Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda
Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes
Dirección General de Infraestructura Viaria







PROYECTO DE TRAZADO

TÍTULO:
TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL P.K. 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

MUNICIPIOS:	PROVINCIA:
TACORONTE, EL SAUZAL, LA MATANZA, LA VICTORIA, SANTA ÚRSULA Y LA OROTAVA	SANTA CRUZ DE TENERIFE

INGENIEROS AUTORES DEL PROYECTO:	INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:
FRANCISCO SILVESTRE ÁLVAREZ SOÑA ABAJO GONZALEZ FERNANDO ALSINA BASTERRECHEA MARÍA SÁNCHEZ MEDIAVILLA	JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ
	EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA:
	ÁNGEL MEJÍAS BENAVENTE

TOMO VI DE XIII

DOCUMENTO Nº2. PLANOS
- PLANO 01. SITUACIÓN E ÍNDICE
- PLANO 02. PLANO DE CONJUNTO 1/5.000
- PLANO 03. PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE HOJAS

CLAVE: C-0013/18P-BVAO

ABRIL 2022

Versión: v04

EL CONSULTOR:

TYPSA INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS proyma

Gobierno de Canarias

Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda
Viceconsejería de Infraestructuras y Transportes
Dirección General de Infraestructura Viaria

TYPSA INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS — proyma consultores

Dirección del contrato	
Director del proyecto: **Juan José Campos López** (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos) JUAN JOSE CAMPOS LOPEZ - DNI 36934154H Firmado digitalmente por JUAN JOSE CAMPOS LOPEZ - DNI 36934154H Fecha: 2022.09.30 15:40:06 +01'00'	Jefe del Área Técnica: **Ángel Mejías Benavente** (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos) ANGEL MEJIAS BENAVENTE - DNI 75952425P Firmado digitalmente por ANGEL MEJIAS BENAVENTE - DNI 75952425P Fecha: 2022.10.03 07:39:07 +01'00'
Autores del proyecto	
Nombre: **Soña Abajo González** (Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos) ABAJO GONZALEZ MARIA SOÑA - 07492668G Firmado digitalmente por ABAJO GONZALEZ MARIA SOÑA - 07492668G DN: cn=ABAJO GONZALEZ MARIA SOÑA - 07492668G, c=ES, email=sabajogonzalez@gmail.com Motivo: He revisado este documento Ubicación: Madrid Fecha: 2022.09.30 10:37:16 +02'00'	Nombre: **María Sánchez Mediavilla** (Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos) Firmado por ***1828** MARIA SANCHEZ (R: ****9546*) Fecha: 30/09/2022 11:55:30 BST
Nombre: **Francisco Silvestre Álvarez** (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos) SILVESTRE ALVAREZ FRANCISCO - 46735899Z Firmado digitalmente por SILVESTRE ALVAREZ FRANCISCO - 46735899Z DN: cn=SILVESTRE ALVAREZ FRANCISCO - 46735899Z, c=ES, email=fsilvestre@typsa.es Fecha: 2022.09.30 12:16:32 +02'00'	Nombre: **Fernando Alsina Basterrechea** (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos) Firmado por ***0725** FERNANDO ALSINA (R: ****9546*) Fecha: 30/09/2022 11:55:48 BST

ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA DESCRIPTIVA
ANEJO 01. ANTECEDENTES
ANEJO 02. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA
ANEJO 03. GEOLOGÍA Y PROCEDENCIA DE MATERIALES
ANEJO 04. EFECTOS SÍSMICOS
ANEJO 05. CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA
ANEJO 06. PLANEAMIENTO Y TRÁFICO
ANEJO 07. GEOTECNIA DEL CORREDOR
ANEJO 08. TRAZADO GEOMÉTRICO
ANEJO 09. MOVIMIENTO DE TIERRAS
ANEJO 10. FIRMES Y PAVIMENTOS
ANEJO 11. DRENAJE
ANEJO 12. ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA LA CIMENTACIÓN DE ESTRUCTURAS Y TÚNELES
ANEJO 13. ESTRUCTURAS
ANEJO 14. TÚNELES
ANEJO 15. REPOSICIÓN DE CAMINOS
ANEJO 16. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
ANEJO 18. INTEGRACIÓN AMBIENTAL
ANEJO 19. SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE ITS
ANEJO 20. OBRAS COMPLEMENTARIAS
ANEJO 21. REPLANTEO
ANEJO 22. COORDINACIÓN CON OTROS ORGANISMOS Y SERVICIOS
ANEJO 23. EXPROPIACIONES E INDEMNIZACIONES
ANEJO 24. SERVICIOS AFECTADOS
ANEJO 25. PLAN DE OBRA
ANEJO 27. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
ANEJO 28, PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

