



ingeniería@esoal.es

Tel: 941 70 03 97 / 636 53 95 44



ENERGÍAS RENOVABLES

RENOVABLES

- Desarrollo de proyectos globales de distribución y transporte de energía y generación renovable.
- Project Management. Gestión constructiva del proyecto con ahorro de costes. Realidad aumentada.
- Gestión integral documental, permisos de propietarios y expedientes de Utilidad Pública.
- Seguridad y Salud, Coordinación de gremios.
- Documentación de detalle para obras. Cálculos estructurales y cimentaciones.
- Levantamiento general de infraestructuras y afecciones.



PARQUE EÓLICO MONTECILLO

Corella, Navarra

INTERVENCIONES

- Proyectos de ejecución de parque eólico e infraestructuras eléctricas.
- Ingeniería de detalle y ejecución.
- Dirección de obra y Project Management.
- Gestión documental de servicios afectados.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023

FICHA TÉCNICA

- 7 aerogeneradores de 5,8 Mw. Potencia: 40,6 MW.
- Obra civil y cimentación de aerogeneradores, caminos de acceso e infraestructuras auxiliares (cunetas, riegos, drenajes, etc).
- Redes colectoras de MT (33 kV).
- Redes de comunicación y control.
- Subestación elevadora 33/66 kV, 35/45 MVA.





PARQUE EÓLICO CORRAL DEL MOLINO I

FICHA TÉCNICA

- 4 aerogeneradores de 5,8 Mw. Potencia: 23,2 MW.
- Obra civil y cimentación de aerogeneradores, caminos de acceso e infraestructuras auxiliares (cunetas, riegos, drenajes, etc).
- Redes colectoras de MT (33 kV).
- Redes de comunicación y control.
- Subestación elevadora 33/66 kV, 25/35 MVA.



Corella, Navarra

INTERVENCIONES

- Proyectos de ejecución de parque eólico e infraestructuras eléctricas.
- Ingeniería de detalle y ejecución.
- Dirección de obra y Project Management.
- Gestión documental de servicios afectados.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023



PARQUE EÓLICO CORRAL DEL MOLINO II

Tudela, Navarra

INTERVENCIONES

- Proyectos de ejecución de parque eólico e infraestructuras eléctricas.
- Ingeniería de detalle y ejecución.
- Dirección de obra y Project Management.
- Gestión documental de servicios afectados.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023

FICHA TÉCNICA

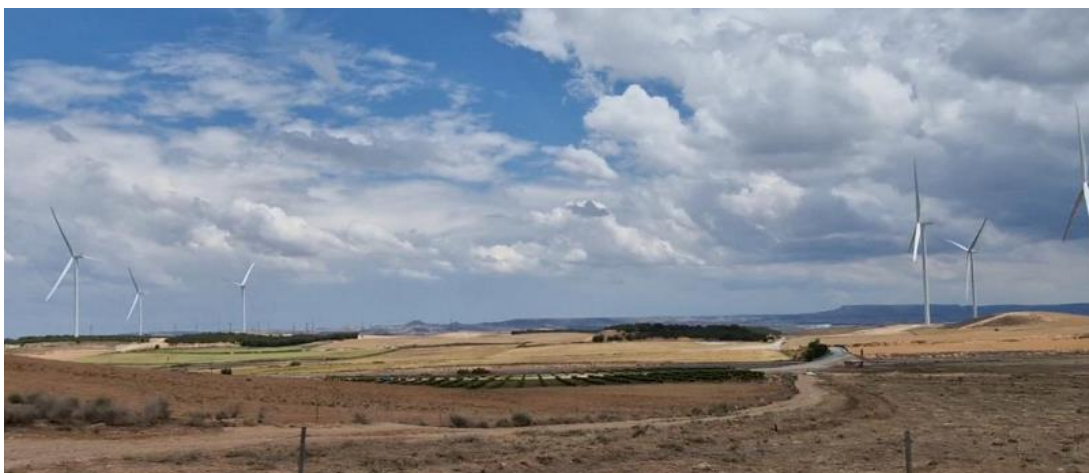
- 5 aerogeneradores de 5,8 Mw. Potencia: 29 MW.
- Obra civil y cimentación de aerogeneradores, caminos de acceso e infraestructuras auxiliares (cunetas, riegos, drenajes, tc).
- Redes colectoras de MT (33 kV).
- Redes de comunicación y control.
- Subestación elevadora 33/66 kV, 25/35 MVA.





FICHA TÉCNICA

- 8 aerogeneradores de 5,8 Mw. Potencia: 46,4 MW.
- Obra civil y cimentación de aerogeneradores, caminos de acceso e infraestructuras auxiliares (cunetas, riegos, drenajes, tc).
- Redes colectoras de MT (33 kV).
- Redes de comunicación y control.
- Subestación elevadora 33/66 kV, 45/55 MVA.



