

ANEJO Nº 21 - REPOSICIÓN DE CAMINOS

ANEJO Nº 21 - REPOSICIÓN DE CAMINOS

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.....	3
2.- DATOS DE PARTIDA Y CONTACTOS MANTENIDOS.....	3
3.- CRITERIOS	3
4.- TRAZADO Y SECCIÓN TIPO	3
5.- PROPUESTA DE CESIÓN DE TITULARIDAD	4
6.- PERMEABILIDAD TRANSVERSAL RESULTANTE	4
7.- FICHAS DE CAMINOS AFECTADOS	4
8.- TABLAS RESUMEN	4

APÉNDICES

- APÉNDICE 1. PLANTA DE RED DE CAMINOS
- APÉNDICE 2. FICHAS DE CAMINOS INTERCEPTADOS
- APÉNDICE 3. PERFILES LONGITUDINALES
- APÉNDICE 4. PERFILES TRANSVERSALES
- APÉNDICE 5. LISTADOS

ANEJO Nº 21 - REPOSICIÓN DE CAMINOS

1.- INTRODUCCIÓN

Para asegurar el mantenimiento del nivel existente de permeabilidad transversal del territorio y de acceso a las fincas, se ha realizado un exhaustivo estudio de la red existente de carreteras y caminos (públicos y privados), planteando su reposición en aquellos casos en los que resultan afectados por la nueva infraestructura.

En el presente anejo se recoge el estudio de ordenación de las márgenes realizado y la propuesta de continuidad de los itinerarios interceptados.

2.- DATOS DE PARTIDA Y CONTACTOS MANTENIDOS

Para realizar el estudio de ordenación de las márgenes y la continuidad de los viales interceptados se ha analizado la siguiente información:

- Cartografía de la zona a distintas escalas, tanto a escala 25.000 del IGN como la propia cartografía a escala 1000 generada para el presente proyecto.
- Base catastral con los límites de las fincas y viales facilitas por Catastro.
- Mapas de la red de carreteras de la Xunta de Galicia y de las Diputaciones de Lugo y A Coruña.
- Ortofotos

La información disponible se ha contrastado in situ mediante diversas visitas a la zona de proyecto, para verificar los datos y localizar posibles bienes o viales no identificados en la cartografía, así como para confirmar la continuidad de los mismos, la sección y el tipo de firme en cada caso.

Al existir discrepancias en cuanto a la titularidad de algunos caminos de las Diputaciones según la información manejada, se realizó una consulta formal a estos organismos para aclarar la propiedad de los mismos.

El proceso de exposición e información pública al cual se someterá el Proyecto de Trazado permitirá poner en conocimiento del Ayuntamiento afectado, y del resto de interesados y responsables de la explotación de las vías, el planteamiento de reposición de caminos. En fases posteriores se analizarán las observaciones que se reciban, promoviendo de este modo la autorización de reposiciones previstas, el correcto acceso

a fincas afectadas y el consenso posterior de la cesión a los titulares de estas infraestructuras.

3.- CRITERIOS

El nuevo vial se diseña sin accesos directos por lo que se plantea la reposición de caminos garantizando el acceso a las parcelas que actualmente disponen de él mediante vías de servicio ubicadas fuera de la zona de dominio público o mediante la ejecución de estructuras.

Se ha cuidado que todas aquellas fincas que en la actualidad disponen de acceso a través de caminos privados o públicos, sigan disponiendo de él una vez ejecutadas las obras.

La tipología de los caminos repuestos se fija según las características del camino actual al que repone, cumpliendo en cualquier caso unos estándares mínimos.

4.- TRAZADO Y SECCIÓN TIPO

El trazado y la sección transversal de la reposición se ajustan a lo dispuesto en la normativa vigente, teniendo en cuenta asimismo la sección actual de los viales existentes para que no se vea reducida en ningún caso.

El firme dispuesto en las reposiciones de los caminos transversales interceptados se especifica en la tabla resumen incluida en este anejo así como en las secciones tipo del Documento nº2 Planos.

En los apéndices del presente anejo se incluyen los planos de planta de caminos existentes y proyectados y los perfiles longitudinales y perfiles transversales de cada camino (copia de los planos correspondientes del Documento nº2 Planos). Además en dicho Documento nº 2 Planos se incluyen los planos de replanteo de cada eje así como las secciones tipo dispuestas en cada caso, tanto en los viales como en las obras de fábrica correspondientes.

Los caminos de servicio laterales, incluida la conexión al camino paralelo MD, se diseñan con una anchura de 5,00 m y con firme compuesto por doble tratamiento superficial sobre 30 cm de zahorra artificial y una capa de 30 cm de suelo adecuado.

En cuanto a las reposiciones de caminos al norte de la glorieta de mla N-547, éstos se diseñan con el mismo criterio de no mermar las características actuales, con una anchura

mínima de 5,00 m destinada al paso de vehículos y un firme compuesto por 30 cm de ZA sobre 30 cm de base de suelo adecuado.

Para salvar el cruce del nuevo vial con la carretera LU-P-4001, que además pertenece al Camino de Santiago, se proyecta un paso superior, dando continuidad a la vía existente.

5.- PROPUESTA DE CESIÓN DE TITULARIDAD

Se propone para cada camino diseñado una posible cesión posterior de titularidad al organismo que se considera más adecuado para llevar a cabo su gestión y conservación.

El criterio básico para esta propuesta es que el camino diseñado se gestione por el mismo organismo que actualmente tiene la titularidad del camino al que repone y con el que conecta, tratando de dar continuidad a la titularidad de los viales.

En cualquier caso, las cesiones de los caminos se deberán consensuar posteriormente con cada organismo titular de las infraestructuras.

La propuesta de titularidad se incluye en las tablas resumen del siguiente apartado.

6.- PERMEABILIDAD TRANSVERSAL RESULTANTE

Con el diseño de caminos transversales y obras de fábrica planteados, así como con el vial de Diputación que atraviesa la traza en el pk 1+050 sin resultar afectado, la permeabilidad transversal se considera que queda asegurada.

Como se detalla en la tabla resumen de caminos existentes interceptados, la reposición de los caminos afectados se produce en el mismo punto de cruce o menos de 500 m de distancia.

7.- FICHAS DE CAMINOS AFECTADOS

En el Apéndice correspondiente de este Anejo se presenta una ficha resumen con las principales características de los caminos afectados.

8.- TABLAS RESUMEN

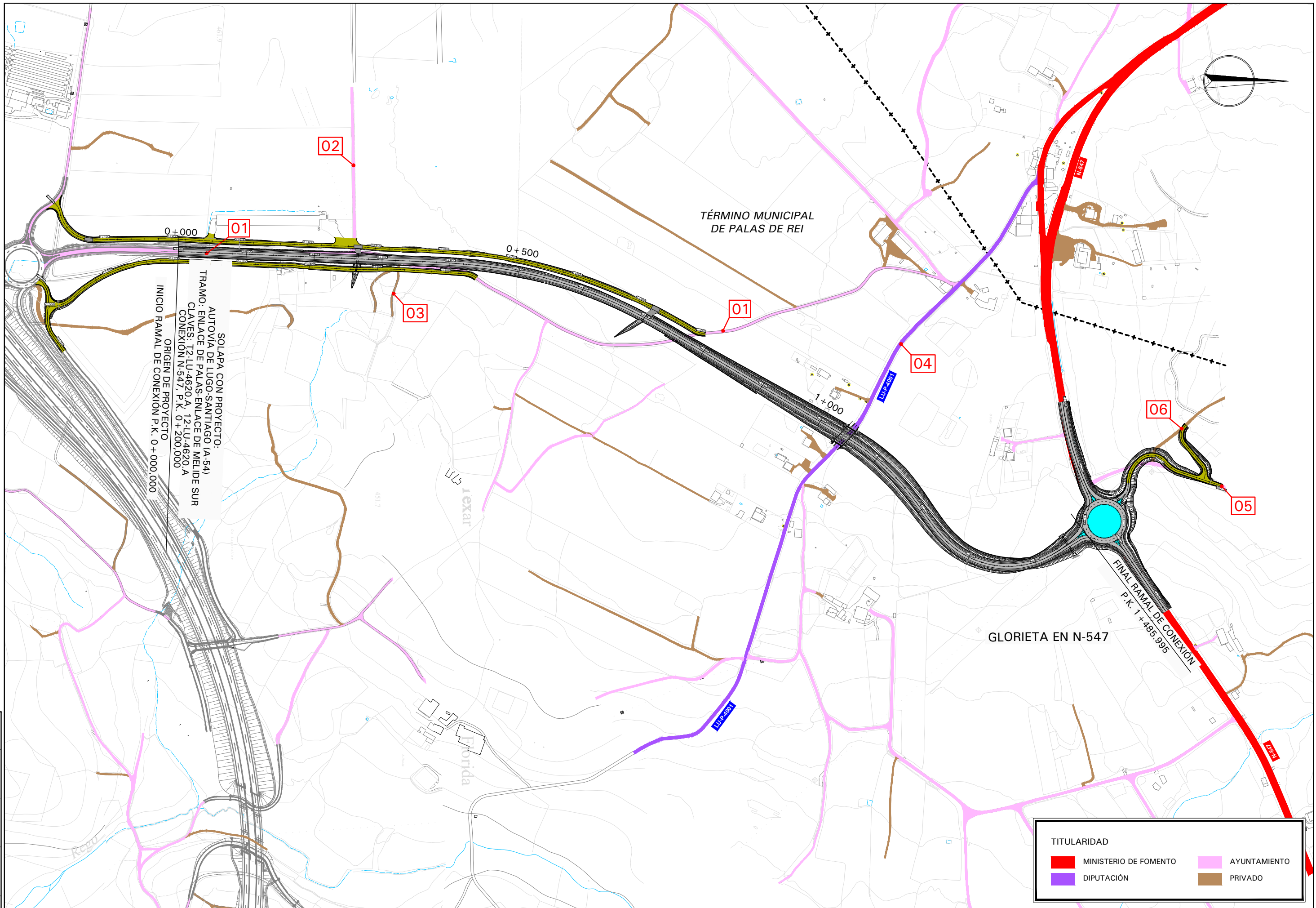
A continuación se presenta un resumen, organizado en tablas independientes, de:

- Caminos o accesos transversales proyectados
- Caminos laterales proyectados

CAMINOS / ACCESOS TRANSVERSALES PROYECTADOS						
Camino	Pk cruce	Anchura	Firme	Obra de fábrica	Propuesta titularidad	Observación
Conexión con reposición de camino MD	0+020 (c.p. MD)	5,0 m	DTS + ZA	--	Municipal	Reposición camino servicio autovía A-54
Reposición de camino en N-547	Glorieta N-547	5,0 m	ZA	--	Municipal	Reposición camino 5
Conexión con reposición de camino en N-547	0+070 (Reposición de camino en N-547)	5,0 m	ZA	--	Privado	Reposición camino 6

CAMINOS LATERALES PROYECTADOS						
Camino	PPKK (tronco)	Margen	Anchura	Firme	Propuesta titularidad	Observación
Camino paralelo MI	enlace - 0+765	MI	5,0 m	DTS + ZA	Municipal	Reposición vial 1 y accesos camino 2 y nave.
Camino paralelo MD	enlace - 0+420	MD	5,0 m	DTS + ZA	Municipal	Reposición vial 1 y accesos camino 3

APÉNDICE 1 – PLANTA DE RED DE CAMINOS



SOLAPA CON PROYECTO:
 AUTOVÍA DE LUGO-SANTIAGO (A-54)
 CLAVES: T2-LU-4620.A, T2-LU-4620.A
 CONEXIÓN N.º 547, P.K. 0+200,000
 ORIGEN DE PROYECTO
 INICIO RAMAL DE CONEXIÓN P.K. 0+000,000

TITULARIDAD	
■	MINISTERIO DE FOMENTO
■	DIPUTACIÓN
■	AYUNTAMIENTO
■	PRIVADO

CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	

APÉNDICE 2 – FICHAS DE CAMINOS INTERCEPTADOS

Nº CAMINO:	1	P.K. SITUACIÓN:	0+000 - 0+400 y 0+765	REPOSICIÓN:	Camino paralelo MD y MI
DENOMINACIÓN:	ESTRADA A REMONDE				
MUNICIPIO:	PALAS DE REI	PROVINCIA:	LUGO		
SECCIÓN:	4.00 m				
TIPOLOGÍA:	AFIRMADO	TITULARIDAD:	MUNICIPAL		

ESQUEMA DE SITUACIÓN:



FOTOGRAFÍAS:



Nº CAMINO:	2	P.K. SITUACIÓN:	0+260	REPOSICIÓN:	Acceso en Camino paralelo MD
DENOMINACIÓN:	CAMIÑO PENA DO RAPOSO				
MUNICIPIO:	PALAS DE REI	PROVINCIA:	LUGO		
SECCIÓN:	4.00 m				
TIPOLOGÍA:	TERRAS	TITULARIDAD:	MUNICIPAL		

ESQUEMA DE SITUACIÓN:

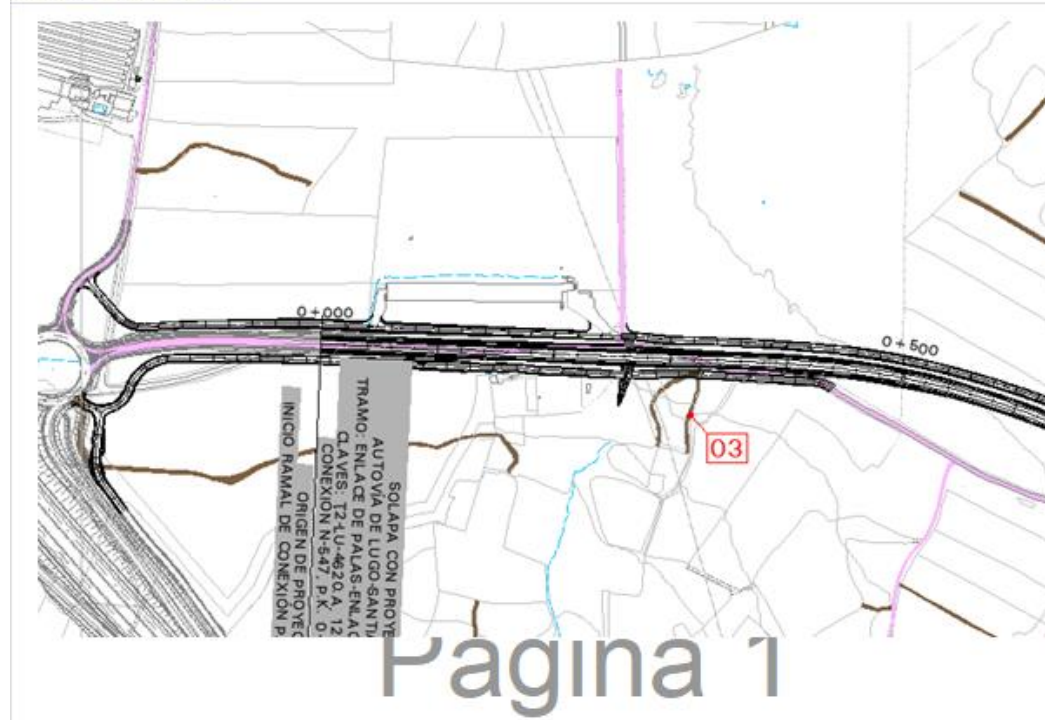


FOTOGRAFÍAS:



Nº CAMINO:	3	P.K. SITUACIÓN:	P.K. 0+320	REPOSICIÓN:	Acceso en Camino paralelo MI
DENOMINACIÓN:					
MUNICIPIO:	PALAS DE REI	PROVINCIA:	LUGO		
SECCIÓN:	2,50 m				
TIPOLOGÍA:	TERRAS	TITULARIDAD:	PRIVADO		

ESQUEMA DE SITUACIÓN:



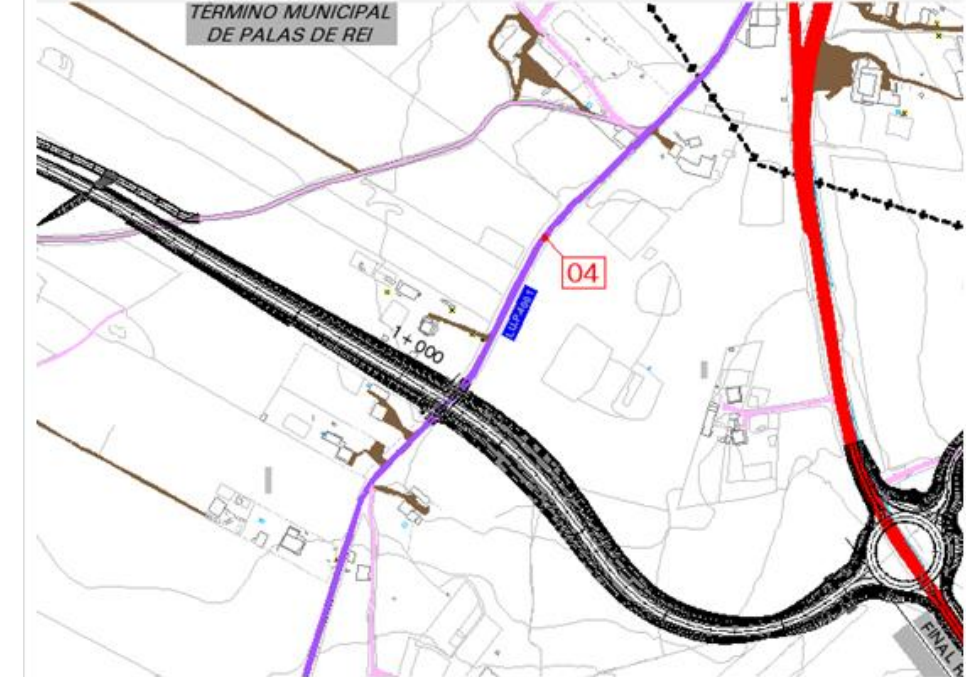
Página 1

FOTOGRAFIAS:



Nº CAMINO:	4	P.K. SITUACIÓN:	P.K. 1+050	REPOSICIÓN:	PS 1.0
DENOMINACIÓN:	ESTRADA LU-P-4001 DE PEDRAZA A COTO				
MUNICIPIO:	PALAS DE REI	PROVINCIA:	LUGO		
SECCIÓN:	4 - 5 m				
TIPOLOGÍA:	AFIRMADO	TITULARIDAD:	DIPUTACIÓN LUGO		

