metro bilbao

Pliego de prescripciones técnicas para:

Suministro de semi acoplamientos entre motor de tracción y reductoras lado reductor para las Unidades de Tren de Metro Bilbao.

21-LG-DC-135

Versión 0
22/10/2021

Versión	Fecha	Motivo
0	10-2021	Versión inicial.

Cuadro de Características

1. Objeto del contrato:

CPV 34631000-9

El objeto del presente pliego es establecer los requisitos y condicionantes necesarios para el *"suministro de diez (10) semi acoplamientos entre motor y reductora lado reductora modelo X.44.00580-A para las unidades de tren de Metro Bilbao*".

2. Pliego de Prescripciones Técnicas:

21-LG-DC-135.

3. Pliego de Cláusulas Administrativas:

20-LG-DC-015.

4. Volumen del contrato:

EL volumen máximo del contrato: 18.000€.

El alcance incluye el suministro, embalaje y transporte de diez (10) conjuntos de semi acoplamientos lado reductor de cuerdo a la presente especificación técnica.

5. Plazo de suministro:

El plazo **máximo** de entrega para el suministro es de **30 semanas** desde la fecha de la carta de adjudicación de la presente licitación.

6. Requisitos mínimos:

El licitador deberá presentar los siguientes documentos para la acreditación de:

Solvencia Técnica

- Referencias acreditadas de suministro de componentes similares a las del objeto del contrato realizadas en los últimos 3 años indicando importe, entidad contratante y año de ejecución haciendo referencia al suministrador de cerraduras con el que se presenta a la licitación. Será necesario presentar:

  Al menos dos **(2) certificados de buena ejecución** con referencias de suministro superiores a 10 semi acoplamientos.

- Declaración o compromiso de disponer, en caso de resultar adjudicatario, del material, instalaciones y personal cualificado preciso para ejecutar satisfactoriamente el objeto del contrato, sin precisar más información que la obrante en el presente pliego.

Solvencia Económica

Se establecen los siguientes requisitos para este contrato:

- **Facturación mínima** en los últimos tres (3) años demostrable mayor o igual a **27.000 €/año**. Se acreditará mediante declaración sobre el volumen global de negocios, referido a los últimos tres ejercicios disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de actividades del empresario, en la medida de que disponga de las referencias de dicho volumen de negocios.

Nota importante:

Las **acreditaciones del cumplimiento de los requisitos** solicitados en el punto 8 deben incluirse en el **sobre nº1** de la oferta (Documentación administrativa). En aquellas ofertas que no lo hagan así, no se abrirán el resto de los sobres.

Los citados requisitos podrán ser inicialmente presentados mediante declaración responsable (DEUC), que se incluye en la convocatoria del procedimiento. Posteriormente, al adjudicatario se le solicitará acreditación documental de todos los extremos declarados.

Caso de solicitarse expresamente la presentación física de ofertas, será obligatorio presentar **copia en formato electrónico** de la oferta **en cada uno de los sobres** presentados, según lo indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En caso de empate en la puntuación TOTAL, se otorgará un (1) punto extra a la oferta que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, incluya medidas de carácter social y laboral que favorezcan la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, disponer y acreditar; y sistemas auditables de Responsabilidad Social Corporativa, RSC y que pueda acreditarlas.

7. Fecha límite de presentación de ofertas:

Las 12:00 h del 22 de noviembre de 2021.

8. Criterios de valoración de la oferta:

Criterios evaluables mediante fórmula: 100%

⇒ Reducción de los plazos de suministro:

La reducción del plazo de suministro: Valor máximo 20 puntos

Plazo igual o superior a 30 semanas -> 0puntos
Plazo igual o inferior a 13 semanas -> 20 puntos

La puntuación se prorrateará linealmente entre 13 y 30 semanas.

⇒ Precio del suministro:

- Precio: Valor máximo 80 puntos.

Precio único y cerrado especificada en el Anexo 1 "Cuadro de precios". Los precios ofertados se darán sin el IVA.
Para el cálculo de la valoración de las ofertas se utilizará la siguiente fórmula:

$$Plic = (Omin / Olic) * Ptot$$

Plic: Puntuación que obtiene el licitador.
Omin: Oferta mínima de las presentadas y admitidas.
Olic: Oferta del licitador.
Ptot: Puntuación total máxima del criterio evaluable por fórmula

9. Presentación de la oferta económica:

De acuerdo al modelo del Anexo 1.

10. Revisión de precios:

No procede.

11. Fianza:

No procede.

12. Póliza de Responsabilidad civil:

No procede.

