Carreteras

Catálogo comercial

Meta Engineering
COMPASS GROUP

Strong Power-Houses Join Together

COMPASS

QUADRANTE COMPASS GROUP + Meta Engineering COMPASS GROUP + IZHARIA COMPASS GROUP

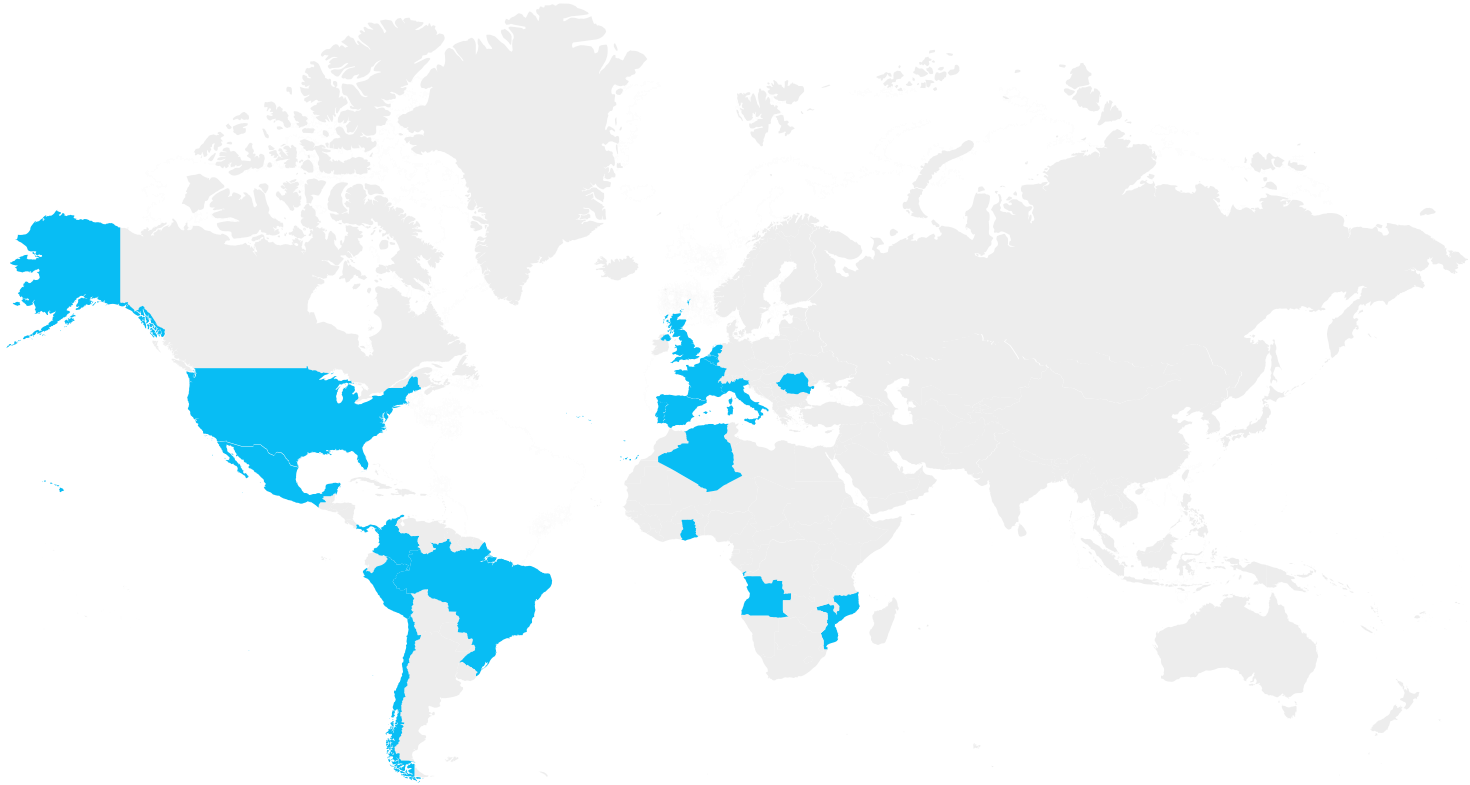
+ 1.200	+ 11.100	+ 100 M€	36	40	4
Personas	Proyectos	Facturación	Oficinas	Países	Continentes

Nuestro propósito

Colaborar con nuestros clientes en la creación y construcción de infraestructuras sostenibles, responsables y duraderas para un mundo mejor.

Como grupo multidisciplinar en ingeniería, arquitectura y sostenibilidad, adoptamos una visión global e integrada del sector, impulsando soluciones innovadoras que reducen el impacto ambiental y promueven la descarbonización en sectores clave como la energía, el transporte y la construcción a través de las marcas que forman Grupo Comp4ss.

¿Por qué el Grupo COMP4SS?



Oficinas

- Algeria
- Angola
- Belgica
- Brasil
- Chile
- Colombia
- Costa Rica
- España
- EE.UU.
- Francia
- Ghana
- Guatemala
- Italia
- Mexico
- Mozambique
- Países Bajos
- Panama
- Perú
- Portugal
- Reino Unido
- Rumanía

Garantizamos la satisfacción del cliente y contribuimos significativamente a la lucha contra el cambio climático.

Como grupo mundial de consultoría de ingeniería, nos hemos asociado con nuestros clientes para diseñar las infraestructuras técnicamente más complejas y avanzadas.

El Grupo COMP4SS cuenta con una plantilla altamente cualificada y multidisciplinar, lo que nos permite colaborar en constante articulación en tiempo real mientras presentamos las opciones más adecuadas a los clientes.

Nuestras propuestas se adaptan siempre a las restricciones medioambientales y sociales, sin dejar de hacer hincapié en la viabilidad técnica y financiera.

Sostenibilidad

Construyendo un futuro sostenible

Creemos que la ingeniería tiene el poder de mejorar la vida de las personas. Por eso, trabajamos para diseñar infraestructuras eficientes, responsables y comprometidas con el entorno.

Nuestro foco está en impulsar una movilidad sostenible que conecte territorios, reduzca barreras y facilite un desarrollo más justo y accesible a nivel global.

Estamos comprometidos con la creación de un futuro donde las infraestructuras hagan la vida más fácil a las personas y dejen un impacto positivo y duradero en la sociedad y el planeta.

