

**COMUNICACIÓN AMBIENTAL DEL  
PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE  
ALTA TENSION (3ª CATEGORIA)  
ENLACE ENTRE LÍNEA “09-PUENTE  
DON GUARÍN” DE LA S.T.R. (4726)  
“MOLEDEROS” Y LÍNEA “03-LA  
VENTA” DE LA S.T.R. (4741)  
“BECERRIL”, EN EL T.M. DE  
HUSILLOS (PALENCIA).**

**PETICIONARIO:**

**IDE-REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES S.A.U.  
ZONA VALLADOLID-PALENCIA**

**EMPLAZAMIENTO:**

**T.M. DE HUSILLOS(PALENCIA)**

**VALLADOLID, MAYO DE 2.022  
Nº OBRA SIGOR: 100871029**

**CUARTA ESFERA, S.L.**



## **INDICE**

1.- OBJETO .....	2
2.- ANTECEDENTES .....	2
3.-REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES APLICABLES. ....	3
4.-EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO .....	5
5.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN. ....	6
6.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	6
7.- IDENTIFICACION DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS.....	7
8. CATALOGACIONES AMBIENTALES: ESPACIOS PROTEGIDOS Y OTROS ESPACIOS O FIGURAS DE PROTECCIÓN. ....	16
9. PLANOS:.....	17
10.-CONCLUSIONES.....	18

## **1.- OBJETO.**

La empresa CUARTA ESFERA S.L. por encargo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. (anteriormente denominada "Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U."), con N.I.F. A-95.075.578, con domicilio a efectos de comunicación en la C/ Vázquez de Menchaca, nº 19, C.P. 47008, Valladolid, redacta la presente Comunicación Ambiental, con el objeto de declarar la actividad ejercida tras la ejecución del "PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL", EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA)".

El fin de la presente comunicación ambiental es también, determinar los riesgos para las personas y/o el medio ambiente que el proyecto puede causar en fase de construcción o en fase de actividad y establecer las medidas preventivas pertinentes para minimizar o corregir dichos riesgos.

## **2.- ANTECEDENTES**

Con motivo de la mejorar la calidad y la seguridad del suministro en la zona, se requiere el enlace de las líneas eléctricas existentes a 13,2 kV (3ª Categoría), denominadas "06-PUENTE DON GUARÍN" de la S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" y la "03-LA VENTA" de la S.T.R. (4741) "BECERRIL", proyectando para ello un tramo de línea subterránea y otro de línea aérea, que discurrirán en su totalidad por el término municipal de Husillos, en la provincia de Palencia.

### **3.-REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES APLICABLES.**

La normativa para actividades o instalaciones que deben someterse a Comunicación Ambiental se regula mediante el **Decreto Legislativo 1/2015**, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.

El proyecto y actividad en cuestión está sometido a comunicación ambiental según lo establecido en el **artículo Art.42 y Anexo III, apartado ñ) Instalación de transporte y distribución de energía eléctrica y gas.**

#### **En cuanto a la normativa reguladora del sector eléctrico:**

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC RAT 01 a 23 aprobada por Real Decreto 337/2014 y publicada en el BOE nº 139 de 9 de junio de 2014.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09, aprobado por Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Relación de normas UNE, normas UNESA, normas NI sobre materiales, así como los Manuales Técnicos de distribución y clientes de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, B.O.E. nº 269 de 10 de noviembre.

Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

Ley 54/2003 de 12 de diciembre de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.

Código Técnico de la Edificación, aprobado por Decreto 314/2006 del 17 de marzo de 2006 y publicado en el B.O.E. num.74 del 28 de marzo de 2006.

---



COMUNICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL", EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA).

***COMUNICACIÓN AMBIENTAL***

---

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

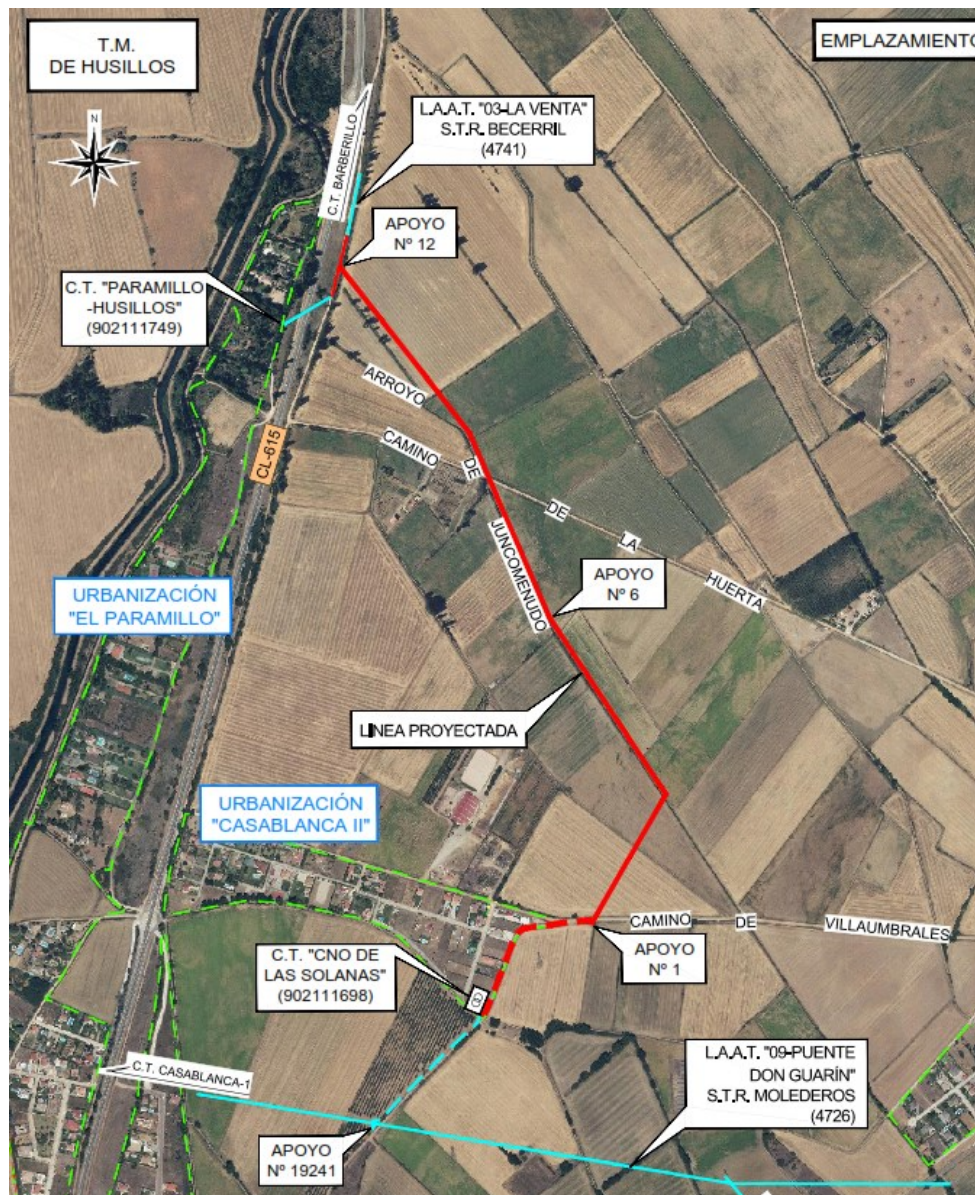
Otras Normas y Manuales Técnicos de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. que puedan afectar a las actividades desarrolladas por el proyectista, y en su defecto las, normas UNE, EN y documentos de Armonización HD. Se tendrán en cuenta las Ordenanzas Municipales y los condicionados impuestos por los Organismos públicos afectados.

