metro bilbao

Pliego de Prescripciones Técnicas para:

"Mantenimiento de Pintura en las Instalaciones de Metro Bilbao":

- **Pintura de Estructuras Metálicas, carpintería metálica, cierres de Estaciones.**
- **Pintura de paramentos, soleras de Obra Civil.**
- **Pintura de MEAT´s, CAE´s, interfonos, bancos de estaciones exteriores.**

23-LG-DC-005

Versión 0
01/02/23

Versión	Fecha	Motivo
0	Febrero 2023	Versión inicial.

Cuadro de Características

1. Objeto del contrato:

Mantenimiento de Pintura en las Instalaciones de Metro Bilbao (CPV 45442100-8):

- Lote 1: Pintura de Estructuras Metálicas, carpintería metálica, cierres de Estaciones.
- Lote 2: Pintura de paramentos, soleras de Obra Civil.
- Lote 3: Pintura de MEAT, CAE, interfonos, Bancos de Estaciones exteriores

Los lotes se valorarán y adjudicarán independientemente.

2. Pliego de Prescripciones Técnicas:

23-LG-DC-005.

3. Pliego de Cláusulas Administrativas:

20-LG—DC-017 Pliego de Cláusulas Administrativas para Servicios con personal.

4 Volumen del contrato:

La determinación del volumen del contrato se realizará aplicando los precios unitarios ofertados para cada ítem presupuestado, y en base a las unidades de mantenimiento realmente ejecutadas.

Sin que suponga compromiso alguno por parte de Metro Bilbao, se estima un gasto máximo de:

- Lote 1: 60.000 €/año
- Lote 2: 20.000 €/año
- Lote 3: 20.000 €/año

Se valorarán y adjudicarán independientemente cada uno de los lotes.

Asimismo, y en función del estado de conservación de las instalaciones se prevé la posibilidad de ampliar el importe global de cada lote del contrato hasta en un 20% de la cantidad estimada que podrá ser de aplicación en cualquier momento del período de vigencia del mismo.

5. Normas específicas:

- No procede

6. Duración del contrato:

Dos (2) años, prorrogable anualmente hasta un máximo de 4 años.

Las prórrogas solo serán ejecutadas o denegadas a voluntad de Metro Bilbao. Las prórrogas no podrán ser rechazadas por el contratista. Si las prórrogas no fueran atendidas por el adjudicatario, Metro Bilbao estará en disposición de penalizar a la empresa contratista.

7. Fecha de inicio:

Previsiblemente el 01 de julio de 2023.

8. Requisitos de solvencia:

Se definen los siguientes requerimientos mínimos:

- Los participantes deberán acreditar su **solvencia económica y financiera** mediante:
  - Lote1:
    Declaración sobre el volumen global de negocios, referido al mejor ejercicio dentro de los tres (3) últimos 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, de **al menos noventa mil euros anuales (90.000 €/anuales**). Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de suministros.

  - Lotes 2, 3:
    Declaración sobre el volumen global de negocios, referido al mejor ejercicio dentro de los últimos tres (3) 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, de **al menos treinta mil euros anuales (30.000 €/anuales**). Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de suministros.
- Los licitadores deben acreditar su **solvencia técnica** en base al cumplimiento de todos los requisitos que se enumeran a continuación a través de los medios que se señalan en cada caso:
- Acreditar experiencia en trabajos similares realizados en los últimos tres (3) años, indicando importes de los mismos, mediante **al menos 2 certificados de buena ejecución** emitidos por las empresas correspondientes.

  En la restauración arquitectónica de dovelas incluida en el **lote 2**, se requerirán **referencias en este trabajo en concreto**.
- Medios técnicos mínimos (todos los lotes): Al menos dispondrá de:
  - Rotaflex para cepillado mecánico
  - Equipos completos para pintura a pistola

- Secadores para curado de pintura
- Disponibilidad mediante convenio con empresa para el alquiler de andamios y plataforma elevadoras, tanto de calle como biviales, etc.

- Medios humanos mínimos: Al menos dispondrá de:

  Lote 1:

  - Encargado de experiencia acreditada
  - Equipo de 2 oficiales.
  - Personal formado y acreditado para trabajos en altura.
  - Personal formado y acreditado para el manejo de plataformas elevadoras, así como de material móvil auxiliar.
  - Personal acreditado de recurso preventivo ante el riesgo de trabajos en altura, el riesgo eléctrico y el riesgo de arrollamiento.
  - Encargados y Pilotos de Seguridad de Metro Bilbao o compromiso de disponibilidad. (al menos 1 persona).

  Lote 2:

  - Encargado de experiencia acreditada.
  - Personal formado y acreditado para trabajos en altura.
  - Personal formado y acreditado para el manejo de plataformas elevadoras, así como de material móvil auxiliar.
  - Personal acreditado de recurso preventivo ante el riesgo de trabajos en altura, el riesgo eléctrico y el riesgo de arrollamiento.

  Lote 3:

  - Encargado de experiencia acreditada.
  - Personal acreditado de recurso preventivo ante el riesgo de trabajos en altura, el riesgo eléctrico y el riesgo de arrollamiento.

9. Condición esencial de ejecución

Durante toda la ejecución del contrato deberán mantenerse los medios mínimos exigidos en solvencia (punto 8), y que deberán estar adscritos al objeto del mismo.

En caso de incumplimiento de cualquiera de ellos durante la vigencia del contrato se considerará una falta y supondrá la aplicación de penalización por falta. Si se repite esta falta, o se mantiene en el tiempo durante más de dos (2) meses, Metro Bilbao podrá además rescindir unilateralmente el contrato con pérdida de la fianza definitiva por parte del adjudicatario.

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), disponer y acreditar.

10. Fecha límite de presentación de ofertas:

Las 12:00 h del 18 de abril de 2023.

11. Criterios de valoración de la oferta:

Lote 1. Criterios evaluables mediante juicio de valor: 40 puntos

- Medios técnicos y humanos aportados en cantidad superior a los mínimos requeridos, a valorar: 15 puntos
    - Relación de maquinaria y medios específicos en cantidad superior a los mínimos requeridos, equipos para trabajos en altura, etc. (se obtendrá la puntuación máxima con el triple de la cantidad mínima requerida). (6 puntos)
    - Relación de personal asignado a este contrato en cantidad superior a los mínimos requeridos. Se valorará del personal asignado al Contrato los años de experiencia en estos trabajos (se obtendrá la puntuación máxima con 10 años de experiencia). (6 puntos)
    - Disponibilidad de Encargados/Pilotos de Seguridad homologados para Metro Bilbao en cantidad superior a los mínimos requeridos se obtendrá la puntuación máxima con el doble de la cantidad mínima requerida). (3 puntos)