ESQUEMA DE SITUACIÓN:

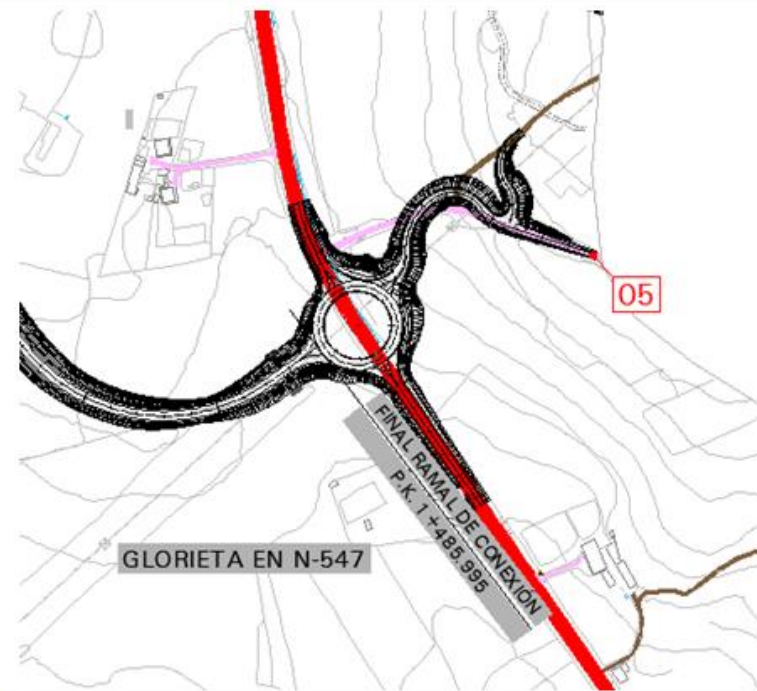


FOTOGRAFIAS:



Nº CAMINO:	5	P.K. SITUACIÓN:	GLORIETA	REPOSICIÓN:	Acceso a glorieta
DENOMINACIÓN:	ESTRADA A MEIRE				
MUNICIPIO:	PALAS DE REI	PROVINCIA:	LUGO		
SECCIÓN:	3.50 m				
TIPOLOGÍA:	GRAVA	TITULARIDAD:	MUNICIPAL		

ESQUEMA DE SITUACIÓN:

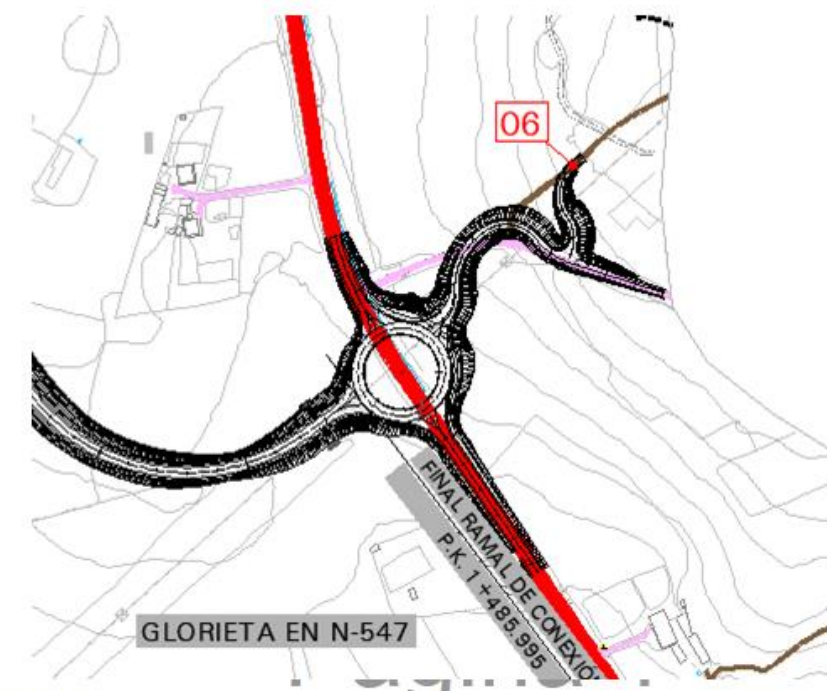


FOTOGRAFÍAS:



Nº CAMINO:	6	P.K. SITUACIÓN:	Ramal glorieta	REPOSICIÓN:	Acceso a reposición
DENOMINACIÓN:					
MUNICIPIO:	PALAS DE REI	PROVINCIA:	LUGO		
SECCIÓN:	4.00 m				
TIPOLOGÍA:	TIERRAS	TITULARIDAD:	PRIVADO		

ESQUEMA DE SITUACIÓN:

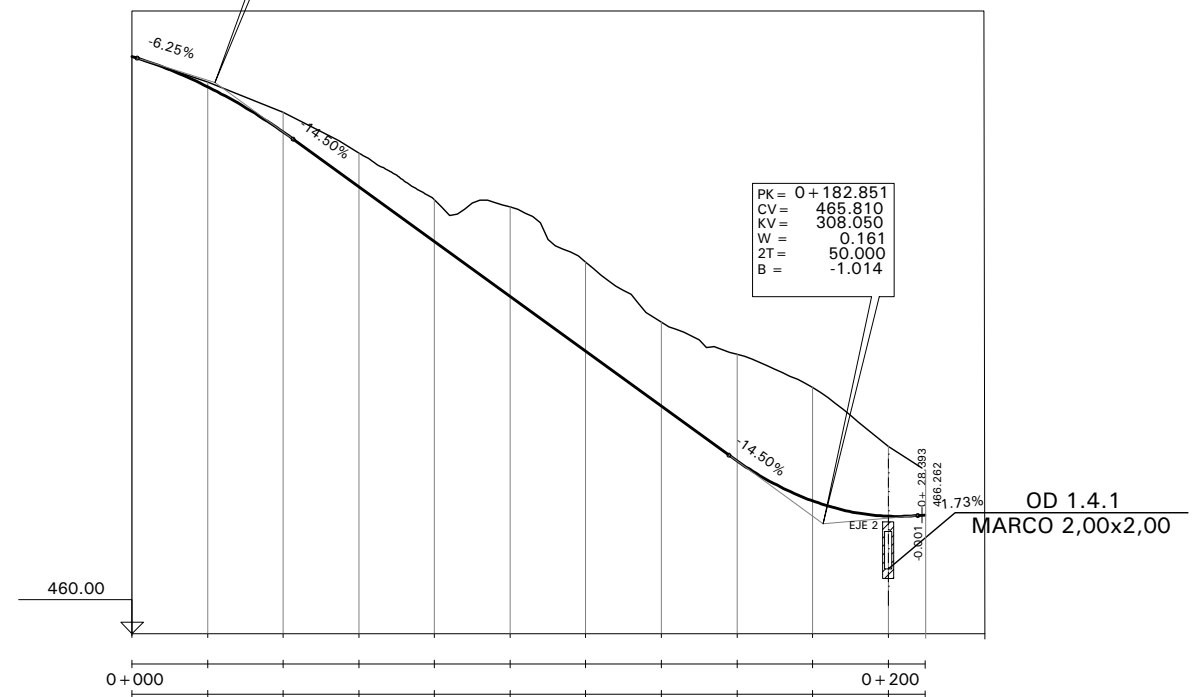


FOTOGRAFÍAS:



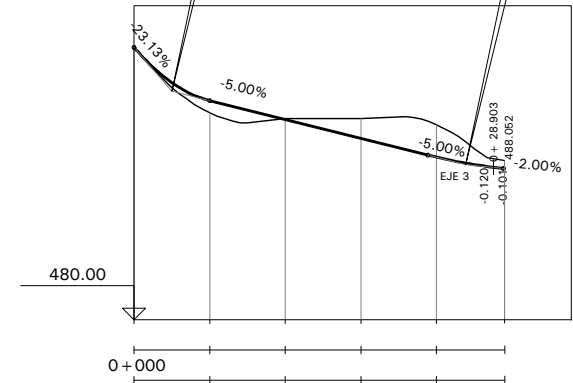
APÉNDICE 3 – PERFILES LONGITUDINALES

PK = 0+021.941
 CV = 489.142
 KV = 500.000
 W = -0.082
 2T = 41.250
 B = 0.425



PK = 0+010.001
 CV = 492.082
 KV = 110.302
 W = 0.177
 2T = 20.000
 B = -0.453

PK = 0+087.716
 CV = 488.196
 KV = 666.556
 W = 0.030
 2T = 20.000
 B = -0.075



DISTANCIAS	0.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	9.741	
COTA DE RASANTE	490.513	486.914	486.517	483.623	480.723	477.823	474.923	472.023	469.121	467.020	466.207	
COTA DE TERRENO	490.51	489.18	487.56	485.40	482.95	480.72	479.66	476.46	474.77	473.03	468.75	
DESMONTE		0.27	1.04	1.78	2.23	4.75	4.73	4.44	5.64	6.01	3.70	
TERRAPLÉN	0.00										2.48	
ALZADO PUNTOS DE TANGENCIA	0+001.316 490.431	0+049.586 486.517	0+182.851 489.435	0+202.851 486.243								
CURVATURAS												
PERALTES												

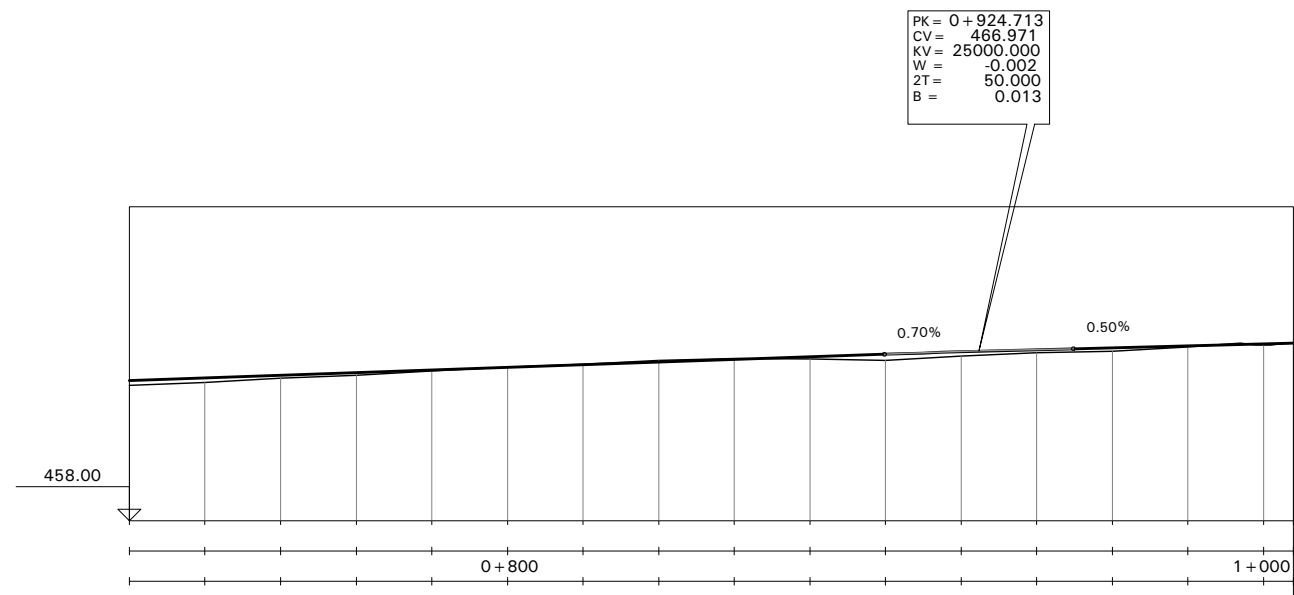
EJE 3
 REPOSICIÓN
 CAMINO EN N-547

DISTANCIAS	0.000	20.000	20.000	20.000	20.000	18.000
COTA DE RASANTE	494.395	491.582	490.582	489.582	488.586	487.990
COTA DE TERRENO	494.38	490.93	490.64	490.64	490.31	487.42
DESMONTE			0.06	1.06	1.73	0.57
TERRAPLÉN	0.02	0.66				
ALZADO PUNTOS DE TANGENCIA	0+000.001 494.395	0+031.591 491.582	0+070.832 488.586	0+093.378 487.996		
CURVATURAS						
PERALTES						

EJE 6
 CONEXIÓN CON REPOSICIÓN
 DE CAMINO EN N-547

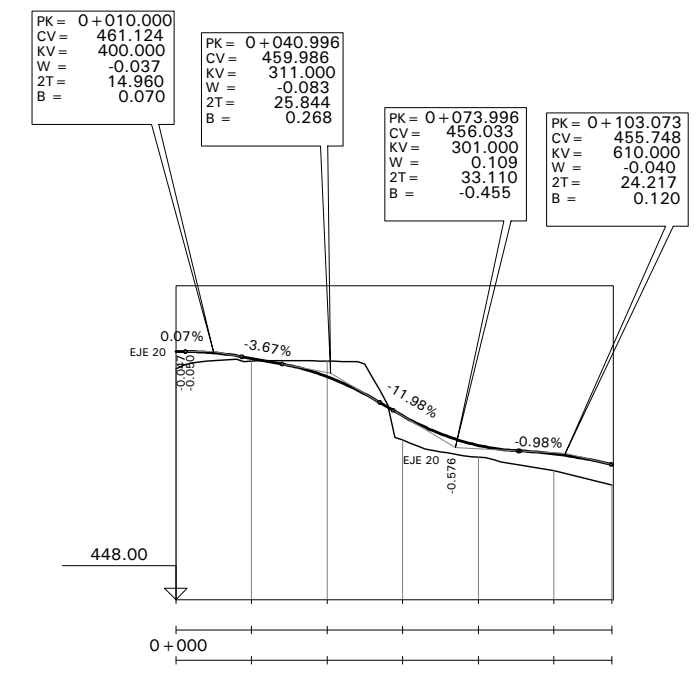
CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	

CÓDIGO:	DIBUJADO:	REVISADO:	FECHA:	Nº REVIS:



DISTANCIAS	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	7.899
COTA DE RASANTE	465.398	465.538	465.678	465.818	465.958	466.098	466.238	466.378	466.518	466.658	466.798	466.938	467.078	467.218	467.358	467.498	467.638
COTA DE TERRENO	465.15	465.31	465.47	465.63	465.79	465.95	466.11	466.27	466.43	466.59	466.75	466.91	467.07	467.23	467.39	467.55	467.71
DESMONTE						0.03	0.05	0.10	0.06								
TERRAPLÉN	0.25	0.23	0.14	0.13	0.05					0.11	0.33	0.23	0.16	0.19	0.06	0.05	0.00
ALZADO PUNTOS DE TANGENCIA																	
CURVATURAS																	
PERALTES																	

