



“Bienvenido a una nueva
forma de entender la ciudad”



Un problema climático y de energía

-  Calentamiento Global y Contaminación: Elevadas emisiones de CO2 a la atmósfera en núcleos urbanos, provocando problemas de salud en la población.
-  Falta de Espacio en Núcleos Urbanos para la Generación de Energía: Esto genera una problemática para la instalación de energías renovables en los principales focos de demanda de energía, las ciudades.
-  Antigüedad y Deterioro Actual de Edificios en Entornos Urbanos: Una grave falta de actuaciones de rehabilitación y eficiencia energética en núcleos urbanos.
-  Gran Impacto Social y Medioambiental de Macroplantas: Elevado impacto social y ambiental de las grandes centrales de generación de energía en terrenos rústicos.
-  Precios Elevados de Electricidad y Gas: Crisis económicas, conflictos internacionales o la escasez de materias primas provocan subidas generalizadas de precios de electricidad, lo cual se puede combatir a través del autoconsumo de energía.

¿Cómo podemos solucionarlo?

-  Reducción de emisiones y acceso a precios de energía económicos: A través de la generación de energía para autoconsumo en entornos urbanos con un modelo de comunidad energética, usando el almacenamiento de energía y una construcción integrada y sostenible.
-  Nuevos Espacios, Materiales, y Diseños de producción de energía: Enfocados a la implantación integrada y personalizada de las energías renovables en elementos urbanos como fachadas, cubiertas, suelos o mobiliario urbano.
-  Acceso a subvenciones y proyectos públicos enfocados en la descarbonización y la transición energética de las ciudades, apoyando nuevos modelos de negocio.



Proyecto ganador concurso eCity Sevilla
(Fachada vegetal fotovoltaica en el edificio INSUR del PCT Cartuja)

Sobre Nosotros

BIREN es una ingeniería, arquitectura y distribuidor de producto para el desarrollo de proyectos de energía renovable integrados en edificios y entornos urbanos.

Queremos ser la empresa referente del sector en el autoconsumo de energía renovable eficiente y de vanguardia en entornos urbanos, liderando la descarbonización en ciudades.

Tenemos como objetivo revolucionar tanto la gestión de la energía como la estética y eficiencia de los núcleos urbanos a través de diseños personalizados aplicando la tecnología BIPV, el almacenamiento de energía y la mejora en la eficiencia energética.



Espacio de trabajo en La Nave de Madrid (Calle Cifuentes 5, 28021, Madrid)

COMPROMISO SOCIAL

A través de la reducción del consumo energético y de las emisiones de CO₂, del reciclaje de materiales, de la generación de energía limpia para autoconsumo y de la creación de empleo.

SOLUCIONES PERSONALIZADAS

La tecnología BIPV se adapta en formas, colores y requisitos técnicos al cliente y al entorno. Ofrecemos soluciones personalizadas para cualquier entorno urbano.

PROYECTOS SUBVENCIONADOS

Nuestros proyectos reciben subvenciones nacionales y europeas, lo cual consigue reducir los costes del proyecto y lo hace atractivo para nuestros clientes e inversores.

FOMENTAMOS UN NUEVO MERCADO

Somos pioneros dentro de España en soluciones personalizadas en entornos urbanos, con el objetivo de promocionar esta tecnología y nuestros diseños a nivel mundial.

CREAMOS COMUNIDADES ENERGÉTICAS

Creamos redes de autoconsumo colectivo con o sin almacenamiento de energía, dado cobertura de la demanda energética en grandes zonas urbanas. Integramos también otros servicios como puntos de recarga de vehículo eléctrico.

EXPERTOS EN INNOVACIÓN

Creamos soluciones nuevas y adaptadas a las necesidades del cliente a partir de espacios disponibles en el entorno o en los edificios.

“Creamos ciudades verdes, fusionando la generación de energía limpia con un paisaje urbano equilibrado entre la estética y la naturaleza”



Una nueva forma de Entender las Ciudades

Tecnología BIPV

La energía solar fotovoltaica integrada en edificios (Building Integrated Photovoltaics) es una tecnología multifuncional que integra módulos fotovoltaicos en la estructura de un edificio, sustituyendo los materiales de construcción convencionales por materiales que producen energía. Se aplica de forma óptima tanto a nuevas construcciones como a edificios existentes, adaptándose de forma personalizada a los requerimientos de cada cliente o edificio.

Esta tecnología aporta diferentes ventajas frente a otras tecnologías de generación de energía, entre otras, su bajo periodo de retorno de la inversión gracias al ahorro de materiales y a diferentes subvenciones disponibles ligadas al autoconsumo y la eficiencia energética.

