

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT-186 PSFV DE MORENA SOLAR, POSTOR SOLAR, RECECHO SOLAR Y LÍNEAS ASOCIADAS.

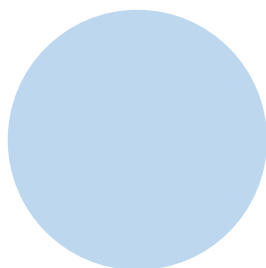
DOCUMENTO PARA APROBACIÓN DEFINITIVA

BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

ANEXO II. ESTUDIO DE TRÁFICO Y ACCESOS

TÉRMINOS MUNICIPALES DE ARGANDA DEL REY Y CAMPO REAL

COMUNIDAD DE MADRID



ABRIL 2024

RH ESTUDIO

ANEXO II. ESTUDIO DE TRÁFICO Y ACCESOS

ESTUDIO TÉCNICO:

ESTUDIO DE TRÁFICO Y ACCESOS
PARA LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS POSTOR SOLAR,
RECECHO SOLAR Y MORENA SOLAR

PROMOTOR:

POSTOR SOLAR S.L.
C.I.F.: B-88209085
RECECHO SOLAR S.L.
C.I.F.: B-88209234
MORENA SOLAR S.L.
C.I.F.: B-88163381

SITUACIÓN:

TÉRMINOS MUNICIPALES DE
ARGANDA DEL REY Y CAMPO REAL

AUTOR:

MARIO SANTIAGO ASENSIO
INGENIERO CIVIL – CITOPIC
COLEGIADO N.º 23862

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRÓNICA

ABRIL DE 2022.

ÍNDICE

1. DATOS GENERALES.....	2
1.1. Nombre del proyecto	2
1.2. Situación y emplazamiento	2
1.3. Agentes.....	2
1.3.1. Promotor	2
1.3.2. Autores del informe.....	2
2. INTRODUCCIÓN.....	3
3. OBJETO.....	5
4. NORMATIVA.....	5
4.1. Ley de carreteras	5
4.2. Reglamento Ley de carreteras	5
4.3. Orden de accesos.....	5
4.4. Velocidad en travesías.....	5
5. ANÁLISIS DE TRAFICO.....	6
5.1. Datos de partida.....	6
5.2. Ubicación del proyecto en la red de carreteras	6
5.3. Datos de trafico.....	7
5.4. Trafico generado por la obra	8
5.5. Análisis de afección al trafico	9
6. ANALISIS DE ACCESOS	10
6.1. Análisis general.....	10
6.1.1. Desde el Noroeste (Alcalá de Henares):	13
6.1.2. Desde el Oeste, Sur y Sureste:.....	14
6.1.3. Desde el Este:	15
6.1.4. Resumen	15
6.2. Análisis de accesos a la instalación fotovoltaica	16
6.3. Reportaje fotográfico.....	18
7. PLANOS	22
8. CONCLUSIONES	23
8.1. Análisis de tráfico:	23
8.2. Análisis de accesos:.....	23

1. DATOS GENERALES

1.1. Nombre del proyecto

INFORME DE TRÁFICO Y ACCESOS PARA LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS POSTOR SOLAR,
RECECHO SOLAR Y MORENA SOLAR

1.2. Situación y emplazamiento

Municipio de Arganda del Rey y Campo Real

Madrid

1.3. Agentes

1.3.1. *Promotor*

POSTOR SOLAR S.L.

C.I.F.: B-88209085

RECECHO SOLAR S.L.

C.I.F.: B-88209234

MORENA SOLAR S.L.

C.I.F.: B-88163381

C/Ribera Del Loira 38, 3º 28042 - Madrid

1.3.2. *Autores del informe*

Alpha Syltec Ingeniería S.L.

CIF: B-47668477

C/Santiago López González 9. C.P.47197, Valladolid

2. INTRODUCCIÓN

Las sociedades Postor Solar S.L., Rececho Solar S.L. y Morena Solar S.L. están promoviendo la construcción de varias plantas fotovoltaicas en los municipios de Arganda del Rey y Campo Real, en la Comunidad de Madrid. La instalación ira ubicada entre ambos municipios, en unos terrenos agrícolas junto a las carreteras M-220, M-229 y la radial R-3.

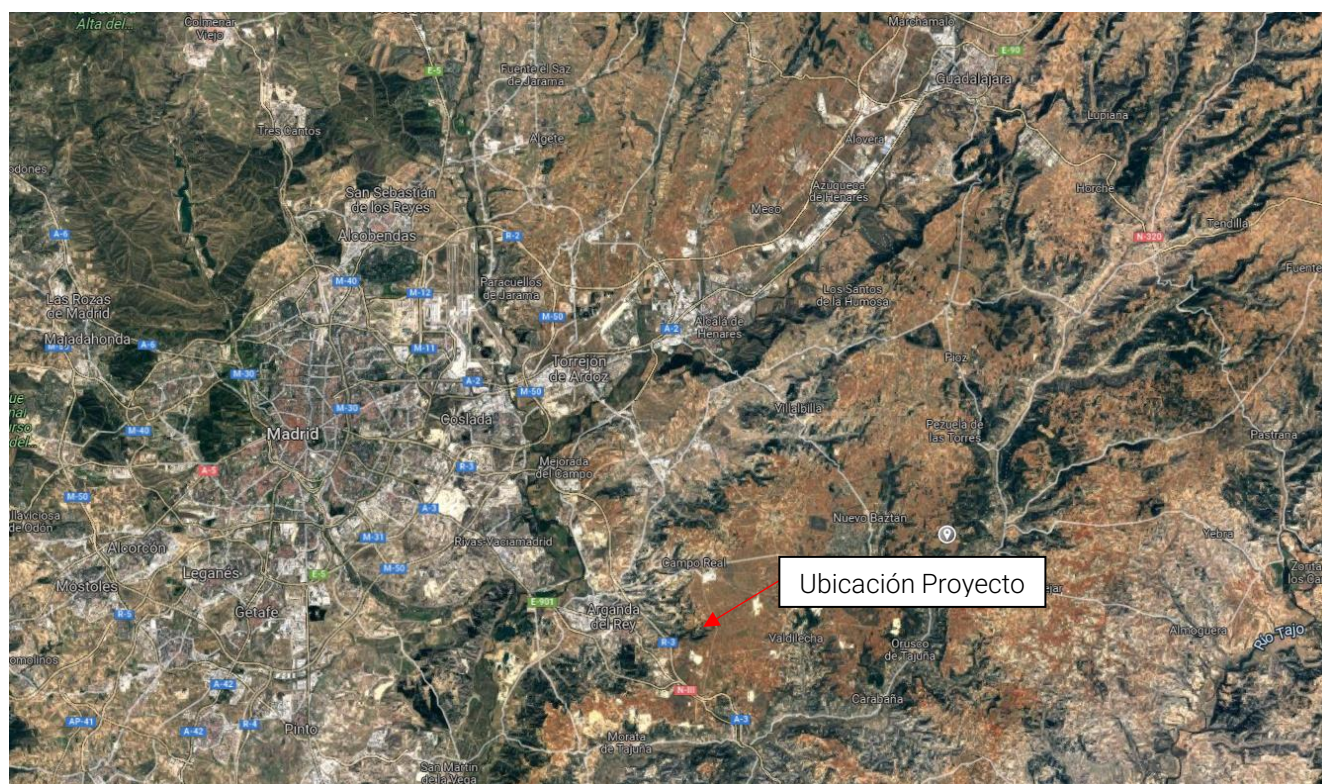


Ilustración 1. Ubicación del proyecto

El proyecto de este parque fotovoltaico se encuentra actualmente en fase de tramitación con las diferentes administraciones y tiene las siguientes características:

Postor Solar

Superficie catastral	77,27	ha
Potencia pico	61,27	MWp
Potencia nominal	50,73	MW
Nº Paneles	136.161	Ud
Nº Seguidores	1.777	Ud
Nº Inversores	23	Ud
Nº Transformadores	12	Ud

Rececho Solar

Superficie catastral	106,64	ha
Potencia pico	65,94	MWp
Potencia nominal	50,70	MW
Nº Paneles	146.529	Ud
Nº Seguidores	1.871	Ud
Nº Inversores	23	Ud

Nº Transformadores	12	Ud
--------------------	----	----

Morena Solar

Superficie catastral	159,77	ha
Potencia pico	105,62	MWp
Potencia nominal	84,55	MW
Nº Paneles	234711	Ud
Nº Seguidores	3.474	Ud
Nº Inversores	38	Ud
Nº Transformadores	20	Ud

Total

Superficie catastral	343,68	ha
Potencia pico	232,83	MWp
Potencia nominal	185,98	MW
Nº Paneles	517.401	Ud
Nº Seguidores	7.122	Ud
Nº Inversores	84	Ud
Nº Transformadores	44	Ud

La construcción de estas plantas generará un incremento del tráfico en la zona por lo que es conveniente estudiar este aumento, especialmente el de vehículos pesados. También es necesario estudiar los posibles accesos.

Con esto se pretende que todo el tráfico generado por la obra no genere incidencias en la zona y se realice de una manera cómoda y segura.

Por todo ello se han contratado los servicios de Alpha Syltec Ingeniería S.L.P. para redactar el presente informe

3. OBJETO

El objeto del presente informe es estudiar la incidencia de la implantación de la instalación solar sobre la red de carreteras de la Comunidad de Madrid, así como analizar los posibles accesos a la instalación fotovoltaica y proponer el más conveniente en cuanto a facilidad de acceso, seguridad en cruces, etc.

Para redactar este estudio se ha realizado una visita a la zona el día 29-04-2022, en la que se ha visitado la zona y se han ido tomando fotos e indicaciones en diferentes puntos representativos de los posibles trayectos y accesos.

La ubicación de estos puntos se reflejará en el plano adjunto a este informe.

4. NORMATIVA

4.1. Ley de carreteras

La **Ley 3/1991, de 7 de marzo**, de Carreteras de la Comunidad de Madrid, fue promulgada al asumir la Comunidad de Madrid sus competencias plenas en materia de carreteras cuyos itinerarios se desarrollen íntegramente en su ámbito territorial, y que fueron transferidas en virtud del Real Decreto 946/1984, de 11 de abril, por el que se lleva a la práctica la **transferencia de las carreteras estatales** que pasan a depender de la Comunidad de Madrid.

4.2. Reglamento Ley de carreteras

El Decreto 29/1993, de 11 de marzo, del Consejo de Gobierno desarrolla los preceptos de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid, de 7 de marzo de 1991 (BOCM de 14 de abril de 1993) para su correcta ejecución.

Con esta normativa, además, se completan aspectos de la citada Ley de Carreteras y se fijan las competencias de la Comunidad de Madrid en relación con otras Administraciones Públicas.

4.3. Orden de accesos

La Orden de 3 de abril de 2002, de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid.

La Orden establece el régimen jurídico para el otorgamiento y modificación de las condiciones que deben cumplir las vías de servicio y los accesos a las carreteras de la Comunidad de Madrid.

4.4. Velocidad en travesías

En la Orden de 17 de febrero de 2004, de la Consejería de Transportes e Infraestructuras, se aprueban los requisitos técnicos para el proyecto y construcción de las medidas para moderar la velocidad en las travesías de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid.