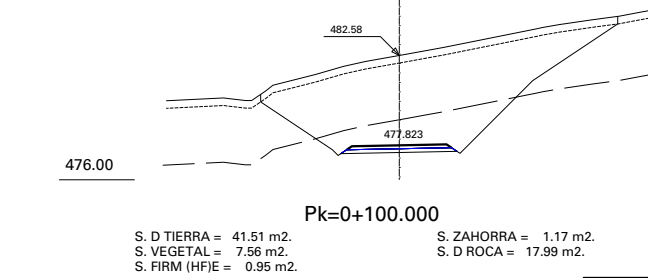
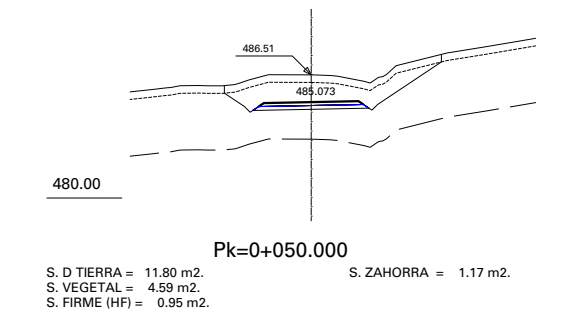
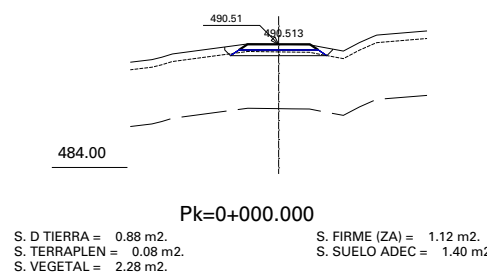
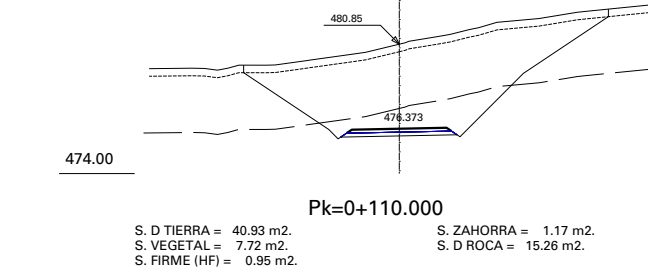
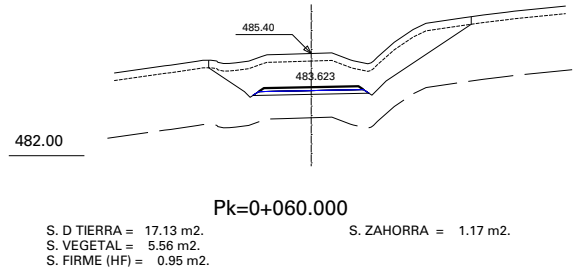
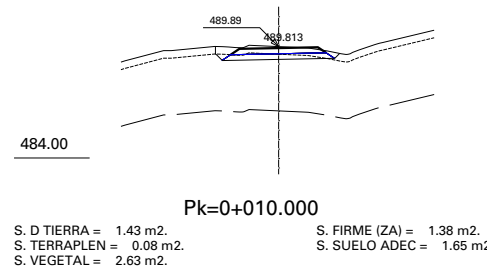
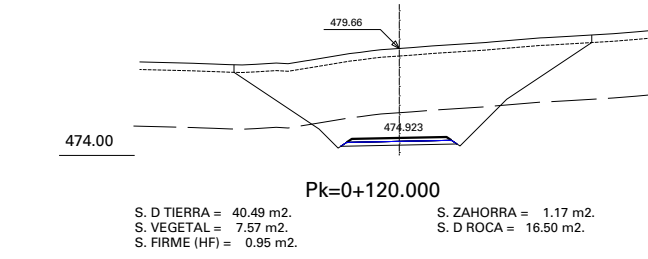
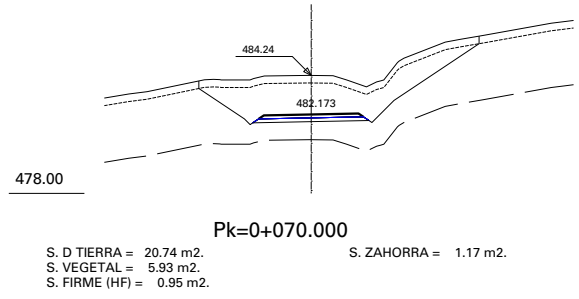
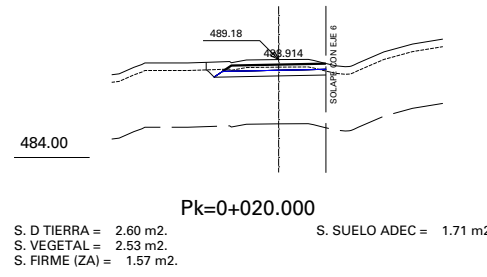
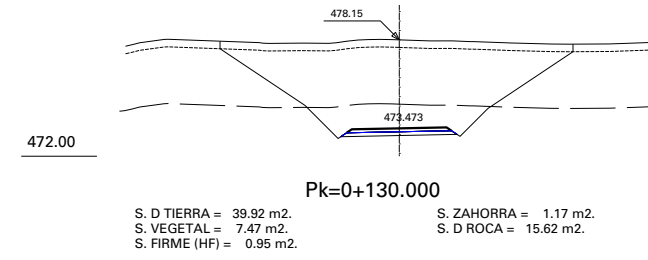
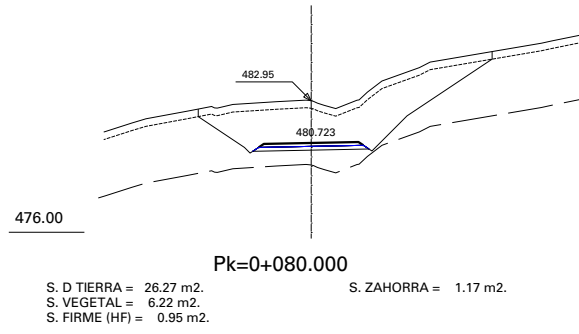
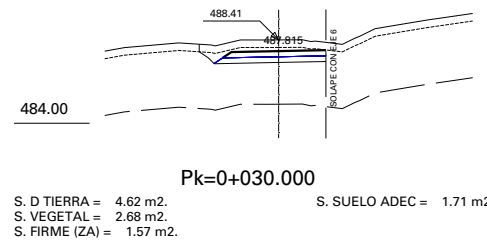
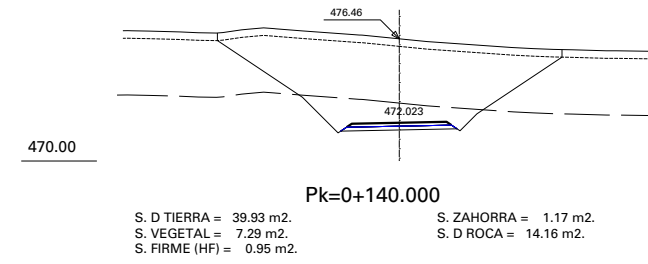
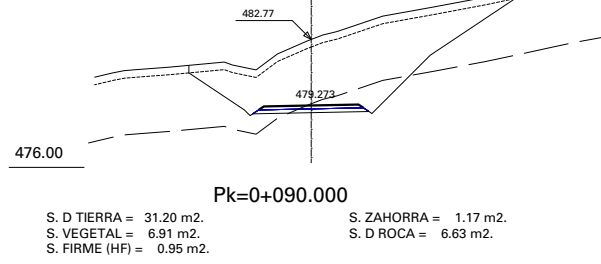
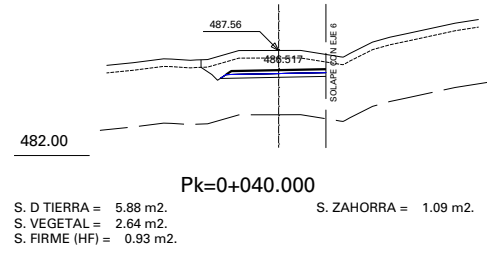
EJE 17
CAMINO PARALELO
M. I.



DISTANCIAS	0.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	15.336
COTA DE RASANTE	461.117	460.757	460.397	459.721	458.659	457.111	455.141	454.06	452.816
COTA DE TERRENO	460.22	460.62	460.62	459.794	458.44	456.54	454.83	454.06	452.816
DESMONTE			0.82						
TERRAPLÉN	0.90	0.14		1.28	0.62	0.88	1.08		
ALZADO PUNTOS DE TANGENCIA									
CURVATURAS									
PERALTES									

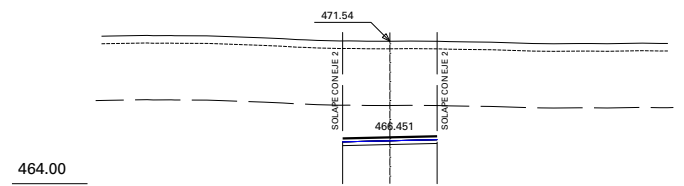
EJE 18
CONEXIÓN CAMINO SERVICIO
M. D.

APÉNDICE 4 – PERFILES TRANSVERSALES



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	

REPOSICIÓN CAMINO EN N-547 (EJE 3)

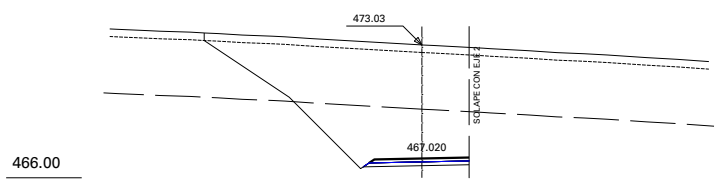


464.00

Pk=0+190.000

S. D TIERRA = 13.90 m2.
S. VEGETAL = 2.00 m2.
S. FIRME (HF) = 0.90 m2.

S. ZAHORRA = 1.00 m2.
S. D ROCA = 11.45 m2.

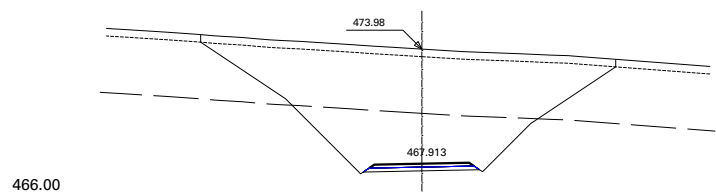


466.00

Pk=0+180.000

S. D TIERRA = 32.39 m2.
S. VEGETAL = 5.61 m2.
S. FIRME (HF) = 0.93 m2.

S. ZAHORRA = 1.09 m2.
S. D ROCA = 25.62 m2.

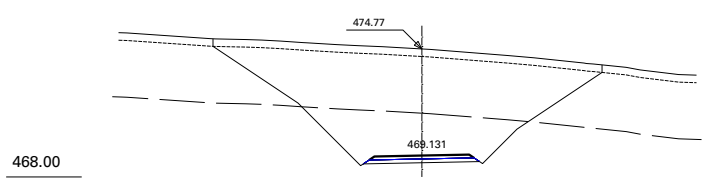


466.00

Pk=0+170.000

S. D TIERRA = 48.83 m2.
S. VEGETAL = 8.79 m2.
S. FIRME (HF) = 0.95 m2.

S. ZAHORRA = 1.17 m2.
S. D ROCA = 33.36 m2.

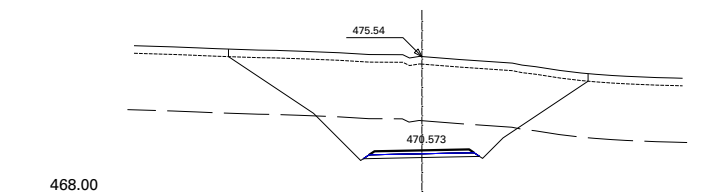


468.00

Pk=0+160.000

S. D TIERRA = 45.75 m2.
S. VEGETAL = 8.24 m2.
S. FIRME (HF) = 0.95 m2.

S. ZAHORRA = 1.17 m2.
S. D ROCA = 27.24 m2.

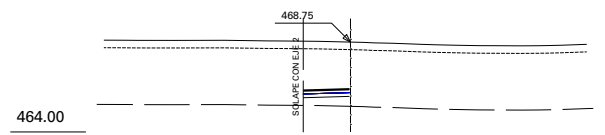


468.00

Pk=0+150.000

S. D TIERRA = 41.70 m2.
S. VEGETAL = 7.61 m2.
S. FIRME (HF) = 0.95 m2.

S. ZAHORRA = 1.17 m2.
S. D ROCA = 19.16 m2.

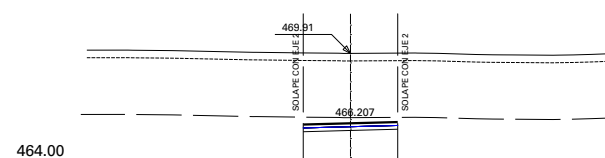


464.00

Pk=0+208.986

S. D TIERRA = 6.22 m2.
S. VEGETAL = 0.98 m2.
S. FIRM (HFJE) = 0.44 m2.

S. ZAHORRA = 0.49 m2.



464.00

Pk=0+200.000

S. D TIERRA = 13.90 m2.
S. VEGETAL = 2.00 m2.
S. FIRME (HF) = 0.90 m2.

S. ZAHORRA = 1.00 m2.
S. D ROCA = 4.54 m2.

CÓDIGO:	
DIBUJADO:	
REVISADO:	
FECHA:	
Nº REVIS.:	



SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA
Unidad de Carreteras en Lugo

LOS CONSULTORES:
AECOM **TECPRO** **33CMHA**

ESCALAS:
E:1/200
ORIGINAL
DIN A-1
GRÁFICAS

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
AUTOVÍA LUGO - SANTIAGO (A-54)
TRAMO: RAMAL DE CONEXIÓN DEL ENLACE DE
REMONDE CON LA CARRETERA N-547

CLAVE:
12-LU-4620.B

Nº ANEJO:
21.4

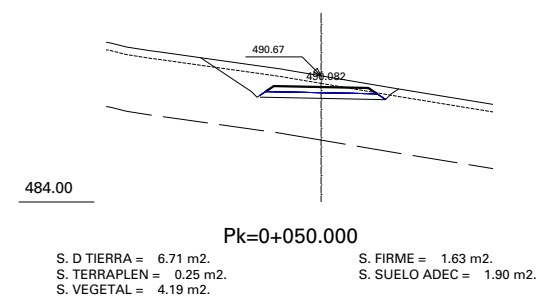
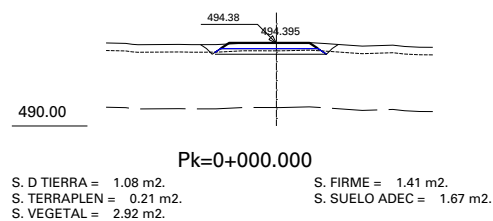
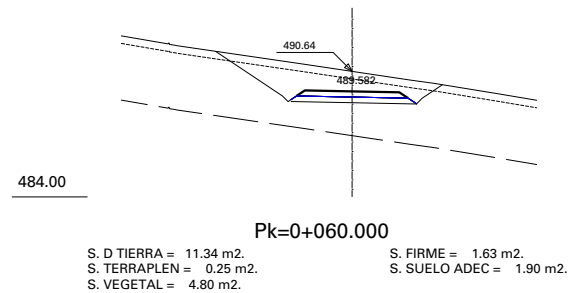
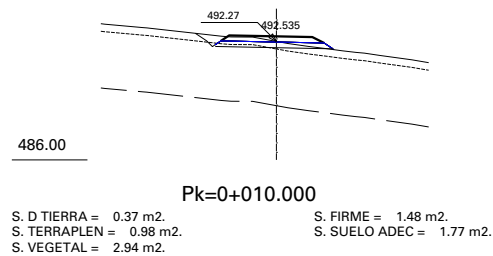
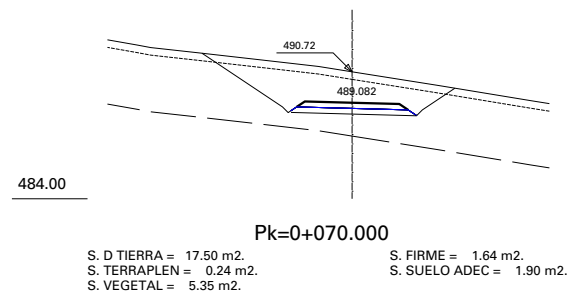
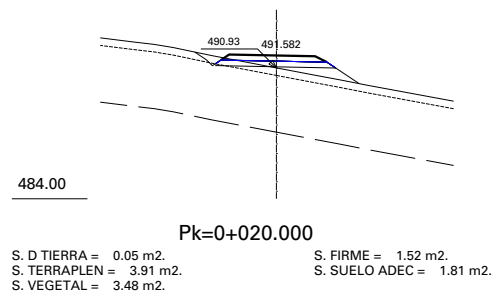
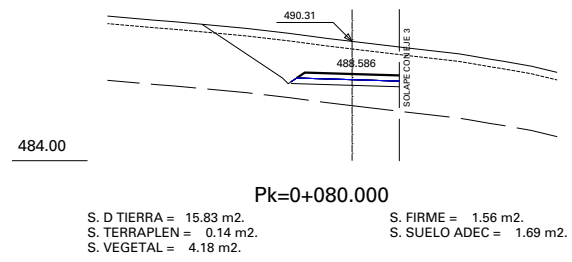
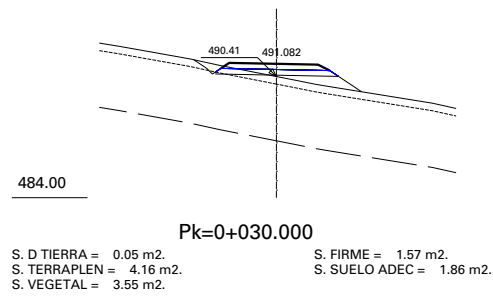
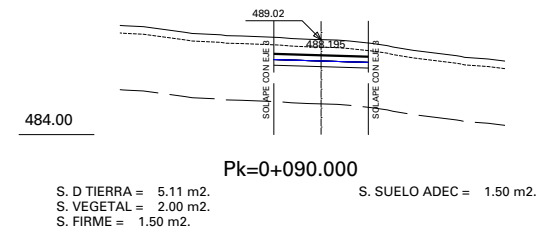
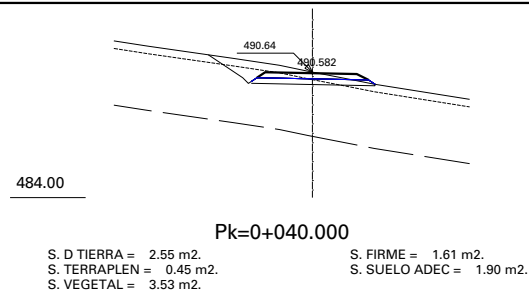
HOJA 2. DE 11.

REPOSICIÓN CAMINO EN N-547 (EJE 3)

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
REPOSICIÓN DE CAMINOS
PERFILES TRANSVERSALES
CAMINOS Y CONEXIONES

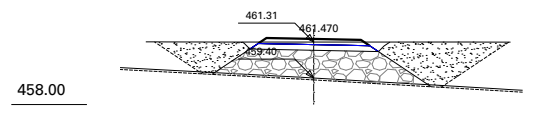
FECHA:
JULIO 2023

Nº PÁGINA:

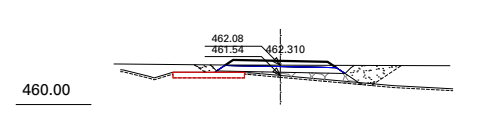


CÓDIGO:	
DIBUJADO:	
REVISADO:	
FECHA:	
Nº REVIS.:	

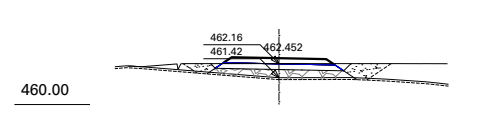
CONEXIÓN CON REPOSICIÓN CAMINO EN N-547 (EJE 6)



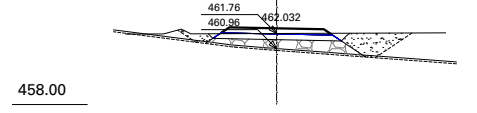
Pk=0+060.000
 S. PEDRAPLEN = 14.50 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.13 m². S. D TIERRA = 32.12 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 14.42 m².



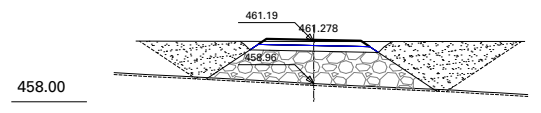
Pk=0+130.000
 S. PEDRAPLEN = 2.19 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.76 m². S. D TIERRA = 6.94 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 2.21 m².



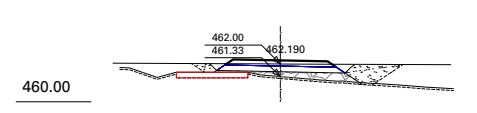
Pk=0+200.000
 S. PEDRAPLEN = 3.39 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.77 m². S. D TIERRA = 7.59 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 1.96 m².



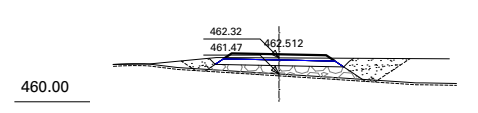
Pk=0+270.000
 S. PEDRAPLEN = 4.37 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.82 m². S. D TIERRA = 10.21 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 3.49 m².



