

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego
Pliego de Bases y Condiciones Licitación Pública 05/2022

MUNICIPALIDAD DE CORONEL DORREGO

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA

LICITACION PUBLICA 5/2022

**PARA LA CONTRATACION DE LA MANO DE OBRA Y PROVISION DE MATERIALES PARA
INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA
LOCALIDAD DE EL PERDIDO**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$.6.130.451,86 (Pesos Seis Millones Ciento Treinta Mil Cuatrocientos
Cincuenta y Uno con 86/100)**

FECHA DE APERTURA: 25 de Marzo de 2022

HORA DE APERTURA: 9,00 Horas

VALOR DEL PLIEGO: \$ 2.475,00 (Pesos Dos Mil Cuatrocientos Setenta y Cinco)

LUGAR DE APERTURA: Oficina de Compras de la Municipal de Coronel Dorrego

CONDICIONES GENERALES:

ARTICULO 1: OBJETO: Llamase a Licitación Privada, a los efectos de realizar la contratación de la mano de obra y provisión de materiales para instalación de un tanque de almacenamiento de 7.15 m³ en la planta de gip sita en la localidad de el Perdido

ARTICULO 2: FORMA DE COTIZAR: los oferentes deberán:

- a) cotizar en moneda argentina y efectuar su propuesta en números y letras.
- b) el precio cotizado se entenderá como final al tener la municipalidad el carácter de I.V.A. exento o no alcanzado.

ARTICULO 3: OFERENTES: REQUISITOS: los oferentes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) ser personas jurídicas constituidas como sociedades regulares, de conformidad con la ley 19.550 y sus modificatorias o personas físicas inscritas en la A.F.I.P.
- b) Presentar copias ~~verificadas~~ de los documentos originales relativos a la constitución o condición jurídica oferente, (contrato social, estatutos, principal sede de sus actividades).
- c) Acreditación fehaciente de personería del o los representantes y autorización para presentar legalmente la sociedad en la presente licitación.

- d) Comprobante de inscripción ante la A.F.I.P.
- e) Estar inscritos en el registro de proveedores municipal o estar gestionando su inscripción en dicho registro. En tal caso, acompañara a la restante documentación exigida para este fin, la pertinente solicitud. La propuesta que presentare, quedara condicionada al trámite de inscripción.
- f) Informe sobre la situación financiera del oferente.
- g) presentar declaración jurada en la que el oferente exprese no encontrarse incurso en las siguientes causales de exclusión, que le impida concurrir a esta licitación, por sí o por interposita persona:

h) haber sido objeto de rescisiones contractuales unilaterales o sancionatorias por parte de organismos nacionales, provinciales o municipales.

i) ser deudor por tributos de esta municipalidad.

1.- Incapacidad de contratar según la legislación vigente.

2.- Ser agente al servicio de la Municipalidad de Coronel Dorrego o tener incompatibilidad como agente estatal para intervenir como oferente, por integrar total o parcialmente sociedades, en los porcentajes que fija la normativa legal vigente, o de la que directores o gerentes también lo fueren.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

4.- Encontrarse ~~www.dorrego.gov.ar~~ E/Municipalidad Coronel Dorrego de bienes. (En caso de sociedades, ninguno de sus integrantes y/o administradores podrán encontrarse en la antedicha situación).

ARTÍCULO 4: PREPARACION DE LAS OFERTAS:

- a) Deberá presentarse por duplicado identificando claramente cuál es el original y cual copia. En caso de discrepancia prevalecerá el original.
- b) El original y todas las copias deberán ser escrita a máquina o manuscrita en tinta indeleble y firmados por el oferente o la (s) persona (s) autorizada (s) para firmar en su nombre, en cada foja. Asimismo deberá firmarlas su representante técnico quien deberá tener incumbencias en la materia y encontrarse matriculado en el colegio de ingenieros de la provincia de buenos aires.

ARTÍCULO 5: PRESENTACION DE LAS OFERTAS:

Sobre exterior: el oferente deberá presentar la oferta (propuesta económica) en sobre debidamente cerrado e identificado en la cubierta exterior con el objeto y número del concurso de precios.

- b) Ninguno de ellos podrá tener en su cubierta exterior señal o inscripción alguna que permita identificar al proponente, bajo pena de ser rechazado sin abrirlo.
- c) El sobre deberá integrarse con: detalle pormenorizado -en hoja aparte- de toda la documentación que presenta el oferente, debidamente firmado.
- d) Tareas a realizar con especificación de los tiempos estimados para cada una de ellas.
- e) Declaración aceptando por cualquier cuestión judicial que se suscite, la competencia y/o jurisdicción contencioso administrativa originaria de los tribunales contenciosos administrativos del departamento judicial de Bahía Blanca, con renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderle, e incluso el federal.
- f) Las propuestas podrán recibirse en forma electrónica, el día de la apertura a la hora establecida para la misma al mail comprasdorrego@gmail.com hasta el día y hora fijado para la apertura.-

ARTICULO 6: RECEPCION: El sobre deberá ser entregado en la oficina de compras hasta una hora antes de la indicada para la iniciación del acto. Vencido dicho plazo, no se aceptaran sobres, aun cuando no se haya iniciado la apertura de los mismos.