- Metodología de trabajo, planificación de trabajos y aseguramiento de la calidad, a valorar: 25 puntos
    - Detalle de los procedimientos de ejecución de saneo y pintado de las diferentes tipologías con aplicación práctica a los elementos

especificados objeto del presente pliego. Se valora el grado de concreción de los procesos, el grado de detalle en la descripción, definición y calidad de los materiales empleados (pinturas y productos empleados). **(10 puntos)**

- Planificación de los trabajos valorándose el grado de concreción de los procesos y grado de detalle de la planificación. **(10 puntos)**
- Plan de aseguramiento de calidad de las unidades del servicio/obra valorándose el grado de detalle particularizado a las actividades propias del presente pliego y el grado de calidad que se asegura en los diferentes procesos. Se valora el servicio de asistencia técnica para apoyo de los trabajos a realizar incluido dentro de los precios ofertados. **(5 puntos)**

Lotes 2 y 3. Criterios evaluables mediante juicio de valor: 40 puntos

- Medios técnicos y humanos aportados en cantidad superior a los mínimos requeridos, a valorar: **15 puntos**
  - Relación de maquinaria y medios específicos en cantidad superior a los mínimos requeridos, equipos para trabajos en altura, etc. (se obtendrá la puntuación máxima con el triple de la cantidad mínima requerida). **(5 puntos)**
  - Relación de personal asignado a este contrato en cantidad superior a los mínimos requeridos. Se valorará del personal asignado al Contrato los años de experiencia en estos trabajos (se obtendrá la puntuación máxima con 10 años de experiencia). **(9 puntos)**
  - Disponibilidad de Encargados/Pilotos de Seguridad homologados para Metro Bilbao en cantidad superior a los mínimos requeridos se obtendrá la puntuación máxima con el doble de la cantidad mínima requerida). **(1 punto)**

- Metodología de trabajo, planificación de trabajos y aseguramiento de la calidad, a valorar: **25 puntos**
  - Detalle de los procedimientos de ejecución de saneo y pintado de las diferentes tipologías con aplicación práctica a los elementos especificados objeto del presente pliego. Se valora el grado de concreción de los procesos, el grado de detalle en la descripción, definición y calidad de los materiales empleados (pinturas y productos empleados). **(9 puntos)**
  - Planificación de los trabajos valorándose el grado de concreción de los procesos y grado de detalle de la planificación. **(9 puntos)**
  - Plan de aseguramiento de calidad de las unidades del servicio/obra valorándose el grado de detalle particularizado a las actividades propias del presente pliego y el grado de calidad que se asegura en los diferentes procesos. Se valora el servicio de asistencia técnica para

apoyo de los trabajos a realizar incluido dentro de los precios ofertados. (7 puntos)

Criterios evaluables mediante la aplicación de fórmula: 60 puntos

- Oferta económica:
  Valoración según unidades del **Cuadro de Precios del anexo 2 para cada Lote ofertado**: 60 puntos

  Para el cálculo de la valoración económica de las ofertas se utilizará la siguiente fórmula para cada cuadro de precios.

  Plic = (Omin / Olic) x Ptot

  Siendo:
  Plic: Puntuación que obtiene el licitador.
  Omin: Oferta mínima de las presentadas y admitidas.
  Olic: Oferta del licitador.
  Ptot: Puntuación total máxima de este criterio objetivo.

12. Presentación de la oferta económica:

De acuerdo al Modelo de Proposición Económica del Anexo 1 y al Cuadro de Precios del Anexo 2.

13. Revisión de precios:

Los precios son cerrados durante el tiempo de duración del contrato.

14. Fianza definitiva:

Para asegurar el fiel cumplimiento de este contrato y las posibles responsabilidades en que pudiera incurrir el Adjudicatario, se establece una fianza definitiva de:

- Lote 1: 3.000 €
- Lote 2: 1.000 €
- Lote 3: 1.000 €

La fianza se constituirá antes de la firma del contrato y permanecerá en vigor hasta su finalización.

15. Póliza de Responsabilidad civil:

- Lote 1: 600.000 € por siniestro
- Lote 2: 300.000 € por siniestro
- Lote 3: 300.000 € por siniestro

16. Tratamiento de datos personales:

En el objeto de esta licitación no se realiza tratamiento de datos personales.

Índice

1. Objeto 11

2. Características del Servicio/Obra de Mantenimiento 12

3. Desarrollo general de los trabajos 12

3.1. Procedimiento para la ejecución de los trabajos del LOTE1 14

3.1.1. Preparación superficial (LOTE 1) 14

3.1.2. Aplicación de la pintura (LOTE 1) 15

3.2. Procedimiento para la ejecución de los trabajos del LOTE 2 17

3.3. Procedimiento para la ejecución de los trabajos del LOTE 3 19

3.4. Control de los trabajos 21

3.4.1. Faltas 22

3.4.2. Penalizaciones por faltas 24

3.4.3. Control Administrativo 24

4. Presentación de Propuestas 24

4.1. Documentación evaluable mediante juicio de valor 25

4.2. Documentación valorable mediante la aplicación de fórmula 25

5. Resolución 26

6. Anexos 27

6.1. Anexo 1: Modelo de Proposición Económica: Lote 1, Lote 2, Lote 3 27

6.2. Anexo 2: Cuadro de Precios: Lote 1, Lote 2, Lote 3 31

6.2.1. Cuadro de Precios Lote 1 32

6.2.2. Cuadro de Precios Lote 2 42

6.2.3. Cuadro de Precios Lote 3 47

1. Objeto

CPV 45442100-8

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones contractuales que deben regir la ejecución de los trabajos de Mantenimiento de Pintura según los siguientes Lotes:

- **Lote 1**: Pintura de los cierres metálicos, estructuras de estaciones de las líneas 1 y 2 de Metro Bilbao.

  Se relacionan a continuación las zonas sobre las que se actuará:

  Vallas de cierre: Se procederá a una limpieza general de la superficie con chorro de agua. A partir de ese momento se determinará el área sobre el que es necesaria la reparación, aplicando el proceso descrito en el apartado 3 para superficies galvanizadas.

  Se incluye el sellado con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado.

  Marquesinas: El proceso a aplicar será el descrito en el apartado 3.1 para la preparación superficial de superficies no galvanizadas y el apartado 3.2 para la aplicación de pinturas en superficies no galvanizadas. Se incluye el sellado con una masilla repintable de aquellas zonas en que se pueda producir acumulación de agua.

  Barandillas: Se procederá a una limpieza general de la superficie con chorro de agua. A partir de ese momento se determinará el área sobre el que es necesaria la reparación, aplicando el proceso correspondiente para superficie no galvanizada o galvanizada descrito en el apartado 3. Incluirá un sellado con masilla elástica repintable en los pies de las barandillas.

  Puertas de estación: El proceso a aplicar será el descrito en el apartado 3 para superficies galvanizadas. Incluirá un sellado con masilla elástica repintable en los pies de las barandillas.

  Se garantizará la buena adherencia entre las diversas capas de pintura. Esta actividad se considera Obra por los medios a emplear para su ejecución.