Orden FYM/79/2020, de 14 de enero, por la que se delimitan las zonas de protección para avifauna en las que serán de aplicación las medidas para su salvaguarda contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

#### **4.-EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO**

La línea proyectada tiene su origen en el “CT Existente: Cno de las Solanas”, en la Urbanización Casablanca II, en el término municipal de Husillos y finaliza en el apoyo **proyectado nº 12** situado en las proximidades de la carretera CL- 615 y la urbanización “El Paramillo”, situada también en el Término municipal de Husillos.

COORDENADAS UTM ED50 HUSO 30	
PUNTO INICIO “CT CNO DE LAS SOLANAS”	X= 372004.18 , Y= 4660731.04
PUNTO FINAL APOYO Nº 12	X= 371747,7 , Y= 4662087,6



## **5.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN.**

El enlace proyectado consta de los siguientes tramos.

### **a) Nuevo tramo de Línea Subterránea de A.T. (3ª Cat.):**

Se proyecta la instalación de esta nueva línea subterránea de A.T. (3ª Cat.) que irá desde la celda de línea que actualmente está libre, en C.T. "Cno. de las Solanas" (902111698), hasta alcanzar el apoyo proyectado 1N, recorriendo los caminos de las Solanas y de Villaumbrales por canalización proyectada, la cual albergará dos tubos de 160 mm de diámetro en toda su longitud, uno de los cuales alojará el cableado del circuito proyectado consistente en cable de aluminio tipo HEPRZ1, 12/20 kV 3x(1x240) mm<sup>2</sup> y el otro quedará de reserva para uso futuro. También se proyecta el tendido en paralelo, del multitubo de comunicación, durante todo el recorrido, para su desarrollo futuro. Se proyecta el tendido subterráneo de unos **336 m** de conductor HEPRZ1-240.

### **b) Nuevo tramo de Línea Aérea de A.T. (3ª Cat.):**

Se proyecta la instalación de un nuevo tramo de línea aérea de A.T. (3ª Cat.), consistente en 12 apoyos (6 celosías y 6 postes de hormigón), cubriendo una distancia de **1.415 m**, con conductor 100AL1/17-ST1A de 116,7 mm<sup>2</sup> de aluminio-acero.

Comenzará con el paso aéreo subterráneo del apoyo 1N y finalizará en el apoyo 12N que irá intercalado en el vano existente 19292-19291 de la línea "03-LA VENTA" de la S.T.R. (4741) "Becerril", cuyos vanos resultantes 19292-12N y 12N-19291 habrá que regular.

La ubicación general de ambos tramos proyectados (aéreo y subterráneo) se encuentra recogida en los planos nº 2 y nº 3 denominados "PARCELAS CATASTRALES".

## **6.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

La actividad que se desarrollará una vez ejecutado el proyecto es la de distribución de energía de alta tensión (3ª Categoría), que posteriormente se transformará para dar suministro a los usuarios finales.

La transformación de tensión se realiza por equipos específicos, concretamente por transformadores, estos son los elementos fundamentales con los que se consigue dar suministro eléctrico a los clientes que viven o trabajan en la zona.

## **7.- IDENTIFICACION DE RIESGOS Y ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS**

El proceso de identificación de los riesgos a las personas y/o al medio natural y determinación de medidas preventivas se realiza durante la **FASE DE CONSTRUCCIÓN** y durante la **ACTIVIDAD o FASE DE FUNCIONAMIENTO**.

El objetivo de este proceso de identificación de riesgos y afecciones es el de establecer medidas destinadas a evitarlos o en su defecto mitigarlos hasta niveles ambientalmente aceptables. Se han determinado los riesgos siguientes sobre los factores del medio que se presentan a continuación:

### **7.1. ATMÓSFERA- CLIMA- SALUD HUMANA:**

En la **FASE DE CONSTRUCCIÓN** se pueden presentar impactos por cambios en la calidad del aire por la emisión de gases de efecto invernadero y de partículas procedentes tanto de vehículos como de la maquinaria utilizada para las obras, así como un incremento de las partículas en suspensión (polvo), generadas durante los desplazamientos de dichos vehículos.

En **FASE DE ACTIVIDAD** la emisión de gases y partículas disminuye significativamente, ya que se reduce únicamente a las operaciones de mantenimiento de la línea que es necesario realizar de manera puntual. Teniendo en cuenta que la frecuencia de las actividades de mantenimiento no será elevada, la afección no se considera significativa. Los vehículos utilizados para dichas labores de mantenimiento, siempre estarán homologados para la circulación y cumplen toda la normativa vigente. Además no existen movimientos de tierra durante la fase de funcionamiento.

### **ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- A fin de evitar la emisión excesiva de gases de efecto invernadero así como de partículas por parte de los vehículos, los motores de los mismos deberán apagarse cuando estén estacionados durante más de 10 minutos.
- Se deberá realizar el cumplimiento estricto de lo establecido por la Dirección General de Tráfico en lo referente a lo reglamentado sobre Inspección Técnica de Vehículos (I.T.V.).
- Los movimientos de tierra se reducirán al mínimo imprescindible, moderándose así las partículas en suspensión a generar.
- Para evitar la emisión de polvo y gases, en tiempo seco, se regarán todas las superficies de actuación, lugares de acopio, accesos, caminos y pistas de la obra. Los acopios de tierras



deberán humedecerse con la periodicidad suficiente, en función de la humedad atmosférica, temperatura y velocidad del viento, de forma que no se produzca el arrastre de partículas ni la consiguiente pérdida de sus propiedades agrológicas.