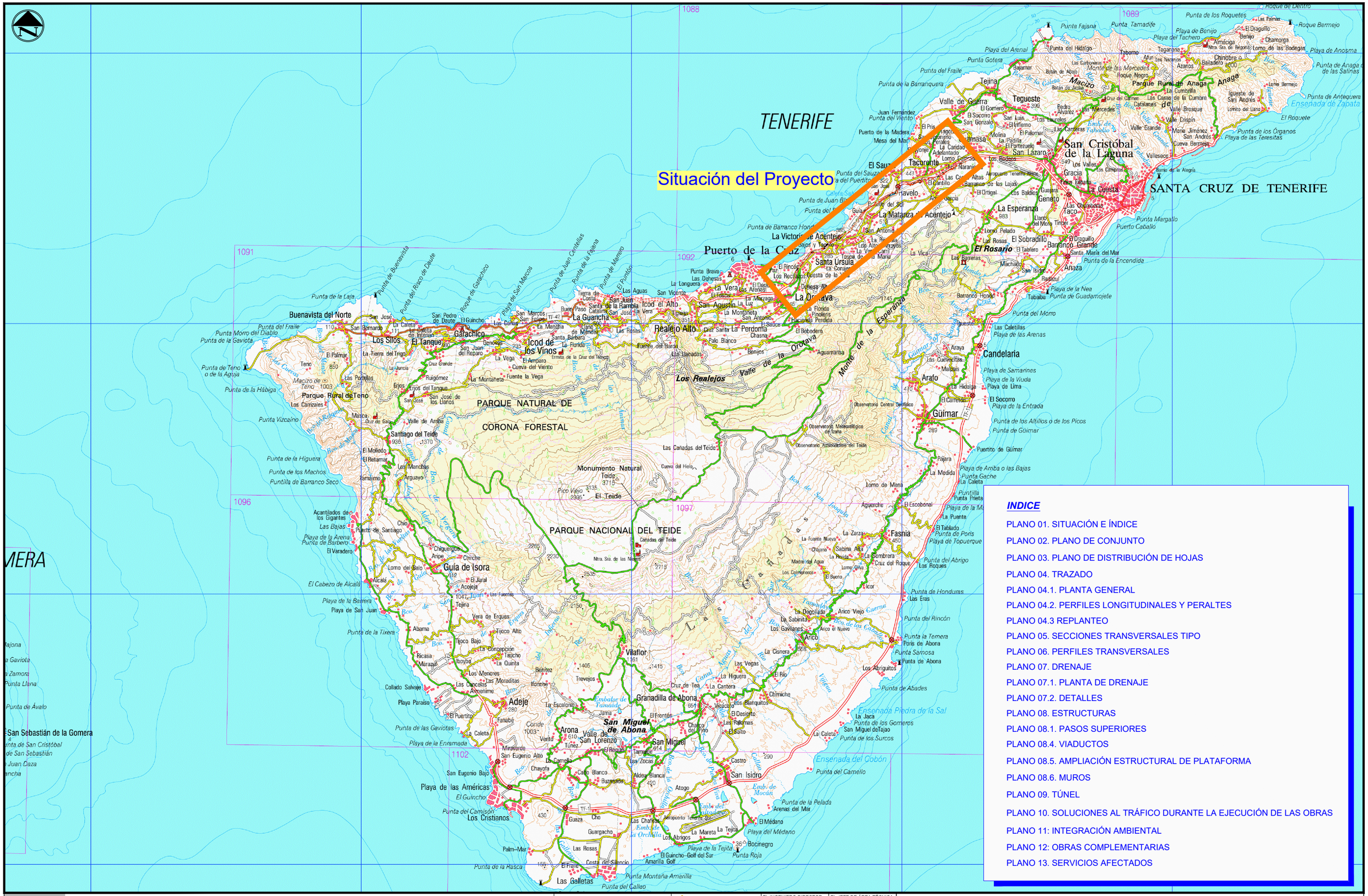
DOCUMENTO Nº2. PLANOS

PLANO 01. SITUACIÓN E ÍNDICE
PLANO 02. PLANO DE CONJUNTO 1/5.000
PLANO 03. PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
PLANO 04. TRAZADO
PLANO 04.1. PLANTA GENERAL
PLANO 04.1.1. SOBRE ORTOFOTO 1/1.000
PLANO 04.1.2 SOBRE CARTOGRAFÍA 1/1.000
PLANO 04.1.3. DETALLES ENLACES 1/500
PLANO 04.2. PERFILES LONGITUDINALES Y PERALTES
PLANO 04.2.1. TRONCO
PLANO 04.2.2. ENLACES
PLANO 04.2.3. VÍAS DE SERVICIO
PLANO 04.2.4. VARIANTES DE CARRETERAS
PLANO 04.2.5. VARIANTES DE CAMINOS
PLANO 04.2.6. VARIANTES DE CALLES
PLANO 04.2.7. CONEXIONES
PLANO 04.3 REPLANTEO
PLANO 04.3.1 PLANTA GENERAL
PLANO 04.3.2 ENLACES, VÍAS DE SERVICIO Y CAMINOS
PLANO 05. SECCIONES TRANSVERSALES TIPO
PLANO 05.1. GENERALES
PLANO 05.2. CARACTERÍSTICAS
PLANO 05.3. FIRMES
PLANO 06. PERFILES TRANSVERSALES
PLANO 06.1. TRONCO
PLANO 06.2. ENLACES
PLANO 06.2.1. ENLACE LOS NARANJEROS
PLANO 06.2.2. ENLACE TACORONTE
PLANO 06.2.3. ENLACE LA MATANZA
PLANO 06.2.4 ENLACE LA VICTORIA
PLANO 06.2.5. ENLACE SANTA ÚRSULA
PLANO 06.2.6. ENLACE CUESTA LA VILLA
PLANO 06.3. VÍAS DE SERVICIO

PLANO 06.4. VARIANTES DE CARRETERAS
PLANO 06.5. VARIANTES DE CAMINOS
PLANO 06.6. VARIANTES DE CALLES