Se considera travesía la parte de un tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas al menos en las dos terceras partes de su longitud y un entramado de calles al menos en una de sus márgenes.

Se considera tramo urbano de una carretera el que discorra por un suelo calificado de urbano por el correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico definitivamente aprobado.

Se recogen, además, los principios de diseño y construcción de dichas medidas, así como los elementos complementarios que los deben acompañar.

5. ANÁLISIS DE TRAFICO

5.1. Datos de partida

La Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid edita anualmente el estudio “Tráfico-IMD” que recopila y analiza la información relativa al tráfico en las carreteras de nuestra Región.

El estudio se centra en la obtención de la **Intensidad Media Diaria (IMD)** de tráfico, expresando el número de vehículos que transitan como media al día en distintos tramos de las carreteras. Asimismo, se obtienen otros parámetros relacionados con la circulación y necesarios para estudios de trazado o de regulación del tráfico.

Este estudio anual se elabora a partir de las **medidas reales** efectuadas en las carreteras del paso de vehículos por determinados tramos de éstas, denominadas “**aforos**”, que se realizan mediante diversos procedimientos y de manera continuada a lo largo del año.

Para la redacción del presente documento se utilizará el último estudio existente en la web de la Comunidad de Madrid que data del 2018 “Tráfico IMD 2018”.

5.2. Ubicación del proyecto en la red de carreteras

En el siguiente punto se ubica el proyecto en el mapa de carreteras de la Comunidad de Madrid.

La instalación fotovoltaica estará ubicada junto a las carreteras M-220 y M-229, al norte de la autovía A-3. La vía M-220 atraviesa la zona de norte a sur y desde ella se accedería a las plantas Postor Solar y Rececho solar; la M-229 discurre de oeste a este, desde ella se entroncará con los caminos agrícolas que servirán de entrada y salida a la instalación fotovoltaica Morena Solar.

Ambas carreteras deberán soportar todo el tráfico generado por las obras.

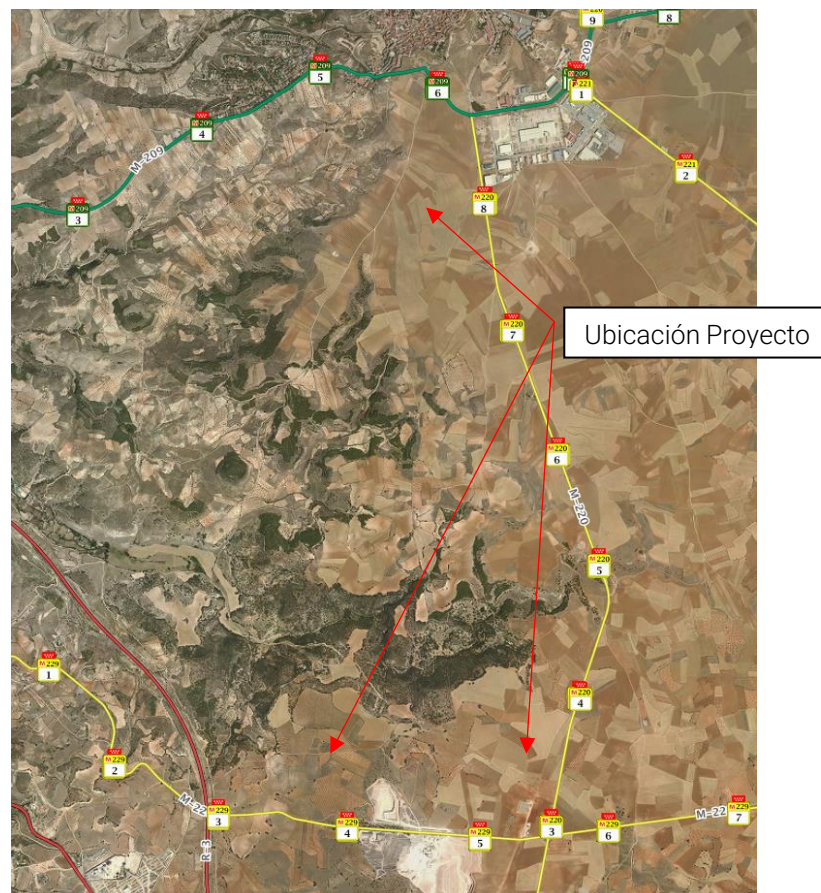


Ilustración 2. Ubicación proyecto en mapa carreteras Comunidad de Madrid

5.3. Datos de trafico

En el informe "Trafico IMD 2018" se han buscado las estaciones de aforo ubicadas en los tramos afectados por la implantación del proyecto y se ha obtenido la IMD para cada tramo y su porcentaje de vehículos pesados.

Nº	Carretera	PK	Tipo de estación	IMD 2018	% Pesados
25	M-220	8,02	Primaria	2.796	22,17
26	M-220	10,55	Primaria	4.159	14,84
27	M-220	13,49	Primaria	688	9,74
29	M-229	4,98	Cobertura	1.513	24,79
30	M-229	6,2	Cobertura	2.392	6,48

De dicho informe también se obtiene la serie histórica con las IMD de los últimos 4 años:

Nº	Carretera	PK	Tipo de estación	IMD 2018	IMD 2017	IMD 2016	IMD 2015	IMD Media
25	M-220	8,02	Primaria	2.796	2.609	2.344	2.155	2.476
26	M-220	10,55	Primaria	4.159	1.667	1.554	1.452	2.208
27	M-220	13,49	Primaria	688	3.947	3.726	-	2.787
29	M-229	4,98	Cobertura	1.513	1.451	1.145	1.090	1.300
30	M-229	6,20	Cobertura	2.392	2.392	2.090	1.986	2.215

En esta tabla se puede observar que los datos de tráfico se mantienen más o menos estables durante los últimos años, por lo que se supone que no habrá un incremento del tráfico significativo en estas vías.

Se tomará la IMD media de los últimos años para la redacción del presente informe.

5.4. Trafico generado por la obra

Como punto de partida estimaremos el plazo de ejecución total de las obras en doce (12) meses, y un número máximo de noventa (195) trabajadores simultáneos, como establecen los proyectos técnicos administrativos

Partiendo de la programación de la obra, se considerará el periodo entre los meses 4 y 6 (3 meses) como las más desfavorables en cuanto al tránsito de vehículo, tanto ligeros como pesados, ya que en él se solaparán tareas de hincado de apoyos, canalizaciones y montaje de seguidores y paneles con su correspondiente suministro de materiales e incremento de personal en obra.

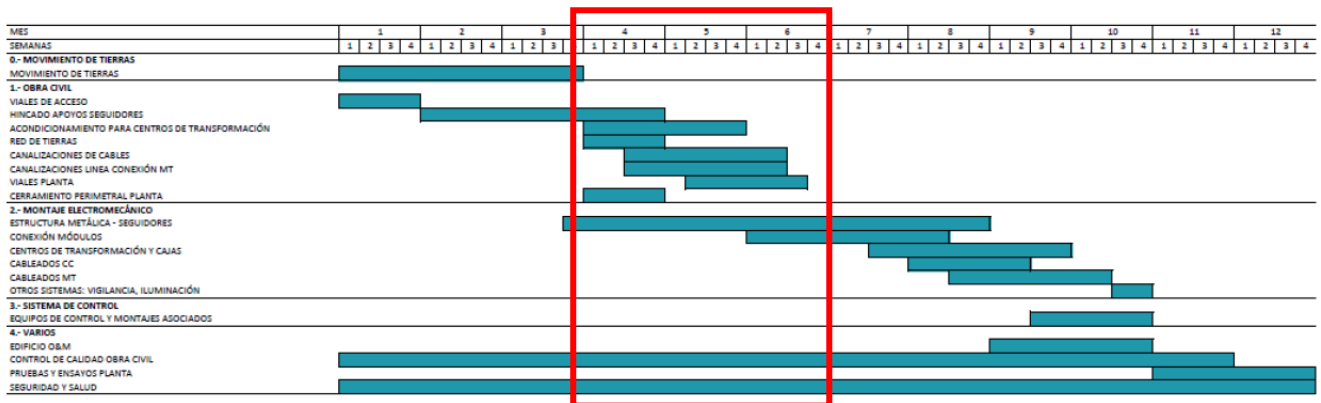


Ilustración 3. Cronograma de proyecto con periodo entre meses 4 y 6 (3 meses) como más desfavorable

Teniendo en cuenta que hay un total de 517.401 paneles fotovoltaicos, que en cada palet tiene una capacidad de 27 paneles y que cada camión transporta unos 22 palets, se puede estimar que el número de camiones necesarios será de unos 883. Considerando la duración del acopio y montaje en 3 meses (60 días laborables), se obtiene un tráfico diario de unos 15 vehículos al día.

En cuanto a los seguidores solares, hay un total de 5.522 teniendo en cuenta que cada uno de ellos tiene una cantidad de acero aproximada de 1.8 toneladas, hace que la cantidad de acero total sea en torno a 12.100 toneladas. Partiendo de que el peso máximo que puede transportar un camión pesado es de 32 toneladas, se puede estimar el número necesario de trasportes para acopiar la estructura de los seguidores solares en unos 378 camiones. Considerando la duración del acopio en 3 meses se obtiene un tráfico diario de unos 7 vehículos al día.

Otra apartado que generara un tráfico de camiones considerable será la ejecución de los viales, ya que será necesario transportar material de aportación que sirva de firme de dichos viales. Dichos trabajos se ejecutarán al inicio de la obra por lo que no deberían coincidir con los acopios del resto de materiales.

En menor medida, también habrá transportes de otros elementos como maquinaria al inicio de las obras, materiales como inversores, transformadores, tubos, cableado, vallado, etc. Estos se producirán en ocasiones puntuales por lo que no afectarán tanto al tráfico como el resto.

A todo el suministro de materiales y maquinaria se une el desplazamiento del personal de la obra; según los Estudios de Seguridad y Salud, se prevé un máximo de 195 trabajadores simultáneos entre las tres plantas; considerando la situación más desfavorable de que se desplacen de forma individual a la obra, y sumando algún vehículos ocasional que pueda visitar las instalaciones, se considerara un tráfico diario en el punto álgido de la obra de 200 vehículos al día.

A modo de resumen, en el periodo punta de la obra el tráfico estimado que generará la obra será de:

- 22 vehículos pesados al día
- 210 vehículos ligeros al día
- Incremento IMD = 232 vehículos al día

5.5. Análisis de afección al tráfico

Después de analizar dichas estimaciones, se puede prever que el aumento tráfico sería superior al 5% en la mayor parte de las vías afectadas; por lo que este incremento sería significativo.

Nº	Carretera	PK	Tipo de estación	IMD 2018	% Pesados	Incremento IMD	% Incrementado	IMD Total
25	M-220	8,02	Primaria	2796	22,17	232	8,30%	3.028
26	M-220	10,55	Primaria	4159	14,84	232	5,58%	4.391
27	M-220	13,49	Primaria	688	9,74	232	33,72%	920
29	M-229	4,98	Cobertura	1513	24,79	232	15,33%	1.745
30	M-229	6,2	Cobertura	2392	6,48	232	9,70%	2.624

En todo caso, dadas las características de las vías y los enlaces entre ellas, estas serán capaces de absorber el incremento de tráfico provocado por la obra; de hecho, parte de ellas tienen IMD mayores que la prevista en algún año de la serie histórica.