PARQUE EÓLICO VOLANDÍN

Fontellas, Navarra

INTERVENCIONES

- Proyectos de ejecución de parque eólico e infraestructuras eléctricas.
- Ingeniería de detalle y ejecución.
- Dirección de obra y Project Management.
- Gestión documental de servicios afectados.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023



SUBESTACIÓN MONTECILLO

Tudela, Navarra

INTERVENCIONES

- Ingeniería de detalle y ejecución de subestación.
- Dirección de obra y Project Management.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023

FICHA TÉCNICA

- Subestación elevadora 33/ 66 kV con transformador de 35/45 MVA.
- Obra civil: cimentaciones, drenajes, edificación.
- Electromecánicas: Aparellaje BT/MT/AT.
- Cableados y comunicaciones.
- Cuadros SSAA, UCS y UCP.





SUBESTACIÓN CORRAL DEL MOLINO I

FICHA TÉCNICA

- Subestación elevadora 33/ 66 kV con transformador de 25/35 MVA.
- Obra civil: cimentaciones, drenajes, edificación.
- Electromecánicas: Aparellaje BT/MT/AT.
- Cableados y comunicaciones.
- Cuadros SSAA, UCS y UCP.



Corella, Navarra

INTERVENCIONES

- Ingeniería de detalle y ejecución de subestación.
- Dirección de obra y Project Management.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023



SUBESTACIÓN CORRAL DEL MOLINO II

Corella, Navarra

INTERVENCIONES

- Ingeniería de detalle y ejecución de subestación.
- Dirección de obra y Project Management.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023

FICHA TÉCNICA

- Subestación elevadora 33/ 66 kV con transformador de 25/35 MVA.
- Obra civil: cimentaciones, drenajes, edificación.
- Electromecánicas: Aparellaje BT/MT/AT.
- Cableados y comunicaciones.
- Cuadros SSAA, UCS y UCP.





SUBESTACIÓN VOLANDÍN

Fontellas, Navarra

FICHA TÉCNICA

- Subestación elevadora 33/ 66 kV con transformador de 45/55 MVA.
- Obra civil: cimentaciones, drenajes, edificación.
- Electromecánicas: Aparellaje BT/MT/AT.
- Cableados y comunicaciones.
- Cuadros SSAA, UCS y UCP.



INTERVENCIONES

- Ingeniería de detalle y ejecución de subestación.
- Dirección de obra y Project Management.
- Documentación As-Built.
- Tramitaciones, verificaciones y legalizaciones.
- Commissioning y puesta en marcha.

Promotor:



Contratista:



Fecha:

2021 -2023



PFV CIERZO

Corella, Navarra

FICHA TÉCNICA

- 45.552 módulos fotovoltaicos bifaciales.
- 73 inversores Sungrow SG350HX de 352 kWn, sumando una potencia nominal de 25.696 kWn.
- 5 centros de transformación.
- Red de Media Tensión en 20 kV (Cinco líneas).
- 1 subestación elevadora 66 / 20 kV de 25 MVA.
- Línea aérea de alta tensión LA-380.
- Línea subterránea de alta tensión en 66 kV. RHZ1-RA+2OL 1x1200 mm² + H120 AL.

Promotor:



Contratista:



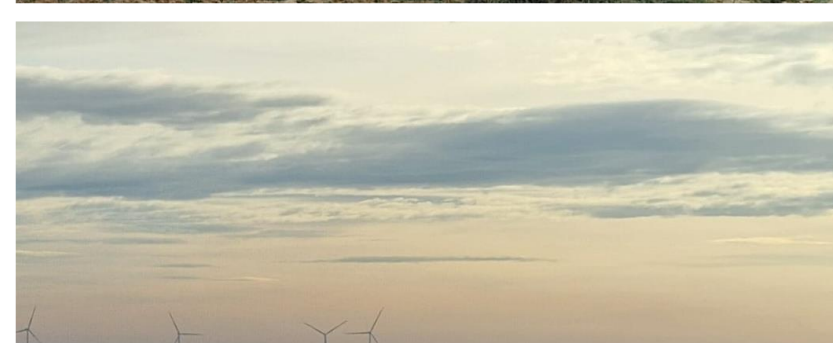
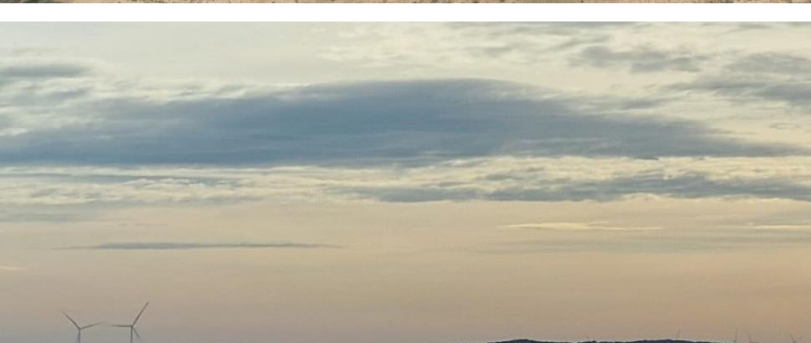
Fecha:

2021 -2024

INTERVENCIONES

- Redacción de la ingeniería de detalle.
- Dirección de obra y certificación final de obra.
- Asesoramiento en la tramitación.





