



COMUNICACIÓN PROCESAMIENTO Y EJECUCIÓN

01 de Diciembre de 2022

CIRCULAR Nº 2

Ref.: C.D.E. N° 2700123900 - COMPRA DE HASTA 8 UNIDADES DE COMPRESIÓN DE AIRE, HASTA 2 UNIDADES DE SECADO, SUMINISTRO Y LA PUESTA EN MARCHA PARA PLANTA MINAS

Estimados señores:

Con relación a la Compra Directa de referencia, les informamos que la fecha de recepción de ofertas se ha prorrogado para el **lunes 16 de enero de 2023 a las 10:00 horas**.

Por otro lado, ante consultas realizadas por firmas, se aclara lo siguiente:

PREGUNTA 1) En el punto **I.2.1**, Se solicita: Los equipos deben poder comunicarse con el SCADA local vía Profinet. El compresor debe incluir de fábrica este protocolo de comunicación para la lectura de las variables citadas en el punto anterior y alarmas, así como la escritura de parámetros como marcha y consigna de presión de trabajo.
¿Tienen posibilidad de utilizar MODBUS TCP con su SCADA?

RESPUESTA 1: No, el proveedor debe suministrar el gateway para la interface solicitada, considerar que todos los equipos estarán próximos entre sí, montados en una misma sala.

PREGUNTA 2) Debido a nuestro trabajo de hace años en la Planta de Minas, conocemos los procesos mencionados y tenemos las siguientes dudas:

Proceso de homogenización:

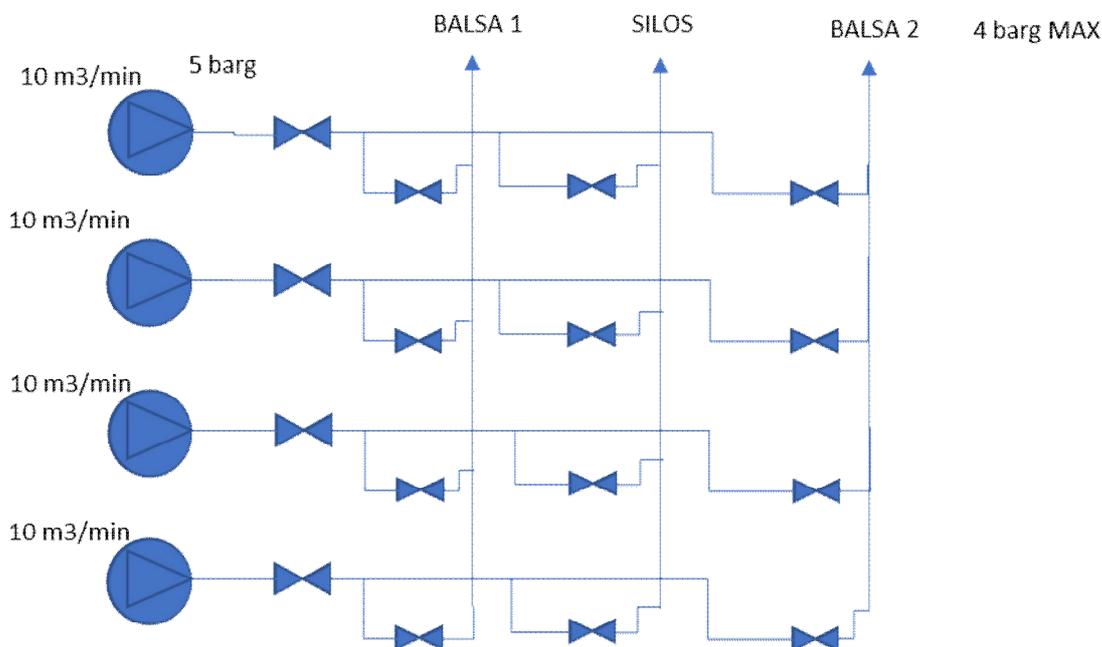
- a) Luego de los compresores, debería haber al menos un tanque de equalización. En la configuración actual, cada compresor tiene su propio tanque. Indicar si se quiere mantener la lógica de que cada compresor tenga su tanque propio

RESPUESTA a)

En el proceso de homogenización los compresores abastecen directamente a las balsas y silos de homogenización, no se cuenta con tanque de acumulación, se trabaja fijo, a continuación, se presenta esquema unifilar de abastecimiento de aire para homogenización



COMUNICACIÓN PROCESAMIENTO Y EJECUCIÓN



Esquema unifilar de abastecimiento de aire para homogenización

- b) Dada la necesidad de tener que ajustar no solo la presión a la presión final solicitada, sino el caudal de aire que puede ser muy variable y para garantizar un correcto proceso de aireación, se recomienda la utilización de equipos de velocidad variable para mejor control del proceso y reducción de costos energéticos por trabajo en descarga. Se solicita se evalúe solicitar equipos de velocidad variable.

