

Convocatoria de subvenciones para la renaturalización y resiliencia de ciudades 2022

Código	Título de la acción:
B3.2	Eje verde con pradera sostenible en Leopoldo Calvo Sotelo
Breve justificación de la necesidad de la acción	
<p>En toda la longitud de la avenida Leopoldo Calvo Sotelo hay un área lineal paralela calificada como zona verde de 20.300 m² que está todavía sin ejecutar. El área a renaturalizar conecta al norte con el nodo verde de los Silos (acción B4) y la pradera florida sostenible en ejecución de carretera de Valdepeñas, y al sur con la Segunda Ronda, que lleva pradera sostenible arbolada en el proyecto (inicio de las obras en 2023).</p> <p>La acción quiere convertir esta zona actualmente en desuso, en un parque-paseo arbolado que sea utilizado como vía verde para el paseo y el esparcimiento y sirva de eje de conexión verde dentro de la ciudad.</p>	
Entidad coordinadora de la acción	
Ayuntamiento de Ciudad Real	
Entidades participantes en la acción (solo para agrupaciones)	
Ayuntamiento de Ciudad Real, UCLM	
Descripción (aportar la información necesaria para explicar su alcance, detallando las fases/tareas que engloba, y demostrando su contribución a los objetivos de esta convocatoria, considerando los diferentes criterios de evaluación de propuestas establecidos. Cuando la acción se ejecute en agrupación especificar cómo se plantea el reparto de trabajo por entidad)	
<p>Se diseñará la zona verde de una forma sencilla, a modo de corredor arbolado con masas arbustivas de planta autóctona y se naturalizarán dos pequeñas praderas de cespitosas preexistentes. A tal fin, se suspenderán los riegos y las siegas periódicas de forma que las herbáceas de hoja ancha y estrecha que ya existen en las praderas y que las siegas periódicas impiden la culminación de sus respectivos ciclos naturales, los completen con normalidad y se produzca la resiembra natural de este espacio. En la medida en que se suspenda el riego y las siegas, las especies naturales competirán en ventaja sobre el ray grass y terminarán sustituyéndolo. Los paseos se resolverán con material granular permeable y los parterres mediante cobertura orgánica a base de madera picada. El área contará con un paseo peatonal y carril bici (que conectará con el planeado en la segunda Ronda) centrales, y paseos que conectan a lo largo de toda la avenida.</p> <p>Con el fin de mejorar la conectividad y continuidad de este corredor verde se suprimirá uno de los viales que lo atraviesa de forma diagonal a la altura de la Calle Virgen de África rompiendo el corredor verde y generando una pequeña isla aislada e impracticable de zona verde. La eliminación de este tramo de calle se ejecutará mediante el fresado del asfalto y retirada del paquete de firme para su reutilización como firme base en los paseos del corredor verde. La supresión de más de 1.200 m² del vial, junto con la integración de la pequeña parcela verde, de alrededor de 750 m², incrementan el espacio renaturalizado en la zona, en cerca de 2.000m² más. Dicha modificación dará continuidad a este corredor verde y mejorará la movilidad a lo largo de toda la zona verde.</p> <p>Las especies de arbolado serán aproximadamente las siguientes:</p>	

Convocatoria de subvenciones para la renaturalización y resiliencia de ciudades 2022

ÁRBOLES	uds
Acer pseudoplatanus	12
Celtis australis	83
Ceratonia siliqua	9
Cercis siliquastrum	54
Cupressus sempervirens "Stricta"	27
Eleagnus angustifolia	30
Ficus carica	8
Gleditsia triacanthus "inermis"	37
Laurus nobilis	11
Malus floribunda	20
Pinus pinea	40
Prunus dulcis	6
Quercus ilex	40
Quercus robur	9
Quercus suber	6
Taxus baccata	10
Tilia tomentosa	17
Ulmus minor	42
	461

Las especies arbustivas y unidades aproximadas serán:

ARBUSTOS	uds
Arbutus unedo	208
Cistus albidus	347
Cistus ladanifer	69
Laurus nobilis	173
Lavandula stoechas	347
Phyllirea angustifolia	277
Pistacia lentiscus	277
Pistacia terebinthus	277
Quercus coccifera	416
Rosmarinus officinalis	693
Spartium junceum	69
Tamarix gallica	277
Taxus baccata	35
	3.467

Las praderas se dejarán crecer libremente durante el periodo comprendido entre el otoño y la primavera para fomentar la floración y resiembra natural. Durante el periodo de estío se mantendrán segadas hasta el siguiente ciclo de crecimiento.

Esta zona verde quiere servir de barrera acústica entre la avenida y las viviendas construidas y las que se están construyendo. Por lo que la acción es complementaria a la actuación "Ciudad Real sin ruido" LA-6 de EDUSI, para la mitigación del ruido en zonas donde el mapa de ruido detecta niveles que sobrepasan los objetivos de calidad acústica.

Con el fin de garantizar el arraigo de las plantaciones se ejecutará una red de riego localizado básica consistente en una tubería general y una serie de sectores de distribución que será utilizada el tiempo mínimo imprescindible que garantice la viabilidad de las plantaciones.

Además, en la zona se integrará una subacción del proyecto de Geoparque Volcanes de Calatrava que consiste en la realización de una cata visitable de sismitas como punto de interés para integrar en las rutas de los volcanes de Calatrava. Eso potenciará el uso de la zona como área de esparcimiento.