Nuestra historia

1979
Fundación del Grupo Meta

1998
Primer Contrato de Ingeniería para un Tren de Alta Velocidad

1999
Inicio de Macroproyecto de L9 y 10 de Metro de Barcelona

2000
Apertura filial Mexicana

2009
Adquisición de una ingeniería ferroviaria con base en Madrid

2011
Apertura de Sucursal Colombia

2015
Adjudicación del contrato de supervisión del Tren México-Toluca

2016
Apertura de Sucursal en Perú

Lanzamiento de la División de Aeropuerto

2018
Implantación Generalizada de la metodología BIM en el Grupo

2020
Apertura Sucursal Costa Rica

2021
Creación filial en Guatemala

2022
Adquisición Izharia Ingeniería

2024
Creación de COMP4SS Group

Total Design

Metodología

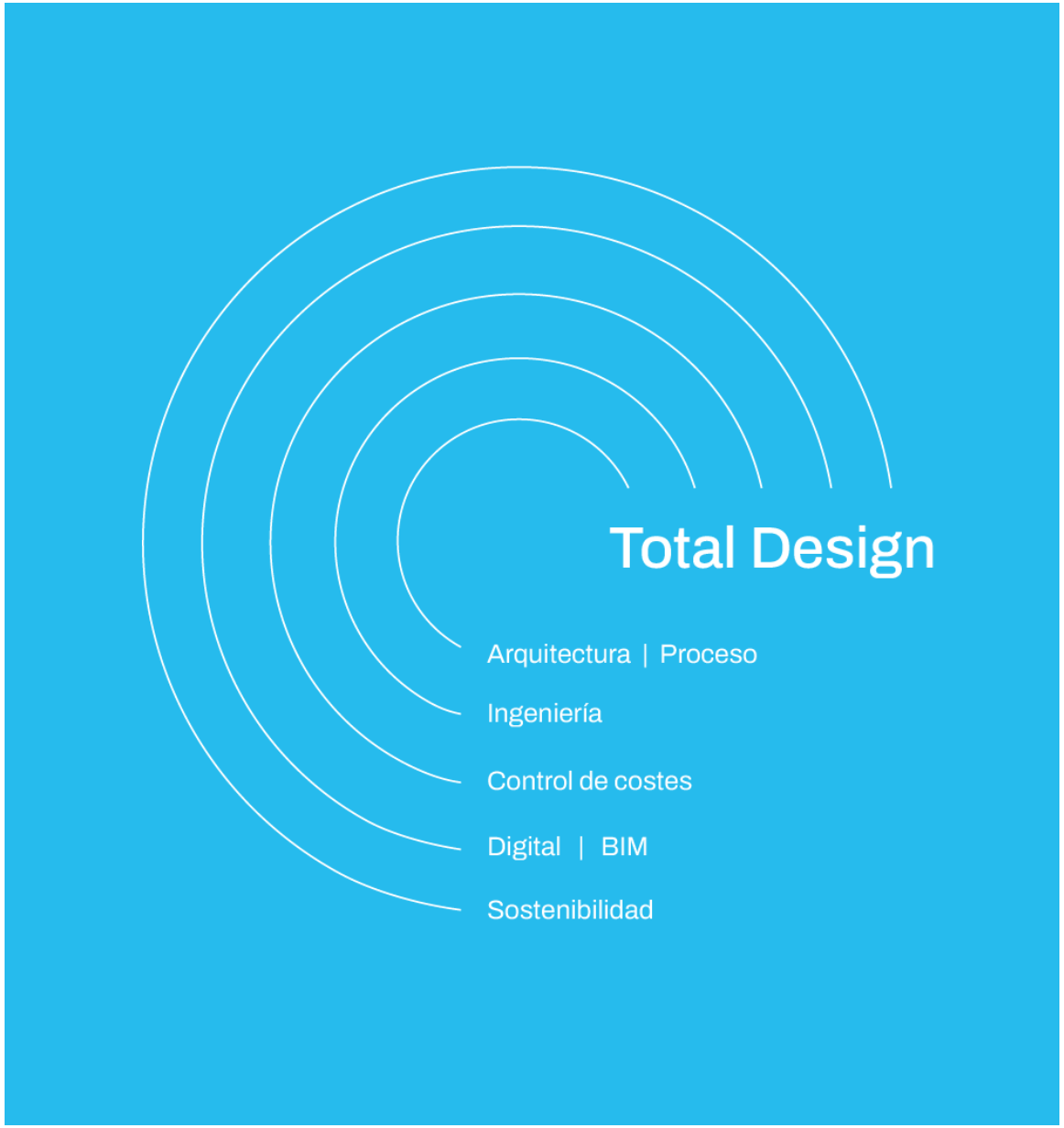
En el Grupo COMP4SS, cada proyecto se aborda de forma única, mediante el empleo de una metodología 360° que integra los distintos departamentos de la empresa y crea soluciones de forma integrada, coordinada y responsable: la metodología Total Design.

Colaboración

Trabajamos en cada proyecto mano a mano con nuestros clientes, entendiendo sus expectativas y con el apoyo de equipos multidisciplinares que piensan y ejecutan sinérgicamente en todas las dimensiones. Aportamos soluciones creativas, sostenibles, económicamente optimizadas y técnicamente avanzadas.

Eficacia

Desde la primera reunión, cada proyecto se beneficia de la experiencia colectiva. Las soluciones se desarrollan de manera colaborativa, aunando las aportaciones de varios departamentos para obtener la solución más completa y eficaz.



