

**PARA EL SERVICIO DE LIMPIEZA Y DESBROCE DE
VEGETACIÓN EN EL ANTIGUO TRAZADO DE LA LÍNEA FÉRREA
CASCO VIEJO - DEUSTO**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

1.	OBJETO DEL CONCURSO	1
2.	DEFINICIONES.....	2
3.	ANTECEDENTES	3
4.	TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA	4
	4.1. ZONA DE TRABAJOS.....	4
	4.2. ACTUACIONES PREPARATORIAS	4
	4.3. DESBROCE, PODA, TALA Y LIMPIEZA DE LA ZONA	5
	4.4. ACTUACIONES FINALES.....	6
5.	OTROS DETALLES ASOCIADOS AL SERVICIO A CONTRATAR.	
	DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS	7
	5.1. MEDIOS DE PRODUCCIÓN Y HERRAMENTAL.....	7
	5.2. APTITUD TÉCNICA DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS	7
	5.3. VESTUARIOS Y ROPA DE TRABAJO	7
	5.4. HORARIOS DE TRABAJO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .	8
6.	PLAZO	9
7.	PRESUPUESTO	10
	7.1. CUADRO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO.....	10

1. OBJETO DEL CONCURSO

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas particulares trata de establecer las condiciones técnicas que han de regir la adjudicación y en su momento, la ejecución de los trabajos recogidos en este pliego dedicado a la limpieza y desbroce del tramo entre el túnel de La Salve y el túnel de la Universidad de la antigua línea Bilbao San Nicolás – Plentzia (posteriormente Casco Viejo – Deusto).

El alcance de los servicios en lo que respecta a instalaciones afectadas, ámbito y otras especificaciones del servicio a contratar se definirá en puntos posteriores a este pliego.

2. **DEFINICIONES**

Se definen las siguientes figuras:

- **Promotor**: ETS – RFV
- **Responsable del contrato**: Técnico de ETS el cual supervisará la correcta ejecución, ajuste a la planificación y contenido de los trabajos contratados al licitador en las condiciones que se recogen en este pliego y pliego de condiciones generales.
- **Contratista**: La persona física o entidad jurídica adjudicataria de esta licitación.
- **Delegado del contratista**: Representante de la contratista ante ETS. Dicha persona será la representante de la contratista de los trabajos que ésta realice ante ETS informando y dando relación de su ocurrencia al director de la obra de ETS.

3. ANTECEDENTES

En el año 1995, con la apertura de la línea 1 de Metro de Bilbao, el tramo de la red que comprendía desde la estación de San Nicolás (hoy Casco viejo) hasta San Ignacio quedaba aislado y fuera de servicio. Este tramo de red era parte de la línea de Bilbao a Plentzia. Posteriormente, el tramo se unió, a través del túnel de Askao de nueva creación, a la red de ferrocarriles de Bilbao a Lezama – Sondika y Lutzana constituyendo la línea resultante una línea cuya cabecera se situaba en Deusto (tras ir perdiendo el trayecto entre San Ignacio a Deusto) finalizando en Lezama a través de la estación de Casco Viejo (Zazpi kaleak).

Durante las obras de la línea 3 hacia el año 2013 – 2014 aproximadamente, el tramo Casco Viejo – Deusto quedó fuera de servicio y clausurado al ser sustituido en parte por el trazado de la línea 3. Los tramos aprovechados de esta línea llegaron hasta Matiko; pero más allá (de Matiko a Deusto), las instalaciones permanecieron tal cual pendientes de un uso futuro.

El tramo más inaccesible de las instalaciones ferroviarias abandonadas, es el comprendido entre La Salve y la Universidad de Deusto. Este trazado ferroviario de vía doble pasa por los patios traseros a media ladera de los bloques de pisos situados en la avenida de las universidades 1 a 5.

En numerosas ocasiones el estado de la vegetación, roedores y otro tipo de elementos de deshechos en la zona ha sido objeto de denuncia por parte de los vecinos. Se ha pedido en múltiples veces que se proceda a la poda, desbroce y retirada de todo tipo de elementos de las vías que están causando problemas en el patio trasero de estas viviendas. Las denuncias han venido por vía vecinal, así como por vía municipal al seguir siendo estos terrenos propiedad de ETS sin uso alguno.