RESPUESTA b

No se utilizarán equipos de velocidad variable, dado que la demanda se considera relativamente constante en el tiempo

- c) Confirmar que se utilizara una disposición similar a la actual de 3 compresores con su línea de alimentación individual y un 4to compresor con su línea independiente como backup.

RESPUESTA c)

En el escenario de máxima demanda se utilizan tres compresores y uno de backup. Tener en cuenta que el compresor de backup podrá alimentar a cualquiera de las líneas



COMUNICACIÓN PROCESAMIENTO Y EJECUCIÓN

PREGUNTA 3: Proceso de Ensacado - Este proceso utiliza aire comprimido a 2,5 barg tanto para neumática como para transporte. Dada la presión de trabajo y la variación de caudal requerido, puede llegar a ser ventajoso el uso de equipos de baja presión e incluso de velocidad variable. Se solicita se ajuste en el pliego la presión requerida para este proceso a 2,5 barg y se solicite el uso de equipos de velocidad variable o al menos un mix de fijos y variables.

RESPUESTA 3

Se absorberán las variaciones en la demanda con tanque pulmón. Se podrá cotizar equipos de menor presión siempre y cuando se garantice un adecuado funcionamiento de las secadoras y se mantenga un margen de seguridad para posibles pérdidas de carga en la línea (se solicita generen como mínimo a 3,5 barg).

PREGUNTA 4: Confirmar que la planta cuenta con un sistema adecuado de filtrado y tratamiento de agua de refrigeración. Favor especificar.

RESPUESTA 4:

El agua de refrigeración proviene de la represa cercana, pero la misma es filtrada. El equipo retiene sólidos suspendidos (partículas no solubles) ≤ 100 micras con una concentración < 10 ppm

PREGUNTA 5: Confirmar que todos los compresores y secadoras estarán dentro de una misma sala de máquinas.

RESPUESTA 5:

Es correcto, todos los equipos estarán dentro de una misma sala

PREGUNTA 6: Respecto al siguiente párrafo del punto 1.4 Garantías por operación y funcionamiento: "El Adjudicatario se hará cargo del total de los gastos, por daños causados ya sea a ANCAP o a terceros, por su parte, su personal o Subcontratistas, debidos a mal procedimiento, negligencia, accidentes, etc. (indemnización a terceros)." Favor indicar cuál sería el alcance que se desea cubrir. Además, indicar si el alcance anterior puede ser cubierto por una póliza de seguro. Indicar características de lo que considerarían como mínimamente válido.

RESPUESTA 6

A continuación, se presentan el punto 1.4 GARANTIAS POR OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ajustados:



COMUNICACIÓN PROCESAMIENTO Y EJECUCIÓN

Se deberá garantizar los equipos por al menos 5 (cinco) años. El plazo de la garantía comenzará a regir a partir de la fecha de aprobación de la instalación por parte de ANCAP.

Esta garantía cubrirá todos los defectos que se presenten sobre los equipos y materiales suministrados y los trabajos de instalación indicados, debiendo el Adjudicatario efectuar todas las acciones necesarias para su reparación o sustitución en tiempo y forma sin cargo para ANCAP.

Se solicitará una garantía de consumo de los equipos. ANCAP verificará en la puesta en marcha y luego con mediciones periódicas que se cumplen los valores informados de consumo eléctrico para los primeros 5 (cinco) años. En caso de observarse desvíos mayores al 10% (diez por ciento) de los valores informados, no asignables a condiciones operativas particulares, se requerirá una indemnización equivalente a la diferencia económica en costos operativos de energía eléctrica considerando las 8.400 (ocho mil cuatrocientas) horas de operación durante 5 (cinco) años de operativa.

La presentación de las garantías de los equipos, suministros, trabajos (en las condiciones indicadas o en mejores para ANCAP) y consumos deberá ser en acuerdo con el presente apartado siendo un requisito de admisibilidad para considerar la Propuesta y será motivo de rechazo la no presentación de la misma.

PREGUNTA 7: Respecto al CAPÍTULO III - CONDICIONES COMERCIALES - III.1 - DEPÓSITOS DE GARANTÍAS, "De contrato":

Favor indicar cuál es el alcance y condiciones de este depósito. O sea, hasta que momento y bajo qué condiciones se devuelve. Indicar si puede ser cubierto por una póliza de seguro. Favor detallar.

