Expediente 316/2016
AP-257-2016
CAF

NO8DO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Hábitat Urbano,
Cultura y Turismo

Dirección General de Medio Ambiente
y Parques y Jardines
Servicio Administrativo de Parques y Jardines

Sección	Contratación-Asuntos Generales
Negociado	Contratación
Dependencia	Pabellón Marroquí

Registro Salida	26 de AGO 2016 Libro ___ Nº 2207

El Excmo. Sr. Alcalde, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 23 de agosto de 2016, se ha servido decretar lo siguiente:

*"**ÚNICO.**- Autorizar el apeo de **un ejemplar de Robinia (Robinia pseudoacacia) con id nº 10.384, situado en la calle Arroyo (AP-257-2016). LESIONES GRAVES:** Inclinación excesiva. Madera vista en el tronco y base. Ramas secas. **ESTADO GENERAL:** Inclinación excesiva con muy alto riesgo de caída. **OBSERVACIONES:** Es un ejemplar de Robinia cuyo **estado biológico,** asociado a la vitalidad del árbol, es malo puesto que se aprecian lesiones en la parte media del tronco, alto porcentaje de ramas secas y elevada inclinación. En cuanto a la biomecánica, presenta una inclinación excesiva. Se observa esta inclinación excesiva calculándose un grado de inclinación entre la línea ficticia del eje de la robinia con la línea horizontal del terreno cercana a los 20º. La parte aérea presenta un aspecto de volumen excesivo, lo que supone un peso elevado desplazado de la verticalidad en la graduación anteriormente expuesta. Esta inclinación puede deberse a un desplazamiento bajo pesos estáticos y han fallado los mecanismos naturales que el propio árbol crea para contrarrestar esta fuerza, debido a que el terreno no es profundo y las dificultades de alrededor de las raíces son excesivas para poder autogenerarse para las zonas hormigonadas. En cuanto a los daños que puede ocasionar el mismo es el más importante de todos, puesto que tiene caída natural por la inclinación hacia una zona de tránsito continuo de personas hacia la entrada/salida de un colegio y una zona de aparcamiento de vehículos. Según F.R.C. (Failure Risk Classification) tenemos un árbol con CLASE D de riesgo, que a causa de los defectos morfológicos y estructurales detectados, debe de considerarse como **TIPO DE ALTO RIESGO DE CAÍDA** ya que cualquier tipo de actuación de saneamiento no garantiza la caída sobre la gran probabilidad de que caiga sobre las personas por el alto tiempo que permanecen bajo su acción. Por tanto, se solicita su apeo".*

Lo que notifico para su conocimiento y oportunos efectos.

Sevilla, 26 de agosto de 2016
El Jefe del Servicio Administrativo de Parques y Jardines
P.A.
El Jefe de Negociado de Contratación

Fdo.: Carlos Vázquez Cerezuela

LA JEFE DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

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

Imp. Municipal [47] 2332-A 7-15

FICHA DE SOLICTUD APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP 257-16) PARTE 2ª

1. FECHA: 02-08-2016

2. SITUACIÓN: Arroyo Distrito: San Pablo-Santa Justa **ID:** 10384

***3.* ESPECIE:** *Robinia pseudoacacia.*

4. P.C. (c.m): 82 **ALTURA (m):** 7 **ALCORQUE (m):**

5. LATITUD DE ACERADO: más **3** m

6. LESIONES GRAVES: Inclinación excesiva. Madera vista en el tronco y base. Ramas secas.

7. ESTADO GENERAL: Inclinación excesiva con muy alto riesgo de caída.

8. OBSERVACIONES: Es un ejemplar de Robinia cuyo **estado biológico,** asociado a la vitalidad del árbol, es malo puesto que se aprecian lesiones en la parte media del tronco, alto porcentaje de ramas secas y elevada inclinación. En cuanto a la biomecánica, presenta una inclinación excesiva. Se observa que esta inclinación es excesiva calculándose un grado de inclinación entre la línea ficticia del eje de la robinia con la línea horizontal del terreno cercana a los 20º. La parte aérea presenta un aspecto de volumen excesivo lo que supone un peso elevado desplazado de la verticalidad en la graduación anteriormente expuesta. Esta inclinación puede deberse a un desplazamiento bajo pesos estáticos y han fallado los mecanismos naturales que el propio árbol crea para contrarrestar esta fuerza, debido a que el terreno no es profundo y las dificultades de alrededor de las raíces son excesivas para poder autogenerarse para las zonas hormigonadas. En cuanto a los daños que puede ocasionar el mismo es el más importante de todos, puesto que tiene caída natural por la inclinación hacia una zona de tránsito continuo de personas hacia la entrada/salida de un Colegio y una zona de aparcamiento de vehiculos. Según F.R.C. (Failure Risk Classification) tenemos un árbol con CLASE D de riesgo, que a causa de los defectos morfológicos y estructurales detectados, debe de considerarse como **TIPO DE ALTO RIEGO DE CAIDA** ya que cualquier tipo de actuación de saneamiento no garantiza la caída sobre la gran probabilidad que caiga sobre las personas por el alto tiempo que permanecen bajo su acción. Por tanto se solicita su apeo.