## **7.2. AFECCIÓN A LA GEOLOGÍA**

El impacto originado a la geología en **FASE DE CONSTRUCCIÓN** es el de los movimientos de tierra necesarios para la instalación de la base de los apoyos y para la construcción de la canalización. El impacto sobre la geología, derivado de la alteración de este elemento se relaciona con el volumen de tierras que se excavan y que posteriormente servirán para relleno de la zanja o en caso contrario deberán retirarse a un gestor autorizado.

Durante la **FASE DE ACTIVIDAD**, no se precisa ninguna obra de infraestructura, salvo en la parte de la línea subterránea donde en caso puntual de avería se deberá picar la canalización para repararla. En lo que respecta a la parte aérea de la línea no serán necesario actuaciones ya que los elementos de la línea serán accesibles, por lo que no se presupone ninguna afección al medio.

### **ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- Para minimizar la afección al suelo, se tomarán medidas para controlar al máximo la superficie tanto de las obras como de las instalaciones auxiliares de ésta: la principal medida es la delimitación de los perímetros de obra y su replanteo.
- Se aprovecharán al máximo posible los viales existentes para el acceso a la zona de obras, no realizándose nuevos accesos, salvo lo estrictamente necesario. La zona de instalación de la línea presenta caminos en buen estado para su utilización.
- Se minimizarán las zonas de acopio de materiales de montaje.
- Se tendrá en cuenta la máxima adaptación del trazado de la línea al terreno, para evitar movimientos de tierra innecesarios.
- Se acopiarán los materiales resultantes de la realización de la canalización en montones de reducida altura para evitar la compactación de la tierra y el arrastre por escorrentía.
- Los residuos inertes procedentes de las obras serán reutilizados para relleno de la zanja o gestionados como residuos a un gestor autorizado.

- Las superficies alteradas por las obras serán convenientemente revegetadas con especies autóctonas de la zona y con la densidad adecuada previniendo los procesos erosivos.
- Los vehículos y maquinaria pesada circularán exclusivamente por la zona de obra y vías de servicio, la cual estará delimitada con señalización apropiada, evitándose en lo posible el tránsito innecesario por tierras de cultivo y suelos naturales. No se estacionarán vehículos ni maquinaria fuera de la zona de obra.
- Así mismo, serán revisados para evitar pérdidas indeseadas de lubricantes, combustibles, etc. Los cambios de aceites, reparaciones, lavados de maquinaria, etc., en el caso de ser necesarios, se realizarán en las zonas destinadas para ello, donde no existirá riesgo de contaminación de los suelos.
- Si se produjera algún vertido accidental de aceites, combustibles, lubricantes o similares procedentes de la maquinaria, inmediatamente serán recogidos, junto con la parte afectada de terreno, para su posterior eliminación a través de gestores de residuos autorizados.

### **7.3. AFECCIÓN AL SUELO**

En la **FASE DE CONSTRUCCIÓN**: Este impacto se deriva de vertidos accidentales durante la obra civil, durante la ejecución de trabajos mecánicos y eléctricos y durante el transporte de materiales y residuos o la mala gestión de los mismos. Lo más frecuente en este tipo de obras es la contaminación del suelo debida al vertido de aceites, grasas, combustibles y otros fluidos empleados en los circuitos hidráulicos de la maquinaria y vehículos implicados en las obras.

En la **FASE DE FUNCIONAMIENTO** de la línea se podrían producir posibles vertidos accidentales. Este impacto disminuye significativamente, ya que se reduce únicamente a las operaciones de mantenimiento de la línea que es necesario realizar de manera puntual. Teniendo en cuenta que la frecuencia de las actividades de mantenimiento no será elevada, la afección no se considera significativa.

**ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- Dichos vertidos accidentales se evitarán con la correcta revisión de maquinaria y vehículos, con el fin de evitar pérdidas de lubricantes, combustibles, etc..
- Se evitarán en lo posible las prácticas que puedan suponer riesgo de vertidos. En caso de ser necesario realizar estas actuaciones (cambios de aceites, reparaciones, lavados de la maquinaria) se llevarán a cabo en zonas específicas donde no haya riesgo de contaminación del suelo.
- Asimismo, durante los trabajos de mantenimiento se han de cumplir estrictamente todas las medidas de control necesarias en cuanto al uso de materiales y sustancias que pudieran ocasionar algún problema a este respecto, minimizando de esta manera el riesgo de vertidos accidentales.
- Los sobrantes de excavación se utilizarán para el relleno de zanjas. En caso de que no absorbiese la totalidad de los mismos, deberán ser gestionados conforme a su naturaleza. Según la normativa vigente éstos serán entregados a gestor autorizado. Se realizará una adecuada gestión de residuos con entrega a Gestor Autorizado cumpliendo la legislación vigente, tanto en fase de construcción como en la de desmantelamiento de todas las infraestructuras.

**7.4. AFECCIÓN A LA HIDROLOGÍA**

La línea aérea sobrevuela los siguientes entre el vano nº 2N-3N, los siguientes recursos hidrológicos: una acequia y el Arroyo de Juncomenudo. El impacto que causan estos dos cruces no es más que el del vuelo de la línea sobre las masas de agua superficial.

Por otro lado tanto en **FASE DE CONSTRUCCIÓN** como **EN FASE DE FUNCIONAMIENTO** no existe instalaciones que produzcan efluentes, por lo que no se consideran posibles emisiones al agua.

Sólo se puede ver afectado este medio por posibles vertidos causado por el paso de vehículos y maquinaria debido a la instalación de la línea en fase de construcción y en fase de actividad eventuales vertidos accidentales debido a los trabajos de mantenimiento

**ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- Los vehículos y maquinaria pesada circularán exclusivamente por la zona de obra y vías de servicio, la cual estará delimitada con señalización apropiada, evitándose en lo posible el tránsito innecesario por tierras de cultivo y suelos naturales. No se estacionarán vehículos ni maquinaria fuera de la zona de obra.
- Así mismo, serán revisados para evitar pérdidas indeseadas de lubricantes, combustibles, etc.
- Los cambios de aceites, reparaciones, lavados de maquinaria, etc., en el caso de ser necesarios, se realizarán en las zonas destinadas para ello, donde no existirá riesgo de contaminación de los suelos.
- Si se produjera algún vertido accidental de aceites, combustibles, lubricantes o similares procedentes de la maquinaria, inmediatamente serán recogidos, junto con la parte afectada de terreno, para su posterior eliminación a través de gestores de residuos autorizados.
- No estará permitido el lavado de maquinaria o herramientas en los cursos de agua ni en ningún otro punto del entorno de la obra.
- El hormigón deberá ser suministrado por una o varias plantas que cuenten con las debidas autorizaciones.
- Los apoyos se ubicarán fuera de la zona de servidumbre de los cursos de agua sobrevolados por el tendido eléctrico.
- Se evitará la ocupación por instalaciones provisionales de llanuras de inundación y las zonas próximas a fuentes o áreas de captación de agua existentes en las proximidades del proyecto.

