PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

Nº EXP: 12.335-0515/2111

PROYECTO CONSTRUCTIVO

DOCUMENTO Nº2. PLANOS

Nº	TÍTULO	HOJAS
0	ÍNDICE DE PLANOS	1
1	PLANO DE SITUACIÓN	1
2	PLANTA GENERAL	1
3	EMISARIO EXISTENTE. PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL	8
4.1	EMISARIO PROYECTADO. PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL	17
4.2	EMISARIO PROYECTADO. REPLANTEO DE TRAZADO	12
5	MOVIMIENTO DE TIERRAS	24
6	SECCIONES TIPO	1
7	HINCAS	3
8.1	ARQUETAS Y POZOS. ARQUETA DE REUNIÓN	5
8.2	ARQUETAS Y POZOS. ARQUETA DE ROTURA	1
8.3	ARQUETAS Y POZOS. ARQUETA DE VENTOSA	1
8.4	ARQUETAS Y POZOS. ARQUETA DE DESAGÜE	1
8.5	ARQUETAS Y POZOS. ARQUETA DE REGISTRO	2
8.6	ARQUETAS Y POZOS. POZO DE REGISTRO	1
9	MACIZOS DE ANCLAJE	1
10.1	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS. SALIDA DE LA EDAR. BY-PASS GENERAL	1
10.2	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS. SALIDA DE LA EDAR. TERCIARIO - ARQUETA DE SALIDA	1
10.3	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS. SALIDA DE LA EDAR. ALIVIADERO A POZO DE FILTRACIÓN	1
10.4	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS. ANTIGUA EBAR FINLANDIA	1
10.5	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS. C.C. AQUARIUM	6
11	TRAMO DIFUSOR	2
12	LASTRES	1
13	PROCESO CONSTRUCTIVO. TRAMO DIFUSOR	1
14.0	SERVICIOS AFECTADOS. PLANTA GENERAL	1
14.1	SERVICIOS AFECTADOS. AGUA POTABLE	10
14.2	SERVICIOS AFECTADOS. SANEAMIENTO	2
14.3	SERVICIOS AFECTADOS. TELECOMUNICACIONES	2
14.4	SERVICIOS AFECTADOS. ELECTRICIDAD	2
14.5	SERVICIOS AFECTADOS. GAS	2
14.6	SERVICIOS AFECTADOS. EMISARIO EXISTENTE	8
14.7	SERVICIOS AFECTADOS. AGUA REGENERADA	9
14.8	SERVICIOS AFECTADOS. PLUVIALES	1
15	EXPROPIACIONES. PARCELAS AFECTADAS	3
16	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	14

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

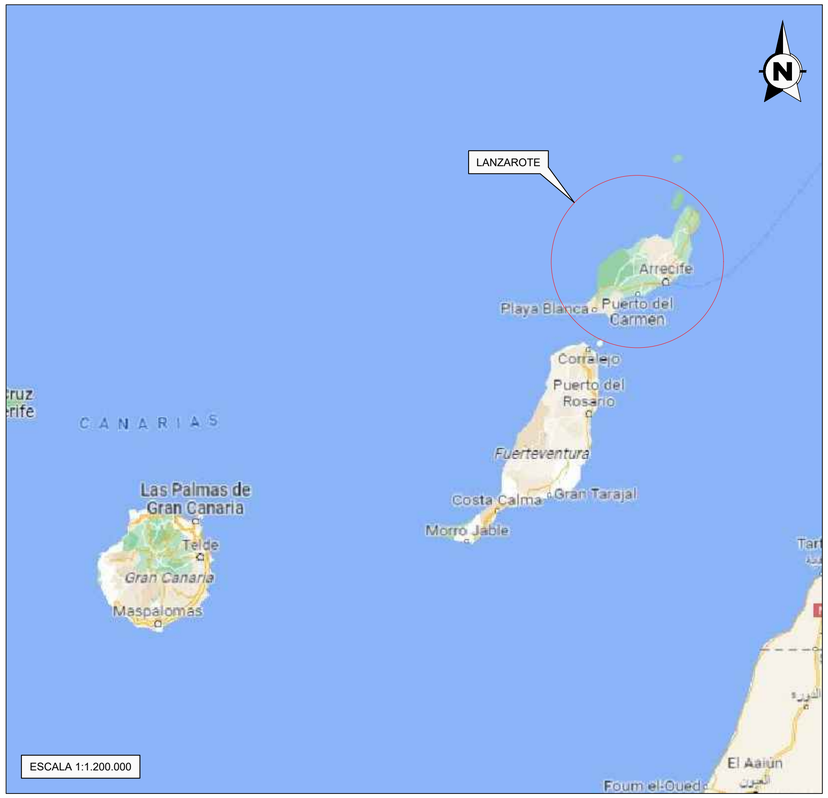
FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: S/E 0

PLANO: ÍNDICE DE PLANOS

PLANO Nº: 0
HOJA: 1 de 1







GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
VARIAS

PLANO:
PLANO DE SITUACIÓN

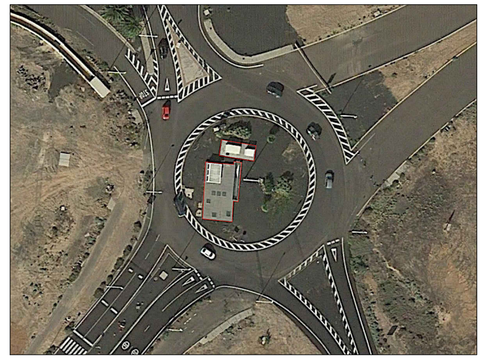
PLANO Nº:
1

HOJA:
1 de 1

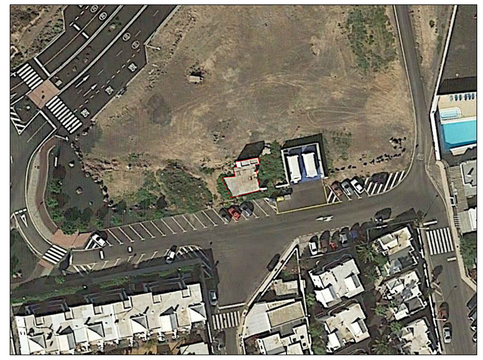




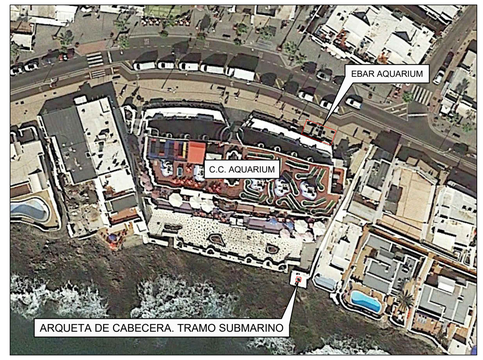
EDAR DE TÍAS



EBAR NORUEGA



ANTIGUA EBAR FINLANDIA



EBAR AQUARIUM

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

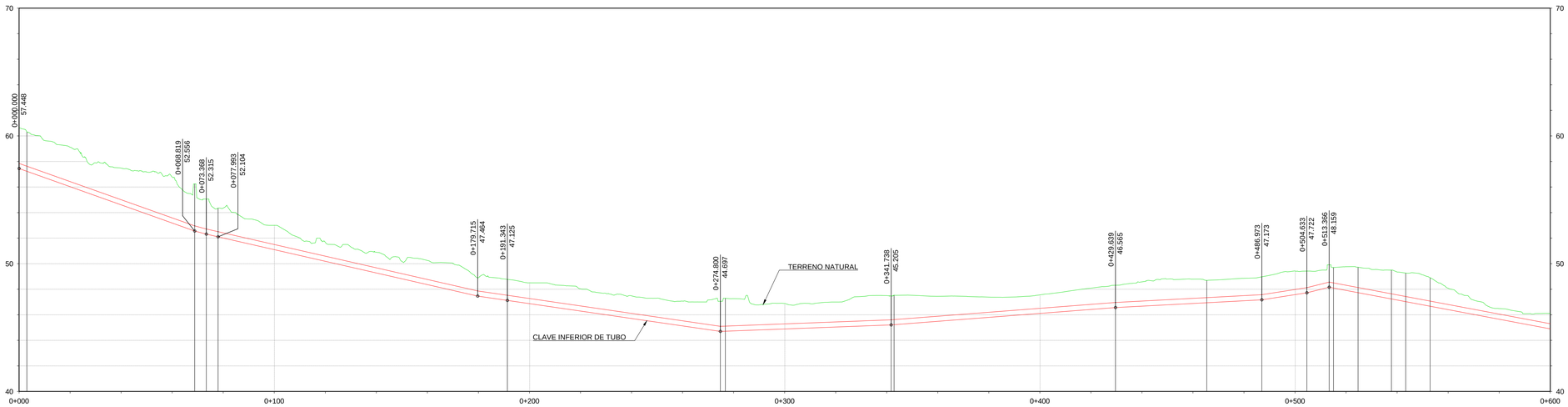
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:10.000 0 100 200 300 m

PLANO:
PLANTA GENERAL

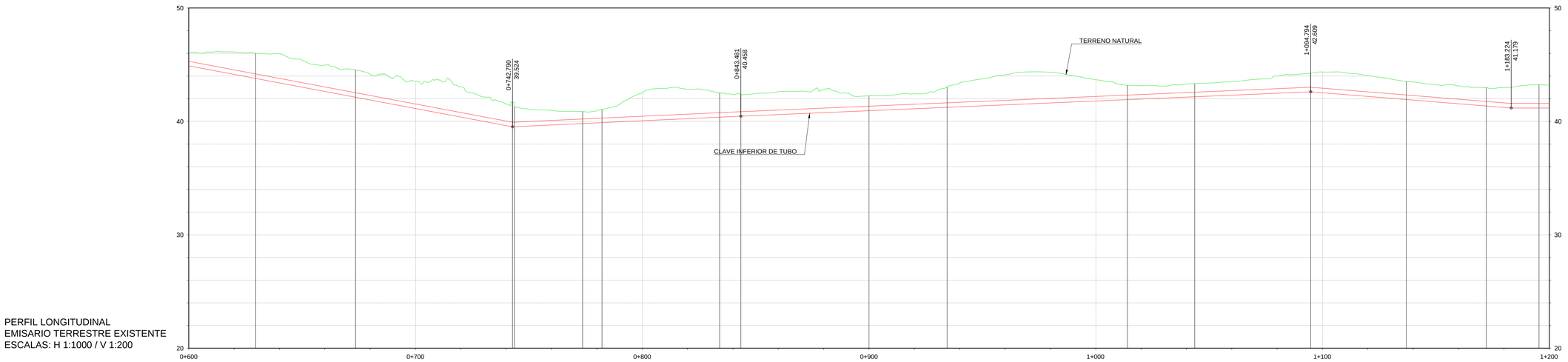
PLANO Nº:
2

HOJA:
1 de 1



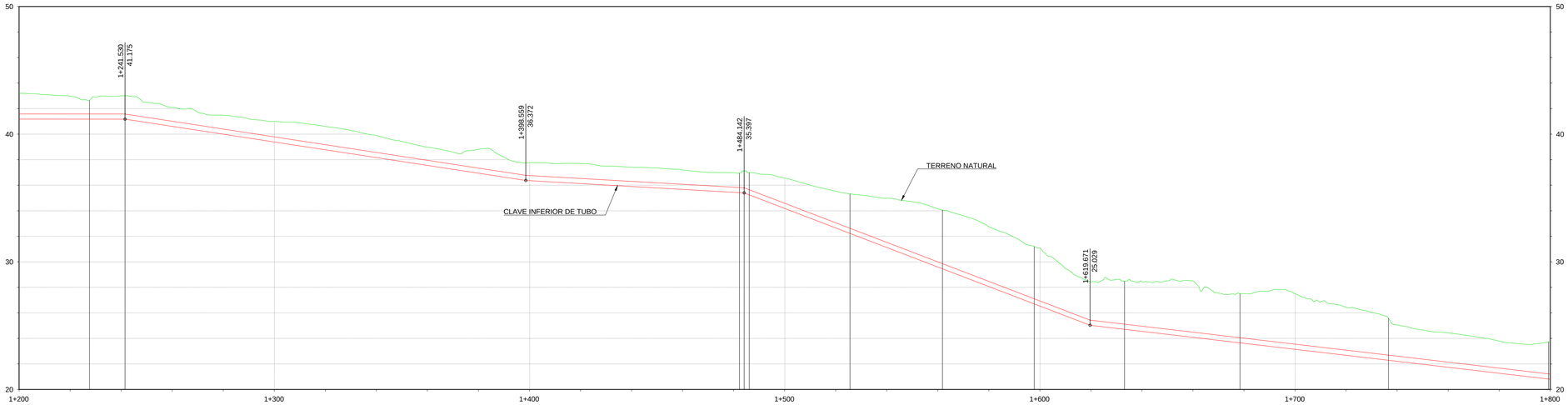
PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO TERRESTRE EXISTENTE
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

| | | |



PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO TERRESTRE EXISTENTE
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

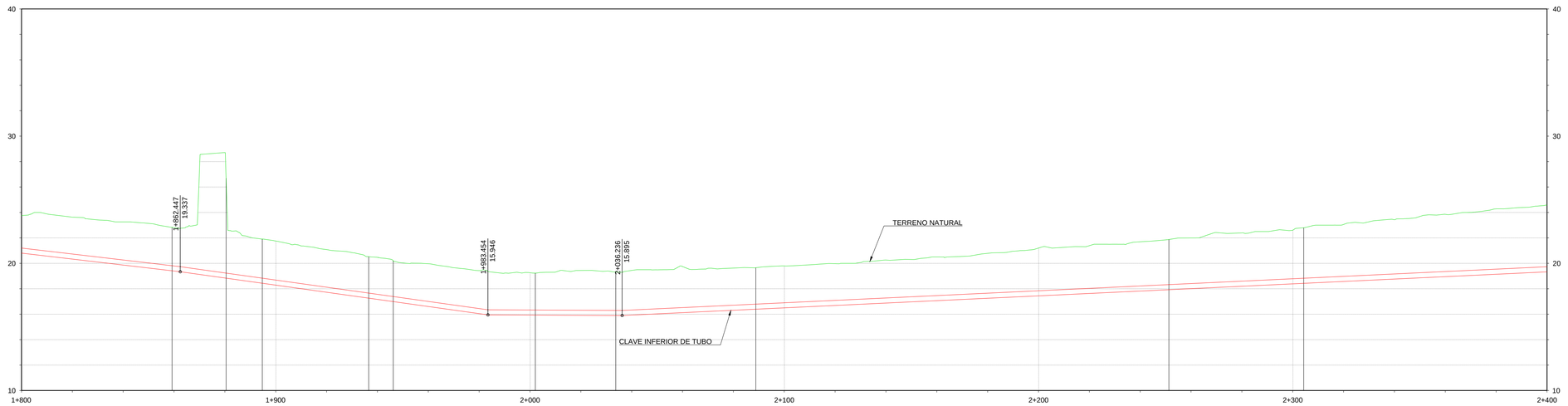
| | | |



PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO TERRESTRE EXISTENTE
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

| | | |

PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO TERRESTRE EXISTENTE
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200



COTA DE TERRENO	23.752	23.628	23.258	22.809	20.706	21.754	21.079	20.472	19.967	19.428	19.262	19.438	19.442	19.746	19.626	19.795	19.972	20.257	20.502	20.788	21.201	21.388	21.694	21.996	22.392	22.601	23.056	23.428	23.850	24.282	24.587
COTA DE CLAVE SUPERIOR	21.201	20.732	20.263	19.794	19.245	18.685	18.124	17.564	17.003	16.443	16.330	16.311	16.331	16.520	16.709	16.897	17.086	17.275	17.464	17.653	17.842	18.031	18.220	18.409	18.598	18.787	18.975	19.164	19.353	19.542	19.731
COTA DE CLAVE INFERIOR	20.801	20.332	19.863	19.394	18.845	18.285	17.724	17.164	16.603	16.043	15.930	15.911	15.931	16.120	16.309	16.497	16.686	16.875	17.064	17.253	17.442	17.631	17.820	18.009	18.198	18.387	18.575	18.764	18.953	19.142	19.331
RECUBRIMIENTO	2.550	2.895	2.995	3.014	9.461	3.070	2.955	2.908	2.963	2.985	2.932	3.127	3.112	3.226	2.917	2.897	2.885	2.901	3.038	3.134	3.359	3.357	3.474	3.587	3.795	3.814	4.081	4.254	4.497	4.740	4.856
PENDIENTE	-2.34%				-2.80%						-0.10%																				0.94%	
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=59.887			L=21.246	L=14.244	L=41.853		L=9.652	L=55.870			L=31.651	L=55.067			L=162.487						L=53.018				L=110.289					

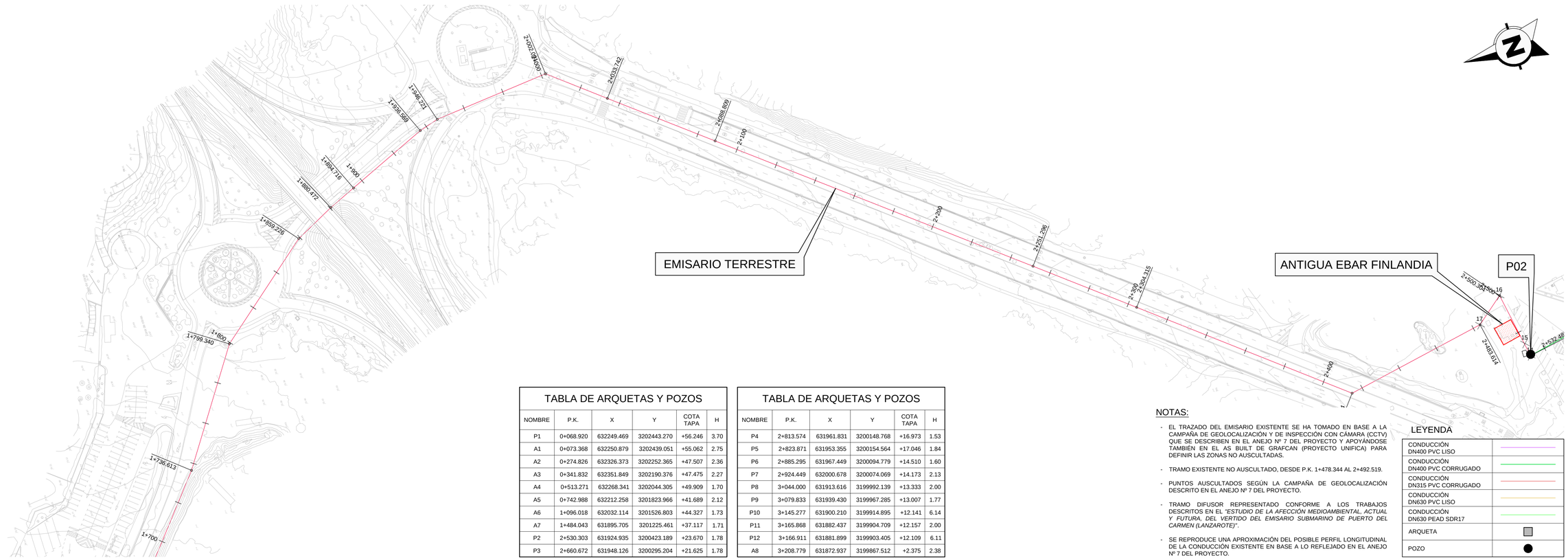


TABLA DE ARQUETAS Y POZOS

NOMBRE	P.K.	X	Y	COTA TAPA	H
P1	0+068.920	632249.469	3202443.270	+56.246	3.70
A1	0+073.368	632250.879	3202439.051	+55.062	2.75
A2	0+274.826	632326.373	3202252.365	+47.507	2.36
A3	0+341.832	632351.849	3202190.376	+47.475	2.27
A4	0+513.271	632268.341	3202044.305	+49.909	1.70
A5	0+742.988	632212.258	3201823.966	+41.689	2.12
A6	1+096.018	632032.114	3201526.803	+44.327	1.73
A7	1+484.043	631895.705	3201225.461	+37.117	1.71
P2	2+530.303	631924.935	3200423.189	+23.670	1.78
P3	2+660.672	631948.126	3200295.204	+21.625	1.78

TABLA DE ARQUETAS Y POZOS

NOMBRE	P.K.	X	Y	COTA TAPA	H
P4	2+813.574	631961.831	3200148.768	+16.973	1.53
P5	2+823.871	631953.355	3200154.564	+17.046	1.84
P6	2+885.295	631967.449	3200094.779	+14.510	1.60
P7	2+924.449	632000.678	3200074.069	+14.173	2.13
P8	3+044.000	631913.616	3199992.139	+13.333	2.00
P9	3+079.833	631939.430	3199967.285	+13.007	1.77
P10	3+145.277	631900.210	3199914.895	+12.141	6.14
P11	3+165.868	631882.437	3199904.709	+12.157	2.00
P12	3+166.911	631881.899	3199903.405	+12.109	6.11
A8	3+208.779	631872.937	3199867.512	+2.375	2.38

NOTAS:

- EL TRAZADO DEL EMISARIO EXISTENTE SE HA TOMADO EN BASE A LA CAMPAÑA DE GEOLOCALIZACIÓN Y DE INSPECCIÓN CON CÁMARA (CCTV) QUE SE DESCRIBEN EN EL ANEJO Nº 7 DEL PROYECTO Y APOYÁNDOSE TAMBIÉN EN EL AS BUILT DE GRAFCAN (PROYECTO UNIFICA) PARA DEFINIR LAS ZONAS NO AUSCULTADAS.
- TRAMO EXISTENTE NO AUSCULTADO, DESDE P.K. 1+478.344 AL 2+492.519.
- PUNTOS AUSCULTADOS SEGÚN LA CAMPAÑA DE GEOLOCALIZACIÓN DESCRITO EN EL ANEJO Nº 7 DEL PROYECTO.
- TRAMO DIFUSOR REPRESENTADO CONFORME A LOS TRABAJOS DESCRITOS EN EL *"ESTUDIO DE LA AFECCIÓN MEDIOAMBIENTAL, ACTUAL Y FUTURA, DEL VERTIDO DEL EMISARIO SUBMARINO DE PUERTO DEL CARMEN (LANZAROTE)"*.
- SE REPRODUCE UNA APROXIMACIÓN DEL POSIBLE PERFIL LONGITUDINAL DE LA CONDUCCIÓN EXISTENTE EN BASE A LO REFLEJADO EN EL ANEJO Nº 7 DEL PROYECTO.

LEYENDA

CONDUCCIÓN DN400 PVC LISO	
CONDUCCIÓN DN400 PVC CORRUGADO	
CONDUCCIÓN DN315 PVC CORRUGADO	
CONDUCCIÓN DN630 PVC LISO	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD SDR17	
ARQUETA	
POZO	

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

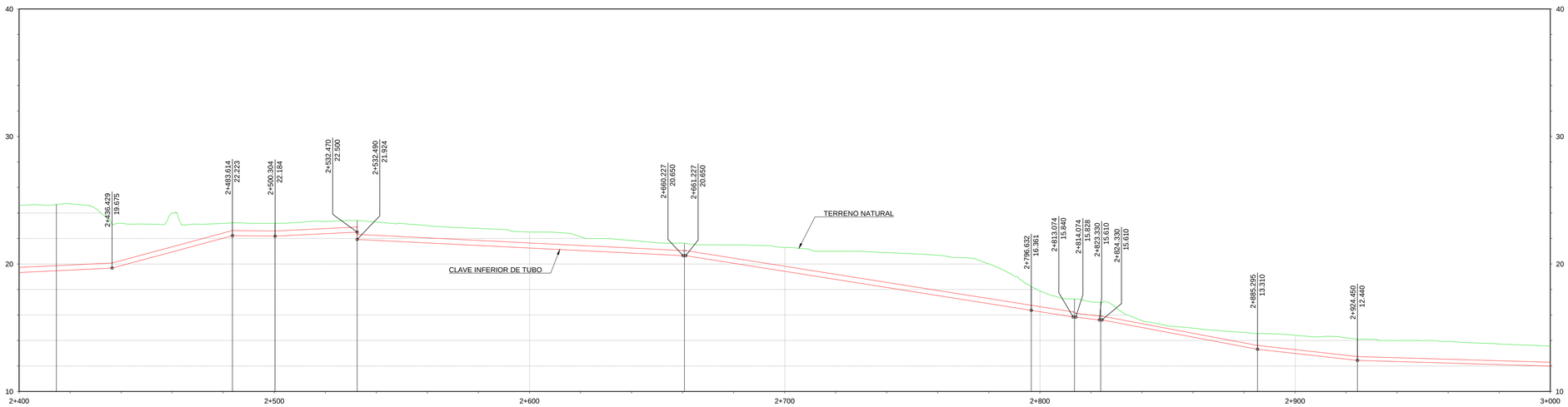
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:1.000 (0 10 20 30 m)

PLANO: EMISARIO EXISTENE PLANTA Y PERFIL LONGIUDINAL

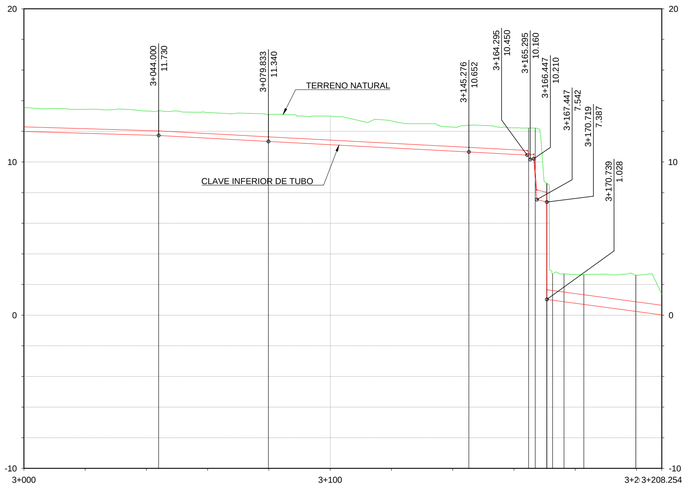
PLANO Nº: 3

HOJA: 4 de 8



PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO TERRESTRE EXISTENTE
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

| | | |



PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO TERRESTRE EXISTENTE
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

COTA DE TERRENO	13.554	13.436	13.326	13.231	13.069	12.989	12.679	12.277	12.230	2.659	2.606	1.377
COTA DE CLAVE SUPERIOR	12.291	12.173	12.054	11.856	11.638	11.428	11.217	11.007	10.796	1.408	0.867	0.644
COTA DE CLAVE INFERIOR	11.991	11.873	11.754	11.556	11.338	11.128	10.917	10.707	10.496	0.778	0.237	0.014
RECUBRIMIENTO	1.262	1.263	1.272	1.375	1.451	1.561	1.462	1.270	1.434	1.252	1.739	0.733
PENDIENTE	-0.59%		-1.09%		-1.05%				-1.06%			-2.70%
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=119.550		L=35.833		L=65.443				L=19.518		L=16.929	L=9.029



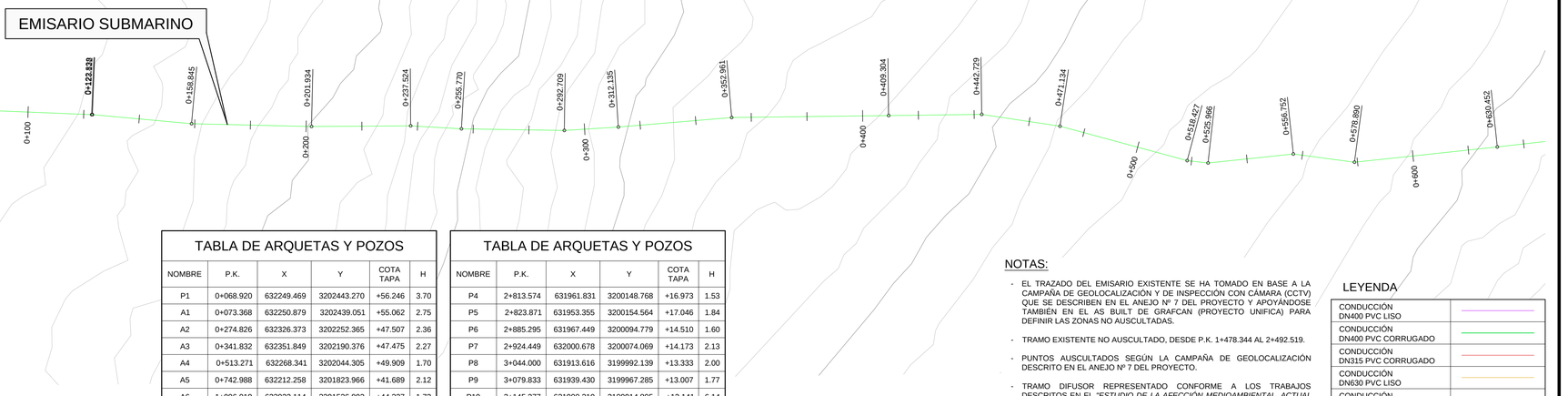




TABLA DE ARQUETAS Y POZOS

NOMBRE	P.K.	X	Y	COTA TAPA	H
P1	0+068.920	632249.469	3202443.270	+56.246	3.70
A1	0+073.368	632250.879	3202439.051	+55.062	2.75
A2	0+274.826	632326.373	3202252.365	+47.507	2.36
A3	0+341.832	632351.849	3202190.376	+47.475	2.27
A4	0+513.271	632268.341	3202044.305	+49.909	1.70
A5	0+742.988	632212.258	3201823.966	+41.689	2.12
A6	1+096.018	632032.114	3201526.803	+44.327	1.73
A7	1+484.043	631895.705	3201225.461	+37.117	1.71
P2	2+530.303	631924.935	3200423.189	+23.670	1.78
P3	2+660.672	631948.126	3200295.204	+21.625	1.78

TABLA DE ARQUETAS Y POZOS

NOMBRE	P.K.	X	Y	COTA TAPA	H
P4	2+813.574	631961.831	3200148.768	+16.973	1.53
P5	2+823.871	631953.355	3200154.564	+17.046	1.84
P6	2+885.295	631967.449	3200094.779	+14.510	1.60
P7	2+924.449	632000.678	3200074.069	+14.173	2.13
P8	3+044.000	631913.616	3199992.139	+13.333	2.00
P9	3+079.833	631939.430	3199967.285	+13.007	1.77
P10	3+145.277	631900.210	3199914.895	+12.141	6.14
P11	3+165.868	631882.437	3199904.709	+12.157	2.00
P12	3+166.911	631881.899	3199903.405	+12.109	6.11
A8	3+208.779	631872.937	3199867.512	+2.375	2.38

NOTAS:

- EL TRAZADO DEL EMISARIO EXISTENTE SE HA TOMADO EN BASE A LA CAMPAÑA DE GEOLOCALIZACIÓN Y DE INSPECCIÓN CON CÁMARA (CCTV) QUE SE DESCRIBEN EN EL ANEJO Nº 7 DEL PROYECTO Y APOYÁNDOSE TAMBIÉN EN EL AS BUILT DE GRAFCAN (PROYECTO UNIFICA) PARA DEFINIR LAS ZONAS NO AUSCULTADAS.
- TRAMO EXISTENTE NO AUSCULTADO, DESDE P.K. 1+478.344 AL 2+492.519.
- PUNTOS AUSCULTADOS SEGÚN LA CAMPAÑA DE GEOLOCALIZACIÓN DESCRITO EN EL ANEJO Nº 7 DEL PROYECTO.
- TRAMO DIFUSOR REPRESENTADO CONFORME A LOS TRABAJOS DESCRITOS EN EL *"ESTUDIO DE LA AFECCIÓN MEDIOAMBIENTAL, ACTUAL Y FUTURA, DEL VERTIDO DEL EMISARIO SUBMARINO DE PUERTO DEL CARMEN (LANZAROTE)"*.
- SE REPRODUCE UNA APROXIMACIÓN DEL POSIBLE PERFIL LONGITUDINAL DE LA CONDUCCIÓN EXISTENTE EN BASE A LO REFLEJADO EN EL ANEJO Nº 7 DEL PROYECTO.

