

PROYECTO STARTINNOVA

ESTRUCTURA DE COSTES

COSTES DEL PROYECTO

1 Costes Directos

Son aquellos directamente relacionados con el despliegue y funcionamiento del sistema

Fabricación y Adquisición de Generadores Piezoeléctricos

Coste estimado por unidad: 1000 a 1500 EUROS

Depende de la longitud de la carretera Para 1 km, necesitamos unas 1000 unidades

Coste Total Estimado: 1000000 a 1500000 euros por kilómetro

Infraestructura y Obras Civiles

Excavación, instalación y posterior pavimentación

Coste Estimado: 500000 euros por kilómetro

Sistemas de Iluminación y Conexión Eléctrica

Implementación de luces LED y sistemas de almacenamiento de energía (baterías)

Coste Estimado: 250000 euros por kilómetro

2 Costes Indirectos

Costes de Mantenimiento

Sustitución periódica de generadores dañados

Reparaciones de la infraestructura vial

Coste Anual Estimado: 50000 euros por kilómetro

Costes Administrativos

Supervisión, gestión de permisos y coordinación del proyecto

Coste Anual Estimado: 30000 euros por kilómetro

3 Costes Fijos

Investigación y Desarrollo (I+D)

Optimización de la tecnología piezoeléctrica y evaluación del impacto ambiental

Coste Estimado: 200000 euros (inversión inicial)

Diseño e Ingeniería del Proyecto

Planificación técnica y estudios de viabilidad

Coste Estimado: 150000 euros (inversión inicial)

4 Costes Variables

Producción y Transporte

Variará según la cantidad de turbinas y la proximidad a la ubicación de la instalación

Rango Estimado: 50000 a 100000 euros por kilómetro

Consumo de Energía del Sistema

Aunque funciona por sí solo, puede usar parte de la energía que genera para autoalimentarse

Coste Estimado: Despreciable en comparación con el ahorro de energía

5 Costes Ambientales y Sociales

Ambientales

Impacto de la extracción de materiales para fabricar los generadores

Posibles alteraciones ecológicas durante la instalación

Sociales

Interrupciones temporales del tráfico durante las obras

Posibles preocupaciones iniciales por parte de la ciudadanía sobre la tecnología

:

COSTES DE INVERSIÓN INICIAL

Concepto

Coste Estimado

Generadores Piezoeléctricos (1 km)

1000000 a 1500000 euros

Obras Civiles (1 km)

500000 euros

Sistemas de Iluminación

250000 euros

Investigación y Desarrollo (I+D)

200000 euros

Diseño del Proyecto

150000 euros

Inversión Inicial Total (1 km)

2100000 a 2600000 euros