Imp. Municipal 147| 2332-A 7-15

Avda. de Molini, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Telefax 95 54 73204

9. FOTOGRAFÍAS:

Avda. de Molini, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Telefax 95 54 73204

Imp. Municipal [47] 2832-A 7-15

NOSDO

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Hábitat Urbano,
Cultura y Turismo

Dirección General de Medio Ambiente
y Parques y Jardines
Servicio de Parques y Jardines

Avda. de Molini, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Telefax 95 54 73204

sevilla.org

Imp. Municipal (47) 2832-A 7-15

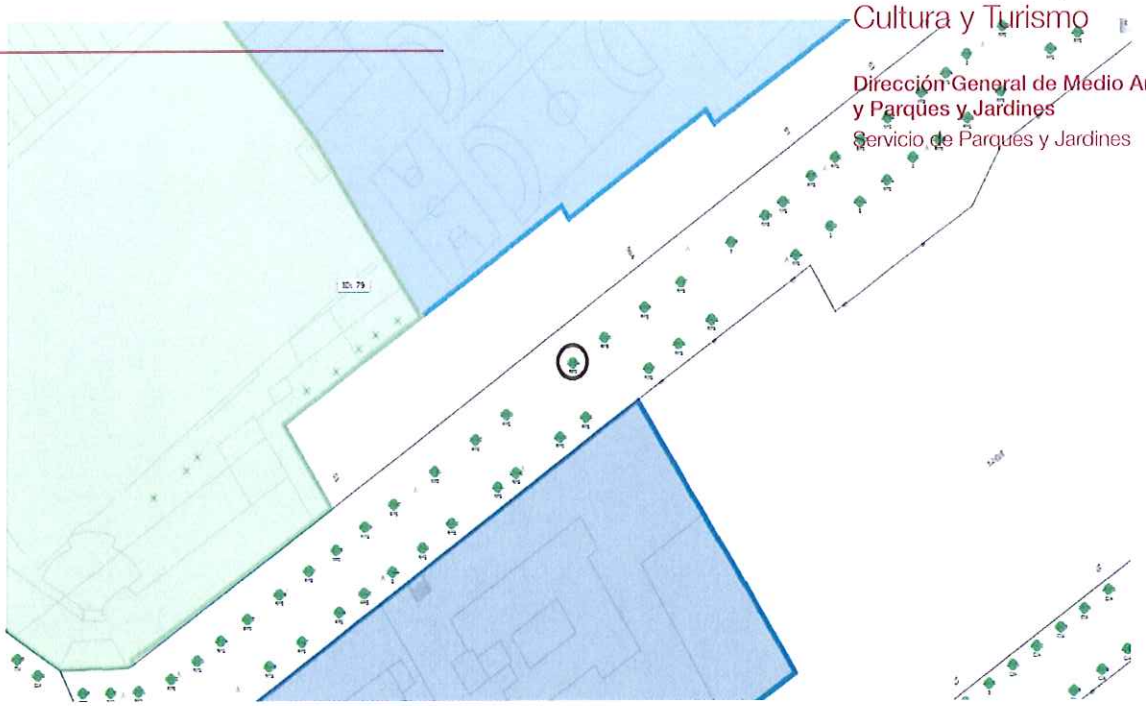
NO8DO

AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Hábitat Urbano,
Cultura y Turismo

Dirección General de Medio Ambiente
y Parques y Jardines
Servicio de Parques y Jardines

10.- PLANO SITUACIÓN



Avda. de Moliní, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Telefax 95 54 73204

Imp. Municipal (47) 2392-A 7-15

Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Cliente: Ayuntamiento de Sevilla. Servicio de Parques y Jardines. Fecha: 02/08/2016 Hora: 10:30

Dirección/localización árbol: ARROYO ID. Árbol: 10384 Hoja 1 de 2

Especie de árbol : ROBINIA PSEUDOACACIA Diámetro nominal: 82 Altura: 7 Proyección copa diám.: 6

Asesor: UTE ACEINSA-IRENA Periodo de tiempo: 30 min Herramientas utilizadas: Cámara Fotográfica, flexómetro, Arbomap

Evaluación de Diana

Nº de Diana	Descripción de Diana	Zona de Diana: Blanco dentro de la proyección de copa	Zona de Diana: Diana dentro de x altura	Zona de Diana: Diana dentro de 1,5 x altura	Tasa de Ocupación 1.Rara 2.Ocasional 3.Frecuente 4.Constante	Es práctico mover la diana	Es práctico restringir la zona?
1	Peatón	X			3	NO	NO
2	Vehiculos	X			3	NO	NO
3							
4							

