

Referencia: Bombas EDAR
Expediente: CA-11/2016
Entrada:



**SECRETARÍA EJECUTIVA DEL AREA DE
MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD**

Asunto: Informe para la adjudicación del Suministro y “Adquisición de bombas sumergibles de agua residual para el bombeo principal de la EDAR del Excmo. Ayuntamiento de Valladolid”

En relación con el asunto de referencia, y una vez examinada la documentación contenida en los sobres número dos presentados por los licitadores al proceso, que en cumplimiento de lo especificado por el P. C. A. P., contienen las propuestas referidas a los cuatro criterios del concurso no evaluables mediante fórmula, si no sometidos a un juicio de valor, se informa lo siguiente:

Empresas concursantes:

Se han abierto las ofertas correspondientes a dos (2) empresas:

No.	Empresa
L1	SULZER PUMPS SPAIN S.A
L2	XYLEM WATER SOLUTIONS ESPAÑA SLU

Se valoran las ofertas de los licitadores L1 a L2, entregadas por la mesa al técnico que suscribe.



A.- Criterios Medioambientales. Hasta 20 puntos.

Siguiendo el guion establecido por el epígrafe H.2.1 apartado 1, del pliego de contratación, y con los criterios de valoración marcados por el epígrafe H.2, se valoran de la siguiente forma las dos ofertas:

- D1: Mejor rendimiento hidráulico en los puntos de trabajo de 0 a 4 puntos:
 - L1: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes rendimientos hidráulicos:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Rendimiento = 86.30%
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Rendimiento = 85.10%
 - Comparando los rendimientos presentados con el rendimiento del equipo actual se califica, el equipo presentado con **2 puntos** en este apartado.
 - L2: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes rendimientos hidráulicos:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Rendimiento = 88,00 %
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Rendimiento = 87,60 %
 - Comparando los rendimientos presentados con el rendimiento del equipo actual se califica, el equipo presentado con **3 puntos** en este apartado.

Lic.	Puntuación
L1	2
L2	3

- D2: Mejor rendimiento de consumo en los puntos de trabajo de 0 a 4 puntos:
 - L1: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes rendimientos de consumo:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Consumo = 296 Kw
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Consumo = 283 Kw
 - Se otorga, en base al rendimiento de consumo del equipo actual, la puntuación de **2 puntos** al licitador L1.
 - L2: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes rendimientos de consumo:



- Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Consumo = 284 Kw
- Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Consumo = 287 Kw
- Se otorga, en base al rendimiento de consumo del equipo actual, la puntuación de **3 puntos** al licitador L2.

Lic.	Puntuación
L1	2
L2	3

➤ D3: Mejor rendimiento total en los puntos de trabajo de 0 a 4 puntos:

- L1: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes rendimientos totales:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Rendimiento = 82.70 %
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Rendimiento = 81.60 %
 - En base a los rendimientos totales de los puntos de trabajo del equipo actual, se otorga la puntuación de **2 puntos** en este apartado.
- L2: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes rendimientos totales:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Rendimiento = 85.00 %
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Rendimiento = 84.60 %
 - En base a los rendimientos totales de los puntos de trabajo del equipo actual, se otorga la puntuación de **3 puntos** en este apartado.

Lic.	Puntuación
L1	2
L2	3

➤ D4: Mejor remanente de potencia en el eje en los puntos de trabajo de 0 a 4 puntos:

- L1: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes remanentes de potencia en el eje:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Remanente = 15.43 %
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Remanente = 19.14 %



Se califica, en base a los remanentes de los puntos de trabajo del equipo actual, la puntuación de **2 puntos** al licitador L1.

- L2: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee los siguientes remanentes de potencia en el eje:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Remanente = 28,10 %
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Remanente = 27,34 %

Se procede a realizar el cálculo del remanente de potencia como la diferencia entre la potencia nominal y la potencia absorbida por el equipo en los puntos de trabajo, de manera análoga al cálculo realizado para el licitador 1, la puntuación otorgada es por tanto de **4 puntos** al licitador L2.

Lic.	Puntuación
L1	2
L2	4

➤ D5: Menor temperatura de funcionamiento en los puntos de trabajo de 0 a 4 puntos:

- L1: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee las temperaturas de trabajo siguientes:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Temperatura de trabajo = ¿?
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Temperatura de trabajo = ¿?
 - El Licitador no aporta el dato de temperatura aproximado requerido para los puntos de trabajo, por lo que se califica su propuesta con, **0 puntos**.
- L2: El equipo propuesto en los puntos de trabajo definidos posee las temperaturas de trabajo siguientes:
 - Punto 1 (19,2 mca, 1250 l/s) -> Temperatura de trabajo = 87 °C
 - Punto 2 (17,4 mca, 1400 l/s) -> Temperatura de trabajo = 91 °C
 - La temperatura de trabajo presentada por el licitador L2 para los puntos requeridos se califica como buena, otorgándole **4 puntos**.