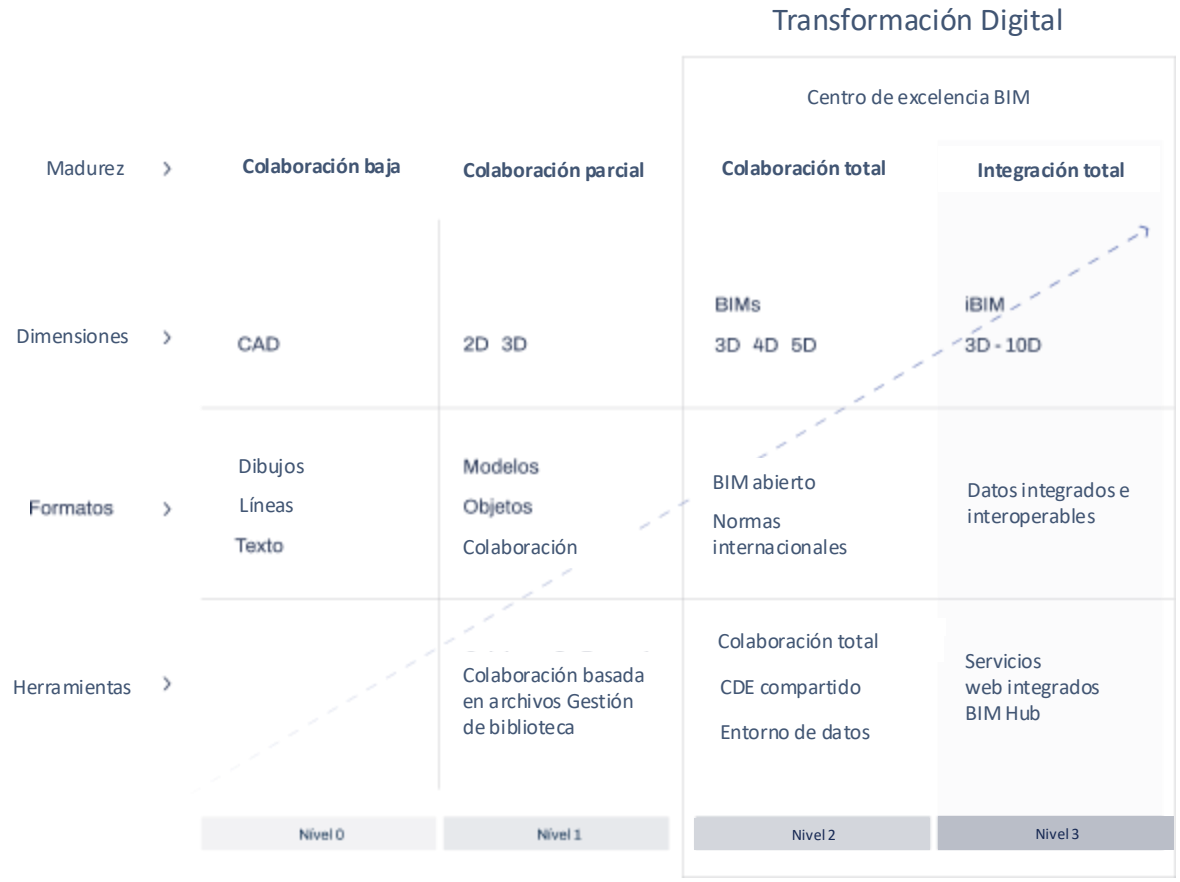
BIM

Transformación Digital en AEC

Creemos en el poder de la información (*big data*). Es la capacidad de maximizar la eficiencia y garantizar mejores resultados para nuestros clientes en sus proyectos.

Actualmente, el Grupo COMP4SS cuenta con un centro de excelencia en BIM, con un equipo dedicado al desarrollo de procesos digitales, ya que creemos que el éxito de nuestros proyectos depende de la innovación en los métodos de trabajo, como la colaboración en equipo y la comunicación.

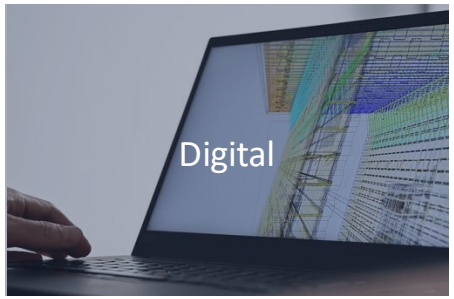
- → Optimizar la Eficiencia
- → Reducir en Costes y Residuos
- → Conocer Mejor los Proyectos
- → Mejorar las Estimaciones de los Costes
- → Colaboración y Comunicación
- → Menos Riesgo
- → Mejores Resultados



Servicios

Ofrecemos a nuestros clientes proyectos de la máxima calidad técnica en una amplia variedad de áreas.

- Políticas, Estrategias y Planes
- Sostenibilidad Empresarial
- Investigación y Desarrollo
- Consultoría Medioambiental



- BIM
- EcoTool
- Automatización y Gestión Técnica de Infraestructuras
- Plataforma de Asistencia Técnica

- Renovables
- Alta Tensión y Energía
- Líneas de Alta Tensión
- Estructuras Industariales
- Infraestructuras Industriales
- Procesos Industriales
- Mecánica Industrial
- Infraestructuras Civiles de Metro, Ferrocarril y Carreteras
- Sistemas de Metro, Ferrocarril y Carretera (Energía, Telecomunicaciones y Señalización)
- Puentes, Túneles y Estructuras Especiales
- Estructuras Especiales
- Geotecnia
- Hidráulica
- Residuos
- Estructura de los Edificios
- MEP (Mecánica, Eléctrica y Fontanería)
- Seguridad contra Incendios
- Automatización de Edificios y Gestión Técnica
- Puesta en Servicio *(Commissioning)*

- Planificación Urbanística
- Aeropuertos
- Hospitales
- Centros de Datos
- Hoteles
- Zonas Residenciales
- Oficinas
- Centros Comerciales e Comercios Minoristas
- Edificios Industriales

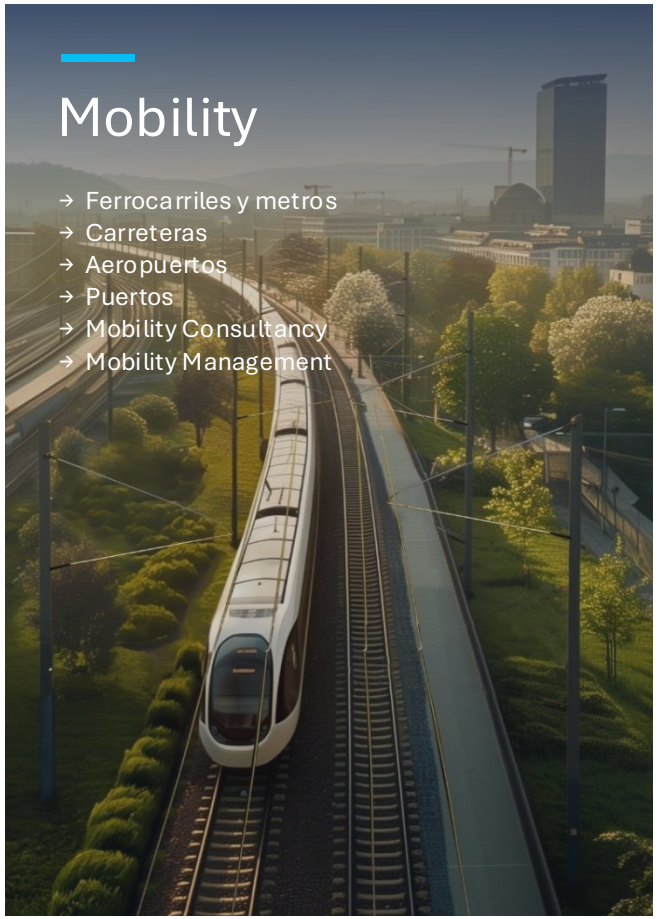
- *Owner's Engineering (*Ingeniería del Proprietario)
- Contratación
- Gestión de la Construcción y Supervisión
- Control de la Planificación
- Control de Cantidades y Costes
- Calidad
- Seguridad
- Medioambiente y Arqueología
- Puesta en Servicio *(Commissioning)*