### **7.5. EMISION DEL RUIDO**

Durante la **FASE DE CONSTRUCCIÓN** los impactos sobre el nivel sonoro derivarán del incremento del tráfico de vehículos por el vial de acceso y de la actividad de la maquinaria implicada en las obras.

Durante la **FASE DE ACTIVIDAD**, los tendidos eléctricos de esta entidad no son fuente de impactos sonoros reseñables. Esto hace desestimar el impacto previsible de las emisiones sonoras producidas por el funcionamiento del tendido eléctrico. Sólo temporalmente se podrán repetir en esta fase los niveles sonoros debidos a los trabajos de reparación.

Por tanto, el impacto por ruido se considera **NO SIGNIFICATIVO**, debido a los bajos niveles de ruido provocados por las líneas eléctricas de 13,2 kV (tensión de servicio

#### **ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- Para evitar o mitigar la producción de ruidos y de emisiones de gases de los motores, se llevarán a cabo revisiones periódicas de vehículos y maquinaria para garantizar la eficaz combustión y evitar en lo posible la emisión de ruidos ocasionados.
- Se limitará la velocidad de los vehículos que circulen por la zona de obras.
- Toda la maquinaria utilizada estará homologada y cumplirá la normativa existente sobre emisión de ruidos.
- La realización de las obras deberá llevarse a cabo estrictamente en periodo diurno.

### **7.6. AFECCIÓN SOBRE LA VEGETACION**

Durante la FASE DE CONSTRUCCIÓN: el terreno donde se ubican las instalaciones está formado por campos de cultivo y caminos. Por lo tanto el desbroce necesario efectuar para la instalación de la base de los apoyos se considera nulo. La única afección posible es la de generación de partículas de polvo debido al paso de vehículos y maquinaria que afectará de modo indirecto a la vegetación, al posarse sobre los órganos vegetativos de las plantas e incidir directamente sobre la vegetación.

En la FASE DE ACTIVIDAD no se prevé que se vaya a producir ningún impacto sobre este elemento, sólo de modo indirecto la vegetación podrá recibir partículas de polvo en suspensión producidas por la maquinaria de mantenimiento y reparación de la línea eléctrica, estas operaciones se realizan de manera puntual por lo que el impacto es irrelevante,

**ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- Los movimientos de tierra se reducirán al mínimo imprescindible, moderándose así las partículas en suspensión a generar.
- Para evitar la emisión de polvo y gases, en tiempo seco, se regarán todas las superficies de actuación, lugares de acopio, accesos, caminos y pistas de la obra. Los acopios de tierras deberán humedecerse con la periodicidad suficiente, en función de la humedad atmosférica, temperatura y velocidad del viento, de forma que no se produzca el arrastre de partículas ni la consiguiente pérdida de sus propiedades agrológicas.
- Durante las labores de excavación se procurará afectar a la menor superficie posible

**7.7. AFECCIÓN SOBRE LA FAUNA**

Durante la **FASE de CONSTRUCCIÓN**, la ejecución de las obras de implantación del proyecto implicará una serie de labores (movimientos de tierras, trasiego de personal y vehículos, generación de ruidos etc.) que previsiblemente inducirían una serie de molestias para la fauna provocando temporalmente el alejamiento de las especies más sensibles y la proliferación de las más adaptables, de menor interés.

De igual modo, los movimientos de tierra y el desplazamiento de maquinaria y vehículos podrían suponer la eliminación directa de un cierto número de ejemplares de las diferentes especies que componen la entomofauna y microorganismos del suelo y, en menor medida, de vertebrados. Este hecho hace que las especies que se alimentan de ellos se alejen de la zona buscando otras áreas con mayor disponibilidad de alimento.

Durante la **FASE DE ACTIVIDAD** el principal impacto a considerar son los efectos sobre la **AVIFAUNA**, derivados de la propia presencia física de la línea. Las aves establecen una estrecha relación con los tendidos eléctricos desde su aparición. Al convertirse en elementos presentes en todo tipo de paisajes, los tendidos y sus apoyos son utilizados por numerosas especies como posaderos, lugares de reposo y como plataformas de nidificación. En algunos lugares, la progresiva transformación del medio natural ha supuesto la disminución en el número de soportes naturales, los árboles, donde muchas aves desarrollan sus actividades sociales, convirtiéndose los apoyos en excelentes sustitutos. Además suponen un riesgo de electrocución y colisión con los tendidos.

**ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS:**

- En el tramo aéreo de la línea proyectada, se adecuarán las medidas de protección avifauna según Real Decreto 1432/2008 por el que se establecen medidas de carácter técnico eléctricas de alta tensión con objeto de proteger la avifauna. Por lo que el impacto sobre la avifauna es nulo o mínimo.
- Se respetará la normativa actual vigente en todo lo que a protección ambiental se refiere (emisión de ruidos, seguridad e higiene en el trabajo, emisión de gases, etc.)
- Se adecuará el inicio de los trabajos de construcción, mantenimiento y desmantelamiento al calendario de forma que se eviten los impactos más molestos para la fauna durante la época de cría y reproducción de especies, si se detectan en la zona del proyecto. Se deberán evitar en lo posible las actividades más molestas en esas fechas.
- El horario de trabajo será durante el periodo diurno, evitando los trabajos nocturnos.
- Durante la fase de obras los movimientos de personal y maquinaria deberán limitarse a las áreas previamente establecidas al efecto, sin ocupar zonas ajenas.
- Se limitará la velocidad de los vehículos que circulen por la zona a 30 km/h, reduciéndose a 20km/h para vehículos pesados y maquinaria.

**7.8. GENERACION DE RESIDUOS**

En la FASE DE CONSTRUCCIÓN se podrán general residuos derivados de la instalación de la línea, en ningún caso se consideran residuos peligrosos. Durante el desarrollo de la ACTIVIDAD de distribución y transformación no se producirá ningún tipo de subproducto o residuo, originándose residuos únicamente durante las tareas de mantenimiento.