- **Lote 2**: Pintura de paramentos de obra Civil interiores y exteriores, restauración arquitectónica de dovelas, pintura de marcas viales, señalización en soleras y calzadas, etc.

- **Lote 3**: Pintura de MEAT´s, MiniMEAT´s, zócalos de CAE´s e Interfonos de estaciones a lo largo de la línea, Bancos en estaciones exteriores

2. Características del Servicio/Obra de Mantenimiento

En líneas generales, estos trabajos consistirán en reparaciones de Pintura de diversa índole en las instalaciones de Obra Civil en estaciones (accesos, cañones, vestíbulos, mezzaninas, andenes y cuartos técnicos), Talleres (Sopela y Ariz), Subestaciones, así como otras dependencias e instalaciones que puedan estar adscritas a Metro Bilbao a lo largo de las estaciones de las líneas 1 y 2, y que corresponderán a las Unidades de Obra que figuran en el Cuadro de Precios de cada Lote que se adjunta (anexo 2).

Quedan excluidos de este alcance aquellos trabajos que se encuentran incluidos dentro del alcance específico de otros contratos de mantenimiento.

No obstante, Metro Bilbao podrá excluir del alcance del presente Pliego aquellos trabajos que así considere por cuestiones organizativas o de coordinación entre áreas.

Trabajos Auxiliares.

La realización de los distintos trabajos puede requerir, para su correcta terminación, medios o actividades auxiliares que se entenderán siempre comprendidos en el alcance de cada una de las partidas.

Los posibles escombros o residuos producidos deben ser retirados por el Adjudicatario de los trabajos, debiendo enviarse a Gestor Autorizado, presentando a Metro Bilbao la documentación acreditativa correspondiente.

Las instalaciones deberán ser mantenidas en buen estado de limpieza durante la ejecución de los trabajos, lo que requerirá una actividad de limpieza suplementaria. Metro Bilbao podrá requerir a la empresa adjudicataria que se haga cargo de dicha limpieza, como una actividad auxiliar si, a juicio de la Dirección de Obra, la suciedad originada por los trabajos excede los medios habitualmente asignados por la contrata de limpieza.

3. Desarrollo general de los trabajos

La asignación de los trabajos de pintura durante la vigencia del Contrato se realizará al Adjudicatario seleccionado en el Concurso.

El responsable Metro Bilbao inspeccionará los trabajos junto con el Adjudicatario para determinar el alcance de los trabajos y las condiciones de los mismos.

El Adjudicatario, en base a los precios unitarios del concurso de licitación, presentará oferta económica del trabajo solicitado para aprobación del responsable de Metro Bilbao para dichos trabajos.

El interlocutor de Metro Bilbao para los trabajos es el Técnico de Oficina Técnica y Obras.

En caso de duda, solicitará instrucciones al Responsable del Servicio/Obra, proponiendo a su vez aquella solución que a su entender considere más apropiada.

3.1. Procedimiento para la ejecución de los trabajos del LOTE1

Los deterioros observados en las estaciones e instalaciones son en general de carácter estético, ya que la pintura ha caleado por efecto del envejecimiento de la misma, más que por oxidaciones de la estructura metálica. No obstante, se observan algunos deterioros puntuales por formación de sales de zinc del galvanizado y oxidaciones en algunas zonas particularmente expuestas, y en sitios puntales como soldaduras, juntas de encuentro, etc.

3.1.1. Preparación superficial (LOTE 1)

Para conseguir resultados satisfactorios, independientemente de la calidad del proceso de pintura adoptado, es indispensable preparar correctamente la superficie. La presencia de grasa, humedad, herrumbre, cascarilla de laminación, revestimientos viejos mal adheridos y en general cualquier suciedad afectarán negativamente al éxito y calidad del pintado.

Para la preparación de las superficies se tendrá en cuenta las condiciones climáticas en aquellas zonas en las que el acero quede expuesto a la intemperie y que el tiempo máximo de espera entre la preparación superficial y la capa de imprimación esté dentro de una jornada laboral.

Los grados de conservación superficial (C1 o C2) considerados como niveles de referencia a partir de los que se considera necesario realizar los trabajos de pintura son:

- **C1**: Los **deterioros** considerados son en general **de carácter estético**, más por envejecimiento de la pintura, que por oxidaciones de la estructura metálica, y **deterioros puntuales** por formación de sales de zinc del galvanizado, y oxidaciones en algunas zonas particularmente expuestas y en sitios puntales (soldaduras, juntas de encuentro, etc.).

  Las zonas más expuestas presentan zonas puntuales con oxidación **entre grados RE 2/8 y RE 3/7.**

- **C2**: Los **deterioros** considerados son por oxidaciones de la estructura metálica, y **deterioros puntuales** por formación de sales de zinc del galvanizado y oxidaciones en algunas zonas particularmente expuestas y en sitios puntales (soldaduras, juntas de encuentro, etc.).

  Las zonas más expuestas presentan zonas puntuales con oxidación **entre los grados RE 4/6 y RE 6/4** en las zonas más deterioradas, y el resto de la superficie entre grados RE 2/8 y RE 3/7.

Se comprobará que la superficie está exenta de aceite, cera o grasa.

Si se observan zonas con presencia de estos elementos, los mismos se eliminarán mediante lavado con disolvente, con limpiadores químicos o lavado con desengrasantes orgánicos, compatibles con la pintura a aplicar.

A continuación se procederá a la preparación superficial que variará para cada caso:

- Superficies galvanizadas: Se realizará una limpieza general y se preparará el soporte eliminando la pintura mal adherida mediante un cepillado, con el objeto de no dañar el galvanizado.

  A continuación se realizará una limpieza mediante lavado de agua dulce y cepillos de cerdas vegetales con el fin de eliminar las sales blancas de la corrosión del zinc.

- Superficies no galvanizadas: Se realizará una limpieza general y se preparará el soporte eliminando la pintura mal adherida y el óxido mediante el raspado y cepillado manual con cepillo de acero, cepillado a máquina, esmerilado a máquina, picado, etc., de una manera minuciosa. **La superficie resultante en las zonas deterioradas deberá ser preparada al grado Sa2½.**

3.1.2. Aplicación de la pintura (LOTE 1)

La aplicación de la pintura se realizará en un ambiente totalmente libre de polvo y con la superficie totalmente seca.

En caso de detectarse zonas con principio de oxidación y antes de la aplicación, se procederá a tratar nuevamente las superficies para eliminar la capa de óxido que se hubiese formado, volviéndose a limpiar, repitiéndose el proceso de preparación superficial, siendo el tiempo máximo de espera de 6 horas para su posterior pintado.

El Aplicador presentará las fichas de las pinturas que propone aplicar para los diferentes procesos de imprimación y acabado.

Las condiciones de aplicación (humedad relativa, temperatura ambiente, etc.,) serán las que se recojan en las fichas del fabricante para el proceso elegido.