ARTICULO 7: IGUALDAD DE PRECIOS: En el caso de igualdad de precios, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, se llamara a los respectivos oferentes a mejorarlas por escrito, en la fecha que se establezca.

De subsistir la igualdad se hará la adjudicación conforme al criterio discrecional de la administración y en consideración a la garantía de honorabilidad profesional, civil, comercial y capacidad técnico-financiera de todos los oferentes que estén en igualdad de precios y condiciones.

ARTICULO 8: APERTURA DE LAS OFERTAS:

8. 1 APERTURA: El municipio, por intermedio de las personas autorizadas al efecto, procederá a la

ACLAARACIONES Y OBSERVACIONES: - El Municipio de Coronel Dorego, en el marco de la Ley de Bases y Condiciones Licitación Pública 05/2022

de la apertura los oferentes pueden formular aclaraciones y observaciones en cuanto al acto que se está por realizar. Iniciado el mismo no se admitirán observaciones formales de ningún tipo. Las posibles impugnaciones y observaciones se formularán al finalizar el acto en cuestión y constarán en acta.

DESPUES DE LA APERTURA: Los interesados pueden observar el mismo acto de apertura o cualquiera de las propuestas presentadas. Ejecutado el acto de apertura de sobres, se instrumentará el desarrollo del mismo en un acta, dejando constancia de los nombres de los oferentes, el importe o monto de la propuesta, el monto y forma de la garantía precontractual.

El departamento ejecutivo podrá antes de la apertura de las propuestas, por razones debidamente fundadas, anular y/o prorrogar el acto sin que ello confiera derecho alguno a los proponentes.

ARTICULO 9: RECHAZO DE LAS OFERTAS: La municipalidad no estará obligada a aceptar oferta alguna, pudiendo rechazar todas ellas, si lo estimare conveniente o ventajoso a los intereses municipales.

9.1: CAUSALES: Serán causales de rechazo de las ofertas:

- a) Falta de garantía requerida.
- b) Existencia de enmiendas, interlineas o raspaduras en partes fundamentales de la oferta, que no estén debidamente salvadas o aclaradas con la firma del oferente.
- c) Falta de firma del oferente
- d) Falsseamiento de los documentos e informaciones exigidos.
- e) Cuando se hallen condicionadas o se aparten de las cláusulas particulares y/ o generales del pliego.
- f) Variantes o alternativas que condicionen la propuesta.
- g) Falsseamiento de la declaración jurada exigida en el punto g del art. 3.

P

El listado es meramente enunciativo, dando lugar al rechazo de ofertas, cualquier otro requisito no cumplimentado, que a juicio de la municipalidad y conforme a la normativa legal vigente revista carácter esencial y/o vulnere el principio de igualdad.

ARTICULO 10: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: los oferentes deben mantener la oferta durante el término de treinta (30) días a contar de la fecha del acto de apertura. si el oferente no mantiene el plazo estipulado, será facultad del municipio considerar o no las ofertas así formuladas según convenga a los intereses de este. si la oferta fuera retirada o invitado a firmar el contrato no se presentara en tiempo y forma o se negara a cumplir el contrato hecho en término, perderá el depósito de garantía en beneficio

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

Como parte de la oferta, el oferente deberá presentar una garantía de mantenimiento de la oferta del 1% de la propuesta presentada, durante treinta (30) días corridos, la que estará expresada en la misma moneda de la oferta y se presentara a elección del oferente en una de las siguientes modalidades:

- a) Dinero en efectivo. deposito a la orden de la municipalidad, giro o cheque certificado por una entidad bancaria de coronel dorrego.
- b) Fianza bancaria a otorgarse sin reservas ni limitaciones.-
- c) Seguro de caución certificado por escribano público.-

Si la garantía estuviera formada por fianza bancaria o seguro de caución, el fiador deberá constituirse en liso, llano y principal pagador de la totalidad del monto, sin restricciones ni salvedades renunciando a los beneficios de excusión y división y por todo el termino de mantenimiento de propuestas las garantía de la oferta que no resulte seleccionada será devuelta de oficio a los oferentes dentro de los treinta (30) días siguientes al vencimiento del periodo de validez de las ofertas.

10.2 PERDIDA DE LA GARANTIA: El oferente podrá perder su garantía de mantenimiento cuando:

- a) Retire su oferta durante el periodo de validez de la misma
- b) En caso de serle otorgado el contrato, no proceda, dentro del plazo estipulado, a firmar el contrato o proporcionar la garantía de fiel cumplimiento de contrato requerida.-

ARTICULO 11: PREFERENCIA DE LA OFERTA: Tendrá preferencia en la adjudicación la propuesta más beneficiosa a los intereses de la comuna.