La zona diseñada tiene muy bajo mantenimiento, ya que el arbolado se dejará en crecimiento libre y la pradera sostenible se siega una vez al año. A los 5 años se resiembra la pradera.

Convocatoria de subvenciones para la renaturalización y resiliencia de ciudades 2022

Presupuesto de la acción (€, con dos decimales)

439.254,24 €

Justificación del presupuesto Indicar en cada partida el desglose y detalle de los gastos planteados. Mayor detalle (documentos completos) puede ser anexo como "Información Complementaria" en el correspondiente campo del formulario on-line habilitado para la presentación de propuestas.

Partida presupuestaria	Importe (€)	Desglose y detalle de los gastos planteados
Personal	44.810,36 €	Redacción de pliegos para obra. Dirección y supervisión de obra
Viajes y manutención		
Contratación	377.549,49 €	Proyecto de ejecución de obra civil, movimiento de tierras para su reutilización. Infraestructuras de agua. Plantaciones y red de riego
Subcontratación		
Material inventariable		
Material fungible		
Costes indirectos	16.894,39 €	
Otros gastos		

Obstáculos previstos Indicar aquellas circunstancias que prevén que vaya a dificultar la consecución de los resultados esperados, así como la estrategia de actuación que se plantea para solventarlas

Obstáculo identificado	Probabilidad	Impacto	Estrategia de mitigación
Que en la cata no se encuentren sismitas y haya que colmarla	BAJA	MEDIO	Estudiar la zona previamente junto al equipo de GeoVolcanes de la UCLM
Poca aceptación de las praderas sostenibles	BAJA	MEDIO	Comunicación previa a la población. Participación ciudadana en el barrio.
Empresa adjudicataria sin experiencia en jardinería sostenible	BAJA	ALTO	Exigir experiencia en proyectos similares en los pliegos de contratación.

Mapas, fotografías y otros elementos gráficos que muestren la ubicación y estado actual de las zonas en las que se va a actuar, detalle de las intervenciones propuestas (planos tipo, secciones, etc.), o cuanta información gráfica se considere esencial para comprender la actuación (las imágenes tendrán una resolución tal que el archivo completo de Ficha Acciones B no supere los 20 MB).



Ubicación de la zona verde dentro de los ejes verdes de la ciudad (círculo amarillo), conectando con el nodo de los Silos al norte y la segunda Ronda al sur (en naranja).

Convocatoria de subvenciones para la renaturalización y resiliencia de ciudades 2022



Izq.: estado actual de la parcela en desuso. Al fondo se ve una zona verde ya ejecutada con la que conectaría la zona a ejecutar, ampliando así las conexiones entre áreas verdes de la ciudad. La imagen derecha es una pradera florida sostenible arbolada como muestra de cómo quedaría esta zona después de la actuación.



Izq.: Imagen del mapa de ruidos de Ciudad Real, que muestra los niveles de ruido de la avenida (65-70dB) y de la zona residencial adyacente (55-60dB). Derecha imagen actual de las viviendas adyacentes a la avenida, sin ningún tipo de pantalla acústica.



Foto aérea de la excavación donde se encontraron las sismitas, y zona donde se prospecta la cata visitable de mismitas como punto de interés de la ruta volcánica, mediante el proyecto Geoparques.

Convocatoria de subvenciones para la renaturalización y resiliencia de ciudades 2022

Resultado esperado (según los indicados en el Marco Lógico)		Indicador* (tantos como sean necesarios para reportar un resultado)	Código del indicador ⁴	Valor a inicio de proyecto	Valor a final de proyecto
B3.2R1	Renaturalización de zonas vacantes	Superficie de áreas verdes recualificadas	SUP-003	0	22.300 m²
		Superficie de cobertura verde real, NDVI (Densidad y vigorosidad del verde urbano)	CON-007	Medir al inicio	Incremento de 2 puntos en el área de la acción
		Cantidad de árboles y arbustos plantados	BDU-011	0/0	460/3.467
		Cobertura de arbolado	CON-005	0	13.000 m²
		Diversidad vegetal en plantaciones	BDU-012	0/0	11/11
		Diversidad vegetal en pradera	BDU-022	0	16
		Especies adaptadas al clima futuro	RES-001	0/0	100%
		Proporción de volumen verde, por tramo de calle, respecto al campo visual del peatón	CBS-019	Medir al inicio	40%
B3.2R2	Aumento de la biodiversidad presente en el área	Riqueza de especies de aves	BDU-008	Medir al inicio	+15%
		Riqueza de especies de polinizadores	BDU-008	Medir al inicio	+15%
B3.2R3	Incremento del bienestar en el entorno	Nivel de presión sonora ambiental diurno	CBA-004	Medir al inicio	-2%
B3.2R4	Revitalización de la zona mediante un parque	Percepción del espacio	CBS-004	Medir al inicio	Incremento de 4 puntos
		Actividad física inducida	CBS-006	Medir al inicio	+10%
		Nº medio de usuarios del parque/mes	CBS-018	0	100

* La información relativa a la construcción y reporte de indicadores se amplía en el formulario C3

⁴ Se tomará el código del indicador definido en la "Guía de indicadores" adjunta a esta convocatoria. Si se trata de un indicador no contenido en esta guía, se identificará siguiendo el mismo código alfanumérico del apartado al que corresponda, con una numeración correlativa (ejemplo: a un nuevo indicador de superficie no contenido en la guía se le asignará el código SUP-014). Los indicadores de gestión que proponga la entidad se codificarán con el indicativo GES-XXX, con la numeración correlativa correspondiente.