Factores de la Zona

Historial de fallos: **Topografía:** Plano [X] Pte. [ ] % Orientación de la pte:

Cambios en la zona: Ninguno [ ] Cambio de cota del suelo [ ] Limpieza [ ] Cambio de la hidrología del suelo [ ] Cortes de raíces [ ] Descripción:

Condiciones suelo: Volumen limitado [X] Encharcado [ ] Superficial [ ] Compactado [ ] Pavimento sobre raíces [X] 40 % Descripción Acerado

Dirección de los vientos dominantes: SO **Climatología:** Vientos fuetes [ ] Hielo [ ] Nieve [ ] Lluvias fuertes [ ] Descripción

Salud del árbol y perfil de la especie

Vigor: Bajo [ ] Normal [X] Alto [ ] **Follaje:** Niguno (por estación) [ ] Ninguno (muerte) [ ] Normal 50 % Clorótico % Necrótico %

Plagas y enfermedades: **Abiotico:**

Perfil de fallos por especie Ramas [X] Tronco [X] Raíces [ ] Descripción INCLINACIÓN CON MADERA MUERTA EN LA ZONA MEDIA DEL TRONCO

Factores de carga

Exposición al viento: Protegida [ ] Parcial [ ] Total [X] Túnel de viento [ ] **Tamaño relativo de copa:** Pequeño [ ] Medio [X] Grande [ ]

Densidad copa: Escasa [ ] Normal [X] Densa [ ] **Ramas interiores:** Poca [X] Normal [ ] Densa [ ] **Trepadora/Muérdago/Musgo:**

Cambios recientes o previstos en los factores de carga: AUMENTO DE INCLINACIÓN TOTAL DEL ARBOL- AUMENTO DE MADERA MUERTA EN EL TRONCO

Defectos en árboles y condiciones que afectan a la probabilidad de fallo

-- Copa y Ramas --

Copa desequilibrada [X] LCR % (Porcentaje copa viva)

Ramas/ramillas muertas: [ ] 25 % sobre total Diámetro máximo 6

Ramas rotas/colgantes: Número Diámetro máximo

Ramas sobre extendidas: [ ]

Historial de Poda:

Limpieza [ ] Aclareo [ ] Refaldado [X]

Reducción [ ] Desmoche [ ] Cola de León [ ]

Cortes a ras [ ] Otros

Grietas [ ] Daños por rayos [ ]

Codominancia [ ] Corteza incluida [ ]

Uniones débiles [X] Cavidades/nidos % Perímetro

Fallos previos de ramas [ ] Ramas similares presentes [ ]

Corteza muerta/pérdida [X] Cáncer/agallas/nudos [ ] Albura dañada/descompuesta [ ]

Cuerpos fructíferos [ ] Duramen descompuesto [ ]

Crecimiento de respuesta

Principal (es) preocupación (es): ROTURA DE RAMAS

Cargas adicionales: Ninguna [ ] Menor [ ] Moderada [ ] Significativa [X]

Probabilidad de fallos: Improbable [ ] Posible [X] Probable [ ] Inminente [ ]

-- Tronco --

Corteza muerta/perdida [X] Color /textura anormal de corteza [ ]

Troncos codominantes [ ] Corteza incluida [ ] Grietas [X]

Albura dañada/descompuesta [X] Cáncer/agalla/nudos [ ] Rezuman savia [ ]

Daños por rayo [ ] Duramen descompuesto [X] Cuerpos fructíferos/setas [ ]

Cavidad/nido % Perímetro Profundidad Conicidad atípica [ ]

Inclinación 20 º Corregida?

Espesor de la pared residual (t) t/R %

Crecimiento de respuesta

Principal (es) preocupación (es): ROTURA DE TRONCO

Cargas adicionales: Ninguna [ ] Menor [ ] Moderado [ ] Significantiva [X]

Probabilidad de fallos

Improbable [ ] Posible [ ] Probable [X] Inminente [ ]

-- Raíces y cuello radicular --

Cuello enterrado/no visible [ ] Profundidad Estrangulamiento [ ]

Muerta [ ] Degradado [ ] Hongos/setas [ ] Exudaciones [ ]

Cavidades [ ] % Perímetro Profundidad de la cavidad

Grietas [ ] Cortes/raíces dañadas [ ] Distancia al tronco

Levantamiento del plato radicular [X] Debilidad de suelo [ ]

Crecimiento de respuesta

Principal (es) preocupacion (es):

Cargas adicionales: Ninguna [ ] Menor [ ] Moderado [ ] Significantiva [ ]