Atendiendo a estas demandas y al estado de los terrenos, se pretende realizar una actuación duradera de desbroce, poda y tala de todo tipo de vegetación y restos en esa zona con la finalidad de que durante un tiempo prolongado se evite tener que actuar en ese lugar, dado lo inaccesible de la zona.

4. TRABAJOS A ACOMETER POR EL CONTRATISTA

El objeto del concurso es la poda, desbroce, tala y retirada de restos de todo tipo en la zona indicada en este pliego de condiciones. Dadas las condiciones del entorno, para acceder a la zona de trabajos es necesario derribar dos muros de bloque y un muro de hormigón armado que se deberán reconstruir de nuevo a la finalización de los trabajos para evitar ocupaciones y accesos no permitidos en esos terrenos en el futuro.

4.1. ZONA DE TRABAJOS

Los trabajos de poda, tala, desbroce y limpieza se acometerán en el tramo de vía desde la boca de salida del túnel de la Salve a la boca de entrada del túnel de Universidades. Linealmente el tramo de trabajo comprende una longitud de 230 m y en superficie la zona a tratar es de 3.130 m² aproximadamente.

Esta zona es inaccesible. Para poder realizar los trabajos se habilitará un acceso que, una vez finalizados los trabajos, se volverá a dejar inaccesible. El acceso que es necesario habilitar se realizará a través del túnel de La Salve (110 m), incluyendo el túnel artificial debajo de la Solución Centro, atravesando por el otro extremo un paso superior (viaducto) a partir del cual comenzará la actuación en la zona.

4.2. ACTUACIONES PREPARATORIAS

Para poder hacer las tareas de poda, tala, desbroce y limpieza, se deberán de hacer una serie de tareas al principio y al final de la actuación que son tanto o más importantes que la actuación en sí. Estas actuaciones son necesarias para poder acceder a la zona de trabajo.

Las actuaciones a realizar son:

- Retirada del cierre de malla electrosoldada sobre un muro de hormigón armado de 2 m de altura. Se retirarán los tramos de malla completos incluyendo los postes anclados al muro. Este cierre, que está en buen estado, se aprovechará para restituir de nuevo el cierre sobre el nuevo muro.

- Demolición de muro de hormigón armado de 6 x 2 m con una anchura mínima de 0,2 m. En caso de demolición parcial del muro se deberá realizar de tal manera que se pueda reconstruir de nuevo y que quede de igual manera que el muro original
- Desbroce de maleza de toda la antigua explanación ferroviaria (túnel artificial Solución Centro) hasta la boca de entrada del túnel de La Salve. La superficie a desbrozar es de $37 \times 6 = 222 \text{ m}^2$ aproximadamente.
- Colocación de contenedores de obra para recogida de restos vegetales, y otros restos de obra sobre la superficie desbrozada. Existe la posibilidad de colocar contenedores adicionales para herramientas, vestuario etc. (a conveniencia de la contrata adjudicataria).
- Demolición del muro de bloque de hormigón de sellado de la boca de entrada del túnel de La Salve (aprox. 36 m^2). Se demolerá para el paso de personal con maquinaria por el túnel a la zona de la obra.
- Demolición del muro de bloque de hormigón de sellado de la boca de salida del túnel de La Salve (aprox. 36 m^2). Se demolerá lo necesario para el paso de personal con maquinaria de mano por el túnel a la zona de la obra.

A la finalización de estas actuaciones se podrá acceder a la zona de la actuación objeto de esta contratación.

No es posible saber si en el otro lado han de realizarse actuaciones preparatorias ni el estado del túnel de la Salve (clausurado en el año 2015).

4.3. DESBROCE, PODA, TALA Y LIMPIEZA DE LA ZONA

Una vez que se haya accedido a la zona, se procederá a la actuación principal de este servicio, que consistirá en la poda, tala, desbroce y limpieza de todos los terrenos pertenecientes a ETS.

Se tomará de referencia el parcelario que marca el deslinde de los terrenos (Anexo 1), actuando en la explanación ferroviaria, los taludes adyacentes y

los muros que delimitan la propiedad privada de los patios traseros de las casas. Aproximadamente la superficie a tratar es de 3.130 m².