ARTICULO 12: EVALUACION Y COMPARACION DE LAS OFERTAS: La evaluación de las propuestas estará a cargo de la comisión de pre adjudicación compuesta por funcionarios de esta municipalidad. Los funcionarios evaluarán y compararán solo las ofertas que hayan determinado se ajustan sustancialmente a las condiciones del concurso.

ARTICULO 13: ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO:

13. 1.- CRITERIOS DE ADJUDICACION: El municipio adjudicará el contrato al oferente cuya oferta se ajuste sustancialmente a las condiciones previstas en el presente y que resulte ser la más conveniente,

a los siete días de efectuada la adjudicación. Se tendrá en cuenta la experiencia del oferente y antecedentes empresariales. Los funcionarios municipales verificarán el cumplimiento de los requisitos formales y de admisibilidad establecidos en este pliego, descartando, si correspondiere, aquellas que hubieren incurrido en alguna de las causales de inadmisibilidad. Se evaluará la propuesta económica. Para el examen de las ofertas, se confeccionará un cuadro comparativo de precios y condiciones. Además se hará mención de las que deban ser rechazadas puntualizando, en cada caso, los motivos del rechazo.

13.2 DERECHO DEL MUNICIPIO DE ACEPTAR O RECHAZAR CUALQUIERA O TODAS LAS

ARTICULO 14: UNICA OFERTA: la circunstancia de no haberse presentado más de una propuesta no impide la adjudicación si esta fuere de evidente conveniencia. el intendente municipal podrá aceptar la oferta de acuerdo al artículo 132 inc f de la ley orgánica de las municipalidades.-

ARTICULO 15: NOTIFICACION DE LA ADJUDICACION: Dentro de los tres días de dictado el decreto de aceptación y adjudicación de la oferta, se notificará al adjudicatario en forma fehaciente, quien deberá suscribir el contrato respectivo y presentar la garantía de fiel cumplimiento del contrato en el término de cinco días, bajo apercibimiento de dejar sin efecto la adjudicación, sin necesidad de interpelación previa judicial o extrajudicial, sin perjuicio de la responsabilidad civil por incumplimiento.-

ARTICULO 16: GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO: Dentro de los cinco días de recibida la notificación de adjudicación, el oferente ganador suministrará una garantía de fiel cumplimiento del contrato, en las modalidades del art. 11, la cual deberá ser del 5% del total de la oferta presentada.-

ARTICULO 17: PLAZOS: Todos los plazos indicados en el presente serán considerados como días corridos, salvo estipulación expresa en contrario, el plazo para la entrega de la obra es de 90 días.-

ARTICULO 18: NORMAS APLICABLES: Para todo lo no previsto en el presente se aplicaran supletoriamente las siguientes disposiciones: ley orgánica municipal, reglamento de contabilidad, disposiciones de administración para las municipalidades de la provincia de buenos aires y legislación provincial y nacional en ese orden.

ARTICULO 19: DOMICILIO: Los proponentes deberán fijar su domicilio real y legal, siendo indispensable que este último se fije en la ciudad de Coronel Dorrego.

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040
www.dorrego.gob.ar - F/Municipalidad Coronel Dorrego
Pliego de Bases y Condiciones Licitación Pública 05/2022

CLAUSULAS PARTICULARES:

ARTICULO 1) OBJETO DE LA LICITACION: llamase a licitación pública, a los efectos de realizar la contratación de la mano de obra y provisión de materiales para INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ CON SUS CORRESPONDIENTES MATERIALES Y ACCESORIOS

INDICE

1-DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

1.1 –Planos de Proyecto Constructivo

1.2 –Materiales a proveer por la contratista

1.3 –Calidad de los materiales

2- NORMAS DE APLICACIÓN

3- INSTALACIÓN GENERAL

3.1- Obra Civil

3.2- Obra Mecánica

3.3- Protección anti-corrosiva de instalaciones metálicas aéreas

3.3.1 Limpieza de las superficies

3.3.2 Condiciones ambientales

3.3.3 Formas de aplicación

3.3.4 Recomendaciones generales

3.3.5 Colores de identificación de las instalaciones

3.3.6 Identificación de equipos y líneas

3.4- Soldadura de cañerías de acero

3.5- Calificación de soldadores de acero

3.6- Pruebas hidrostáticas y neumáticas

3.7- Inertización y puesta en marcha

3.8- Planos conforme a Obra.

4- CLASIFICACIÓN DE ÁREAS Y NORMATIVA

7- PUESTAS A TIERRA

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 M³ CON SUS CORRESPONDIENTES MATERIALES Y ACCESORIOS

1 - DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

El Proyecto a llevarse adelante consiste en la construcción de la obra civil de vereda, platea y bases de tanque (de acuerdo a los planos adjuntos). Una vez completada esta tarea se llevará adelante la provisión e Instalación de 1 (un) tanque de Almacenamiento de 7.15 m³. Este se vinculará con la instalación existente cumpliendo con las especificaciones técnicas que enuncian las normas vigentes (Resolución 8/2006 de la Secretaría de Energía de la Nación NAC 112 NAC 155 y otras). El

Ventosas, Purgas, Válvulas, Bombas, Manómetros, Pasarelas, Soportes, cañerías, de medición (niveles, manómetros, termómetros), etc.