**ESTABLECIMIENTO DE MEDIDA PREVENTIVAS:**

- Los residuos no peligrosos que pudieran generarse serán retirados y gestionados acorde a la normativa vigente, directamente por un Gestor de Residuos No Peligrosos Autorizado.

### **7.9 CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS**

En FASE DE INSTALACIÓN de la línea los campos electromagnéticos son nulos. En las fases de explotación o FUNCIONAMIENTO de la línea eléctrica, ésta genera **CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS** debido al paso de la corriente eléctrica. Las líneas eléctricas emiten campos eléctricos y magnéticos de frecuencia industrial (50 Hz). Su baja frecuencia hace que estos campos estén desacoplados, actuando por separado, y su intensidad decrece rápidamente al aumentar la distancia a la fuente que los genera.

Los niveles de campo eléctrico y magnético generados por una línea de media tensión dependen fundamentalmente de la tensión y de la intensidad de corriente que transporta, así como de otros factores como el número y disposición geométrica de los conductores y su distancia al suelo, etc. La investigación sobre sus posibles efectos está fundamentalmente centrada en los campos magnéticos, ya que los eléctricos se apantallan fácilmente.

Según establece el apartado 4.7 de la ITC-RAT 14 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión, en el diseño de las instalaciones se adoptarán las medidas adecuadas para minimizar, en el exterior de las instalaciones de alta tensión, los campos electromagnéticos creados por la circulación de corriente a 50 Hz, en los diferentes elementos de las instalaciones. En los casos considerados estos valores están muy por debajo de los 100  $\mu$ T establecidos por el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, como nivel máximo de referencia.

Por lo tanto, se puede afirmar que el proyecto cumple la recomendación europea, y que el público no estará expuesto a campos electromagnéticos por encima de los recomendados en sitios donde pueda permanecer mucho tiempo.

Por lo que, dadas las características del tendido eléctrico que se proyecta (13,2 kV) no se considera que produzca ningún efecto de consideración por campos eléctricos y magnéticos, por lo que la estimación de este posible impacto es **NULO**.





COMUNICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL", EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA).

*COMUNICACIÓN AMBIENTAL*

---

## **8. CATALOGACIONES AMBIENTALES: ESPACIOS PROTEGIDOS Y OTROS ESPACIOS O FIGURAS DE PROTECCIÓN.**

Los municipios afectados por la ejecución del proyecto **NO están incluidos en la Red de Espacios Naturales de Castilla y León (REN), en Espacios protegidos de la Red Natura 2000, en Montes de Utilidad Pública**, ni áreas críticas o ámbitos de aplicación de especies protegidas.

Entre el apoyo nº 11 y nº 12, el proyecto presenta coincidencia territorial con la Cañada Real Leonesa Oriental.



**cuartaesfera**  
INGENIERIA & CONSULTORIA

COMUNICACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL", EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA).