INTERVENCIONES

- Dirección de obra y certificación final de obra.
- Asesoramiento en la tramitación.
- Redacción de la ingeniería de detalle.



FICHA TÉCNICA

- 68.016 módulos fotovoltaicos bifaciales.
- 110 inversores Sungrow SG350HX de 352 kWn, sumando una potencia nominal de 38.720 kWn.
- 5 centros de transformación
- Red de Media Tensión en 20 kV (Cinco líneas).
- 1 subestación elevadora 66 / 20 kV de 40 MVA.
- Línea aérea de alta tensión LA-380.
- Línea subterránea de alta tensión en 66 kV. RHZ1-RA+2OL 1x1200 mm² + H120 AL.

Promotor:

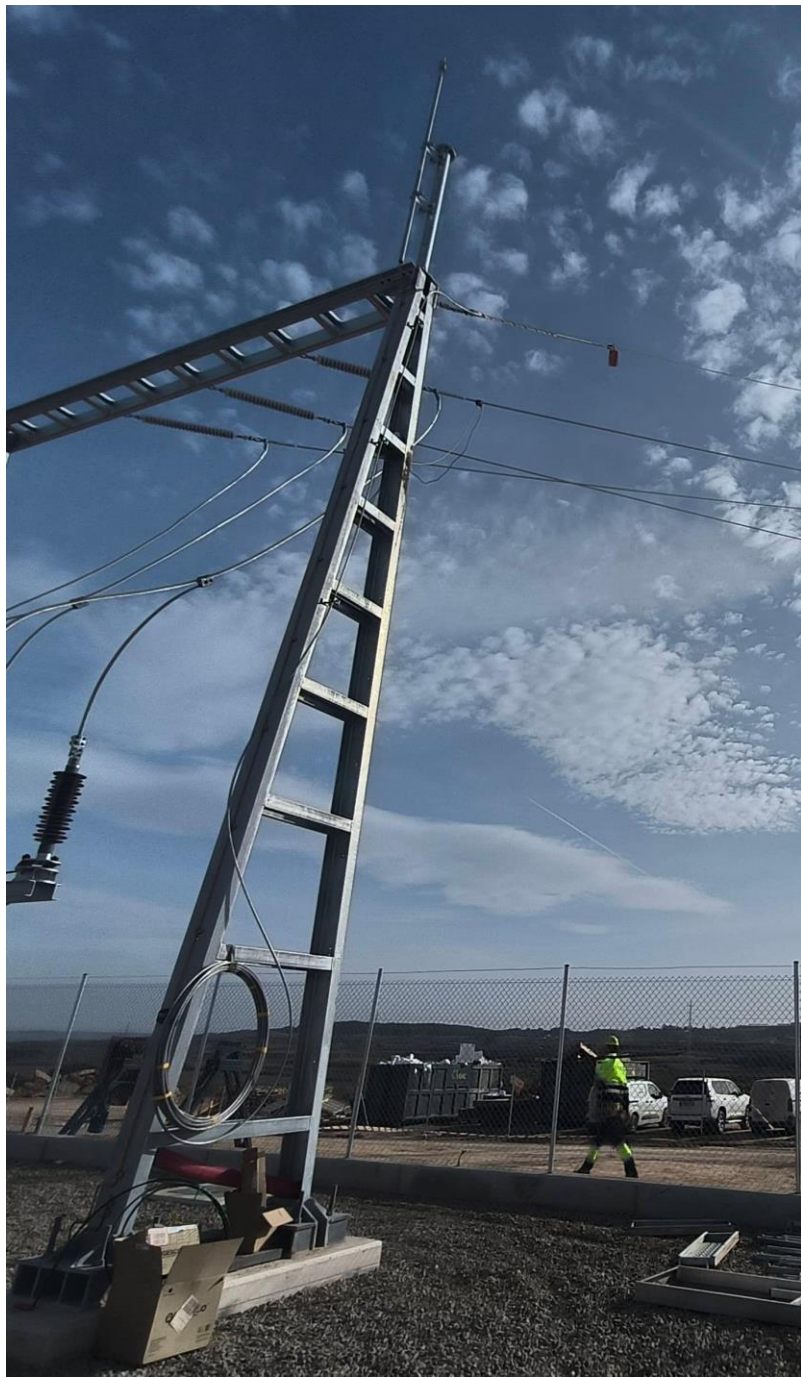


Contratista:



Fecha:

2021 -2024



PARQUE FOTOVOLTAICO «EL ENCIMERO»

Mendavia, Navarra

INTERVENCIONES

Los trabajos realizados fueron los proyectos, la supervisión, coordinación y dirección de obra de:

- Infraestructura eléctrica de distribución en B.T. del parque FV.
- Subestación de 2,5 MVA 66/0,42 kV.
- Centro de Seccionamiento en 66 KV para protección red eléctrica de Planta FV. 1 posición de entrada y 2 salidas.
- Desviación y Soterramiento varias líneas de Media Tensión a 13,2 Kv.