Probabilidad de fallos

Improbable [ ] Posible [ ] Probable [ ] Inminente [ ]

Categorización del riesgo

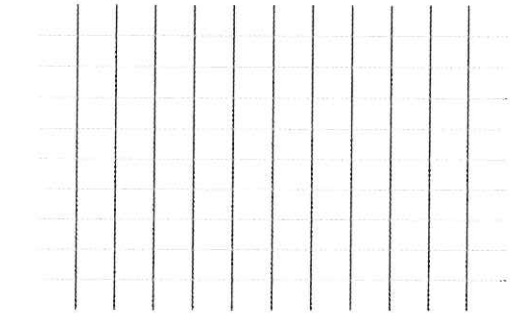
Número de problema	Parte del árbol	Consideraciones de preocupación	Tamaño de la parte	Distancia de caida a diana (m)	Número de Diana	Protección de diana	Probabilidad: Fallo: Improbable	Fallo: Posible	Fallo: Probable	Fallo: Inminente	Impacto: Muy bajo	Impacto: Bajo	Impacto: Medio	Impacto: Alto	Fallo e Impacto (Matriz 1): Improbable	Fallo e Impacto: Algo probable	Fallo e Impacto: Probable	Fallo e Impacto: Muy Probable	Consecuencias: Insignificante	Consecuencias: Menor	Consecuencias: Significante	Consecuencias: Severo	Categorización del riesgo (Matriz 2)
1	Copa	Copa desequilebrada que agrava mas la inclinación total del árbol.		1	1	NO	O	X	O	O	O	O	O	X	O	X	O	O	O	O	O	X	MODERADO
				1	2	NO	O	X	O	O	O	O	O	X	O	X	O	O	O	O	O	X	MODERADO
							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
2	Tronco	Madera vista y duramen descompuesto		1	1	NO	O	O	X	O	O	O	O	X	O	O	X	O	O	O	O	X	ALTO
				1	2	NO	O	O	X	O	O	O	O	X	O	O	X	O	O	O	O	X	ALTO
							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
3							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
4							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
							O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	

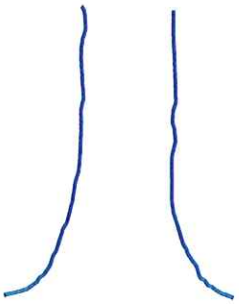
Matriz 1. Matriz de probabilidades

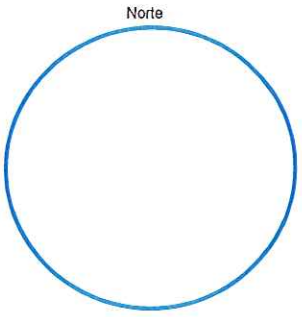
Probabilidad de fallo	Probabilidad del impacto sobre la Diana			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
Imminente	Improbable	Algo probable	Probable	Muy probable
Probable	Improbable	Improbable	Algo probable	Probable
Posible	Improbable	Improbable	Improbable	Algo probable
Improbable	Improbable	Improbable	Improbable	Improbable

Matriz 2. Matriz de clasificación de riesgo.

Probabilidad de fallo e impacto	Consecuencias del fallo			
	Insignificante	Menor	Significante	Severo
Muy probable	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
Probable	Bajo	Moderado	Alto	Alto
Algo probable	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado
Improbable	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo







Notas, explicaciones, decripciones: SE TRATA DE UN EJEMPLAR DE ROBINIA CON INCLINACIÓN CON PELIGRO DE CAIDA AGRAVADO POR EL MAL ESTADO DEL TRONCO AL TENER MADERA VISTA Y PUDRICIONES Y ALTO PORCENTAJE DE RAMAS SECAS SITUADO EN UN ACERADO CON CAIDA HACIA UNA ZONA DE PASO DE VARIOS COLEGIOS CERCANOS Y ZONA DE APARCAMIENTO DE VEHICULOS.

Propuestas y/o consejos APEO POR PELIGRO DE CAIDA

Riesgo residual _____

Riesgo residual _____

Riesgo residual _____

Riesgo residual _____

Valoración general de riesgo del árbol Bajo [ ] Moderado [ ] Alto [X] Extremo [ ] **Prioridad de trabajo** 1 [ ] 2 [ ] 3 [ ] 4 [X]

Valoración de riesgo residual Bajo [ ] Moderado [ ] Alto [X] Extremo [ ] **Intervalo de Inspección recomendada:** _____

Datos: Final [X] Preliminar [ ] **Necesita asesoramiento avanzado:** [X] No [ ] Si **Tipo y razón:** _____

Limitaciones de la Inspección: [X] Ninguna [ ] Visibilidad [ ] Accesos [ ] Trepadoras [ ] Cuello de raíz enterrado **Descripción** _____

Esta ficha es una adaptación del formulario del método BMP de la ISA