BAGSA contratará una Auditora nombrada por la Secretaría de Energía y Minería, con el fin de obtener la aprobación del proyecto constructivo, la inspección de los trabajos en obra (en conjunto con BAGSA), y la emisión del certificado de aptitud técnica de la ampliación una vez realizadas todas las pruebas y ensayos correspondientes.

1.1 PLANOS DE PROYECTO CONSTRUCTIVO

Las tareas descriptas se realizarán de acuerdo a los planos entregados por Bagasa a los efectos de ser utilizados por el contratista para la elaboración de los proyectos constructivos y posteriores conforme a obra.

BAG-ELP-PC-PV01 - DIAGRAMA DE FLUJOS

BAG-ELP-PC-PV02 - DISTANCIAS MINIMAS

BAG-ELP-PC-PV03 - PLANO GRAL DE LAS CAÑERIAS

BAG-ELP-PC-PV08 - AREA DE TANQUES

BAG-ELP-PC-PV09 - OBRA CIVIL GRAL

BAG-ELP-PC-PV17 - ELECTRICIDAD-PUESTA A TIERRA

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO - PARTIDO DE CORONEL DORREGO - PROVINCIA DE BUENOS AIRES

3

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.2. MATERIALES A PROVEER POR LA CONTRATISTA

Para la presente obra, los materiales para la colocación del tanque serán provistos por la contratista en su totalidad (**incluyendo el tanque de 7.15 m³**), en la forma y cantidad que se desprende de las especificaciones del presente Pliego, siendo

responsabilidad del Contratista el traslado del mismo al predio de la Planta donde se procederá a su instalación.

El Contratista arbitrará los medios para su descarga, el estibado y su conservación en forma adecuada. Asimismo, deberán llevar un minucioso inventario de existencia de materiales como ser: los disponibles, los instalados, los desperdicios, los dados, los no aptos para instalación, etc.

Importante: Está prohibido utilizar materiales y/o instrumentos usados. Todos, sin excepción, deberán contar con su correspondiente certificado de calidad, de fabricación y/o de calibración.

Los espárragos y tuercas serán cincados.

1.3. CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos aquellos materiales necesarios para la terminación de los trabajos (en general, pinturas, grasas, herrajería, etc.), estarán a cargo del Contratista quien deberá tenerlos presentes en su oferta, a fin de concluir la obra en óptimas condiciones de entrega y funcionamiento. Asimismo, deberán ser de la mejor calidad y se ajustarán estrictamente a las normas de aplicación vigentes.

2 - NORMAS DE APLICACIÓN

Normas consideradas

La norma de aplicación será la NAG 155 y la Resolución 8/2006 de la Secretaría de Energía: "Normas mínimas para el diseño, construcción, operación y mantenimiento para plantas de gas licuado de bajo volumen de almacenamiento para sistemas de distribución por redes instaladas en vía pública".

Para aquellos aspectos no tratados por los documentos citados, servirán de antecedentes y/o documentos de aplicación, las normas nacionales e internacionales vigentes, entre las que se pueden citar:

Las normas correspondientes a las distintas especificaciones de materiales y de INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

El código Nacional (NEC) de EE.UU. de Norteamérica
Normas NACE., de protección catódica.

Aceros conformados: AISI

Aceros laminados y armados: EA-95(MV103)

Los casos de divergencias en la aplicación de las normas serán resueltos por BAGSA, quien tomará como referencia los criterios utilizados por el ENARGAS, el Ministerio de Energía y Minería y la distribuidora CAMUZZI GAS PAMPEANA.

3 -INSTALACIÓN GENERAL

3.1 OBRA CIVIL

La Contratista deberá construir la base para el tanque con su correspondiente platea. Además deberá realizar la construcción de la continuación de la vereda peatonal existente hasta la localización de la platea mencionada donde se implantará el nuevo tanque de almacenamiento, todo lo anterior según plano BAG-ELP-PC-PV09 - OBRA CIVIL GRAL.

Primeramente se realizará un desmonte del suelo vegetal existente aprox. unos 0.30 m. de profundidad (este relleno debe incluir un perímetro exterior de 1.00 m de ancho), como se detalla en la figura y el mismo se reemplazará por un suelo seleccionado, el cual podrá ser del tipo tosca cuyo índice de plasticidad (IP) será menor a 15 y Ensayo Proctor T90.