Lic.	Puntuación
L1	0
L2	4



B) EVALUACIÓN OPERATIVA Y FUNCIONAL DE LOS EQUIPOS OFERTADOS. **Hasta 20 Puntos.**

Examinados los equipos ofertados por los distintos licitadores, se procede a evaluar el estado operativo y funcional de la maquina ofertada en los términos y aspectos siguientes:

- **B1: Mejor evacuación del calor y mayor vida útil de 0 a 5 puntos:**
 - L1: El equipo propuesto por el licitador L1 posee grado de aislamiento Clase H y un motor cumpliendo la normativa IE3 por lo que se califica su propuesta como buena, otorgándole **4 puntos**.
 - L2: El equipo propuesto por el licitador L2 posee grado de aislamiento Clase H y una impregnación por goteo que facilita la evacuación de calor del motor hacia el exterior, por lo que se califica su propuesta como muy buena, otorgándole **5 puntos**.

Lic.	Valoración	Puntuación
L1	Buena	4
L2	Muy buena	5

- **B2: Mayor tiempo de funcionamiento de la bomba con nivel de agua a mitad de voluta de 0 a 5 puntos:**
 - L1: El licitador no aporta el dato que tiempo de funcionamiento de la bomba con nivel de agua a mitad de voluta, por lo que se le otorgan **0 puntos**.
 - L2: Para el supuesto de que la bomba tenga que trabajar con el nivel solicitado, indica que su bomba es capaz de hacerlo durante 2 horas en continuo, por lo que se califica su propuesta como muy buena, otorgándole **5 puntos**.

Lic.	Valoración	Puntuación
L1	Mala	0
L2	Muy buena	5



➤ B3: Mayor fiabilidad y estanqueidad de 0 a 3 puntos:

- L1: El equipo propuesto por el licitador L1 garantiza la estanqueidad mediante juntas mecánicas tradicionales por lo que se califica su propuesta como buena otorgándole **2 puntos**.
- L2: El equipo propuesto por el licitador L2 tiene un diseño específico y patentado garantizando la no existencia de fugas hacia el interior o lado del motor y mayor fiabilidad del sistema de juntas mecánicas, por lo que se califica su propuesta como muy buena otorgándole **3 puntos**.

Lic.	Valoración	Puntuación
L1	Buena	2
L2	Muy Buena	3

➤ B4: Mejor sistema de protección de 0 a 3 puntos:

- L1: El equipo propuesto por el licitador L1 garantiza el sello mecánico, por lo que se califica su propuesta como regular otorgándole **1 puntos**.
- L2: El equipo propuesto por el licitador L2 posee dos anillos de desgaste para mantener el rendimiento con el paso del tiempo, por lo que se califica su propuesta como buena otorgándole **2 puntos**.

Lic.	Valoración	Puntuación
L1	Regular	1
L2	Buena	2

➤ B5: Mejor sistema de impulsión de 0 a 2 puntos:

- L1: El equipo propuesto por el licitador L1 posee tres canales de paso de 120 mm, por lo que se califica su propuesta como regular otorgándole **1 puntos**.
- L2: El equipo propuesto por el licitador L2 posee cuatro canales de paso 126 x 180 mm, por lo que se califica su propuesta como buena otorgándole **2 puntos**.



Lic.	Valoración	Puntuación
L1	Regular	1
L2	Buena	2

- B6: Mejor sistema de monitorización y control de 0 a 2 puntos:
- L1: El equipo propuesto por el licitador L1 posee dos puertos de comunicaciones RS232 y un puerto USB, por lo que se califica su propuesta como regular otorgándole **1 puntos**.
 - L2: El equipo propuesto por el licitador L2 posee puertos de comunicaciones RS485 para conexión con autómatas actuales y una serie de importantes ventajas de conectividad, por lo que se califica su propuesta como buena otorgándole **2 puntos**.

Lic.	Valoración	Puntuación
L1	Regular	1
L2	Buena	2

Cuadro resumen de puntuación y conclusiones

Se resumen las puntuaciones otorgables a los licitadores según los distintos criterios, procedentes directamente de sumar las de los cuadros anteriores:

A: Criterio Medioambiental:

Lic.	D1	D2	D3	D4	D5	TOTAL A
L1	2	2	2	2	0	8
L2	3	3	3	4	4	17

B: Evaluación operativa y funcional:

Lic.	B1	B2	B3	B4	B5	B6	TOTAL B
L1	4	0	2	1	1	1	9
L2	5	5	3	2	2	2	19



En tanto que lo valorado por el presente informe corresponde sólo a una parte (40%) de la puntuación total del concurso, no se puede extraer más conclusión que la que explicita en el cuadro de puntuaciones totales siguientes:

Lic.	TOTAL
L1	17
L2	36

La diferencia puntual obtenida tiene como base la no aportación por el licitador L1 de datos técnicos requeridos en el Pliego de Clausulas Administrativas Particulares. El licitador L2 ofrece un equipo de mejores características técnicas, importante mencionar el mayor remanente de potencia disponible en el eje que solventará con mayor eficacia posibles situaciones futuras inesperadas y aumentará la vida útil de la estación de bombeo principal de la EDAR donde irán ubicadas y por la integración con el sistema actual.

Lo que se informa a los efectos oportunos.

Valladolid a 18 de Noviembre de 2016


Fdo.: Daniel Sopena González
Técnico de Administración y Gestión.
(Ciclo Urbano del Agua)