

Expediente: 599/2022

AP-477-2022
CAF

El Excmo. Sr. Alcalde, y por delegación, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 29 de noviembre de 2022, se ha servido decretar lo siguiente:

*"ÚNICO.- Autorizar el apeo de un ejemplar de Tipuana tipu con ID nº 516, situado en la avenida San Francisco Javier (AP-477-2022). De acuerdo con el informe del Servicio Técnico: **MOTIVO DEL APEO:** Obra de Construcción del Metro Ligerero en Superficie del Centro de Sevilla. Tramo San Bernardo-Centro Nervión. Se solicita autorización para proceder al apeo de un ejemplar maduro de Tipuana tipu situado en la Avenida San Francisco Javier, a causa de la ejecución de la obra de construcción del metro ligero en superficie del centro de Sevilla, tramo San Bernardo-Centro Nervión, que interfiere de manera ineludible con el área crítica de anclaje radicular y copa, comprometiendo irreversiblemente la estabilidad mecánica, la integridad estructural y la viabilidad fisiológica y funcional del árbol. Las obras proyectadas en la avenida están generando alteraciones significativas en el entorno de la posición arbolada, ya que acciones como las relacionadas con la instalación de servicios, construcción de una arqueta, excavaciones proyectadas y la circulación continua de maquinaria pesada en sus inmediaciones, producirán afecciones ineludibles, aunque se contemplen todos los trabajos de protección de arbolado durante la obra, especialmente los relacionados con la protección del sistema radicular, que como mínimo se reflejará en una desvitalización general del ejemplar y un aumento del riesgo de roturas y/o vuelco del mismo. Según informa la dirección de obra, y tras realizar una valoración por parte de empresa especializada en arboricultura y técnicos municipales, se ha realizado un estudio exhaustivo de las posibilidades para modificar la posición de la arqueta de entronque de los servicios afectados y evitar causar daños irreparables en el árbol. Las catas realizadas indican la existencia de diferentes canalizaciones asociadas a las redes de servicios, las cuales se disponen bajo el propio árbol o de forma muy próxima a este, por lo que se imposibilita cualquier otra alternativa, según informe técnico aportado por la empresa constructora. Por las anteriores circunstancias, y atendiendo al estado fisiológico, edad relativa y expectativas de futuro, se agravará notablemente el riesgo asociado a su estructura y/o producirá la muerte prematura del ejemplar. Esta circunstancia además del estado, desarrollo y características estructurales del ejemplar no recomiendan la realización del trasplante. Puesto que las injerencias sobre las raíces leñosas y absorbentes serán graves e inevitables, y que no existen alternativas viables para preservar el árbol afectado por las labores de excavación, soterramiento y constructivas en condiciones*

Avda. de Moliní, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Fax 95 54 73242

Código Seguro De Verificación	7asVTk0AbNWTTrpdBM8h/6g==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Maria del Pilar Dominguez-Adame Lanuza	Firmado	29/11/2022 09:30:57
Observaciones		Página	1/2
Url De Verificación	https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/7asVTk0AbNWTTrpdBM8h/6g==		



de óptima salud y seguridad. **ESTADO GENERAL:** *Árbol maduro, con buena vitalidad y porte refaldado. **OBSERVACIONES:** Interferencia ineludible de la posición arbolada con la obra de construcción del metro ligero en superficie del centro de Sevilla. Tramo San Bernardo-Centro Nervión en la avenida San Francisco Javier. La necesidad de construir una arqueta de entronque de todos los servicios que discurren por la avenida, provocará daños sobre raíces de relevancia estructural dentro del área crítica de anclaje. Estos daños afectarán a la vitalidad del ejemplar así como a su estabilidad mecánica, lo que implicará la pérdida definitiva de viabilidad del árbol, sin alternativas posibles del trazado soterrado que permitan la conservación del ejemplar. Considerando las características de la especie, oficialmente clasificada dentro del grupo de longevidad media, se estima una importante pérdida en cuanto a funcionalidad, declive fisiológico y riesgo de fallo dentro de márgenes tolerables, dadas las alteraciones proyectadas en el entorno”.*

Lo que notifico para su conocimiento y oportunos efectos.

En Sevilla, a la fecha indicada en el pie de firma del presente documento.


El Jefe del Servicio Administrativo de Parques y Jardines

P.A.