Este suelo seleccionado será colocado mediante 2 capas de 0.20 m cada una y se compactará cada una independientemente dando por espesor final el total de 0.30 m. Posteriormente se colocará un film de polietileno de no menos de 200 micrones. En caso de no conseguir una sola pieza sola para cubrir todo, debe realizarse un solape apto para tapar bien toda la superficie con este material. Consiguiendo así un excelente aislamiento hidrófugo.

Finalmente ira una capa de arena para la protección del film ante el posterior armado y hormigonado de la platea.

Se procede a colocar la armadura inferior y superior de la platea (llevara separadores) y las vigas perimetrales de refuerzo. La armadura de la platea debe anclarse a las vigas. También se coloca la armadura de espera para las columnas cortas.

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Todas las plateas para montaje de los equipos, están vinculadas con veredas de 1,20 mts. de ancho que se construirán de hormigón de una resistencia de 80 Kg/cm² de 0,12mts. de espesor, tendrán juntas de dilatación cada 3 mts. y la terminación será de cemento alisado.

Nota: Previo a la construcción, el cálculo estructural de las bases del tanque será presentada a BAGSA firmado por un profesional competente de la empresa contratista y visado por el Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires.

3.2 OBRA MECÁNICA

El alcance de la obra mecánica comprende: el conexionado del tanque con las cañerías existentes; la modificación en el separador de líquidos en la cañería de conexionado con la chimenea de quemado; conexión de la cañería de piloto con la cañería de vapor en la chimenea de quemado; y cañería a instalar entre acople rápido y la chimenea de quemado evitando así la utilización de manguera de conexión, respetando los diámetros de las cañerías los accesorios y válvulas que obran en planos BAG-ELP-PC-PV03 - PLANO GRAL DE LAS CAÑERIAS, BAG-ELP-PC-PV08 - AREA DE TANQUES

El contratista deberá instalar un revestimiento que recubra la cañería de vapor desde

Compuesto por un bloque de aluminio de espesor 40 mm. Se deberá recubrir con cinta de film de aluminio puro reforzado. De espesor 40 mm. Se deberán recubrir con cinta de

Características generales del revestimiento:

• Aislación térmica. • Aislación hidrófuga. • Anti condensante.

• Ignífugo • Protección mecánica al punzonado y a la intemperie. • Conservación de

espesor a lo largo del tiempo. • Imputrescible. • Resistente a la acción de agentes

químicos. • Liviano y de fácil colocación. • Permitirá la unión por termosoldado.

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA

LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DOREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

6

Nº8/2006, de la Secretaría de Energía.

Nota: Se deberá presentar previo a la construcción, el cálculo de espesores de cañería y verificación de la velocidad, con la firma de un profesional con incumbencia en la materia.

3.3 PROTECCIÓN ANTICORROSIVA

3.3.1 LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES

Las superficies a pintar deberán ser preparadas mediante un "arenado comercial" (norma PSC SP6) hasta un grado Sa 2 ½ de la norma SIS 05 59 00.

En caso de que no se pueda realizar un arenado, se practicará una limpieza

superficial mediante equipos manuales (norma PSC SP 2) o mediante equipos

mecánicos (norma SC SP3).

Posteriormente se deberá eliminar todo residuo del abrasivo o del polvo de la

superficie. Estas tareas deberán ser realizadas fuera del predio de la planta al igual

que el pintado.

3.3.2 CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales para la aplicación de la pintura serán las siguientes:

Temperatura ambiente: superior a 5° C

Temperatura de la superficie a pintar: superior a 5° C y 3° C por encima del punto de

rocío.

Humedad relativa ambiente: menor del 85%

Se evitará que el polvo o partículas, que pudieran ser arrastradas por el viento,

afecten la superficie a pintar, para lo cual se deberán realizar las protecciones

correspondientes.

Cuando la especificación particular emitida por el fabricante de la pintura tenga límites

distintos que los aquí especificados, se deberán respetar, de ambos, los más

rigurosos a criterio de la inspección.

3.3.3 FORMAS DE APLICACIÓN

Para la pintura Epoxi: soplete (convencional o "airees") o pincel o rodillo

Para el esmalte de poliuretano: soplete (convencional o "airees") o pincel. No se

utilizará rodillo ya que incorpora burbujas de aire.

Se debe tener en cuenta que al utilizar pincel o rodillo se obtienen menores

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA

LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DOREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

7

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

espesores, con lo cual se deberán aplicar las manos suficientes hasta completar el

espesor total requerido.

3.3.4 RECOMENDACIONES GENERALES

En todos los casos se deberán presentar las instrucciones de preparación y aplicación

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

La Inspección suministrará al Contratista, con la suficiente anticipación, un listado con los colores de identificación de las instalaciones, a aplicar por la firma ejecutora.

3.3.6 IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS Y LÍNEAS

La Inspección suministrará al Contratista, con la suficiente anticipación, un listado con los colores de las flechas de sentido de flujo y números de identificación de las instalaciones, las cuales deberán ser provistas e instaladas por la contratista.

Los números de identificación color negro fondo blanco, con la altura de las letras y cifras que sean compatibles con los tamaños de los elementos a identificar.