LEYENDA

CONDUCCIÓN DN400 PVC LISO	
CONDUCCIÓN DN400 PVC CORRUGADO	
CONDUCCIÓN DN315 PVC CORRUGADO	
CONDUCCIÓN DN630 PVC LISO	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD SDR17	
ARQUETA	
POZO	

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

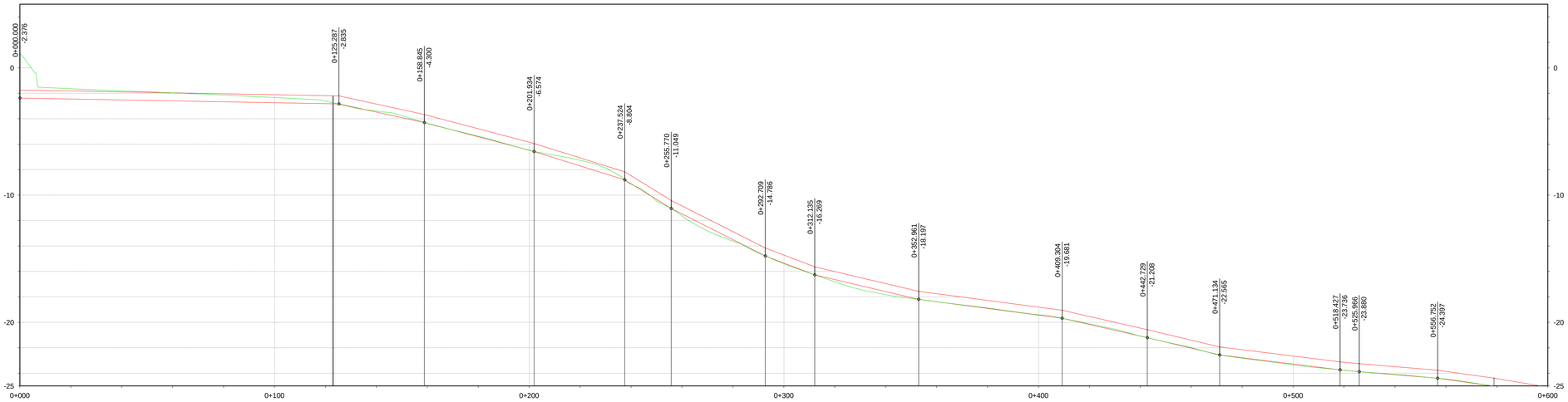
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:1.000 (0 10 20 30 m)

PLANO: EMISARIO EXISTENE PLANTA Y PERFIL LONGIUDINAL

PLANO Nº: 3

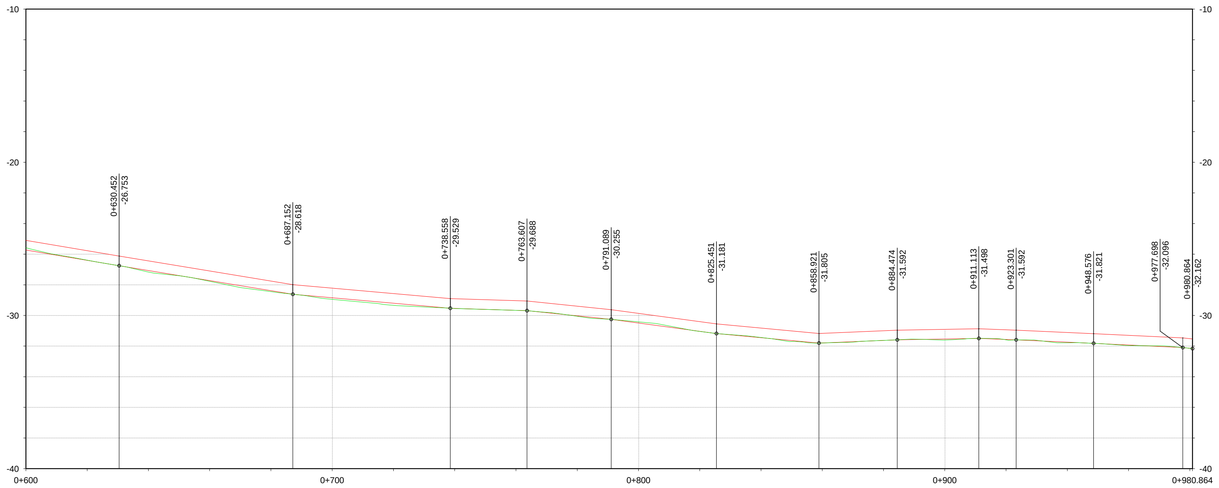
HOJA: 6 de 8



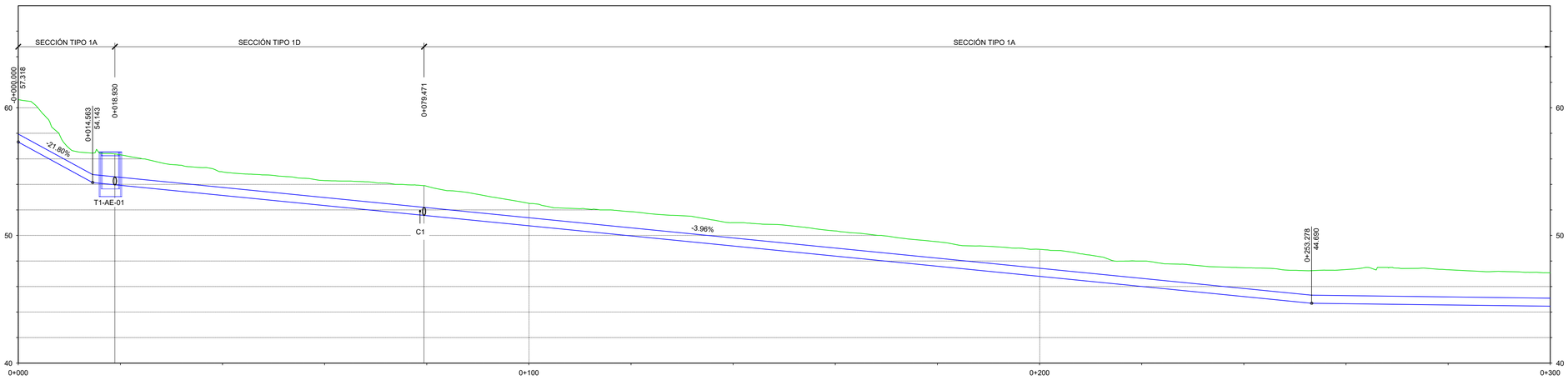
PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO MARINO
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

| | | |

PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO MARINO
ESCALAS: H 1:1000 / V 1:200

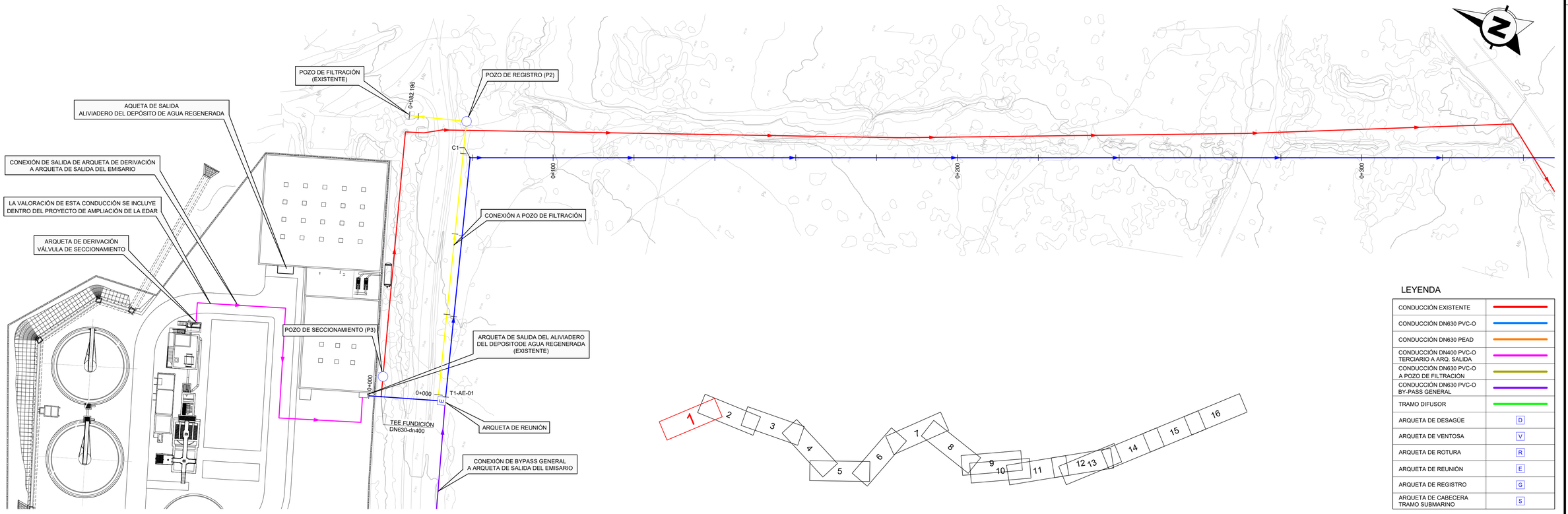


| | | |



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300														
DISTANCIA PARCIAL		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														
COTA DE TERRENO	60.648	56.319	54.981	54.301	53.854	52.521	51.865	51.000	50.353	49.509	48.913	48.000	47.475	47.330	47.314	47.074														
COTA SUPERIOR DE TUBO	57.948	54.558	53.766	52.974	52.162	51.300	50.598	49.806	49.014	48.222	47.430	46.638	45.846	45.286	45.186	45.086														
COTA INFERIOR DE TUBO	57.318	53.928	53.136	52.344	51.552	50.760	49.968	49.176	48.384	47.592	46.800	46.008	45.216	44.656	44.556	44.456														
PROFUNDIDAD	2.700	1.762	1.216	1.327	1.672	1.131	1.267	1.195	1.339	1.287	1.483	1.362	1.629	2.043	2.127	1.988														
PENDIENTE	-21.80%	-3.96%	-0.50%																											
TUBERÍA	DN630 PVC-O PN12.5																													
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=18.930	L=60.540	L=275.759																											



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

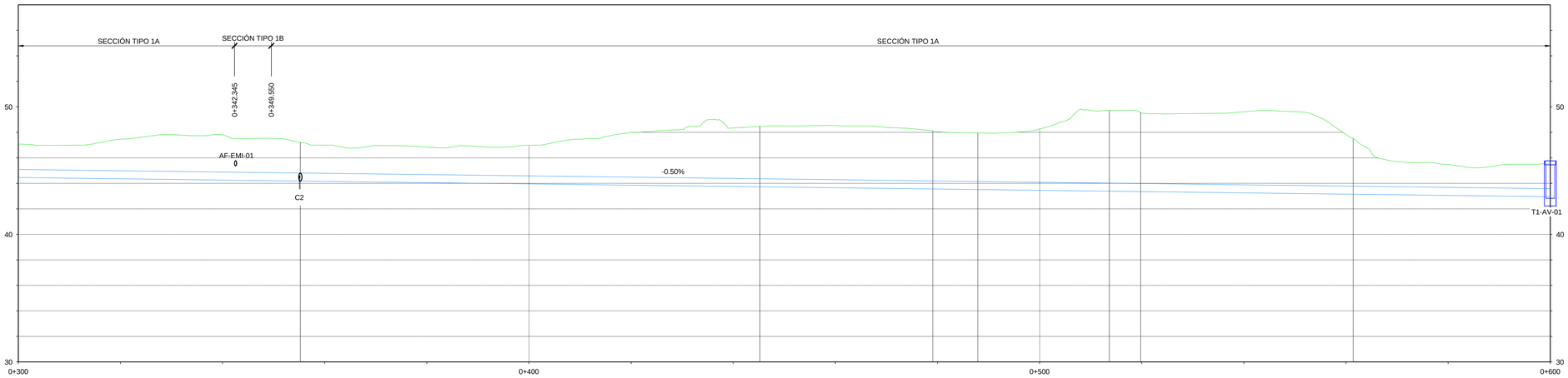
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO 1

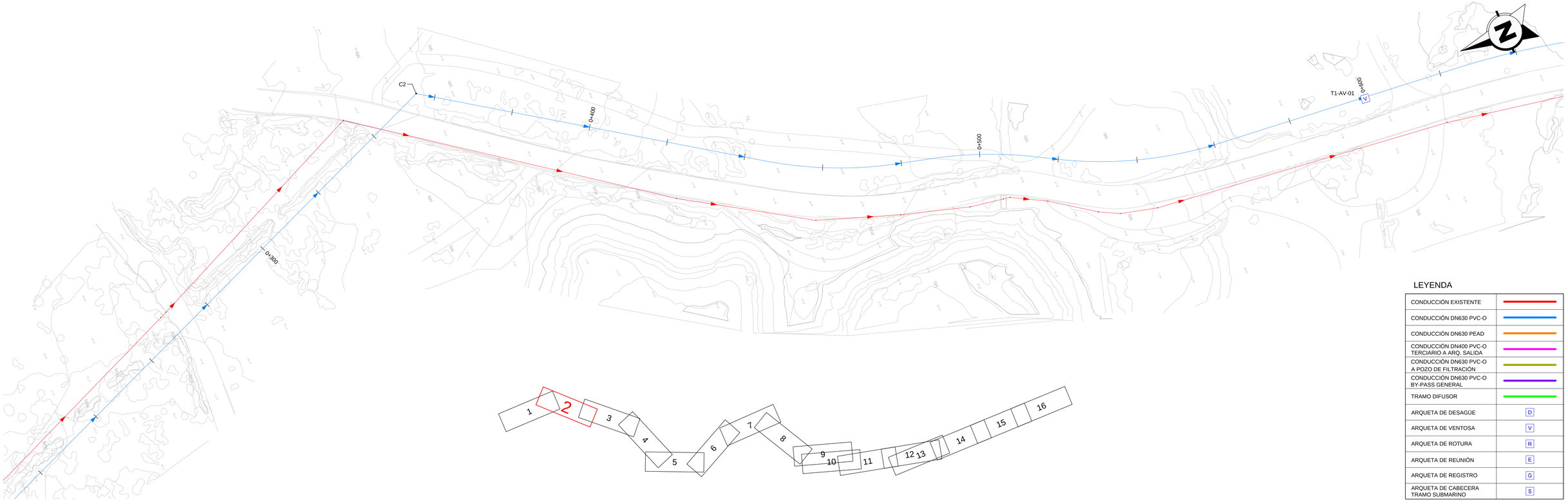
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 1 de 17



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600				
DISTANCIA PARCIAL		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				
COTA DE TERRENO	47.074	47.457	47.812	46.998	46.847	46.985	47.998	48.340	48.529	48.059	48.262	49.521	49.614	47.829	45.483	45.590				
COTA SUPERIOR DE TUBO	45.086	44.986	44.886	44.786	44.686	44.586	44.486	44.386	44.286	44.186	44.086	43.986	43.886	43.786	43.686	43.586				
COTA INFERIOR DE TUBO	44.456	44.356	44.256	44.156	44.056	43.956	43.856	43.756	43.656	43.556	43.456	43.356	43.256	43.156	43.056	42.956				
PROFUNDIDAD	1.988	2.471	2.925	2.211	2.160	2.390	3.512	3.954	4.243	3.872	4.175	5.535	5.727	4.043	1.796	2.003				
PENDIENTE	-0.50%																			
TUBERÍA	DN630 PVC-O PN12.5																			
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=275.759			L=90.020			L=33.820 R=100.000		L=8.813	L=25.774 R=100.000		L=6.131	L=41.619 R=100.000			L=62.845				



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

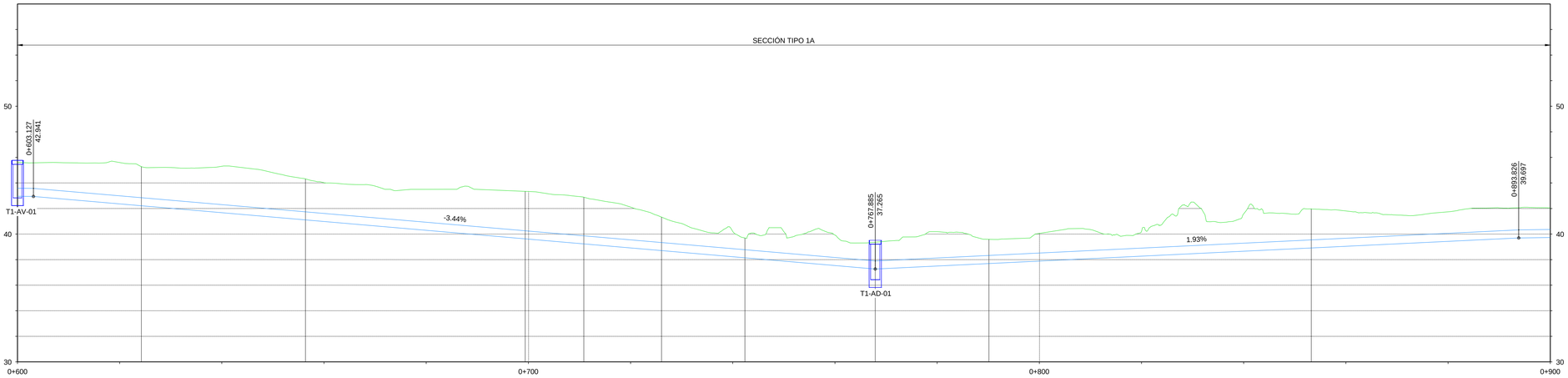
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAMO 1

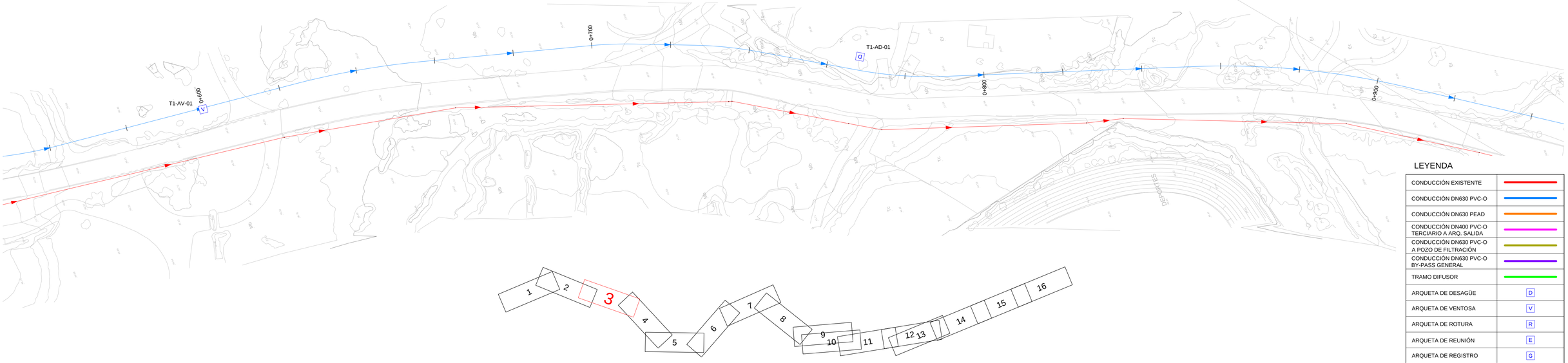
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 2 de 17



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820	840	860	880	900			
DISTANCIA PARCIAL		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			
COTA DE TERRENO	45.590	45.594	45.304	44.013	43.498	43.330	42.110	40.209	39.920	40.190	40.051	40.213	41.584	41.807	41.740	42.041			
COTA SUPERIOR DE TUBO	43.586	42.990	42.301	41.612	40.923	40.234	39.545	38.856	38.167	38.129	38.516	38.902	39.288	39.674	40.060	40.358			
COTA INFERIOR DE TUBO	42.956	42.360	41.671	40.982	40.293	39.604	38.915	38.226	37.537	37.499	37.886	38.272	38.658	39.044	39.430	39.728			
PROFUNDIDAD	2.003	2.605	3.003	2.401	2.575	3.096	2.565	1.353	1.753	2.061	1.535	1.311	2.297	2.133	1.680	1.683			
PENDIENTE	0.50%	-3.44%								1.93%						0.56%			
TUBERÍA	DN630 PVC-O PN12.5																		
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=62.845	L=32.112 R=200.000	L=43.015	L=11.473 R=100.000	L=15.209	L=16.319 R=100.000	L=25.505	L=22.250 R=100.000	L=63.089	L=53.826 R=200.000									



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

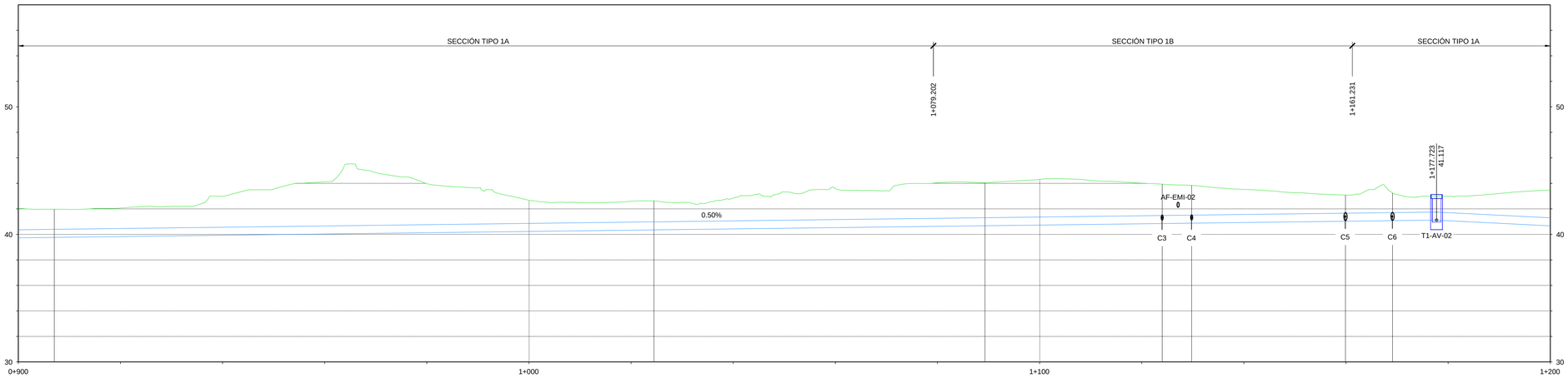
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAMO 1

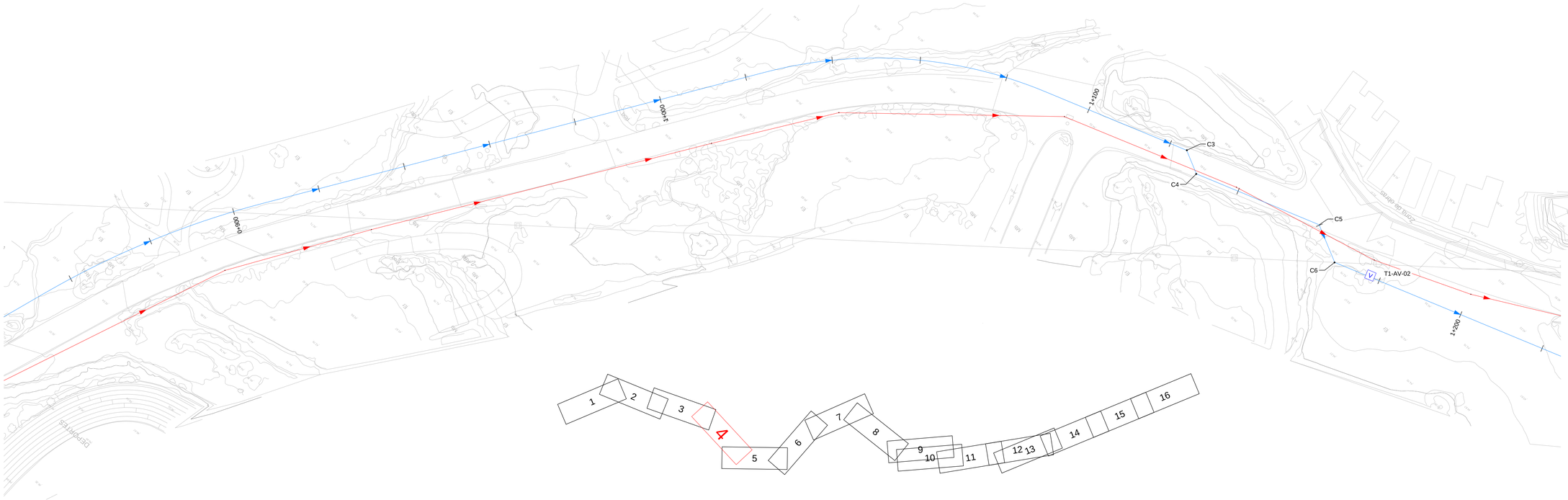
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 3 de 17



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	900	920	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	1200					
DISTANCIA PARCIAL		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					
COTA DE TERRENO	42.041	42.070	42.997	44.116	43.974	42.669	42.595	42.839	43.575	44.047	44.316	44.014	43.524	43.082	42.990	43.473					
COTA SUPERIOR DE TUBO	40.358	40.458	40.558	40.658	40.758	40.858	40.958	41.058	41.158	41.258	41.358	41.458	41.558	41.658	41.701	41.301					
COTA INFERIOR DE TUBO	39.728	39.828	39.928	40.028	40.128	40.228	40.328	40.428	40.528	40.628	40.728	40.828	40.928	41.028	41.071	40.671					
PROFUNDIDAD	1.683	1.612	2.439	3.458	3.216	1.811	1.637	1.781	2.417	2.789	2.958	2.556	1.966	1.424	1.289	2.172					
PENDIENTE	0.50%															-2.00%					
TUBERÍA	DN630 PVC-O PN12.5																				
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=53.826 R=200.000	L=117.421						L=64.835 R=100.000			L=34.698		L=5.769	L=30.121		L=9.216	L=68.997				



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

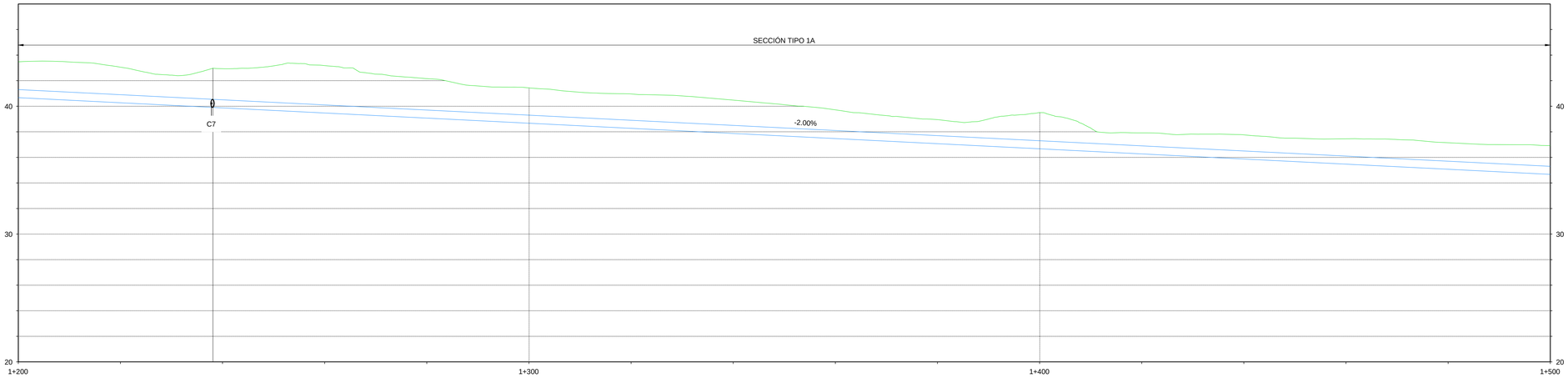
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

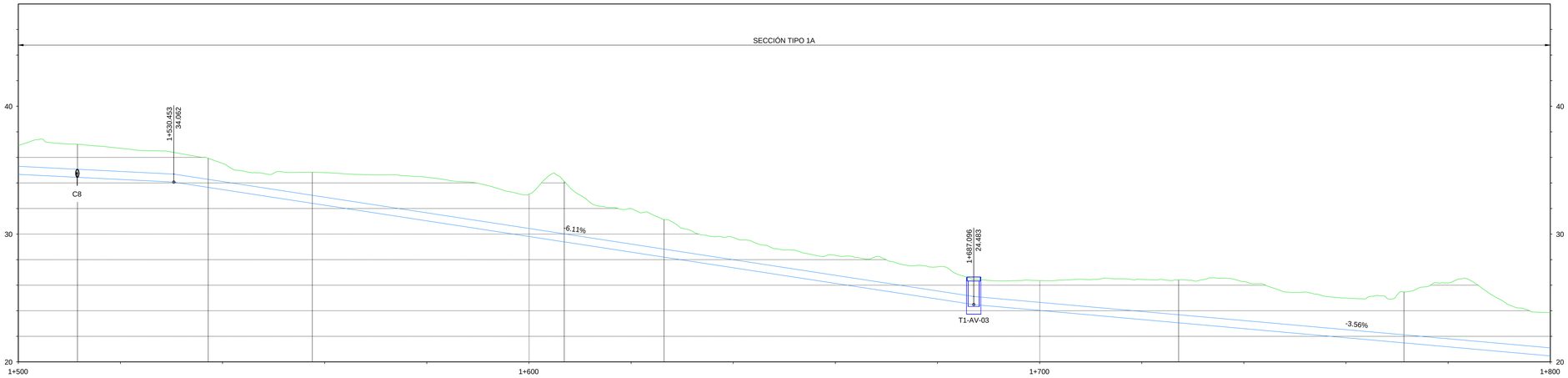
PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO 1