6. ANALISIS DE ACCESOS

En este apartado se analizarán los posibles accesos a utilizar durante la construcción y funcionamiento de las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Rececho Solar y Morena Solar.

6.1. Análisis general

La instalación fotovoltaica se encuentra entre los municipios de Arganda del Rey y Campo Real, en unos terrenos agrícolas junto a las carreteras M-220, M-229 y la radial R-3.

Tras visitar y estudiar la zona, se propone el acceso varios accesos para las diferentes plantas:

- Postor Solar – Acceso desde M-220 en el PK 8+200

Este acceso es existente y conducirá a los vehículos hasta varios caminos agrícolas que dirigirán a los mismos hasta las entradas de los diferentes recintos que forman la instalación fotovoltaica de Postor Solar.



Ilustración 4. Acceso PK 8+200 de la carretera M-220

- Rececho Solar y Morena Solar – Acceso desde M-220 en el PK 4+500

Para el resto de recintos de la planta Morena Solar, se propone el acceso desde el entronque existente en el PK 3+000. Este conduce los vehículos hasta los recintos



Ilustración 5. Acceso PK 3+000 de la carretera M-229

- Morena Solar – Acceso desde M-229 en el PK 3+000

En este caso, el acceso también es existente y conducirá a los vehículos hasta los recintos de Morena Solar que están ubicados tanto al norte como al sur de la carretera M-229



Ilustración 6. Acceso PK 3+000 de la carretera M-229

6.1.1. Desde el Noroeste (Alcalá de Henares):

En este caso, el trayecto más favorable sería por las carreteras M-300, M-219 y M-220. En el recorrido se atravesarían algunos núcleos urbanos como Villalbilla y Loeches. Aunque se atravesasen poblaciones, la vía es amplia en todas las travesías y los enlaces utilizados son principalmente rotondas o enlaces tipo T con carriles aceleración, deceleración y espera, por lo que el trayecto se considera seguro.

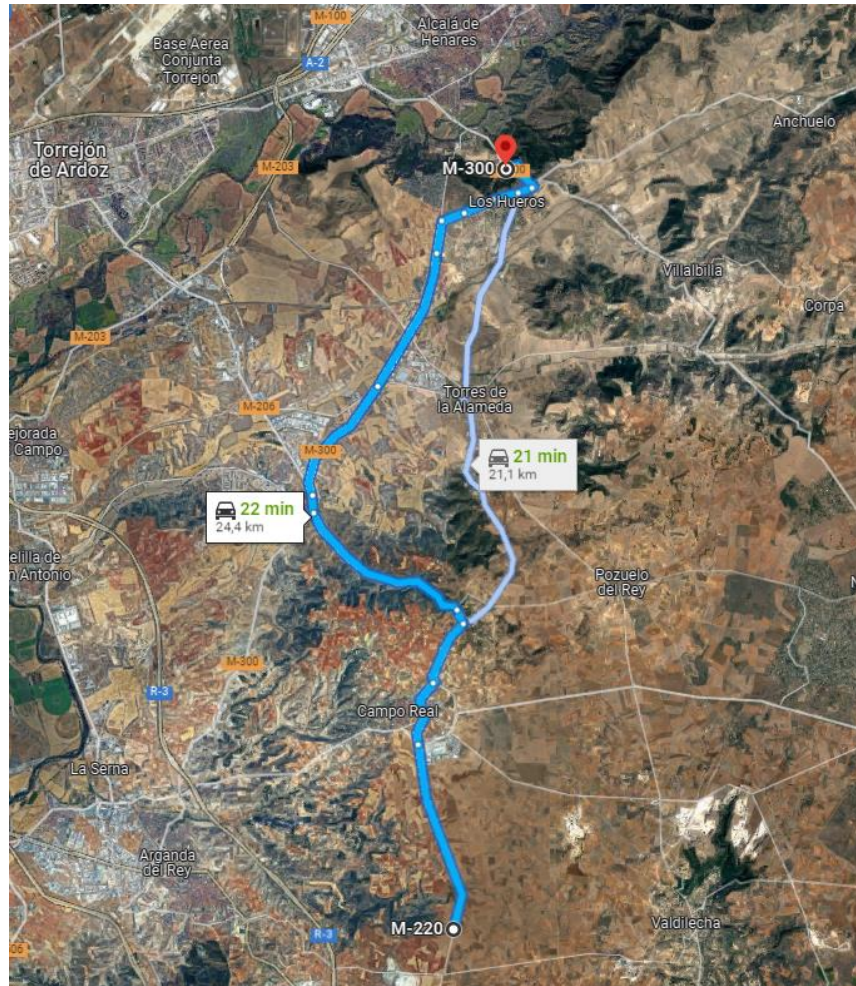


Ilustración 7. Acceso desde zona noroeste (Alcalá de Henares)

6.1.2. Desde el Oeste, Sur y Sureste:

El tráfico proveniente de estas zonas, sería absorbido completamente por la autovía A-3 y las carreteras M-220 y M-229. El enlace entre ambas vías se realizaría desde la salida 35, donde se tomaría la M-220 dirección norte para dirigirse a los diferentes puntos de acceso propuestos.

Todos los enlaces de este trayecto serían rotondas aptas para el tránsito de vehículos pesados.

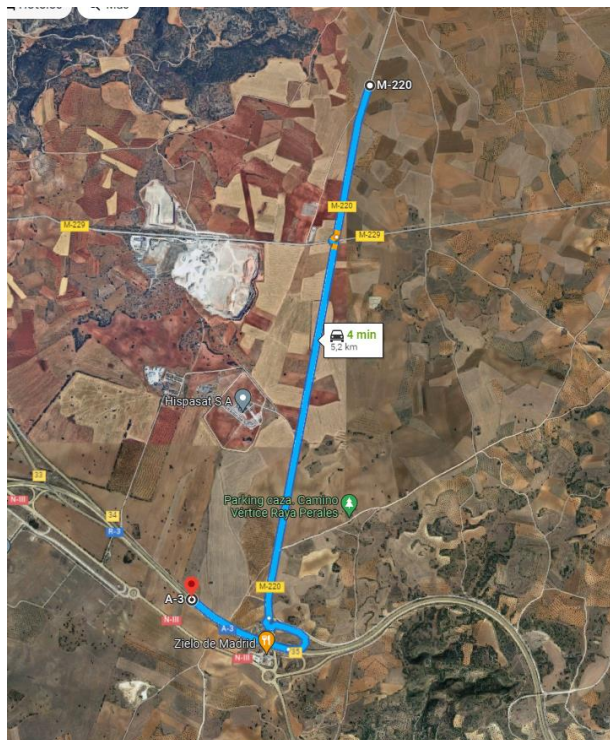


Ilustración 8. Acceso desde zona oeste por A-3 y M-220.
Salida 35

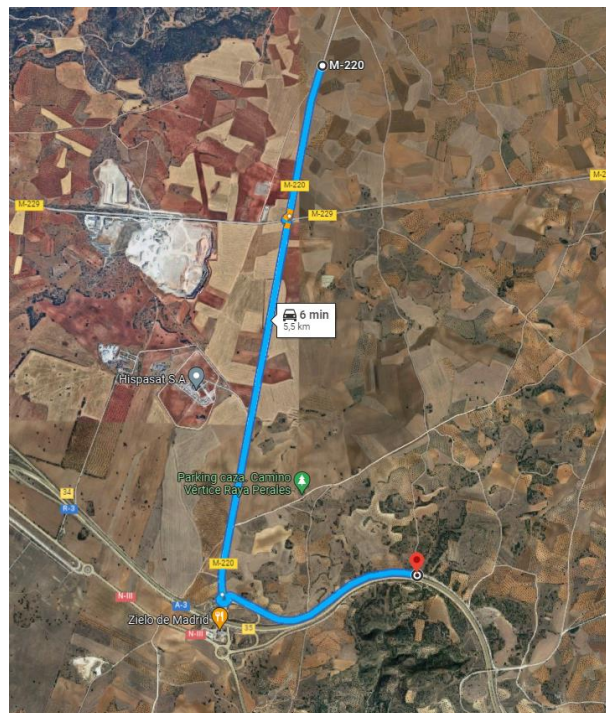


Ilustración 9. Acceso desde zona sur y sureste por A-3 y
M-220. Salida 35

6.1.3. Desde el Este:

El trayecto más favorable sería por las carreteras M-204 y M-209 que atraviesa la zona de este a oeste. Todos los enlaces son rotondas o tipo T con carriles de aceleración, deceleración y espera, por lo que se considera que el tránsito y los giros de los vehículos se realizaría de manera segura. En este caso habría otros posibles trayectos, pero se descartan para evitar el tránsito de vehículos por zonas urbanas.

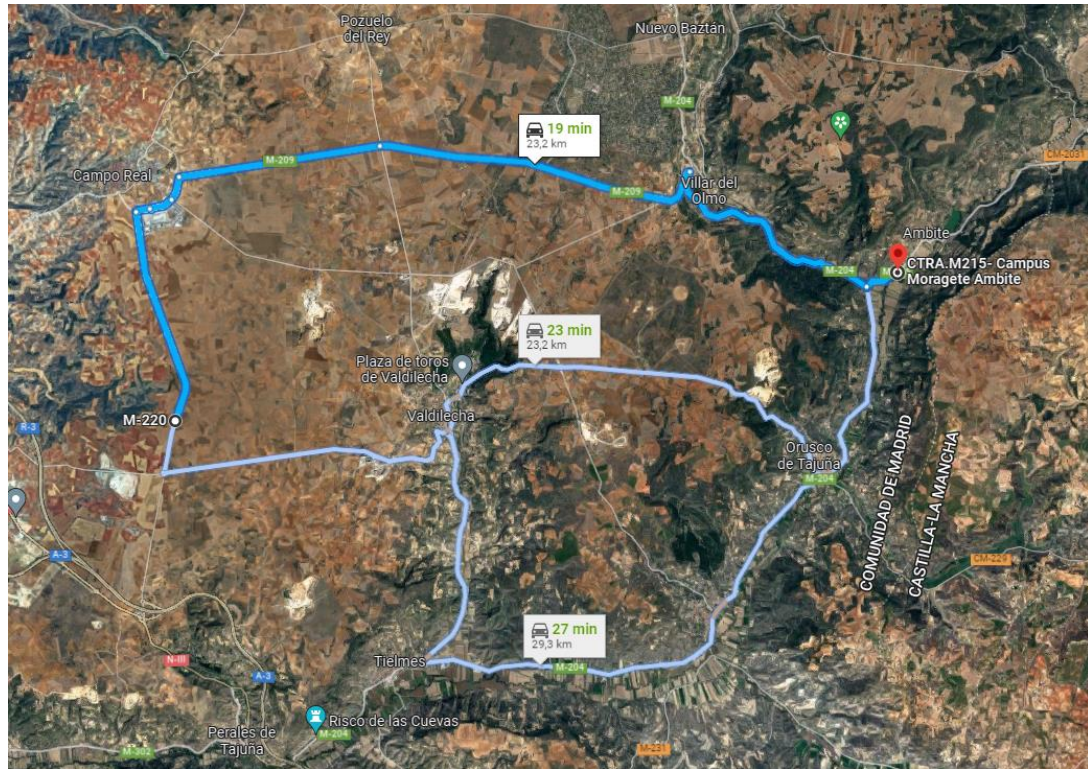


Ilustración 10. Acceso desde zona este por M-209

6.1.4. Resumen

Una vez analizados varios posibles trayectos, se concluye que las carreteras se encuentran en buen estado, cuentan con enlaces con carriles de aceleración, deceleración y espera o rotondas, por lo que el incremento de vehículos que circularan por estas carreteras como consecuencia de la ejecución de las obra no afectara de forma significativa al tráfico de la zona.