La Adjunta a la Jefatura del Servicio

SRA. JEFE DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

Avda. de Moliní, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Fax 95 54 73242

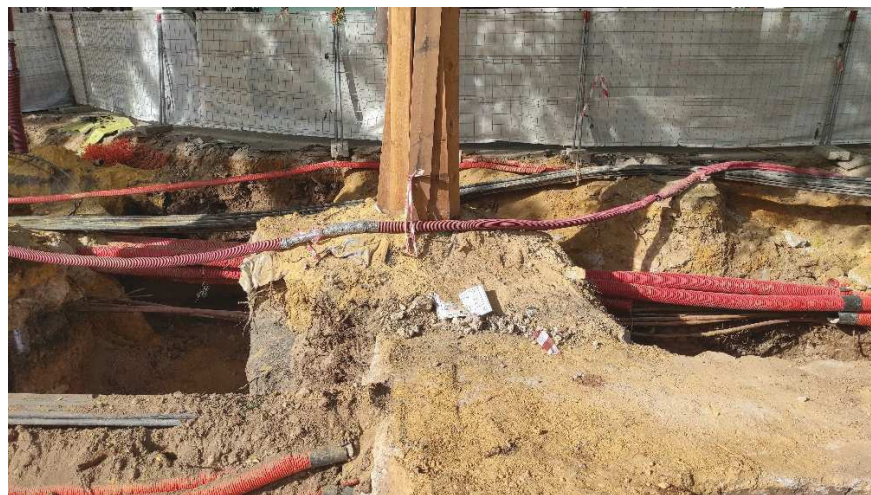
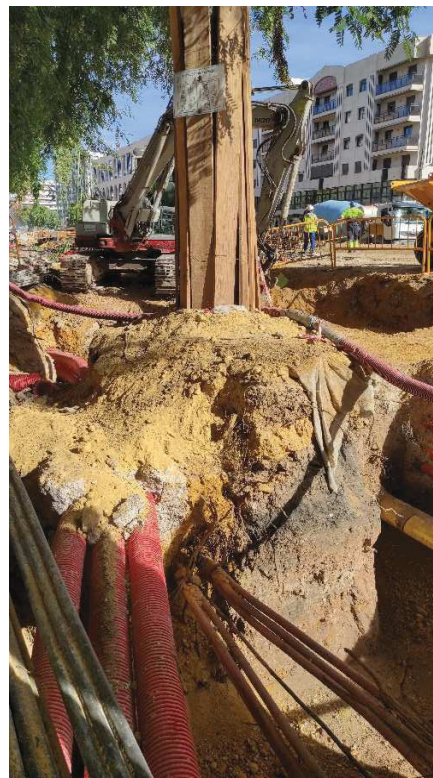
Código Seguro De Verificación	7asVTk0AbNWTTrpdBM8h/6g==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Maria del Pilar Dominguez-Adame Lanuza	Firmado	29/11/2022 09:30:57	
Observaciones		Página	2/2	
Url De Verificación	https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/7asVTk0AbNWTTrpdBM8h/6g==			

SOLICITUD DE APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP-477-22) PARTE 2ª

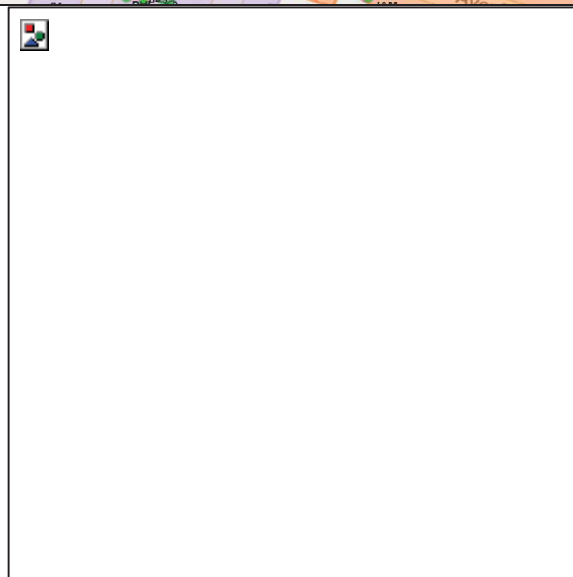
MOTIVO DEL APEO: Obra de construcción del metro ligero en superficie del centro de Sevilla. Tramo San Bernardo-Centro Nervión