Además deberá proveer e instalar un (1) logo de BAGSA y un (1) logo de NFPA.

Todo lo anterior según planos Tipo (LOGO BAGSA TANQUE) BAG-GT-PT-C016; C RIESGOS NFPA BAG-GT-PT-C011.

3.4 SOLDADURA DE CAÑERÍA DE ACERO

Además de cumplir con la presente especificación serán de aplicación la última revisión de las normas API 1104 y ASME IX

Todas las soldaduras a realizar en la obra serán ejecutadas por soldadores calificados y con procedimientos de soldadura calificados de acuerdo al criterio de la Inspección.

No se ejecutarán trabajos de soldadura cuya calidad pueda ser afectada por las condiciones climáticas. La Inspección determinará la factibilidad de proceder a la operación de la soldadura de acuerdo a las condiciones climáticas. Algunas de las condiciones adversas (pero no las únicas) son: excesiva humedad ambiente, baja temperatura, viento con arena o vientos fuertes.

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

8

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los procedimientos de soldadura deberán indicar las condiciones de temperatura ambiente mínima para los cuales es necesario el precalentamiento de la cañería y cual es la temperatura del mismo. Para estos casos el control de temperatura será efectuado por medio de tizas fusibles o lápices térmicos.

Cuando por motivos de transporte o manipuleo los biseles de cañería sean afectados, el Contratista procederá a rebiselar los mismos mediante una maquina de biselar, previo a la soldadura en campo.

Las superficies biseladas serán limpiadas externa e internamente previas a la soldadura.

El procedimiento a utilizar será tal que asegure que se han eliminado los restos de pintura, suciedad, escamas, óxido, polvo o cualquier otra sustancia que pueda afectar adversamente la operación de soldadura o la calidad de la terminación de la soldadura.

El cambio de dirección mediante soldaduras no estará permitido. Las únicas deflexiones aceptables debidas a desalineaciones serán las admitidas por el Código de aplicación.

Todo el equipamiento estará en buenas condiciones y los materiales de soldadura serán almacenados de forma tal de prevenirlos de daños producidos por la humedad o la contaminación con aceites, grasas u otros materiales contaminantes.

Los cables de tierra serán tomados a la cañería o accesorios a soldar, mediante abrazaderas adecuadas. Las abrazaderas de tierra estarán construidas de acero de un tamaño suficiente para prevenir el sobrecalentamiento y estará ubicado de forma tal que prevenga la formación de arco eléctrico en la cañería. Los cables de tierra de la maquina de soldar no se soldarán directamente al material. Todas las "soldaduras perdidas" serán removidas mediante el corte cilíndrico de la zona afectada.

Previo a la alineación de la cañería, la misma será inspeccionada por el Contratista y de encontrar defectos que puedan afectar la vida útil de la cañería, procederá a

3. Todas las abolladuras, acanaladuras, rasgadas y entalladuras mayores al 12 % del espesor de pared nominal.
La disposición del material dañado deberá hacerse de acuerdo a lo que estipule la Inspección.
INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

9

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los biselados por abolladuras, hendiduras o depresiones serán reparados si su profundidad excede 1,6 mm. Las reparaciones se realizarán por amolado o rellenado solo para alisar el defecto de forma tal de incluirlo en el bisel existente. Los daños que requieran amolado hasta el punto que pueda modificar las tolerancias fijadas por el procedimiento de soldadura serán rechazados y el extremo deberá ser re-biselado. Cada junta de soldadura se pulirá con disco de cuero o tela de diámetro apropiado para remover polvo, suciedad, óxido de laminación y otras sustancias extrañas antes de ser alineado para su soldadura. Todo el pulido deberá ser satisfactorio para la Inspección.
Las quemaduras por arco eléctrico deberán ser movidas mediante corte cilíndrico de la cañería contentiendo dicho defecto. A disposición de la Inspección la evidencia visible de quemadura por arco podrá ser reparada por amolado. El amolado tendrá un contorno suave y también se removerá la entalla metéurgica asociada con la quemadura por arco.
La remoción de la entalla será verificada puliendo el área afectada con un 20 % de solución de Persulfato de amonio. Una mancha oscura de color marrón es evidencia que la entalla metéurgica aún subsiste y por lo tanto se hace necesario continuar con el amolado. El espesor de pared remanente será verificado mediante ensayo de ultrasonido y el espesor de pared no podrá ser inferior al 87 1/2 % del espesor de pared nominal.
Luego de completado el proceso de reparación de quemadura por arco, el área expuesta a Persulfato de amonio será limpiado por chorro de agua. El área limpiada se secará con un trapo limpio y seco.
Se usarán presentadores para asegurar una adecuada alineación de los caños, mientras se ejecuta la primera pasada o pasada de raíz.
El presentador no podrá ser removido hasta después de ejecutar el 50 % como mínimo de la primera pasada.
De todos modos deberá preverse que la parte ejecutada de la primera pasada este distribuida, por lo menos en cuatro segmentos de aproximadamente igual longitud, espaciados simétricamente sobre la circunferencia, debiendo ejecutárselos en forma diametralmente opuesta. Los bordes de juntas adyacentes tendrán un espaciamiento y una abertura de raíz uniforme alrededor de toda la circunferencia.
El calentamiento de la cañería para reforzar la expansión o la deflexión angular de la junta de soldadura estará expresamente prohibido. El martilleo será el mínimo posible y solo martillos de cabeza plana y material no ferroso serán usados. No se permitirá ningún tipo de martilleo luego de comenzada la soldadura.
El equipo de soldadura usado será mantenido en perfectas condiciones de uso y tendrá el mismo desempeño, o mejor que el que fuera utilizado para calificar el procedimiento de soldadura. Cualquiera máquina que no este funcionando en la INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