Todos ellos concurren en las carretera M-220 y M-229 desde donde se realizará el acceso a los diferentes caminos agrícolas que conducirán los vehículos hasta las entradas de los recintos que componen la instalación fotovoltaica.

6.2. Análisis de accesos a la instalación fotovoltaica

La instalación fotovoltaica se encuentra entre los municipios de Arganda del Rey y Campo Real, en unos terrenos agrícolas junto a las carreteras M-220, M-229 y la radial R-3.

Tras estudiar la zona, se propone el acceso desde varios puntos de la M-220 y M-229, que serán estudiados en este apartado:

- Postor Solar - PK 8+200 de la carretera M-220
- Rececho Solar y Morena Solar - PK 4+500 de la carretera M-220
- Morena Solar - PK 3+000 de la carretera M-229

Estos accesos son existentes y conducirán a los vehículos hasta varios caminos agrícolas que dirigirán a los mismos hasta las entradas de los diferentes recintos que forman la planta fotovoltaica.



Ilustración 11. Postor Solar - Enlace con caminos agrícolas desde carretera M-220

Los tres accesos propuestos se encuentran en una zonas rectas, con visibilidad en ambos sentido. Dada la tipología y tráfico de los tramos, no sería posible realizar maniobras de giro a izquierdas por lo que sería necesario realizar pequeños desvíos hasta rotondas cercanas para entrar y salir del camino agrícola mediante maniobra de giro a derecha.

Se realizará una adecuación de los mismos para garantizar que todas las maniobras necesarias se realizan de una manera cómoda y segura.

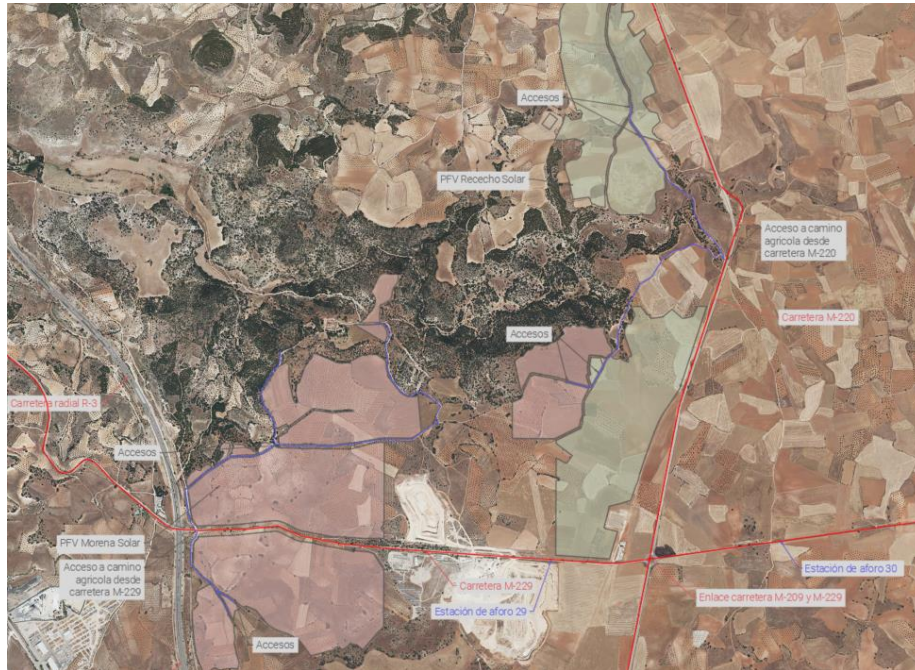


Ilustración 12. Rececho Solar y Morena Solar - Enlace con caminos agrícolas desde carretera M-220 y M-229

6.3. Reportaje fotográfico

En el siguiente punto se mostrarán fotos tomadas en los enlaces utilizados y en los diferentes tramos:

Puntos de acceso a Postor Solar – PK 8+200 de la carretera M-220



Ilustración 13. Acceso a Postor Solar

Puntos de acceso a Rececho Solar y Morena Solar – PK 4+500 de la carretera M-220



Ilustración 14. Acceso a Rececho Solar y Morena Solar



Ilustración 15. Acceso a Rececho Solar y Morena Solar



Ilustración 16. Camino agrícola



Ilustración 17. Camino agrícola

Puntos de acceso a Morena Solar – PK 3+000 de la carretera M-229



Ilustración 18. Acceso a recintos zona norte



Ilustración 19. Acceso a recintos zona norte



Ilustración 20. Acceso a recintos zona sur



Ilustración 21. Acceso a recintos zona sur

Ruta zona sur



Ilustración 22. Enlace entre carreteras M-220 y M-229

Ruta zona norte



Ilustración 23. Carretera M-220 – Salida Campo Real



Ilustración 24. Carretera M-220 – Salida Campo Real



Ilustración 25. Carretera M-220



Ilustración 26. Carretera M-220



Ilustración 27. Enlace entre carreteras M-209 y M-220 - Zona sur Campo Real

Ruta zona este



Ilustración 28. Carretera M-209 - Circunvalación sur Campo Real



Ilustración 29. Carretera M-209 - Circunvalación sur Campo Real

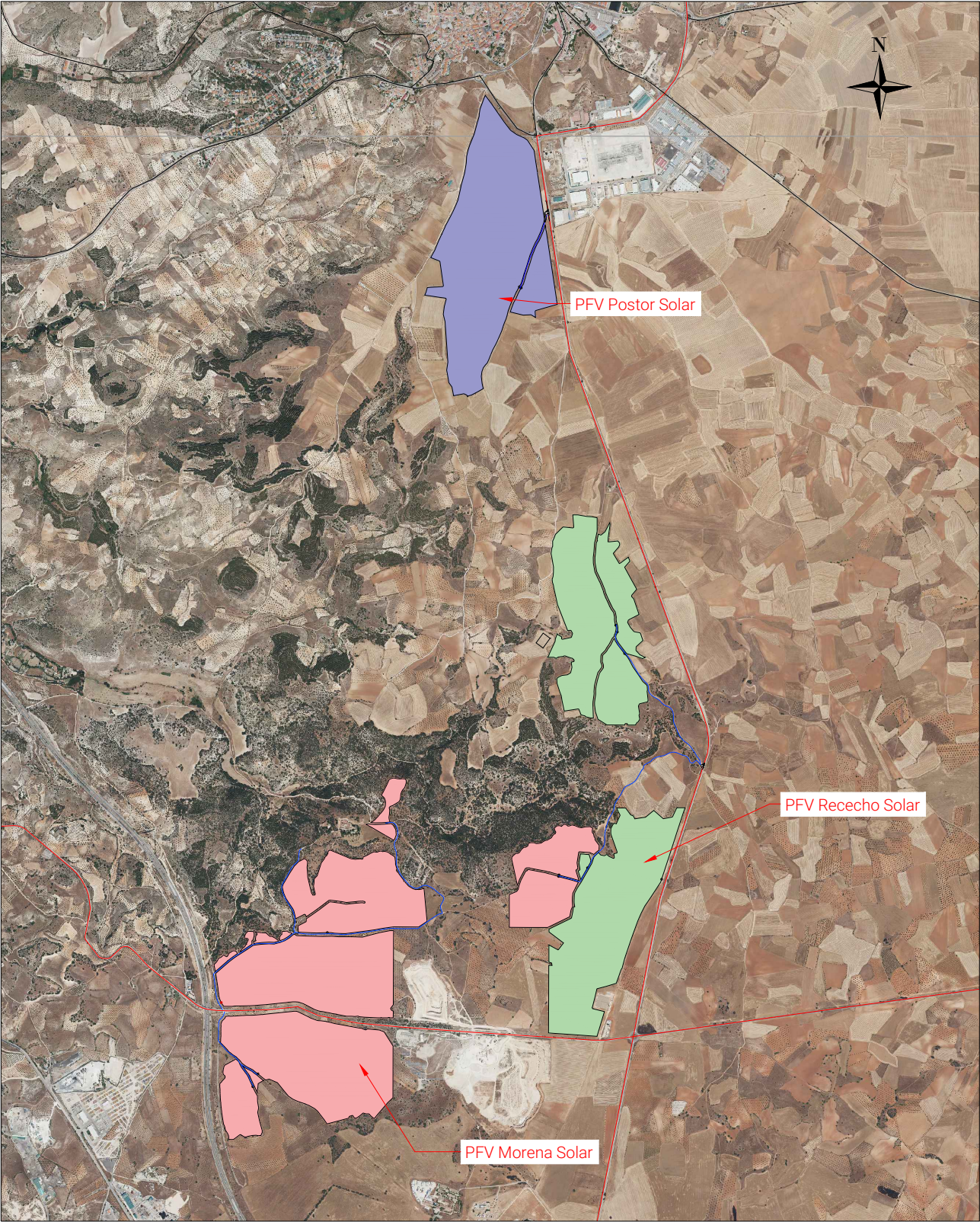
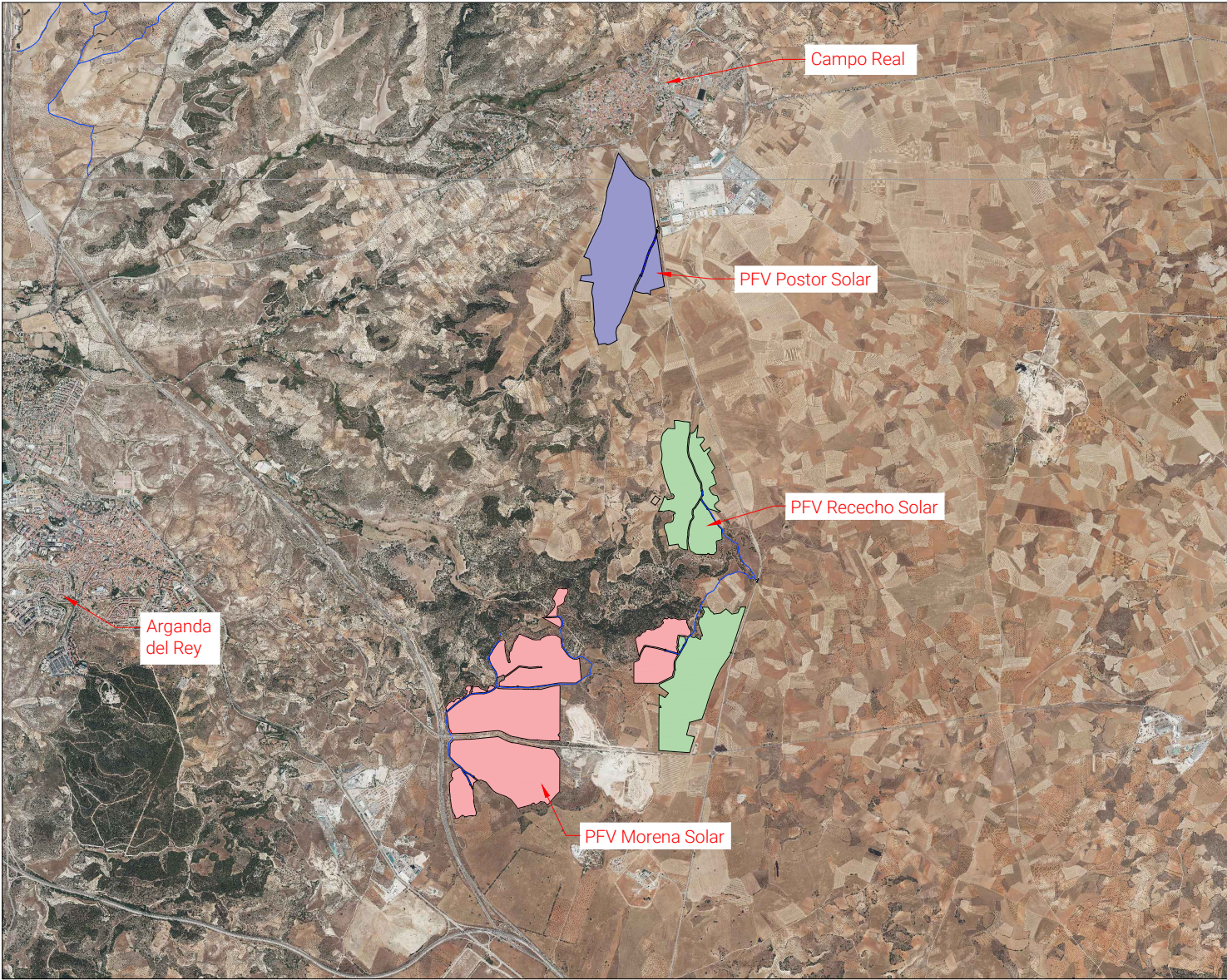
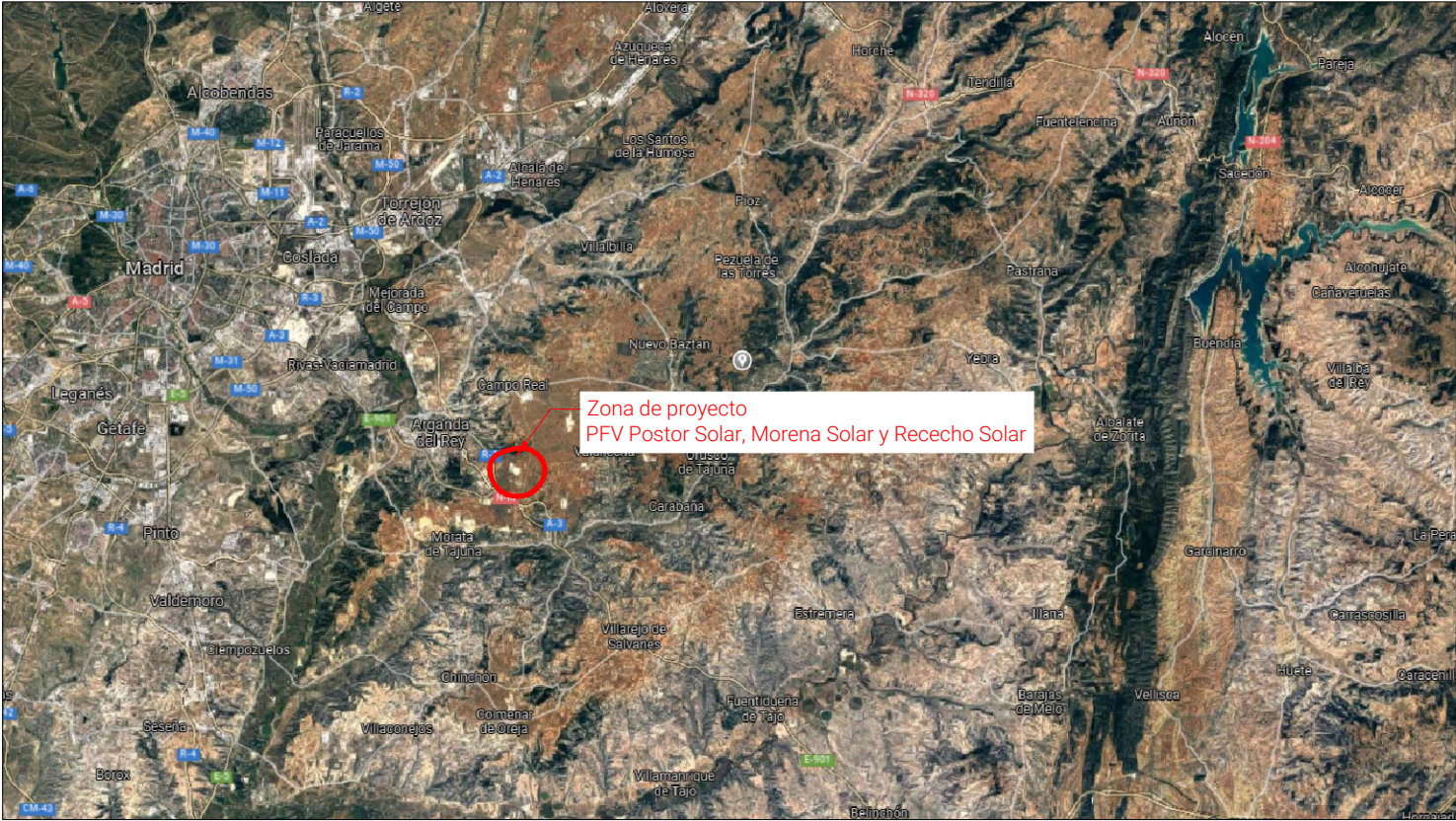


Ilustración 30. Carretera M-209 - Circunvalación sur Campo Real

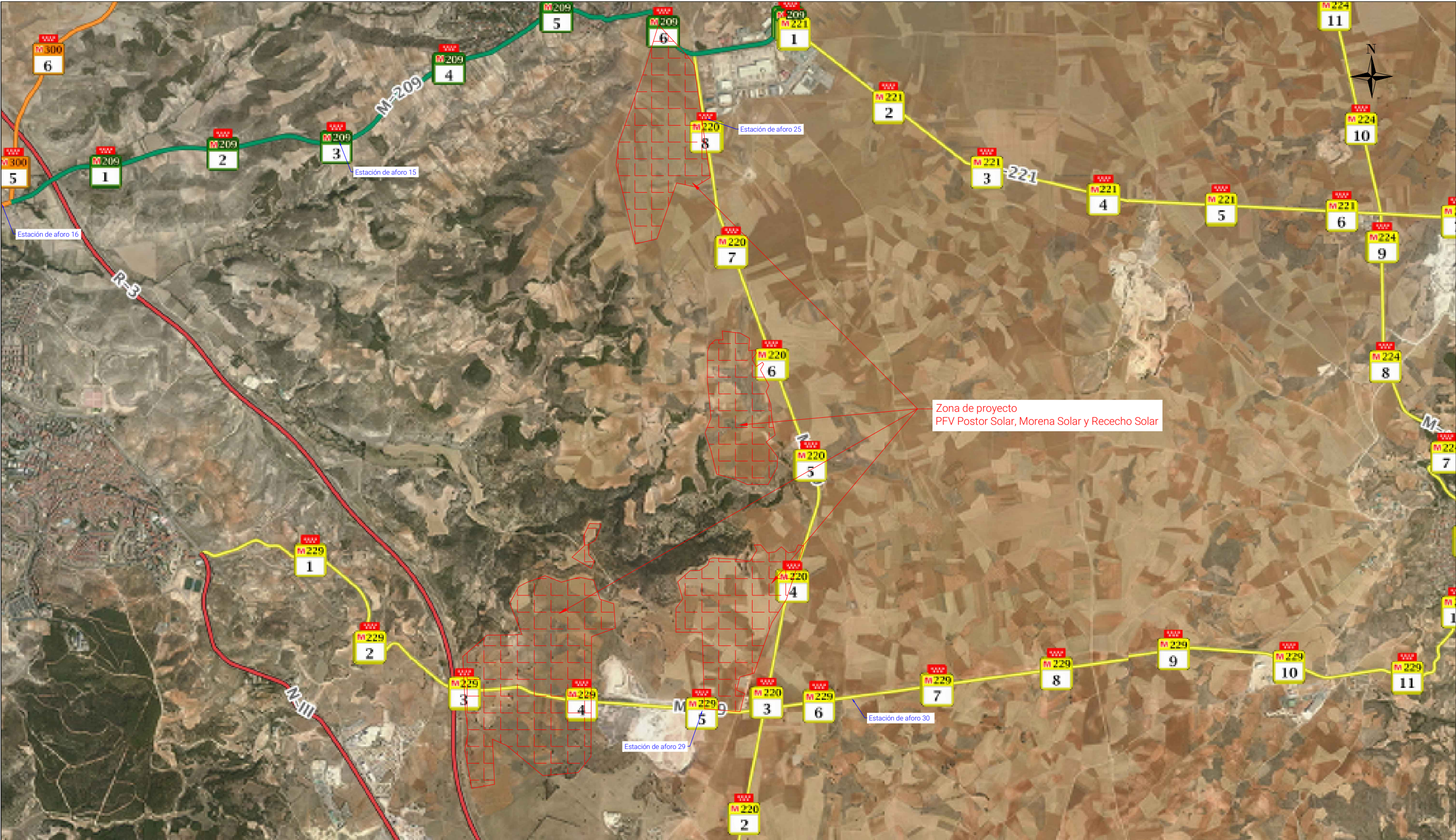


Ilustración 31. Carretera M-209 - Circunvalación sur Campo Real

7. PLANOS



<div><div>ENGINEERING SYLTEC Making the future</div></div>				<div>FIRMA:</div> <div></div>		<div>AUTOR DEL PROYECTO:</div> <div>Mario Santiago Asensio Ingeniero Civil - N°23862 CITOPIC</div>			
ESCALA	PLANO	Nº HOJA	FORMATO	Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar					
S/E	01	Hoja 1 de 1	A3						
TITULAR: Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y Rececho Solar S.L.				Situación					
SITUACIÓN: Arganda del Rey y Campo Real Madrid				DELINEADO:	TFG	FECHA:	Abr-22		
				COMPROBADO:	MSA	FECHA:	Abr-22		