PLANO 06.7. CONEXIONES
PLANO 07. DRENAJE
PLANO 07.1. PLANTA DE DRENAJE
PLANO 07.2. DETALLES
PLANO 07.3. OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL
PLANO 07.4. DEPÓSITO DE DECANTACIÓN
PLANO 08. ESTRUCTURAS
PLANO 08.1. PASOS SUPERIORES
PLANO 08.2. PASOS INFERIORES
PLANO 08.3. PASARELAS PEATONALES
PLANO 08.4. VIADUCTOS
PLANO 08.5. AMPLIACIÓN ESTRUCTURAL DE PLATAFORMA
PLANO 08.6. MUROS
PLANO 09. TÚNEL
PLANO 9.1 OBRA CIVIL
PLANO 9.2 INSTALACIONES
PLANO 10. SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
PLANO 10.1. PASO INFERIOR P.K. 19+345
PLANO 10.2. EMBOQUILLE 1 DEL TÚNEL
PLANO 10.3. EMBOQUILLE 2 DEL TÚNEL
PLANO 10.4. VIADUCTO P.K. 27+900
PLANO 10.5. SECCIONES TIPO
PLANO 11: INTEGRACIÓN AMBIENTAL
PLANO 12: OBRAS COMPLEMENTARIAS
PLANO 13. SERVICIOS AFECTADOS
PLANO 13.1. ABASTECIMIENTO
PLANO 13.2. SANEAMIENTO Y PLUVIALES
PLANO 13.3. RED DE RIEGO
PLANO 13.4. TELECOMUNICACIONES
PLANO 13.5. SUMINISTRO ELÉCTRICO
PLANO 13.6. ALUMBRADO PÚBLICO
PLANO 13.7. CAMINOS PÚBLICOS, SENDEROS
PLANO 13.8. PARADAS DE GUAGUAS

DOCUMENTO Nº4. AVANCE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS Nº1
CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRESUPUESTO
RESUMEN DE PRESUPUESTO