RESPUESTA 7

En caso de resultar adjudicatario se deberá realizar un depósito del 5% (cinco por ciento) del monto adjudicado si supera los 4:405.000. La misma puede ser efectiva, mediante póliza de seguro o aval bancario. Se devolverá una vez finalizada las entregas / servicio relacionado con el suministro y la puesta en marcha y habiéndose obtenido el visto bueno por par parte del área.-



COMUNICACIÓN PROCESAMIENTO Y EJECUCIÓN ACLARACIONES ANCAP

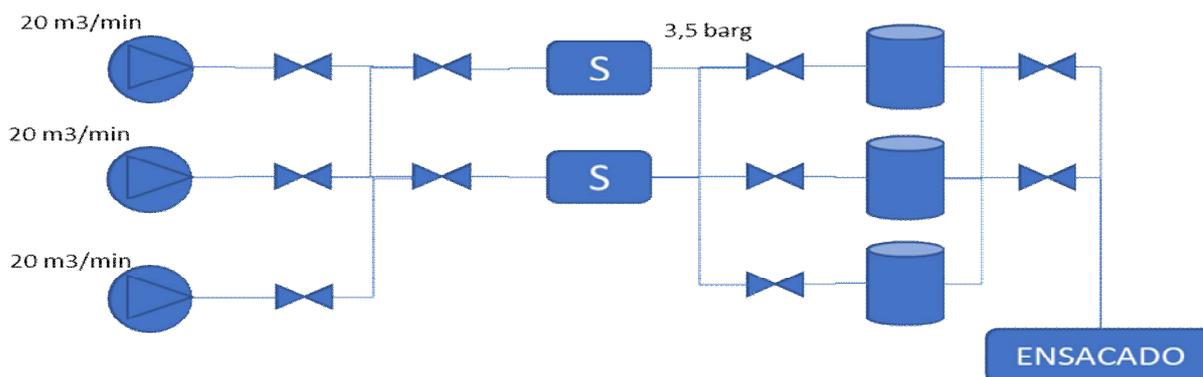
I. Descripción de la instalación

Los equipos abastecerán dos sectores por separado con las siguientes características de demanda máxima:

- Ensacado: 40 m³/min y 2,5 barg (aire seco en las condiciones mencionadas en el pliego)
- Homogeneización: 20 m³/min y 4 barg máximo

El sector de ensacado cuenta con al menos tres depósitos de acumulación de 1,6 m³ que ANCAP continuará utilizando o proveerá de tanques nuevos de similar capacidad.

UNIFILAR DE LA INSTALACIÓN DE ENSACADO



II. Adecuación de capacidad de compresores

Se aceptarán ofertas con las siguientes capacidades de los equipos, pudiendo utilizar capacidades distintas para ambos sectores:

- Ensacado: se podrán cotizar tres unidades de 20 m³/min mínimo (garantizar que dos trabajan y uno se encuentra de respaldo). Para estas unidades se permite equipos que trabajen a una presión menor, siempre que se logre una presión de al menos 3,5 barg en la conexión con el sistema (a la salida de las secadoras). Si trabajan a menor presión las secadoras deberán ser capaces de abastecer el 100% de la demanda. Si trabajan a mayor presión deberá dejarse claramente establecido cuál será el punto de trabajo.
- Homogeneización: se mantiene la solicitud de cuatro unidades de 10 m³/min mínimo.



COMUNICACIÓN PROCESAMIENTO Y EJECUCIÓN

En este caso la adjudicación será por los dos sistemas a un único oferente, y se definirá según los criterios de adjudicación definidos en el pliego

III. Capacidad de secado

Se deberá contar con un equipo de al menos 40 m³/min (capacidad para el 100% de la demanda) y otro de respaldo. Si la demanda se divide en más de un equipo, siempre se debe contar con ese porcentaje de respaldo. Por ejemplo, si fueran equipos de 20 m³/min se debe cotizar cuatro unidades.

IV. Presión de trabajo

Para cada equipo se debe especificar a qué presión trabajará y limitaciones en cuanto a presiones mínimas de trabajo. De ser necesario podrán trabajar a una presión mayor a la solicitada adecuando la presión a la salida de la sala o en un punto próximo al consumo.

Se debe especificar claramente el punto de trabajo y el consumo energético en el punto de trabajo sugerido.

El consumo a considerar será el de 3 años, considerando la tarifa mencionada. Se considerarán dos equipos de homogeneización y dos de ensacado durante 8.400 horas anuales, tomando la potencia consumida en el punto de trabajo establecido, especificando cuáles serían las condiciones de trabajo.

V. Comunicación

Los equipos deberán contar con el protocolo de comunicaciones establecido para la salida, se deberá(n) cotizar el(los) Gateway en caso de que sean necesarios. Se debe considerar que todos los equipos estarán próximos entre sí, montados en una misma sala.

Esperando se sirvan tomar nota de lo que antecede, saluda a Uds. Muy atentamente.


LIC. CAROLINA CANO
Supervisora
Procesamiento y Ejecución
Gerencia Abastecimiento
ANCAP