Estaciones de aforo								
Nº	Carretera	PK	Tipo estación	IMD 2018	% Pesados	Incremento IMD	% Incrementado	IMD Total
25	M-220	8,02	Primaria	2.796	22,17	232	8,30	3.028
26	M-220	10,55	Primaria	4.159	14,84	232	5,58	4.391
27	M-220	13,49	Primaria	688	9,74	232	33,72	920
29	M-229	4,94	Cobertura	1.513	24,79	232	15,33	1.745
30	M-229	6,20	Cobertura	2.392	6,48	232	9,70	2.624



FIRMA:

AUTOR DEL PROYECTO:
Mario Santiago Asensio
Ingeniero Civil - N°23862 CITOPIC

ESCALA	PLANO	Nº HOJA	FORMATO
S/E	02	Hoja 1 de 1	A3

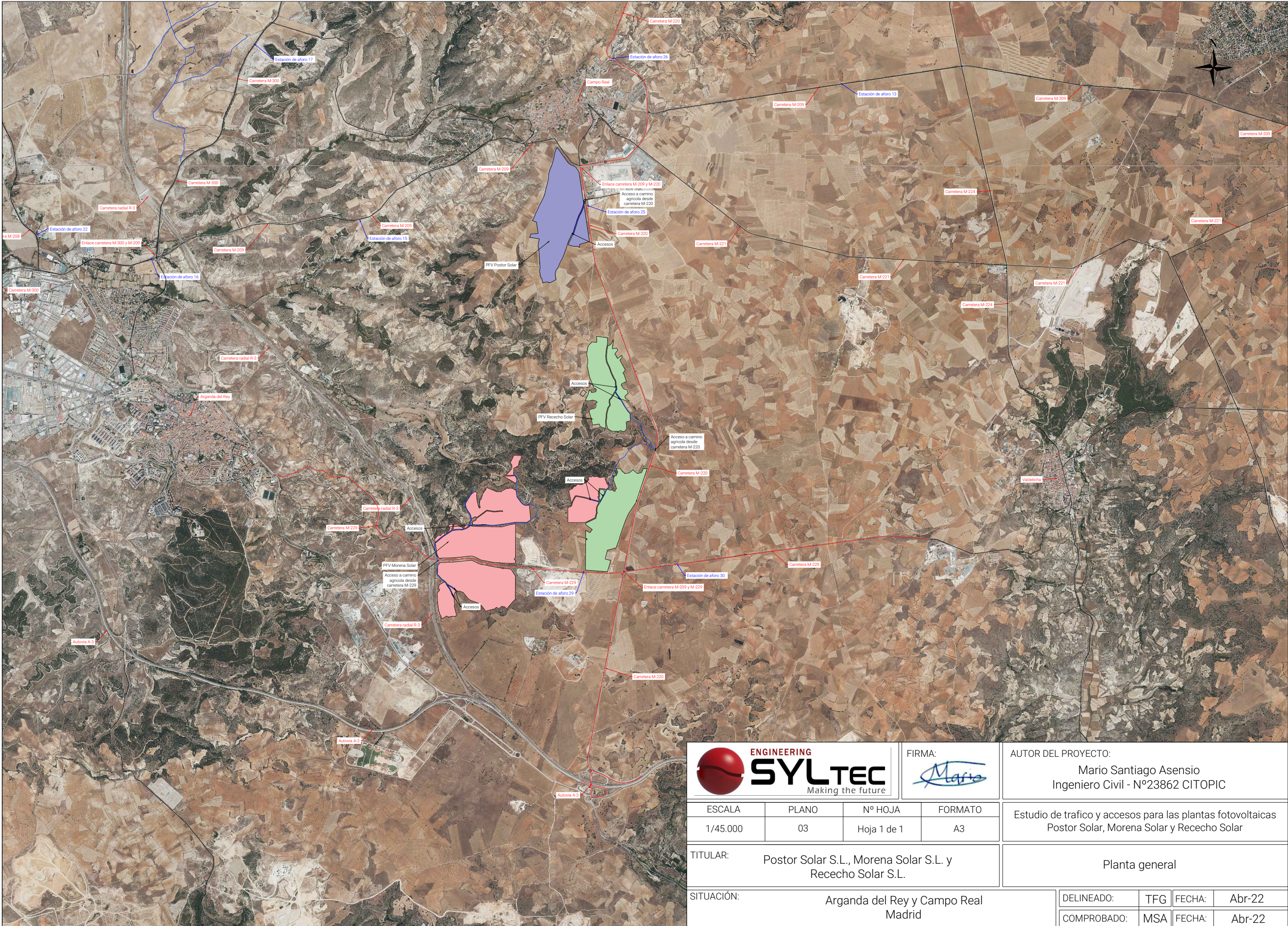
Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas
Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar

TITULAR:
Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y
Rececho Solar S.L.

Estaciones de aforo y datos trafico

SITUACIÓN:
Arganda del Rey y Campo Real
Madrid

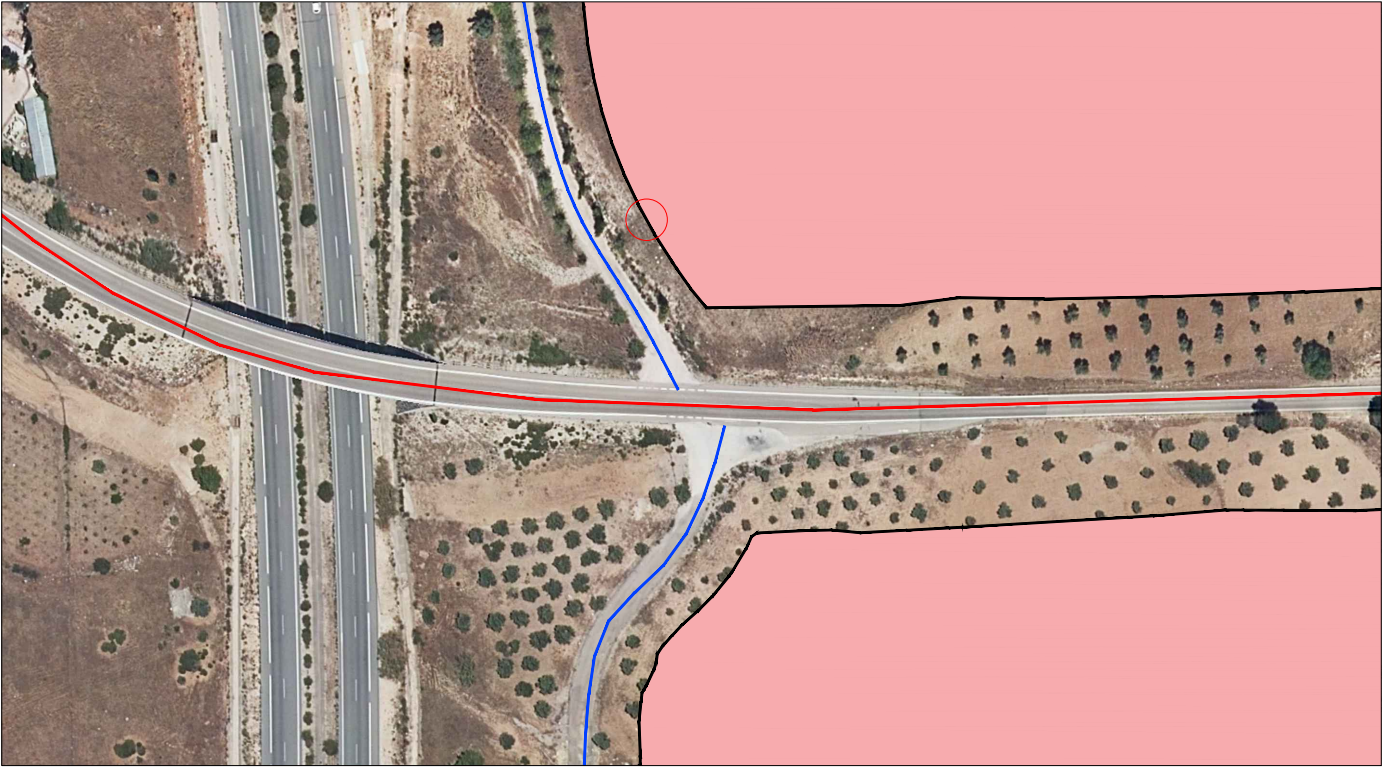
DELINEADO:	TFG	FECHA:	Abr-22
COMPROBADO:	MSA	FECHA:	Abr-22



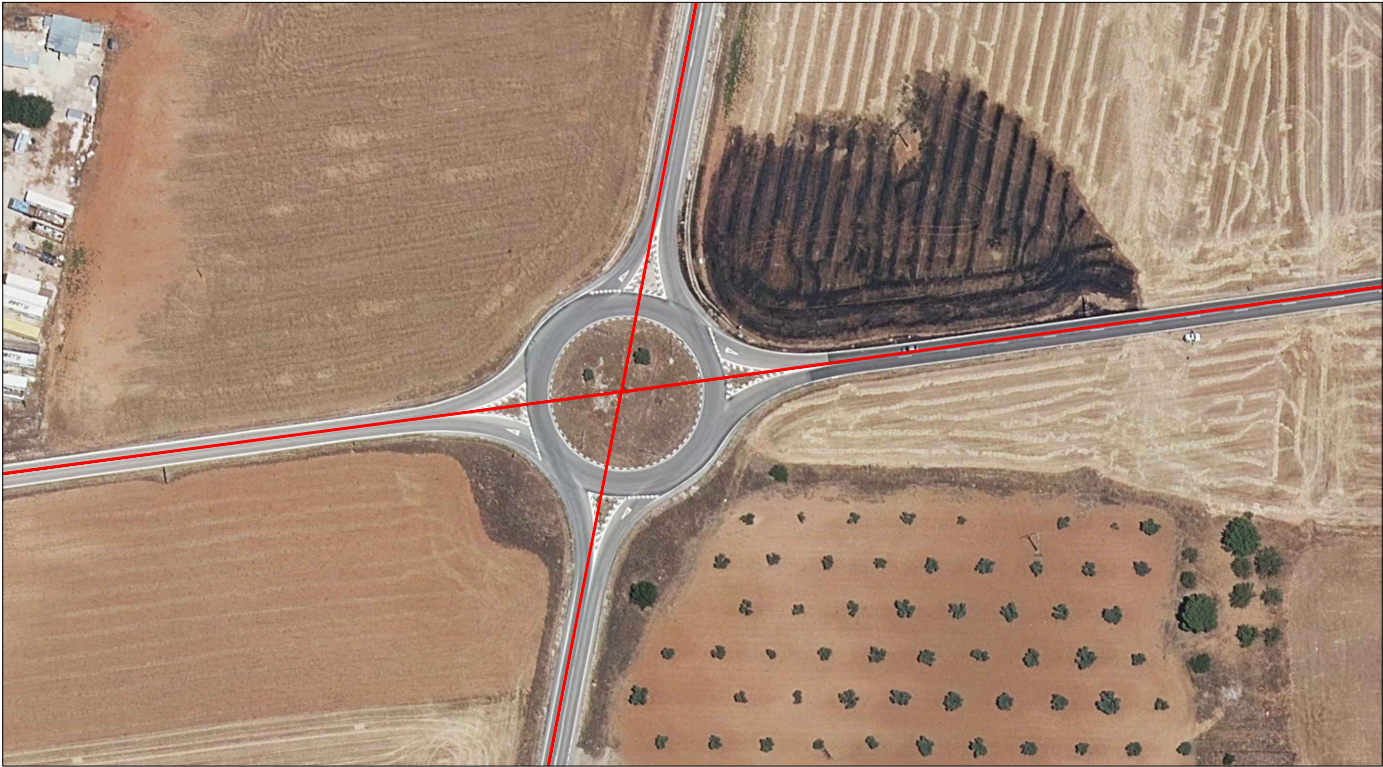
<div><div></div><div><div>ENGINEERING</div><div>SYLtec</div><div>Making the future</div></div></div>				FIRMA: 		AUTOR DEL PROYECTO: Mario Santiago Asensio Ingeniero Civil - N°23862 CITOPIC						
ESCALA 1/45.000		PLANO 03		Nº HOJA Hoja 1 de 1		FORMATO A3		Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar				
TITULAR: Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y Rececho Solar S.L.								Planta general				
SITUACIÓN: Arganda del Rey y Campo Real Madrid								DELINEADO:		TFG	FECHA:	Abr-22
								COMPROBADO:		MSA	FECHA:	Abr-22



