Unidades)
ACETILENO RECTIFICADO CODIGO 201	Envase	1 ENV=33 LTS=7KG	2	5
ACETILENO DISUELTO BOTELLA GRANDE COD. GADINBG (ANTIGUA DENOMINACION COD. 200)	Envase	1 ENVASE = 6 KG.	1	3
GAS PR CODIGO 164.	Envase	1 ENVASE=10,5 MCUB	40	100
ARGON 48 CODIGO 142 PUREZA 99,997 %.	Envase	1 ENVASE=10,5 MCUB	35	88
ARGON SOLDADURA S1 46 BOTELLA GRANDE COD. GARINBG (ANTIGUA DENOMINACION COD. 240)	Envase	1 ENVASE=10,5 MCUB	10	25
NITROGENO S1 (COD. GNIS1)	Envase	1 ENVASE=9,40 M CUB	60	150
OXIGENO INDUSTRIAL BOTELLA GRANDE COD. GOXINBG (DENOMINACION ANTIGUA COD. 100)	Envase	1 ENVASE=10,6 MCUB	2	5
OXIGENO MEDICINAL CODIGO 101 BOTELLA TAMADO GRANDE. Goxmebg	Envase	1 ENVASE=10,6 MCUB	1	3
OXIGENO INDUSTRIAL BOTELLA PEQUEÑA COD. GOXS1BP (ANTIGUA DENOMINACION COD. 109)	Envase	1 ENVASE = 3,4 LTS.	3	8
ACETILENO DISUELTO BOTELLA PEQUEÑA COD. GADINBP (ANTIGUA DENOMINACION COD.209)	Envase	1 ENVASE = 3,4 LTS.	3	8
ARGON S1 BOTELLA PEQUEÑA. COD. GARS1BP	Envase	1 BOTELLA = 1 MCUB.	2	5

Clave: 062-ES-GR-0013	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2023	Página: 4
--------------------------	----------------	---------------------------	--------------

El alcance del suministro de gases industriales incluirá el alquiler de envases, así como el transporte, la descarga, el suministro propiamente dicho e impuestos ambientales asociados a la entrega de los productos.

Se estima que se efectuarán 50 pedidos al año de los productos a suministrar, no estando sujetos a la realización de un importe mínimo de pedido.

2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

Las denominaciones de los distintos productos van ligadas a una marca comercial, por lo cual se entenderá que es esta o “equivalente”, pudiéndose ofertar otras marcas distintas, siempre y cuando se respeten las características técnicas del artículo, así como a su capacidad y/o peso. No se admitirán artículos sin marcas, o que estas no se encuentren registradas.

Todos los artículos suministrados deberán ser compatibles, en lo referente a valvulería, conexiones y operatividad, con las distintas instalaciones fijas y móviles donde irán ubicados, estando a disposición de las empresas interesadas para su comprobación in situ. Cualquier adaptación/modificación y revisión obligatoria derivada de las mismas, que hubiera que efectuar, correría a cargo de la empresa contratista.

Los artículos suministrados deben de ser conformes a la normativa vigente de la Unión Europea, en lo referente entre otros a sus aspectos de seguridad y etiquetado.

Enresa se reserva la posibilidad de solicitar muestras de los productos ofertados, así como certificaciones o medios de pruebas que avalen la autenticidad de los mismos, pudiendo desestimar aquellas ofertas que no cumplan con las características técnicas de los artículos.

3. ENTREGAS Y PLAZOS

El suministrador se obliga a suministrar los productos objeto del contrato en un plazo no superior a 7 días hábiles, o el plazo ofertado por el adjudicatario, en su caso, a contar desde el día siguiente al que se realice la petición, salvo que se conceda un plazo superior para un suministro concreto por circunstancias no previstas y no imputables al contratista. El suministrador garantizará el suministro a Enresa de forma que la entrega pueda llevarse a cabo en los plazos previstos. Los suministros se llevarán a cabo bajo demanda de Enresa en función de sus necesidades y no estarán sujetos a cantidades mínimas.

Clave: 062-ES-GR-0013	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2023	Página: 5
--------------------------	----------------	---------------------------	--------------

El material se entregará con su correspondiente albarán en el que se hará constar el número de pedido, la fecha de petición, la descripción de los artículos suministrados y la cantidad. El suministrador entregará, copia de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) en idioma castellano, de todos los gases incluidos en el alcance del suministro. La entrega se entenderá cumplida, cuando los artículos hayan sido recibidos de acuerdo con las condiciones del contrato y una vez firmado el albarán de entrega por la persona responsable de su recepción.