PLANO Nº: 4.1
HOJA: 4 de 17



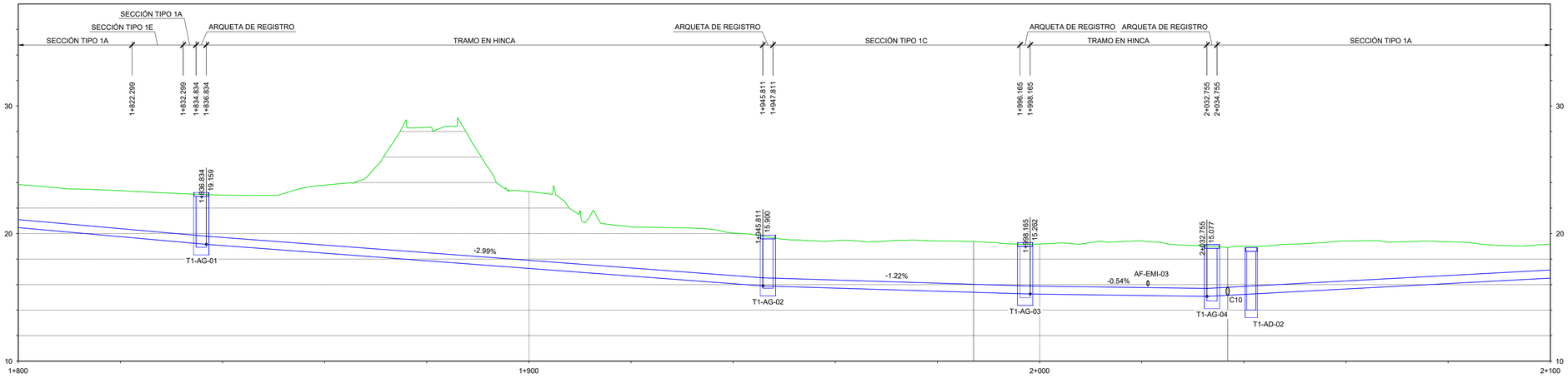
ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

| | | |



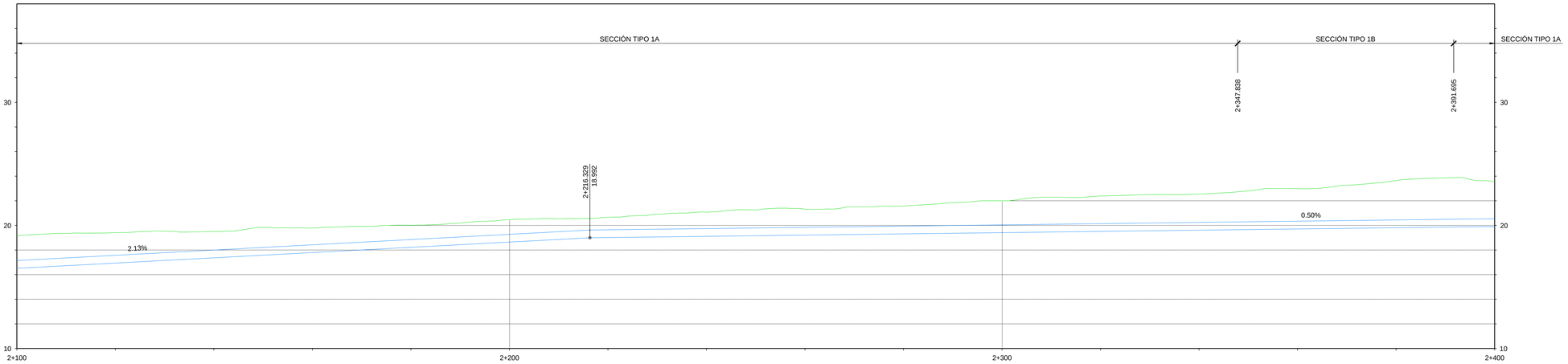
ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

| | | |



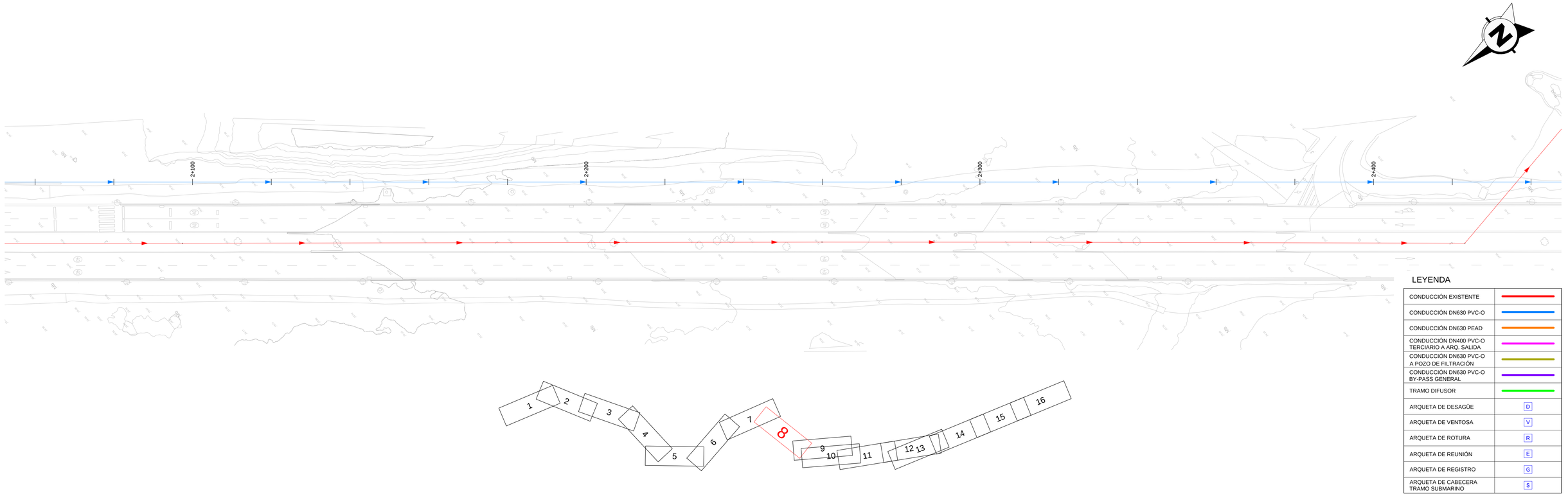
ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

| | | |



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	2100	2120	2140	2160	2180	2200	2220	2240	2260	2280	2300	2320	2340	2360	2380	2400			
DISTANCIA PARCIAL		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			
COTA DE TERRENO	19.170	19.413	19.502	19.794	20.017	20.467	20.661	21.076	21.312	21.572	22.000	22.390	22.548	22.988	23.642	23.538			
COTA SUPERIOR DE TUBO	17.141	17.567	17.994	18.420	18.847	19.273	19.640	19.740	19.840	19.940	20.040	20.140	20.240	20.340	20.440	20.540			
COTA INFERIOR DE TUBO	16.511	16.937	17.364	17.790	18.217	18.643	19.010	19.110	19.210	19.310	19.410	19.510	19.610	19.710	19.810	19.910			
PROFUNDIDAD	2.029	1.845	1.509	1.374	1.171	1.194	1.021	1.338	1.472	1.632	1.960	2.251	2.308	2.648	3.202	2.997			
PENDIENTE	2.13%							0.50%											
TUBERÍA	DN630 PVC-O PN12.5																		
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=431.344																		



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

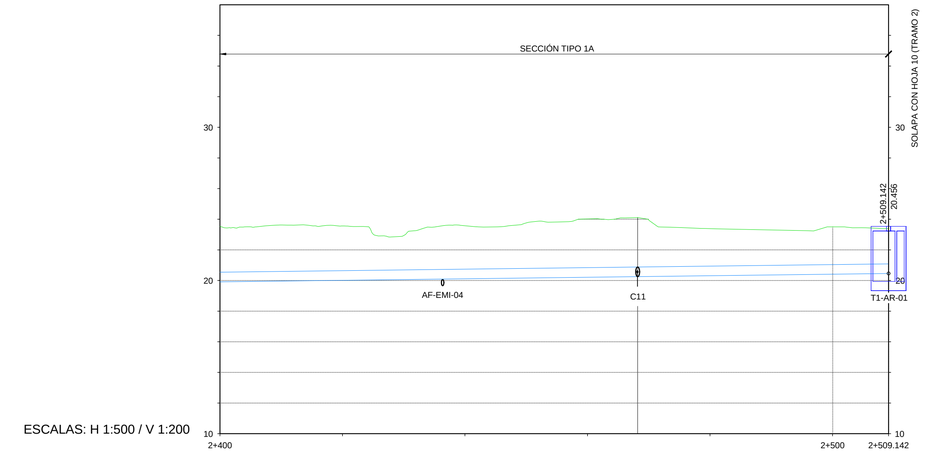
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO 1

PLANO Nº: 4.1

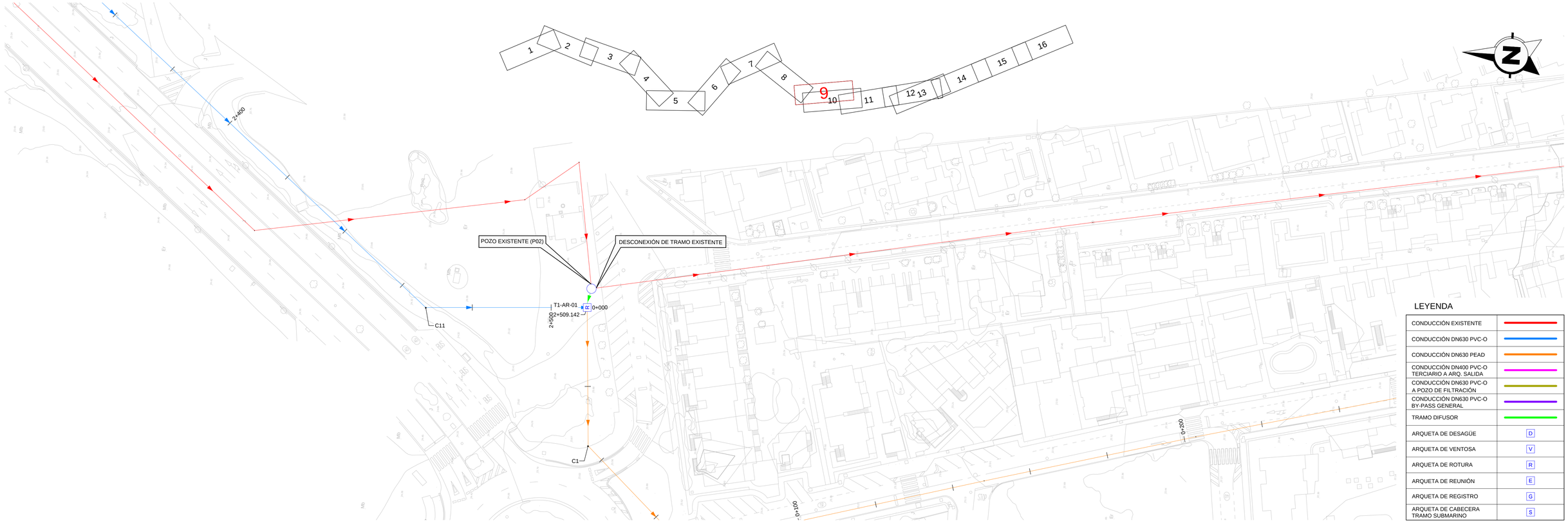
HOJA: 8 de 17



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	2400	2420	2440	2460	2480	2500	2509
DISTANCIA PARCIAL		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	9.142
COTA DE TERRENO	23.538	23.560	23.573	24.020	23.387	23.502	23.386
COTA SUPERIOR DE TUBO	20.540	20.640	20.740	20.840	20.940	21.040	21.086
COTA INFERIOR DE TUBO	19.910	20.010	20.110	20.210	20.310	20.410	20.456
PROFUNDIDAD	2.997	2.920	2.833	3.180	2.447	2.462	2.300
PENDIENTE	0.50%						
TUBERÍA	DN630 PVC-O PN12.5						
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=431.344					L=40.953	





LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

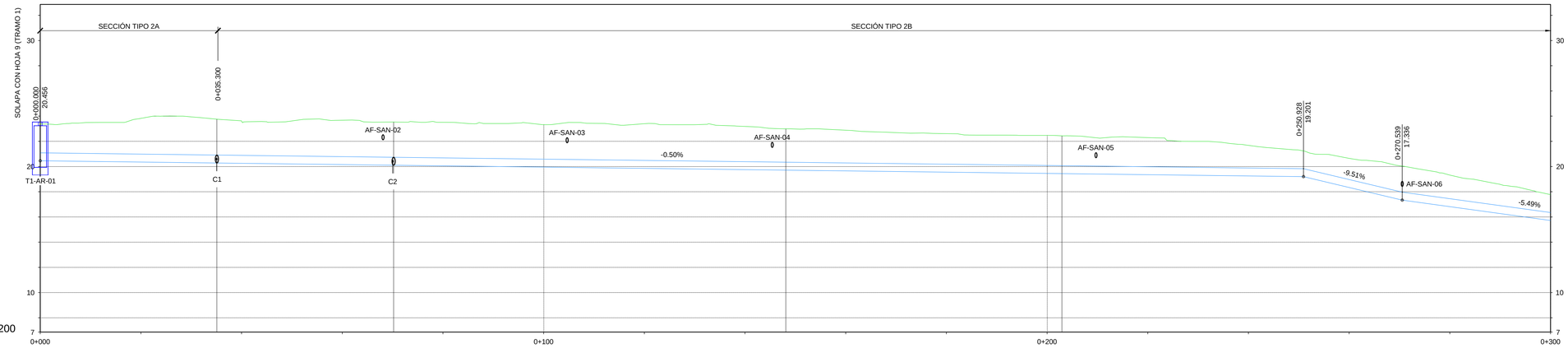
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO 1

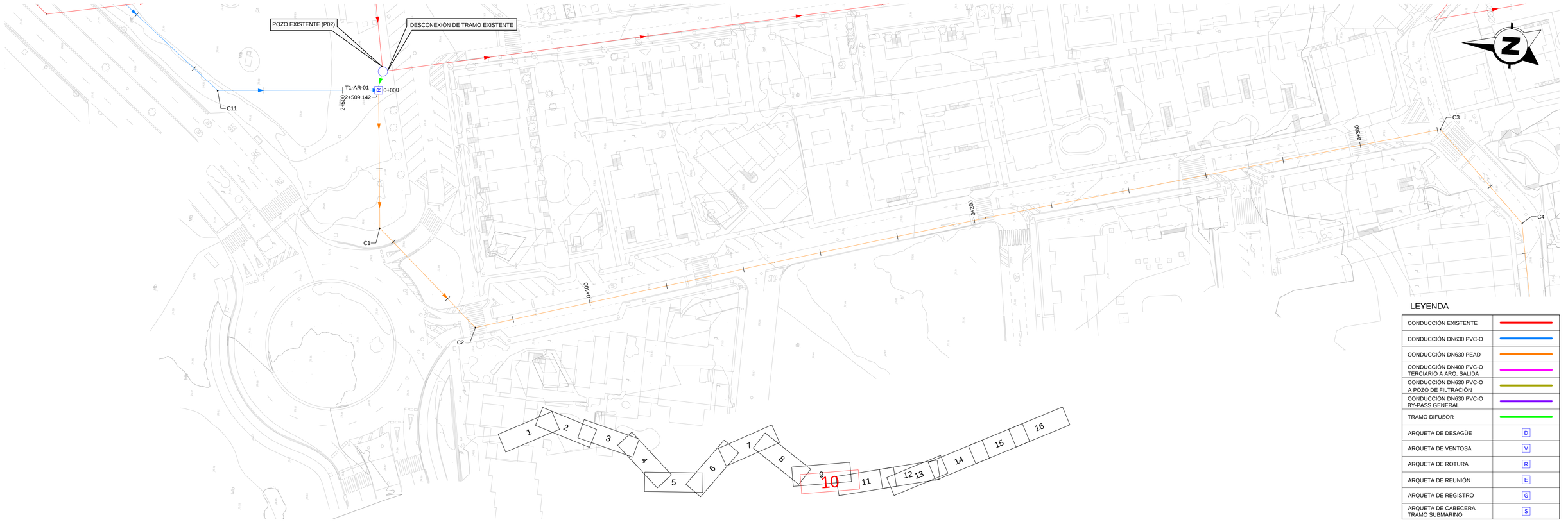
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 9 de 17



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300					
DISTANCIA PARCIAL		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					
COTA DE TERRENO	23.386	23.821	23.617	23.676	23.507	23.322	23.400	23.183	22.883	22.611	22.470	22.296	21.682	20.650	19.324	17.775					
COTA SUPERIOR DE TUBO	21.086	20.986	20.886	20.786	20.686	20.586	20.486	20.386	20.286	20.186	20.086	19.986	19.886	18.968	17.447	16.349					
COTA INFERIOR DE TUBO	20.456	20.356	20.256	20.156	20.056	19.956	19.856	19.756	19.656	19.556	19.456	19.356	19.256	18.338	16.817	15.719					
PROFUNDIDAD	2.300	2.636	2.731	2.890	2.822	2.737	2.914	2.798	2.598	2.426	2.385	2.310	1.796	1.682	1.877	1.429					
PENDIENTE	-0.50%													-9.51%		-5.49%					
TUBERÍA	DN630 PEAD SDR21																				
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=35.091		L=35.109		L=77.906					L=54.838				L=117.824							



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

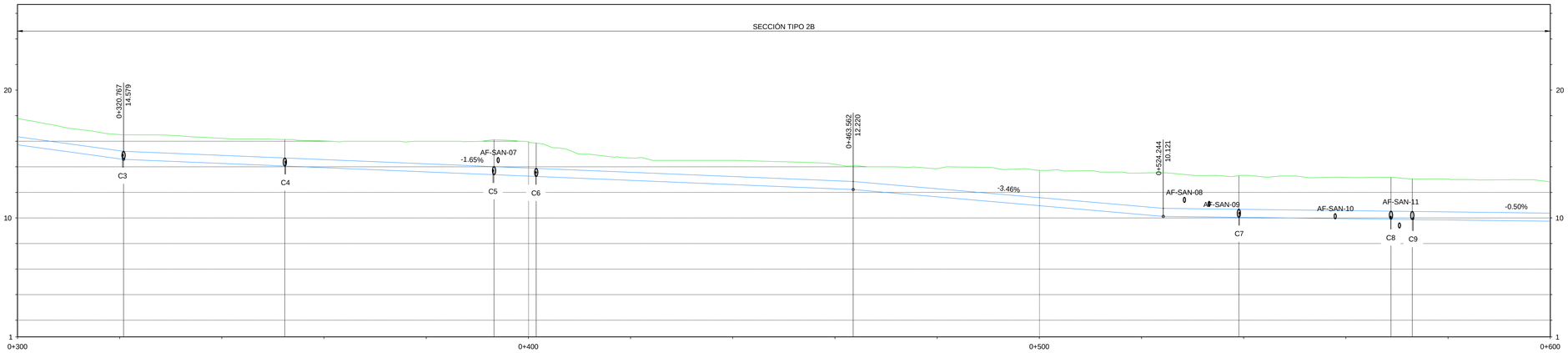
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO 2

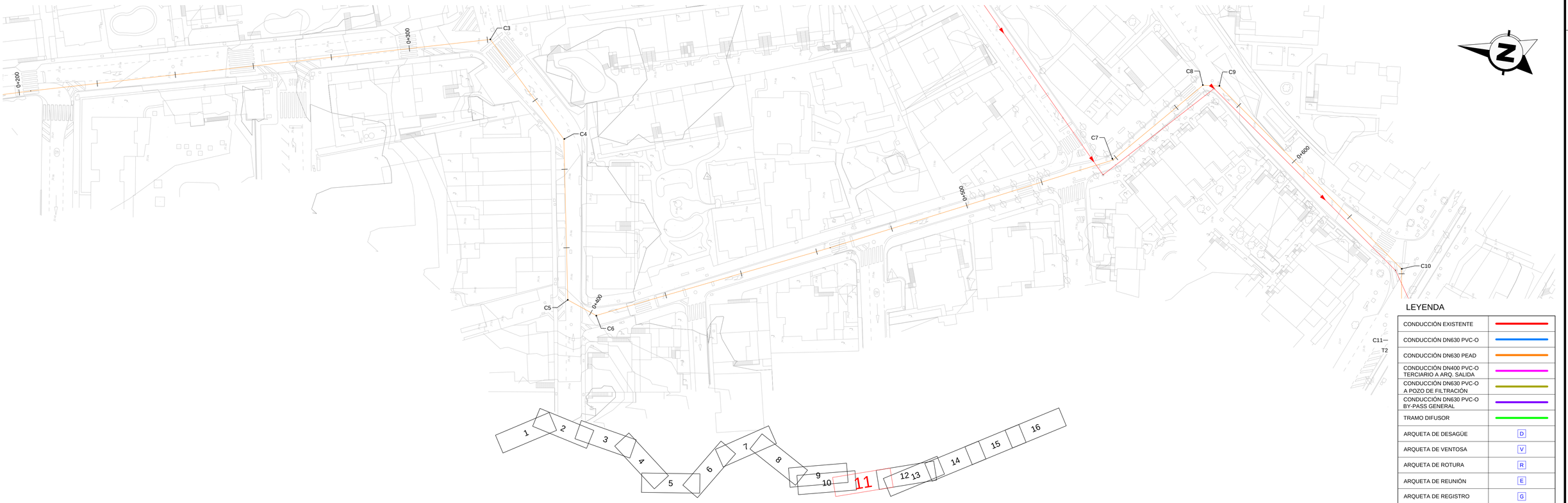
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 10 de 17



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600					
DISTANCIA PARCIAL		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					
COTA DE TERRENO	17.775	16.513	16.225	16.017	15.999	15.942	14.691	14.499	14.193	13.856	13.725	13.513	13.330	13.168	13.038	12.826					
COTA SUPERIOR DE TUBO	16.349	15.251	14.821	14.561	14.231	13.900	13.570	13.240	12.909	12.282	11.590	10.898	10.672	10.572	10.472	10.372					
COTA INFERIOR DE TUBO	15.719	14.621	14.261	13.931	13.601	13.270	12.940	12.610	12.279	11.652	10.960	10.268	10.042	9.942	9.842	9.742					
PROFUNDIDAD	1.426	1.262	1.333	1.456	1.768	2.042	1.122	1.259	1.284	1.575	2.135	2.616	2.658	2.598	2.566	2.454					
PENDIENTE	-5.49%		-1.65%							-3.46%			-0.50%								
TUBERÍA	DN630 PEAD SDR21																				
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=117.824	L=31.557	L=40.949	L=8.257	L=62.032	L=75.491	L=29.771	L=4.168	L=65.763												



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

C11
T2

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

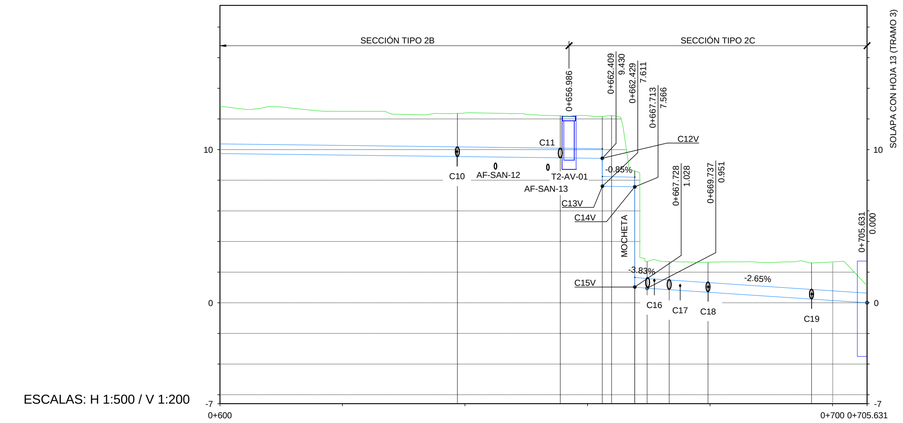
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAMO 2

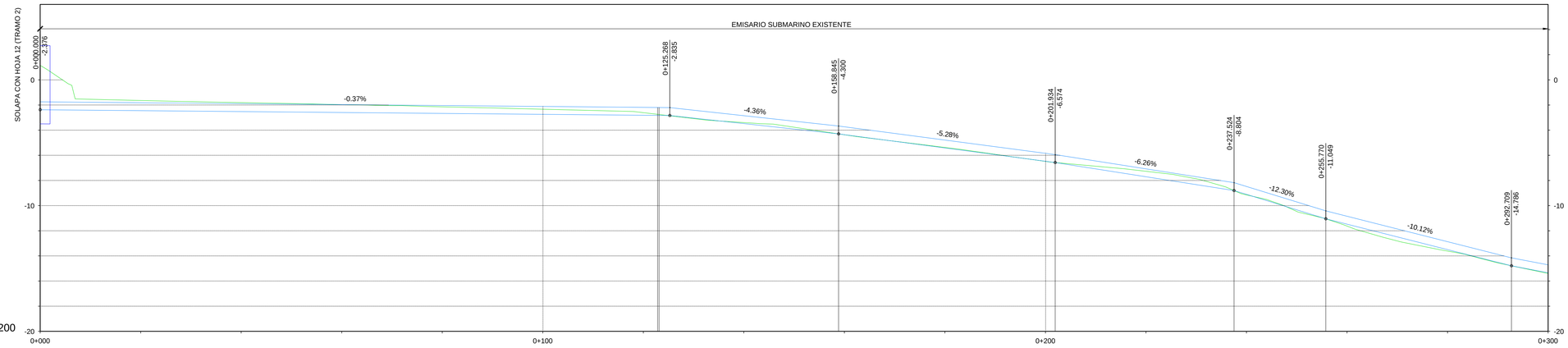
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 11 de 17



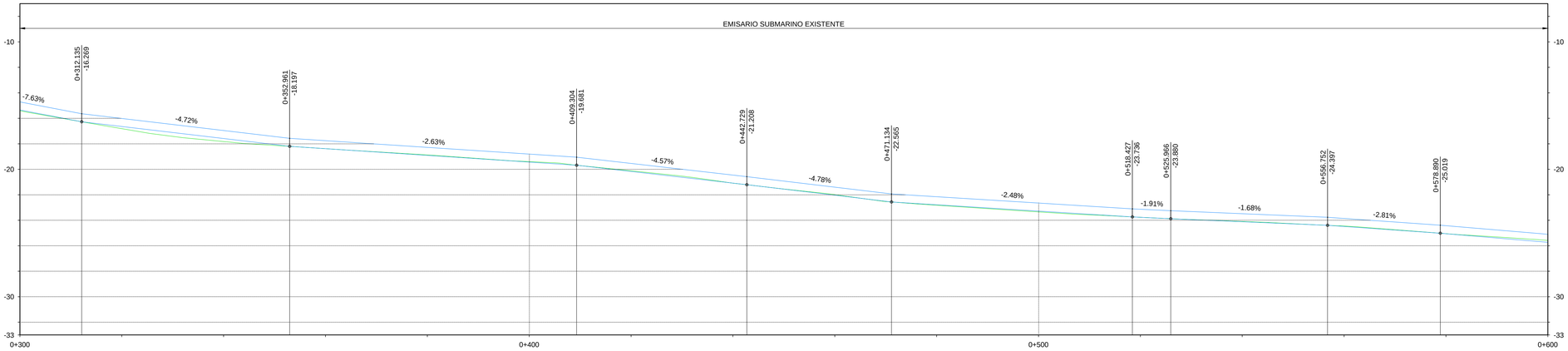
ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

| | | |



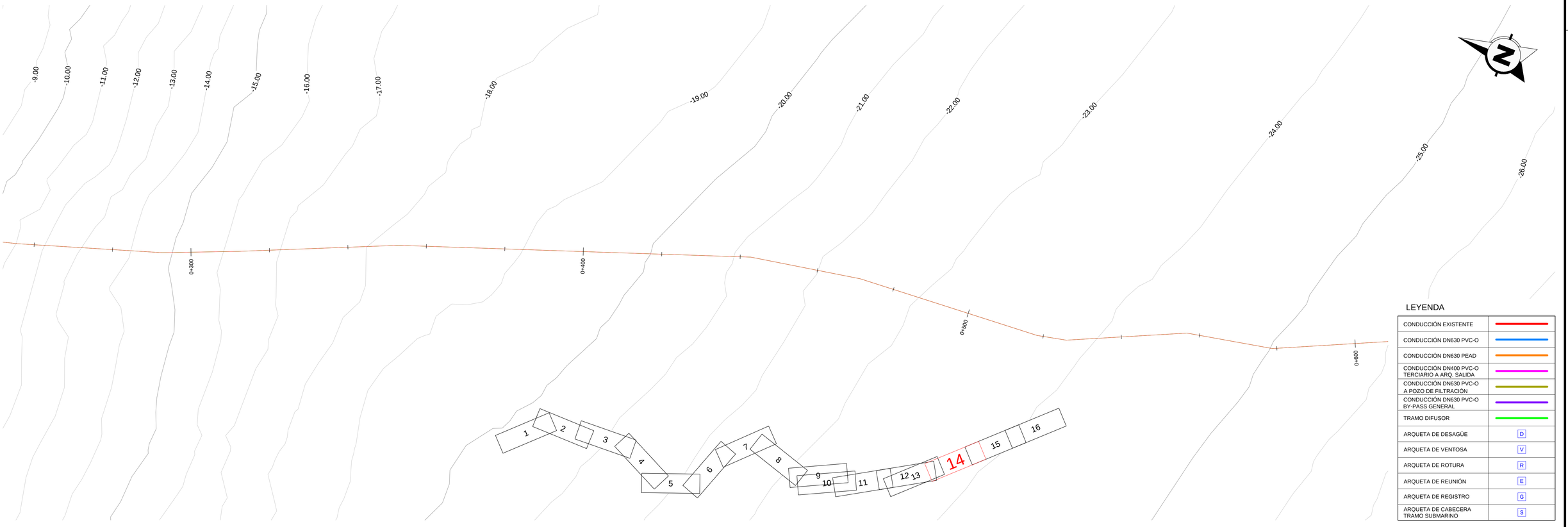
ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

| | | |



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600				
DISTANCIA PARCIAL		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				
COTA DE TERRENO	-15.399	-16.810	-17.822	-18.381	-18.875	-19.398	-20.116	-21.090	-21.991	-22.819	-23.344	-23.766	-24.094	-24.454	-25.052	-25.583				
COTA SUPERIOR DE TUBO	-14.713	-16.010	-16.955	-17.753	-18.279	-18.806	-19.540	-20.453	-21.403	-22.154	-22.650	-23.136	-23.486	-23.858	-24.426	-25.099				
COTA INFERIOR DE TUBO	-15.343	-16.640	-17.585	-18.383	-18.909	-19.436	-20.170	-21.083	-22.033	-22.784	-23.280	-23.766	-24.116	-24.488	-25.056	-25.729				
PROFUNDIDAD																				
PENDIENTE	-7.63%	-4.72%		-2.63%		-4.57%	-4.78%		-2.48%			-1.91%	-1.68%		-2.81%	-3.36%				
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=19.426	L=40.826		L=56.343		L=33.425	L=28.405		L=47.293			L=7.539	L=30.786		L=22.138	L=51.562				