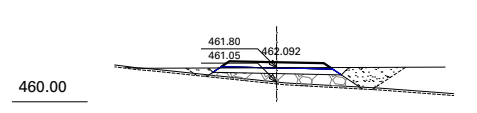
Pk=0+050.000
 S. PEDRAPLEN = 17.23 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.19 m². S. D TIERRA = 39.20 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 18.16 m².



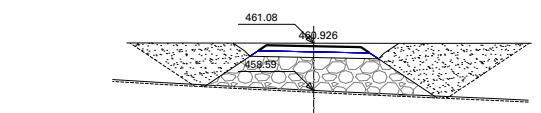
Pk=0+120.000
 S. PEDRAPLEN = 2.63 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.77 m². S. D TIERRA = 7.85 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 2.42 m².



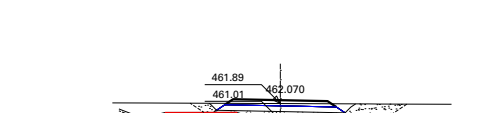
Pk=0+190.000
 S. PEDRAPLEN = 4.18 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.82 m². S. D TIERRA = 10.54 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 3.39 m².



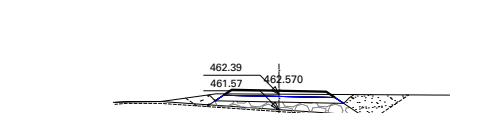
Pk=0+260.000
 S. PEDRAPLEN = 3.93 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.80 m². S. D TIERRA = 8.97 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 2.82 m².



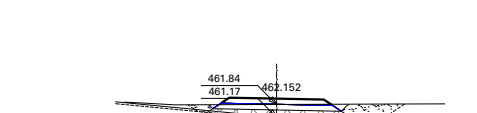
Pk=0+040.000
 S. PEDRAPLEN = 17.60 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.20 m². S. D TIERRA = 45.07 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 21.60 m².



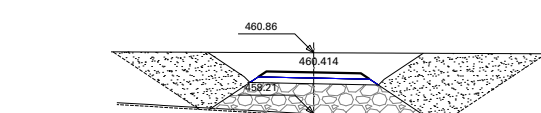
Pk=0+110.000
 S. PEDRAPLEN = 3.54 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.78 m². S. D TIERRA = 9.22 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 2.74 m².



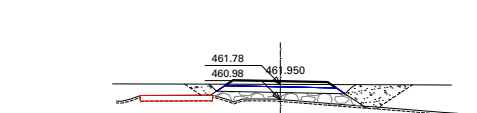
Pk=0+180.000
 S. PEDRAPLEN = 3.85 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.81 m². S. D TIERRA = 10.04 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 3.15 m².



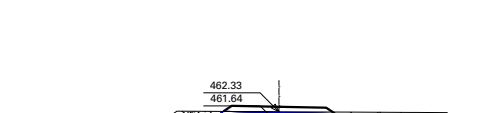
Pk=0+250.000
 S. PEDRAPLEN = 3.64 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.79 m². S. D TIERRA = 8.41 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 2.68 m².



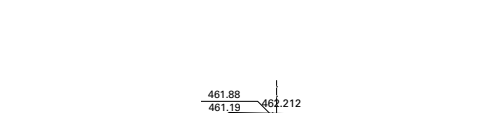
Pk=0+030.000
 S. PEDRAPLEN = 16.00 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.16 m². S. D TIERRA = 60.21 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 29.48 m².



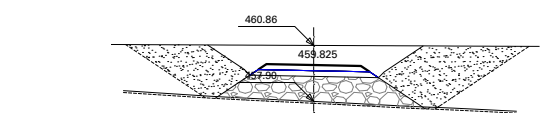
Pk=0+100.000
 S. PEDRAPLEN = 4.08 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.81 m². S. D TIERRA = 10.56 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 3.36 m².



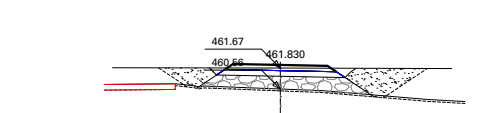
Pk=0+170.000
 S. PEDRAPLEN = 3.44 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.79 m². S. D TIERRA = 8.52 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 2.64 m².



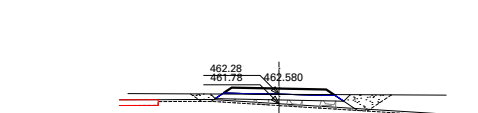
Pk=0+240.000
 S. PEDRAPLEN = 3.99 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.81 m². S. D TIERRA = 8.81 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 2.88 m².



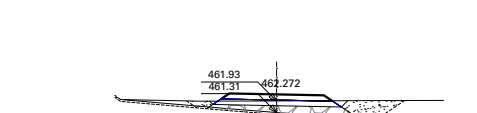
Pk=0+020.000
 S. PEDRAPLEN = 12.83 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.08 m². S. D TIERRA = 51.64 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 24.07 m².



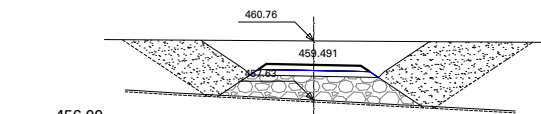
Pk=0+090.000
 S. PEDRAPLEN = 6.33 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.91 m². S. D TIERRA = 15.45 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 5.95 m².



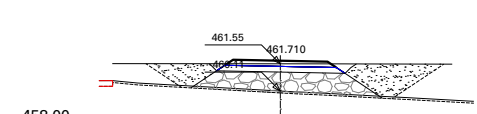
Pk=0+160.000
 S. PEDRAPLEN = 2.22 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.75 m². S. D TIERRA = 6.06 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 1.71 m².



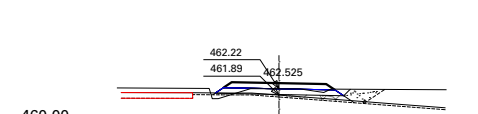
Pk=0+230.000
 S. PEDRAPLEN = 3.54 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.80 m². S. D TIERRA = 8.02 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 2.66 m².



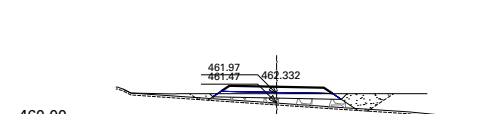
Pk=0+010.000
 S. PEDRAPLEN = 12.16 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.07 m². S. D TIERRA = 54.86 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 25.28 m².



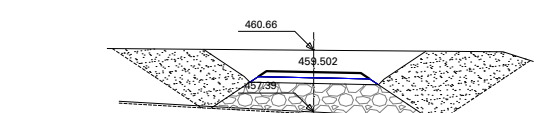
Pk=0+080.000
 S. PEDRAPLEN = 9.33 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.98 m². S. D TIERRA = 20.97 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 8.46 m².



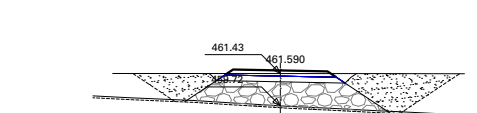
Pk=0+150.000
 S. PEDRAPLEN = 1.15 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.72 m². S. D TIERRA = 4.42 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 1.02 m².



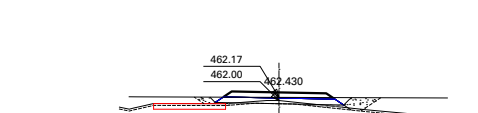
Pk=0+220.000
 S. PEDRAPLEN = 2.72 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.77 m². S. D TIERRA = 6.25 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 1.86 m².



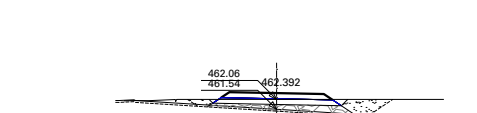
Pk=0+000.000
 S. PEDRAPLEN = 14.87 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.14 m². S. D TIERRA = 58.25 m².
 S. FIRME = 1.63 m². S. RELLENO = 28.54 m².



Pk=0+070.000
 S. PEDRAPLEN = 12.07 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 1.06 m². S. D TIERRA = 26.56 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 11.30 m².

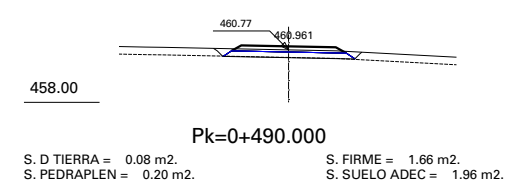
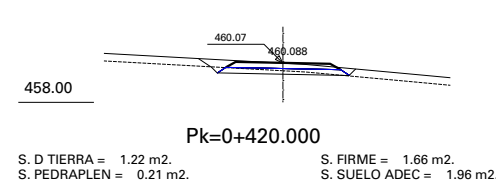
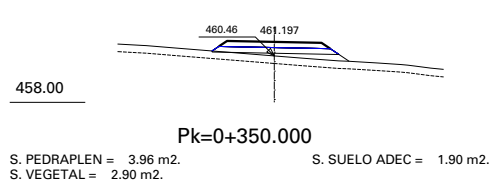
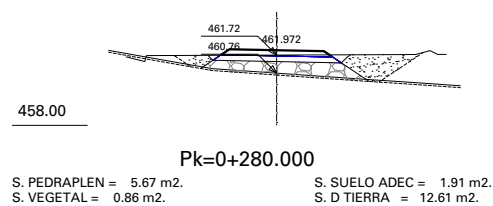
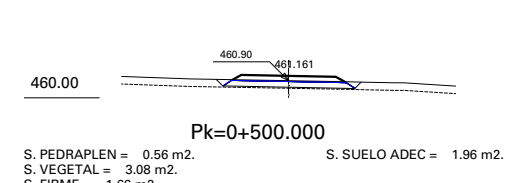
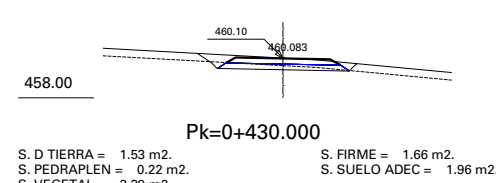
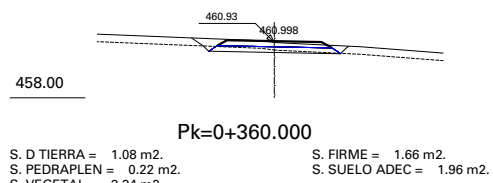
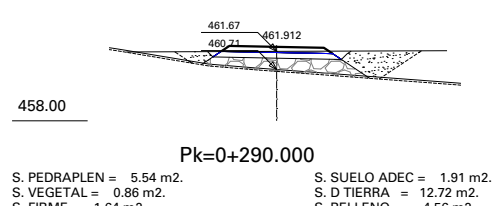
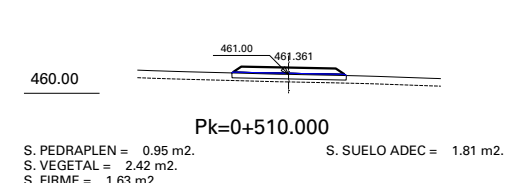
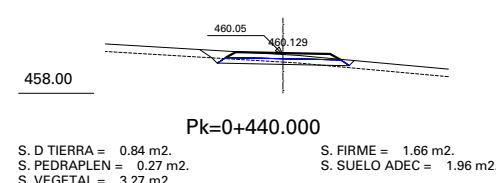
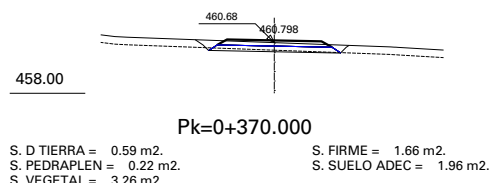
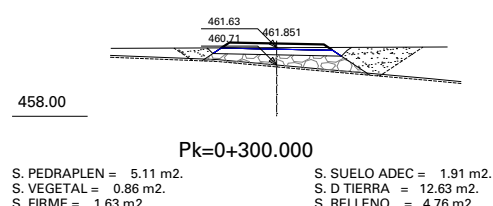
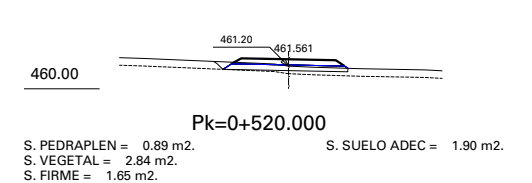
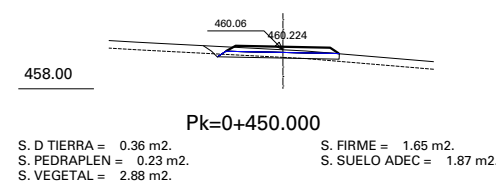
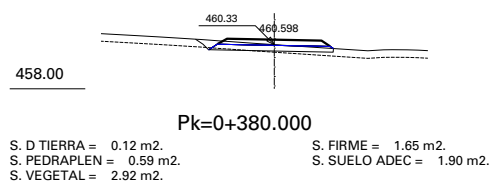
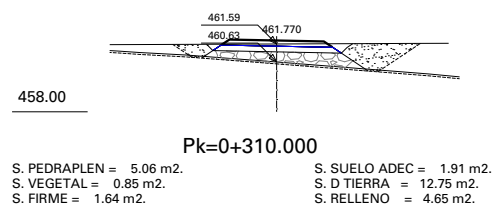
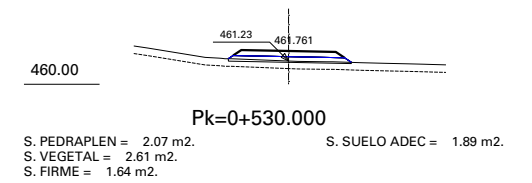
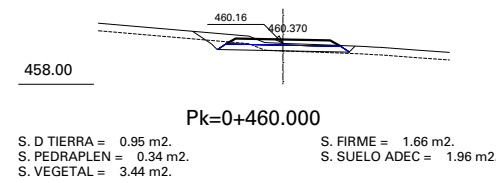
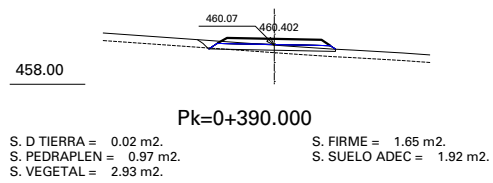
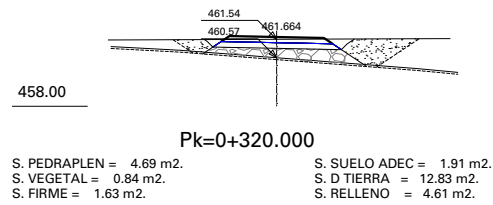
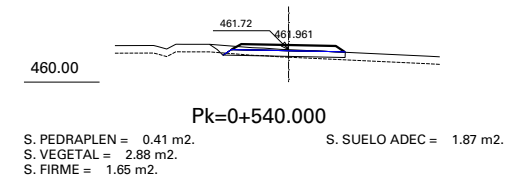
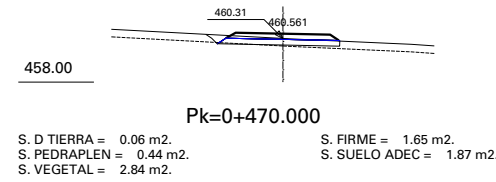
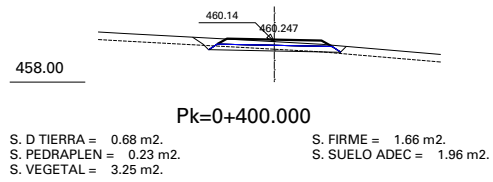
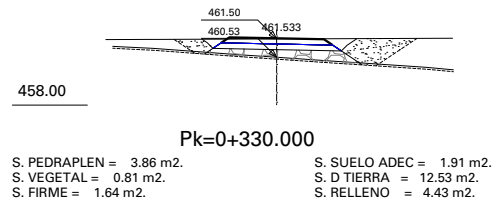
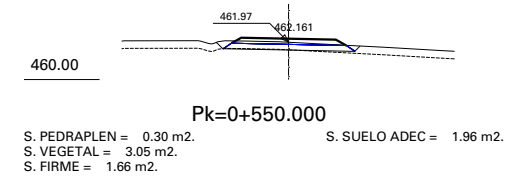
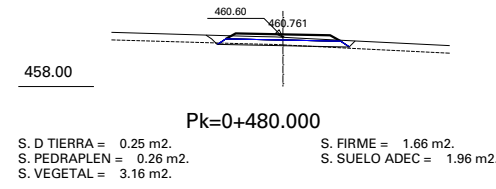
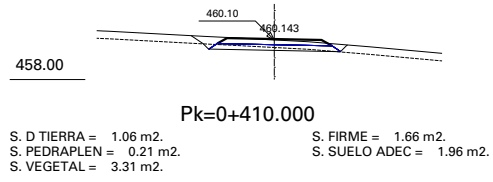
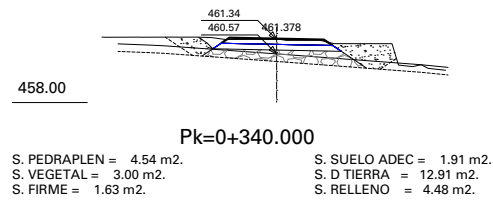


Pk=0+140.000
 S. PEDRAPLEN = 0.55 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.71 m². S. D TIERRA = 4.01 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 1.10 m².

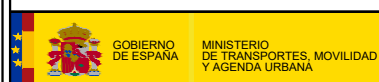


Pk=0+210.000
 S. PEDRAPLEN = 2.66 m². S. SUELO ADEC = 1.91 m².
 S. VEGETAL = 0.76 m². S. D TIERRA = 6.47 m².
 S. FIRME = 1.64 m². S. RELLENO = 1.90 m².

CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
 SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
 DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA
 Unidad de Carreteras en Lugo



LOS CONSULTORES:
 TÍTULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AUTOVÍA LUGO - SANTIAGO (A-54)
 TRAMO: RAMAL DE CONEXIÓN DEL ENLACE DE REMONDE CON LA CARRETERA N-547

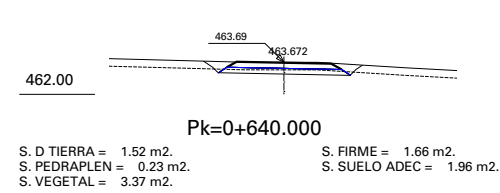
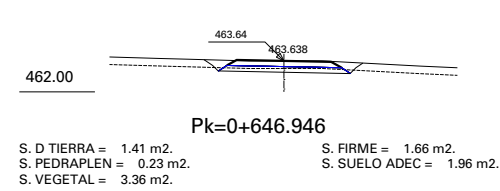
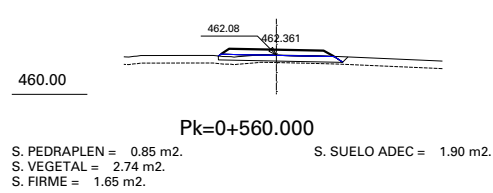
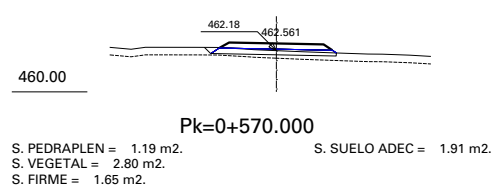
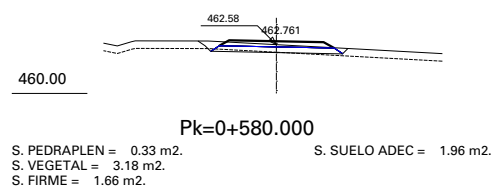
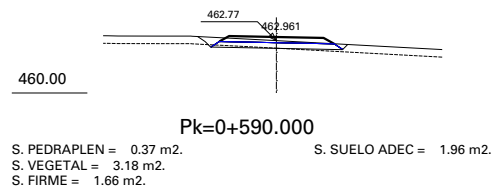
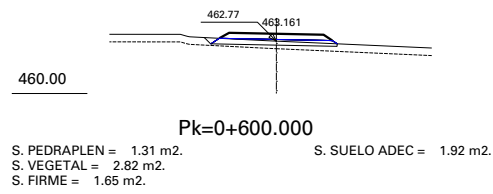
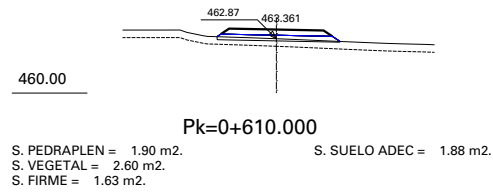
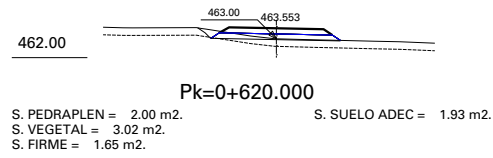
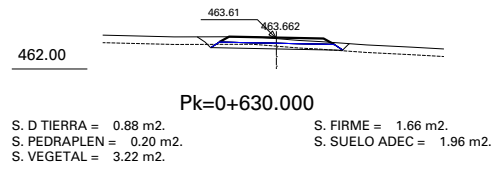
ESCALAS:
 E:1/200
 ORIGINAL DIN A-1
 GRÁFICAS

CLAVE:
 12-LU-4620.B

Nº ANEJO:
 21.4
 HOJA 5. DE 11

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
 REPOSICIÓN DE CAMINOS PERFILES TRANSVERSALES CAMINOS Y CONEXIONES
 FECHA:
 JULIO 2023
 Nº PÁGINA:

CAMINO PARALELO M.D. (EJE 16)



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES,
 MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
 SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
 DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA
 Unidad de Carreteras en Lugo



LOS CONSULTORES:

ESCALAS:
 E:1/200
 ORIGINAL
 DIN A-1
 GRÁFICAS

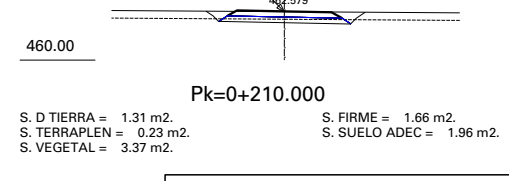
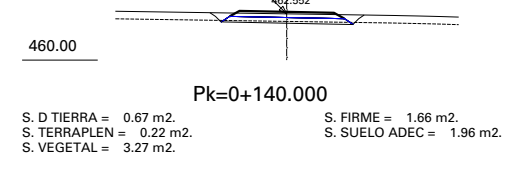
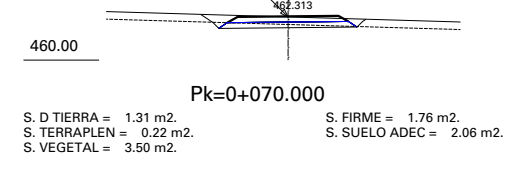
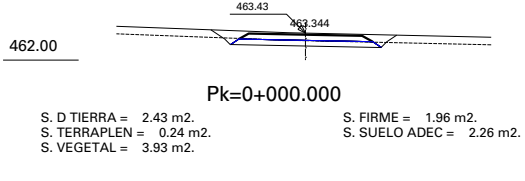
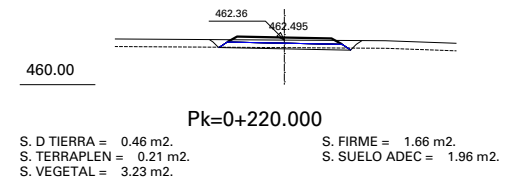
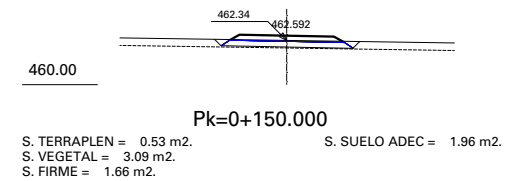
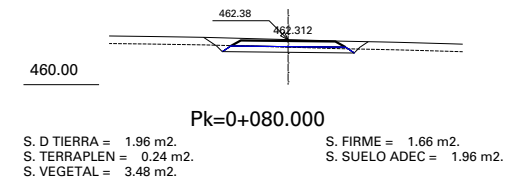
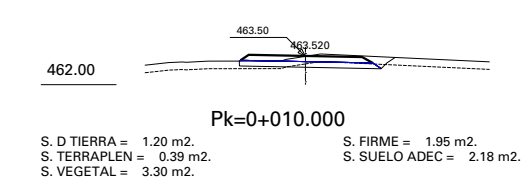
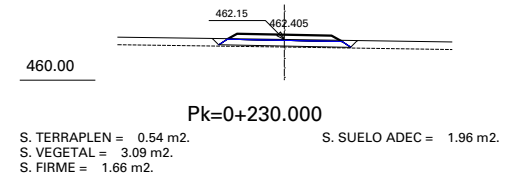
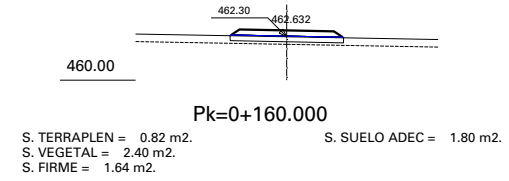
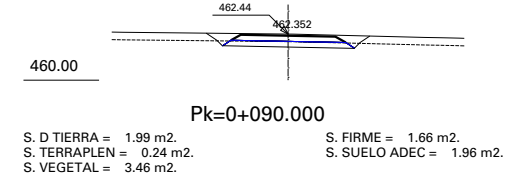
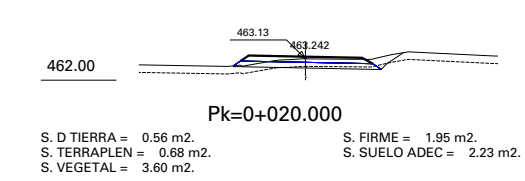
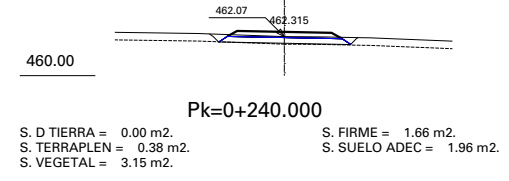
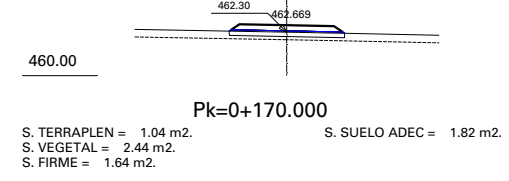
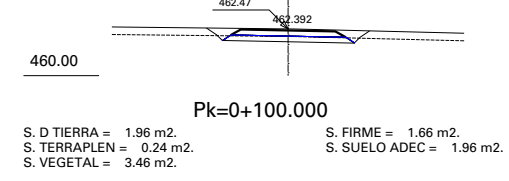
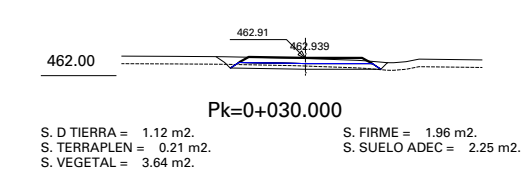
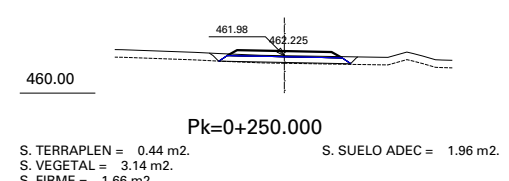
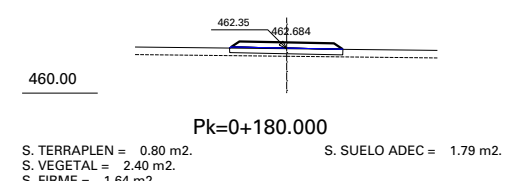
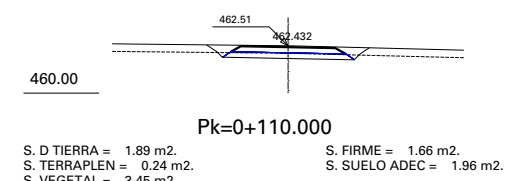
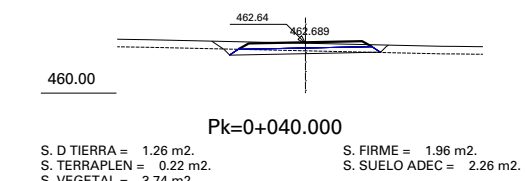
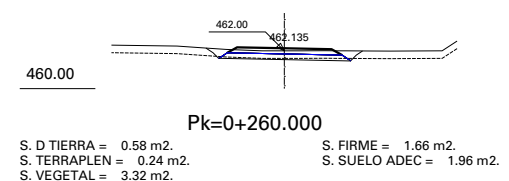
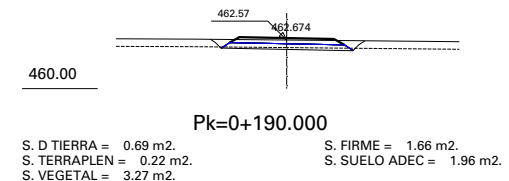
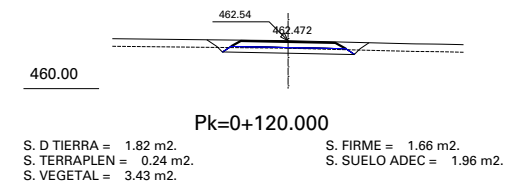
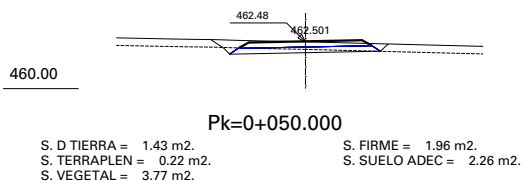
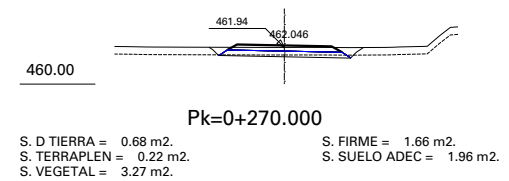
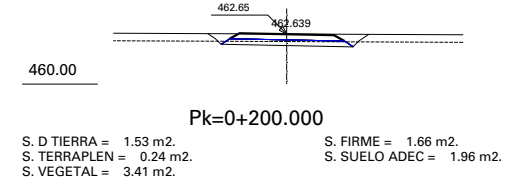
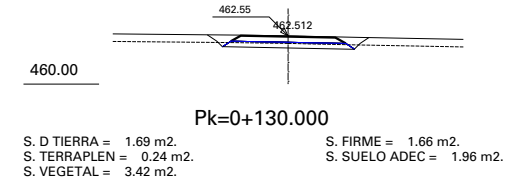
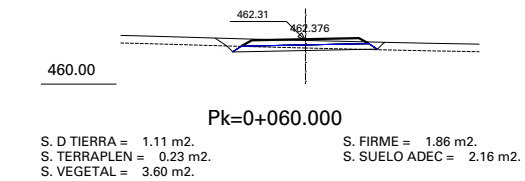
TÍTULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
 AUTOVÍA LUGO - SANTIAGO (A-54)
 TRAMO: RAMAL DE CONEXIÓN DEL ENLACE DE
 REMONDE CON LA CARRETERA N-547

CLAVE:
 12-LU-4620.B

Nº ANEJO:
 21.4
 HOJA .6. DE .11.

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
 REPOSICIÓN DE CAMINOS
 PERFILES TRANSVERSALES
 CAMINOS Y CONEXIONES

FECHA:
 JULIO 2023
 Nº PÁGINA:



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA
Unidad de Carreteras en Lugo



LOS CONSULTORES:

ESCALAS:
E:1/200
ORIGINAL DIN A-1
GRÁFICAS

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AUTOVÍA LUGO - SANTIAGO (A-54)
TRAMO: RAMAL DE CONEXIÓN DEL ENLACE DE REMONDE CON LA CARRETERA N-547

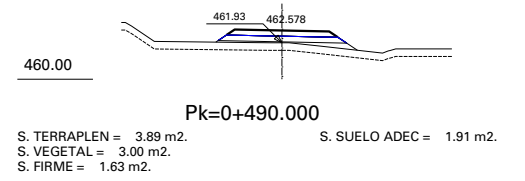
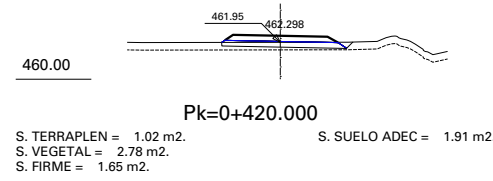
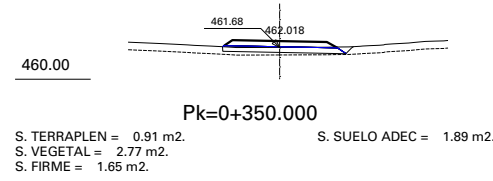
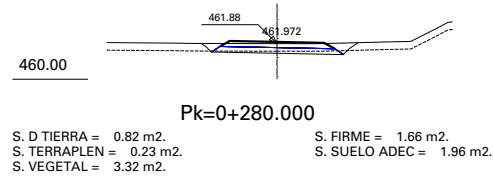
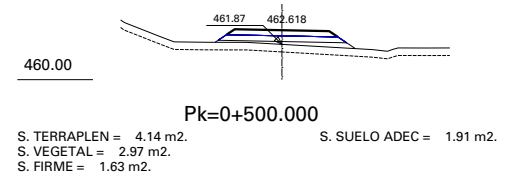
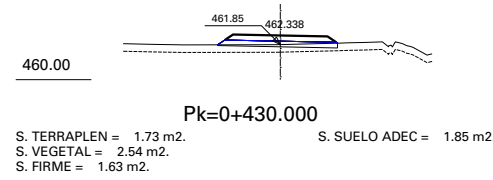
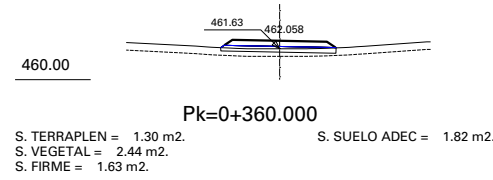
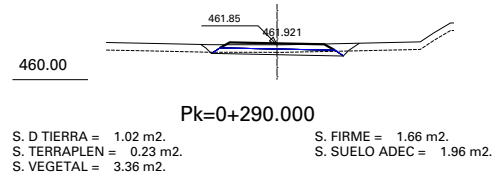
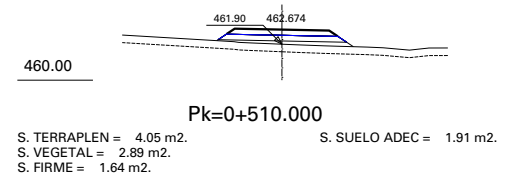
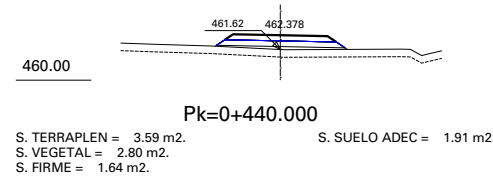
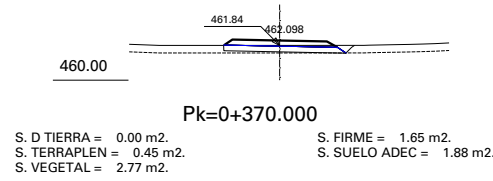
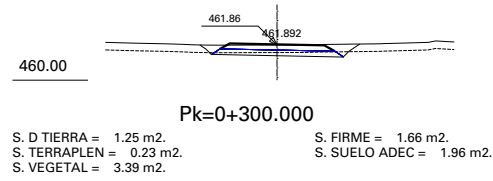
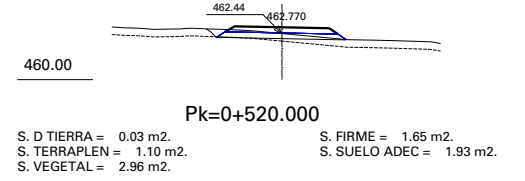
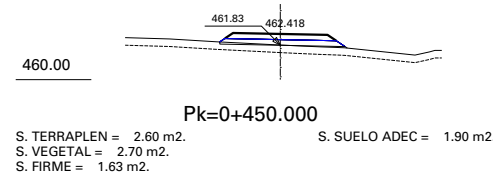
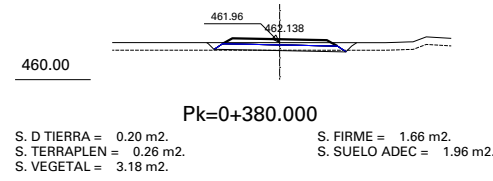
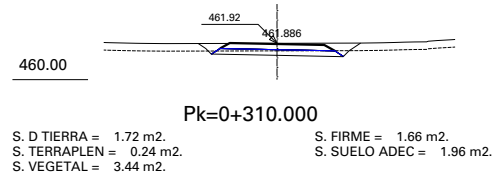
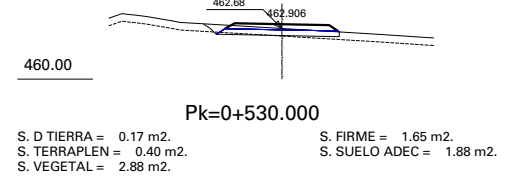
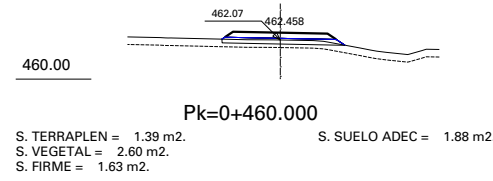
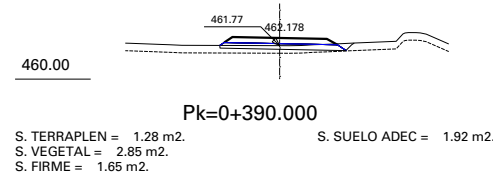
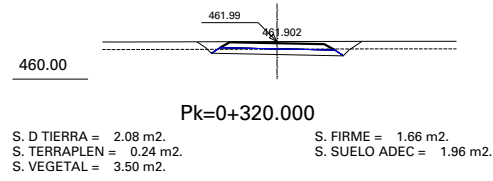
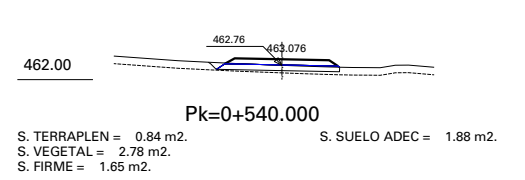
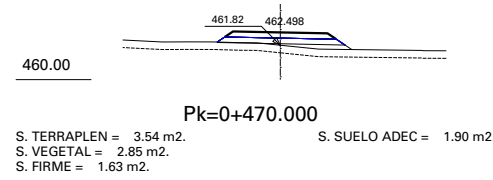
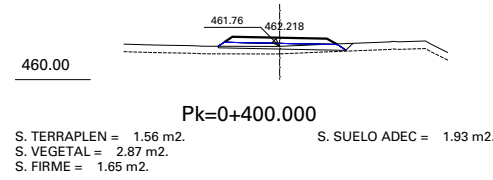
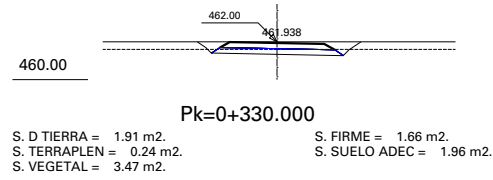
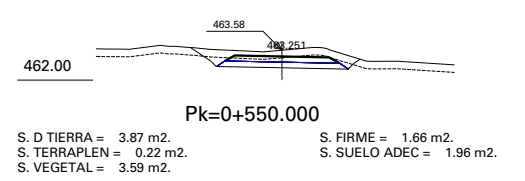
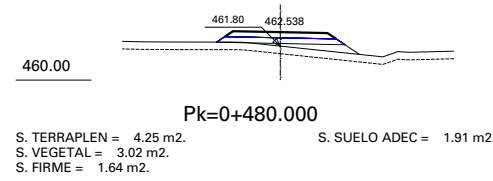
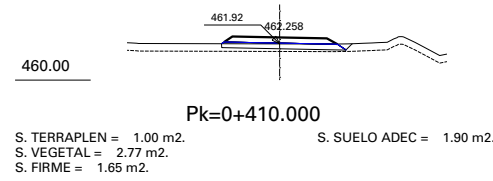
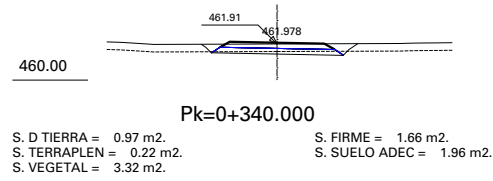
CLAVE:
12-LU-4620.B