-S1- SALIDA 22 DE AUTOVIA A3 - DESVIO HACIA M-220



-A1- ACCESO A MORENA SOLAR DESDE M-229 - PK 3+000



-S2- ENLACE CARRETERAS M-220 Y M-229 - HACIA NORTE POSTOR SOLAR Y RECECHO SOLAR



-A2- ACCESO A RECECHO SOLAR Y MORENA SOLAR DESDE M-220 - PK 4+500

 <div>ENGINEERING SYLTEC Making the future</div>		FIRMA: 		AUTOR DEL PROYECTO: Mario Santiago Asensio Ingeniero Civil - Nº23862 CITOPIC			
ESCALA	PLANO	Nº HOJA	FORMATO	Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar			
S/E	04	Hoja 1 de 3	A3				
TITULAR: Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y Rececho Solar S.L.				Puntos significativos - Enlaces y accesos			
SITUACIÓN: Arganda del Rey y Campo Real Madrid							
				DELINEADO:	TFG	FECHA:	Abr-22
				COMPROBADO:	MSA	FECHA:	Abr-22



-A3- ACCESO A POSTOR SOLAR DESDE M-229 - PK 8+200



-N2- CIRCUNVALACIÓN LOECHES POR CARRETERA M-300

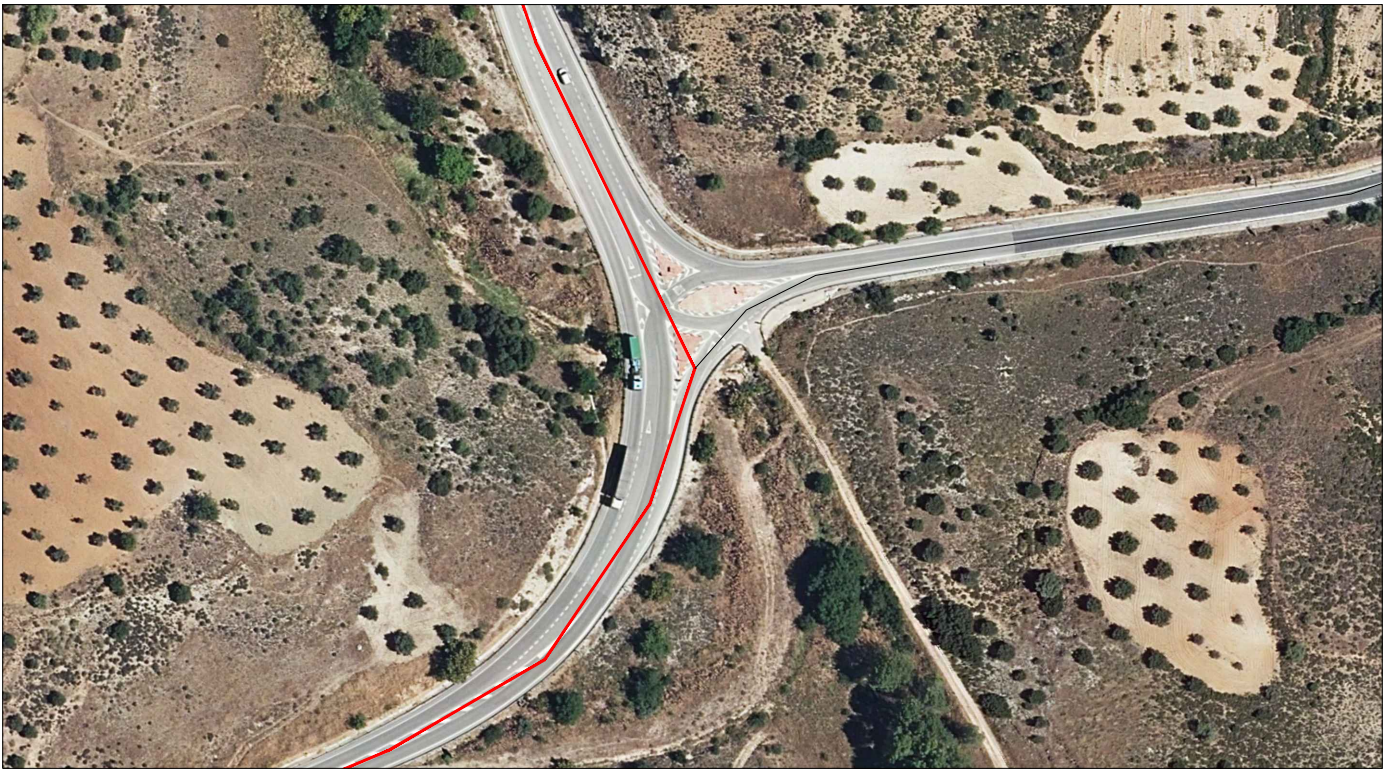


-N1- CARRETERA M-300 - TRAVESIA VILLALVILLA

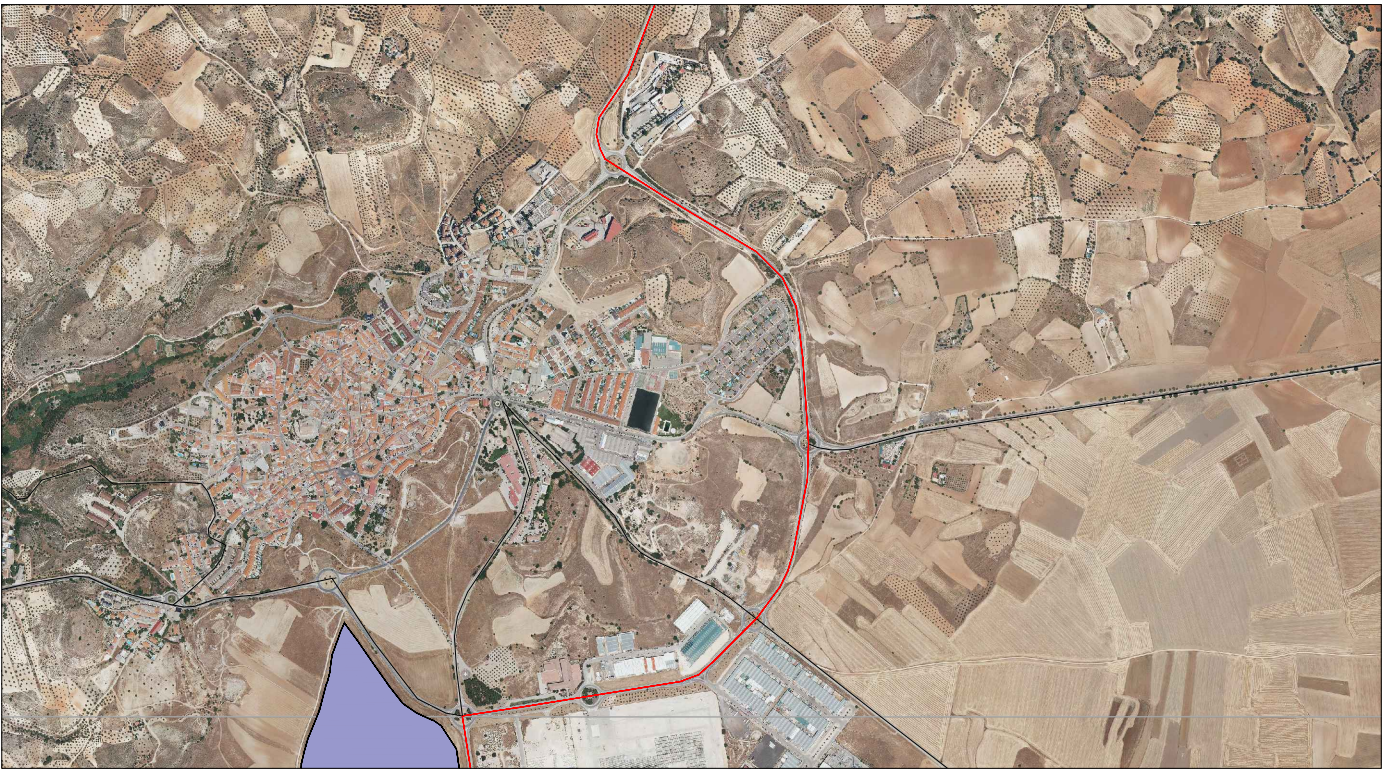


-N3- ENLACE ENTRE CARRETERAS M-300 Y M-219 / LOECHES

 <div><div>ENGINEERING</div><div>SYLtec</div><div>Making the future</div></div>		FIRMA: 		AUTOR DEL PROYECTO: Mario Santiago Asensio Ingeniero Civil - N°23862 CITOPIC			
ESCALA	PLANO	Nº HOJA	FORMATO	Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar			
S/E	04	Hoja 2 de 3	A3				
TITULAR: Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y Rececho Solar S.L.				Puntos significativos - Enlaces y accesos			
SITUACIÓN: Arganda del Rey y Campo Real Madrid				DELINEADO:	TFG	FECHA:	Abr-22
				COMPROBADO:	MSA	FECHA:	Abr-22



-N4- ENLACE ENTRE CARRETERAS M-219 Y M-220



-N5- CARRETERA M-220 - CIRCUNVALACIÓN CAMPO REAL

<div><div><div>ENGINEERING SYLtec Making the future</div></div><div>FIRMA: </div></div>				AUTOR DEL PROYECTO: Mario Santiago Asensio Ingeniero Civil - N°23862 CITOPIC			
ESCALA	PLANO	Nº HOJA	FORMATO	Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar			
S/E	04	Hoja 3 de 3	A3				
TITULAR: Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y Rececho Solar S.L.				Puntos significativos - Enlaces y accesos			
SITUACIÓN: Arganda del Rey y Campo Real Madrid				DELINEADO:	TFG	FECHA:	Abr-22
				COMPROBADO:	MSA	FECHA:	Abr-22

8. CONCLUSIONES

En el siguiente punto se expone un resumen de los puntos importantes del presente informe.