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

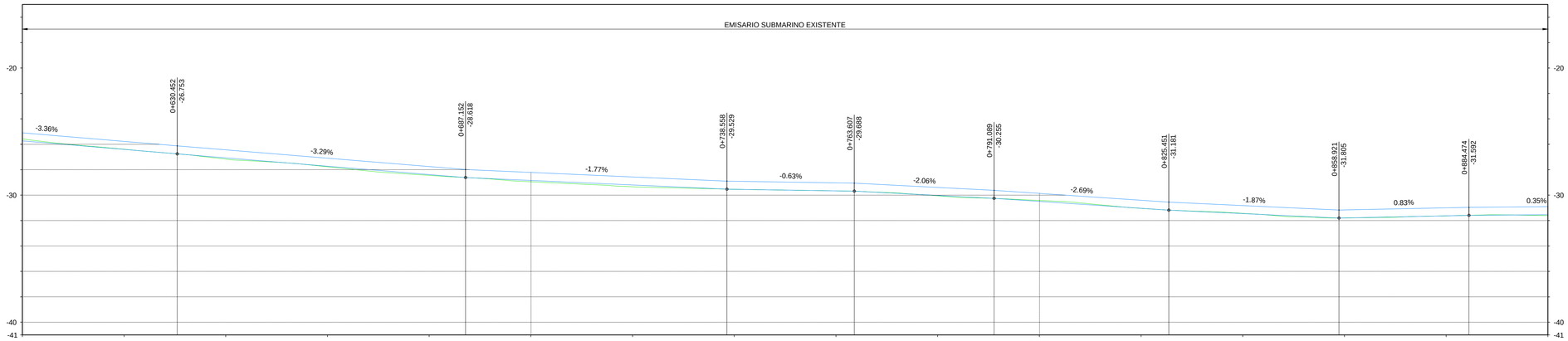
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
EMISARIO SUBMARINO EXISTENTE

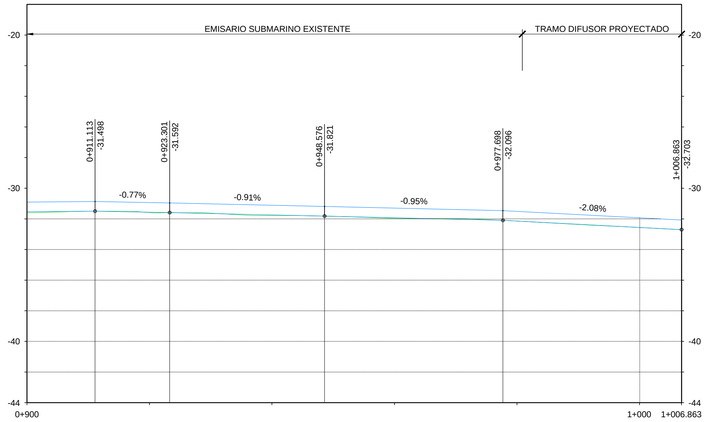
PLANO Nº: 4.1

HOJA: 14 de 17



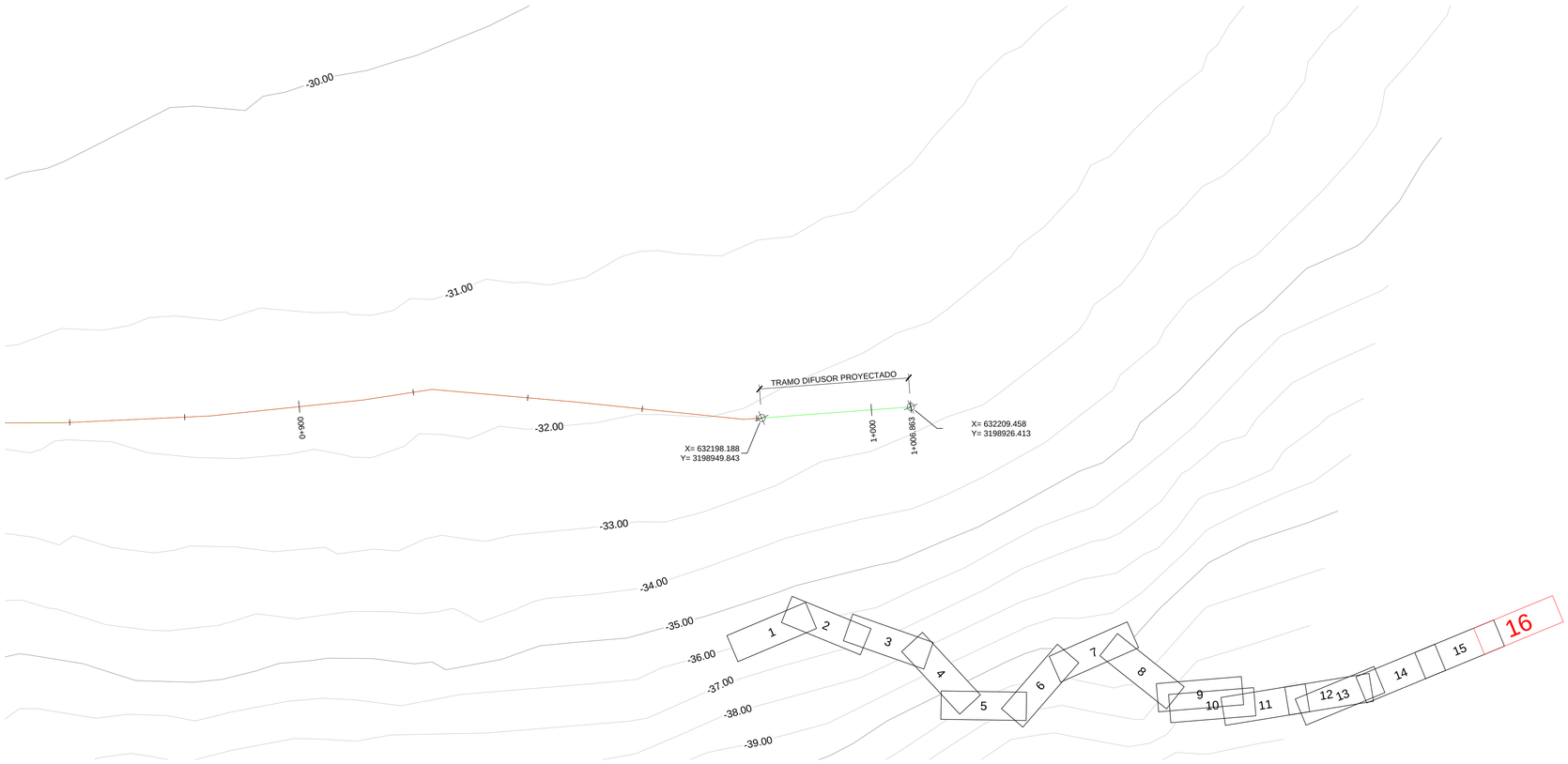
ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

| | | |



ESCALAS: H 1:500 / V 1:200

DISTANCIA AL ORIGEN	900	920	940	960	980	1000	1007	
DISTANCIA PARCIAL		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	6.863	
COTA DE TERRENO	-31.604	-31.590	-31.783	-31.959	-32.143	-32.563	-32.708	
COTA SUPERIOR DE TUBO	-30.907	-30.936	-31.113	-31.299	-31.514	-31.930	-32.073	
COTA INFERIOR DE TUBO	-31.537	-31.566	-31.743	-31.929	-32.144	-32.560	-32.703	
PROFUNDIDAD								
PENDIENTE	0.35%	-0.77%	-0.91%		-0.95%		-2.08%	
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=26.638	L=12.188	L=25.275		L=29.122		L=29.165	



LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO DIFUSOR PROYECTADO

PLANO Nº: 4.1

HOJA: 16 de 17

TABLAS. TRAMO 1

CODOS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	ÁNGULO
C1	0+079.471	632249.508	3202426.253	90º
C2	0+355.230	632352.426	3202170.293	60º
C3	1+124.004	632007.697	3201513.997	45º
C4	1+129.774	632002.498	3201516.497	45º
C5	1+159.895	631974.074	3201506.530	45º
C6	1+169.111	631965.768	3201510.523	45º
C7	1+238.038	631900.757	3201487.618	60º
C8	1+511.564	631892.023	3201214.372	45º
C9	1+987.096	632151.640	3200826.672	30º
C10	2+036.840	632190.191	3200795.229	90º
C11	2+468.190	631915.600	3200462.577	45º

ARQUETAS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Z TAPA	H
T1-AE-01	0+018.046	632191.000	3202410.217	+56.543	2.900
T1-AV-01	0+600.000	632256.103	3201949.821	+45.760	2.933
T1-AD-01	0+767.884	632210.716	3201789.203	+39.512	3.087
T1-AV-02	1+177.723	631957.756	3201507.342	+43.116	2.150
T1-AV-03	1+687.096	632012.617	3201087.800	+26.633	2.300
T1-AG-01	1+835.834	632093.057	3200966.133	+23.223	4.292
T1-AG-02	1+946.811	632136.047	3200863.821	+19.885	4.166
T1-AG-03	1+997.165	632159.454	3200820.315	+19.303	4.334
T1-AG-04	2+033.755	632187.804	3200797.184	+19.134	4.410
T1-AD-02	2+041.464	632189.920	3200789.472	+18.902	4.891
T1-AR-01	2+509.142	631918.280	3200421.706	+23.535	3.600

CRUCES CON EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Z (EJE)
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	45.575
AF-EMI-02	1+127.116	632004.893	3201515.345	42.320
AF-EMI-03	2+021.224	632178.095	3200805.106	16.103
AF-EMI-04	2+436.353	631935.882	3200487.124	19.861

CRUCES CON SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Z (EJE)
AF-SAN-01	2+500.518	631917.719	3200430.311	22.026

ARQUETA DE REUNIÓN

CÓDIGO	P.K.	COORDENADA P1	COORDENADA P2	COORDENADA P3	COORDENADA P4	Z TAPA	H
T1-AE-01	0+018.046	X = 632195.041 Y = 3202409.195	X = 632193.879 Y = 3202413.231	X = 632186.960 Y = 3202411.239	X = 632188.122 Y = 3202407.203	+56.543	2.900

ARQUETA DE ROTURA

CÓDIGO	P.K.	COORDENADA P1	COORDENADA P2	COORDENADA P3	COORDENADA P4	Z TAPA	H
T1-AR-01	2+509.142	X = 631920.012 Y = 3200418.962	X = 631919.641 Y = 3200424.650	X = 631916.547 Y = 3200424.449	X = 631916.918 Y = 3200418.761	+23.535	3.600

TABLAS. TRAMO 2

CODOS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	ÁNGULO
C1	0+035.091	631883.273	3200419.189	45º
C2	0+070.200	631859.526	3200393.308	60º
C3	0+320.767	631925.393	3200151.556	60º
C4	0+352.336	631902.921	3200129.417	30º
C5	0+393.273	631862.566	3200122.527	60º
C6	0+401.530	631859.663	3200114.796	45º
C7	0+539.054	631917.752	3199990.151	22º
C8	0+568.824	631939.884	3199970.226	45º
C9	0+572.992	631940.290	3199966.059	45º
C10	0+638.755	631900.838	3199913.432	45º
C11	0+655.555	631884.185	3199911.078	60º
C12V	0+663.936	631881.866	3199903.390	90º
C13V	0+663.936	631881.866	3199903.390	90º
C14V	0+667.708	631879.096	3199900.830	90º
C15V	0+667.708	631879.096	3199900.830	90º
C16	0+669.737	631878.710	3199898.828	90º
C17	0+673.332	631882.299	3199898.286	90º
C18	0+679.671	631881.326	3199892.021	11º
C19	0+696.572	631875.133	3199876.296	11º

ARQUETAS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Z TAPA	H
T2-AV-01	0+656.986	631883.291	3199909.894	+12.176	2.867

CRUCES CON EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Z (EJE)
AF-EMI-05	0+534.556	631915.815	3199994.209	11.896
AF-EMI-06	0+642.513	631897.118	3199912.899	10.756

CRUCES CON SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Z (EJE)
AF-SAN-02	0+068.095	631860.968	3200394.854	22.322
AF-SAN-03	0+104.666	631869.026	3200360.167	22.087
AF-SAN-04	0+145.409	631880.232	3200320.995	21.721
AF-SAN-05	0+209.716	631897.324	3200259.001	20.899
AF-SAN-06	0+270.547	631912.699	3200200.146	18.623
AF-SAN-07	0+394.079	631862.284	3200121.770	14.523
AF-SAN-08	0+528.402	631913.169	3199999.765	11.413
AF-SAN-09	0+533.238	631915.249	3199995.398	11.098
AF-SAN-10	0+557.911	631931.755	3199977.521	10.131
AF-SAN-11	0+570.476	631940.021	3199968.570	9.410
AF-SAN-12	0+644.984	631894.671	3199912.557	8.921
AF-SAN-13	0+653.536	631886.207	3199911.333	8.848

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

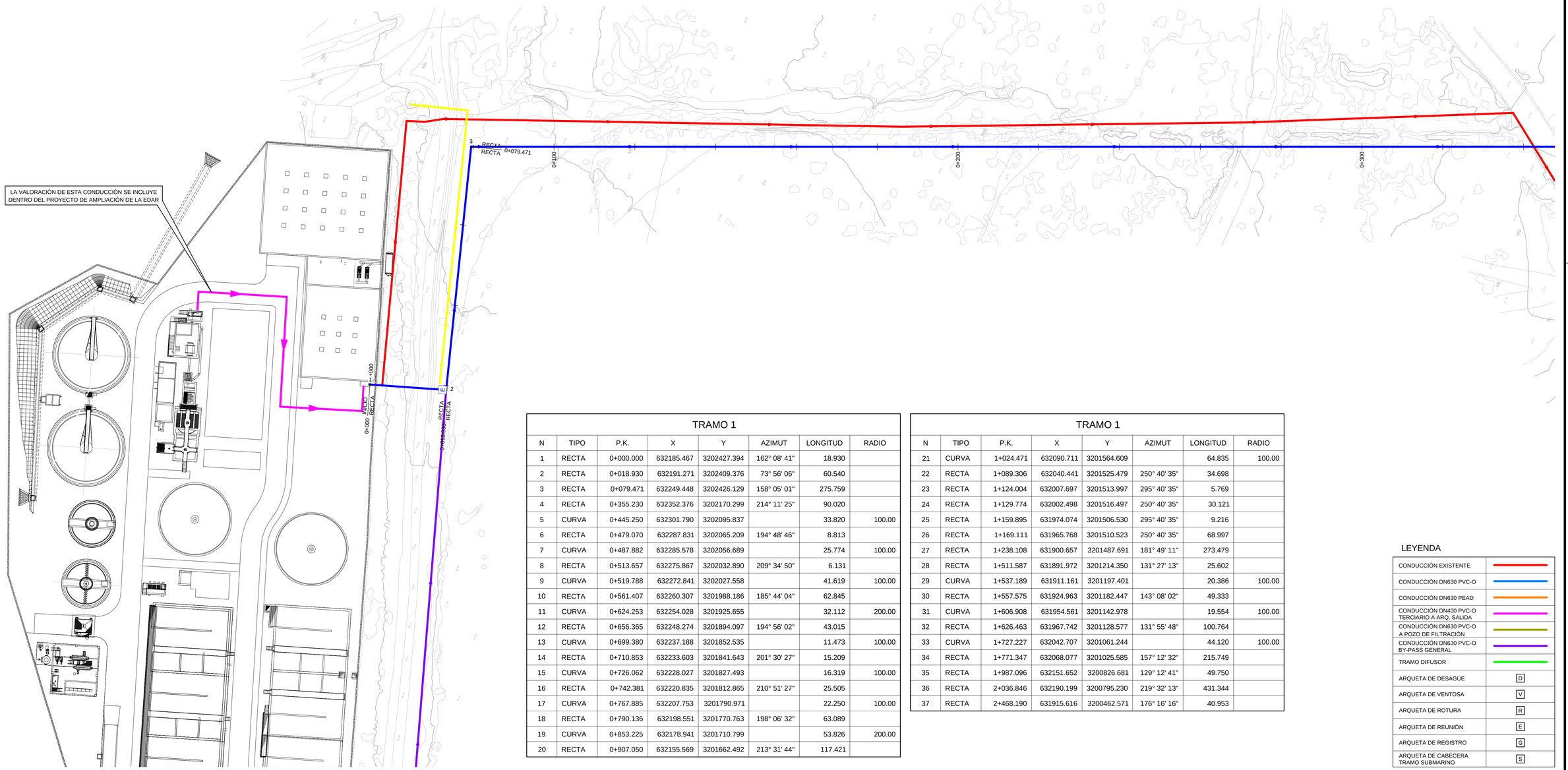
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: S/E 0

PLANO: EMISARIO PROYECTADO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TABLAS

PLANO Nº: 4.1

HOJA: 17 de 17



TRAMO 1							
N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1							
N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

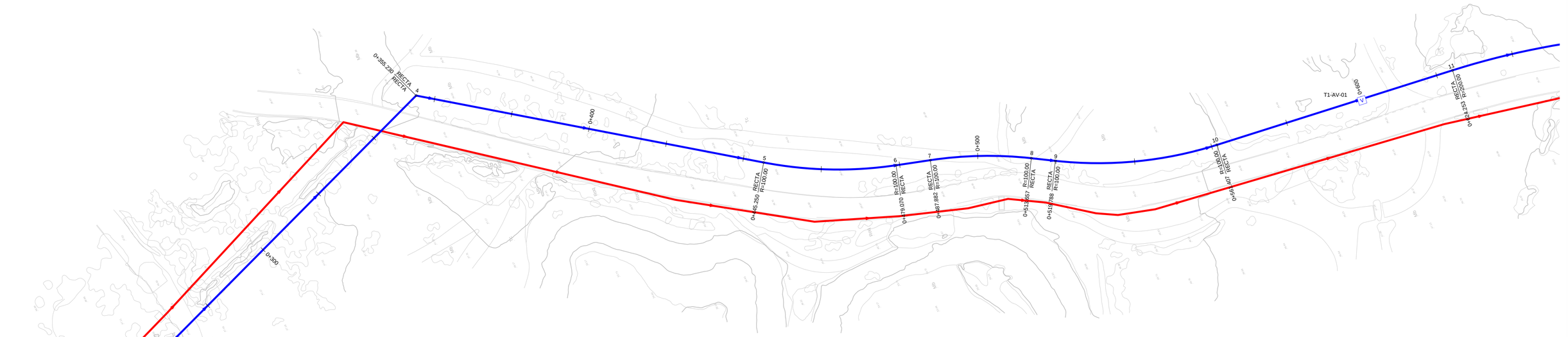
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
REPLANTEO DE TRAZADO
TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 1 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

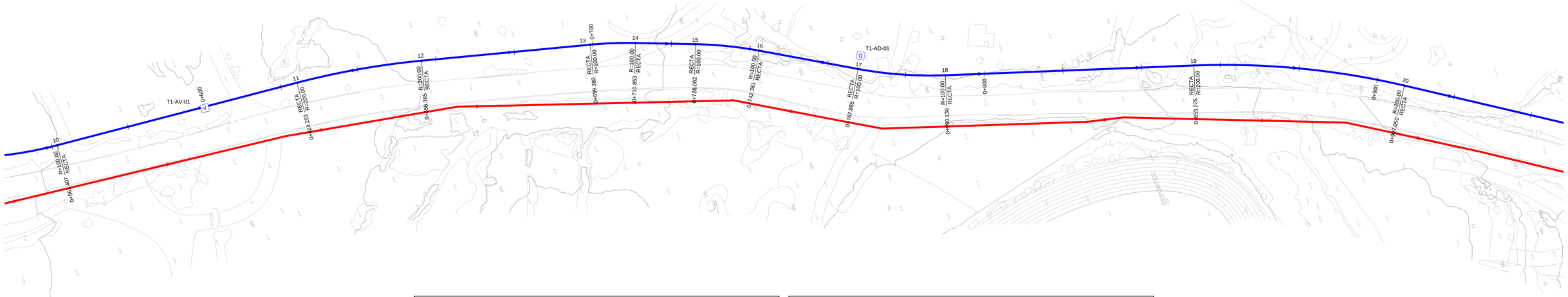
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 2 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

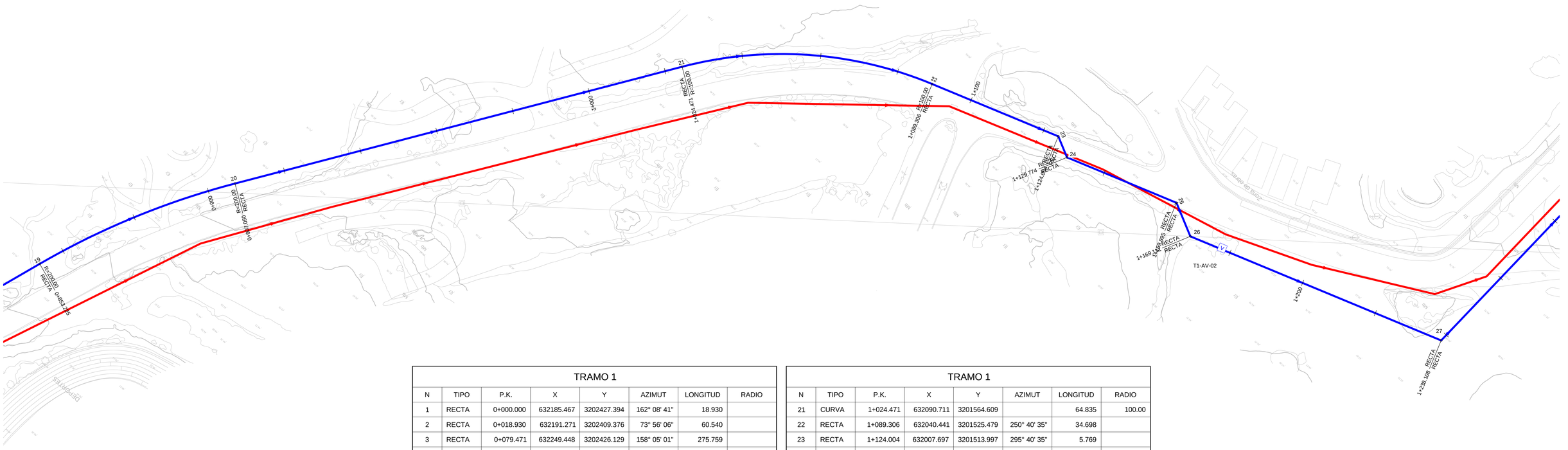
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 3 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

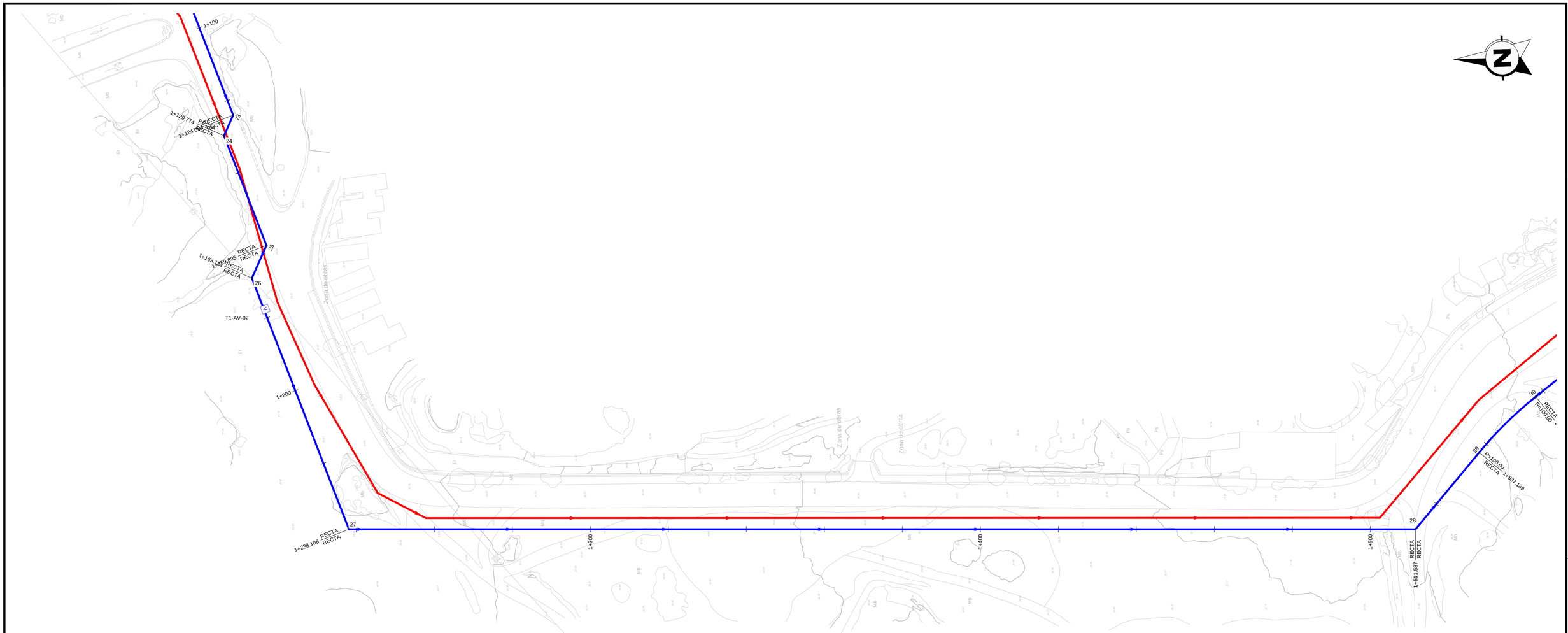
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
REPLANTEO DE TRAZADO
TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 4 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

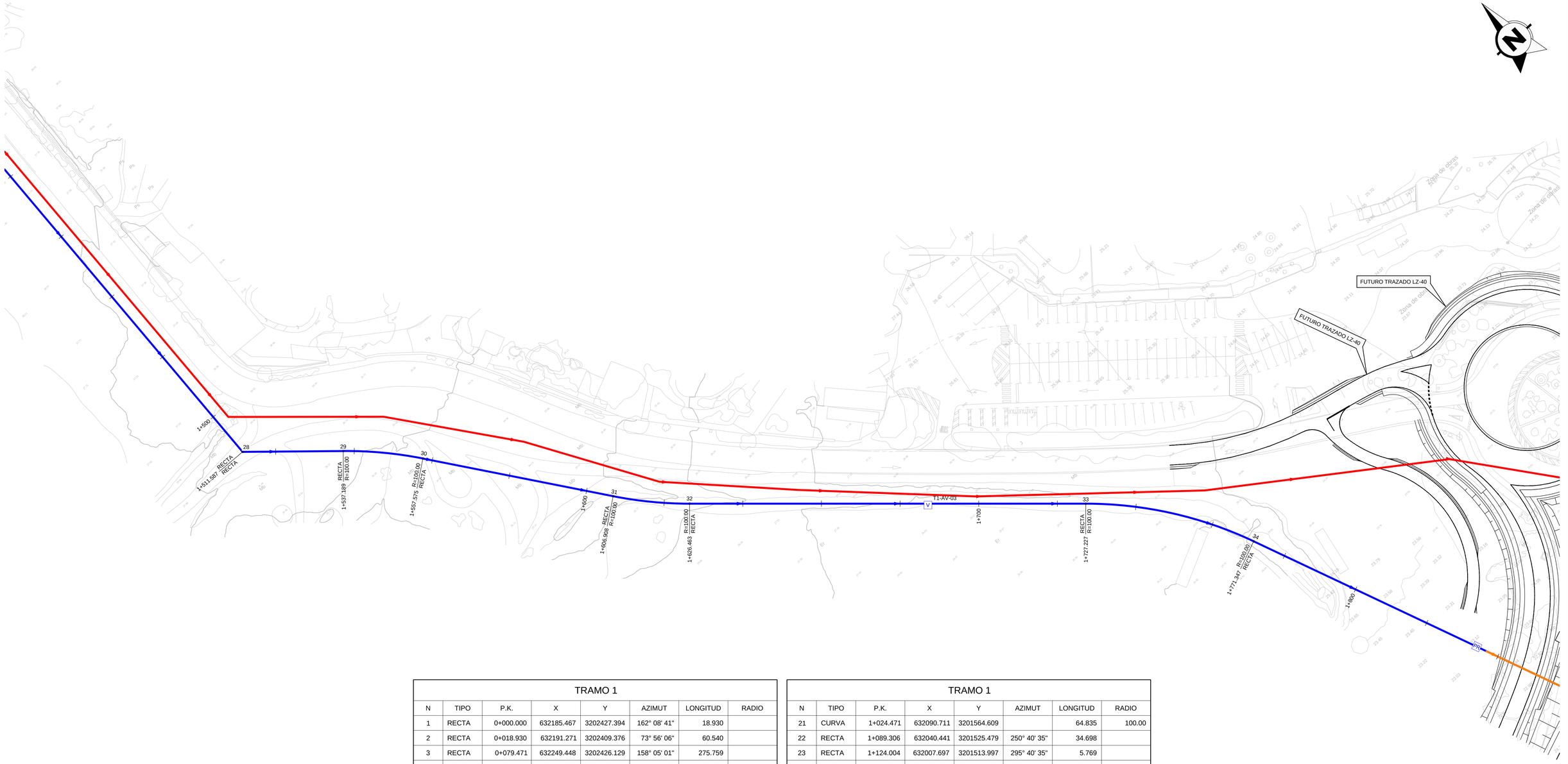
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 5 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

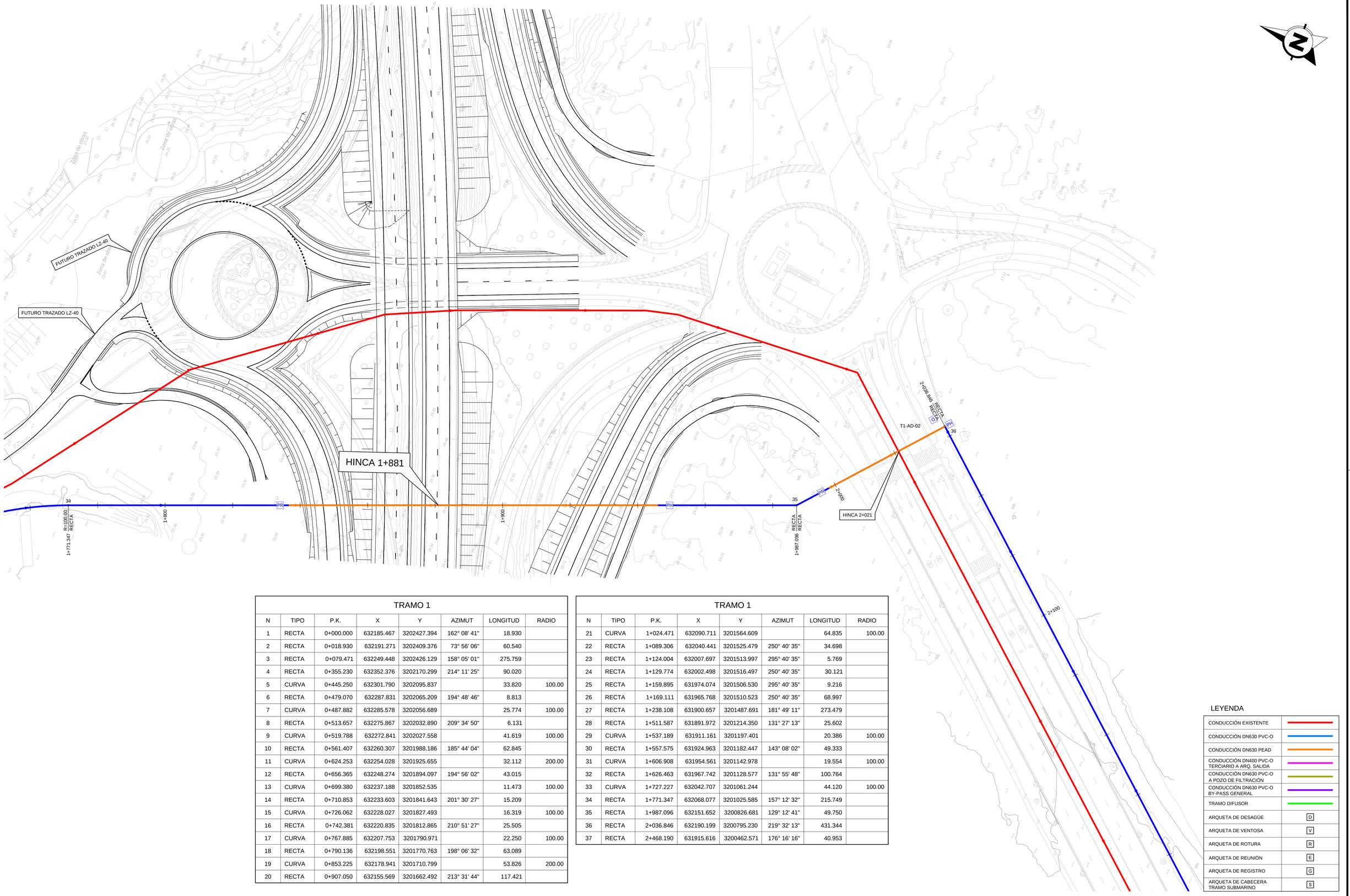
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
EMISARIO PROYECTADO
REPLANTEO DE TRAZADO
TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 6 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