Nº ANEJO:
21.4
HOJA 7 DE 11

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
REPOSICIÓN DE CAMINOS PERFILES TRANSVERSALES CAMINOS Y CONEXIONES

FECHA:
JULIO 2023
Nº PÁGINA:

CAMINO PARALELO M.I. (EJE 17)



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
 SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
 DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA
 Unidad de Carreteras en Lugo



LOS CONSULTORES:
 TÍTULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AUTOVÍA LUGO - SANTIAGO (A-54)
 TRAMO: RAMAL DE CONEXIÓN DEL ENLACE DE REMONDE CON LA CARRETERA N-547

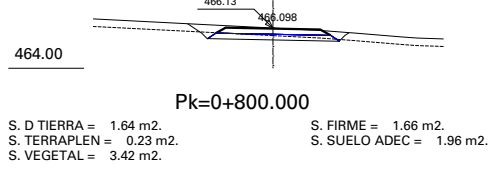
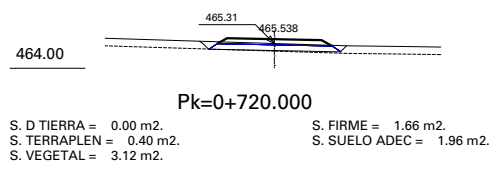
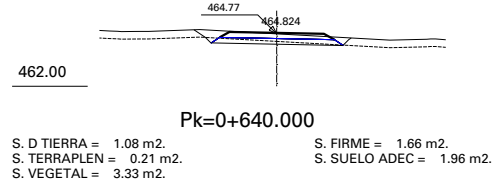
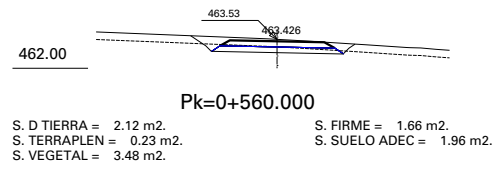
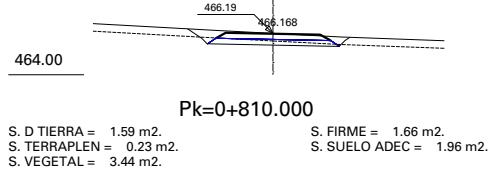
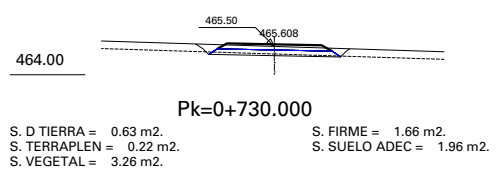
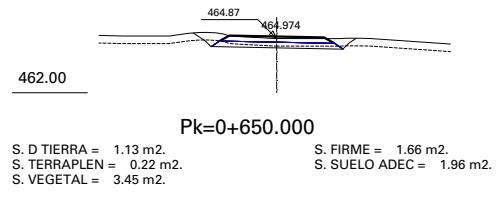
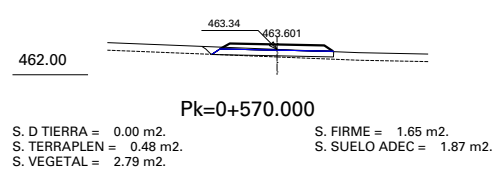
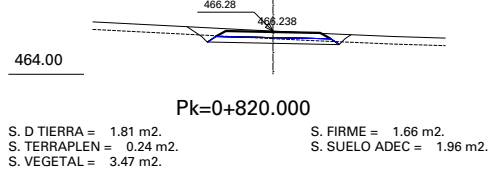
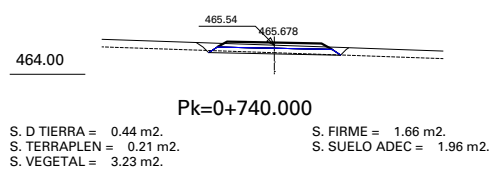
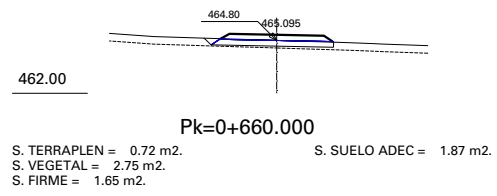
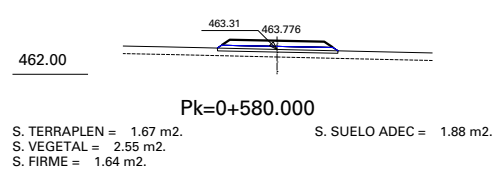
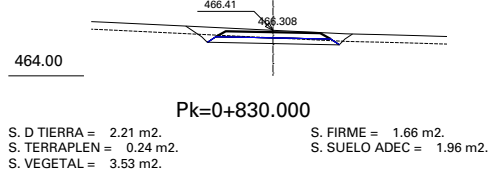
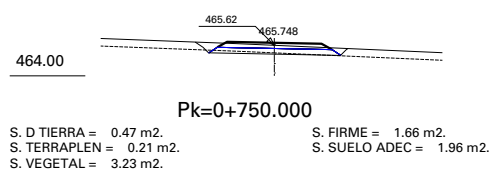
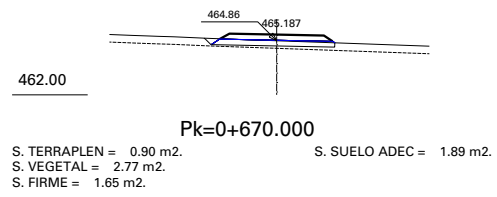
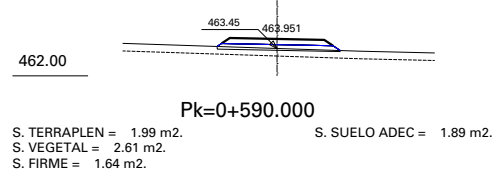
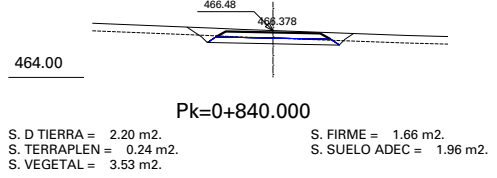
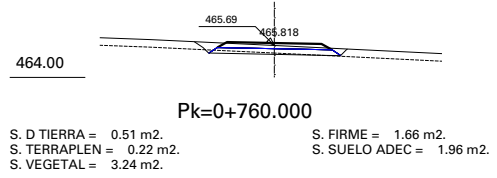
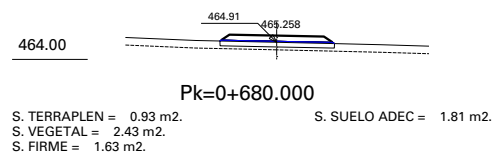
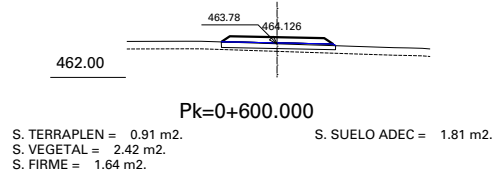
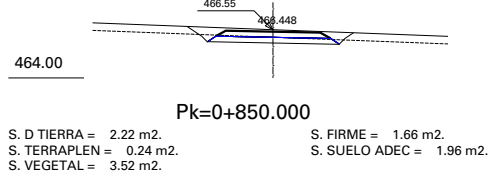
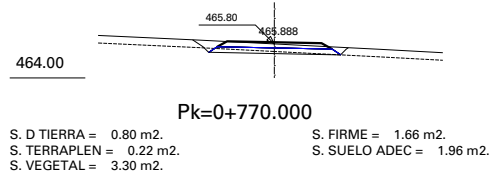
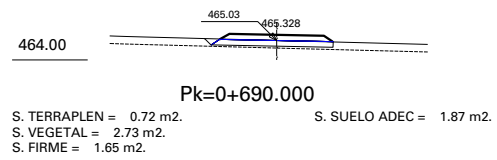
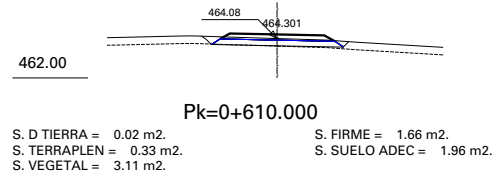
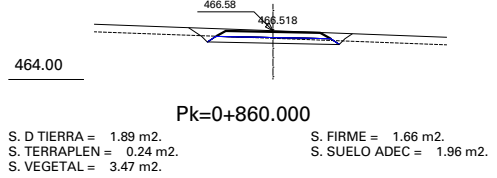
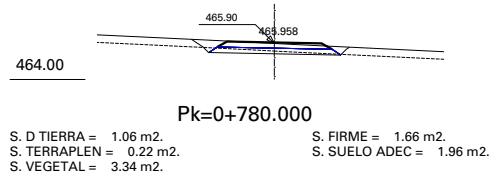
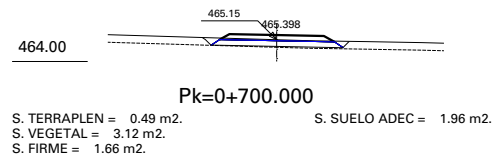
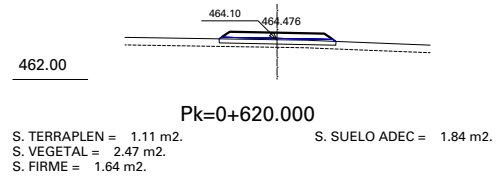
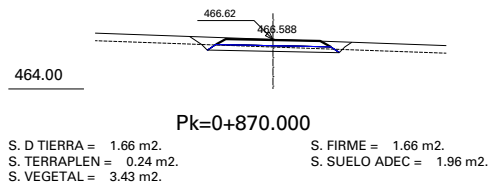
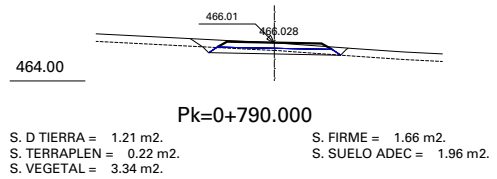
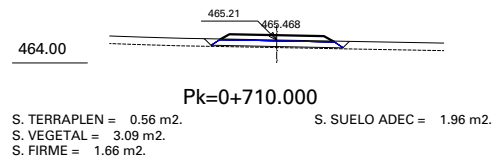
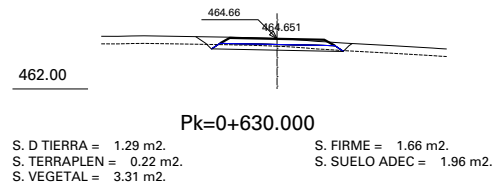
ESCALAS:
 E:1/200
 ORIGINAL DIN A-1
 GRÁFICAS

CLAVE:
 12-LU-4620.B

Nº ANEJO:
 21.4
 HOJA 8. DE 11.

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
 REPOSICIÓN DE CAMINOS PERFILES TRANSVERSALES CAMINOS Y CONEXIONES
 FECHA:
 JULIO 2023
 Nº PÁGINA:

CAMINO PARALELO M.I. (EJE 17)



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
 SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
 DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN GALICIA
 Unidad de Carreteras en Lugo



LOS CONSULTORES:

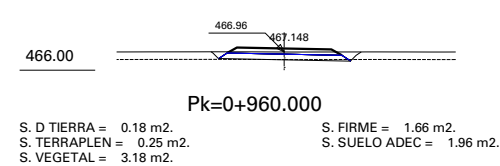
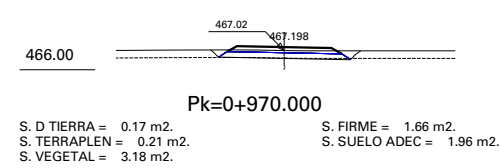
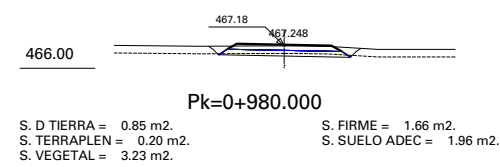
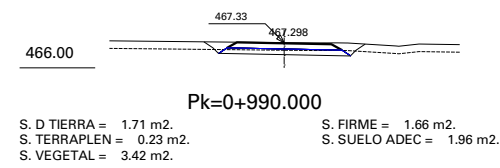
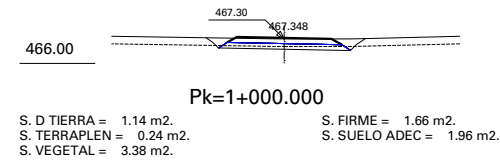
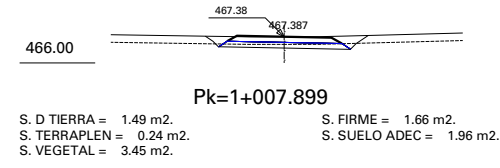
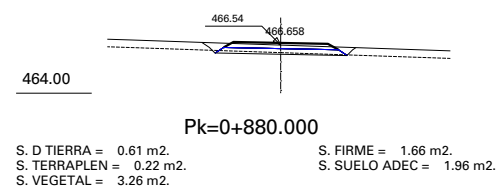
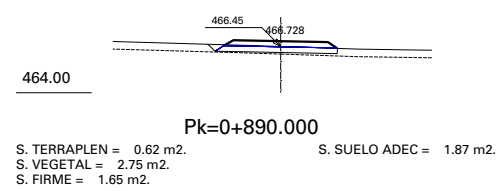
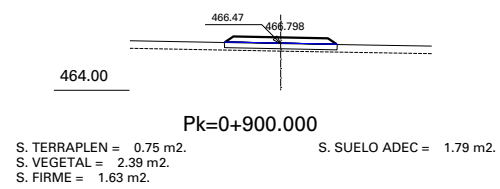
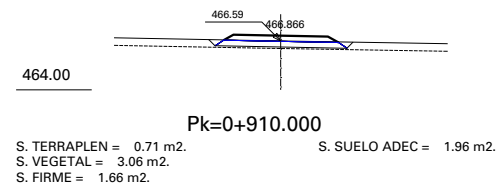
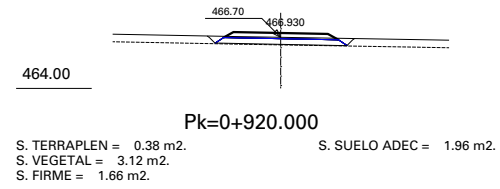
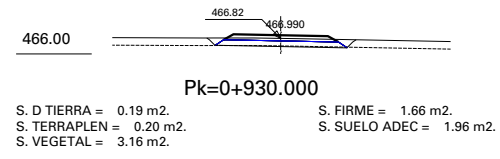
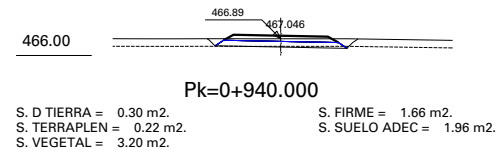
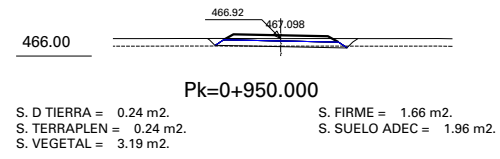
ESCALAS:
 E:1/200
 ORIGINAL
 DIN A-1
 GRÁFICAS