El color de acabado será idéntico al existente en azul (RAL 5014) o blanco.

Otros colores se definirán en visita de acuerdo a carta RAL.

Se garantizará la buena adherencia entre las diversas capas de pintura.

El **proceso** consistirá:

- Superficies **galvanizadas**: La protección contra la corrosión queda garantizada con el galvanizado, por lo que únicamente se pretende mejorar el aspecto del acabado con la aplicación de una mano de pintura de acabado general.

Una vez limpia la superficie se procederá a la aplicación de una mano de **pintura de acabado** de **60 micras** de película seca con una pintura que muestre una buena adherencia, bien mediante la aplicación de un **wash primer** o con **pinturas** que no lo necesiten (normalmente pinturas de naturaleza **epóxida o isociánica** de dos componentes), con el objeto de conseguir un aspecto uniforme, y que tenga buena adherencia con la pintura existente.

En aquellas zonas en que el galvanizado se muestre deteriorado se realizará un **parcheo** previo mediante imprimación **epóxida de 80 micras**, para a continuación aplicar la pintura de acabado.

- **Superficies no galvanizadas**: Una vez limpias las zonas oxidadas se procederá al **parcheo** de las mismas con imprimación **epoxy poliamida** con un espesor de película seca **de 60 micras.**

A continuación se aplicará una mano de **sellado** general de pintura **epoxy poliamida de 60 micras.**

Finalmente se aplicará una mano de esmalte de **acabado de poliuretano de dos componentes de 60 micras** con el objeto de conseguir un aspecto uniforme.

Se incluye el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado.

3.2. Procedimiento para la ejecución de los trabajos del LOTE 2

Teniendo en cuenta que determinados trabajos de pintura pueden ser incompatibles con el normal uso de las instalaciones, bien por clientes y/o personal de Metro Bilbao, se requerirá que los trabajos se realicen fuera de los horarios de servicio normal de las instalaciones.

Se detallan los siguientes procedimientos:

- **Tratamientos de paramentos verticales y horizontales en el interior de las instalaciones de Metro Bilbao (oficinas, cuartos técnicos, vestíbulos, etc.**
  - Protección de muebles y equipos
  - Encintado de puertas y rodapiés
  - Lijado, recogida de faltas, emplastecido y aplicación de capa de imprimación
  - Aplicación de pintura plástica lavable según acabado y características que se soliciten (color, liso, gotelé, etc.)

- **Tratamiento de paramentos verticales y horizontales en fachadas de las instalaciones de Metro Bilbao**
  - Limpieza de superficies
  - Recogida de faltas y aplicación de una mano de fondo diluida
  - Acabado con dos manos de pintura acrílica de fachadas

- **Tratamiento de soleras y marcas viales:**

  Soleras:
  - Limpieza de superficies y/o lijado de pinturas existentes
  - Recogida de faltas y aplicación de masilla especial tapando golpes
  - Aplicación de imprimación de con resina como puente de anclaje
  - Aplicación con rodillo de dos capas de resina epoxi de acabado, incluyendo tratamiento antideslizante con árido de carborundum cuando se solicite.

  Marcas viales:
  - Limpieza de superficies, desengrasado lijado si se requiriera.
  - Recogida de faltas y aplicación de masilla especial tapando golpes
  - Replanteo y encintado para rotulación de marcas
  - Aplicación de dos capas pintura clorocaucho según color solicitado

- **Restauración arquitectónica de dovelas**

  En ocasiones se producen deterioros en el acabado de las dovelas de hormigón prefabricado que conforman los cañones y cavernas de las estaciones de Metro Bilbao, normalmente por agresiones de actos vandálicos o por humedades.

  Se requiere por tanto cubrir los daños de la superficie de acabado consiguiendo un aspecto similar al del resto de las dovelas de hormigón del entorno.

Por ello deben emplearse pinturas específicas con base de silicato para conferir texturas de aspecto "cementoso".

En cuando al color, también será preciso ajustar, mediante la combinación de diferentes tonalidades base, el color específico más aproximado al del entorno que se pretende tratar.

El procedimiento requiere una primera aplicación de pintura al silicato para cubrir faltas y dos más de acabado realizando matices para conseguir un efecto natural.

Se trata por tanto de un trabajo en el que la pericia y experiencia del Aplicador van a definir la calidad del producto resultante.

3.3. Procedimiento para la ejecución de los trabajos del LOTE 3

En este Lote se incluyen los trabajos de saneo y pintado equipos de ticketing y comunicaciones: MEAT's y miniMEAT's, zócalos de CAE's, interfonos de comunicación de clientes y bancos de estaciones exteriores.

Se adjuntan fotografías de las instalaciones afectadas.



Armarios de Meat



Armarios de Mini Meat

Bancos de estaciones de Exterior







Zócalos de CAE´s

← Interfonos

Los trabajos en MEAT´s , CAE´s e interfonos deben realizarse manteniendo el servicio de las instalaciones, por lo que es preciso realizarlo fuera de los horarios comerciales, y por tanto en jornada nocturna, debiendo estar operativos los equipos al reiniciarse el Servicio. Dichas circunstancias deben tenerse en cuenta para la ejecución, así como para la determinación de procedimientos de pintura y curado.

Los trabajos bancos de estación deben realizarse sin afectar al servicio, pudiéndose realizar en general en horario diurno, salvo en aquellos casos en que se considere que las condiciones de balizamiento suponen una afección importante al Servicio (andenes estrechos, zonas de paso, etc.).

El procedimiento de preparación superficial y pintura se realizará según se describe a continuación:

- **Tratamiento exterior de equipos de ticketing y comunicaciones**
  - Desengrasado de superficie a pintar
  - Cepillado mecánico St-3 de zonas oxidadas
  - Lijado pintura para crear adherencia
  - Enmascarado pintura zonas a no pintar
  - Parcheo con imprimación Epoxi de zonas oxidadas de 80µ de espesor
  - Suministro y aplicación a pistola de capa de acabado de poliuretano mate, color RAL a definir, de 40 µ
  - Desenmascarado
  - Aporte de calor con secador para acelerar curado

- **Tratamiento interior de equipos de ticketing y comunicaciones**

- Cepillado mecánico St-3 de zonas oxidadas
- Parcheo con imprimación epoxi de zonas oxidadas de 80µ de espesor
- Parcheo a brocha/rodillo con acabado poliuretano, color RAL a definir, de 40 µ de espesor.