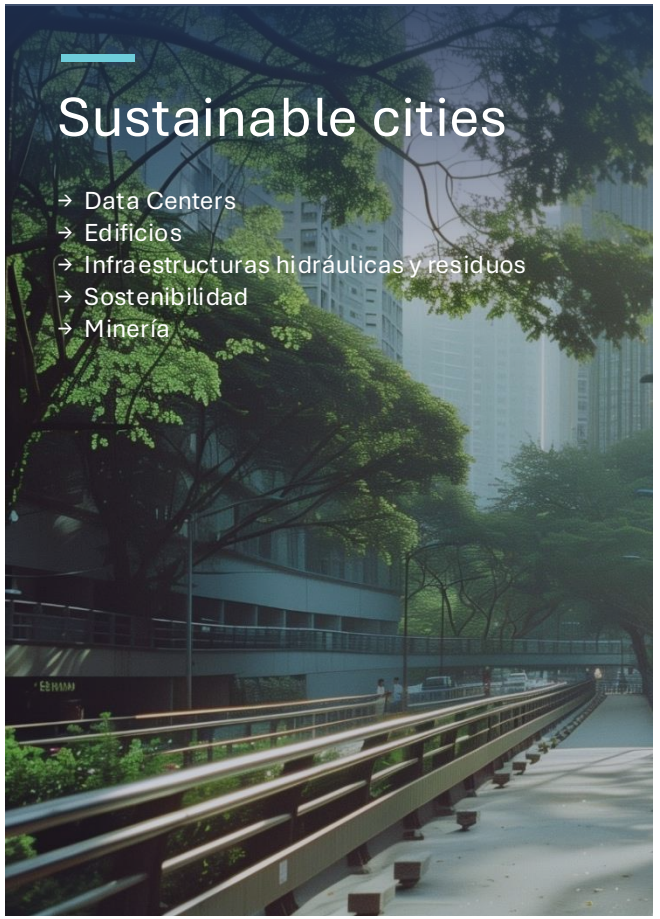
Servicios

Planificación
Estudios de Viabilidad y del CAPEX
Diseño
Detalles de Arquitectura e Ingeniería
Contratación
Supervisión
Explotación y Mantenimiento
Consultoría en Transacciones
Ciclo de Vida del Proyecto

Sectores

Nuestros sectores de negocio se centran en servicios de alto valor que pueden prestarse a nivel internacional.

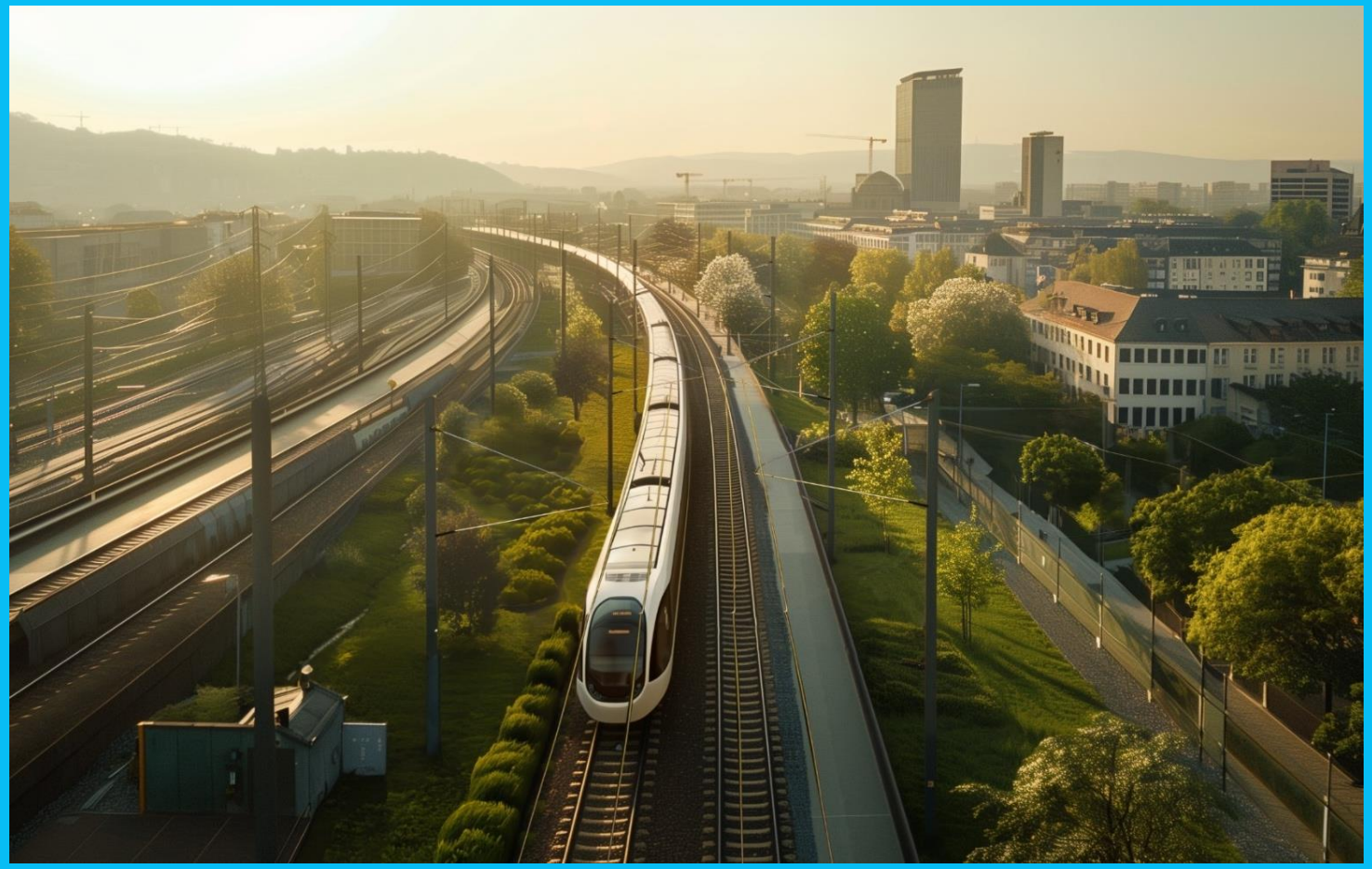




Principales Clientes

Llevamos más de 40 años estableciendo un profundo compromiso con nuestros clientes y por eso, en todos los proyectos, buscamos superar sus expectativas.

Mobility



Creando un futuro más sostenible

→ Mobility

- Ferrocarril
- Metro
- Carretera
- Aeropuertos
- Mobility Consultancy
- Mobility Management

A medida que crece la urbanización y aumentan las preocupaciones medioambientales, surgen nuevas soluciones de movilidad que mejoran la calidad de vida, impulsan una economía próspera y contribuyen significativamente a la transición energética.

Por qué elegirnos

+50.000 M€

Obras proyectadas o gestionadas por Meta

+1.000 M€

Contratos de Ingeniería de Meta

+30

Países

+5.000

Contratos de Meta

4

Continentes

Cifras Clave

Diseñando un nuevo futuro a través de proyectos innovadores, sostenibles y socialmente responsables en todo el mundo.

Ofrecemos servicios de ingeniería totalmente personalizados a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto, que abarcan desde el diseño preliminar y los estudios de viabilidad hasta el diseño detallado, la ejecución, supervisión, puesta en marcha, pruebas y operación del proyecto, así como el mantenimiento de infraestructuras, obras y equipamientos.