10

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

www.dorrego.gob.ar - E/Municipalidad Coronel Dorrego
Pliego de Bases y Condiciones Licitación Pública 05/2022

quedará por debajo de la superficie externa de la cañería, ni se elevará sobre el material base más de 1,6 mm. Dos pasadas no comenzarán en el mismo punto y la cara de la soldadura terminada será aproximadamente 3,2 mm mayor que el ancho de la garganta inicial. La soldadura terminada será cepillada y limpiada.

Al finalizar cada jornada de trabajo, todas las soldaduras que han sido comenzadas estarán completadas al menos en la mitad del espesor de la cañería en cada junta. Cada pasada de soldadura será limpiada de escoria o flux remanente por medio de herramientas manuales antes de continuar con la pasada siguiente.

Los defectos visibles tales como cavidades de escoria, pliegues fríos y otras fallas de deposición serán removidos por amolado.

Enjambres porosos, arranques y paradas y puntos altos serán removidos por amolado.

Cada soldador marcará la sección de la soldadura por la cual es responsable con el número de identificación que le fuera asignado usando un lápiz para intemperie.

Cuando un soldador abandona la obra, su identificación no podrá ser usada nuevamente por el soldador remplazante.

El Contratista se asegurará que todos los restos de varillas de soldadura sean dispuestos en depósitos adecuados, no se permitirá que los mismos sean arrojados al piso y se asegurará que no se dejen restos de varillas o varillas en la zanja.

El Contratista deberá asegurar que la línea se mantenga libre de agua, obstrucciones, pequeños animales, etcétera, a lo largo de la construcción. Los extremos abiertos de la línea serán cerrados en forma segura con tapas adecuadas del mismo diámetro que la cañería al finalizar cada jornada. La línea no será re-abierta hasta que el trabajo comience nuevamente.

3.5 CALIFICACIÓN DE SOLDADORES DE ACERO

El Contratista deberá calificar a los soldadores y los procedimientos de soldadura. INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

11

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La calificación de los mismos se realizará según la norma API 1104 y la práctica recomendada API RP 1107 o código ASME IX, según corresponda. Por un organismo con profesionales habilitados a tal fin.

3.6 PRUEBA HIDROSTÁTICA Y NEUMÁTICA

Se deberá seguir lo especificado en el punto 6.3 de la norma NAG 155 y la Res. 8/2006 de la S.E.

Los ensayos se llevarán a cabo una vez que hayan finalizado los procesos de soldadura.

Antes de comenzar los ensayos, el Contratista deberá presentar para su aprobación la siguiente documentación:

- Descripción detallada incluyendo hojas de datos e instructivos de operación y seguridad de todo el equipo usado para presurizar, despresurizar, para medición y registro de presión y eliminación de agua.
- Procedimiento detallado de operación y seguridad para realizar cada paso de las pruebas hidrostáticas incluyendo desagüe, desecho y eliminación final del agua.
- Las pruebas hidráulicas se efectuarán a 27 bar para la cañería de conducción y 23 bar para el tanque de almacenamiento.
- La prueba neumática se efectuara a 7bar para la cañería de conducción y 7 bar para el tanque de almacenamiento.
- Previo a la realización de las pruebas se retiran de las líneas todos los equipos que puedan ser dañados por la ejecución de los ensayos remplazándolos por tapones roscados o bridas ciegas según corresponda.

• Termómetros y manómetros serán calibrados luego de ser montados en su lugar, con una balanza manométrica calibrada.

• La presión y temperatura máximas de la prueba estarán dentro del 25 % al 90 % de la plena escala de los instrumentos.

• La balanza manométrica será de diseño certificado. Precisión + - 0.1 %.

La presión en ningún punto de la cañería podrá superar la de prueba certificada en fábrica.

El equipo para los ensayos, tal como cañerías provisorias, bombas, válvulas, etc. será del "rating" adecuado y se encontrarán en buen estado de conservación.

El agua usada para los ensayos cumplirá con la siguiente especificación:

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

12

• pH entre 6 y 9.

• Cloruros (Cl-) (expresados como Cl) = 200 ppm. máximo.