Índice

1. Objeto 8

2. Antecedentes 8

2.1. Características de las Unidades de Tren y de la cerradura actual 8

3. Características técnicas del suministro 9

4. Desarrollo general del suministro 11

4.1. Plazos de suministro 11

4.2. Identificación y transporte 11

4.3. Faltas 12

4.4. Penalizaciones por Faltas 12

4.5. Control Administrativo e hitos de facturación 13

4.6. Documentos a entregar en caso de Adjudicación 13

4.6.1. Al realizar el suministro 13

5. Presentación de propuestas 14

5.1. Información a presentar en la oferta valorable por juicio de valor 14

6. Resolución 14

7. Garantías 14

Anexo 1: Modelo de propuesta económica y Cuadro de Precios 16

Anexo 2. Documentación 19

1. Objeto

CPV 34631000-9

El objeto del presente pliego es establecer los requisitos y condicionantes necesarios para el *"suministro de diez (10ud) de semi acoplamientos entre motor y reductora lado reductora modelo X.44.00580-A para las unidades de tren de Metro Bilbao*" de acuerdo a la presente especificación técnica.

2. Antecedentes

2.1. Características de las Unidades de Tren y de la cerradura actual

Metro Bilbao dispone de tres (3) series de unidades de tren (UT): 500-550 y 600.

La composición de las UT está formada por cuatro y cinco coches para cada UT de acuerdo a la siguiente distribución:

- UT500: 11UTs de cuatro coches.
- UT500: 13 UTs de cinco coches.
- UT550: 13UTs de cuatro coches.
- UT600: 9UTs de cinco coches.

Las distintas series de trenes se han ido incorporando a la explotación ferroviaria de Metro Bilbao progresivamente:

- UT500: En servicio desde 1995.
- UT550: En servicio desde 2000.
- UT600: En servicio desde 2009.

La cadena cinemática de transmisión mecánica de potencia está compuesta, para cada eje montado, por:

- Un motor trifásico de jaula de jaula de ardilla.

- Un acoplamiento modelo X.044.00580-A
- Un reductor de una única etapa.

Cada conjunto de acoplamiento está constituido por dos semi conjuntos independientes, denominadas semi acoplamientos, unidas entre sí mediante una unión atornillada.

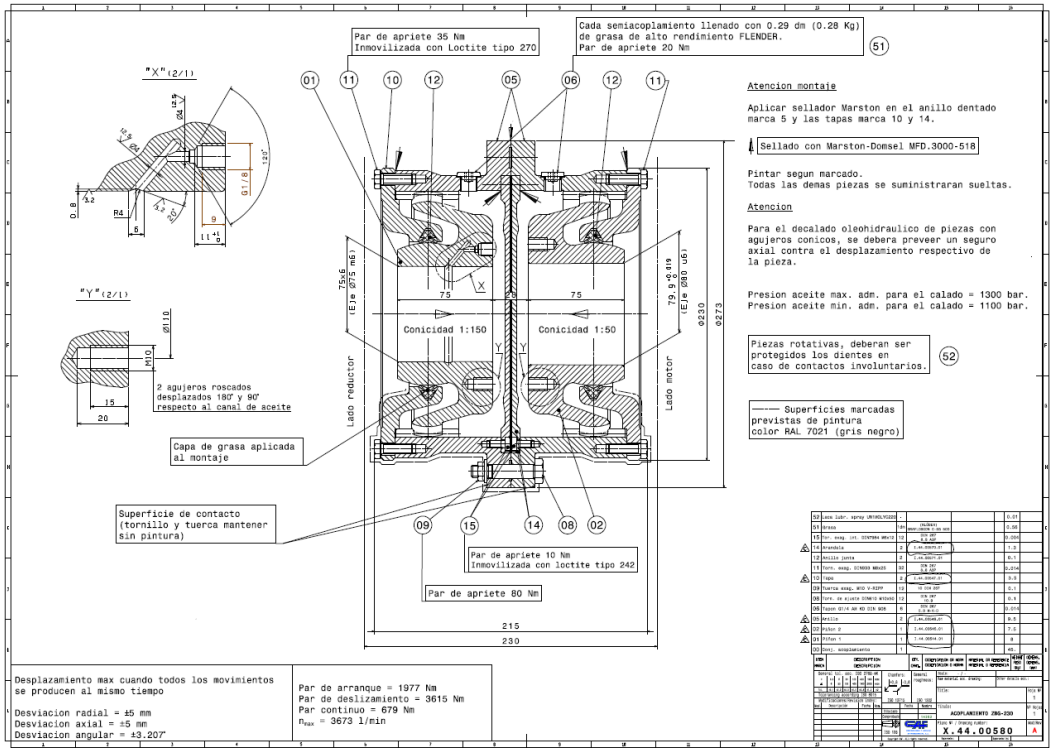
Se denomina semi acoplamiento lado reductor (LR) al semi acoplamiento calado a presión en el eje de la etapa de entrada de la reductora.