Podemos llevar a cabo nuestros servicios en todas las fases de un proyecto, diferenciando las tareas según la etapa del proceso.

+ 31.700 km

Carreteras

+ 8.200 km

Ferrocarril

+ 700 km

Infraestructura de transporte urbano

Carreteras

Nuestra experiencia en carreteras y autopistas nos convierte en un socio de confianza para la creación de redes de transporte sostenibles y eficientes.

→ Estudios de viabilidad

→ Estudios informativos

→ Diseño preliminar

→ Diseño detallado

→ Proyectos de construcción

→ Dirección de obra

→ Gestión de proyectos

→ Responsable de seguridad (Coordinador de seguridad en túneles)

→ ITS (Sistemas Inteligentes de Transporte)

→ Mantenimiento y operación

→ Auditoría de seguridad vial

→ Mobility Consultancy

→ Mobility Management

Servicios específicos

→ Estudios y Proyectos de Carreteras

- Trazado
- Estudios de visibilidad
- Auditorias de Seguridad Vial
- Estudios de movilidad
- Estudios hidrológicos, inundabilidad y drenaje
- Optimización de movimiento de tierras
- Señalización, balizamiento y defensas
- Carreteras inteligentes
- Estudio de bienes afectados
- Diseño de pavimentos sostenibles
- Reposiciones de servicios afectados
- Estudios de la organización y desarrollo de las obras
- Medidas de integración ambiental
- Evaluación económica y estudios de rentabilidad
- Estudios de seguridad y salud
- Planes de control de calidad
- Estudios de gestión de residuos

→ Estudios de Ingeniería del Terreno

- Reconocimiento geológico
- Caracterización geotécnica
- Cálculos y Modelizaciones 3D, Flac, PLAXIS
- Hidrogeología
- Riesgos geológicos y asesorías geotécnicas
- Estabilidad de taludes
- Diseño mejoras del terreno
- Diseño de sostenimientos de túneles
- Auscultaciones

→ Impacto Ambiental e integración paisajística

- Estudios de Impacto Ambiental
- Proyectos de medidas preventivas, correctoras y compensatorias
- Estudios acústicos
- Estudios de vibraciones
- Estudios de conectividad ecológica
- Análisis de la biodiversidad de especies y hábitats
- Integración ecológica, estética y paisajística
- Estudio del impacto visual
- Planes de vigilancia ambiental
- Cambio climático y huella de carbono

Servicios específicos

→ Imagen

- Vistas 3D
- Imágenes y videos virtuales
- Renderizaciones
- Fotos y videomontajes
- Reportajes fotográficos

→ Estructura

- Concepción, diseño y cálculo de estructuras:
  - Puentes y viaductos
  - Muros
  - Falsos túneles
  - Pozos
  - Depuradoras
- Estudio de daños y patologías
- Planes de mantenimiento e inspección de estructuras
- Supervisión de proyecto y obra de estructuras

→ Direcciones de Obra / Asistencia técnicas técnicas al Director de Obra

- Oficina a pie de obra
- Control de Ejecución y Control de Calidad.
- Vigilancia sistemática
  - Control geométrico
  - Control cuantitativo
  - Control cualitativo
- Topografía
- Medición de la obra y certificaciones
- Control de costes y del presupuesto de la obra
- Seguimiento de los plazos parciales y final obra
- Análisis de modificaciones
- Seguimiento del Plan Medioambiental
- Informes semanales, mensuales y puntuales
- Reportajes fotográficos
- Registro de la documentación asociada a la obra
- Gestión con terceros: Ayuntamientos, Operadores, Vecinos, Compañías de servicios, etc
- Seguimiento y resolución de Incidencias
- Proyecto de Liquidación de la Obra
- Proyecto del Estado Final de la Obra
- Coordinación de la Seguridad y Salud

Servicios específicos

→ Túneles e ITS

• Seguridad y Explotación
- Responsable de Seguridad (Tunnel Safety Officer)
- Análisis de Riesgos
- Condiciones Mínimas de Explotación
- Manuales de Explotación
- Planes de Autoprotección
- Planes de Emergencia Exterior
- Supervisiones de mantenimiento
- Auditorías y organismos de inspección
- Simulacros

• Sistemas de Gestión
- Velocidad variable y de carriles
- Regulación semafórica

• Instalaciones electromecánicas
- Media Tensión
- Baja Tensión
- Detección de incendios (cable sensor, fibroláser)
- Extinción de incendios (hidrantes, agua nebulizada, etc)
- Ventilación longitudinal (jets)
- Pruebas de humos
- Ventilación axial
- Presurización
- Detectores ambientales (CO, NOx,.Opacímetros)
- Caudalímetros (ultrasónicos, etc)
- Aspa-flechas
- Paneles de mensaje variable, CLV
- CCTV
- DAI
- Señalización dinámica
- Auditorías

• Comunicaciones y Control
- Centros de Control
- Arquitectura de sistemas
- Radiocomunicaciones
- Radioenlaces

• Aplicación informática de ayuda a la explotación:
- Manex
- Auditorías

Portfolio

Carreteras

Meta Engineering
COMPASS GROUP

Carretera C-37 Eix de Bracons

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
1996 - 2009	Generalitat de Catalunya	Cataluña - España

Alcance

Estudios Informativos, Proyectos de Construcción y Dirección de las Obras
Carretera convencional de 20 Km de nuevo trazado, 11 km total de túneles incluidas sus instalaciones, con túnel de mayor longitud de 4,4 Km, falsos túneles, quince viaductos, ocho pasos inferiores y cuatro pasos superiores.
Importe de obras: 277 M€

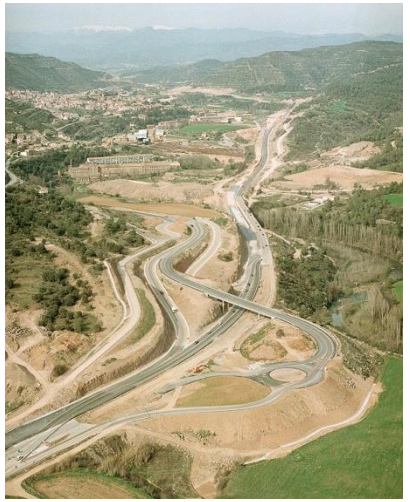
Carretera C-16 Eix del Llobregat. Puig-Reig – Berga.

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2000 - 2006	Generalitat de Catalunya	Barcelona - España

Alcance

Estudio Informativo y Proyecto Construcción
Estudio Informativo, Estudio de Impacto Ambiental y Proyecto de Construcción de una carretera de 20 km , incluyendo 9 enlaces, un túnel de 1.040 m, y un viaducto mixto de 590 m sobre el Llobregat.
Importe de obra: 234 M €



Diseño y proyectos constructivos, modificaciones y documentación “as built” de la autopista de peaje Madrid–Toledo AP-41 y de la autovía gratuita A-40 de Castilla-La Mancha, tramo: Circunvalación Norte de Toledo

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2004 - 2005	COMSA, CORSÁN–CORVIAM, SANDO y AZVI	Toledo - España

Alcance

Se planifican un total de 16 enlaces, 13 viaductos, 63 pasos superiores, 48 pasos inferiores, 2 áreas de peaje principal, 6 áreas de peaje lateral y 1 área de servicio.