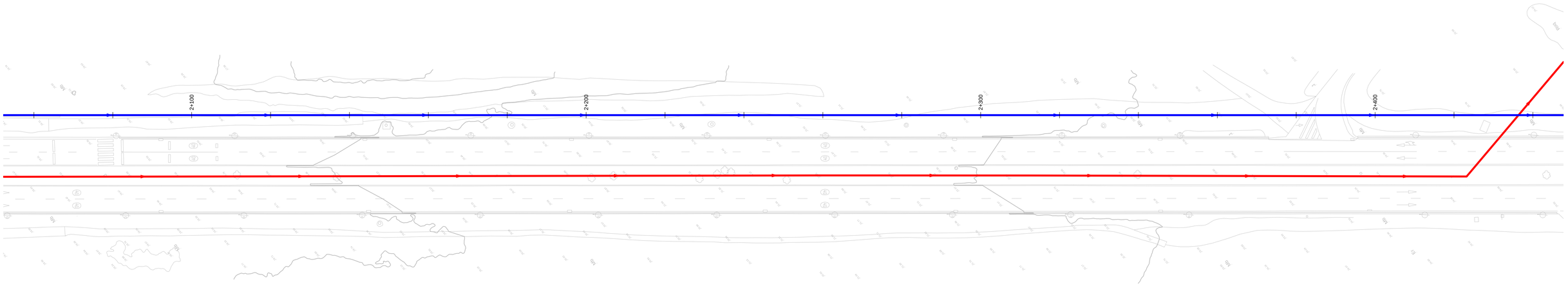
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 7 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

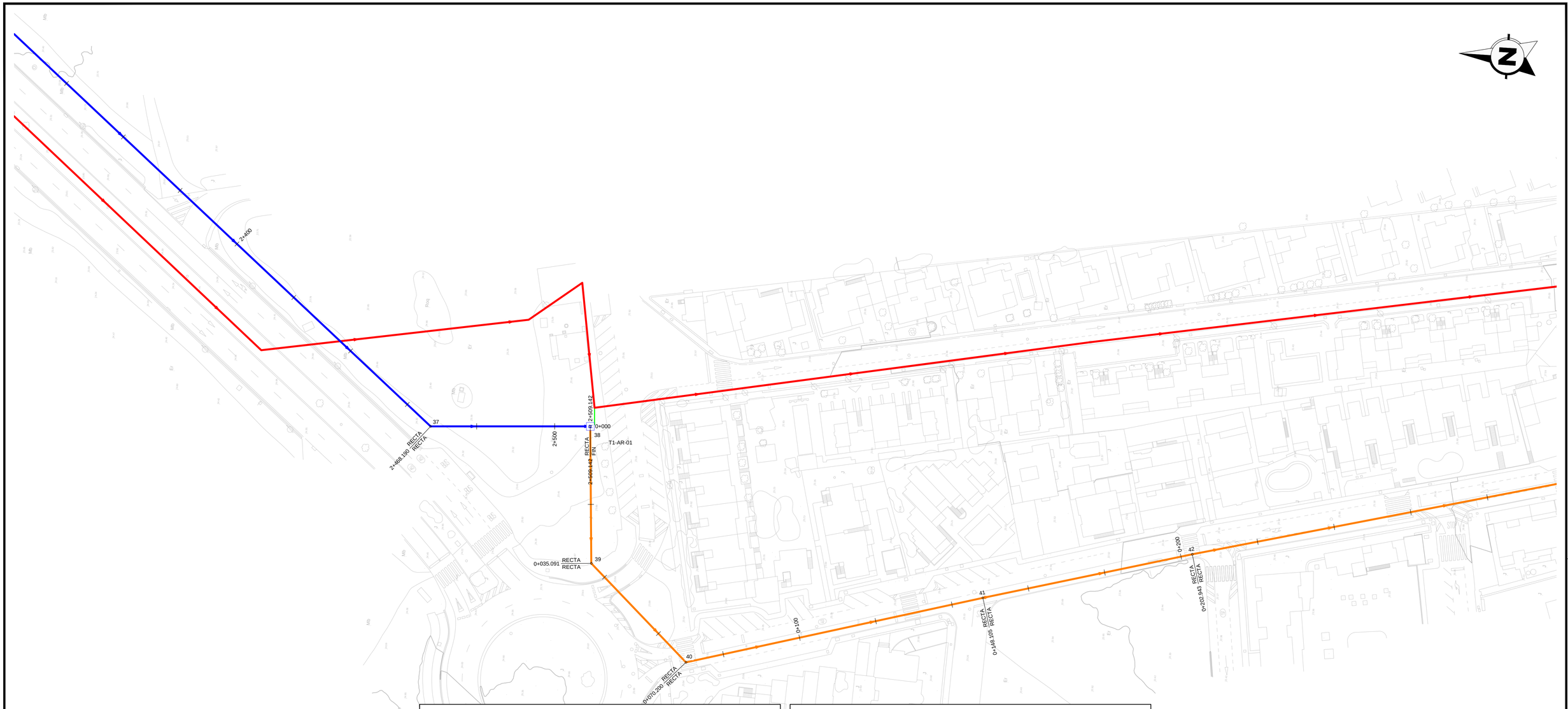
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 8 de 12



TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
1	RECTA	0+000.000	632185.467	3202427.394	162° 08' 41"	18.930	
2	RECTA	0+018.930	632191.271	3202409.376	73° 56' 06"	60.540	
3	RECTA	0+079.471	632249.448	3202426.129	158° 05' 01"	275.759	
4	RECTA	0+355.230	632352.376	3202170.299	214° 11' 25"	90.020	
5	CURVA	0+445.250	632301.790	3202095.837		33.820	100.00
6	RECTA	0+479.070	632287.831	3202065.209	194° 48' 46"	8.813	
7	CURVA	0+487.882	632285.578	3202056.689		25.774	100.00
8	RECTA	0+513.657	632275.867	3202032.890	209° 34' 50"	6.131	
9	CURVA	0+519.788	632272.841	3202027.558		41.619	100.00
10	RECTA	0+561.407	632260.307	3201988.186	185° 44' 04"	62.845	
11	CURVA	0+624.253	632254.028	3201925.655		32.112	200.00
12	RECTA	0+656.365	632248.274	3201894.097	194° 56' 02"	43.015	
13	CURVA	0+699.380	632237.188	3201852.535		11.473	100.00
14	RECTA	0+710.853	632233.603	3201841.643	201° 30' 27"	15.209	
15	CURVA	0+726.062	632228.027	3201827.493		16.319	100.00
16	RECTA	0+742.381	632220.835	3201812.865	210° 51' 27"	25.505	
17	CURVA	0+767.885	632207.753	3201790.971		22.250	100.00
18	RECTA	0+790.136	632198.551	3201770.763	198° 06' 32"	63.089	
19	CURVA	0+853.225	632178.941	3201710.799		53.826	200.00
20	RECTA	0+907.050	632155.569	3201662.492	213° 31' 44"	117.421	

TRAMO 1

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
21	CURVA	1+024.471	632090.711	3201564.609		64.835	100.00
22	RECTA	1+089.306	632040.441	3201525.479	250° 40' 35"	34.698	
23	RECTA	1+124.004	632007.697	3201513.997	295° 40' 35"	5.769	
24	RECTA	1+129.774	632002.498	3201516.497	250° 40' 35"	30.121	
25	RECTA	1+159.895	631974.074	3201506.530	295° 40' 35"	9.216	
26	RECTA	1+169.111	631965.768	3201510.523	250° 40' 35"	68.997	
27	RECTA	1+238.108	631900.657	3201487.691	181° 49' 11"	273.479	
28	RECTA	1+511.587	631891.972	3201214.350	131° 27' 13"	25.602	
29	CURVA	1+537.189	631911.161	3201197.401		20.386	100.00
30	RECTA	1+557.575	631924.963	3201182.447	143° 08' 02"	49.333	
31	CURVA	1+606.908	631954.561	3201142.978		19.554	100.00
32	RECTA	1+626.463	631967.742	3201128.577	131° 55' 48"	100.764	
33	CURVA	1+727.227	632042.707	3201061.244		44.120	100.00
34	RECTA	1+771.347	632068.077	3201025.585	157° 12' 32"	215.749	
35	RECTA	1+987.096	632151.652	3200826.681	129° 12' 41"	49.750	
36	RECTA	2+036.846	632190.199	3200795.230	219° 32' 13"	431.344	
37	RECTA	2+468.190	631915.616	3200462.571	176° 16' 16"	40.953	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

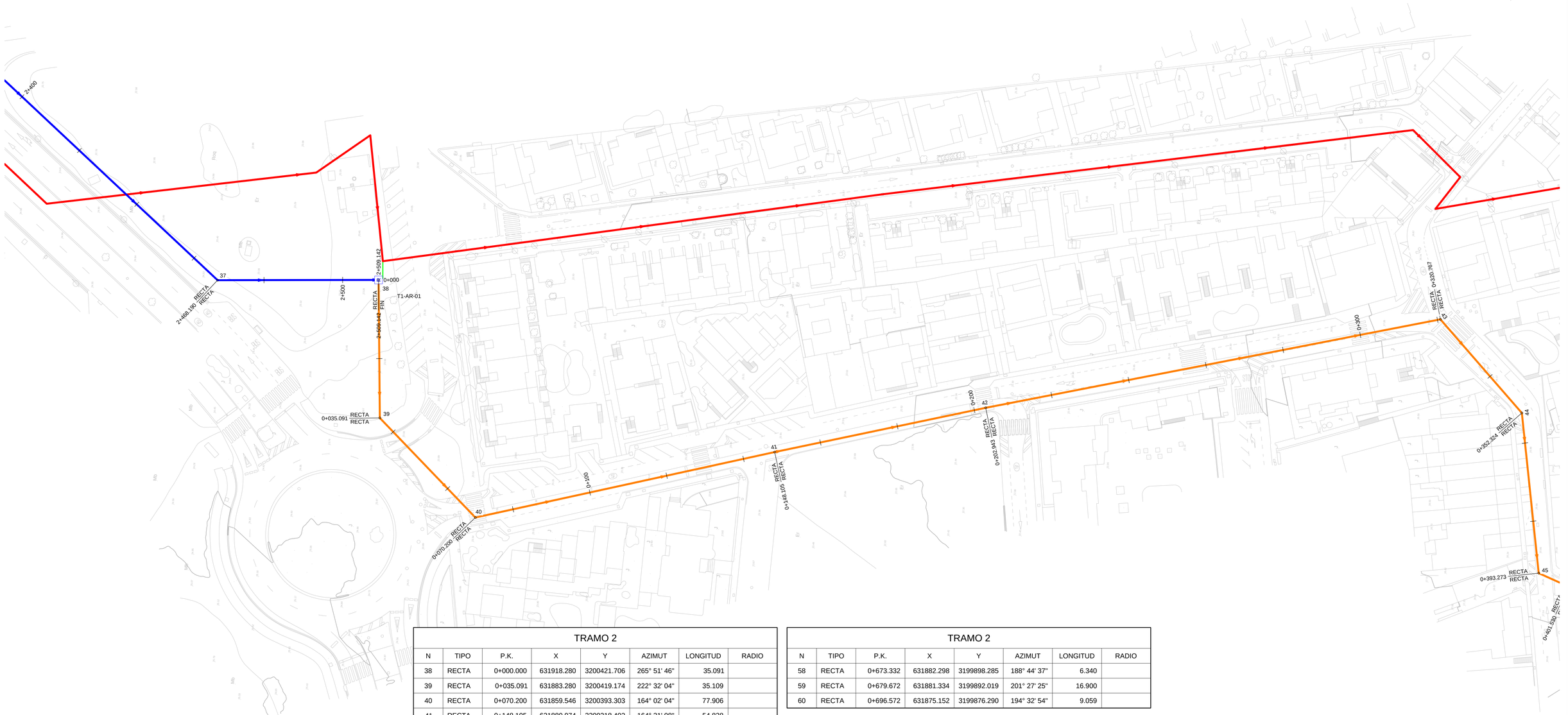
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 1

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 9 de 12



TRAMO 2							
N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
38	RECTA	0+000.000	631918.280	3200421.706	265° 51' 46"	35.091	
39	RECTA	0+035.091	631883.280	3200419.174	222° 32' 04"	35.109	
40	RECTA	0+070.200	631859.546	3200393.303	164° 02' 04"	77.906	
41	RECTA	0+148.105	631880.974	3200318.402	164° 31' 08"	54.838	
42	RECTA	0+202.943	631895.612	3200265.554	165° 21' 33"	117.824	
43	RECTA	0+320.767	631925.393	3200151.556	225° 21' 33"	31.557	
44	RECTA	0+352.324	631902.939	3200129.382	260° 21' 33"	40.949	
45	RECTA	0+393.273	631862.568	3200122.525	200° 35' 51"	8.257	
46	RECTA	0+401.530	631859.663	3200114.796	155° 35' 51"	62.032	
47	RECTA	0+463.562	631885.291	3200058.305	154° 32' 06"	75.491	
48	RECTA	0+539.053	631917.749	3199990.149	132° 02' 06"	29.771	
49	RECTA	0+568.824	631939.861	3199970.214	174° 26' 08"	4.168	
50	RECTA	0+572.992	631940.265	3199966.066	216° 50' 10"	65.763	
51	RECTA	0+638.755	631900.838	3199913.432	261° 50' 10"	16.800	
52	RECTA	0+655.555	631884.208	3199911.047	204° 45' 48"	6.854	
53	RECTA	0+662.409	631881.338	3199904.823	159° 45' 48"	1.528	
54	RECTA	0+663.936	631881.866	3199903.390	227° 15' 48"	3.771	
55	RECTA	0+667.708	631879.096	3199900.830	189° 57' 13"	0.020	
56	RECTA	0+667.728	631879.092	3199900.810	189° 57' 13"	2.009	
57	RECTA	0+669.737	631878.745	3199898.832	98° 44' 37"	3.595	

TRAMO 2							
N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
58	RECTA	0+673.332	631882.298	3199898.285	188° 44' 37"	6.340	
59	RECTA	0+679.672	631881.334	3199892.019	201° 27' 25"	16.900	
60	RECTA	0+696.572	631875.152	3199876.290	194° 32' 54"	9.059	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

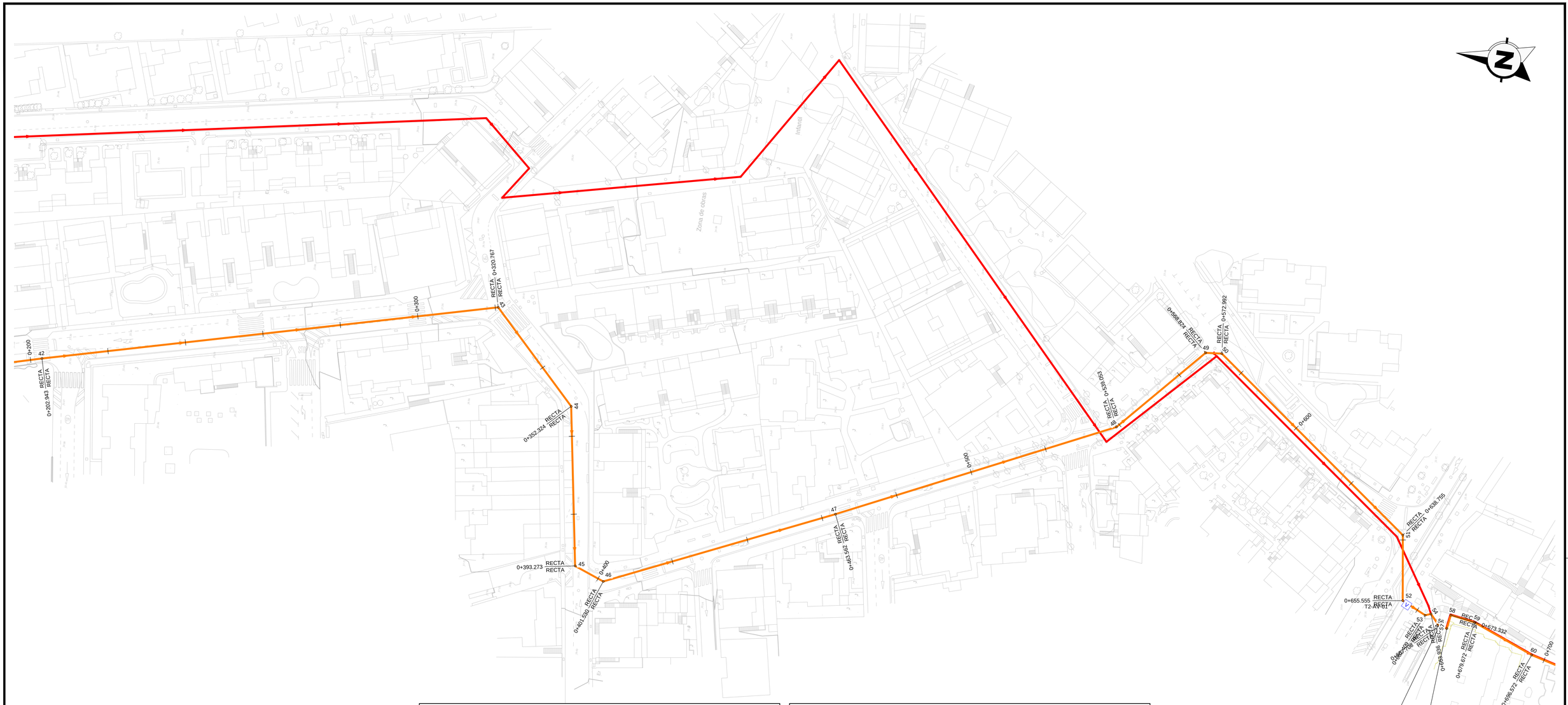
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 2

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 10 de 12



TRAMO 2

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
38	RECTA	0+000.000	631918.280	3200421.706	265° 51' 46"	35.091	
39	RECTA	0+035.091	631883.280	3200419.174	222° 32' 04"	35.109	
40	RECTA	0+070.200	631859.546	3200393.303	164° 02' 04"	77.906	
41	RECTA	0+148.105	631880.974	3200318.402	164° 31' 08"	54.838	
42	RECTA	0+202.943	631895.612	3200265.554	165° 21' 33"	117.824	
43	RECTA	0+320.767	631925.393	3200151.556	225° 21' 33"	31.557	
44	RECTA	0+352.324	631902.939	3200129.382	260° 21' 33"	40.949	
45	RECTA	0+393.273	631862.568	3200122.525	200° 35' 51"	8.257	
46	RECTA	0+401.530	631859.663	3200114.796	155° 35' 51"	62.032	
47	RECTA	0+463.562	631885.291	3200058.305	154° 32' 06"	75.491	
48	RECTA	0+539.053	631917.749	3199990.149	132° 02' 06"	29.771	
49	RECTA	0+568.824	631939.861	3199970.214	174° 26' 08"	4.168	
50	RECTA	0+572.992	631940.265	3199966.066	216° 50' 10"	65.763	
51	RECTA	0+638.755	631900.838	3199913.432	261° 50' 10"	16.800	
52	RECTA	0+655.555	631884.208	3199911.047	204° 45' 48"	6.854	
53	RECTA	0+662.409	631881.338	3199904.823	159° 45' 48"	1.528	
54	RECTA	0+663.936	631881.866	3199903.390	227° 15' 48"	3.771	
55	RECTA	0+667.708	631879.096	3199900.830	189° 57' 13"	0.020	
56	RECTA	0+667.728	631879.092	3199900.810	189° 57' 13"	2.009	
57	RECTA	0+669.737	631878.745	3199898.832	98° 44' 37"	3.595	

TRAMO 2

N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
58	RECTA	0+673.332	631882.298	3199898.285	188° 44' 37"	6.340	
59	RECTA	0+679.672	631881.334	3199892.019	201° 27' 25"	16.900	
60	RECTA	0+696.572	631875.152	3199876.290	194° 32' 54"	9.059	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

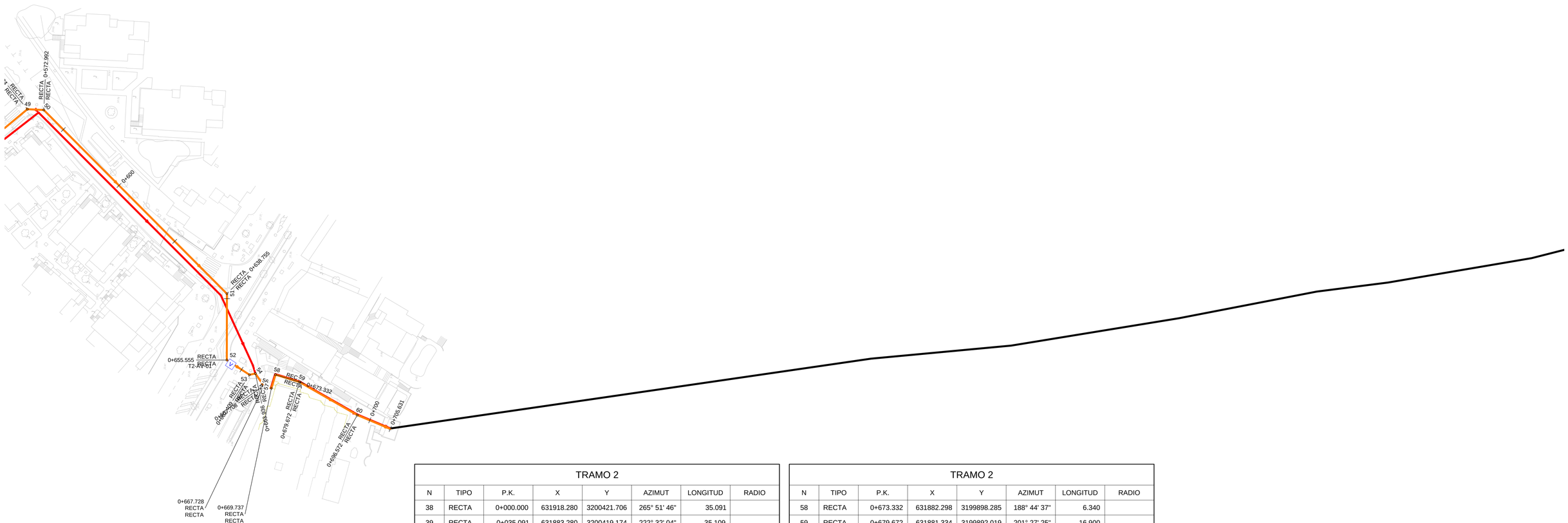
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 2

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 11 de 12



TRAMO 2							
N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
38	RECTA	0+000.000	631918.280	3200421.706	265° 51' 46"	35.091	
39	RECTA	0+035.091	631883.280	3200419.174	222° 32' 04"	35.109	
40	RECTA	0+070.200	631859.546	3200393.303	164° 02' 04"	77.906	
41	RECTA	0+148.105	631880.974	3200318.402	164° 31' 08"	54.838	
42	RECTA	0+202.943	631895.612	3200265.554	165° 21' 33"	117.824	
43	RECTA	0+320.767	631925.393	3200151.556	225° 21' 33"	31.557	
44	RECTA	0+352.324	631902.939	3200129.382	260° 21' 33"	40.949	
45	RECTA	0+393.273	631862.568	3200122.525	200° 35' 51"	8.257	
46	RECTA	0+401.530	631859.663	3200114.796	155° 35' 51"	62.032	
47	RECTA	0+463.562	631885.291	3200058.305	154° 32' 06"	75.491	
48	RECTA	0+539.053	631917.749	3199990.149	132° 02' 06"	29.771	
49	RECTA	0+568.824	631939.861	3199970.214	174° 26' 08"	4.168	
50	RECTA	0+572.992	631940.265	3199966.066	216° 50' 10"	65.763	
51	RECTA	0+638.755	631900.838	3199913.432	261° 50' 10"	16.800	
52	RECTA	0+655.555	631884.208	3199911.047	204° 45' 48"	6.854	
53	RECTA	0+662.409	631881.338	3199904.823	159° 45' 48"	1.528	
54	RECTA	0+663.936	631881.866	3199903.390	227° 15' 48"	3.771	
55	RECTA	0+667.708	631879.096	3199900.830	189° 57' 13"	0.020	
56	RECTA	0+667.728	631879.092	3199900.810	189° 57' 13"	2.009	
57	RECTA	0+669.737	631878.745	3199898.832	98° 44' 37"	3.595	

TRAMO 2							
N	TIPO	P.K.	X	Y	AZIMUT	LONGITUD	RADIO
58	RECTA	0+673.332	631882.298	3199898.285	188° 44' 37"	6.340	
59	RECTA	0+679.672	631881.334	3199892.019	201° 27' 25"	16.900	
60	RECTA	0+696.572	631875.152	3199876.290	194° 32' 54"	9.059	

LEYENDA

CONDUCCIÓN EXISTENTE	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O	
CONDUCCIÓN DN630 PEAD	
CONDUCCIÓN DN400 PVC-O TERCIARIO A ARQ. SALIDA	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O A POZO DE FILTRACIÓN	
CONDUCCIÓN DN630 PVC-O BY-PASS GENERAL	
TRAMO DIFUSOR	
ARQUETA DE DESAGÜE	D
ARQUETA DE VENTOSA	V
ARQUETA DE ROTURA	R
ARQUETA DE REUNIÓN	E
ARQUETA DE REGISTRO	G
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	S

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

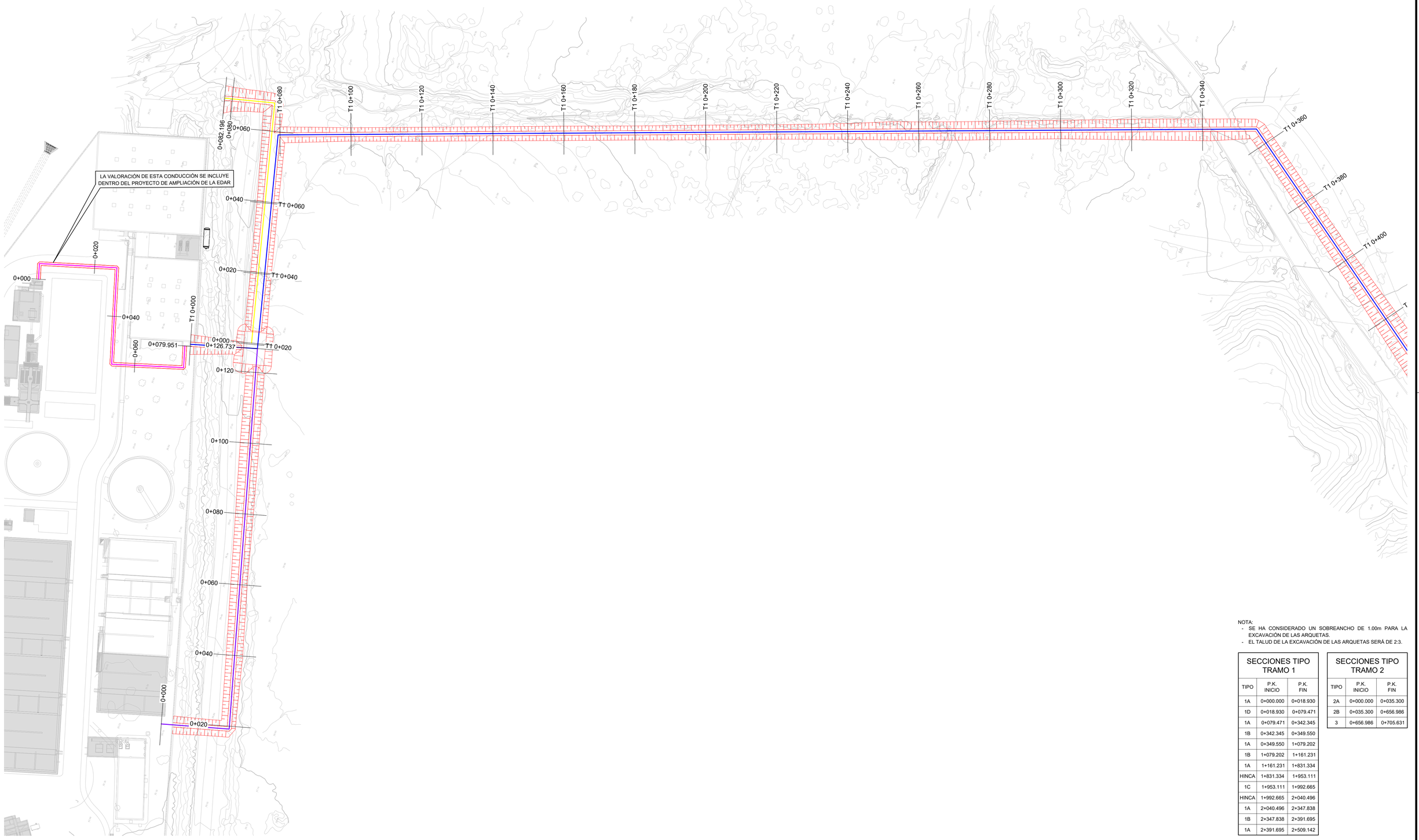
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: EMISARIO PROYECTADO REPLANTEO DE TRAZADO TRAMO 2