• Sulfuros (S--) = 250 ppm. máximo.

• Sólidos totales = 50 ppm. máximo.

El Contratista será responsable de la disponibilidad, uso y eliminación del agua de la prueba.

El llenado de la cañería será lento y permitirá el máximo venteo del aire entrampado. Se efectuarán constantemente chequeos visuales para comprobar la no existencia de pérdidas. Las pérdidas serán reparadas inmediatamente después de su detección.

Una vez que este totalmente llena, se ejecutará la prueba de acuerdo al

procedimiento aprobado y que establezca la Secretaría de Energía. El Contratista

deberá estar a disposición de la inspección para el desarrollo completo de la misma. Si se detectan pérdidas, deben ser separadas y registradas. Luego de la reparación la prueba debe reiniciarse. Para reparar pérdidas, debe despresurizarse el sistema y posteriormente repetir el proceso de prueba.

La despresurización será lenta y efectuada de manera segura, a total satisfacción de la inspección.

Posteriormente se procederá al vaciado, limpieza y secado de las cañerías y el tanque.

Las cañerías deben quedar libre de óxidos, cascarrillas y barro.

3.7 INERTIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

El Contratista deberá poner en marcha las instalaciones, previa inertización con

nitrógeno y prueba de las mismas, utilizando la chimenea de quemado para simular un consumo.

Para tal fin el Contratista deberá presentar para su aprobación por parte de BAGSA los procedimientos completos de prueba, inertización y puesta en marcha. El

Contratista deberá solicitar a la inspección con la suficiente anticipación, la

disponibilidad de GLP, que permita la puesta en marcha.

3.8 PLANOS CONFORME A OBRA

El contratista deberá entregar 5 (cinco) copias de los planos conforme a obra en papel y 2 (dos) copias en CD formato *.dwg que a continuación se detallan.

BAG-ELP-PC-PV01 - DIAGRAMA DE FLUJOS

INSTALACIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 7.15 m³ EN LA PLANTA DE GLP SITA EN LA LOCALIDAD DE EL PERDIDO – PARTIDO DE CORONEL DORREGO – PROVINCIA DE BUENOS AIRES

13

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BAG-ELP-PC-PV02 - DISTANCIAS MINIMAS

BAG-ELP-PC-PV03 - PLANO GRAF DE LAS CAÑERIAS

Av. Fuertes 630 - 02921 457 040

La clasificación de área deberá seguir lo indicado en la tabla 391 de la norma NAG 155 y/o la Res. 8/2006 de la S.E.

Las instalaciones y equipos en áreas no peligrosas se realizarán de acuerdo a lo indicado en el punto 3.1.0.0. de la norma NAG 155 y/o la Res. 8/2006 de la S.E.

7- PUESTAS A TIERRA

El sistema está diseñado de tal forma que todos los equipos y elementos conectados a tierra, tengan su propia jabalina de 2.500 mm de largo cada una, e interconectadas entre sí a través de un conductor aislado de 25 mm², para el sistema estático y desnudo para el sistema dinámico.

El Contratista deberá efectuar la instalación de una jabalina para el nuevo tanque de almacenamiento instalado, y deberá vincularlas al sistema de puesta a tierra estática existente.

Todas las puestas a tierra conectadas en el accesorio deberán tener un valor que no supere los 5 Ω . Las normas que se deben respetar serán las siguientes: IRAM 2309, 2281-1; 2281-2 y 2281-3. y la Resolución 8/2006 de la Secretaría de Energía.

Nota: Las vinculaciones de todos los elementos de puesta a tierra deben realizarse con soldadura cuproaluminotérmica.

ARTICULO 3) PLAZO DE ENTREGA: El plazo de entrega de la Obra no será mayor a los 90 días de la notificación de la adjudicación de la licitación al adjudicatario de la misma mediante nota o con la respectiva Orden de Compra.-

ARTICULO 4) FORMA DE PAGO:

El Municipio de Coronel Dorrego, procederá a la cancelación de esta Contratación de acuerdo al avance de obra que se ejecute según la descripción del Artículo 2 de la dicho pago se efectuara mediante la modalidad que elija el adjudicatario con cheque o transferencia bancaria, previa presentación de la factura, se podrán efectuar pagos parciales de acuerdo a las entregas que efectué el adjudicatario, dichos pagos se efectuaran teniendo en cuenta los desembolsos efectuados por el Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires .

ARTICULO 5) APERTURA DE LAS PROPUESTAS:

Se ha fijado la apertura de las propuestas, en los sobres que cumplimenten los requisitos fijados para el día 24 de Marzo de 2022 a las 9,00 horas, en la Sala de Audiencias del Municipio de Coronel Dorrego, sita en Avenida Ricardo Fuertes 630 de la misma Ciudad.-

ARTICULO 6) COTIZACION:

Para efectuar la oferta económica de la presente Licitación se deberá utilizar en formulario Pedido de Cotización Nro 1205