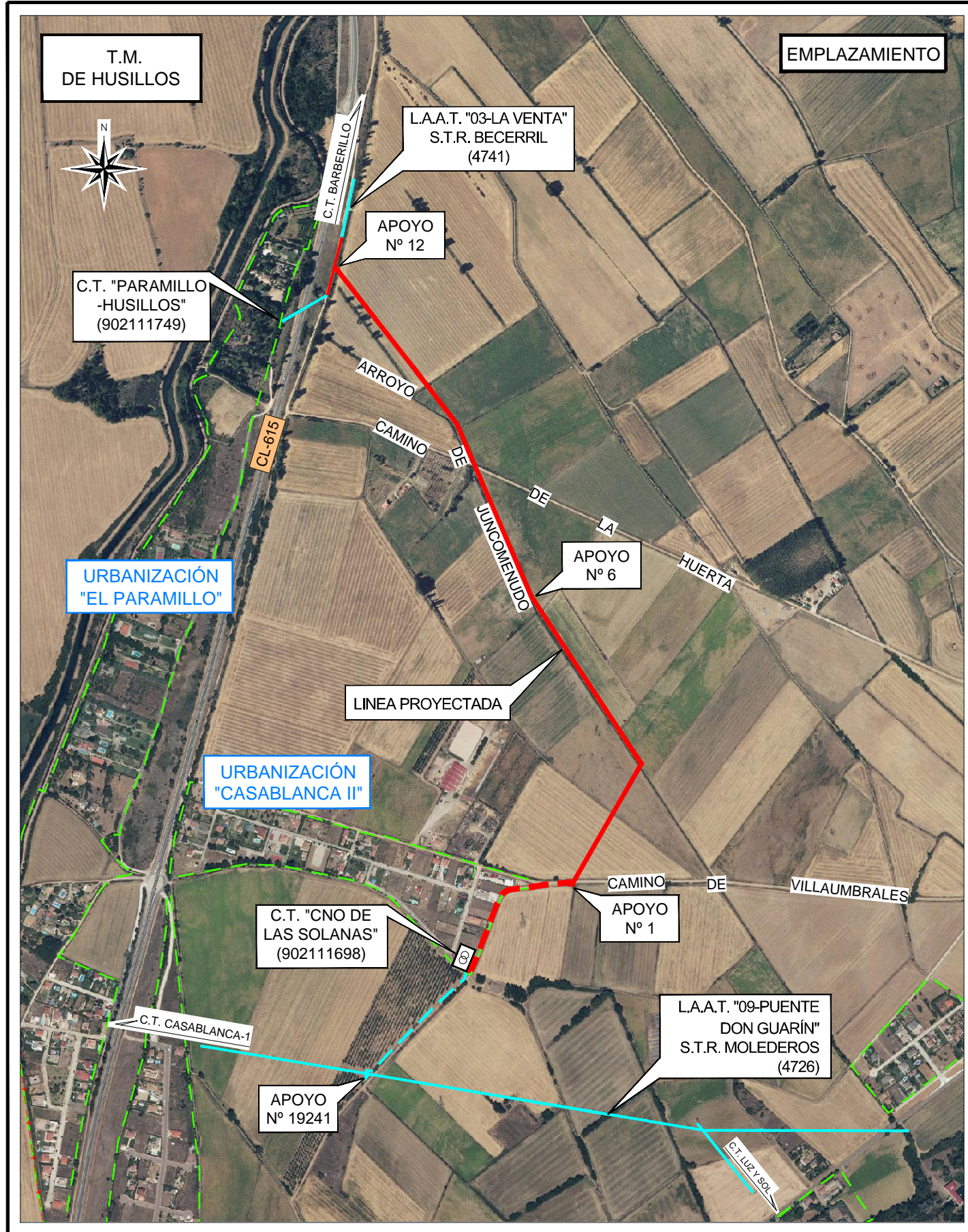
*COMUNICACIÓN AMBIENTAL*

---

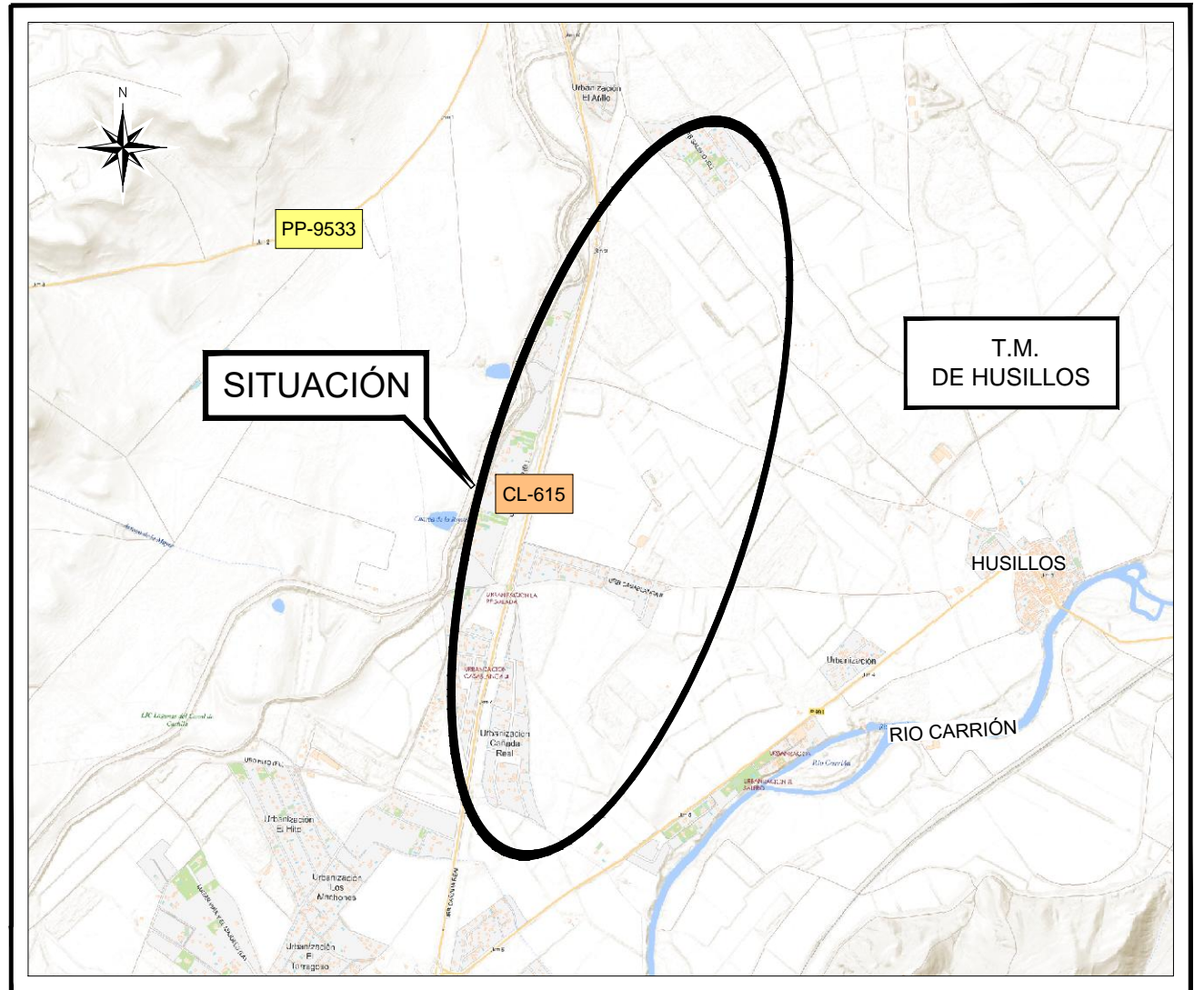
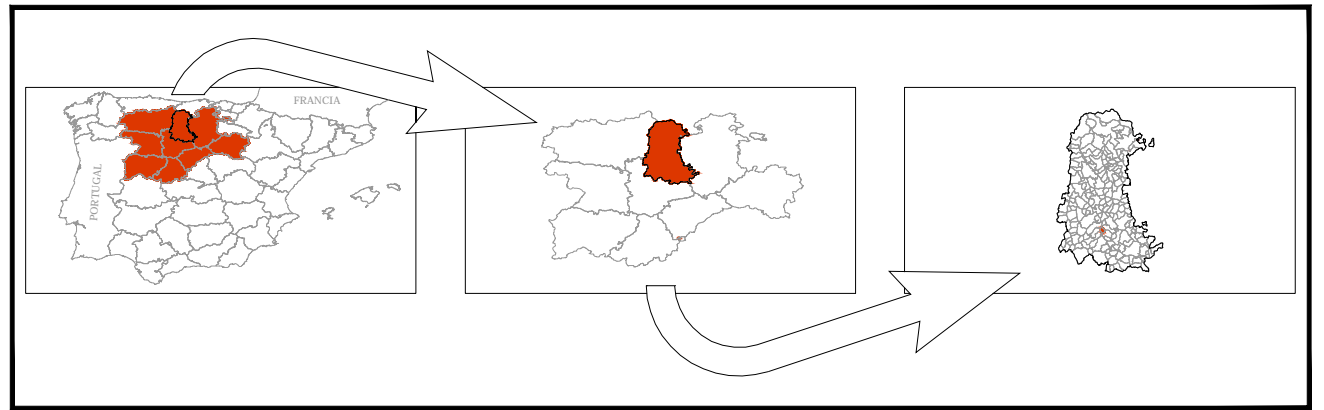
**9. PLANOS:**

- PLANO Nº 1: PLANO DE SITUACIÓN
- PLANO Nº 2 Y Nº 3: PLANOS CATASTRALES.

-- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO --

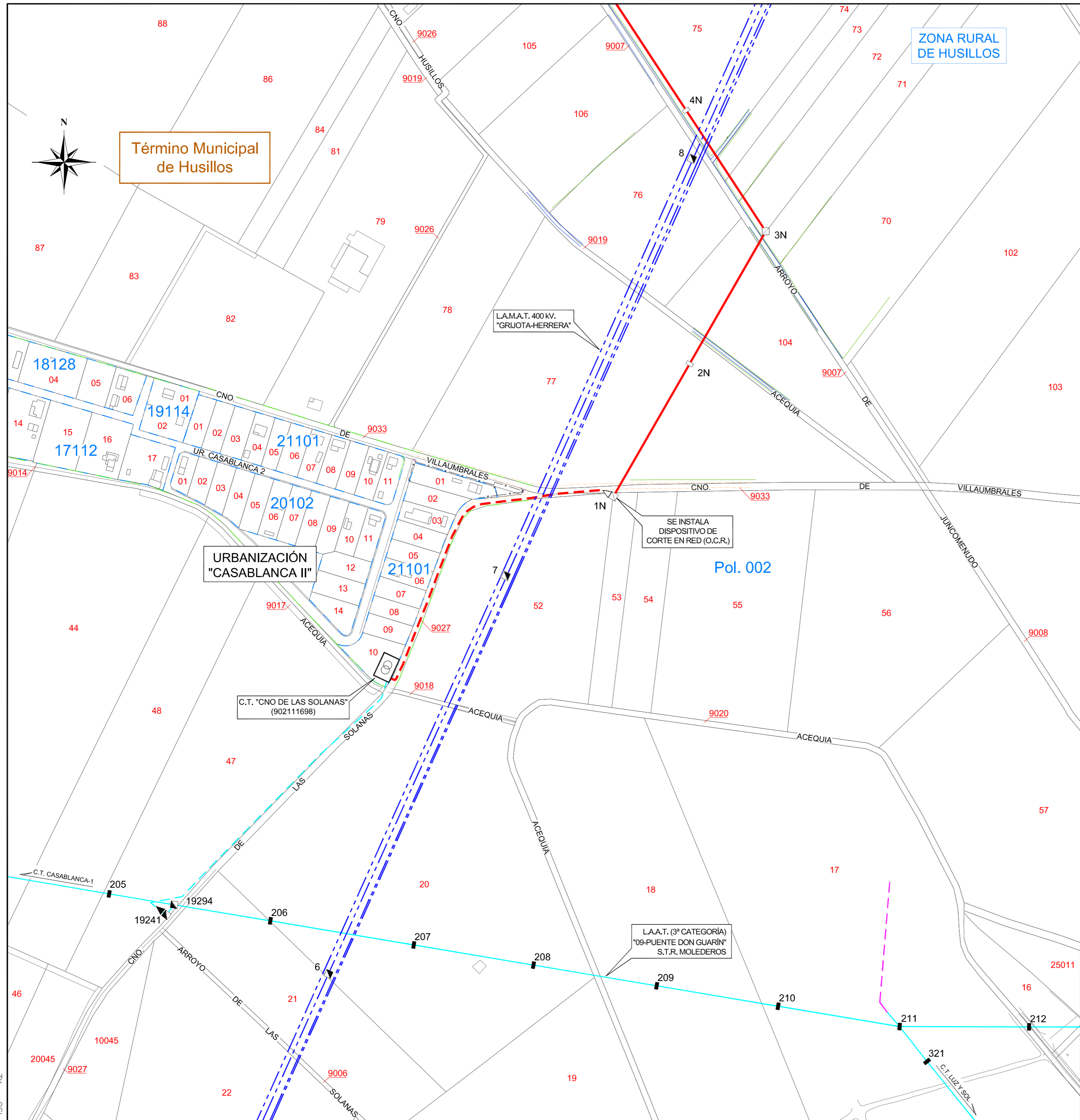


Escala: 1/10.000



Escala: 1/30.000

FECHA	MODIFICACIONES		
-- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO --			
DIBUJADO	FECHA	NOMBRE	INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
COMPROBADO	SEPTIEMBRE-2.020	Cuarta Esfera S.L.	<i>Roberto Lozano</i>
APROBADO	SEPTIEMBRE-2.020	Cuarta Esfera S.L.	ROBERTO LOZANO FRESNEDA
PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL" EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA).			iDE Grupo IBERDROLA
PLANO Nº 1 Escala: Varias Nº Sigor: 100871029			cuartaesfera INGENIERÍA & CONSULTORIA



ZONA RURAL DE HUSILLOS

Término Municipal de Husillos

URBANIZACIÓN "CASABLANCA II"

SE INSTALA DISPOSITIVO DE CORTE EN RED (O.C.R.)

Pol. 002

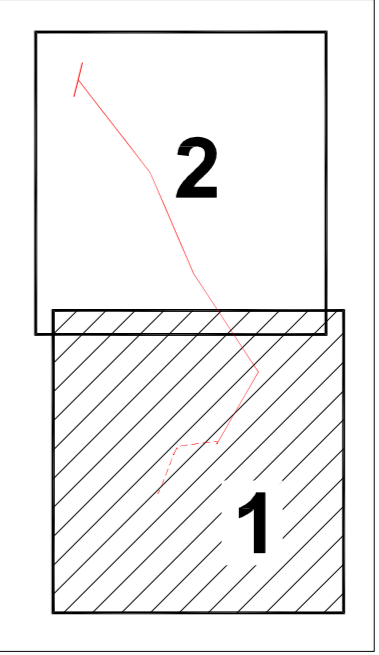
L.A.A.T. (3ª CATEGORÍA) "09-PUENTE DON GUARÍN" S.T.R. MOLEDEROS

L.A.M.A.T. 400 KV. "GRIJOTA-HERRERA"

C.T. "CNO DE LAS SOLANAS" (902111698)