Todo el material desbrozado, podado o talado se evacuará a través del túnel de La Salve a la explanada previamente desbrozada donde se localizarán los contenedores. Con todo el material ya retirado, se procederá a aplicar un tratamiento herbicida intensivo a toda la superficie donde se ha realizado la poda, tala y desbroce para terminar de matar todas las especies vegetales que hayan podido quedar vivas.

4.4. ACTUACIONES FINALES

Una vez finalizadas las tareas de desbroce, tala, poda y limpieza de todos los restos se procederá a dejar los accesos sellados de la manera en la que originalmente estaban antes de la actuación. Se realizará por lo tanto lo siguiente:

- Reconstrucción del muro de bloque de hormigón para sellado de la boca de salida del túnel de La salve. Se reconstruirá con bloque de hormigón todo lo demolido previamente para acceso a la zona de trabajo.
- Reconstrucción del muro de bloque de hormigón para sellado de la boca de entrada del túnel de La salve. Se reconstruirá con bloque de hormigón todo lo demolido previamente para acceso a la zona de trabajo.
- Retirada de todos los contenedores para recogida de restos vegetales, herramientas y cualquier elemento depositado en la zona.
- Reconstrucción del muro de hormigón armado de 6 x 2 m con la anchura original
- Recolocación del cierre de malla electrosoldada, previamente desmontado, sobre el muro de hormigón armado reconstruido.

Una vez realizadas estas actuaciones, se dará por finalizada la actuación contratada.

5. OTROS DETALLES ASOCIADOS AL SERVICIO A CONTRATAR. **DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS**

A continuación, se detallan otros aspectos relativos al servicio que completan el pliego de especificaciones técnicas.

5.1. MEDIOS DE PRODUCCIÓN Y HERRAMENTAL

La contratista se hará cargo de suministrar a sus trabajadores las herramientas necesarias y adecuadas para prestar el servicio según lo contratado. Las herramientas estarán siempre en perfecto estado; siendo todas las herramientas que lo requieran homologadas, verificadas y calibradas periódicamente.

La contratista dispondrá para desplazamientos los vehículos necesarios tipo furgoneta o todoterreno. Asimismo, dispondrá maquinaria en propiedad o en alquiler para las ejecuciones de obra civil indicadas en este pliego de condiciones.

El personal contará con teléfonos móviles para estar en permanente contacto entre ellos.

5.2. APTITUD TÉCNICA DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS

Las empresas que se presenten a la licitación correspondiente a este pliego deberán de acreditar su aptitud para la ejecución de obra civil, así como para talas, podas y desbroces de manera eficaz en la zona indicada.

5.3. VESTUARIOS Y ROPA DE TRABAJO

La contratista se procurará sus propios vestuarios en su centro de trabajo.

La contratista procurará la suficiente y correcta dotación de EPI's a sus operarios en función de los trabajos que desempeñen.

5.4. HORARIOS DE TRABAJO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos indicados en este pliego de condiciones se pueden llegar a cabo en horario diurno al no tener ningún tipo de interferencia con servicio ferroviario alguno.

Estos trabajos se ejecutan en una zona que está fuera del ámbito ferroviario; por lo que no es de aplicación ningún procedimiento de trabajo en instalaciones ferroviarias ni son de aplicación autorizaciones de intervalos de trabajo.

En cuanto al plazo, es muy importante la ejecución de los trabajos de la manera más rápida posible. Las zonas abandonadas donde se va a intervenir tienen historiales de asentamientos y ocupaciones de terrenos; por lo que se desea que la exposición y acceso por toda la antigua parcela ferroviaria esté lo más acotado en el tiempo posible. Por lo tanto, todas las fases de preparación, ejecución de los trabajos y restablecimiento de las condiciones de los trabajos se ejecutarán secuencialmente una detrás de otra con el tiempo de ejecución mejor que se pueda ofrecer por cada fase parcial.

6. **PLAZO**

El plazo de ejecución máximo de los trabajos aquí planteados es de **dos semanas a partir de la fecha de firma del acta de inicio**. Previo a la ejecución de los trabajos, y antes de los mismos, se gestionará ante el ayuntamiento de Bilbao la oportuna información de los trabajos a llevar a cabo, así como las ocupaciones parciales de calle a realizar en caso de ser necesarias.