➢ Tratamiento de bancos de estaciones exteriores (IN SITU)

- Desengrasado de superficie a pintar
- Cepillado mecánico St-3 de zonas oxidadas
- Lijado pintura para crear adherencia
- Enmascarado pintura zonas a no pintar
- Parcheo con imprimación Epoxi fosfato de zinc de zonas oxidadas de 50µ de espesor
- Suministro y aplicación de capa general de acabado de poliuretano mate, color RAL 5014, de 50 µ
- Desenmascarado

➢ Tratamiento de bancos de estaciones exteriores (EN TALLER)

- Retirada y transporte de bancos de almacenes de Metro Bilbao
- Limpieza con chorro de arena para eliminado de pintura y oxido, preparando la superficie a grado St-3 de zonas oxidadas
- Emplastecido de deterioros en chapa con masilla de poliester
- Enmascarado pintura zonas a no pintar
- Imprimación de epoxi fosfato de zinc de 50µ
- Suministro y aplicación de capa general de acabado de poliuretano mate, color RAL 5014, de 50 µ
- Desenmascarado
- Enrega y transporte de bancos a los almacenes de Metro Bilbao

3.4. Control de los trabajos

El Adjudicatario nombrará un Interlocutor responsable del Servicio/Obra quien servirá de interlocutor técnico con el Responsable del contrato del Lote correspondiente de Metro Bilbao.

Cuando Metro Bilbao lo requiera, el Interlocutor informará por escrito al Responsable de Metro Bilbao sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados, y solicitará de él las instrucciones pertinentes para la continuación o nueva presentación de aquellos.

Siempre que el Adjudicatario solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez, aquella que a su entender, considere como más apropiada.

Las observaciones o prescripciones que se deriven de la inspección serán comunicadas al Interlocutor del Adjudicatario a través del Responsable de Mantenimiento de Metro Bilbao.

De todas las reuniones que se mantengan entre el Responsable de Mantenimiento de Metro Bilbao y el Adjudicatario, se levantarán actas donde se recogerán las propuestas, modificaciones e instrucciones que se adopten.

En cualquier momento el Responsable de Mantenimiento de Metro Bilbao podrá inspeccionar la marcha de los trabajos.

Metro Bilbao podrá definir puntualmente los controles de calidad que considere oportunos durante la vigencia del contrato.

Las actividades desarrolladas por la Empresa Adjudicataria serán controladas por el responsable de Oficina Técnica de Metro Bilbao y, quienes dirigirán y supervisarán los trabajos realizando controles para determinar la calidad del servicio prestado.

Metro Bilbao inspeccionará el servicio prestado, tanto en lo que se refiere a la correcta concurrencia de los medios a emplear, técnicos y humanos. De las inspecciones realizadas resultarán los correspondientes informes y caso de ser negativos darán lugar al apercibimiento por faltas y podrán deducirse las correspondientes sanciones.

Adicionalmente para los Lote 1 se realizará el siguiente control específico:

- Diariamente el Adjudicatario deberá cumplimentar un parte de trabajo facilitado por Metro Bilbao en el que se especifiquen los trabajos realizados en ese día. Deberá ser revisado y aprobado por personal de Metro Bilbao.
- Diariamente los trabajos podrán ser supervisados por personal técnico autorizado/nombrado por el responsable del servicio.
- Semanalmente se deberá planificar con antelación las zonas en las que se va a intervenir y la maquinaria a emplear de cara a coordinar trabajos con otra maquinaria de vía.
- Semanalmente se irá adelantando al Responsable de los Trabajos la relación valorada de los trabajos realizados, emitiéndose la propuesta de certificación mensual antes del día 3 del mes siguiente. Se adjuntará la relación valorada final mensual justificada por el cuadro de precios del contrato y los partes diarios de la obra de mantenimiento. Una vez aprobada la certificación propuesta mensual se procederá a emitir la factura correspondiente.

3.4.1. Faltas

Se considerará falta:

- Observar restos claros de suciedad tras la finalización de la limpieza en los elementos identificados para tal efecto.
- La falta de coordinación entre las diferentes actividades que puedan originar retrasos parciales de la obra.
- La falta de soluciones y alternativas con rapidez ante imprevistos.
- Utilización de maquinaria y herramientas en mal estado de conservación o funcionamiento.
- Modificación de un servicio sin causa justificada y sin notificación previa.
- Las riñas o peleas entre operarios durante el desempeño del servicio.
- El no cumplimiento de las fechas pactadas con Metro Bilbao para la ejecución de los trabajos desde el aviso de solicitud del servicio.
- El incumplimiento de las normas de seguridad e higiene o de las normas de seguridad de Metro Bilbao.
- El trato incorrecto hacia el Personal o la clientela de Metro Bilbao.
- El incumplimiento, a juicio del Coordinador de Seguridad, de lo estipulado en el Plan de Seguridad o en las normas de Metro Bilbao o instrucciones reflejadas en el libro de órdenes e incidencias.
- El retraso en la reposición de las instalaciones averiadas.
- El retraso en la reposición de las maquinas herramientas averiadas afectando a la planificación de los trabajos requeridos.
- La aportación al contrato de personal sin la debida acreditación académica.
- La no realización de una actividad programada.
- La simulación de realización de una actividad.
- La negligencia en la aplicación de medidas correctoras de situaciones irregulares.
- La no disponibilidad de los equipos solicitados por Metro Bilbao según sus necesidades. (La paralización de maquinaria y/o equipos requeridos por Metro Bilbao que suponga falta se contabilizarán de forma diaria).
- El falseamiento de la documentación relacionada con todos los elementos de la empresa.
- La desobediencia inexcusable a las órdenes que desde Metro Bilbao se dé por escrito para corregir deficiencias concretamente señaladas por éste.
- Falta de los elementos de seguridad necesarios para la prestación de cada servicio.
- El incumplimiento de cualquiera de las condiciones esenciales de ejecución.

3.4.2. Penalizaciones por faltas

La acreditación documentada de las faltas citadas dará lugar a:

- Una falta será causa de apercibimiento y llevará aparejada la deducción del 500 €.
- Dos faltas en el mismo año de contrato llevarán aparejada la deducción del 1.000 €.
- La acumulación de tres faltas en el mismo año de contrato, capacitarán a Metro Bilbao para proceder unilateralmente a la rescisión del contrato, con pérdida de la Fianza.

La adjudicataria podrá recurrir en el plazo de 7 días, siendo de su cuenta la aportación de las pruebas que estime oportunas. Si éstas no fueren satisfactorias prevalecerá la opinión de Metro Bilbao S.A.

Por otro lado, en caso de que existan fallos sistemáticos como resultado de una mala ejecución de las actuaciones efectuadas por el Adjudicatario, dando lugar a que los técnicos de Metro Bilbao deban subsanarlas, se repercutirá en el Adjudicatario los costes netos de material y mano de obra que estas intervenciones originen.

3.4.3. Control Administrativo

Una vez realizados los trabajos, el Jefe de Servicio entregará al Responsable de Mantenimiento de Metro Bilbao los certificados de ejecución según Oferta aceptada.

El Responsable de Mantenimiento de Metro Bilbao autorizará la emisión de la factura o de las facturas correspondientes, según proceda.