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Heliosolar
- SITUACIÓN: Paraje El Encimero
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2008
- INVERSIÓN: > 6.000.000 euros



PLANTA MICROCOGENERACIÓN

Logroño, La Rioja

FICHA TÉCNICA

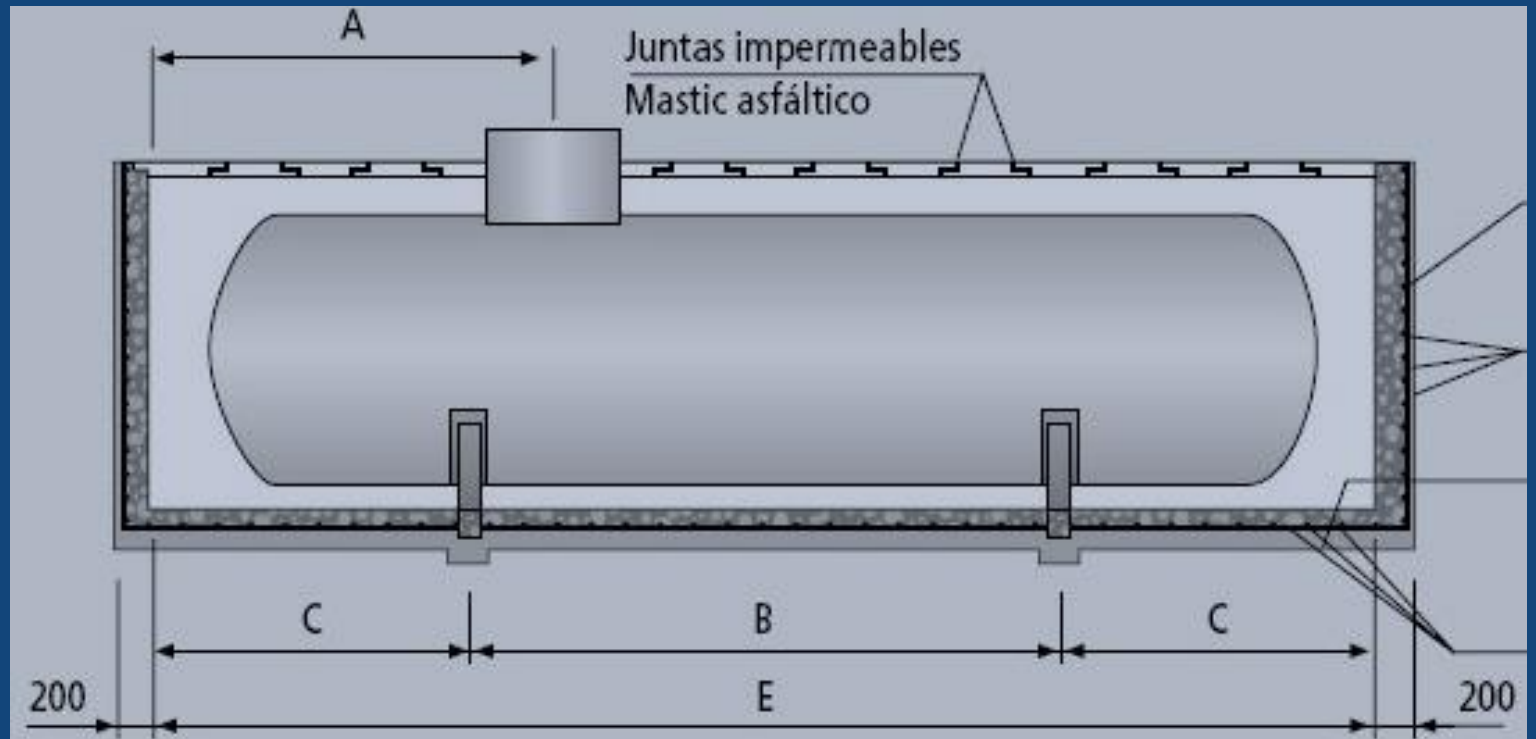
- PROMOTOR: Hotel Murrieta
- SITUACIÓN: Calle Marqués de Murrieta 1
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2010