PLANO Nº: 4.2

HOJA: 12 de 12



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

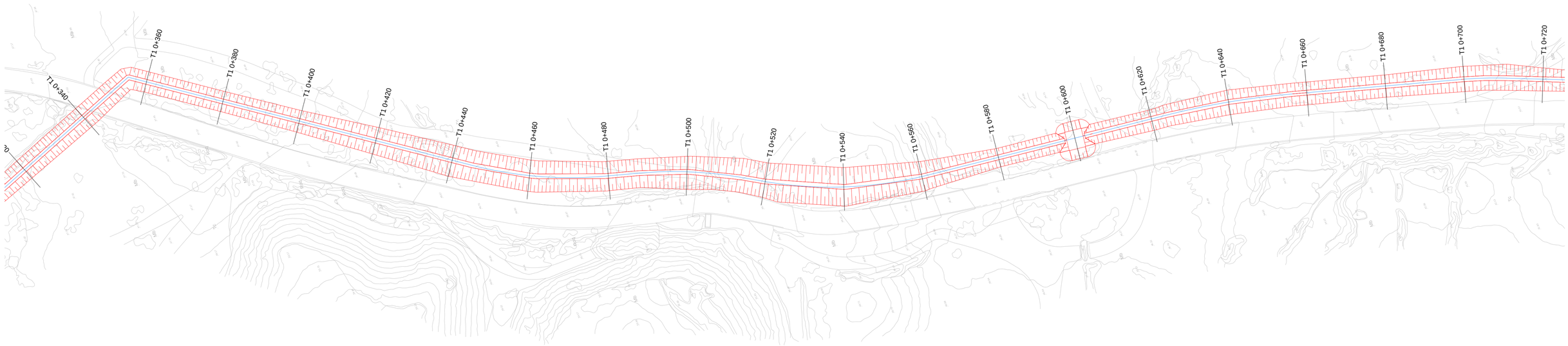
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 1 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

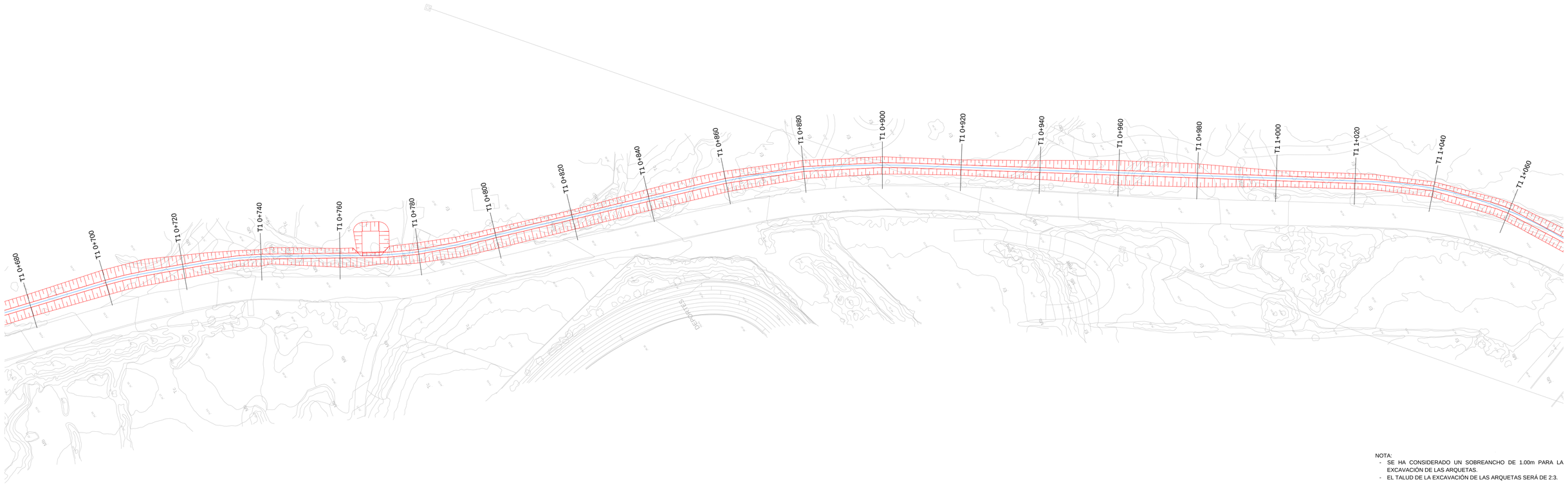
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 2 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

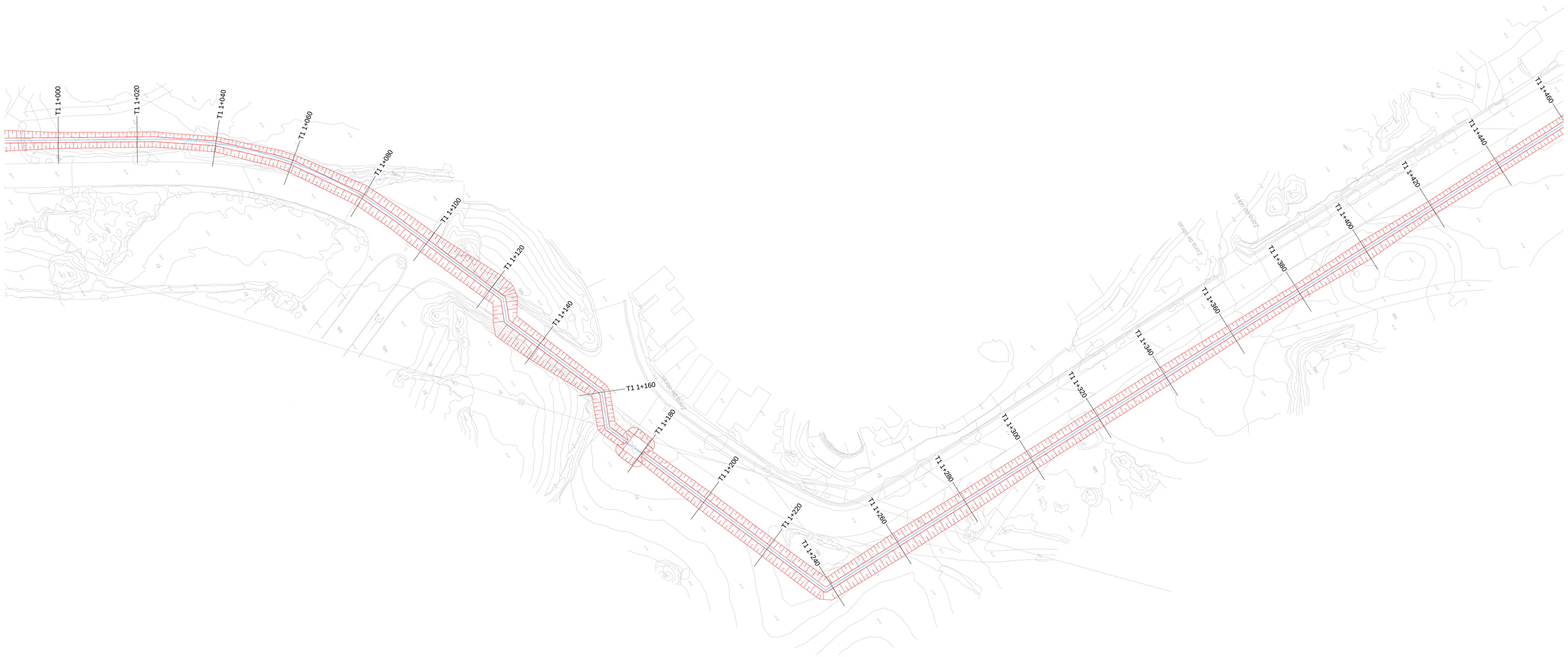
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 3 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

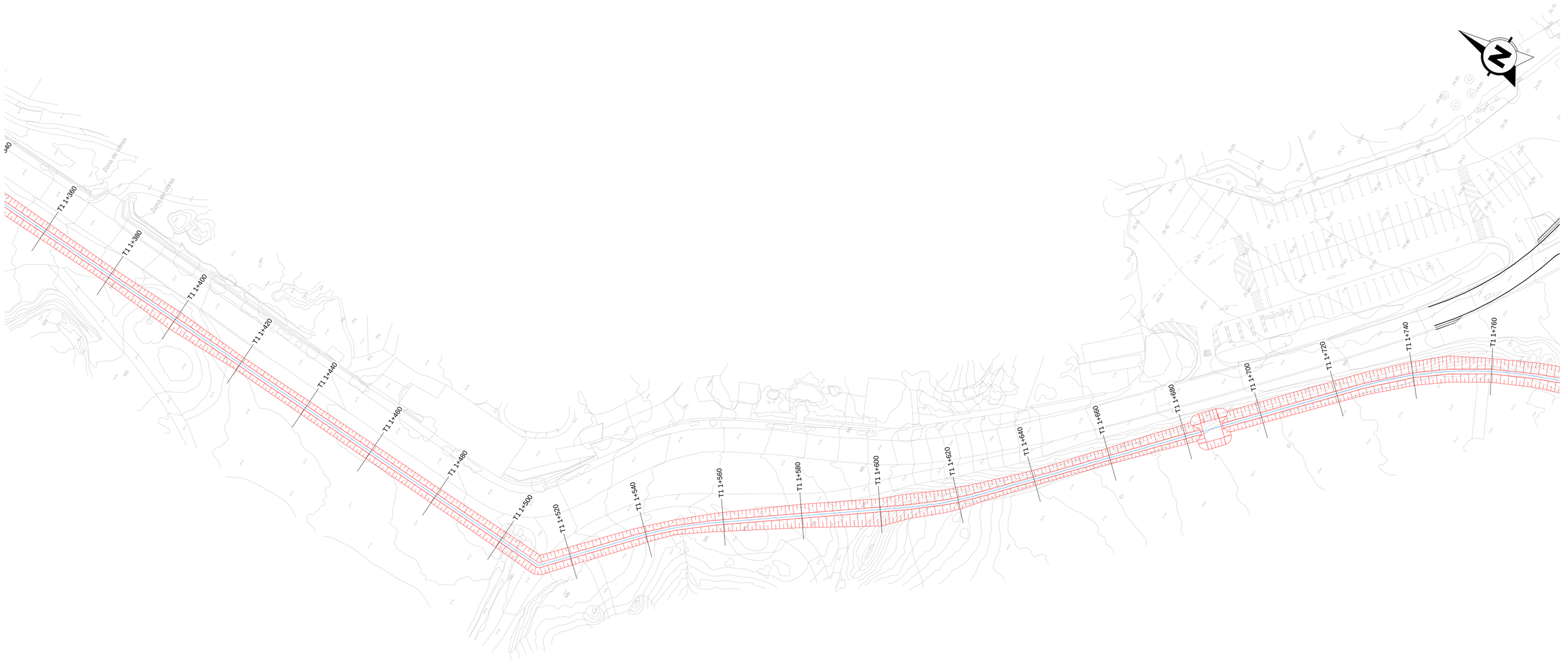
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 4 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

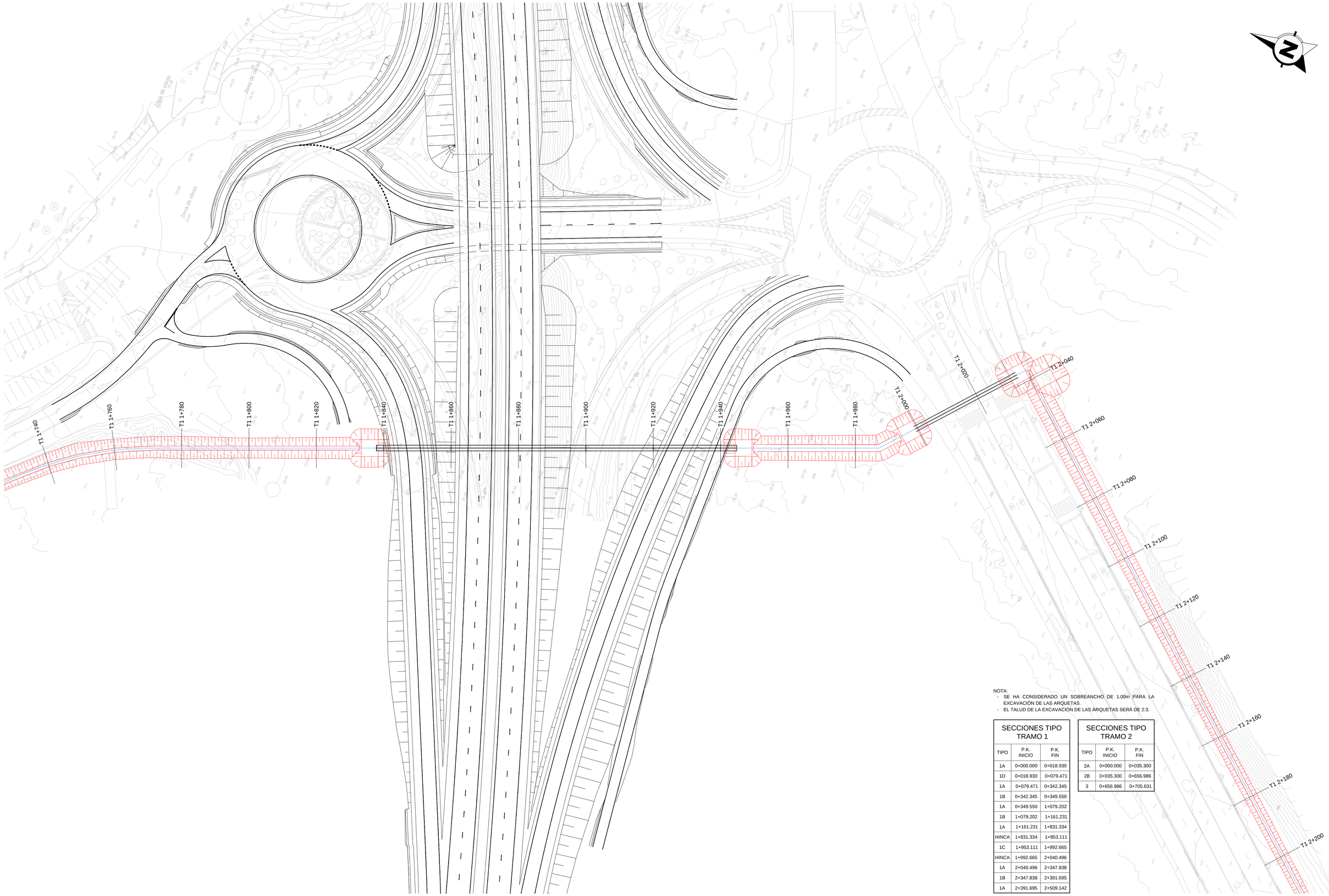
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 5 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

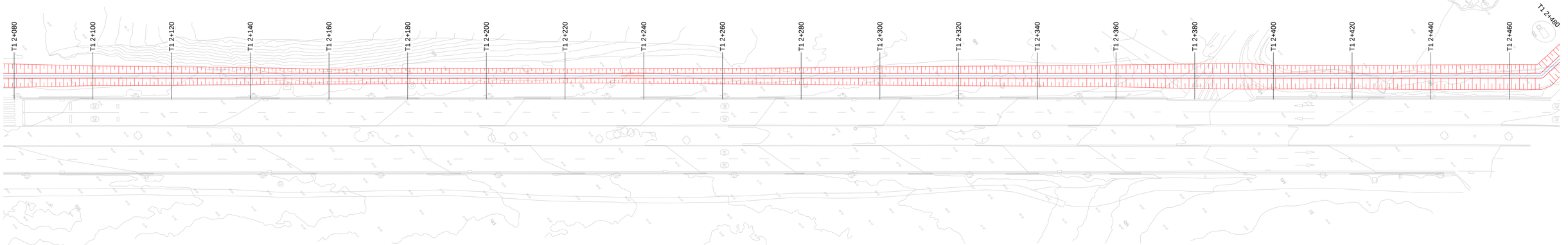
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 6 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÀ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 7 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

PLANO Nº: 5

HOJA: 8 de 24



NOTA:
- SE HA CONSIDERADO UN SOBREANCHO DE 1.00m PARA LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS.
- EL TALUD DE LA EXCAVACIÓN DE LAS ARQUETAS SERÁ DE 2:3.

SECCIONES TIPO TRAMO 1

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
1A	0+000.000	0+018.930
1D	0+018.930	0+079.471
1A	0+079.471	0+342.345
1B	0+342.345	0+349.550
1A	0+349.550	1+079.202
1B	1+079.202	1+161.231
1A	1+161.231	1+831.334
HINCA	1+831.334	1+953.111
1C	1+953.111	1+992.665
HINCA	1+992.665	2+040.496
1A	2+040.496	2+347.838
1B	2+347.838	2+391.695
1A	2+391.695	2+509.142

SECCIONES TIPO TRAMO 2

TIPO	P.K. INICIO	P.K. FIN
2A	0+000.000	0+035.300
2B	0+035.300	0+656.986
3	0+656.986	0+705.631

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

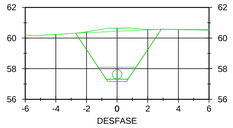
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS PLANTA

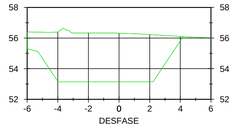
PLANO Nº: 5

HOJA: 9 de 24



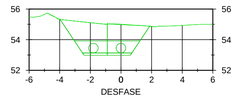
0+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.86 m²	0.00 m³	0.00 m³



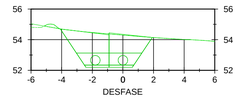
0+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	26.59 m²	363.86 m³	363.86 m³



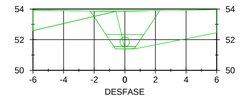
0+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.13 m²	357.21 m³	721.06 m³



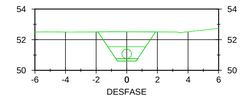
0+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	10.01 m²	191.41 m³	912.48 m³



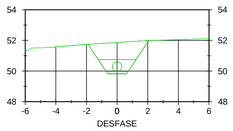
0+080.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	16.52 m²	260.21 m³	1172.68 m³



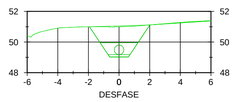
0+100.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.78 m²	213.00 m³	1385.68 m³



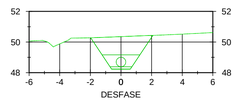
0+120.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.34 m²	101.15 m³	1486.83 m³



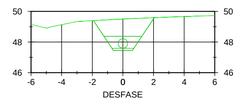
0+140.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.21 m²	105.46 m³	1592.29 m³



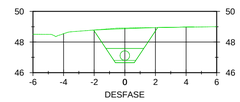
0+160.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.61 m²	108.14 m³	1700.43 m³



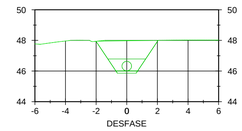
0+180.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.37 m²	109.81 m³	1810.24 m³



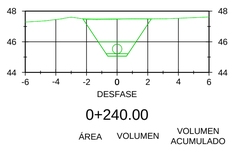
0+200.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.13 m²	115.05 m³	1925.29 m³



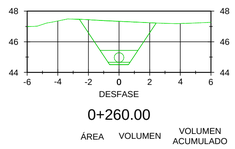
0+220.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.68 m²	118.10 m³	2043.39 m³



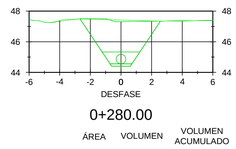
0+240.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.83 m²	125.14 m³	2168.53 m³



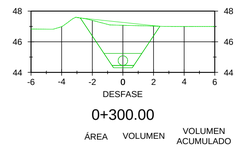
0+260.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.82 m²	156.56 m³	2325.09 m³



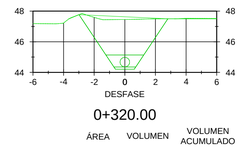
0+280.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.63 m²	184.47 m³	2509.56 m³



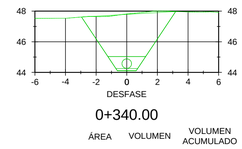
0+300.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.89 m²	185.11 m³	2694.67 m³



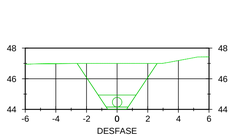
0+320.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.43 m²	203.10 m³	2897.78 m³



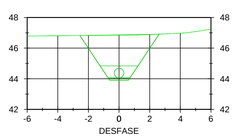
0+340.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	13.73 m²	251.54 m³	3149.32 m³



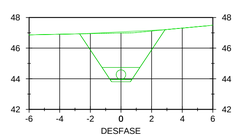
0+360.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.66 m²	233.20 m³	3382.52 m³



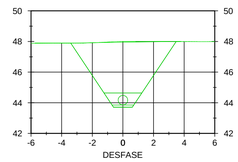
0+380.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.41 m²	190.69 m³	3573.21 m³



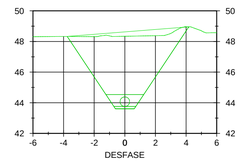
0+400.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	10.82 m²	202.26 m³	3775.46 m³



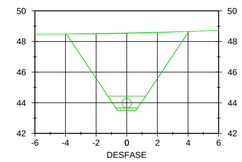
0+420.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	17.36 m²	281.79 m³	4057.25 m³



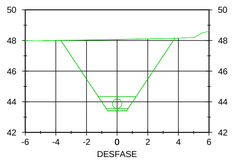
0+440.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	21.30 m²	386.60 m³	4443.85 m³



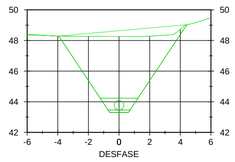
0+460.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	23.10 m²	444.26 m³	4888.11 m³



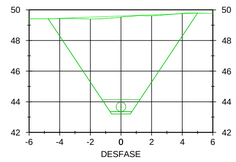
0+480.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	20.20 m²	433.16 m³	5321.27 m³



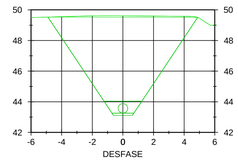
0+500.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	22.84 m²	430.29 m³	5751.56 m³



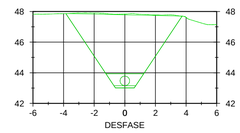
0+520.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	34.63 m²	574.43 m³	6325.99 m³



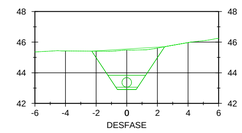
0+540.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	35.99 m²	706.51 m³	7032.50 m³



0+560.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	21.45 m²	574.25 m³	7606.74 m³



0+580.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.58 m²	290.26 m³	7897.01 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

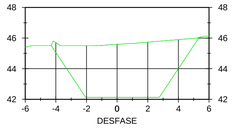
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:200
0 2 4 6 m

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
TRAMO 1

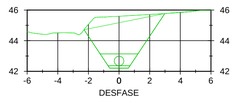
PLANO Nº:
5

HOJA:
10 de 24



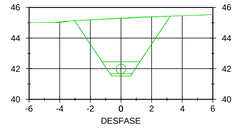
0+600.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	25.38 m²	329.57 m³	8226.58 m³



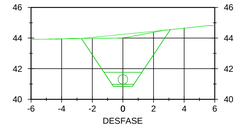
0+620.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.41 m²	367.91 m³	8594.49 m³



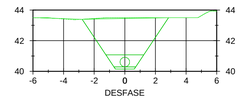
0+640.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.18 m²	255.82 m³	8850.31 m³



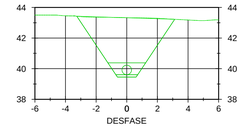
0+660.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.35 m²	255.21 m³	9105.53 m³



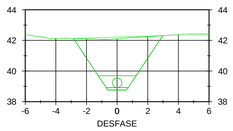
0+680.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.56 m²	229.08 m³	9334.61 m³



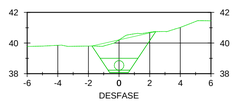
0+700.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.76 m²	263.17 m³	9597.78 m³



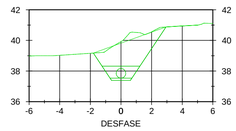
0+720.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.81 m²	265.73 m³	9863.50 m³



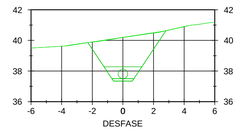
0+740.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.84 m²	176.37 m³	10039.87 m³



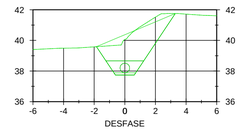
0+760.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.79 m²	136.23 m³	10176.10 m³



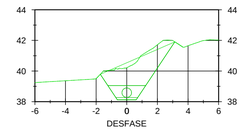
0+780.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.95 m²	167.69 m³	10343.80 m³



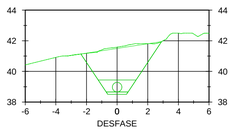
0+800.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.45 m²	174.37 m³	10518.17 m³



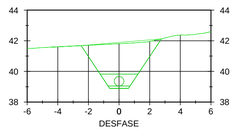
0+820.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.72 m²	161.68 m³	10679.84 m³



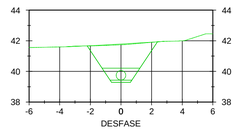
0+840.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.97 m²	176.91 m³	10856.76 m³



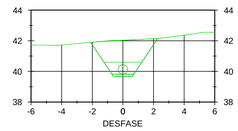
0+860.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.35 m²	193.17 m³	11049.93 m³



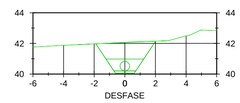
0+880.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.18 m²	165.17 m³	11215.10 m³



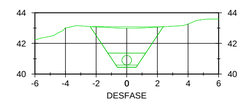
0+900.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.66 m²	138.35 m³	11353.46 m³



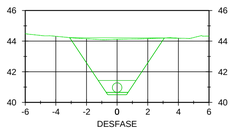
0+920.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.18 m²	118.43 m³	11471.89 m³



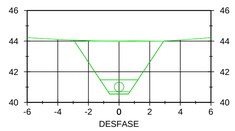
0+940.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.67 m²	128.52 m³	11600.41 m³



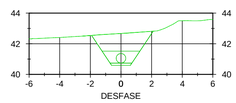
0+960.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	13.34 m²	210.10 m³	11810.51 m³



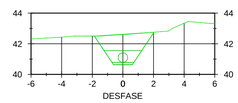
0+980.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.17 m²	255.06 m³	12065.57 m³



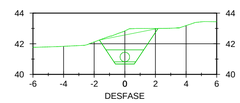
1+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.48 m²	176.47 m³	12242.03 m³



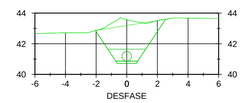
1+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.04 m²	105.18 m³	12347.21 m³



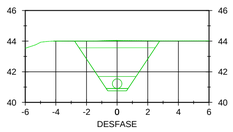
1+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.48 m²	105.03 m³	12452.24 m³



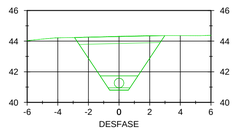
1+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.94 m²	133.96 m³	12586.21 m³



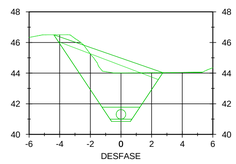
1+080.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.13 m²	190.61 m³	12776.82 m³



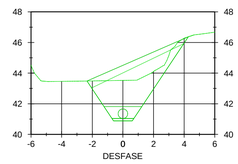
1+100.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.52 m²	236.48 m³	13013.30 m³



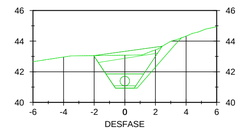
1+120.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.38 m²	269.06 m³	13282.36 m³



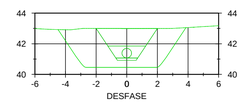
1+140.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.49 m²	238.72 m³	13521.08 m³



1+160.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.49 m²	166.52 m³	13687.60 m³



1+180.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	16.83 m²	242.55 m³	13930.15 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

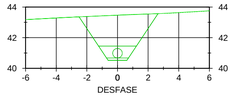
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:200
0 2 4 6 m

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
TRAMO 1

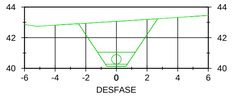
PLANO Nº:
5

HOJA:
11 de 24



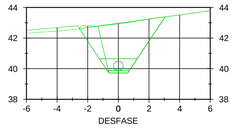
1+200.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.44 m²	262.71 m³	14192.86 m³



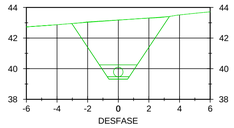
1+220.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.40 m²	188.46 m³	14381.32 m³



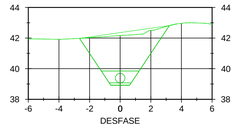
1+240.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.12 m²	188.63 m³	14569.95 m³



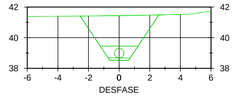
1+260.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.66 m²	237.87 m³	14807.81 m³



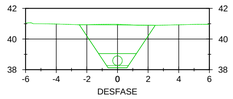
1+280.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.36 m²	260.19 m³	15068.01 m³



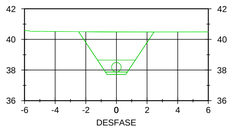
1+300.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.27 m²	206.28 m³	15274.28 m³



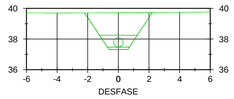
1+320.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.75 m²	180.21 m³	15454.49 m³



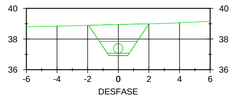
1+340.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.50 m²	172.49 m³	15626.98 m³



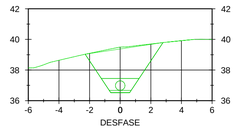
1+360.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.77 m²	152.64 m³	15779.62 m³



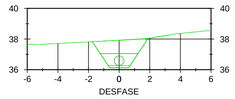
1+380.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.24 m²	120.08 m³	15899.70 m³



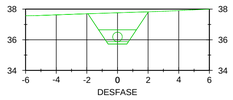
1+400.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.32 m²	145.62 m³	16045.32 m³



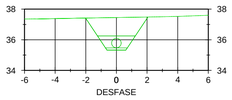
1+420.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.37 m²	136.88 m³	16182.21 m³



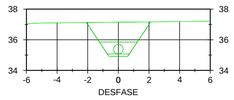
1+440.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.29 m²	96.59 m³	16278.79 m³



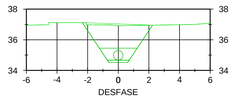
1+460.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.66 m²	109.46 m³	16388.25 m³



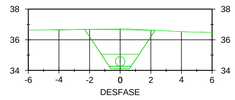
1+480.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.04 m²	116.91 m³	16505.16 m³



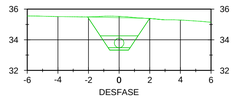
1+500.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.95 m²	129.87 m³	16635.03 m³



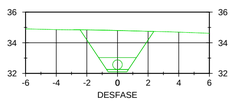
1+520.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.52 m²	144.59 m³	16779.61 m³



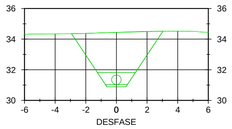
1+540.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.77 m²	132.91 m³	16912.52 m³



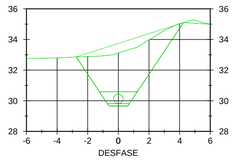
1+560.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.17 m²	139.41 m³	17051.93 m³



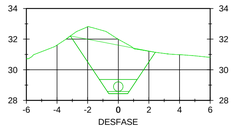
1+580.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.83 m²	209.91 m³	17261.84 m³



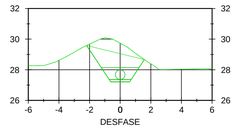
1+600.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.62 m²	274.42 m³	17536.26 m³



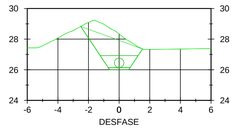
1+620.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.86 m²	274.95 m³	17811.22 m³



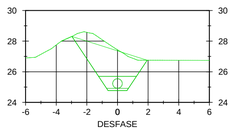
1+640.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.51 m²	193.43 m³	18004.65 m³