4. Presentación de Propuestas

Entendiendo que las Empresas Ofertantes deben conocer las instalaciones en las que se prestarán los servicios, durante el período de preparación de las ofertas podrá concertarse una cita con el Personal Técnico de Oficina Técnica y Obras (Tlf.: 94 425 40 00).

El desconocimiento de las circunstancias constatables en las mismas no podrá ser argumentada como base para ninguna modificación de las ofertas o del correspondiente contrato en caso de adjudicación.

El licitante deberá presentar la documentación de las ofertas en:

https://apps.euskadi.eus/appcont/lizitazioa

En caso de problemas técnicos para cargar las ofertas solicitar ayuda en el tlf.: 945016298.

La propuesta deberá cumplimentarse de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas 20-LG—DC-017.

La empresa ofertante deberá presentar la documentación que se indica en los apartados siguientes.

4.1. Documentación evaluable mediante juicio de valor

La **oferta técnica** deberá incluir los siguientes apartados:

- En la oferta se incluirán todos aquellos documentos que permitan la valoración de ofertas de acuerdo a los criterios de valoración que se indican en el Cuadro de Características.
- El ofertante deberá disponer de los medios necesarios para ejecutar cualquier unidad de obra, de las contempladas en el cuadro de precios, cuando sea requerido por el responsable del servicio de mantenimiento. Para ello deberá facilitar una relación de medios humanos y maquinaria de que disponga.
- Referencias de Mantenimiento en instalaciones similares a los del presente Pliego.

4.2. Documentación valorable mediante la aplicación de fórmula

La oferta económica deberá incluir para cada Lote ofertado los siguientes apartados:

- Proposición Económica (**Anexo 1**)
- Presupuesto según mediciones (**Anexo 2**)

Se considerará INEXCUSABLE la entrega de la oferta detallada de la forma especificada.

El ofertante presentará la proposición económica en virtud de la cual se compromete a realizar las unidades de obra propuestas en las condiciones previstas en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

Se ofertará de acuerdo con las unidades indicadas en el Cuadro de Precios que se adjunta como Anexo 2.

En el precio de la Unidad de Obra estarán incluidos todos los conceptos (nocturnidad, transporte, trabajos en intervalos, costos de pilotos, etc.), incluso los Gastos Generales y el Beneficio Industrial, y por lo tanto tendrá el carácter de inamovible.

Los precios deben incluir la parte proporcional de los medios de protección de seguridad individual y colectiva necesarios para el desarrollo de los trabajos de la obra.

Asimismo, en los precios irá repercutido el personal Administrativo y de control de calidad y seguridad necesario para la correcta y completa ejecución de las unidades de obra y de las necesidades de mantenimiento definidas en el presente pliego.

El costo de cualquier actuación complementaria motivada por relaciones con terceros y/o propiedades lindantes se considerará incluido en los precios de la oferta.

Los precios ofertados se darán con todos los impuestos incluidos, a excepción del I.V.A. que se facturará aparte.

Las unidades de obra que no figuren en el cuadro de precios serán objeto de un precio contradictorio que deberá fijarse de forma previa a su ejecución.

Los precios serán válidos, tanto para la **jornada laboral normal** como para la **extraordinaria,** contemplando **nocturnidad** y/o **festividad, dietas** y cualquier otro concepto relacionado con la mano de obra que el Adjudicatario pudiera facturar a Metro Bilbao.

El Adjudicatario estará obligado a la prestación de los servicios extraordinarios solicitados en el ámbito de las unidades de obra incluidas en el presente pliego, los cuales, serán demandados por Metro Bilbao con la antelación que se acuerde entre ambas partes.

5. Resolución

Metro Bilbao, S.A. adjudicará 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.

6. Anexos

6.1. Anexo 1: Modelo de Proposición Económica: Lote 1, Lote 2, Lote 3

Modelo de Proposición Económica: Lote 1

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 el "Mantenimiento de Pintura en las Estaciones e Instalaciones de Metro Bilbao". **Lote 1: Pintura de Estructuras Metálicas, carpintería metálica, cierres de Estaciones.**

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 de los trabajos según la tabla adjunta. Dichos importes incluyen todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación así como cualquier otro gasto que se derive de la prestación, o que se origine por el Adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, A EXCEPCION DEL IVA, que no será incluido.

Cód Cuadro	Concepto	Importe Total euros (SIN IVA)
CP-01	Total Propuesta Económica Cuadro Precios Lote 1	

En……., a…….. de…….. de ……..

Fdo:
D.N.I.:

Modelo de Proposición Económica: Lote 2

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 el "Mantenimiento de Pintura en las Estaciones e Instalaciones de Metro Bilbao". **Lote 2: Pintura de paramentos, soleras de Obra Civil.**

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 de los trabajos según la tabla adjunta. Dichos importes incluyen todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación así como cualquier otro gasto que se derive de la prestación, o que se origine por el Adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, A EXCEPCION DEL IVA, que no será incluido.

Cód Cuadro	Concepto	Importe Total euros (SIN IVA)
CP-02	Total Propuesta Económica Cuadro Precios Lote 2	

En……., a…….. de…….. de ……..

Fdo:
D.N.I.:

Modelo de Proposición Económica: Lote 3

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 el "Mantenimiento de Pintura en las Estaciones e Instalaciones de Metro Bilbao". **Lote 3: Pintura de MEAT´s, CAE´s, interfonos, bancos de estaciones exteriores.**

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 de los trabajos según la tabla adjunta. Dichos importes incluyen todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación así como cualquier otro gasto que se derive de la prestación, o que se origine por el Adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, A EXCEPCION DEL IVA, que no será incluido.

Cód Cuadro	Concepto	Importe Total euros (SIN IVA)
CP-03	Total Propuesta Económica Cuadro Precios Lote 3	

En……., a…….. de…….. de ……..

Fdo:
D.N.I.:

6.2. Anexo 2: Cuadro de Precios: Lote 1, Lote 2, Lote 3

Las unidades de obra reflejadas en el cuadro de precios son únicamente a efectos de comparación de ofertas, sin obligación alguna de ejecución por parte de Metro Bilbao.

Los precios incluyen **medios ordinarios** para la realización de los trabajos.

Los **medios extraordinarios**, no incluidos en el presente cuadro de precios, que puedan ser necesarios para la realización de algunos trabajos serán objeto de una valoración negociada detallada.

Las unidades de obra no incluidas en este cuadro de precios se facturarán en base a precios de mercado estando sujetos a su aprobación previa por parte de Metro Bilbao.

El suministro de materiales de construcción no incluidos en los precios unitarios, se facturarán con la aplicación del descuento porcentual acordado sobre PVP.