8.1. Análisis de tráfico:

Tras estimar y analizar el incremento de tráfico que producirá en la zona la construcción de la planta FV, se llega a la conclusión de que este sufrirá un aumento significativo, pero teniendo en cuenta las características de las diferentes carreteras propuestas y las de los enlaces entre ellas, estas serán capaces de absorber el incremento de tráfico provocado por la obra; de hecho, parte de ellas tienen IMD mayores que la prevista en algún año de la serie histórica.

8.2. Análisis de accesos:

Analizados varios posibles trayectos, se concluye que las carreteras afectadas por la construcción de la planta fotovoltaica están en buen estado, cuentan con enlaces con carriles de aceleración, deceleración y espera o rotondas por lo que el incremento de vehículos que circularán por estas carreteras como consecuencia de la ejecución de las obras no afectará de forma significativa al tráfico de la zona.

Se propone el acceso a la instalación fotovoltaica desde tres puntos de las carreteras M-220 y M-229:

- Postor Solar - PK 8+200 de la carretera M-220
- Rececho Solar y Morena Solar - PK 4+500 de la carretera M-220
- Morena Solar - PK 3+000 de la carretera M-229

Los tres accesos propuestos se encuentran en una zona recta, con visibilidad en ambos sentidos. Dada la tipología y tráfico de los tramos, no sería posible realizar maniobras de giro a izquierdas por lo que sería necesario realizar pequeños desvíos hasta rotondas cercanas para entrar y salir del camino agrícola mediante maniobra de giro a derecha.

Se realizará una adecuación de los mismos para garantizar que todas las maniobras necesarias se realizan de una manera cómoda y segura.

Previo al inicio de las obras se solicitará autorización de uso de los accesos a la DG Carreteras y al titular del camino.

Con lo expuesto anteriormente, quedan descritos y analizados el incremento de tráfico que generará la construcción de las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Rececho Solar y Morena Solar y su afección a las diferentes carreteras; los posibles trayectos a realizar por los diferentes vehículos y los accesos a la instalación solar.



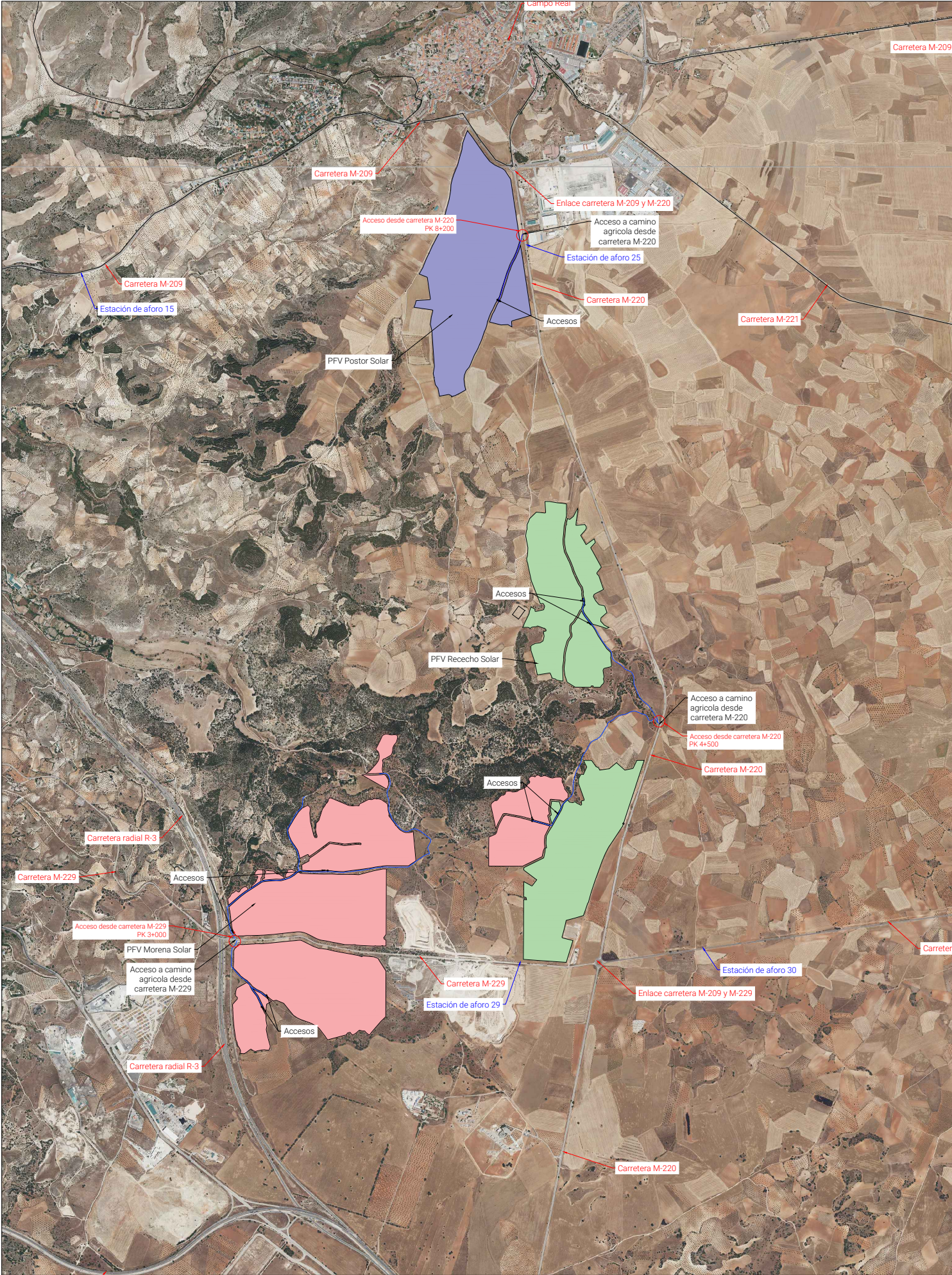
Mario Santiago Asensio

Ingeniero Civil

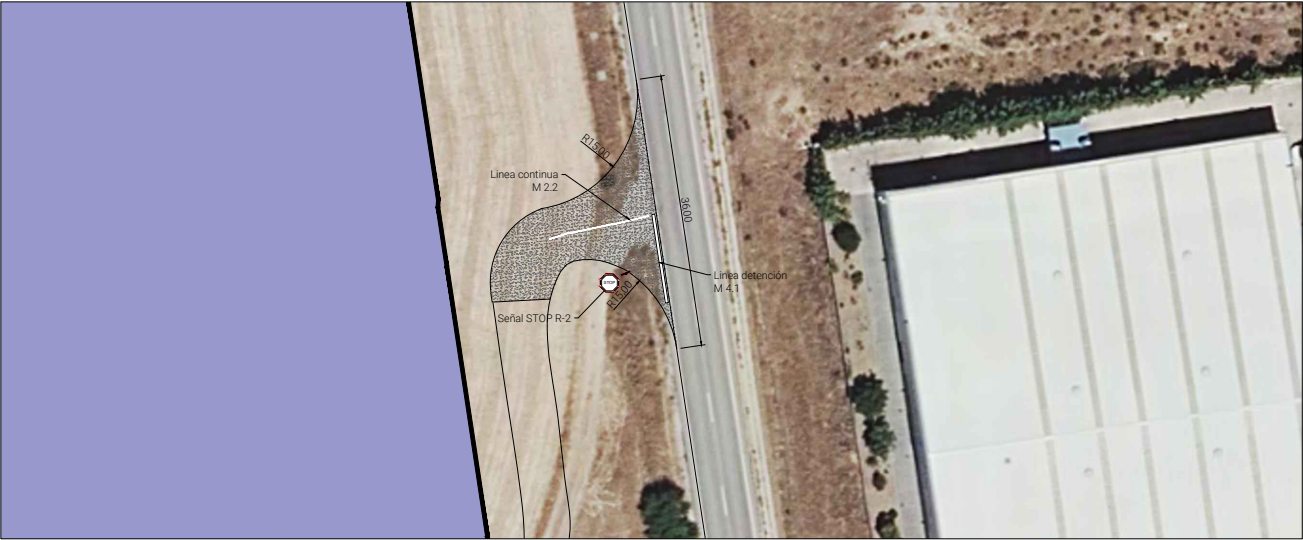
Colegiado N°23862 CITOPIC-Valladolid

Valladolid

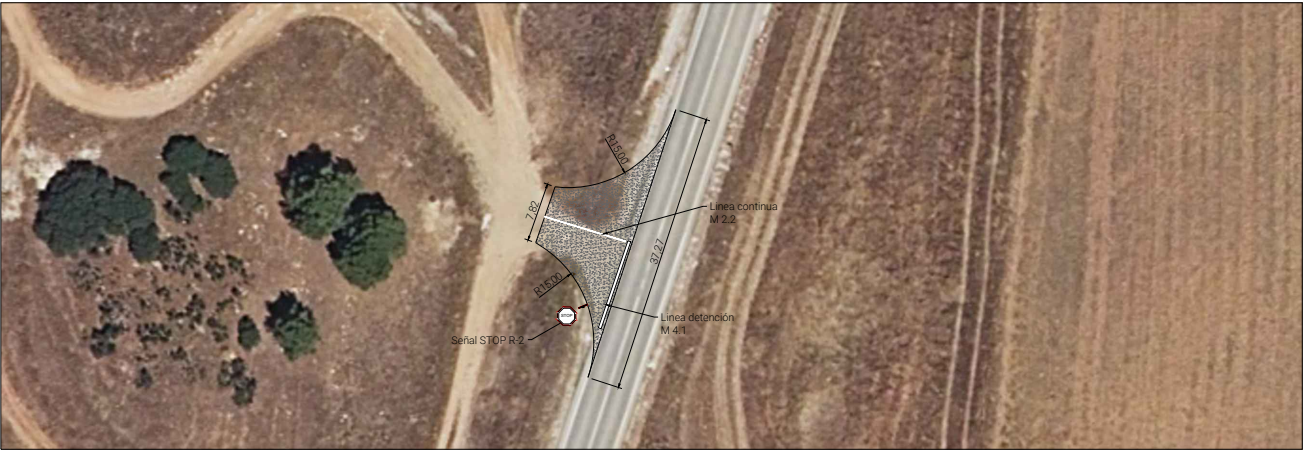
Abril 2022



ACCESO DESDE CARRETERAS M-220 Y M-229



ACCESO A POSTOR SOLAR DESDE CARRETERA M-220 - 8+200



ACCESO A RECECHO SOLAR Y MORENA SOLAR DESDE CARRETERA M-220 - PK 4+500



ACCESO A MORENA SOLAR DESDE CARRETERA M-229 - PK 3+000

 ENGINEERING SYLTEC Making the future				FIRMA: 		AUTOR DEL PROYECTO: Mario Santiago Asensio Ingeniero Civil - N°23862 CITOPIC			
ESCALA	PLANO	Nº HOJA	FORMATO	Estudio de trafico y accesos para las plantas fotovoltaicas Postor Solar, Morena Solar y Rececho Solar					
S/E	05	Hoja 1 de 1	A3						
TITULAR:				Postor Solar S.L., Morena Solar S.L. y Rececho Solar S.L.		Acceso			
SITUACIÓN:				Arganda del Rey y Campo Real Madrid		DELINEADO:	TFG	FECHA:	Abr-22
						COMPROBADO:	MSA	FECHA:	Abr-22