Se denomina semi acoplamiento lado motor (LM) al semi acoplamiento calado a presión en el eje de salida del motor de tracción.

3. Características técnicas del suministro

Las principales características requeridas para los semi acoplamientos lado reductor a suministrar son las siguientes:

El semi conjunto de acoplamiento lado reductor se fabricará conforme al plano de conjunto X.44.00580-A



Cada semi acoplamiento lado reductor estará constituido por los siguientes componentes o piezas:

Marca	Denominación según plano X.44.00580-A	Cantidad
1	Piñón I.44.00544.01	1u
5	Anillo I.44.00546.01	1u
6	Tapón G1/4" AM KD DIN 908 DIN 267 Calidad 5.8 M-K-D	3u
10	Tapa I.44.00547.01	1u
11	Tornillo hexagonal DIN 933 M8x25 DIN 267 calidad 8.8 A3P	16u
12	Anillo junta I.44.00571.01	1u
14	Arandela I.44.00570.01	1u
15	Tornillo hexagonal interior DIN 7984 M6x12 DIN 267 calidad 8.8 A3P	6u

Cada semi acoplamiento se deberá suministrar convenientemente embalado incorporando: la tornillería en una pequeña bolsa y la marca (12) "anillo junta" en otra.

Las piezas marcas (1, 5, 10, 14) deberán protegerse contra la oxidación con TECTYL 280 EH. Cada pieza deberá protegerse contra roces con un plástico de protección.

En el embalaje de cada semi acoplamiento se adjuntará el plano de conjunto y el control dimensional de calidad con las medidas obtenidas en el proceso, en especial para la dimensión del agujero del eje del piñón marca (1) (Ø75^{m6}) y la conicidad (1:150)

Las superficies marcadas en el plano X.44.00580-A, se pintarán con pintura RAL7021 gris negro.

Todos los semi acoplamientos se agruparán en un palé con cartolas abatibles y tapa.

4. Desarrollo general del suministro

4.1. Plazos de suministro

El plazo de ejecución a cumplir por parte del Adjudicatario en la presente licitación es:

- **Plazo** máximo de entrega para el **suministro del total de (10) diez semi acoplamientos lado reductor será de 30 semanas** desde la emisión la fecha de la adjudicación.

La superación de este plazo por causas imputables a la Empresa Adjudicataria será objeto de penalización, tal y como se indica en el apartado 3.2.1 (Penalizaciones por faltas)

4.2. Identificación y transporte

Dentro del alcance del suministro quedan incluidos los siguientes conceptos:

a) Embalajes necesarios para el transporte. A proporcionar por parte del Adjudicatario.
b) El suministro se realizará empaquetado siguiendo los siguientes criterios:
    - Una caja de cartón por cada conjunto de semi acoplamiento de acuerdo al apartado (3) conteniendo el listado de piezas que la componen.

- Todos los conjuntos con su embalaje introducidos en un palé con cartolas abatibles y tapa debidamente identificado con el packing list correspondiente indicando la siguiente información:
  - Albarán de entrega 2 copias.
  - Referencia del pedido de Metro Bilbao.
  - Listado de cajas con cada semi acoplamiento.

c) El material se entregará en el almacén central de Metro Bilbao ubicado en C/Olabide, 2 -48600- Sopela, Bizkaia. España.

4.3. Faltas

Se considerará Falta:

El no cumplimiento de las fechas pactadas con Metro Bilbao en el suministro.

La no entrega del albarán por el suministro realizado debidamente firmado por el responsable asignado por el Adjudicatario.

El incumplimiento de los criterios de embalaje y entrega.

Las No Conformidades detectadas en el suministro con respecto a las especificaciones del presente pliego.

El incumplimiento de la asistencia técnica en la fecha señalada por Metro Bilbao.

4.4. Penalizaciones por Faltas

Se establecen las siguientes penalizaciones a aplicar por faltas:

Si se sobrepasa el plazo máximo de suministro que se especifica en el aparatado (4.1 Plazo de ejecución) se penalizará con 500€ por cada 15 días naturales de retraso sobre el plazo ofertado, hasta un máximo del 2.000€. Superado el plazo de 60 días de retraso por causas imputables al suministrador, Metro Bilbao podrá rescindir unilateralmente el contrato sin compensación económica alguna.

Se establece una penalización de 500€ por falta asociada a No Conformidades detectadas y a criterio de Metro Bilbao.

La acumulación de dos o más faltas facultará a Metro Bilbao para poder rescindir unilateralmente el contrato sin compensación económica alguna.

4.5. Control Administrativo e hitos de facturación

El Responsable de Ingeniería encargado del proyecto por parte de Metro Bilbao autorizará la emisión de la factura correspondientes, de acuerdo a las siguientes condiciones:

a. 100% una vez transcurridos 60 días desde la entrega del material y sin que se hayan declarado no conformidades al suministro.