Proyecto de ampliación de la autopista AP-7. Construcción de un tercer por calzada Figueres Sur – La Jonquera.

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2009	ACESA, ABERTIS	Barcelona - España

Alcance

Ampliación de la autopista de peaje AP-7 de dos a tres carriles entre Figueres Sur y La Jonquera, en la provincia de Girona.
Importe de las obras: 60M€

Obras del Nuevo Eje Diagonal. Carreteras C-15 y C-37

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2009 - 2011	Gestió d'Infraestructures, S.A. (GISA)	Cataluña - España

Alcance

Supervisión de Proyecto y Obra
Supervisión del Proyecto y la Obra de 67 km de Carretera y Autovía, 13km de nuevo trazado, 5 km de túneles incluidas sus instalaciones , viaductos mixtos acero-hormigón de hasta 740m.
Importe de obras: 327 M €

Fase 1 Autovía del IV Centenario, Ciudad Real

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2012	Sociedad de Carreteras de Castilla La Mancha, S.A.	Ciudad Real - España

Alcance

Supervisión de Proyecto
Revisión del Proyecto, Supervisión de las obras y Control de Calidad de una Autovía de doble calzada de 28 km, con 26 pasos a diferente nivel y tres viaductos.
Importe de obras: 94 M €

Conservación integral de carreteras de la zona este de Barcelona

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2010	Departament de Política Territorial i Obres Públiques (Generalitat de Catalunya)	Barcelona - España

Alcance

Proyecto
El contrato de consultoría y asistencia ha incluido: Procedimientos de información y gestión de las tareas, Procedimientos de control de la ejecución de las operaciones de conservación, Procedimientos de validación de las propuestas del contratista. La longitud total de carreteras que integran la conservación integral de la zona este de Barcelona es de 234,123 Km. Importe de obras: + 150.000€

Diseño y construcción de intercambiador y vías locales en Suame

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2022-2024	Rango Construction Company Limited	Ghana

Alcance

Proyecto de Detalle y Asistencia Técnica

Autopista urbana en Bucharest (8km)

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2014-2018	JV Bogl-Astaldi-Euroconstruct-Tehnologica-Proiect Bucurest	Rumanía

Alcance

Proyecto Básico, Proyecto de Detalle y Asistencia Técnica

Concesiones de autopistas en Brasil

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2013-2014	Varias concesionarias	Brasil

Alcance

Concurso, Proyecto Preliminar, Proyecto Básico y Proyecto de Detalle

Concesión de autopistas del norte - A7/A11 (146 Km)

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
1999-2006	NORACE, ACE	Portugal

Alcance

Gestión del Diseño Técnico y Gestión del Proyecto, Proyecto Preliminar, Proyecto de Detalle y Asistencia Técnica

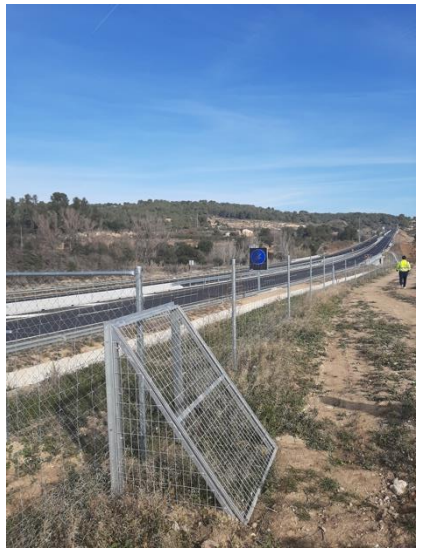
Transformación a carretera 2+1 Eix Diagonal

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2020 - 2023	Dragados	Barcelona - España

Alcance

Proyecto de Construcción
Proyecto de construcción para el acondicionamiento y transformación en una Carretera 2+1 de la C-15 entre Vilafranca del Penedès e Igualada. Incluye 13 enlaces, 4 viaductos de hasta 113 m, 2 pasos superiores, 1 ecoducto y 10 ampliaciones de pasos inferiores, y muros de soil-nailing, hormigón armado y escollera.
Importe de obras: 53 M€



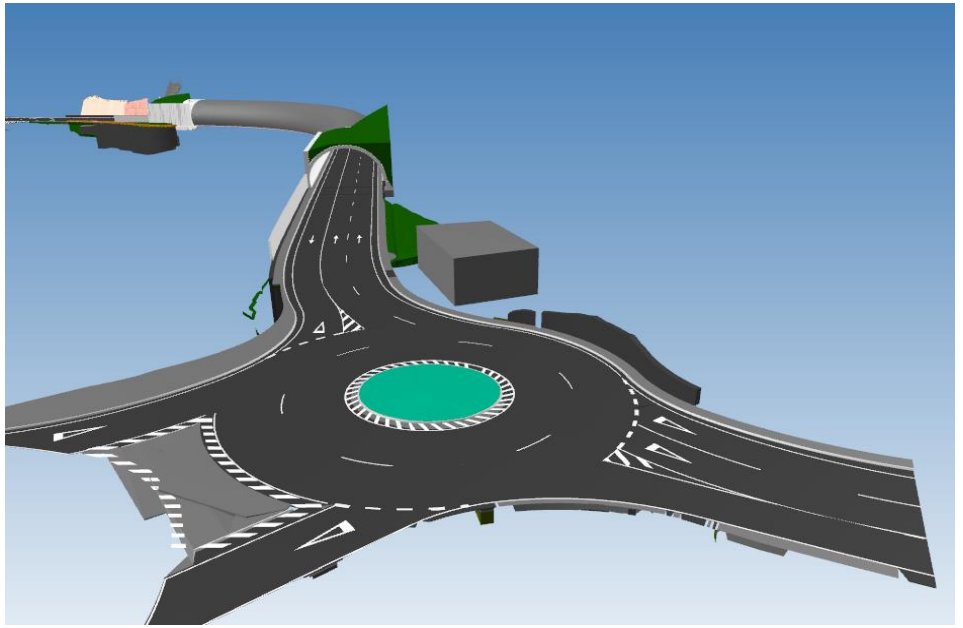
Variante de Sant Julià de Lòria. Andorra

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2024	Govern d’Andorra	Andorra

Alcance

Proyecto de Construcción
La variante de la carretera incluye el túnel de Rocafort, de 233 m de longitud, y una rotonda, y permitirá descongestionar el tráfico por el interior de Sant Julià de Lòria, que alcanza los 25.000 vehículos/día. La solución proyectada ha tenido en cuenta la máxima integración con el entorno, junto al río Valira.
Desarrollado íntegramente con metodología BIM.
Importe de obras: 24 M€