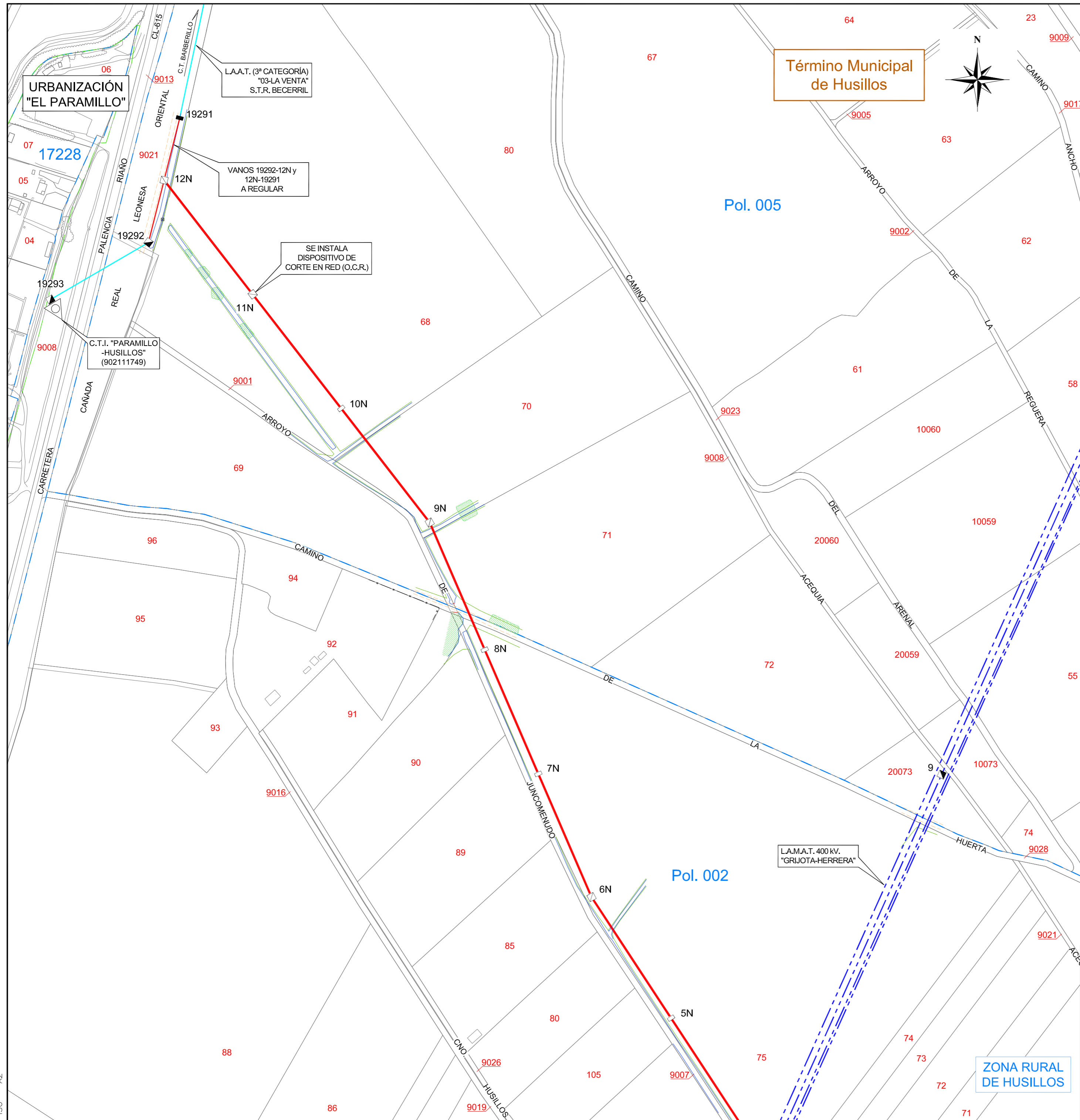
FECHA	MODIFICACIONES		
-- PARCELAS CATASTRALES (1 DE 2) --			
DIBUJADO	FECHA	NOMBRE	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
COMPROBADO	SEPTIEMBRE-2.020	Cuarta Esfera S.L.	<i>Roberto Lozano</i>
APROBADO	SEPTIEMBRE-2.020	Cuarta Esfera S.L.	ROBERTO LOZANO FRESNEDA
PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL" EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA).			PLANO Nº 2 Escala: 1:2500 Nº Sigor: 100871029

Nº HOJAS



LEYENDA

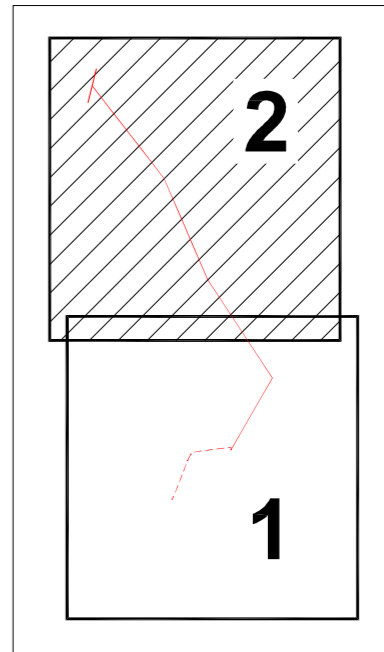
- L.A.A.T. proyectada (3ª Cat.)
- - - L.A.A.T. regulada
- - - - - L.S.A.T. proyectada (3ª Cat.)
- L.A.A.T. existente (3ª Cat.)
- - - - - L.S.A.T. existente (3ª Cat.)
- - - - - L.A.M.A.T. 400 kV existente
- Línea de propiedad particular
- Torre metálica proyectada
- Apoyo hormigón proyectado
- Paso aéreo-subterráneo proyectado
- Torre metálica existente
- Apoyo hormigón existente
- Paso aéreo-subterráneo existente
- Centro de Transformación
- Centro de Transformación sobre poste
- - - - - Límite de polígono catastral
- - - - - Límite de zona urbana



Término Municipal de Husillos



HOJAS



LEYENDA

- L.A.A.T. proyectada (3ª Cat.)
- - - L.A.A.T. regulada
- - - L.S.A.T. proyectada (3ª Cat.)
- L.A.A.T. existente (3ª Cat.)
- - - L.S.A.T. existente (3ª Cat.)
- - - L.A.M.A.T. 400 kV existente
- Línea de propiedad particular
- Torre metálica proyectada
- Apoyo hormigón proyectado
- Paso aéreo-subterráneo proyectado
- Torre metálica existente
- Apoyo hormigón existente
- Paso aéreo-subterráneo existente
- Centro de Transformación
- Centro de Transformación sobre poste
- - - Límite de polígono catastral
- - - Límite de zona urbana

FECHA	MODIFICACIONES		
-- PARCELAS CATASTRALES (2 DE 2) --			
DIBUJADO	FECHA	NOMBRE	INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
COMPROBADO	SEPTIEMBRE-2.020	Cuarta Esfera S.L.	
APROBADO	SEPTIEMBRE-2.020	Cuarta Esfera S.L.	ROBERTO LOZANO FRESNEDA
PROYECTO DE NUEVA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN (3ª CATEGORÍA) ENLACE ENTRE LÍNEA "09-PUENTE DON GUARÍN" DE LA S.T.R. (4726) "MOLEDEROS" Y LÍNEA "03-LA VENTA" DE LA S.T.R. (4741) "BECERRIL" EN EL T.M. DE HUSILLOS (PALENCIA).			
PLANO Nº 3 Escala: 1:2500 Nº Sigor: 100871029			

## 10.-CONCLUSIONES

Se determina como escasa la incidencia ambiental de las instalaciones proyectadas y la actividad que se va a desarrollar en ellas, siempre que se cumpla con las medidas preventivas especificadas en el presente documento.



**Fdo.: Elena González Martín**  
Técnico de Medio Ambiente Cuarta Esfera