6.2.1. Cuadro de Precios Lote 1

Cuadro de Precios Lote 1

1.1- ESTACIÓN TIPO 1, estado de Conservación C1

Doble andén: Etxebarri, Lutxana, Astrabudúa, Leioa, Lamiako, Neguri, Bidezabal, Sopelana y Urduliz

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	64	UD para el pintado de **valla de tramex en cierre de andenes en módulos de 3,00x2,50 m²** con sus correspondientes postes de soporte, en estación de Metro Bilbao Tipo 1, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de conservación C1.		
M2	180	UD para el pintado de la **marquesina sobre andenes** de estación de Metro Bilbao Tipo 1, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
ML	24	ML para el pintado de las **barandillas de acceso a estación** de estación de Metro Bilbao Tipo 1 según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
UD	6	PA para el pintado de las **puertas de cuartos técnicos** de 0,8x2.05 m de estación de Metro Bilbao Tipo 1, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
TOTAL 1.1-: • **Estación Tipo 1, estado de conservación C1**				

1.2- ESTACIÓN TIPO 1, estado de Conservación C2

Doble andén: Etxebarri, Lutxana, Astrabudúa, Leioa, Lamiako, Neguri, Bidezabal, Sopelana y Urduliz

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	64	UD para el pintado de **valla de tramex en cierre de andenes en módulos de 3,00x2,50 m²** con sus correspondientes postes de soporte, en estación de Metro Bilbao Tipo 1, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de conservación C2.		
M2	180	UD para el pintado de la **marquesina sobre andenes** de estación de Metro Bilbao Tipo 1, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
ML	24	ML para el pintado de las **barandillas de acceso a estación** de estación de Metro Bilbao Tipo 1 según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
UD	6	PA para el pintado de las **puertas de cuartos técnicos** de 0,8x2.05 m de estación de Metro Bilbao Tipo 1, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
TOTAL 1.2-: • **Estación Tipo 1, estado de conservación C2**				

1.3- ESTACIÓN TIPO 2, estado de Conservación C1

Andén central: Gobela, Aiboa, Ibarbengoa y Berango

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	38	UD para el pintado de **valla de tramex en cierre de estación en módulos de 3,00x1,80 m²** con sus correspondientes postes de soporte, en estación de Metro Bilbao Tipo 2, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de conservación C1.		
M2	110	UD para el pintado de la **marquesina sobre andén** de estación de Metro Bilbao Tipo 2, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
ML	12	ML para el pintado de las **barandillas de acceso a estación** de estación de Metro Bilbao Tipo 2 según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
UD	6	PA para el pintado de las **puertas de cuartos técnicos** de 0,8x2.05 m de estación de Metro Bilbao Tipo 2, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
TOTAL 1.3-: • **Estación Tipo 2, estado de conservación C1**				

1.4- ESTACIÓN TIPO 2, estado de Conservación C2

Andén central: Gobela, Aiboa, Ibarbengoa y Berango

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	38	UD para el pintado de **valla de tramex en cierre de estación en módulos de 3,00x1,80 m²** con sus correspondientes postes de soporte, en estación de Metro Bilbao Tipo 2, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de conservación C2.		
M2	110	UD para el pintado de la **marquesina sobre andén** de estación de Metro Bilbao Tipo 2, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
ML	12	ML para el pintado de las **barandillas de acceso a estación** de estación de Metro Bilbao Tipo 2 según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
UD	6	PA para el pintado de las **puertas de cuartos técnicos** de 0,8x2.05 m de estación de Metro Bilbao Tipo 2, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
TOTAL 1.4-: • **Estación Tipo 2, estado de conservación C2.**				

1.5- ESTACIÓN TIPO 3, estado de Conservación C1

Doble andén con estructura compleja de cubierta: Bolueta, Larrabasterra, Plentzia y Urbínaga

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	30	UD para el pintado de **valla de tramex en cierre de andenes en módulos de 3,00x2,50 m²** con sus correspondientes postes de soporte, en estación de Metro Bilbao Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de conservación C1.		
M2	320	UD para el pintado de **cubierta sobre andenes** de estación de Metro Bilbao, Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
ML	24	ML para el pintado de las **barandillas de acceso a estación** de estación de Metro Bilbao Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
UD	6	PA para el pintado de las **puertas de cuartos técnicos** de 0,8x2.05 m de estación de Metro Bilbao Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C1.		
TOTAL 1.5-: • **Estación Tipo 3, estado de conservación C1**				

1.6- ESTACIÓN TIPO 3, estado de Conservación C2

Doble andén con estructura compleja de cubierta: Bolueta, Larrabasterra, Plentzia y Urbínaga

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	30	UD para el pintado de **valla de tramex en cierre de andenes en módulos de 3,00x2,50 m²** con sus correspondientes postes de soporte, en estación de Metro Bilbao Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de conservación C2.		
M2	320	UD para el pintado de **cubierta sobre andenes** de estación de Metro Bilbao, Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
ML	24	ML para el pintado de las **barandillas de acceso a estación** de estación de Metro Bilbao Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluso el sellado, con un recubrimiento impermeabilizante elástico repintable de gran duración, en aquellas zonas, tales como nudos, juntas entre pletinas, encuentros de placas de anclaje acero-hormigón, etc., con el fin de evitar la acumulación de agua, para su posterior repintado, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
UD	6	PA para el pintado de las **puertas de cuartos técnicos** de 0,8x2.05 m de estación de Metro Bilbao Tipo 3, según el procedimiento y alcance descrito en los apartados 1 y 3.1 del Pliego, incluyendo todos los medios auxiliares para su ejecución. Estado de Conservación C2.		
TOTAL 1.6-: • **Estación Tipo 3, estado de conservación C2**				

1.7- CUADROS DE PRECIOS

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
Mano de Obra				
H	144	H. Oficial 1ª		
H	32	H. Oficial 1ª .... Nocturno.		
H	32	H. Encargado		
H	8	H. Encargado. Nocturno		
H	8	H. Piloto homologado MB.....		
H	32	H. Piloto homologado MB.Nocturno.		
Maquinaria y medios auxiliares				
UD	2	Precio puesta en obra de plataforma elevadora telescópica de hasta 15,0 m, incluso alquiler de 1ª jornada de trabajo y retirada de la misma.		
UD	10	Precio por jornada de trabajo de plataforma elevadora de hasta 15,0 m.		
UD	10	Precio puesta en obra de cuerpo de andamio homologado de hasta 5,0 m de altura, incluso retirada del mismo.		