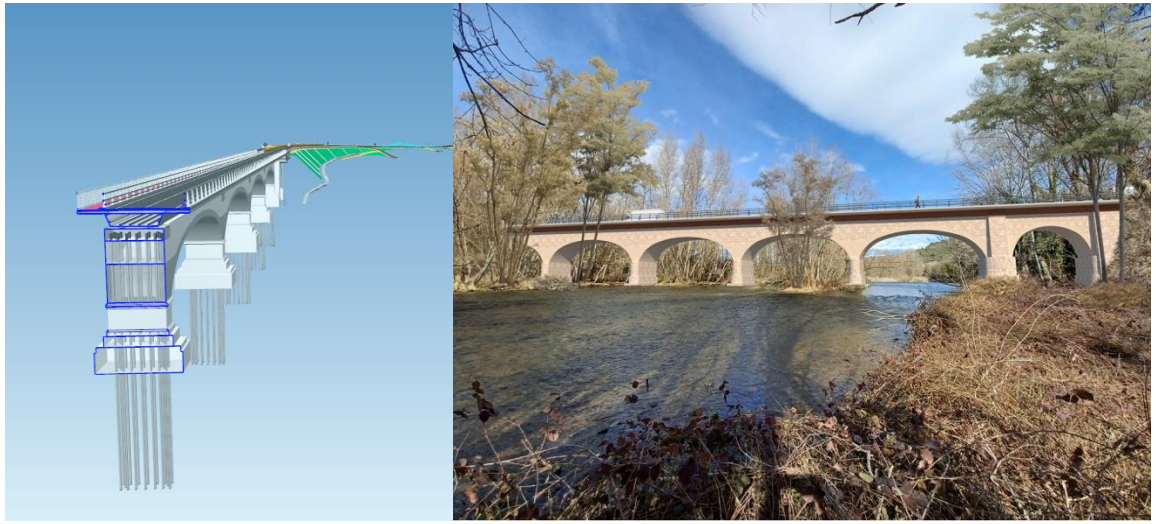
Condicionamiento Pas de Comiols

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2024	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU.	Lleida - España

Alcance

Proyecto de Construcción
Proyecto de construcción para el acondicionamiento del Pas de Comiols de la Carretera L-512 en Artesa de Segre en una longitud de 6Km. El Proyecto incluye la ampliación de un viaducto existente sobre el río Segre sin afectar la estructura existente . Para ello se diseña un nuevo tablero por encima que descansa en los pilares reforzados mediante micropilotes, sin afectar a las bóvedas existentes. El futuro tablero proyectado tendrá una longitud de 142,8 metros y será de tipo mixto con un cajón metálico de 110 centímetros de canto y losa superior de hormigón armado de 25 centímetros
Importe de obras: 17 M€



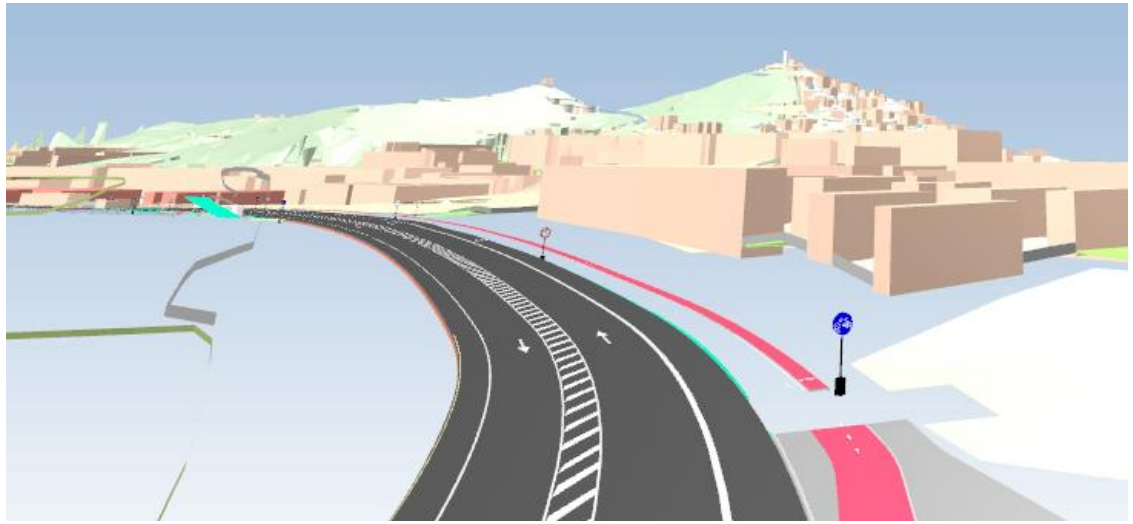
Plataforma BRCAT Blanes –Lloret de Mar

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2023	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU.	Girona - España

Alcance

Proyecto de Construcción
Proyecto Constructivo de un corredor de bus rápido BRCAT. La plataforma de BRCAT tiene una longitud de 7,2 Km y conecta la estación de FFCC de Blanes con la estación de autobuses de Lloret de Mar, mejorando la congestión de la carretera GI-682 y contribuyendo a la creación de una alternativa de transporte sostenible. El proyecto completa la ampliación de la plataforma de la carretera para ubicación de carril bus rápido, optimización puntos de parada, mejora de intersecciones, semaforización, carril bici.
Importe de obras: 18 M€



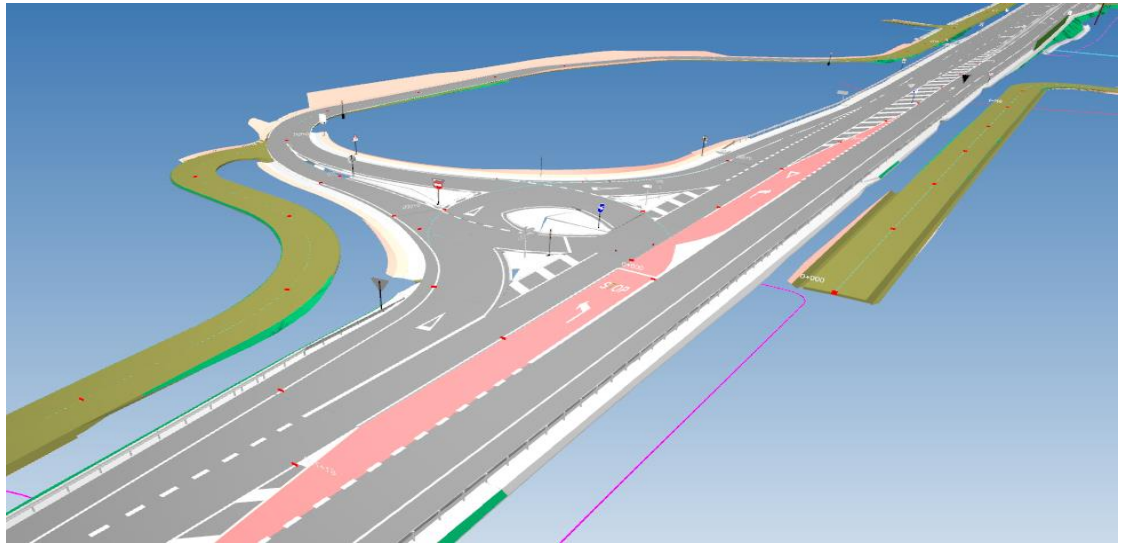
Carretera 2+1 C-12. Tivissa –Móra la Nova