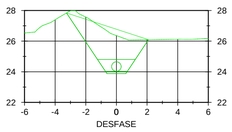
1+660.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.79 m²	132.97 m³	18137.62 m³



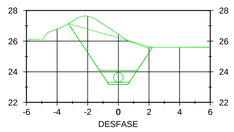
1+680.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.02 m²	158.08 m³	18295.69 m³



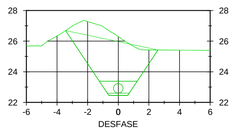
1+700.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.97 m²	179.85 m³	18475.55 m³



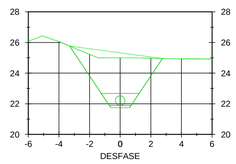
1+720.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.17 m²	211.33 m³	18686.88 m³



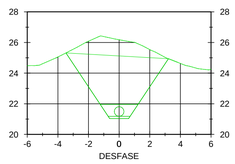
1+740.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.91 m²	271.72 m³	18958.60 m³



1+760.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.55 m²	265.48 m³	19224.08 m³



1+780.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	21.13 m²	326.97 m³	19551.05 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

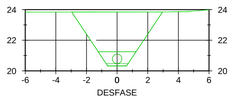
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS SECCIONES TRANSVERSALES TRAMO 1

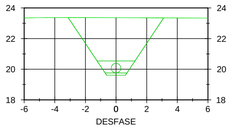
PLANO Nº: 5

HOJA: 12 de 24



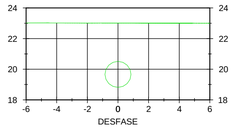
1+800.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.65 m²	337.73 m³	19888.78 m³



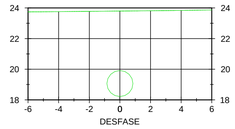
1+820.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.03 m²	266.72 m³	20155.50 m³



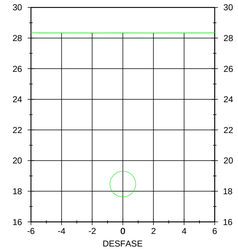
1+840.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	140.28 m³	20295.78 m³



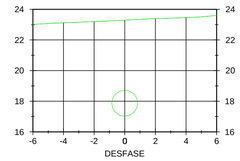
1+860.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.02 m³	20295.79 m³



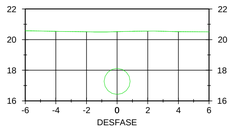
1+880.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	20295.79 m³



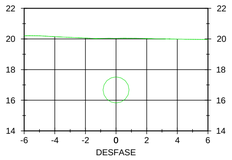
1+900.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	20295.79 m³



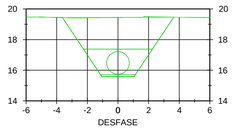
1+920.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	20295.79 m³



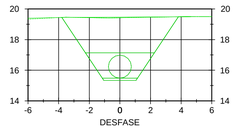
1+940.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	20295.79 m³



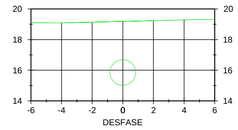
1+960.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	18.10 m²	180.98 m³	20476.78 m³



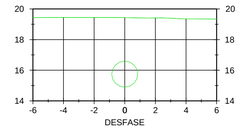
1+980.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	19.91 m²	380.04 m³	20856.82 m³



2+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	199.11 m³	21055.93 m³

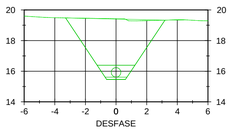


2+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	21055.93 m³

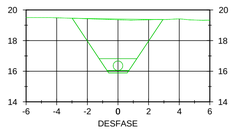
2+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	55.35 m²	597.08 m³	21653.00 m³



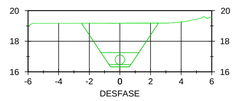
2+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	15.13 m²	704.84 m³	22357.84 m³



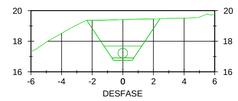
2+080.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.39 m²	275.24 m³	22633.08 m³



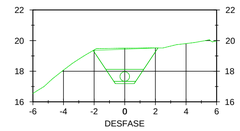
2+100.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.92 m²	213.09 m³	22846.17 m³



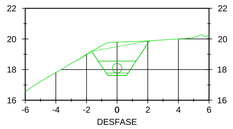
2+120.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.97 m²	168.81 m³	23014.99 m³



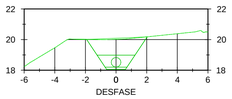
2+140.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	6.39 m²	143.55 m³	23158.54 m³



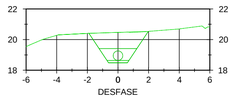
2+160.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.46 m²	118.47 m³	23277.01 m³



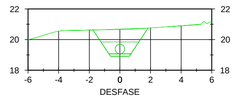
2+180.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.09 m²	105.50 m³	23382.51 m³



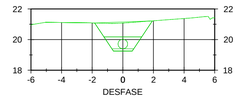
2+200.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.05 m²	101.39 m³	23483.89 m³



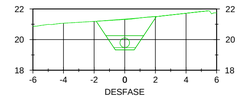
2+220.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.22 m²	92.69 m³	23576.58 m³



2+240.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.60 m²	88.21 m³	23664.79 m³



2+260.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.16 m²	97.60 m³	23762.39 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

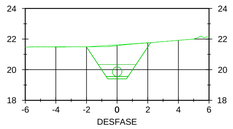
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:200 0 2 4 6 m

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
TRAMO 1

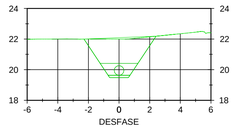
PLANO Nº:
5

HOJA:
13 de 24



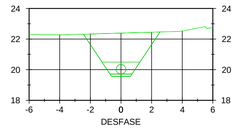
2+280.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.89 m²	110.54 m³	23872.93 m³



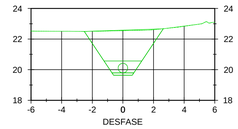
2+300.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	7.48 m²	133.70 m³	24006.63 m³



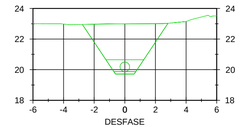
2+320.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.81 m²	162.86 m³	24169.48 m³



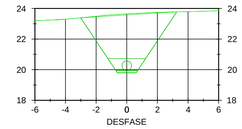
2+340.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.24 m²	180.53 m³	24350.02 m³



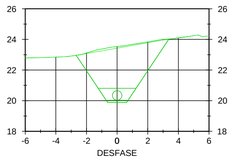
2+360.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.15 m²	203.90 m³	24553.92 m³



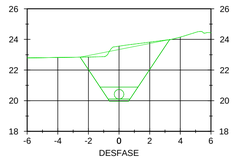
2+380.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.46 m²	256.03 m³	24809.95 m³



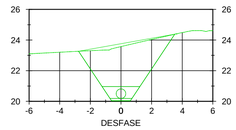
2+400.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	13.41 m²	278.62 m³	25088.57 m³



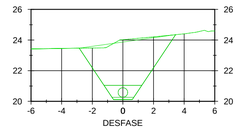
2+420.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	12.23 m²	256.38 m³	25344.95 m³



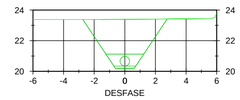
2+440.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	13.29 m²	255.23 m³	25600.18 m³



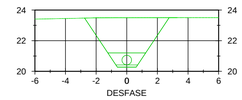
2+460.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	14.24 m²	275.29 m³	25875.47 m³



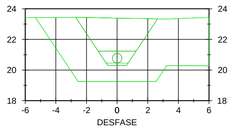
2+480.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	10.76 m²	251.31 m³	26126.78 m³



2+500.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	10.93 m²	216.87 m³	26343.65 m³



2+509.14

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	37.95 m²	223.42 m³	26567.07 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS SECCIONES TRANSVERSALES TRAMO 1

PLANO Nº: 5

HOJA: 14 de 24

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+000.000	11.86	0.00	0.00
0+020.000	26.59	363.86	363.86
0+040.000	9.13	357.21	721.06
0+060.000	10.01	191.41	912.48
0+080.000	16.52	260.21	1172.68
0+100.000	4.78	213.00	1385.68
0+120.000	5.34	101.15	1486.83
0+140.000	5.21	105.46	1592.29
0+160.000	5.61	108.14	1700.43
0+180.000	5.37	109.81	1810.24
0+200.000	6.13	115.05	1925.29
0+220.000	5.68	118.10	2043.39
0+240.000	6.83	125.14	2168.53
0+260.000	8.82	156.56	2325.09
0+280.000	9.63	184.47	2509.56
0+300.000	8.89	185.11	2694.67
0+320.000	11.43	203.10	2897.78
0+340.000	13.73	251.54	3149.32
0+360.000	9.66	233.20	3382.52
0+380.000	9.41	190.69	3573.21

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+400.000	10.82	202.26	3775.46
0+420.000	17.36	281.79	4057.25
0+440.000	21.30	386.60	4443.85
0+460.000	23.10	444.26	4888.11
0+480.000	20.20	433.16	5321.27
0+500.000	22.84	430.29	5751.56
0+520.000	34.63	574.43	6325.99
0+540.000	35.99	706.51	7032.50
0+560.000	21.45	574.25	7606.74
0+580.000	7.58	290.26	7897.01
0+600.000	25.38	329.57	8226.58
0+620.000	11.41	367.91	8594.49
0+640.000	14.18	255.82	8850.31
0+660.000	11.35	255.21	9105.53
0+680.000	11.56	229.08	9334.61
0+700.000	14.76	263.17	9597.78
0+720.000	11.81	265.73	9863.50
0+740.000	5.84	176.37	10039.87
0+760.000	7.79	136.23	10176.10
0+780.000	8.95	167.69	10343.80

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+800.000	8.45	174.37	10518.17
0+820.000	7.72	161.68	10679.84
0+840.000	9.97	176.91	10856.76
0+860.000	9.35	193.17	11049.93
0+880.000	7.18	165.17	11215.10
0+900.000	6.66	138.35	11353.46
0+920.000	5.18	118.43	11471.89
0+940.000	7.67	128.52	11600.41
0+960.000	13.34	210.10	11810.51
0+980.000	12.17	255.06	12065.57
1+000.000	5.48	176.47	12242.03
1+020.000	5.04	105.18	12347.21
1+040.000	5.48	105.03	12452.24
1+060.000	7.94	133.96	12586.21
1+080.000	11.13	190.61	12776.82
1+100.000	12.52	236.48	13013.30
1+120.000	14.38	269.06	13282.36
1+140.000	9.49	238.72	13521.08
1+160.000	7.49	166.52	13687.60
1+180.000	16.83	242.55	13930.15

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
1+200.000	9.44	262.71	14192.86
1+220.000	9.40	188.46	14381.32
1+240.000	9.12	188.63	14569.95
1+260.000	14.66	237.87	14807.81
1+280.000	11.36	260.19	15068.01
1+300.000	9.27	206.28	15274.28
1+320.000	8.75	180.21	15454.49
1+340.000	8.50	172.49	15626.98
1+360.000	6.77	152.64	15779.62
1+380.000	5.24	120.08	15899.70
1+400.000	9.32	145.62	16045.32
1+420.000	4.37	136.88	16182.21
1+440.000	5.29	96.59	16278.79
1+460.000	5.66	109.46	16388.25
1+480.000	6.04	116.91	16505.16
1+500.000	6.95	129.87	16635.03
1+520.000	7.52	144.59	16779.61
1+540.000	5.77	132.91	16912.52
1+560.000	8.17	139.41	17051.93
1+580.000	12.83	209.91	17261.84

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
1+600.000	14.62	274.42	17536.26
1+620.000	12.86	274.95	17811.22
1+640.000	6.51	193.43	18004.65
1+660.000	6.79	132.97	18137.62
1+680.000	9.02	158.08	18295.69
1+700.000	8.97	179.85	18475.55
1+720.000	12.17	211.33	18686.88
1+740.000	14.91	271.72	18958.60
1+760.000	11.55	265.48	19224.08
1+780.000	21.13	326.97	19551.05
1+800.000	12.65	337.73	19888.78
1+820.000	14.03	266.72	20155.50
1+840.000	0.00	140.28	20295.78
1+860.000	0.00	0.02	20295.79
1+880.000	0.00	0.00	20295.79
1+900.000	0.00	0.00	20295.79
1+920.000	0.00	0.00	20295.79
1+940.000	0.00	0.00	20295.79
1+960.000	18.10	180.98	20476.78
1+980.000	19.91	380.04	20856.82

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
2+000.000	0.00	199.11	21055.93
2+020.000	0.00	0.00	21055.93
2+040.000	55.35	597.08	21653.00
2+060.000	15.13	704.84	22357.84
2+080.000	12.39	275.24	22633.08
2+100.000	8.92	213.09	22846.17
2+120.000	7.97	168.81	23014.99
2+140.000	6.39	143.55	23158.54
2+160.000	5.46	118.47	23277.01
2+180.000	5.09	105.50	23382.51
2+200.000	5.05	101.39	23483.89
2+220.000	4.22	92.69	23576.58
2+240.000	4.60	88.21	23664.79
2+260.000	5.16	97.60	23762.39
2+280.000	5.89	110.54	23872.93
2+300.000	7.48	133.70	24006.63
2+320.000	8.81	162.86	24169.48
2+340.000	9.24	180.53	24350.02
2+360.000	11.15	203.90	24553.92
2+380.000	14.46	256.03	24809.95

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
2+400.000	13.41	278.62	25088.57
2+420.000	12.23	256.38	25344.95
2+440.000	13.29	255.23	25600.18
2+460.000	14.24	275.29	25875.47
2+480.000	10.76	251.31	26126.78
2+500.000	10.93	216.87	26343.65
2+509.142	37.95	223.42	26567.07

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

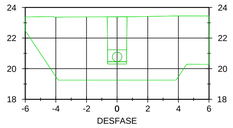
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
TRAMO 1

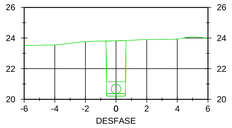
PLANO Nº: 5

HOJA: 15 de 24



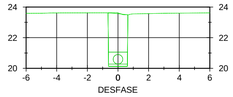
0+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	44.45 m²	0.00 m³	0.00 m³



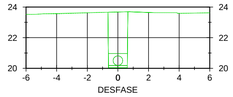
0+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.57 m²	490.16 m³	490.16 m³



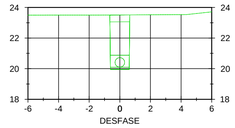
0+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.36 m²	89.29 m³	579.45 m³



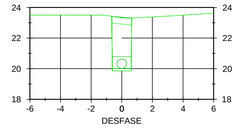
0+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.62 m²	89.80 m³	669.25 m³



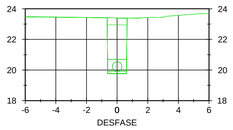
0+080.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.51 m²	91.23 m³	760.48 m³



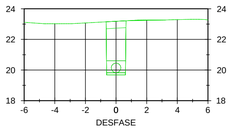
0+100.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.41 m²	89.13 m³	849.61 m³



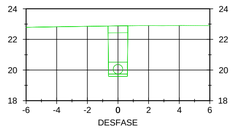
0+120.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.64 m²	90.50 m³	940.11 m³



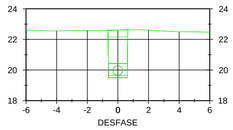
0+140.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.48 m²	91.25 m³	1031.36 m³



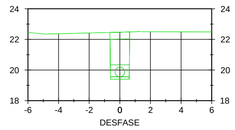
0+160.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.18 m²	86.61 m³	1117.98 m³



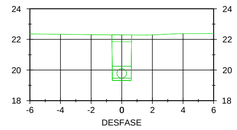
0+180.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.93 m²	81.08 m³	1199.06 m³



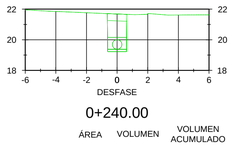
0+200.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.86 m²	77.89 m³	1276.95 m³



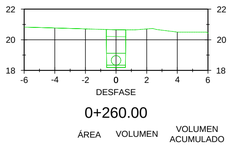
0+220.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.75 m²	76.13 m³	1353.08 m³



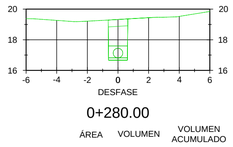
0+240.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.08 m²	68.31 m³	1421.39 m³



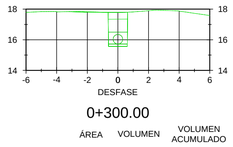
0+260.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.10 m²	61.80 m³	1483.19 m³



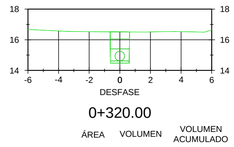
0+280.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.35 m²	64.46 m³	1547.64 m³



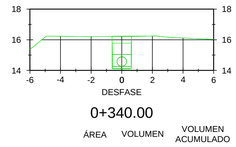
0+300.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.82 m²	61.66 m³	1609.31 m³



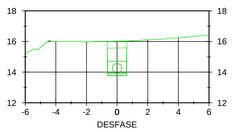
0+320.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.55 m²	53.75 m³	1663.06 m³



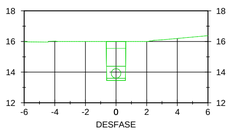
0+340.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.64 m²	51.98 m³	1715.04 m³



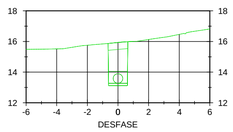
0+360.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.81 m²	54.52 m³	1769.56 m³



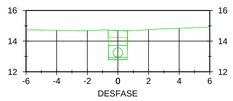
0+380.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.20 m²	60.07 m³	1829.63 m³



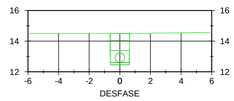
0+400.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.55 m²	67.46 m³	1897.09 m³



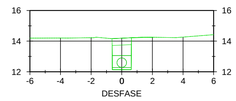
0+420.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.38 m²	59.22 m³	1956.31 m³



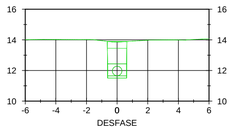
0+440.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.55 m²	49.26 m³	2005.57 m³



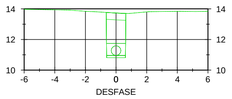
0+460.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.59 m²	51.42 m³	2056.99 m³



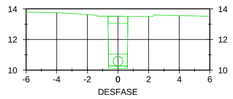
0+480.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.97 m²	55.63 m³	2112.62 m³



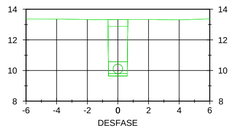
0+500.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.67 m²	66.42 m³	2179.04 m³



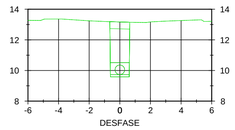
0+520.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.29 m²	79.64 m³	2258.68 m³



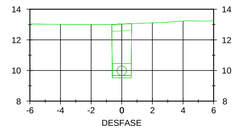
0+540.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.67 m²	89.66 m³	2348.34 m³



0+560.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.54 m²	92.16 m³	2440.50 m³



0+580.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.44 m²	89.81 m³	2530.31 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

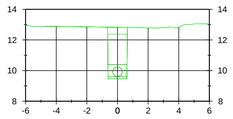
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:200
0 2 4 6 m

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
TRAMO 2

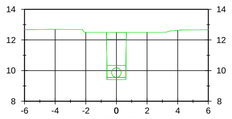
PLANO Nº:
5

HOJA:
16 de 24



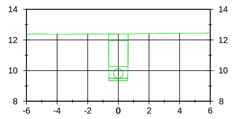
0+600.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.26 m²	87.05 m³	2617.36 m³



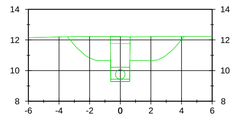
0+620.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.90 m²	81.66 m³	2699.02 m³



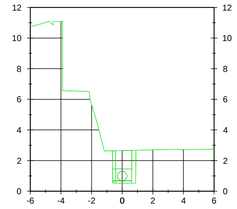
0+640.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.84 m²	77.39 m³	2776.41 m³



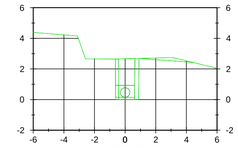
0+660.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	11.30 m²	153.05 m³	2929.46 m³



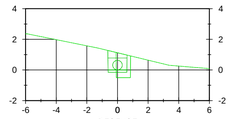
0+680.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	2.80 m²	141.11 m³	3070.57 m³



0+700.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	3.92 m²	67.40 m³	3137.97 m³



0+705.63

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	1.43 m²	15.07 m³	3153.05 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
TRAMO 2

PLANO Nº: 5

HOJA: 17 de 24

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+000.000	44.45	0.00	0.00
0+020.000	4.57	490.16	490.16
0+040.000	4.36	89.29	579.45
0+060.000	4.62	89.80	669.25
0+080.000	4.51	91.23	760.48
0+100.000	4.41	89.13	849.61
0+120.000	4.64	90.50	940.11
0+140.000	4.48	91.25	1031.36
0+160.000	4.18	86.61	1117.98
0+180.000	3.93	81.08	1199.06
0+200.000	3.86	77.89	1276.95
0+220.000	3.75	76.13	1353.08
0+240.000	3.08	68.31	1421.39
0+260.000	3.10	61.80	1483.19
0+280.000	3.35	64.46	1547.64
0+300.000	2.82	61.66	1609.31
0+320.000	2.55	53.75	1663.06
0+340.000	2.64	51.98	1715.04
0+360.000	2.81	54.52	1769.56
0+380.000	3.20	60.07	1829.63

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+400.000	3.55	67.46	1897.09
0+420.000	2.38	59.22	1956.31
0+440.000	2.55	49.26	2005.57
0+460.000	2.59	51.42	2056.99
0+480.000	2.97	55.63	2112.62
0+500.000	3.67	66.42	2179.04
0+520.000	4.29	79.64	2258.68
0+540.000	4.67	89.66	2348.34
0+560.000	4.54	92.16	2440.50
0+580.000	4.44	89.81	2530.31
0+600.000	4.26	87.05	2617.36
0+620.000	3.90	81.66	2699.02
0+640.000	3.84	77.39	2776.41
0+660.000	11.30	153.05	2929.46
0+680.000	2.80	141.11	3070.57
0+700.000	3.92	67.40	3137.97
0+705.631	1.43	15.07	3153.05

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

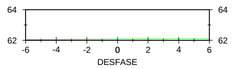
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS SECCIONES TRANSVERSALES TRAMO 2

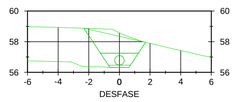
PLANO Nº: 5

HOJA: 18 de 24



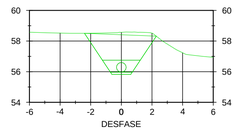
0+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	0.00 m³



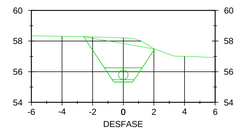
0+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	16.45 m²	133.32 m³	133.32 m³



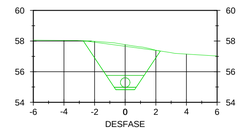
0+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.26 m²	247.11 m³	380.44 m³



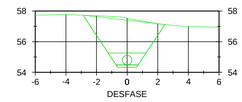
0+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.52 m²	167.78 m³	548.21 m³



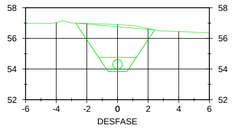
0+080.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.28 m²	178.00 m³	726.22 m³



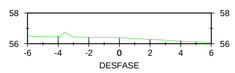
0+100.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	10.50 m²	197.84 m³	924.05 m³



0+120.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	9.83 m²	203.26 m³	1127.32 m³



0+126.74

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	33.10 m³	1160.41 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS SECCIONES TRANSVERSALES BY-PASS GRAL. A ARQUETA DE REUNIÓN

PLANO Nº: 5

HOJA: 19 de 24

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+000.000	0.00	0.00	0.00
0+020.000	16.45	133.32	133.32
0+040.000	8.26	247.11	380.44
0+060.000	8.52	167.78	548.21
0+080.000	9.28	178.00	726.22
0+100.000	10.50	197.84	924.05
0+120.000	9.83	203.26	1127.32
0+126.737	0.00	33.10	1160.41

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

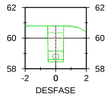
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:200
0 2 4 6 m

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
BY-PASS GRAL. A ARQUETA DE REUNIÓN

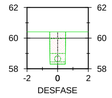
PLANO Nº:
5

HOJA:
20 de 24



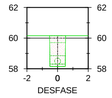
0+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIONES	2.46 m²	0.00 m³	0.00 m³



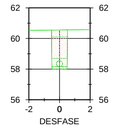
0+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIONES	2.15 m²	46.15 m³	46.15 m³



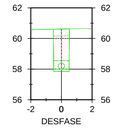
0+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIONES	2.05 m²	42.02 m³	88.16 m³



0+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIONES	2.63 m²	46.73 m³	134.90 m³



0+079.95

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIONES	6.44 m²	94.53 m³	229.43 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
ARQ. DE DERIVACIÓN A ARQ. DE REUNIÓN

PLANO Nº: 5

HOJA: 21 de 24

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES			
P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+000.000	2.46	0.00	0.00
0+020.000	2.15	46.15	46.15
0+040.000	2.05	42.02	88.16
0+060.000	2.63	46.73	134.90
0+079.951	2.84	56.72	191.62

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME
EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE
DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE
PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

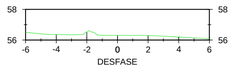
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
ARQ. DE DERIVACIÓN A ARQ. DE REUNIÓN

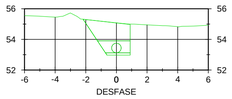
PLANO Nº: 5

HOJA: 22 de 24



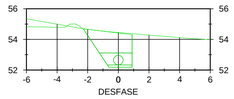
0+000.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	0.00 m²	0.00 m³	0.00 m³



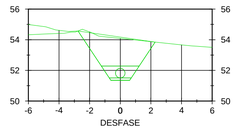
0+020.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	4.87 m²	48.68 m³	48.68 m³



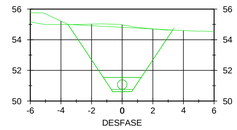
0+040.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	5.50 m²	103.64 m³	152.32 m³



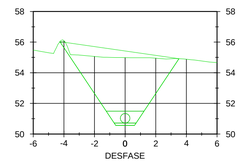
0+060.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	8.65 m²	141.44 m³	293.75 m³



0+080.00

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	17.46 m²	261.06 m³	554.82 m³



0+082.20

	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO
EXCAVACIÓN	18.86 m²	39.88 m³	594.70 m³

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO:
MOVIMIENTO DE TIERRAS
SECCIONES TRANSVERSALES
CONEXIÓN A POZO DE FILTRACIÓN

PLANO Nº: 5

HOJA: 23 de 24

TABLA DE VOLÚMENES TOTALES

P.K.	DESMONTE ÁREA	DESMONTE VOLUMEN	DESMONTE ACUMULADO
0+000.000	0.00	0.00	0.00
0+020.000	4.87	48.68	48.68
0+040.000	5.50	103.64	152.32
0+060.000	8.65	141.44	293.75
0+080.000	17.46	261.06	554.82
0+082.196	18.86	39.88	594.70

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÀ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

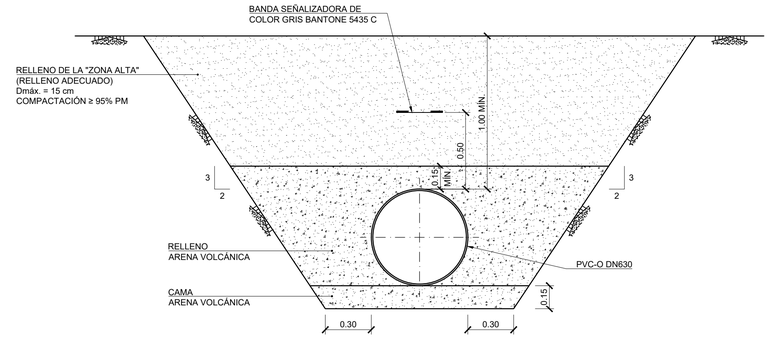
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

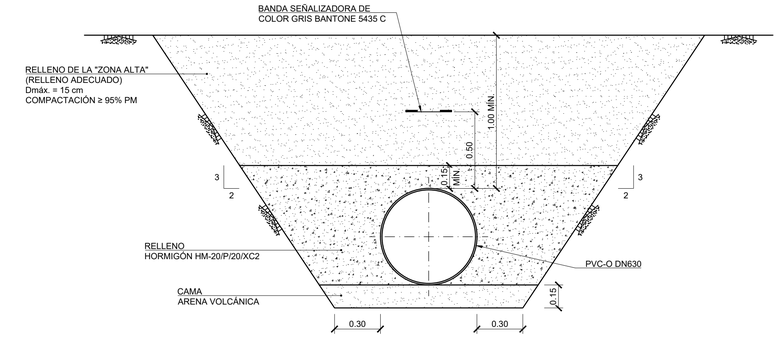
PLANO: MOVIMIENTO DE TIERRAS SECCIONES TRANSVERSALES CONEXIÓN A POZO DE FILTRACIÓN