7. **PRESUPUESTO**

7.1. **CUADRO DE MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

7.1.1. **Unidades de obra**

Uds	Denominación
M2	Demolición de muro de bloque de hormigón. Comprende la demolición por medios mecánicos del muro de bloque de hormigón existente. Dentro de esta unidad se comprende la mano de obra, maquinaria de obra civil y herramienta de mano. Se incluye el desescombro, recogida de restos con medios adecuados, almacenamiento en contenedores de obra, transporte, canon de vertido y gestiones en vertedero.
M2	Demolición de muro de hormigón armado. Comprende la demolición por medios mecánicos del muro de hormigón armado. Dentro de esta unidad se comprende la mano de obra, maquinaria de obra civil y herramienta de mano. Se incluye el desescombro, recogida de restos con medios adecuados, almacenamiento en contenedores de obra, transporte, canon de vertido y gestiones en vertedero.
M2	Construcción de muro de hormigón armado totalmente acabado. Comprende la construcción de un muro de espesor de 0,5. El hormigón a utilizar será del tipo HA-25 fabricado en planta con vertido mediante cubilote. El acero de la ferralla será del tipo B500S con armadura suficiente aproximada en 60 kg/m3. Encofrado metálico con acabado liso. Se incluyen pequeños materiales como alambres y separadores. Dentro de esta unidad se comprende la mano de obra, maquinaria de obra civil y herramientas.
M2	Construcción de muro de bloque de hormigón totalmente acabado. Comprende la construcción de un muro de espesor de 0,15 con bloques de hormigón estándar de tonalidad gris de dimensiones de 40 x 20 x 15, resistencia normalizada R10 (10 N/mm2). Con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, juntas rehundidas, recibido con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5. Se dispondrán piezas especiales de forma que se formen dinteles y zunchos reforzados con hormigón de relleno HA-25 sobre armadura de hierro del tipo B500S. Dentro de esta unidad se comprende la mano de obra, maquinaria de obra civil y herramientas.
MI	Retirada de malla. Se procederá a la retirada de malla electrosoldada de 2 m de altura, incluyendo postes y herrajes de colocación a los postes. El material será convenientemente conservado para realizar la reposición del cierre posteriormente
MI	Colocación de malla. Utilización de malla electrosoldada previamente retirada. Instalación junto con los postes de tubo rectangular de acero galvanizado, de 2,00 m de altura. Comprende la colocación de los postes convenientemente anclados al muro de hormigón previamente ejecutado, así como las uniones de la malla a los postes. Incluye pequeño material, mano de obra, maquinaria de obra civil y herramientas

Uds	Denominación
UD	Jornadas de desbroce, tala, poda de todo tipo de vegetación incluyendo árboles y limpieza de restos vegetales y otros elementos depositados sobre el antiguo terreno ferroviario. La jornada incluye una brigada completa para poda, tala y desbroce compuesta por cuatro oficiales y un capataz. Se incluirán las herramientas necesarias, materiales y fungibles, medios de desplazamiento y mano de obra realizando trabajos en diurno.
PA	Retirada restos vegetales. Se retirarán todos los restos vegetales y otro tipo de residuos incluidos en la zona de actuación. Se incluye el coste de alquiler de contenedores de obra, transporte de contenedores de obra a vertedero, abono de canon de vertido y gestiones de residuos.
PA	Otros e imprevistos a justificar. Partida alzada para realizar otros trabajos necesarios dentro de la obra por imprevistos dentro de esta actuación.

7.1.2. Mediciones

Uds	Denominación	Mediciones
M2	Demolición de muro de bloque de hormigón	72
M2	Demolición de muro de hormigón armado	12
M2	Construcción de muro de hormigón armado	12
Uds	Denominación	Mediciones
M2	Construcción de muro de bloque de hormigón	72
MI	Retirada de malla	6
MI	Colocación de malla	6
UD	Jornadas de poda, tala y desbroce	5
PA	Retirada restos vegetales	1
PA	Otros e imprevistos a justificar	1