1. **FECHA:** 28 de noviembre de 2022
2. **SITUACIÓN:** Avenida San Francisco Javier.
3. **DISTRITO:** Nervión.
4. **ESPECIE:** *Tipuana tipu*. ID: 516
5. **P.C. (cm):** 109
6. **ALTURA (m):** 13
7. **ALCORQUE (m):** 1 x 1 m
8. **LATITUD DE ACERADO(m):** 6
9. **LESIONES GRAVES:**
 - Madera vista en tronco.
10. **ESTADO GENERAL:**
 - Árbol maduro, con buena vitalidad y porte refaldado.
11. **OBSERVACIONES:**
 - Interferencia ineludible de la posición arbolada con la obra de construcción del metro ligero en superficie del centro de Sevilla. Tramo San Bernardo-Centro Nervión en la avenida San Francisco Javier. La necesidad de construir una arqueta de entronque de todos los servicios que discurren por la avenida, provocará daños sobre raíces de relevancia estructural dentro del área crítica de anclaje. Estos daños afectarán a la vitalidad del ejemplar así como a su estabilidad mecánica, lo que implicará la pérdida definitiva de viabilidad del árbol, sin alternativas posibles del trazado soterrado que permitan la conservación del ejemplar.
 - Considerando las características de la especie, oficialmente clasificada dentro del grupo de longevidad media, se estima una importante pérdida en cuanto a funcionalidad, declive fisiológico y riesgo de fallo dentro de márgenes tolerables, dadas las alteraciones proyectadas en el entorno.

FOTOGRAFÍAS:



12. PLANO SITUACIÓN:



IDOM

VIAS sando

UTE METRO SAN BERNARDO-CENTRO NERVIÓN

Nota Sobre Necesidad de Apeo de Árboles en Esquina Ed. Sevilla 1 de Obra Metro Ligero Centro Sevilla. Tramo: San Bernardo – Nervión.

28/11/2022



Índice

1	INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.....	3
2	ARBOLADO AFECTADO	4
3	DESVIOS PREVISTOS	¡Error! Marcador no definido.
4	CONCLUSIÓN	8

1 INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

Dentro de las actividades previstas durante la ejecución de las obras del “Metro Ligeró Sevilla Centro. Tramo San Bernardo – Nervión”, se contempla el desvío de los siguientes servicios ubicados en la esquina del Edificio Sevilla 1 en el cruce de la Avenida Ramón y Cajal con la Avenida de San Francisco Javier:

- ENDESA
- GAS NATURAL
- TELEFÓNICA
- VODAFONE
- ORANGE-JAZZTEL
- EMASESA SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO
- VARIOS: DIGI, CITYNET, CABLERUNNER, ...

El desvío de estos servicios se plantea en proyecto, por unos pasos localizado sobre el nuevo paso inferior, con el objeto de poder ejecutar la totalidad de la estructura en tres fases:

1ª fase. Se ejecutan dos tramos de losa del nuevo dintel del tramo soterrado. Estos dos primeros “puentes”, se localizan en zonas en las que no se genera afección a las redes existentes, siendo estas compatibles con su ejecución. Se muestran a continuación, la situación de los dos “puentes”, uno situado en la Avda. Ramón y Cajal, y otro en la Avda. San Francisco Javier, ambos en el entorno del edificio Sevilla I. **FASE YA EJECUTADA**