Ventajas de la Tecnología BIPV

-  Sustitución de elementos constructivos tradicionales por tecnología BIPV
-  Mejora del aislamiento (mejora de la eficiencia energética). Acceso a certificaciones
-  Generación de electricidad 100% renovable. Acceso a subvenciones
-  Estética personalizada e integrada con el entorno urbano

Certificaciones energéticas



Sello BREEAM (Reino Unido): sistema de evaluación y certificación de sostenibilidad en la construcción/ rehabilitación de edificios.

Sello LEED (Estados Unidos): sistema de evaluación y certificación de sostenibilidad en la construcción/ rehabilitación de edificios.

Sello WELL (Estados Unidos): sistema de evaluación y certificación del bienestar y la salud sobre las personas del entorno de la construcción/ rehabilitación de edificios.

Estrategia de Liderazgo

Tenemos una estrategia centrada en establecer acuerdos estratégicos de colaboración con los principales actores del sector energético y de la construcción en toda Europa, desde fabricantes hasta centros de investigación europeos. Gracias a ello, hemos conseguido ser líderes en conocimiento de la tecnología BIPV y en la distribución de productos fotovoltaicos integrados en edificios en España a través de nuestra red de colaboradores.

Nuestro objetivo es mostrar una nueva forma de entender la ciudad a través de diseños personalizados, de vanguardia y aportando una mejora energética en los entornos urbanos.



Algunos de Nuestros Clientes:



Fabricantes / Proveedores:



Centros de investigación / Universidades



Socio Estratégico:



Trabajamos con AGI Architects en el desarrollo de soluciones de integración innovadoras, empresa con más de 20 años de experiencia en el sector de la arquitectura.

Servicios Principales

Somos referencia en el desarrollo de soluciones de integración de energías renovables en entornos urbanos.

100%

Producción de Energía renovable

0,75t

Ahorro de emisiones de CO2 por MWh de producción

40-80%

Cobertura de demanda de la energía en edificios

+50

Proyectos realizados



Ingeniería, Arquitectura y tramitación

BIREN es referente en soluciones de ingeniería y arquitectura para la integración de renovables. Proporcionamos servicios de ingeniería básica, ingeniería de detalle, dirección de obra y proyectos de arquitectura y modelado 3D. Además, tramitamos la instalación, los puntos de acceso a la red de distribución y la obtención de subvenciones.



Autoconsumo colectivo y comunidades energéticas

En BIREN trabajamos en el desarrollo de soluciones de autoconsumo individual o colectivo dependiendo de las necesidades del cliente. En soluciones colectivas, trabajamos con el colectivo de consumidores, cerramos los modelos de contrato de autoconsumo, y proporcionamos una solución de generación y almacenamiento de energía optimizada.



Consultoría técnica, estratégica y de mercado. Certificaciones

BIREN ofrece servicios de consultoría técnica y de mercado para desarrollar nuevos modelos de negocio e impulsar el desarrollo del mercado BIPV en Europa. Trabajamos con diferentes empresas, centros de investigación o administraciones públicas a nivel nacional y europeo. Además, proporcionamos servicios de certificación sostenible a través de sellos como BREEAM, LEED o WELL.



Distribución de producto BIPV

BIREN es el principal distribuidor de productos BIPV en España, y uno de los principales de Europa. El objetivo es proporcionar el conocimiento y la tecnología necesarias para el desarrollo de todo tipo de soluciones. Esto lo conseguimos con acuerdos estratégicos y mejores condiciones de mercado en nuestros productos.

Soluciones de Fachada

Las fachadas son una muestra de identidad y estética en el edificio. Un diseño innovador, ecológico y de vanguardia es importante para transmitir una idea de sostenibilidad y compromiso por el medio ambiente. Para ello, la integración de la tecnología BIPV es la mejor opción en fachadas ventiladas o muros cortina.

Soluciones de Cubierta

La cubierta del edificio es la zona con mayor exposición a la irradiación solar, permitiendo altos niveles de generación de energía para autoconsumo. Las posibilidades en el diseño permiten variar la iluminación y estética del edificio, además de constituir un elemento estructural de gran importancia.