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
UD	10	Precio puesta en obra de plataforma elevadora telescópica bivial para ancho métrico, totalmente equipada para el cumplimiento de normativa de seguridad de Metro Bilbao, incluso alquiler de 1ª jornada de trabajo y retirada de la misma.		
Materiales				
KG	60	Kg de pintura epoxi de dos componentes **Hempadur 15400** de la casa HEMPEL o equivalente suministrada en obra en bote de 20 Kg para su aplicación.		
KG	60	Kg de pintura epoxi de dos componentes, de alto contenido en sólidos, **Hempadur 45150** de la casa HEMPEL o equivalente suministrada en obra en bote de 20 Kg para su aplicación.		
KG	60	Kg de pintura epoxi de dos componentes **SigmaCover 280** para imprimación de la casa SIGMA o equivalente suministrada en obra en bote de 20 Kg para su aplicación.		
KG	60	Kg de pintura esmalte poliuretano **Sigmadur 520** de la casa SIGMA o equivalente suministrada en obra en bote de 20 Kg para su aplicación.		
KG	60	Kg de pintura epoxi de dos componentes **Amercoal 235** de la casa VALENTINE o equivalente suministrada en obra en bote de 20 Kg para su aplicación.		
KG	60	Kg de pintura esmalte epoxi de dos componentes **C-Pox Enamel S200** de la casa VALENTINE o equivalente suministrada en obra en bote de 20 Kg para su aplicación.		
TOTAL 1.7-:				

RESUMEN LOTE 1

		Importe Máximo Licitación
Total 1.1. Estación tipo 1, estado de conservación C1		18.500
Total 1.2. Estación tipo 1, estado de conservación C2		18.750
Total 1.3. Estación tipo 2, estado de conservación C1		9.850
Total 1.4. Estación tipo 2, estado de conservación C2		10.500
Total 1.5. Estación tipo 3, estado de conservación C1		16.000
Total 1.6. Estación tipo 3, estado de conservación C2		16.000
Total 1.7. Cuadro de precios.....		47.500
CP-01= Total Lote 1 sin IVA		

6.2.2. Cuadro de Precios Lote 2

Cuadro de Precios Lote 2

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
Pintura paramentos y carpintería Obra Civil Interior				
M2	100	M2 de pintura lisa mate sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado, incluso parte proporcional para cubrir y proteger muebles y suelo, encintar puertas y rodapiés.		
M2	100	M2 de pintura lisa mate sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado, incluso parte proporcional para cubrir y proteger muebles y suelo, encintar puertas y rodapiés (horario nocturno).		
M2	25	M2 de pintura gotelé mate sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado, incluso parte proporcional para cubrir y proteger muebles y suelo, encintar puertas y rodapiés.		
M2	25	M2 de pintura gotelé mate sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado, incluso parte proporcional para cubrir y proteger muebles y suelo, encintar puertas y rodapiés (horario nocturno).		
M2	10	M2 de pintura para el tratamiento de puertas metálicas consistente en lijar, imprimar y como terminación aplicar dos baños de esmalte sintético.		
M2	10	M2 de pintura para el tratamiento de puertas metálicas consistente en lijar, imprimar y como terminación aplicar dos baños de esmalte sintético (horario nocturno).		
		Total:		

Pintura paramentos y carpintería Obra Civil
Exterior

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
M2	200	M2 de Pintura acrílica plástica mate calidad superior, aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, incluso limpieza de superficie, recoger faltas, mano de fondo con plástico diluido y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24.		
M2	200	M2 de Pintura acrílica plástica mate calidad superior, aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales de fachada, incluso limpieza de superficie, recoger faltas, mano de fondo con plástico diluido y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24 (horario nocturno).		
M2	15	M2 de pintura para el tratamiento de puertas metálicas consistente en lijar, parcheo con imprimación Epoxi de zonas oxidadas de 80µ de espesor y aplicación de capa de acabado de poliuretano a brocha/rodillo de capa de acabado de poliuretano de 40 µ.		
M2	15	M2 de pintura para el tratamiento de puertas metálicas consistente en lijar, parcheo con imprimación Epoxi de zonas oxidadas de 80µ de espesor y aplicación de capa de acabado de poliuretano a brocha/rodillo de capa de acabado de poliuretano de 40 µ (horario nocturno).		
		Total:		

Pintura de soleras y marcas viales

M2	80	M2 de pintura plástica de resinas epoxi, consistente en dos capas sobre solera existente, incluso lijado o limpieza, mano de imprimación especial epoxi, plastecido de golpes con masilla especial, y lijado de parches.		

M2	80	M2 de pintura plástica de resinas epoxi con tratamiento antideslizante con árido de carborundum, consistente en preparación superficial con lijado o limpieza, plastecido de golpes con masilla especial, aplicación de una primera capa epoxi, esparcido sobre ella del árido y aplicación de dos capas de pintura epoxi.		
ML	150	ML de rotulación sobre soleras de pintura al clorocaucho, con una anchura de línea de 10 cm, incluso limpieza de superficies, neutralización, replanteo y encintado.		
		Total		
UD	**Medición**	**Descripción**	**Precio/Ud**	**Precio parcial**
		Restauración arquitectónica dovelas		
M2	80	M2 de pintura al silicato mate en color a ajustar en función del emplazamiento, aplicación de una primera capa de fondo y ejecución de matices para conseguir un efecto natural de acabado hormigón.		
M2	80	M2 de pintura al silicato mate en color a ajustar en función del emplazamiento, aplicación de una primera capa de fondo y ejecución de matices para conseguir un efecto natural de acabado hormigón (horario nocturno).		
		Total		

RESUMEN LOTE 2

		Importe Máximo Licitación
Total Pintura paramentos y carpintería Obra Civil Interior		3.500
Total Pintura paramentos y carpintería Obra Civil Exterior		5.200
Total Pintura de soleras y marcas viales.....		4.750
Total Restauración arquitectónica dovelas.....		4.000
CP-02 = Total Lote 2 sin IVA		

6.2.3. Cuadro de Precios Lote 3

Cuadro de Precios Lote 3

UD	Medición	Descripción	Precio/Ud	Precio parcial
Pintura tratamiento de equipos de ticketing y comunicaciones, y bancos de estaciones exteriores				
Ud	12	UD para el tratamiento de pintura de **MEAT´s,** interior y exterior según especificación para equipos de ticketing y comunicaciones (**horario nocturno**). La instalación quedará operativa al reiniciarse el servicio.		
M2	5	UD para el tratamiento de pintura de **Mini-MEAT´s**, interior y exterior según especificación para equipos de ticketing y comunicaciones (**horario nocturno**). La instalación quedará operativa al reiniciarse el servicio.		
M2	28	UD para el tratamiento de pintura de **zócalos de CAE´s, s**egún especificación para equipos de ticketing y comunicaciones (**horario nocturno**). La instalación quedará operativa al reiniciarse el servicio.		
M2	6	UD para el tratamiento de pintura de **Interfonos**, según especificación para equipos de ticketing y comunicaciones (**horario nocturno**). La instalación quedará operativa al reiniciarse el servicio.		
Ud	96	UD para el tratamiento de pintura **IN SITU** de **bancos de estación de exterior**, según especificación para bancos de estaciones		
Ud	12	UD para el tratamiento de pintura **EN TALLER** de **bancos de estación de exterior**, según especificación para bancos de estaciones		
		Total:		

RESUMEN LOTE 3

		Importe Máximo Licitación
Total Pintura tratamiento de equipos de ticketing y Comunicaciones, y bancos de estaciones exteriores		47.500
CP-03 = Total Lote 3 sin IVA		