TÍTULO DEL PROYECTO:
 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN AUTOVÍA LUGO - SANTIAGO (A-54)
 TRAMO: RAMAL DE CONEXIÓN DEL ENLACE DE REMONDE CON LA CARRETERA N-547

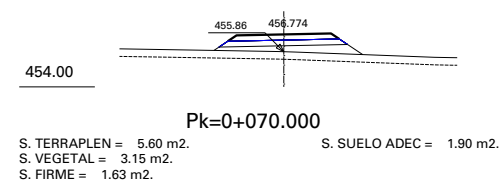
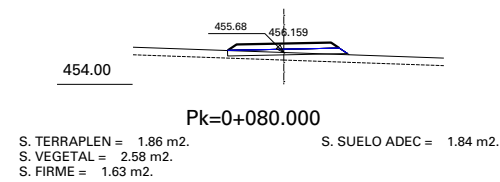
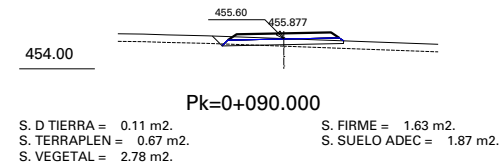
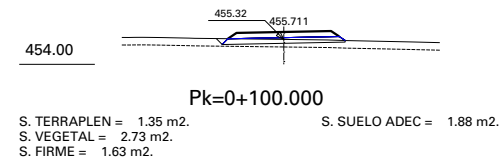
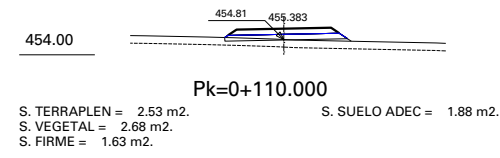
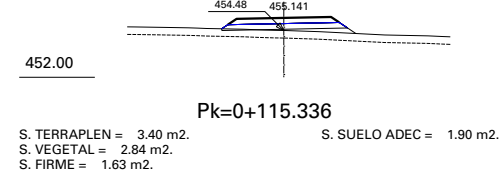
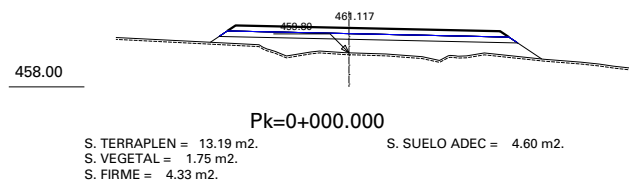
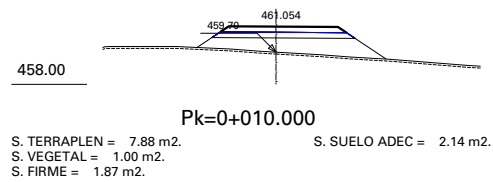
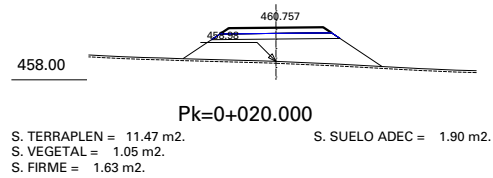
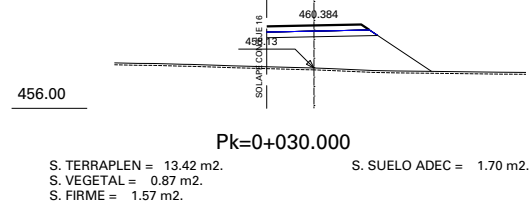
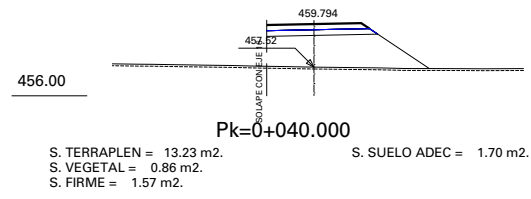
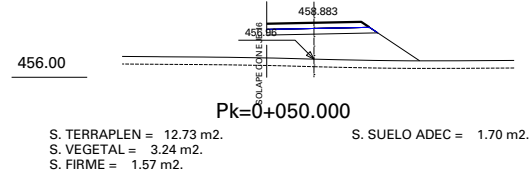
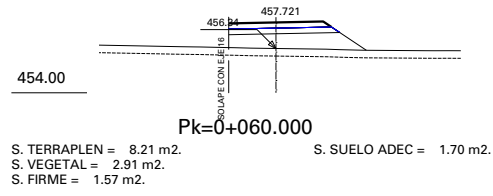
CLAVE:
 12-LU-4620.B
 N° ANEJO:
 21.4
 HOJA 9. DE 11.

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
 REPOSICIÓN DE CAMINOS PERFILES TRANSVERSALES CAMINOS Y CONEXIONES
 FECHA:
 JULIO 2023
 N° PÁGINA:

CAMINO PARALELO M.I. (EJE 17)



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	



CÓDIGO:	Nº REVIS.:
DIBUJADO:	FECHA:
REVISADO:	

CONEXIÓN CAMINO SERVICIO M.D. (EJE 18)

APÉNDICE 5 – LISTADOS

ALZADO

3 REPOSICIÓN CAMINO EN N-547

LISTADO DE VÉRTICES

<u>Ver.</u>	<u>Esta./Cota</u>	<u>TE/TS</u>	<u>Cota TE/TS</u>	<u>Pente.(%)E/S</u>	<u>L/Flecha</u>	<u>Kv/Theta(%)</u>
1	0+000.000 490.513	0+000.000	490.513	-6.2486		
2	0+021.941 489.142	0+001.312 0+042.570	490.431 486.151	-6.2486 -14.5000	41.257 -0.426	-500.000 -8.2514
3	0+185.000 465.498	0+158.112 0+211.888	469.397 465.215	-14.5000 -1.0560	53.776 0.904	400.000 13.4440
4	0+216.000 465.171	0+216.000	465.171	-1.0560		

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
TE	0+000.000	490.513	-6.2486					
	0+001.312	490.431	-6.2486					
	0+020.000	488.914	-9.9861					
V	0+021.941	488.716	-10.3743	489.142	41.257	-500.000	-0.426	-8.2514
	0+040.000	486.517	-13.9861					
TS	0+042.570	486.151	-14.5000					
	0+060.000	483.623	-14.5000					
	0+080.000	480.723	-14.5000					
	0+100.000	477.823	-14.5000					
	0+120.000	474.923	-14.5000					
	0+140.000	472.023	-14.5000					
	0+158.112	469.397	-14.5000					
TE	0+160.000	469.128	-14.0280					
	0+180.000	466.822	-9.0280					
	0+185.000	466.402	-7.7780	465.498	53.776	400.000	0.904	13.4440
V	0+200.000	465.517	-4.0280					
	0+211.888	465.215	-1.0560					
TS	0+216.000	465.171	-1.0560					

6 CONEXIÓN CON REP CAMINO

LISTADO DE VÉRTICES

<u>Ver.</u>	<u>Esta./Cota</u>	<u>TE/TS</u>	<u>Cota TE/TS</u>	<u>Pente.(%)E/S</u>	<u>L/Flecha</u>	<u>Kv/Theta(%)</u>
1	0+000.000 494.395	0+000.000	494.395	-23.1318		
2	0+048.094 483.270	0+021.678 0+074.510	489.380 482.742	-23.1318 -1.9991	52.832 1.396	250.000 21.1327
3	0+079.158 482.649	0+079.158	482.649	-1.9991		

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
	0+000.000	494.395	-23.1318					
	0+020.000	489.769	-23.1318					
TE	0+021.678	489.380	-23.1318					
	0+040.000	485.814	-15.8030					
V	0+048.094	484.666	-12.5654	483.270	52.832	250.000	1.396	21.1327
	0+060.000	483.453	-7.8030					
TS	0+074.510	482.742	-1.9991					
	0+079.158	482.649	-1.9991					

16 CAMINO PARALELO M.D. -

LISTADO DE VÉRTICES

<u>Ver.</u>	<u>Esta./Cota</u>	<u>TE/TS</u>	<u>Cota TE/TS</u>	<u>Pente.(%)E/S</u>	<u>L/Flecha</u>	<u>Kv/Theta(%)</u>
1	0+000.000 460.944	0+000.000	460.944	-0.9390		
2	0+027.137 460.689	0+013.450 0+040.824	460.818 460.935	-0.9390 1.7984	27.374 0.094	1 000.000 2.7374
3	0+090.900 461.836	0+054.562 0+127.238	461.182 462.049	1.7984 0.5871	72.677 -0.110	-6 000.000 -1.2113
4	0+210.000 462.535	0+190.698 0+229.302	462.422 462.350	0.5871 -0.9570	38.603 -0.075	-2 500.000 -1.5441
5	0+386.881 460.842	0+376.881 0+396.881	460.938 460.759	-0.9570 -0.8306	20.000 0.003	15 819.905 0.1264
6	0+443.814 460.370	0+433.814 0+453.814	460.453 460.414	-0.8306 0.4405	20.000 0.032	1 573.488 1.2711
7	0+494.971 460.595	0+479.657 0+510.286	460.527 460.897	0.4405 1.9719	30.629 0.059	2 000.000 1.5315
8	0+653.969 463.730	0+641.609 0+666.329	463.487 463.668	1.9719 -0.5000	24.719 -0.076	-1 000.000 -2.4719
9	0+672.445	0+672.445	463.638	-0.5000		

<u>Ver.</u>	<u>Esta./Cota</u>	<u>TE/TS</u>	<u>Cota TE/TS</u>	<u>Pente.(%)E/S</u>	<u>L/Flecha</u>	<u>Kv/Theta(%)</u>		
	463.638							
PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS								
	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
	0+000.000	460.944	-0.9390					
TE	0+013.450	460.818	-0.9390					
	0+020.000	460.778	-0.2840					
PB	0+022.840	460.774	0.0000					
V	0+027.137	460.783	0.4297	460.689	27.374	1 000.000	0.094	2.7374
	0+040.000	460.921	1.7160					
TS	0+040.824	460.935	1.7984					
TE	0+054.562	461.182	1.7984					
	0+060.000	461.278	1.7078					
	0+080.000	461.586	1.3744					
V	0+090.900	461.726	1.1928	461.836	72.677	-6 000.000	-0.110	-1.2113
	0+100.000	461.828	1.0411					
	0+120.000	462.002	0.7078					
TS	0+127.238	462.049	0.5871					
	0+140.000	462.124	0.5871					
	0+160.000	462.242	0.5871					
	0+180.000	462.359	0.5871					
TE	0+190.698	462.422	0.5871					
	0+200.000	462.459	0.2151					
PA	0+205.377	462.465	0.0000					
V	0+210.000	462.461	-0.1849	462.535	38.603	-2 500.000	-0.075	-1.5441
	0+220.000	462.422	-0.5849					
TS	0+229.302	462.350	-0.9570					
	0+240.000	462.248	-0.9570					
	0+260.000	462.057	-0.9570					
	0+280.000	461.865	-0.9570					
	0+300.000	461.674	-0.9570					
	0+320.000	461.482	-0.9570					
	0+340.000	461.291	-0.9570					
	0+360.000	461.100	-0.9570					
TE	0+376.881	460.938	-0.9570					
	0+380.000	460.909	-0.9373					
V	0+386.881	460.846	-0.8938	460.842	20.000	15 819.905	0.003	0.1264
TS	0+396.881	460.759	-0.8306					
	0+400.000	460.733	-0.8306					
	0+420.000	460.567	-0.8306					
TE	0+433.814	460.453	-0.8306					
	0+440.000	460.413	-0.4374					
V	0+443.814	460.401	-0.1950	460.370	20.000	1 573.488	0.032	1.2711
PB	0+446.883	460.398	0.0000					
TS	0+453.814	460.414	0.4405					
	0+460.000	460.441	0.4405					
TE	0+479.657	460.527	0.4405					
	0+480.000	460.529	0.4576					
V	0+494.971	460.654	1.2062	460.595	30.629	2 000.000	0.059	1.5315
	0+500.000	460.721	1.4576					
TS	0+510.286	460.897	1.9719					
	0+520.000	461.088	1.9719					
	0+540.000	461.483	1.9719					
	0+560.000	461.877	1.9719					
	0+580.000	462.272	1.9719					
	0+600.000	462.666	1.9719					
	0+620.000	463.060	1.9719					
	0+640.000	463.455	1.9719					
TE	0+641.609	463.487	1.9719					

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
V	0+653.969	463.654	0.7360	463.730	24.719	-1 000.000	-0.076	-2.4719
	0+660.000	463.680	0.1329					
PA	0+661.329	463.681	0.0000					
	0+672.445	463.638	-0.5000					

17 CAMINO PARALELO M.I-

LISTADO DE VÉRTICES

<u>Ver.</u>	<u>Esta./Cota</u>	<u>TE/TS</u>	<u>Cota TE/TS</u>	<u>Pente.(%)E/S</u>	<u>L/Flecha</u>	<u>Kv/Theta(%)</u>
1	0-002.499 463.080	0-002.499	463.080	-0.0353		
2	0+016.869 463.073	0+006.869 0+026.869	463.077 462.805	-0.0353 -2.6810	20.000 -0.066	-755.947 -2.6457
3	0+051.000 462.158	0+041.000 0+061.000	462.426 462.221	-2.6810 0.6289	20.000 0.083	604.243 3.3099
4	0+240.798 463.352	0+200.798 0+280.798	463.100 463.166	0.6289 -0.4651	80.000 -0.109	-7 312.062 -1.0941
5	0+507.115 462.113	0+473.500 0+540.730	462.269 462.861	-0.4651 2.2241	67.230 0.226	2 500.000 2.6892
6	0+661.647 465.550	0+635.851 0+687.443	464.976 465.743	2.2241 0.7500	51.592 -0.095	-3 500.000 -1.4741
7	0+884.882 467.224	0+874.882 0+894.882	467.149 467.104	0.7500 -1.2070	20.000 -0.049	-1 021.995 -1.9570
8	0+928.796 466.694	0+918.796 0+938.796	466.815 466.790	-1.2070 0.9614	20.000 0.054	922.338 2.1684
9	1+002.411 467.402	0+992.411 1+012.411	467.306 467.394	0.9614 -0.0804	20.000 -0.026	-1 919.664 -1.0418
10	1+017.783 467.390	1+017.783	467.390	-0.0804		

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
	0-002.499	463.080	-0.0353					
	0+000.000	463.079	-0.0353					
TE	0+006.869	463.077	-0.0353					
V	0+016.869	463.007	-1.3581	463.073	20.000	-755.947	-0.066	-2.6457
	0+020.000	462.958	-1.7723					
TS	0+026.869	462.805	-2.6810					
	0+040.000	462.453	-2.6810					
TE	0+041.000	462.426	-2.6810					

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
V	0+051.000	462.241	-1.0260	462.158	20.000	604.243	0.083	3.3099
PB	0+057.200	462.209	0.0000					
	0+060.000	462.216	0.4634					
TS	0+061.000	462.221	0.6289					
	0+080.000	462.341	0.6289					
	0+100.000	462.466	0.6289					
	0+120.000	462.592	0.6289					
	0+140.000	462.718	0.6289					
	0+160.000	462.844	0.6289					
	0+180.000	462.969	0.6289					
	0+200.000	463.095	0.6289					
TE	0+200.798	463.100	0.6289					
	0+220.000	463.196	0.3663					
	0+240.000	463.242	0.0928					
V	0+240.798	463.242	0.0819	463.352	80.000	-7 312.062	-0.109	-1.0941
PA	0+246.787	463.245	0.0000					
	0+260.000	463.233	-0.1807					
	0+280.000	463.169	-0.4542					
TS	0+280.798	463.166	-0.4651					
	0+300.000	463.076	-0.4651					
	0+320.000	462.983	-0.4651					
	0+340.000	462.890	-0.4651					
	0+360.000	462.797	-0.4651					
	0+380.000	462.704	-0.4651					
	0+400.000	462.611	-0.4651					
	0+420.000	462.518	-0.4651					
	0+440.000	462.425	-0.4651					
	0+460.000	462.332	-0.4651					
TE	0+473.500	462.269	-0.4651					
	0+480.000	462.248	-0.2051					
PB	0+485.128	462.242	0.0000					
	0+500.000	462.287	0.5949					
V	0+507.115	462.339	0.8795	462.113	67.230	2 500.000	0.226	2.6892
	0+520.000	462.486	1.3949					
	0+540.000	462.845	2.1949					
TS	0+540.730	462.861	2.2241					
	0+560.000	463.289	2.2241					
	0+580.000	463.734	2.2241					
	0+600.000	464.179	2.2241					
	0+620.000	464.624	2.2241					
TE	0+635.851	464.976	2.2241					
	0+640.000	465.066	2.1055					
	0+660.000	465.430	1.5341					
V	0+661.647	465.455	1.4870	465.550	51.592	-3 500.000	-0.095	-1.4741
	0+680.000	465.680	0.9627					
TS	0+687.443	465.743	0.7500					
	0+700.000	465.838	0.7500					
	0+720.000	465.988	0.7500					
	0+740.000	466.138	0.7500					
	0+760.000	466.288	0.7500					
	0+780.000	466.438	0.7500					
	0+800.000	466.588	0.7500					
	0+820.000	466.738	0.7500					
	0+840.000	466.888	0.7500					
	0+860.000	467.038	0.7500					
TE	0+874.882	467.149	0.7500					
	0+880.000	467.175	0.2492					
PA	0+882.547	467.178	0.0000					
V	0+884.882	467.175	-0.2285	467.224	20.000	-1 021.995	-0.049	-1.9570
TS	0+894.882	467.104	-1.2070					
	0+900.000	467.042	-1.2070					
TE	0+918.796	466.815	-1.2070					
	0+920.000	466.801	-1.0765					
V	0+928.796	466.748	-0.1228	466.694	20.000	922.338	0.054	2.1684
PB	0+929.929	466.748	0.0000					
TS	0+938.796	466.790	0.9614					
	0+940.000	466.802	0.9614					