La comunicación de no conformidades al suministro de acuerdo a la presente especificación supondrá la paralización de emisión y/o pago de las facturas hasta su corrección o sustitución del material defectuoso por otro nuevo.

4.6. Documentos a entregar en caso de Adjudicación

Previo a la firma del contrato deberá formalizarse toda la documentación solicitada en este pliego y el de cláusulas administrativas.

4.6.1. Al realizar el suministro

La información a entregar con la finalización y entrega será:

a. Albaranes valorados del suministro indicando fecha, número de pedido de Metro Bilbao, modelo y número de serie de cada semi acoplamiento.
b. Dossier de control de calidad indicando:
    a. Material de cada una de las piezas marcas (1, 5, 10 y 14)
    b. Especificación técnica de la marca (12)
    c. Control dimensional de las piezas (1, 5, 10 y 14)

5. Presentación de propuestas

Entendiendo que las Empresas Ofertantes pueden necesitar aclaraciones técnicas sobre el suministro durante el período de preparación de las ofertas se podrá contactar con el Responsable de Ingeniería Alberto Plano Morillo (Dpto. de Ingeniería de Material Móvil, tfno.: 94.425.40.00, extensión 11907).

La propuesta deberá cumplimentarse de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas 21-LG-DC-135.

5.1. Información a presentar en la oferta valorable por juicio de valor

Se ofertará de acuerdo con las unidades indicadas en el Cuadro de Precios que se adjunta como Anexo 1.

Los Precios serán de Ejecución por Contrata, incluyendo el Beneficio Industrial.

El I.V.A. se facturará aparte.

6. Resolución

Metro Bilbao, S.A. adjudicará el servicio en base a la mejor oferta económica y técnica, según los criterios indicados en el cuadro de características, y condicionando la adjudicación a que la empresa suscriba y formalice la documentación contractual que redacte Metro Bilbao al efecto.

Una vez resuelta la adjudicación, se notificará el resultado de la misma a todas las empresas que hayan participado en el proceso.

7. Garantías

El plazo de garantía **mínimo será de 2 años**, la cual, tendrá efecto a partir de la fecha de recepción en Metro Bilbao del albarán de entrega del suministro.

Durante el plazo de garantía serán a cuenta de la Empresa Adjudicataria la reparación de deficiencias, defectos y averías que se produzcan atribuibles a defectos de fabricación, construcción y montaje, incluyendo la mano de obra, materiales, transporte

y desplazamiento de los técnicos necesarios a los Talleres de Material Móvil de Sopela y/o Ariz.

Anexo 1: Modelo de propuesta económica y Cuadro de Precios

Modelo de Proposición Económica:

D./Dña…….. con DNI……..en nombre ……..con domicilio a efectos de notificaciones en……., y CIF……..

Declaro:

I.- Que he quedado enterado del procedimiento para la adjudicación del contrato que tiene por objeto:

Suministro de diez (10) semi acoplamientos entre motor y reductora lado reductora modelo X.44.00580-A para las unidades de tren de Metro Bilbao.

II.- Que igualmente conozco el Pliego de Prescripciones Técnicas, el Pliego de Cláusulas Administrativas y demás documentación que debe regir el presente contrato, que expresamente asumo y acato en su totalidad, sin salvedad alguna.

III.- Que la Empresa a la que represento cumple con todos los requisitos y obligaciones exigidos por la normativa vigente para su apertura, instalación y funcionamiento, y que en la elaboración de la oferta se han tenido en cuenta todas las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes en materia de protección de empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IV.- Que en relación con la prestación de la presente oferta, propongo la realización del suministro según la tabla adjunta. Dicho importe incluye todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación así como cualquier otro gasto que se derive del suministro, o que se origine por el adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, **a excepción del IVA**, que no será incluido.

En……., a…….. de…….. de……..

Fdo:
D.N.I.:

Tabla de precios

Id	Denominación	Precio (€)
1	Suministro de (10uds) semi acoplamientos lado reductor modelo X.44.00580-A	

Plazo de entrega

Id	Denominación	Plazo de entrega (semanas)
2	Suministro de (10uds) semi acoplamientos lado reductor modelo X.44.00580-A	

Anexo 2. Documentación

Id	Denominación	Tipo archivo
1	X.44.00580_A Conjunto acoplamiento	Pdf
2	I.44.00544.01 Piñón 1	Pdf
3	I.44.00546.01 Anillo	Pdf
4	I.44.00547.01 Tapa	Pdf
5	I.44.00570.01 Arandela	Pdf
6	I.44.00571.01 Anillo junta	Pdf
7	I.44.00572.01-A+++PRISIONERO	Pdf