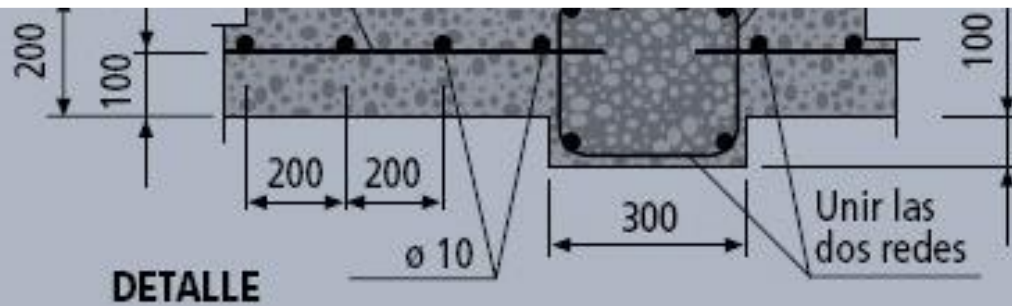
INTERVENCIONES

Proyecto de planta de micro cogeneración de 50kW para abastecer el 100% de la energía térmica consumida por el hotel de la capital riojana.

Hotel Murrieta***



INFRAESTRUCTURAS



ELECTRICIDAD

- Infraestructuras eléctricas en baja, media, alta y muy alta tensión (desde 1 V a 400 kV).
- Subestaciones de transformación, generación, promotores, distribución y transporte.
- Centros de medida, interconexión, reparto y seccionamiento,
- Líneas aéreas y subterráneas privadas, de distribución y transporte.



GAS

- Desarrollo de estaciones de almacenamiento y distribución de Gas Propano.
- Gasoductos de distribución, Estaciones de medida y distribución.



PARQUE FOTOVOLTAICO «LA TORRE»

Murchante, Navarra

INTERVENCIONES

Proyectos, supervisión, coordinación y dirección de obra de:

- Infraestructura eléctrica de distribución en B.T. del parque FV.
- Subestación de 2,5 MVA 66/0,42 kV.
- Centro de Seccionamiento en 66 KV para protección red eléctrica de Planta FV. Fue el 1er C.S. construido para distribución eléctrica en 66 kV, con diseño íntegro por nuestra ingeniería.
- Línea Aérea de AT a 66 kV en doble circuito LA-180, entre apoyo nº 34 de Línea Tudela-Tafalla 1 y C.S. «Huerta Solar Murchante».
- Soterramiento de LAAT Tudela-Tafalla 1, en 66 kV, desde CM hasta apoyo 34 en Paraje La Torre, con cable HEPRZ 36/66 kV, 3x150mm² AL.
- Desviación y Soterramiento varias líneas de Media Tensión a 13,2 Kv.

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Heliosolar
- SITUACIÓN: Paraje de la Torre
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2008
- INVERSIÓN: > 6.000.000 euros





FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: M. Olea Oliva, S.L.
- SITUACIÓN: C/ Gerald Brenam 39, P. Industrial
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2009
- INVERSIÓN: 289.741,76 euros



INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Guadalhorce, Málaga

INTERVENCIONES

- Instalación solar fotovoltaica de 79,2KWp denominada «M. Olea Oliva, S.L.» en cubierta industrial.
- Producción de energía eléctrica en régimen especial conectada a red de baja tensión.



PFV RENEDO SOLAR 30 MWP

Renedo de Esgueva, Valladolid

INTERVENCIONES

- Realización de proyectos de infraestructuras eléctricas y líneas, planta solar.
- Dirección de ejecución de instalaciones.
- Ingeniería de detalle construcción y cuadros.
- Subestación 20/45 kV, 30 MWp.
- Línea aéreo – subterránea 45 kV.
- Topo cruce autovía y ferrocarril.
- Gestión de permisos y propietarios.
- Gestión documental puesta en marcha.

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Renedo Solar
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2021
- COLABORADOR: Generya





PLANTA FOTOVOLTAICA

Ávila, Castilla y León

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Sanchiñigo Solar
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2021
- COLABORADOR: Generya



INTERVENCIONES

- Realización de proyectos de infraestructuras eléctricas y líneas, planta solar.
- Dirección de ejecución de instalaciones.
- Ingeniería de detalle construcción y cuadros.
- Subestación 20/45 kV, 20 MWp.
- Línea aéreo – subterránea 45 kV.
- Gestión de permisos y propietarios.
- Gestión documental puesta en marcha.



INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Calahorra, La Rioja

INTERVENCIONES

- Instalación eléctrica en baja tensión de instalación solar fotovoltaica en cubierta industrial de producción de energía eléctrica en régimen especial, conectada a red de baja tensión.
- Extensión de red subterránea de distribución en baja tensión (CT5030-L3) desde arqueta A hasta CPM de 4 contadores en Avda. del Ebro nº12.