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2025	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU.	Tarragona - España

Alcance

Proyecto de Construcción
Proyecto de Construcción de transformación de una carretera convencional en carretera 2+1 en una longitud de 3,3Km. Actuación de mejora de la seguridad vial creando tramos de adelantamiento sin riesgo de choque frontal de vehículos en una longitud total de 1,3 Km. Incluye definición de 2 intersecciones y una nueva glorieta en el enlace con la N-420. Incluye dispositivos de señalización variable en caso de lluvia para control de velocidad.
Importe de obras: 8,5 M€



Ampliación tercer carril C-17. Parets - Granollers

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2020	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU.	Barcelona - España

Alcance

Proyecto Constructivo ampliación de tercer carril en autovía C-17. Para la mejora de la seguridad viaria del tramo de la C-17 se limitan los accesos y se proyectan dos viales laterales entre los enlaces con la carretera C-35 y con la carretera C-155, de forma que se permiten los movimientos hacia y desde los polígonos industriales. Realizando a su vez la remodelación de estos dos enlaces. La velocidad de proyecto es de 100 Km/h. Incluye estudio y diseño de la rehabilitación del firme existente a partir de toma de datos mediante estudio de deflexiones e IRI
Importe de obras: 17 M€

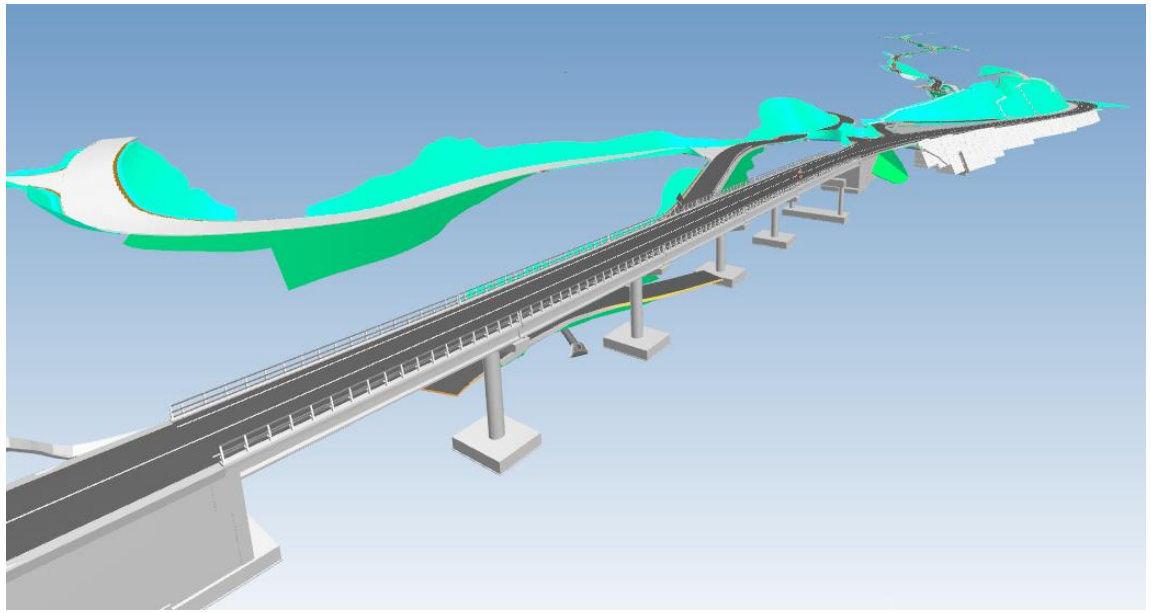
Ensanche y mejora de trazado B-420. Navès - Espunyola

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2024	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya SAU.	Barcelona - España

Alcance

Proyecto de Construcción
Proyecto de construcción para el ensanche y mejora de la carretera B-420 en una longitud de 3,44Km. Incluye dos viaductos de longitud máxima 160 m, diseño de dos glorietas, diversos muros de gaviones, escollera y pilotes, y encauzamiento de la riera del Hospital en un tramo de 113 m
Importe de obras: 11,4 M€



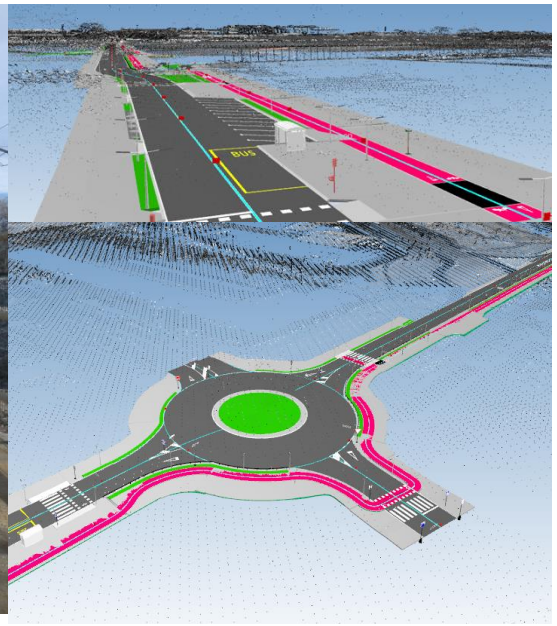
Carriles bici

Mobility - Carreteras

Fecha	Cliente	Ubicación
2020 -2024	Varios	España

Alcance

Proyectos de Construcción
Proyectos de Construcción de diversas vías ciclistas en tramos adosados a la carretera. Vías ciclistas Olot – Can Blanc (Girona), Sort – Rialp (Lleida), Sant Celoni – Riells i Viabrea (Barcelona – Girona) y Mollet del Vallès y Montcada i Reixac para Infraestructures.cat, y vías ciclistas entre Piera y Hostalets de Pierola y Centelles –Balenyà para la Diputació de Barcelona.
Importe de obras: De 1,0M € a 9,3M€



BARCELONA
Bac de Roda 64, Edifício D, Planta 2ª,
08019 Barcelona
info@metaengineering.com

+34 93 970 1990
metaengineering.com

MADRID
Parque Empresarial Alvia, Edif. 1
C. José Echegaray 8, Oficina 2-4, 28232
Las Rozas de Madrid, Madrid
info@metaengineering.com

+34 91 314 0447
metaengineering.com