INDICE

PLANO 01. SITUACIÓN E ÍNDICE
PLANO 02. PLANO DE CONJUNTO
PLANO 03. PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE HOJAS
PLANO 04. TRAZADO
PLANO 04.1. PLANTA GENERAL
PLANO 04.2. PERFILES LONGITUDINALES Y PERALTES
PLANO 04.3 REPLANTEO
PLANO 05. SECCIONES TRANSVERSALES TIPO
PLANO 06. PERFILES TRANSVERSALES
PLANO 07. DRENAJE
PLANO 07.1. PLANTA DE DRENAJE
PLANO 07.2. DETALLES
PLANO 08. ESTRUCTURAS
PLANO 08.1. PASOS SUPERIORES
PLANO 08.4. VIADUCTOS
PLANO 08.5. AMPLIACIÓN ESTRUCTURAL DE PLATAFORMA
PLANO 08.6. MUROS
PLANO 09. TÚNEL
PLANO 10. SOLUCIONES AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
PLANO 11: INTEGRACIÓN AMBIENTAL
PLANO 12: OBRAS COMPLEMENTARIAS
PLANO 13. SERVICIOS AFECTADOS

LEYENDA

Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

EL INGENIERO DIRECTOR:
INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.
JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ

EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA:
INGENIERO DE CAMINOS, C. y P.
ÁNGEL MEJÍAS BENAVENTE

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN:
proyma TYPSA INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS

LOS INGENIEROS AUTORES:
INGENIERO DE C.C. y P.
FERNANDO ULLIBARRI MATTERREDONA
INGENIERO DE CAMINOS
MARIO SÁNCHEZ HERRAIZ
INGENIERO DE CAMINOS
FRANCISCO GILBERTO ALVAREZ
INGENIERO DE C.C. y P.
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ

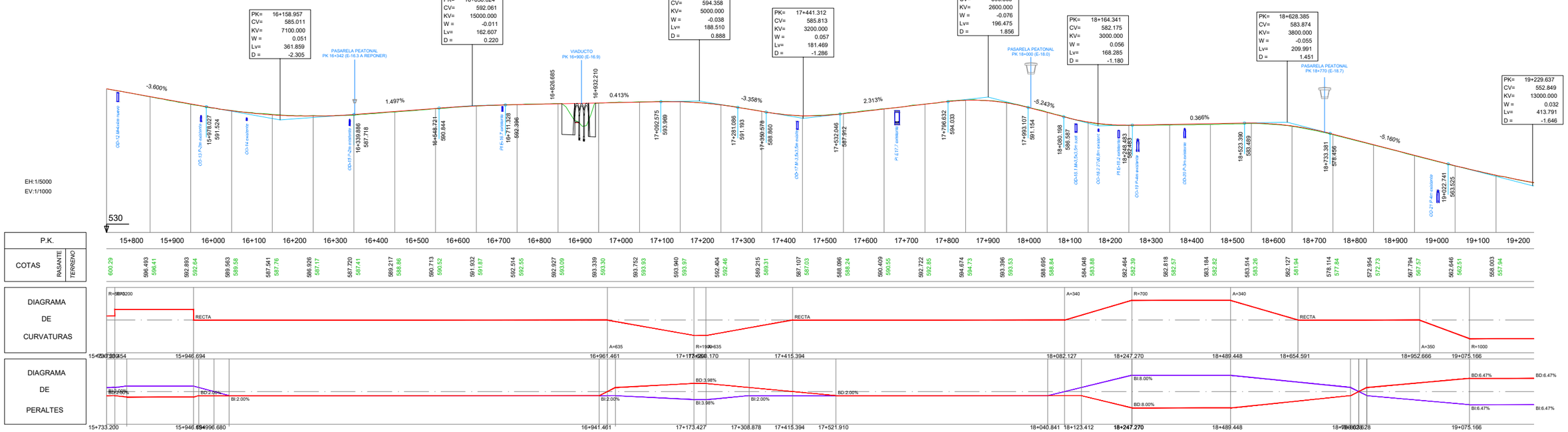
FECHA: ABRIL 2022

ESCALA(S): 1 / 125.000 (0 1.250 2.500 5.000 6.250m)
DIN-A1 ORIGINAL

TÍTULO PLANO: Situación e Indice

Nº PLANO: 1
HOJA 1 DE 1





LEYENDA

- Plataforma
- Desmonte
- Terraplén
- Cuneta
- Muro
- ODT Existente
- Actuaciones en ODT

Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

EL INGENIERO DIRECTOR: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ

EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ÁNGEL MEJÍAS BENAVENTE

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN: proyma INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS

LOS INGENIEROS AUTORES:

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

FECHA: ABRIL 2022

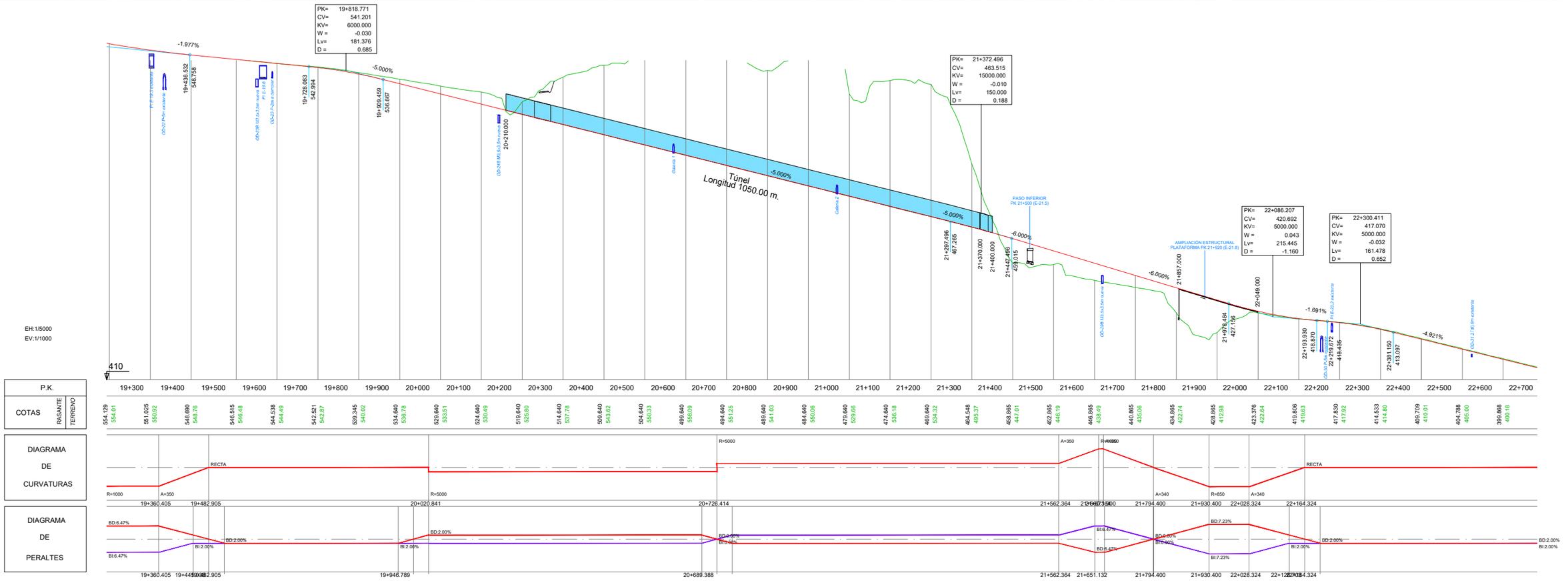
ESCALA(S): 1 / 5.000 · 1 / 1.000 · DIN-A1 ORIGINAL

TÍTULO PLANO: Plano de Conjunto
Planta y Perfil Longitudinal

Nº PLANO: 2

HOJA 1 DE 5





LEYENDA

- Plataforma
- Desmonte
- Terraplén
- Cuneta
- Muro
- ODT Existente
- Actuaciones en ODT

Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

EL INGENIERO DIRECTOR: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ

EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ANGEL MEJIAS BENAVENTE

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN: proyma INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS

LOS INGENIEROS AUTORES:

FECHA: ABRIL 2022

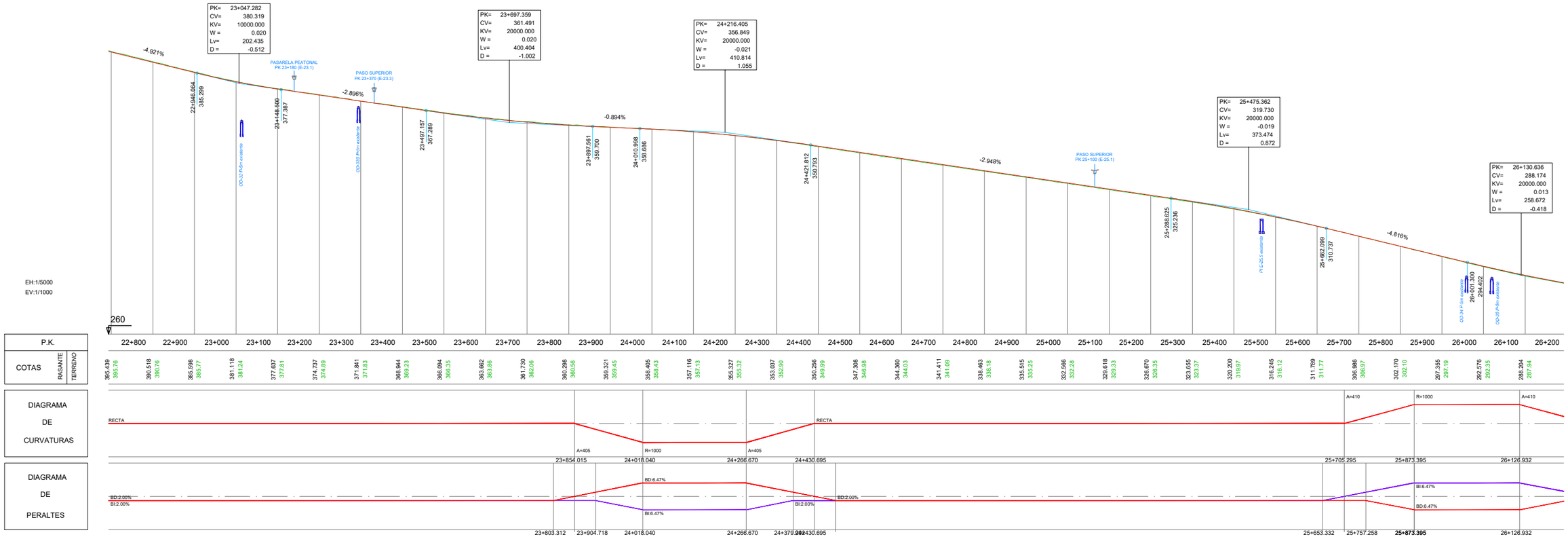
ESCALA(S): 1 / 5.000 · 1 / 1.000 · DIN-A1 ORIGINAL

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

TÍTULO PLANO: Plano de Conjunto
Planta y Perfil Longitudinal

Nº PLANO: 2

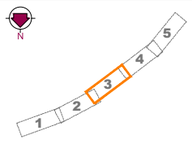




P.K.		22+800	22+900	23+000	23+100	23+200	23+300	23+400	23+500	23+600	23+700	23+800	23+900	24+000	24+100	24+200	24+300	24+400	24+500	24+600	24+700	24+800	24+900	25+000	25+100	25+200	25+300	25+400	25+500	25+600	25+700	25+800	25+900	26+000	26+100	26+200
COTAS	RASANTE	395.439	390.518	385.598	381.118	377.637	374.737	371.841	368.944	366.094	363.862	361.730	360.288	359.321	358.405	357.116	355.327	353.037	350.256	347.308	344.360	341.411	338.463	335.515	332.566	329.618	326.670	323.655	320.200	316.245	311.789	306.986	302.170	297.355	292.576	288.204
	TERRENO	395.76	390.76	385.77	381.24	377.81	374.89	371.83	369.23	366.35	363.86	362.06	360.56	359.45	358.43	357.13	355.32	352.90	349.99	346.98	344.03	341.09	338.18	335.25	332.28	329.33	326.35	323.37	319.97	316.12	311.77	306.97	302.10	297.19	292.35	287.94
DIAGRAMA DE CURVATURAS		RECTA			A=405	R=1000	A=405	RECTA																						A=410	R=1000	A=410					
					23+854.015	24+018.040	24+266.670	24+430.695																						25+705.295	25+873.395	26+126.932					
DIAGRAMA DE PERALTES		BD:2.00% BI:2.00%			BD:6.47% BI:6.47%		BI:2.00%	BD:2.00%																						BI:6.47% BD:6.47%							
					23+803.312	23+904.718	24+018.040	24+266.670	24+379.282	24+430.695																					25+653.332	25+757.258	25+873.395	26+126.932				