Servicios existentes a desviar según proyecto

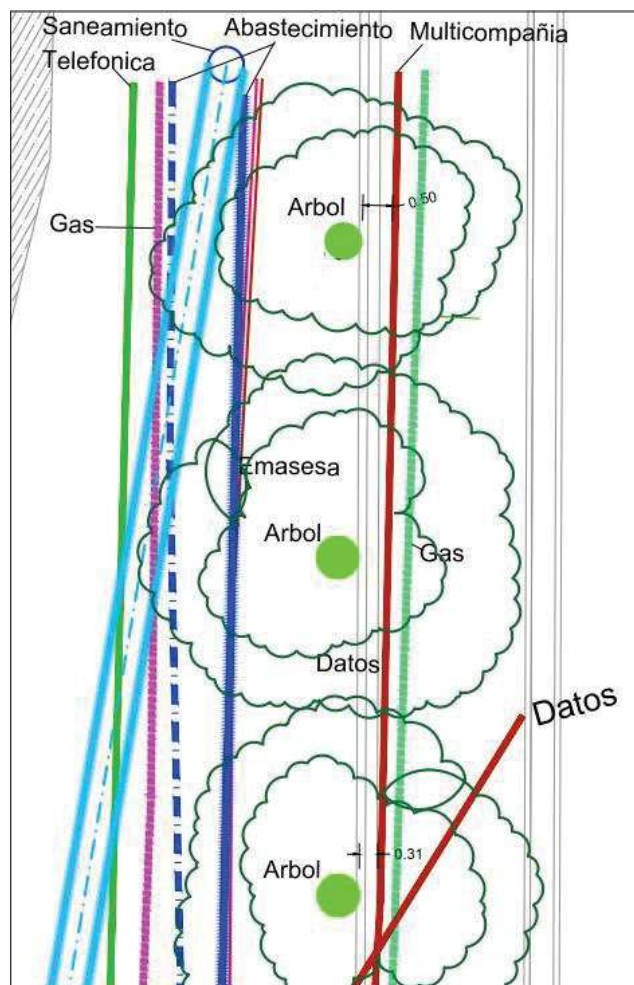
2ª fase. Desvío de todos los servicios afectados por los dos “puentes” creados, y conexión a las redes existentes en ambos acerados del Edificio Sevilla I, (intersección de la Avda. Ramón y Cajal, con Avda. San Francisco Javier). **FASE EN EJECUCIÓN**

3ª fase. Ejecución del resto de estructura (pilotes y losa superior), que una vez realizado el desvío de servicios queda liberada su ejecución.

2 ARBOLADO AFECTADO

Con el objeto de identificar el número de árboles afectados y el grado de afección en cada caso, se ha procedido de forma previa, a la localización/identificación exacta de todos los servicios situados en las aceras de la Avda. San Francisco Javier a la altura del puente nº1 y de la Avda. Ramón y Cajal a la altura del puente nº2, ya que en ambas zonas se proyecta la conexión entre las redes existentes y los tramos de estas que son objeto de desvío.

La ubicación exacta de estas redes se ha conseguido mediante la realización de catas en el entorno, detectándose que los distintos prismas y canalizaciones existentes en el acerado y antiguo carril bici, se disponen de forma muy próxima y paralela a los tres árboles existentes en la esquina del Sevilla I, tal y como se recoge en siguiente croquis:



Situación servicios existentes a desviar

La traducción en campo de lo indicado en el plano anterior puede observarse en las siguientes imágenes, en las que se observa como los distintos servicios se disponen a ambos lados de los tres árboles y de forma muy próxima.





Las distancias a los troncos de los árboles existentes son en algunos casos inferiores a los 30 cm, como es el caso de gas natural, por lo que es evidente la interferencia entre raíces existentes y los servicios actuales, que imposibilitan las conexiones previstas en proyecto sin provocar una importante afección al sistema radicular de los árboles, ya que los entronques a las actuales canalizaciones requieren de apertura de zanjas de forma paralela y transversal a la alineación de los árboles, de profundidad máxima 2,5 m, así como la ejecución de arquetas de conexión entre ellos.

Los árboles en principio afectados por las obras necesarias para el desvío de servicios serían las **Tipuana Tipu 514, 515 y 516** reflejadas en la aplicación ARBOMAP del Área de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla. Como se indica en las fichas de arbolado se trata de ejemplares viejos y como se ve en el plano de planta estarían fuera de la alineación general del arbolado de la Avenida San Francisco Javier.