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
	0+960.000	466.994	0.9614					
	0+980.000	467.187	0.9614					
TE	0+992.411	467.306	0.9614					
	1+000.000	467.364	0.5661					
V	1+002.411	467.376	0.4405	467.402	20.000	-1 919.664	-0.026	-1.0418
PA	1+010.867	467.395	0.0000					
TS	1+012.411	467.394	-0.0804					
	1+017.783	467.390	-0.0804					

18 CONEXION CAMINO SERVICIO MD

LISTADO DE VÉRTICES

<u>Ver.</u>	<u>Esta./Cota</u>	<u>TE/TS</u>	<u>Cota TE/TS</u>	<u>Pente.(%)E/S</u>	<u>L/Flecha</u>	<u>Kv/Theta(%)</u>
1	0-002.514 460.772	0-002.514	460.772	-2.0572		
2	0+012.263 460.468	0+000.846 0+023.680	460.703 459.581	-2.0572 -7.7658	22.835 -0.163	-400.000 -5.7087
3	0+050.698 457.483	0+038.902 0+062.494	458.399 456.845	-7.7658 -5.4067	23.591 0.070	1 000.000 2.3591
4	0+094.000 455.142	0+084.000	455.683	-5.4067		

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Cota</u>	<u>Pente.(%)</u>	<u>Cota Ver.</u>	<u>Long.(L)</u>	<u>Radio(kv)</u>	<u>Flecha</u>	<u>Theta(%)</u>
	0-002.514	460.772	-2.0572					
	0+000.000	460.720	-2.0572					
TE	0+000.846	460.703	-2.0572					
V	0+012.263	460.305	-4.9115	460.468	22.835	-400.000	-0.163	-5.7087
	0+020.000	459.850	-6.8457					
TS	0+023.680	459.581	-7.7658					
TE	0+038.902	458.399	-7.7658					
	0+040.000	458.315	-7.6561					
V	0+050.698	457.553	-6.5863	457.483	23.591	1 000.000	0.070	2.3591
	0+060.000	456.983	-5.6561					
TS	0+062.494	456.845	-5.4067					
	0+080.000	455.899	-5.4067					
	0+094.000	455.142	-5.4067					

PLANTA

3 REPOSICIÓN CAMINO EN N-547

PUNTOS SINGULARES

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
0+000.000	0.000	585 509.884	4 748 809.671	220.4439	Infinito			
0+066.450	66.450	585 488.910	4 748 746.618	220.4439	Infinito			
0+092.922	26.472	585 473.850	4 748 725.311	257.8941	45.000		585 446.210	4 748 760.822
0+129.997	37.075	585 468.207	4 748 692.016	163.4831	-25.000		585 489.206	4 748 705.583
0+178.059	48.063	585 509.191	4 748 671.549	95.4884	-45.000		585 506.005	4 748 716.436
0+197.593	19.534	585 527.266	4 748 665.563	145.2308	25.000		585 510.961	4 748 646.612
0+209.741	12.148	585 536.475	4 748 657.640	145.2308	Infinito			

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
PS	0+000.000	585 509.884	4 748 809.671	220.4439	Infinito	
	0+020	585 503.571	4 748 790.693	220.4439		
	0+040	585 497.258	4 748 771.716	220.4439		
	0+060	585 490.946	4 748 752.738	220.4439		
PS	0+066.450	585 488.910	4 748 746.618	220.4439	Infinito	
	0+080	585 482.776	4 748 734.593	239.6137		
PS	0+092.922	585 473.850	4 748 725.311	257.8941	45.000	
	0+100	585 468.950	4 748 720.236	239.8693		
	0+120	585 464.582	4 748 701.261	188.9397		
PS	0+129.997	585 468.207	4 748 692.016	163.4831	-25.000	
	0+140	585 474.521	4 748 684.284	149.3314		
	0+160	585 491.403	4 748 673.871	121.0372		
PS	0+178.059	585 509.191	4 748 671.549	95.4884	-45.000	
	0+180	585 511.130	4 748 671.611	100.4301		
PS	0+197.593	585 527.266	4 748 665.563	145.2308	25.000	
	0+200	585 529.091	4 748 663.993	145.2308		
	0+209.741	585 536.475	4 748 657.640	145.2308		

6 CONEXIÓN CON REP CAMINO

PUNTOS SINGULARES

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
0+000.000	0.000	585 419.843	4 748 756.229	154.1901	Infinito			
0+009.150	9.150	585 425.873	4 748 749.348	154.1901	Infinito			
0+046.044	36.894	585 459.294	4 748 745.543	60.2408	-25.000		585 444.675	4 748 765.824

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
0+069.687	23.643	585 481.804	4 748 748.984	120.4470	25.000		585 473.912	4 748 725.263
0+074.676	4.989	585 486.538	4 748 747.409	120.4470	Infinito			

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
PS	0+000.000	585 419.843	4 748 756.229	154.1901	Infinito	
PS	0+009.150	585 425.873	4 748 749.348	154.1901	Infinito	
	0+020	585 434.545	4 748 742.969	126.5606		
	0+040	585 454.013	4 748 742.634	75.6310		
PS	0+046.044	585 459.294	4 748 745.543	60.2408	-25.000	
	0+060	585 472.256	4 748 750.208	95.7802		
PS	0+069.687	585 481.804	4 748 748.984	120.4470	25.000	
	0+074.676	585 486.538	4 748 747.409	120.4470		

16 CAMINO PARALELO M.D.

PUNTOS SINGULARES

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
0+000.000	0.000	585 211.960	4 747 065.281	58.2354	-25.000		585 196.710	4 747 085.091
0+054.192	54.192	585 204.524	4 747 108.839	320.2365	-25.000		585 196.710	4 747 085.091
0+103.749	49.557	585 177.030	4 747 146.275	399.1091	40.000		585 217.026	4 747 146.835
0+213.512	109.763	585 178.232	4 747 256.020	2.2853	2 200.000		587 376.815	4 747 177.062
0+334.170	120.658	585 183.290	4 747 376.572	3.0535	10 000.000		595 171.789	4 746 897.119
0+377.132	42.962	585 185.350	4 747 419.484	3.0535	Infinito			
0+392.684	15.553	585 185.289	4 747 435.029	396.4527	-150.000		585 035.522	4 747 426.675
0+403.877	11.193	585 185.917	4 747 446.181	10.7041	50.000		585 235.212	4 747 437.814
0+416.173	12.296	585 187.225	4 747 458.400	2.8763	-100.000		585 087.327	4 747 462.916
0+467.712	51.539	585 190.156	4 747 509.854	4.3677	2 200.000		587 384.980	4 747 359.035
0+518.558	50.846	585 191.058	4 747 560.670	397.8937	-500.000		584 691.332	4 747 544.131
0+568.663	50.105	585 191.911	4 747 610.747	4.2733	500.000		585 690.785	4 747 577.210
0+654.799	86.135	585 197.688	4 747 696.688	4.2733	Infinito			
0+670.874	16.076	585 203.675	4 747 711.310	45.2094	25.000		585 222.632	4 747 695.011

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
PS	0+000.000	585 211.960	4 747 065.281	58.2354	-25.000	
	0+020	585 221.546	4 747 082.229	7.3058		
	0+040	585 216.067	4 747 100.913	356.3762		
PS	0+054.192	585 204.524	4 747 108.839	320.2365	-25.000	
	0+060	585 199.158	4 747 111.048	329.4801		
	0+080	585 184.188	4 747 123.995	361.3111		
	0+100	585 177.258	4 747 142.534	393.1421		
PS	0+103.749	585 177.030	4 747 146.275	399.1091	40.000	

	<u>Estación</u>	<u>Coor. X</u>	<u>Coor. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
	0+120	585 176.863	4 747 162.525	399.5793		
	0+140	585 176.821	4 747 182.525	0.1581		
	0+160	585 176.962	4 747 202.525	0.7368		
	0+180	585 177.284	4 747 222.522	1.3156		
	0+200	585 177.788	4 747 242.515	1.8943		
PS	0+213.512	585 178.232	4 747 256.020	2.2853	2 200.000	
	0+220	585 178.467	4 747 262.504	2.3266		
	0+240	585 179.218	4 747 282.490	2.4540		
	0+260	585 180.008	4 747 302.474	2.5813		
	0+280	585 180.839	4 747 322.457	2.7086		
	0+300	585 181.710	4 747 342.438	2.8359		
	0+320	585 182.620	4 747 362.417	2.9633		
PS	0+334.170	585 183.290	4 747 376.572	3.0535	10 000.000	
	0+340	585 183.569	4 747 382.395	3.0535		
	0+360	585 184.528	4 747 402.372	3.0535		
PS	0+377.132	585 185.350	4 747 419.484	3.0535	Infinito	
	0+380	585 185.460	4 747 422.350	1.8361		
PS	0+392.684	585 185.289	4 747 435.029	396.4527	-150.000	
	0+400	585 185.417	4 747 442.337	5.7672		
PS	0+403.877	585 185.917	4 747 446.181	10.7041	50.000	
PS	0+416.173	585 187.225	4 747 458.400	2.8763	-100.000	
	0+420	585 187.401	4 747 462.222	2.9870		
	0+440	585 188.430	4 747 482.196	3.5658		
	0+460	585 189.640	4 747 502.159	4.1445		
PS	0+467.712	585 190.156	4 747 509.854	4.3677	2 200.000	
	0+480	585 190.847	4 747 522.122	2.8031		
	0+500	585 191.328	4 747 542.115	0.2567		
PS	0+518.558	585 191.058	4 747 560.670	397.8937	-500.000	
	0+520	585 191.013	4 747 562.111	398.0773		
	0+540	585 190.809	4 747 582.109	0.6237		
	0+560	585 191.404	4 747 602.099	3.1702		
PS	0+568.663	585 191.911	4 747 610.747	4.2733	500.000	
	0+580	585 192.671	4 747 622.058	4.2733		
	0+600	585 194.012	4 747 642.013	4.2733		
	0+620	585 195.354	4 747 661.968	4.2733		
	0+640	585 196.695	4 747 681.923	4.2733		
PS	0+654.799	585 197.688	4 747 696.688	4.2733	Infinito	
	0+660	585 198.572	4 747 701.804	17.5185		
	0+670.874	585 203.675	4 747 711.310	45.2090		

17 CAMINO PARALELO M.I.

PUNTOS SINGULARES

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
0+000.000	0.000	585 107.377	4 747 072.214	55.2448	Infinito			
0+041.813	41.813	585 139.276	4 747 099.247	55.2448	Infinito			
0+070.874	29.061	585 149.728	4 747 125.156	393.5753	-30.000		585 119.881	4 747 122.134
0+118.749	47.875	585 147.021	4 747 172.939	399.2194	540.000		585 686.980	4 747 179.560
0+188.735	69.986	585 146.163	4 747 242.920	399.2194	Infinito			
0+224.947	36.212	585 147.030	4 747 279.114	3.8301	500.000		585 646.125	4 747 249.051
0+234.816	9.869	585 147.623	4 747 288.964	3.8301	Infinito			
0+301.879	67.063	585 150.907	4 747 355.946	2.4069	-3 000.000		582 153.051	4 747 469.343
0+484.291	182.412	585 157.802	4 747 538.227	2.4069	Infinito			
0+503.100	18.808	585 159.395	4 747 556.961	8.3938	200.000		585 357.659	4 747 530.668
0+524.579	21.479	585 161.071	4 747 578.365	1.5567	-200.000		584 961.131	4 747 583.255
0+646.929	122.350	585 167.801	4 747 700.511	5.4513	2 000.000		587 160.473	4 747 529.464
0+744.882	97.952	585 183.599	4 747 797.084	15.1947	640.000		585 805.456	4 747 645.776

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
1+001.206	256.324	585 281.393	4 748 032.918	34.8551	830.000		585 990.070	4 747 600.856
1+017.782	16.576	585 284.881	4 748 048.814	392.6458	-25.000		585 260.048	4 748 045.932

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Coor. X</u>	<u>Coor. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
PS	0+000.000	585 107.377	4 747 072.214	55.2448	Infinito	
	0+020	585 122.635	4 747 085.144	55.2448		
	0+040	585 137.893	4 747 098.075	55.2448		
PS	0+041.813	585 139.276	4 747 099.247	55.2448	Infinito	
	0+060	585 148.860	4 747 114.376	16.6509		
PS	0+070.874	585 149.728	4 747 125.156	393.5753	-30.000	
	0+080	585 148.885	4 747 134.243	394.6512		
	0+100	585 147.576	4 747 154.199	397.0090		
PS	0+118.749	585 147.021	4 747 172.939	399.2194	540.000	
	0+120	585 147.006	4 747 174.190	399.2194		
	0+140	585 146.760	4 747 194.188	399.2194		
	0+160	585 146.515	4 747 214.187	399.2194		
	0+180	585 146.270	4 747 234.185	399.2194		
PS	0+188.735	585 146.163	4 747 242.920	399.2194	Infinito	
	0+200	585 146.152	4 747 254.184	0.6537		
	0+220	585 146.757	4 747 274.174	3.2001		
PS	0+224.947	585 147.030	4 747 279.114	3.8301	500.000	
PS	0+234.816	585 147.623	4 747 288.964	3.8301	Infinito	
	0+240	585 147.930	4 747 294.139	3.7200		
	0+260	585 149.032	4 747 314.109	3.2956		
	0+280	585 150.000	4 747 334.085	2.8712		
	0+300	585 150.835	4 747 354.068	2.4468		
PS	0+301.879	585 150.907	4 747 355.946	2.4069	-3 000.000	
	0+320	585 151.592	4 747 374.054	2.4069		
	0+340	585 152.348	4 747 394.039	2.4069		
	0+360	585 153.104	4 747 414.025	2.4069		
	0+380	585 153.860	4 747 434.011	2.4069		
	0+400	585 154.616	4 747 453.997	2.4069		
	0+420	585 155.372	4 747 473.982	2.4069		
	0+440	585 156.128	4 747 493.968	2.4069		
	0+460	585 156.884	4 747 513.954	2.4069		
	0+480	585 157.640	4 747 533.939	2.4069		
PS	0+484.291	585 157.802	4 747 538.227	2.4069	Infinito	
	0+500	585 159.011	4 747 553.886	7.4072		
PS	0+503.100	585 159.395	4 747 556.961	8.3938	200.000	
	0+520	585 160.907	4 747 573.789	3.0143		
PS	0+524.579	585 161.071	4 747 578.365	1.5567	-200.000	
	0+540	585 161.508	4 747 593.780	2.0476		
	0+560	585 162.251	4 747 613.766	2.6842		
	0+580	585 163.194	4 747 633.743	3.3208		
	0+600	585 164.336	4 747 653.711	3.9574		
	0+620	585 165.678	4 747 673.666	4.5941		
	0+640	585 167.220	4 747 693.606	5.2307		
PS	0+646.929	585 167.801	4 747 700.511	5.4513	2 000.000	
	0+660	585 169.052	4 747 713.521	6.7514		
	0+680	585 171.479	4 747 733.373	8.7409		
	0+700	585 174.525	4 747 753.138	10.7303		
	0+720	585 178.188	4 747 772.799	12.7197		
	0+740	585 182.463	4 747 792.336	14.7092		
PS	0+744.882	585 183.599	4 747 797.084	15.1947	640.000	
	0+760	585 187.307	4 747 811.740	16.3543		
	0+780	585 192.621	4 747 831.021	17.8884		
	0+800	585 198.398	4 747 850.168	19.4224		
	0+820	585 204.635	4 747 869.170	20.9564		
	0+840	585 211.328	4 747 888.016	22.4904		

	<u>Estación</u>	<u>Coor. X</u>	<u>Coor. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
	0+860	585 218.473	4 747 906.696	24.0245		
	0+880	585 226.066	4 747 925.198	25.5585		
	0+900	585 234.102	4 747 943.512	27.0925		
	0+920	585 242.578	4 747 961.627	28.6265		
	0+940	585 251.487	4 747 979.532	30.1606		
	0+960	585 260.825	4 747 997.218	31.6946		
	0+980	585 270.587	4 748 014.673	33.2286		
	1+000	585 280.766	4 748 031.888	34.7626		
PS	1+001.206	585 281.393	4 748 032.918	34.8551	830.000	
	1+017.782	585 284.881	4 748 048.814	392.6458		

18 CONEXION CAMINO SERVICIO MD

PUNTOS SINGULARES

<u>Estación</u>	<u>Longitud</u>	<u>Coord. X</u>	<u>Coord. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>	<u>X Centro</u>	<u>Y Centro</u>
0+000.000	0.000	585 224.207	4 747 084.608	107.0001	Infinito			
0+036.323	36.323	585 260.311	4 747 080.622	107.0001	Infinito			
0+065.741	29.418	585 288.120	4 747 087.953	60.1798	-40.000		585 264.700	4 747 120.380
0+094.000	28.259	585 311.029	4 747 104.499	60.1798	Infinito			

PUNTOS DEL EJE CADA 20 METROS

	<u>Estación</u>	<u>Coor. X</u>	<u>Coor. Y</u>	<u>Acimut</u>	<u>Radio</u>	<u>Parám.</u>
PS	0+000.000	585 224.207	4 747 084.608	107.0001	Infinito	
	0+020	585 244.086	4 747 082.413	107.0001		
PS	0+036.323	585 260.311	4 747 080.622	107.0001	Infinito	
	0+040	585 263.979	4 747 080.387	101.1484		
	0+060	585 283.241	4 747 084.937	69.3175		
PS	0+065.741	585 288.120	4 747 087.953	60.1798	-40.000	
	0+080	585 299.679	4 747 096.302	60.1798		
	0+094	585 311.029	4 747 104.499	60.1798		