Los suministros se realizarán en días laborables, en horario entre las 8:00 y las 14:00h. Los cambios de programación u horario no tendrán incidencia alguna sobre los costes del suministro.

El contratista deberá designar un coordinador del contrato que será el responsable directo del suministro, con poderes para adoptar soluciones siempre que sea necesario y que se relacionará con el técnico de Enresa encargado del contrato para resolver las incidencias que pudieran surgir sobre la ejecución del mismo.

Asimismo, el coordinador será el responsable de emitir a Enresa cuantos informes relacionados con el suministro le sean solicitados por esta última (por ejemplo, informes de cumplimiento con permisos de transporte ADR de gases y consumos para declaración anual).

El suministrador deberá tener en cuenta las normas previstas, específicamente las relacionadas con la Prevención de Riesgos Laborales, así como a cualquier otra disposición sobre la materia.

Todo personal que participe en los trabajos deberá conocer los requisitos y directrices sobre Prevención de Riesgos Laborales y Salud Laboral de acuerdo con la normativa vigente. El personal será informado de los riesgos específicos de la instalación.

Enresa se reserva la posibilidad de exigir, en función de sus procedimientos de acreditación de personal y visitas, las exigencias de requisitos administrativos y de prevención de riesgos laborales que estime pertinentes en función del alcance de las tareas de descarga, suministro y puesta en obra.

El suministrador asumirá las responsabilidades. en materia de legislación de mercancías peligrosas, referentes a las figuras de descargador, cargador de recipientes vacíos y expedidor de los mismos.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las condiciones por las que se rige este Pliego, en orden de composición y otras características, se reflejan en el ANEXO I, debiéndose entender como mínimas y de obligado cumplimiento.

Clave: 062-ES-GR-0013	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2023	Página: 6
--------------------------	----------------	---------------------------	--------------

Los artículos suministrados deben de ser conformes a la normativa vigente de la Unión Europea, en lo referente entre otros a sus aspectos de Seguridad y Etiquetado.

5. REQUISITOS

Prevención de riesgos laborales

El proveedor está obligado al cumplimiento de lo prescrito en el artículo 41 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales relativo a las condiciones de seguridad de la maquinaria, equipos, productos y útiles que suministre a Enresa.

El proveedor facilitará a Enresa información sobre la forma correcta de utilizar la maquinaria, equipos, productos y útiles, las medidas preventivas adicionales que deben tomarse y los riesgos laborales que conlleven los materiales y equipos suministrados, tanto en su uso normal como en su manipulación o empleo inadecuados.

A petición de Enresa, el proveedor deberá realizar un procedimiento específico de la descarga o desmontaje del suministro.

El proveedor se compromete a realizar la reparación de la maquinaria y equipos que se encuentren en periodo de garantía teniendo en cuenta la información e instrucciones que Enresa le proporcione para acceder al centro de trabajo, así como los requisitos de seguridad recogidos en los manuales de reparación y mantenimiento del equipo.

Clave: 062-ES-GR-0013	Revisión: 0	Fecha: Septiembre 2023	Página: 7
--------------------------	----------------	---------------------------	--------------

ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE NITRÓGENO LÍQUIDO Y GASES INDUSTRIALES

PRODUCTO	COMPOSICIÓN	OTRAS CARACTERÍSTICAS
Gas PR _MXO ₂ GP AR: CH ₄ 10% X50 o equivalente	CH ₄ : 10% ±1% H ₂ O ≤ 2 ppm O ₂ ≤ 2 ppm H ₂ ≤ 5 ppm N ₂ ≤ 10 ppm CN HM ≤ 10 ppm Argón = Balance	
Oxígeno Medicinal	O ₂ ≥ 99,5%	Vº Bº Ministerio de Sanidad
Argón industrial X50 o equivalente	Mínimo 99,998%	
Acetileno Industrial X40 o equivalente	Mínimo 99,5%	
Nitrógeno seco industrial X50 o equivalente	Mínimo 99,998% H ₂ O ≤ 3ppm mol/mol O ₂ ≤ 3ppm mol/mol	
Oxígeno Industrial X50 o equivalente	O ₂ ≥ 99,5% H ₂ O ≤ 30 ppm	
Nitrógeno seco-233 o equivalente	N ₂ seco >99.9%	
Nitrógeno Criogénico S1 GNIINTQ MICROBULK o equivalente	N ₂ Líq. ≥ 99,998 % H ₂ O ≤ 3 ppm O ₂ ≤ 5 ppm	