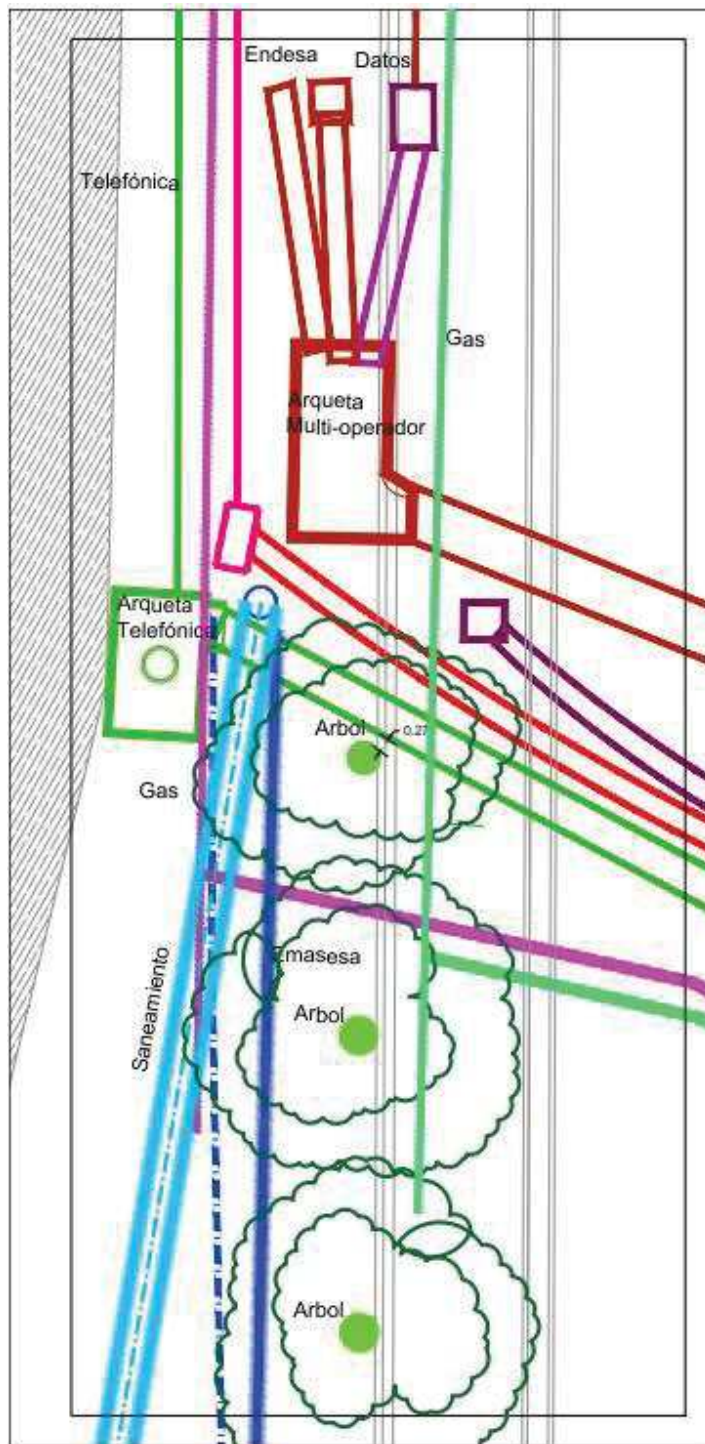
Situación árboles afectados en esquina Sevilla 1

A la vista de la situación anterior y con el objeto de evitar la afección/apeo de los tres árboles descritos, se procede a un nuevo estudio de las conexiones a realizar, aplicándose las siguientes correcciones:

- Se reducen el número de arquetas de conexión obligando al uso de arquetas multioperador y no arquetas independientes para cada compañía.
- Se eliminan parte de las cruces/zanjas entre árboles, concentrándolos todos en el entorno del primer árbol (árbol nº 516).
- Se redistribuyen los servicios desplazando el cruce sobre el paso inferior hacia el norte, de manera que los entronques con el acerado se ubiquen en su mayor parte en el espacio existente entre el árbol 516 y el 517.
- Se reduce el ancho de ocupación de las conexiones mediante prismas de mayor desarrollo vertical en lugar de horizontal.

Adoptando las correcciones anteriores, se ha conseguido afectar sólo al entorno del árbol 516, considerando necesario su apeo, ya que todo su perímetro se ve sometido a distintas excavaciones muy próximas y de profundidad variable, resultando imposible no provocar una importante afección a su sistema radicular. En el caso de los árboles 514 y 515 la afección inicialmente prevista, se reduce de forma muy considerable, ya que se limita a la realización de zanjas paralelas dispuestas a cierta distancia del tronco en el lado acera, y a una sola zanja (gas natural) algo más próxima en el lado calzada. Por lo que a priori se considera viable la conservación de ambos árboles, realizando un seguimiento exhaustivo de su entorno durante las obras.

En el siguiente croquis se puede observar el diseño final de las conexiones y su posición relativa respecto a los árboles., siendo el árbol 516 el que resulta más afectado, considerando necesario su apeo.



Desvió Servicios Afectados modificado y acordado con compañías

3 CONCLUSIÓN

Según lo descrito en puntos anteriores creemos que queda suficientemente justificada la necesidad de apeo de el árbol nº 516, de los tres árboles descritos, tratándose de evitar en obra mediante las medidas oportunas la afección a los árboles 515 y al 514, sobre los que se realizará un seguimiento exhaustivo por Técnicos especializados.