CANPACK, Orzesze, Poland



Administration building, Örebro, Sweden



Inwestycja prywatna / Private Investment | Szwajcaria / Switzerland



Inwestycja prywatna / Private Investment | Szwajcaria / Switzerland



Tecnopianti di Maragno / Verona, Włochy | Italy



Tecnopianti di Maragno / Verona, Włochy | Italy



Moon Office / Kraków | Cracow



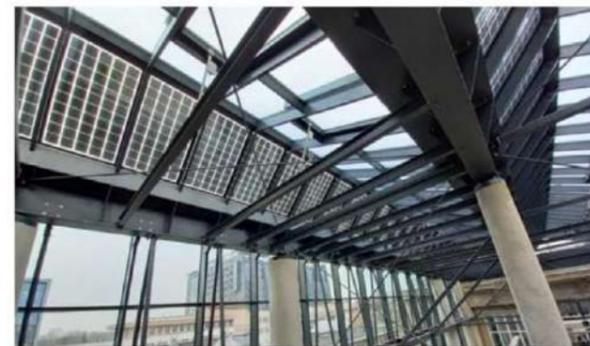
Moon Office / Kraków | Cracow



The Hague Tower / Haga, Niderlandy | Netherlands



The Hague Tower / Haga, Niderlandy | Netherlands



Instytut Techniki Ciepłej / Thermal Engineering Institute | Warszawa / Warsaw



Instytut Techniki Ciepłej / Thermal Engineering Institute | Warszawa / Warsaw



Archiwum Państwowe / National Archives | Rzeszów



Archiwum Państwowe / National Archives | Rzeszów



Nationalarenan 3 | Sztokholm, Szwecja / Sweden



Soluciones de Aparcamientos

Proponemos soluciones para cubiertas exteriores en aparcamientos, edificios o áreas públicas con gran capacidad de generación de energía y creando diseños acordes a las necesidades de iluminación y transparencia del cliente. Además, combinamos este tipo de soluciones con puntos de recarga de vehículo eléctrico, mobiliario urbano o alumbrado exterior.



Inwestycja prywatna / Private Investment | Rzeszów



Inwestycja prywatna / Private Investment | Rzeszów



Inwestycja prywatna / Private Investment | Rzeszów



Inwestycja prywatna / Private Investment | Rzeszów



ML System / Zaczernie



ML System / Zaczernie

Soluciones de Suelos

Los suelos son generalmente áreas poco aprovechadas para la generación de energía solar. Las posibilidades de colores y formas permiten crear diseños de baldosas, carreteras o caminos adaptados al entorno y con una resistencia estructura suficiente para el paso de vehículos o personas.



Archiwum Państwowe / National Archives | Rzeszów



Archiwum Państwowe / National Archives | Rzeszów

Soluciones de Vía Urbana

Proponemos soluciones adaptados al entorno urbano que rodea a los edificios, como diferentes opciones de mobiliario urbano o iluminación. El objetivo es crear zonas con independencia energética.



Wiata przystankowa, lampa fotowoltaiczna Bright On / Bus Stop Shelter, PV Lamp Bright on



Wiata przystankowa / Bus Stop Shelter



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej / Łódź
Regional Environmental Protection & Water Management Fund / Łódź



ML System / Zaczernie

Nuestros Productos

Módulos Fotovoltaicos BIPV

Los módulos BIPV son un producto perfecto para zonas acristaladas en las que se pretenda combinar la estética y transparencia, con una generación de energía limpia y la resistencia estructural propia del vidrio. Son productos con aplicaciones en fachadas, cubiertas, parkings, mobiliario urbano, etc.

Tejas Fotovoltaicas BIPV

Las tejas fotovoltaicas BIPV son un producto perfecto para su instalación en cubiertas inclinadas en sustitución de las tejas planas o curvadas convencionales. Su capacidad de personalización y resistencia estructural les convierten en un elemento ideal en diferentes geografías.

Baldosas fotovoltaicas BIPV

Los módulos BIPV también pueden fabricarse para aplicaciones en las que la resistencia estructural es su mayor requisito, como es el caso de pavimentos y baldosas. Estos vidrios fotovoltaicos laminados proporcionan las propiedades estéticas del vidrio y una resistencia mecánica similar a otros materiales de baldosa, pudiendo aprovechar espacios con gran irradiación a través de este tipo de soluciones.

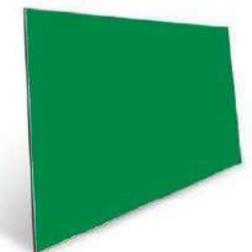
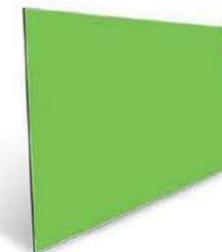
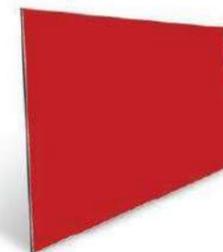
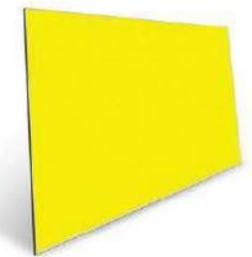
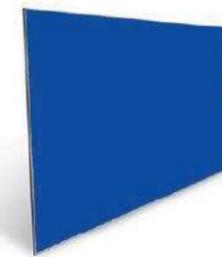
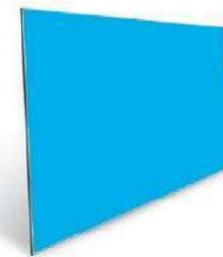
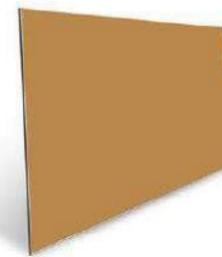
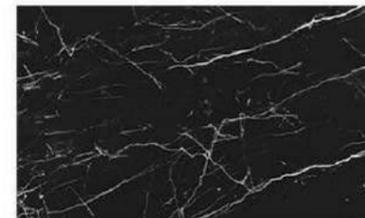
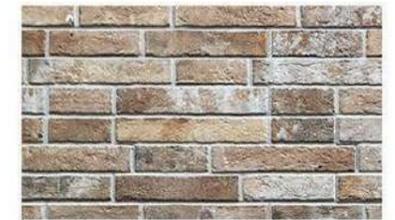
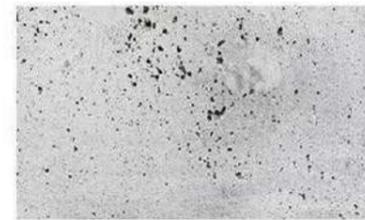
Normativa y certificados:



Todos los productos BIPV de BIREN cuentan con las últimas certificaciones y normativa necesaria para su comercialización e instalación en Europa, cumpliendo con todos los estándares de seguridad y calidad necesarios para su integración en edificios y entornos urbanos.

Módulos personalizados en formas y color por impresión digital:

Además de poder trabajar con formas adaptada a las dimensiones de cada edificio, aportando una impresión digital al vidrio se puede crear cualquier tipo de apariencia o diseño en el módulo BIPV. Dependiendo del tipo de impresión, obtenemos mayores rendimientos en la instalación (coloraciones oscuras obtienen mejores rendimientos).



Algunos Ejemplos



Comercial oficinas (Sevilla) 48,6 kWp



50 MWh/año de producción energética a través de una instalación híbrida de fachada ventilada y muro cortina BIPV con vegetación. El proyecto mejora la eficiencia energética del edificio gracias al mejor aislamiento y la reducción de las pérdidas térmicas.



7.500 €/año de ahorro en electricidad, el cual puede incrementarse alineando consumo y producción. Además, existen ahorros por materiales de construcción.



289 tCO₂ de ahorro en emisiones a la atmósfera, el equivalente a las emisiones de 140 coches de gasolina durante un año que recorran un promedio de 10.000 km cada uno.



11 años de amortización (sin subvenciones), lo cual puede variar en función de las condiciones de consumo y la evolución de precios.



Residencial plurifamiliar (Cádiz) 59,9 kWp



55 MWh/año de producción energética a través de una instalación BIPV en las barandillas del edificio, combinando estética, uso y generación de energía.



8.250 €/año de ahorro en electricidad, el cual puede incrementarse alineando consumo y producción. Además, existen ahorros por materiales de construcción.



234 tCO₂ de ahorro en emisiones a la atmósfera, el equivalente a las emisiones de 115 coches de gasolina durante un año que recorran un promedio de 10.000 km cada uno.



12 años de amortización (sin subvenciones), lo cual puede variar en función de las condiciones de consumo y la evolución de precios.

Algunos Ejemplos



Residencial plurifamiliar (Asturias) 74,8 kWp



Residencial unifamiliar (Málaga) – 77,1 kWp



52 MWh/año de producción energética a través de una instalación híbrida de fachada ventilada BIPV y cubierta PV. El proyecto mejora la eficiencia energética del edificio gracias al mejor aislamiento y la reducción de las pérdidas térmicas.



7.800 €/año de ahorro en electricidad, el cual puede incrementarse alineando consumo y producción. Además, existen ahorros por materiales de construcción.



221 tCO₂ de ahorro en emisiones a la atmósfera, el equivalente a las emisiones de 110 coches de gasolina durante un año que recorran un promedio de 10.000 km cada uno.



14 años de amortización (sin subvenciones), lo cual puede variar en función de las condiciones de consumo y la evolución de precios.



114 MWh/año de producción energética a través de una instalación BIPV y PV convencional en diferentes espacios del edificio, combinando estética, uso y generación de energía.



15.950 €/año de ahorro en electricidad, el cual puede incrementarse alineando consumo y producción. Además, existen ahorros por materiales de construcción.



484 tCO₂ de ahorro en emisiones a la atmósfera, el equivalente a las emisiones de 240 coches de gasolina durante un año que recorran un promedio de 10.000 km cada uno.



9 años de amortización (sin subvenciones), lo cual puede variar en función de las condiciones de consumo y la evolución de precios.



Contacta con nosotros

Oficina Central BIREN

Calle Cifuentes 5, 28021 Madrid (España)

Oficina AGI Architects

C. de Apolonio Morales, 13, 28036 Madrid

 653 105 281 | info@birenbipv.es
www.birenbipv.es