LEYENDA

- Plataforma
- Desmonte
- Terraplén
- Cuneta
- Muro
- ODT Existente
- Actuaciones en ODT



Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

EL INGENIERO DIRECTOR: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ

EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ÁNGEL MEJÍAS BENAVENTE

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN: proyma INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS

LOS INGENIEROS AUTORES:

FECHA: ABRIL 2022

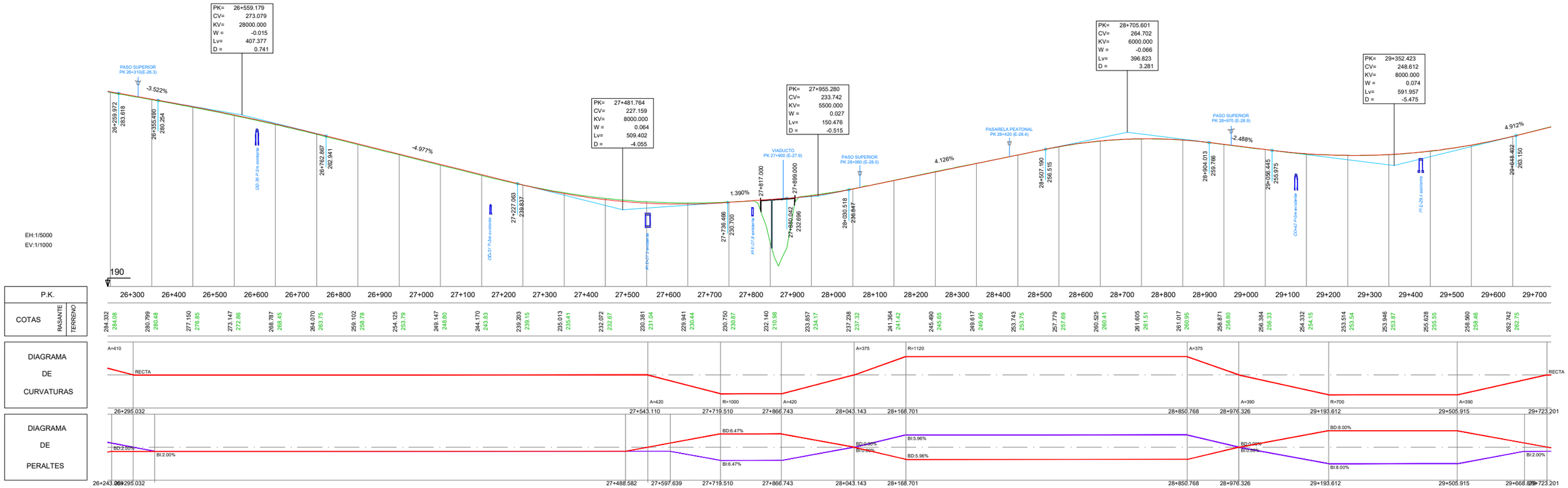
ESCALA(S): 1 / 5.000 · 1 / 1.000 · DIN-A1 ORIGINAL

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

TÍTULO PLANO: Plano de Conjunto
Planta y Perfil Longitudinal

Nº PLANO: 2





LEYENDA

- Plataforma
- Desmonte
- Terraplén
- Cuneta
- Muro
- ODT Existente
- Actuaciones en ODT

Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

EL INGENIERO DIRECTOR: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ

EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ÁNGEL MEJÍAS BENAVENTE

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN: proyma INGENIEROS CONSULTORES YARQUITECTOS

LOS INGENIEROS AUTORES:

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

FECHA: ABRIL 2022

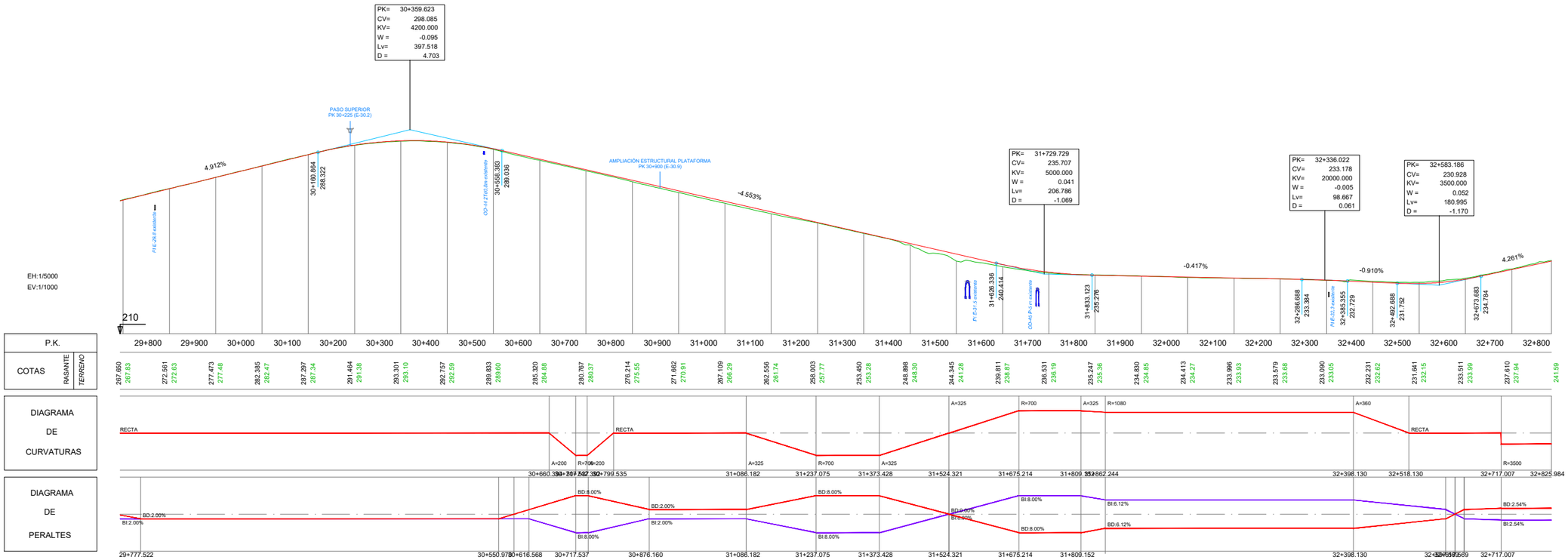
ESCALA(S): 1 / 5.000 · 1 / 1.000 · DIN-A1 ORIGINAL

TÍTULO PLANO: Plano de Conjunto Planta y Perfil Longitudinal

Nº PLANO: 2

HOJA 4 DE 5





LEYENDA

- Plataforma
- Desmonte
- Terraplén
- Cuneta
- Muro
- ODT Existente
- Actuaciones en ODT

Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

EL INGENIERO DIRECTOR: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ

EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ANGEL MEJIAS BENAVENTE

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN: proyma INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS

LOS INGENIEROS AUTORES:

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5 DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

FECHA: ABRIL 2022

ESCALA(S): 1 / 5.000 · 1 / 1.000 · DIN-A1 ORIGINAL

TÍTULO PLANO: Plano de Conjunto Planta y Perfil Longitudinal

Nº PLANO: 2 HOJA 5 DE 5



LEYENDA

Gobierno de Canarias
Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda

REDACCIÓN Y ELABORACIÓN: proyma TYPSA INGENIEROS CONSULTORES Y ARQUITECTOS	LOS INGENIEROS AUTORES: INGENIERO DE C.C.y P. FERNANDO OLIVA MATTERREDA · INGENIERO DE CAMINOS MARIO SANCHEZ HERVELLA · INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. FRANCISCO JUSTE ALVAREZ · INGENIERO DE C.C.y P. IGNACIO GONZALEZ	EL INGENIERO DIRECTOR: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. JUAN JOSÉ CAMPOS LÓPEZ	EL JEFE DE ÁREA TÉCNICA: INGENIERO DE CAMINOS, C. y P. ANGEL MEJIAS BENAVENTE	FECHA: ABRIL 2022	ESCALA(S): 1 / 20,000 (0 200 400 600 800m) DIN-A1 ORIGINAL

PROYECTO DE TRAZADO DE TERCER CARRIL EN LA AUTOPISTA TF-5
DESDE EL PK 15+733,20 HASTA LA OROTAVA

TÍTULO PLANO: Plano de Distribución de Hojas

Nº PLANO: 3

HOJA 1 DE 1