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Clara Isabel Barriobero
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2008
- INVERSIÓN: 17.588,93 euros



DEPÓSITO AÉREO DE GAS PROPANO

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: INSTALACIONES TIRÓN
- SITUACIÓN: CTRA. 232 P.K.438 (BODEGAS TOBÍA)
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2009
- INVERSIÓN: 3.826,98 euros



San Asensio, La Rioja

INTERVENCIONES

Proyecto de centro de almacenamiento de GLP en un depósito aéreo de 2.450 e instalación receptora de gas al objeto de definir la instalación de almacenamiento de GLP mediante depósito fijo, así como los requisitos técnicos y de seguridad que deben observarse en la instalación para suministro de Gas Propano a un restaurante con receptores a gas, en Bodegas Tobía, San Asensio.

INSTALACIÓN DE GLP

Zorraquín, La Rioja

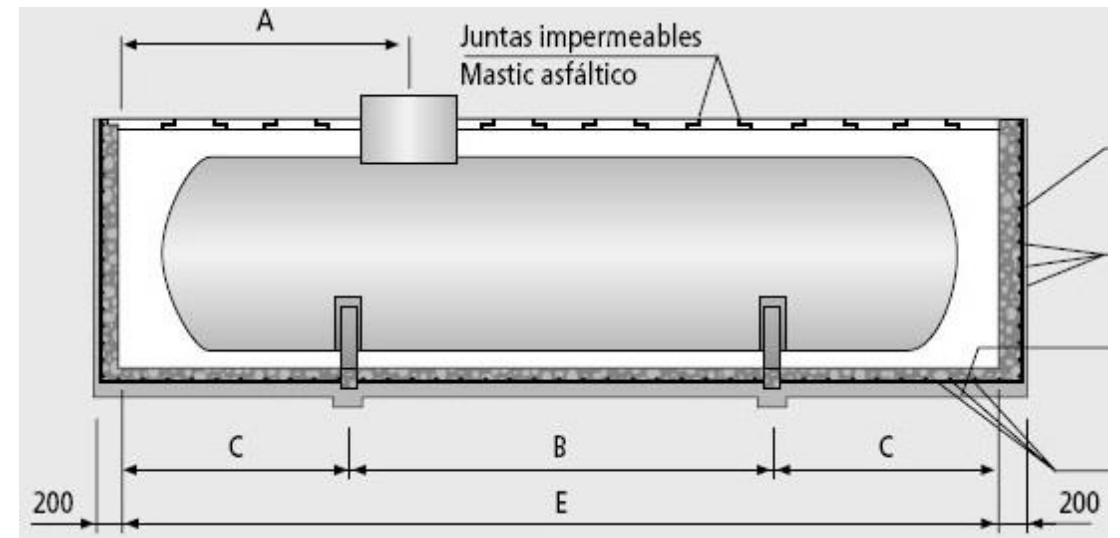
INTERVENCIONES

Instalación de almacenamiento de GLP en un depósito enterrado de 13.000 litros y red de distribución en parcelas 1ª y 2ª del plan parcial «Usarena».



FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: REPSOL BUTANO, S.A.
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2009
- INVERSIÓN: 10.571,70 euros



INFRAESTRUCTURA DE MEDIA TENSIÓN

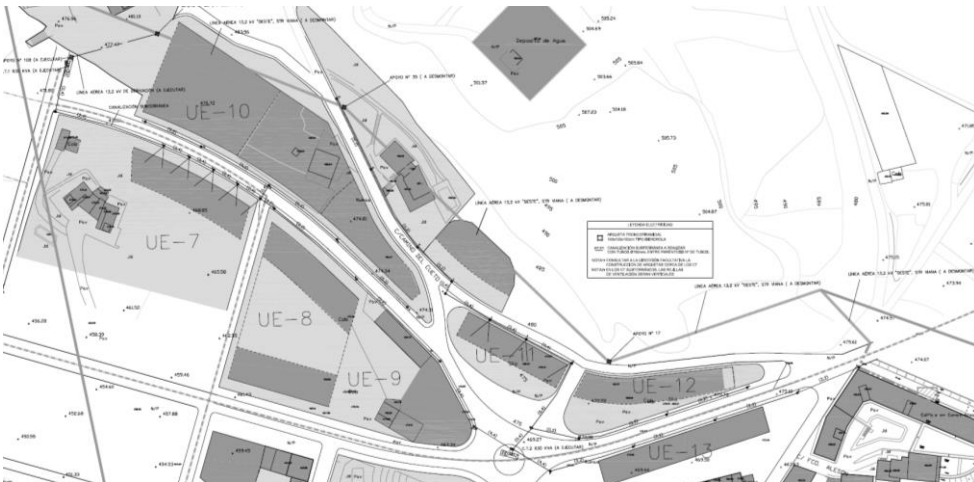
FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Ayuntamiento de Viana, Construcciones Miracueto y Construcciones Olcoz y García S.L.
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2006-2009

Viana, Navarra

INTERVENCIONES

- Realización de proyectos y direcciones de obra de infraestructuras eléctricas de Media y Baja Tensión para suministro a las U.E. 7 a 11, de Viana. Los trabajos consistían en:
 - Ejecución de 2 Centros de Transformación de 630 KVA cada uno.
 - Derivación de línea aérea intercalando apoyo y soterramiento de la línea de M.T. a 13,2 Kv «Oeste», STR Viana.
 - Desmontaje de línea aérea y soterramiento para unir los dos C.T.
 - Redes de distribución en baja tensión para alimentación de todas las unidades, viviendas y portales.
 - Tramitaciones y gestiones con compañía y propietarios.



INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS

Comunidad Autónoma
de La Rioja

INTERVENCIONES

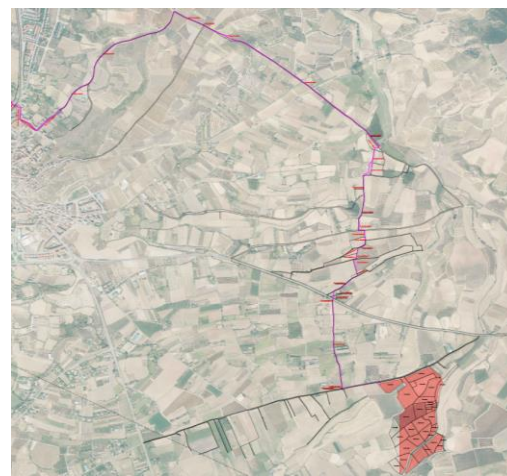
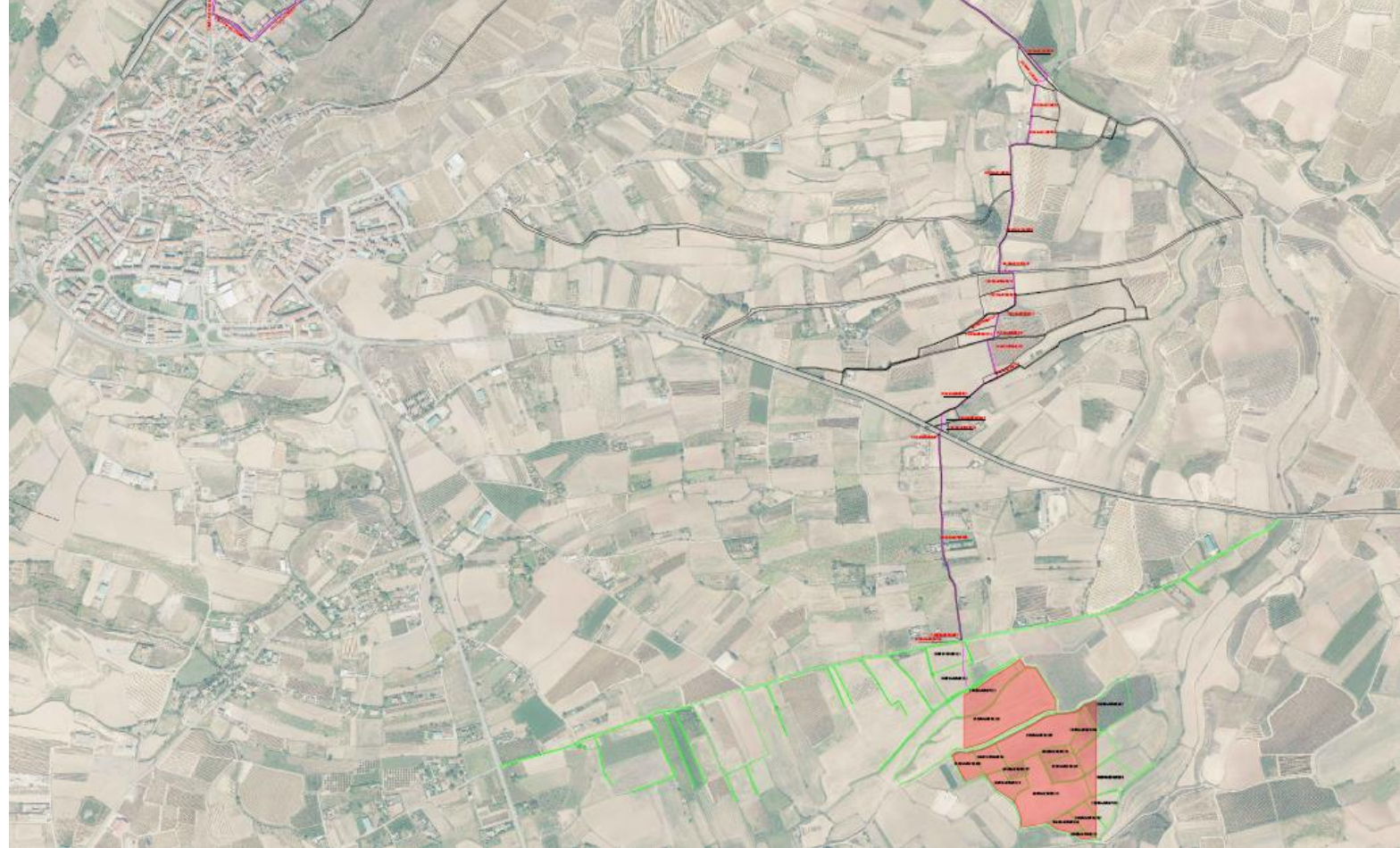
- Murillo Sol
- Murillo Altair
- Entrena Sol
- Entrena Sirio
- Murillo Etamin
- Murillo Polaris
- Murillo Sargas
- Línea Evacuación Conjunta
- Murillo Pólux



FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Solaer, EnerCapital
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2022





FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Mármoles Huescar, S.L
- SITUACIÓN: Carretera Galera 6
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2010



INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

Huéscar, Granada

INTERVENCIONES

Instalación solar fotovoltaica de 100KWn denominada «Pedro Rodríguez Sánchez» en cubierta industrial, de producción de energía eléctrica en régimen especial conectada a red de baja tensión.



INFRAESTRUCTURAS CONEXIÓN

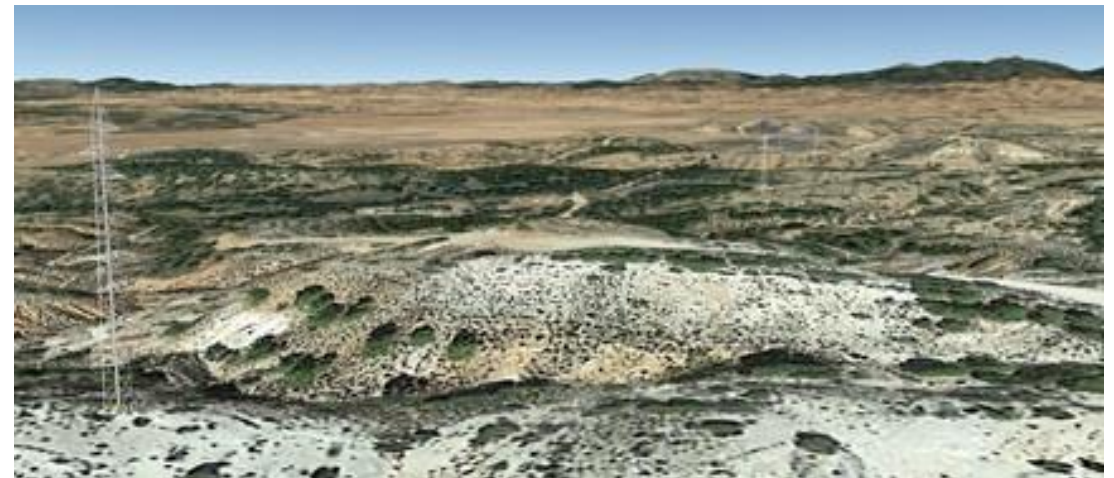
Comunidad Autónoma
de Aragón

INTERVENCIONES

- Potencia: 172,6 Mwn / 221,63 Mwp.
- Proyectos subestaciones particulares PFV Bilbilis (42,9 Mwp), Terrer (41, 7 3 Mwp) y Terrer Solar (137 Mwp) e, 30/132 kV.
- Proyecto de centro de seccionamiento para interconexión.
- Infraestructuras de media tensión parques.
- Líneas aéreas y subterráneas en 30 kV.
- Línea aérea de evacuación en 132 KV.
- Set promotores 132/400 Kv.
- Virtualización 3D de líneas para impacto ambiental.

FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Enel Green Power Y Efelec Energía.
- SITUACIÓN: Moros, Ateca y Terrer.
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2020



FICHA TÉCNICA

- PROMOTOR: Iberdrola Distribución Eléctrica. S.A.U.
- SITUACIÓN: Entorno Palacio Justicia de la Rioja
- FECHA DE EJECUCIÓN: 2014



I. E. PALACIO DE JUSTICIA

Logroño, La Rioja

INTERVENCIONES

Realización de varios proyectos para mejorar la infraestructura eléctrica en el entorno del Palacio de Justicia de La Rioja.

- Proyecto de Centro de Maniobra telemandado denominado «Palacio de Justicia» y línea subterránea a 13,2/20kV de alimentación al mismo.
- Proyecto de Variante del Centro de Transformación «Elhuyar» y línea subterránea a 13,2/20kV de alimentación.
- Proyecto de Variante del Centro de Transformación «Hospital Militar» y línea subterránea a 13,2/20kV de alimentación.



ingenieria@esoal.es
Tel: 941 70 03 97 / 636 53 95 44