PLANO Nº: 5

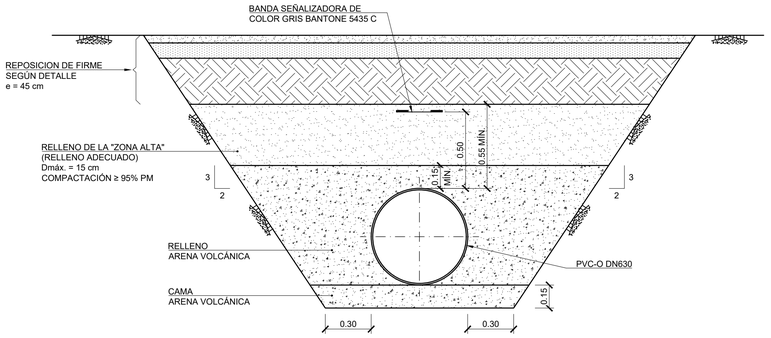
HOJA: 24 de 24



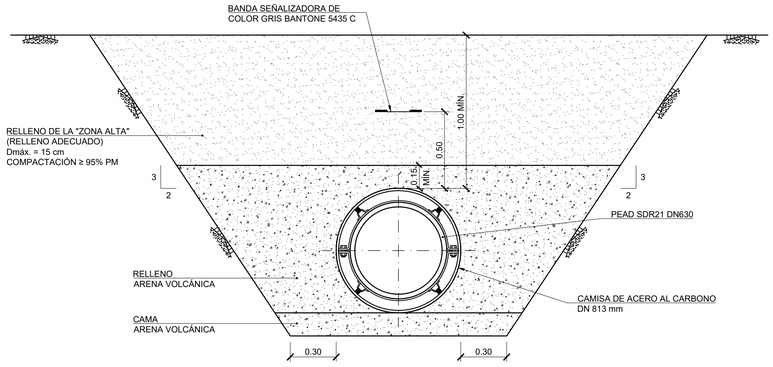
TRAMO 1
SECCIÓN TIPO 1A
ESCALA 1:20



TRAMO 1
SECCIÓN TIPO 1E
ESCALA 1:20

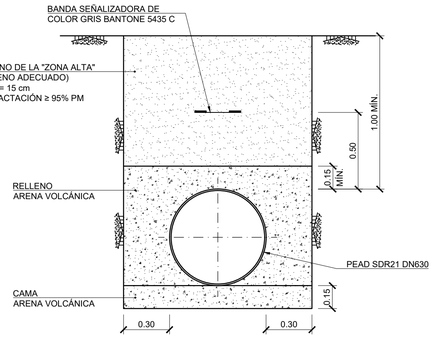


TRAMO 1
SECCIÓN TIPO 1B
ESCALA 1:20

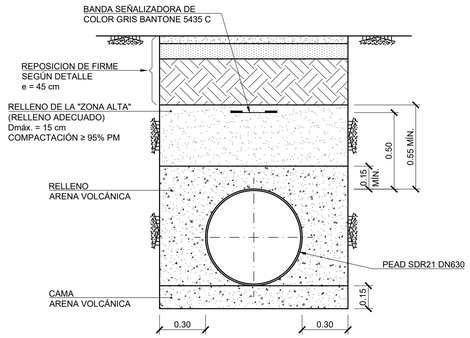


TRAMO 1. ENTRE HINCAS
SECCIÓN TIPO 1C
ESCALA 1:20

TRAMO 1. SALIDA DE LA EDAR
SECCIÓN TIPO 1D
ESCALA 1:20

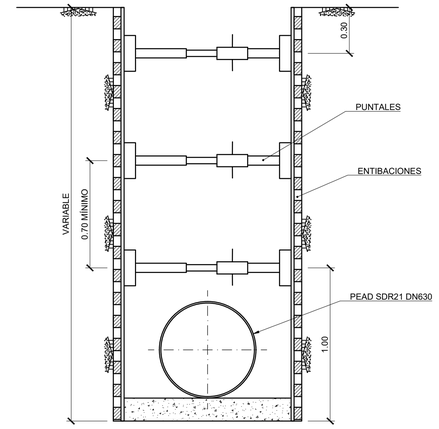


TRAMO 2
SECCIÓN TIPO 2A
ESCALA 1:20

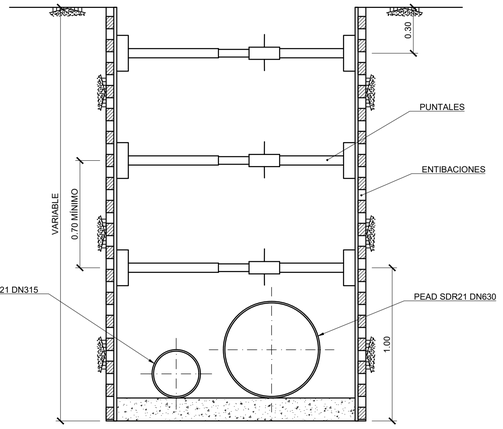


TRAMO 2
SECCIÓN TIPO 2B
ESCALA 1:20

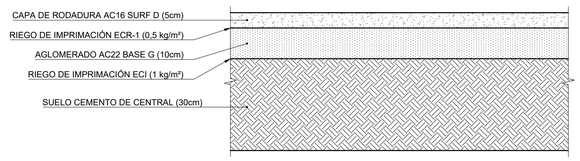
TRAMO 2. C.C. AQUARIUM
SECCIÓN TIPO 2C
ESCALA 1:20



TRAMO 2. ENTIBACIÓN
SECCIÓN TIPO 2A Y 2B
ESCALA 1:20



TRAMO 2. ENTIBACIÓN
SECCIÓN TIPO 2C
ESCALA 1:20



DETALLE
PAVIMENTO
ESCALA 1:10

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:20
0 0,2 0,4 0,6 m

PLANO: SECCIONES TIPO

PLANO Nº: 6
HOJA: 1 de 1



REPLANTEO		
Nº punto	X	Y
1	632094.2833	3200967.7327
2	632095.0581	3200965.8886
3	632091.0565	3200966.3769
4	632091.8314	3200964.5328
5	632137.4985	3200865.5153
6	632153.2982	3200827.9128
7	632161.4929	3200821.2326
8	632158.9641	3200818.1334
9	632144.7074	3200829.7655
10	632147.0093	3200832.5542
11	632133.8108	3200863.9658
12	632189.2524	3200798.2608
13	632190.8020	3200796.9964
14	632188.5894	3200794.2845
15	632187.0397	3200795.5489

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

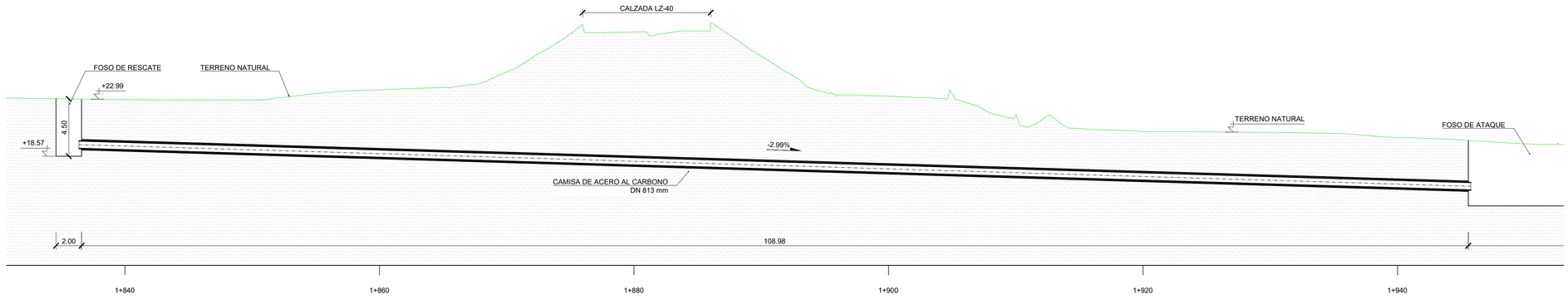
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:300 (0 3 6 9)

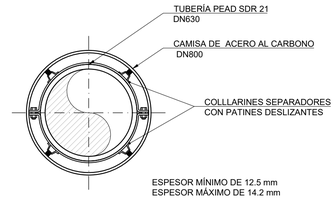
PLANO: HINCAS
PLANTA GENERAL

PLANO Nº: 7.1

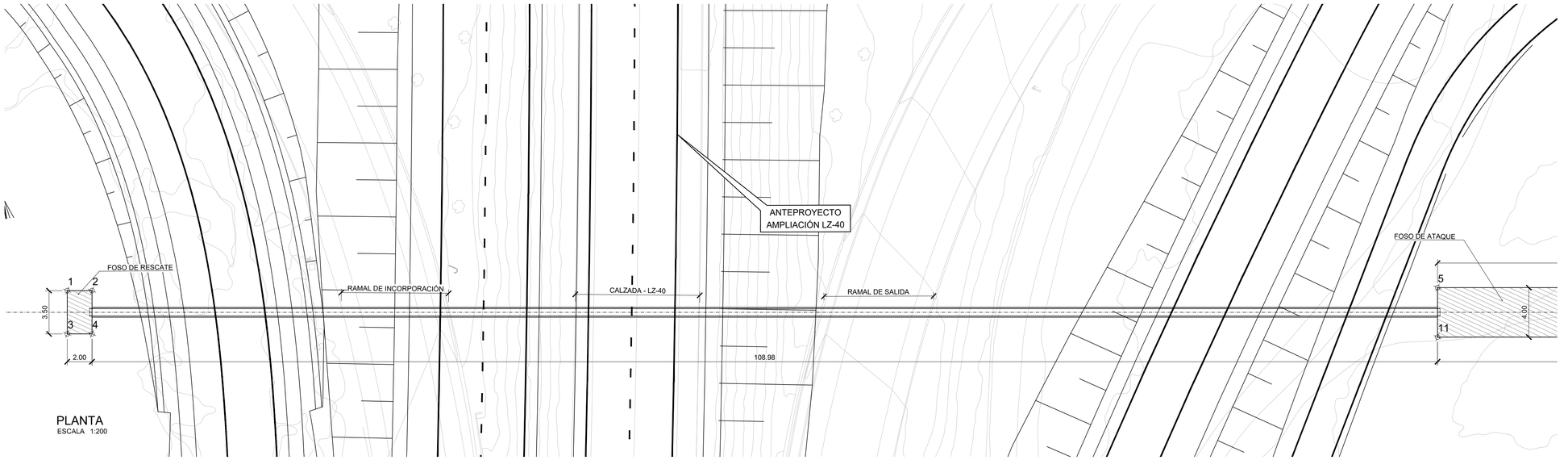
HOJA: 1 de 1



PERFIL
ESCALA 1:200



SECCIÓN
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:200

REPLANTEO		
Nº punto	X	Y
1	632094.2833	3200967.7327
2	632095.0581	3200965.8886
3	632091.0565	3200966.3769
4	632091.8314	3200964.5328
5	632137.4985	3200865.5153
6	632153.2982	3200827.9128
7	632161.4929	3200821.2326
8	632158.9641	3200818.1334
9	632144.7074	3200829.7655
10	632147.0093	3200832.5542
11	632133.8108	3200863.9658
12	632189.2524	3200798.2608
13	632190.8020	3200796.9964
14	632188.5894	3200794.2845
15	632187.0397	3200795.5489

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

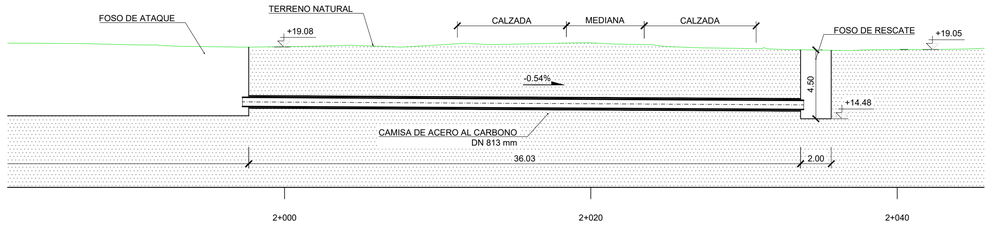
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6)

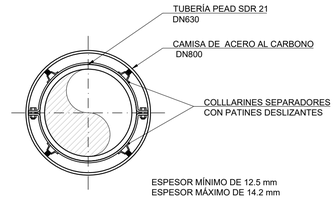
PLANO: HINCAS
HINCA 1+881
PLANTA Y PERFIL

PLANO Nº: 7.2

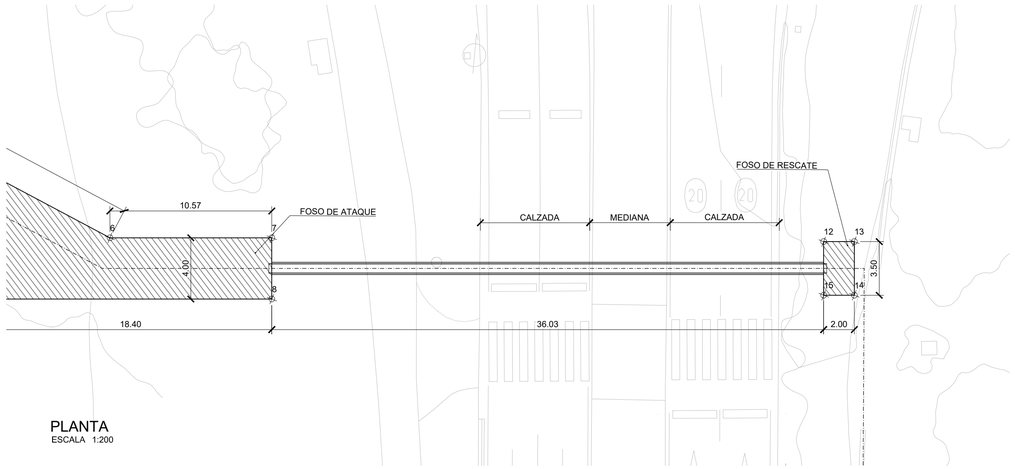
HOJA: 1 de 1



PERFIL
ESCALA 1:200



SECCIÓN
ESCALA 1:20



PLANTA
ESCALA 1:200

REPLANTEO		
Nº punto	X	Y
1	632094.2833	3200967.7327
2	632095.0581	3200965.8886
3	632091.0565	3200966.3769
4	632091.8314	3200964.5328
5	632137.4985	3200865.5153
6	632153.2982	3200827.9128
7	632161.4929	3200821.2326
8	632158.9641	3200818.1334
9	632144.7074	3200829.7655
10	632147.0093	3200832.5542
11	632133.8108	3200863.9658
12	632189.2524	3200798.2608
13	632190.8020	3200796.9964
14	632188.5894	3200794.2845
15	632187.0397	3200795.5489

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

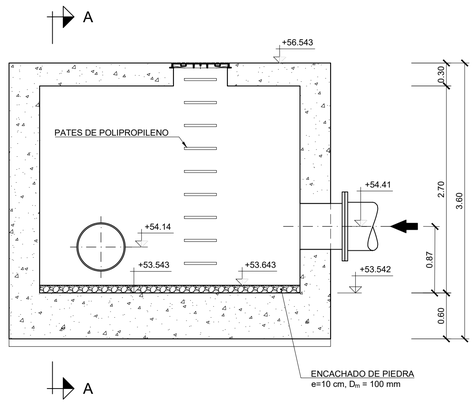
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6)

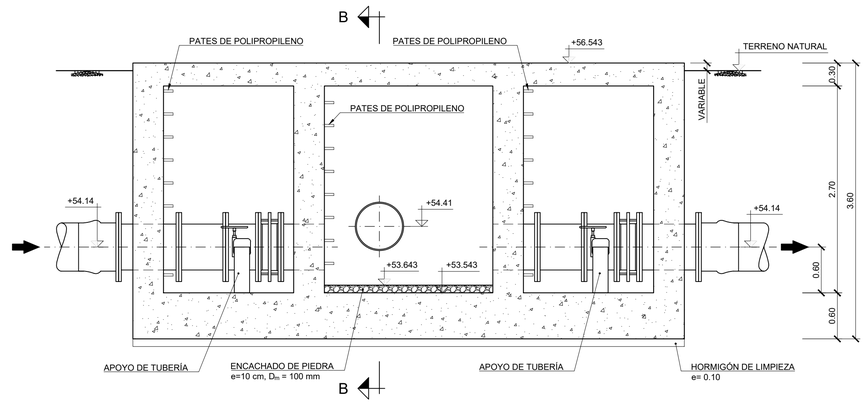
PLANO:
HINCAS
HINCA 2+021
PLANTA Y PERFIL

PLANO Nº: 7.3

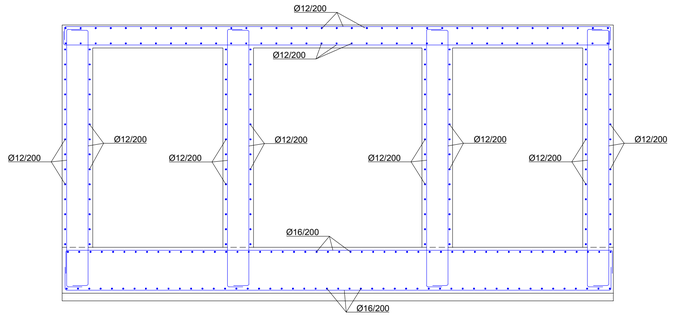
HOJA: 1 de 1



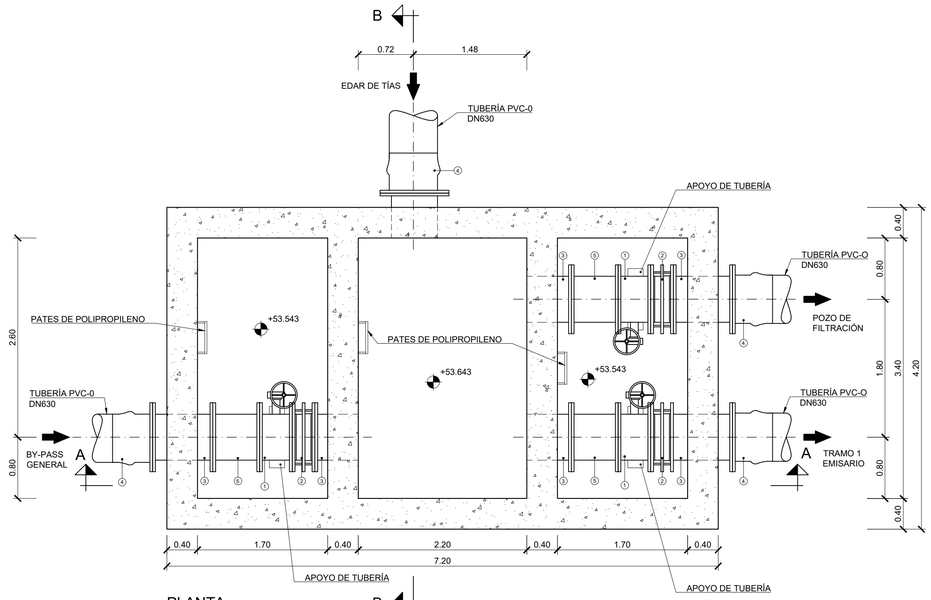
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:40



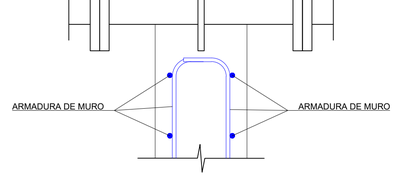
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40



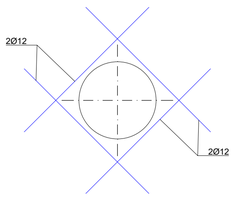
ARMADURAS DE ARQUETAS
ESCALA 1:40



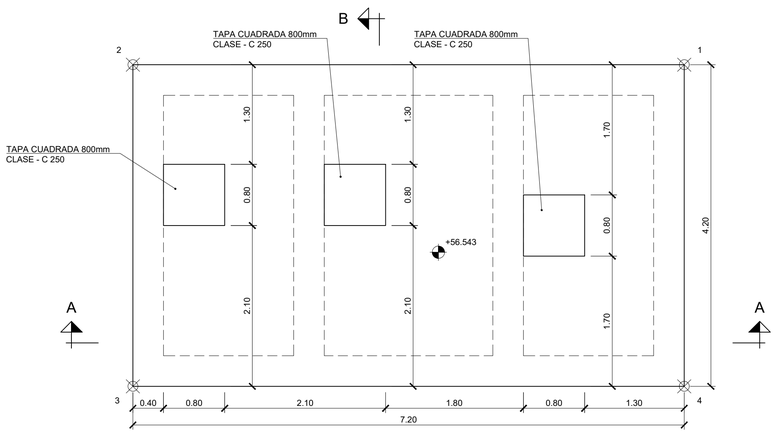
PLANTA
ESCALA 1:40



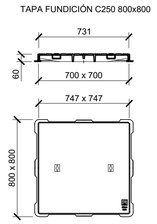
PASAMUROS. DETALLE
ESCALA 1:10



REFUERZO EN HUECOS
ESCALA 1:25



LOSA SUPERIOR
PLANTA
ESCALA 1:40



TAPA. DETALLE
ESCALA 1:25

NOTA:

- Relleno de trasdós de arqueta considerado:
  - --- Peso específico: 20kN/m³
  - --- Ángulo de rozamiento interno: ø=35º
  - --- Ángulo de rozamiento interno terreno-muro: 2/3ø
- No se considera freático en terreno, por lo que se deberán prever las medidas necesarias.
- Módulo de balasto considerado para cimentación: 10.500kN/m³

En caso de diferencias en el relleno de trasdós, deberá revisarse la definición estructural propuesta, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previo a su ejecución.

TABLA DE REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
1	632195.041	3202409.195
2	632193.879	3202413.231
3	632186.960	3202411.239
4	632188.122	3202407.203

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	VÁLVULA DE MARIPOSA DN600
2	CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DN600
3	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600
4	BRIDA DE CONEXIÓN DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ADAPTADOR A PVC-O DN630
5	CARRETE BRIDADO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	MASA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO CEMENTO (kg/cm³)	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
HORMIGÓN	MUROS Y LOSA ARQUETA	HA-25/B/20/XC2	0.60	275	50	ESTADÍSTICO	1.50
	RELLENOS NO ESTRUCTURALES Y LIMPIEZA	HNE-15/F/20	-	200	-	-	1.50
	APOYOS DE TUBERÍAS	HM-20/B/20/XC2	0.65	200	-	-	1.50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LÍMITE ELÁSTICO f_y (Mpa)	TENSIÓN ROTURA f_s (Mpa)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
ACERO	ACERO PASIVO PARA ARMAR	B500 SD	500	575	INTENSO	1.15

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

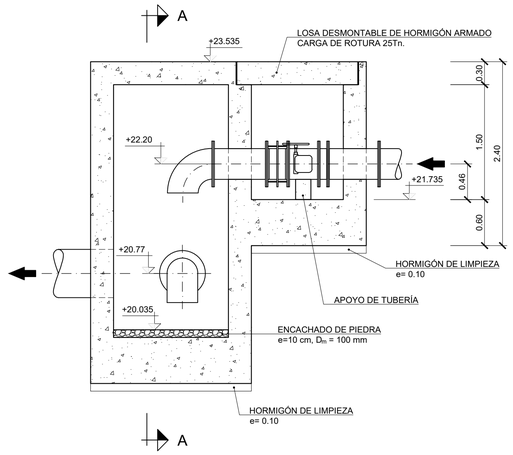
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

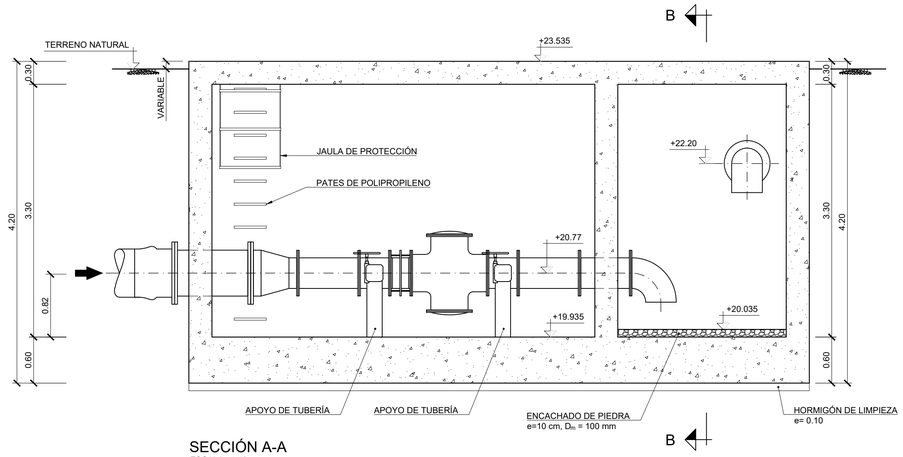
ESCALA: 1:40 (0 0.4 0.8 1.2 m)

PLANO: ARQUETAS Y POZOS
ARQUETA DE REUNIÓN

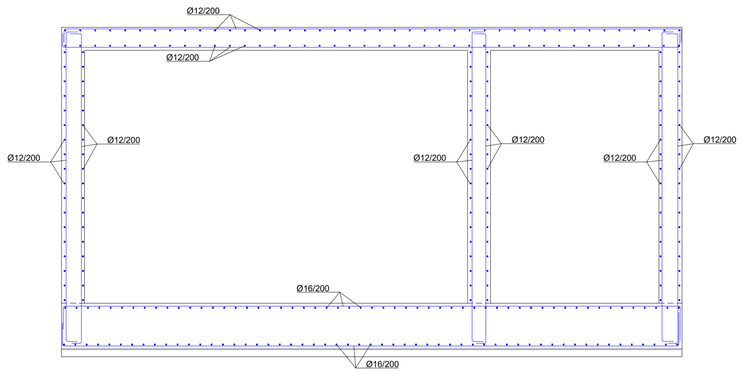
PLANO Nº: 8.1
HOJA: 1 de 1



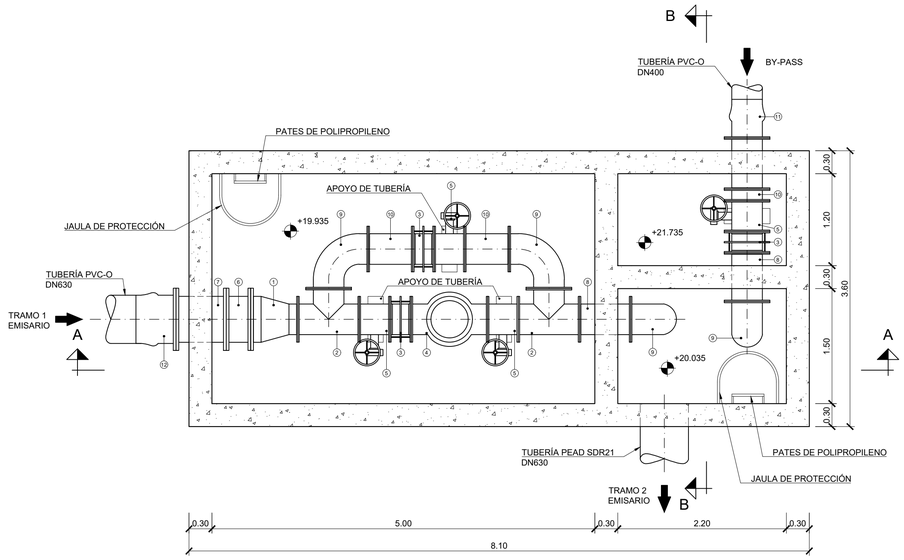
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:40



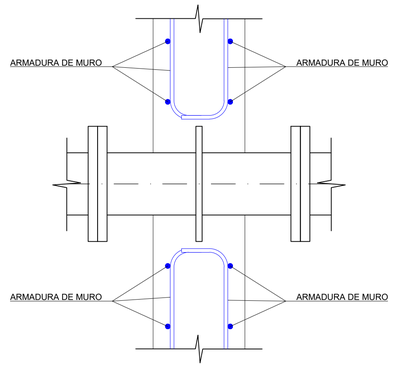
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:40



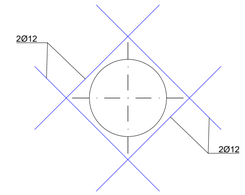
ARMADURAS DE ARQUETAS
ESCALA 1:40



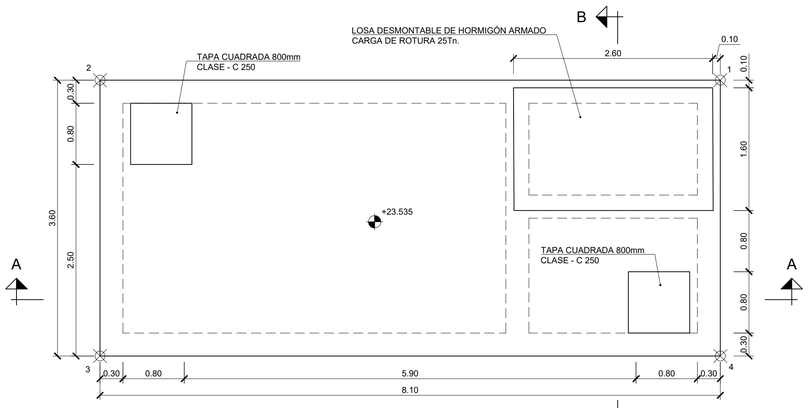
PLANTA
ESCALA 1:40



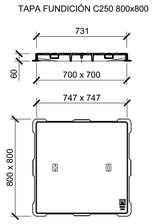
PASAMUROS. DETALLE
ESCALA 1:10



REFUERZO EN HUECOS
ESCALA 1:25



LOSA SUPERIOR
PLANTA
ESCALA 1:40



TAPA. DETALLE
ESCALA 1:25

TABLA DE REPLANTEO		
PUNTO	X	Y
1	631920.012	3200418.962
2	631919.641	3200424.650
3	631916.547	3200424.449
4	631916.918	3200418.761

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	CONO REDUCTOR DN630 - DN400
2	TEE BRIDADA DN400
3	CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DN400
4	VÁLVULA SOSTENEDORA DE PRESIÓN DN400
5	VÁLVULA DE MARIPOSA DN400
6	CARRETE BRIDADO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600
7	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600
8	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN400
9	CODO BRIDADO 90º DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN400
10	CARRETE BRIDADO DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN400
11	BRIDA DE CONEXIÓN DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ADAPTADOR A PVC-O DN400
12	BRIDA DE CONEXIÓN DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ADAPTADOR A PVC-O DN630

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	MASA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO CEMENTO (kg/cm³)	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
HORMIGÓN	MUROS Y LOSA ARQUETA	HA-25/B/20/XC2	0.60	275	50	ESTADÍSTICO	1.50
	RELLENOS NO ESTRUCTURALES Y LIMPIEZA	HNE-15/F/20	-	200	-	-	1.50
	APOYOS DE TUBERÍAS	HM-20/B/20/XC2	0.65	200	-	-	1.50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LÍMITE ELÁSTICO f_y (Mpa)	TENSIÓN ROTURA f_s (Mpa)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
ACERO	ACERO PASIVO PARA ARMAR	B500 SD	500	575	INTENSO	1.15

NOTA:

- Relleno de trasdós de arqueta considerado:
  - --- Peso específico: 20kN/m³
  - --- Ángulo de rozamiento interno: ø=35º
  - --- Ángulo de rozamiento interno terreno-muro: 2/3ø
- No se considera freático en terreno, por lo que se deberán prever las medidas necesarias.
- Módulo de balasto considerado para cimentación: 10.500kN/m³

En caso de diferencias en el relleno de trasdós, deberá revisarse la definición estructural propuesta, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previo a su ejecución.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

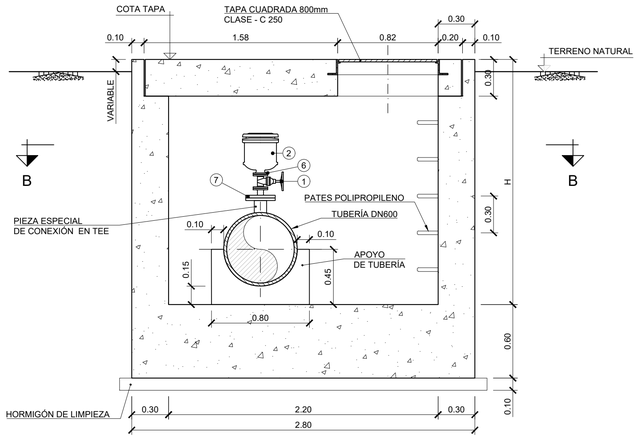
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

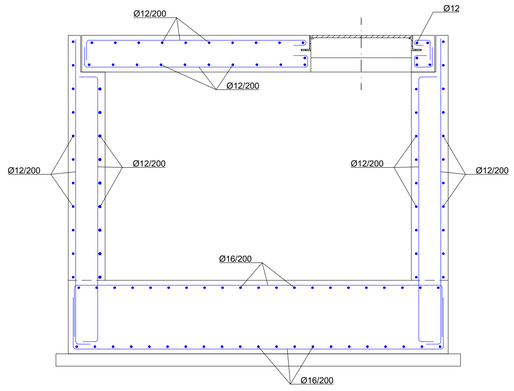
ESCALA: 1:40 (0 0.4 0.8 1.2 m)

PLANO: ARQUETAS Y POZOS
ARQUETA DE ROTURA

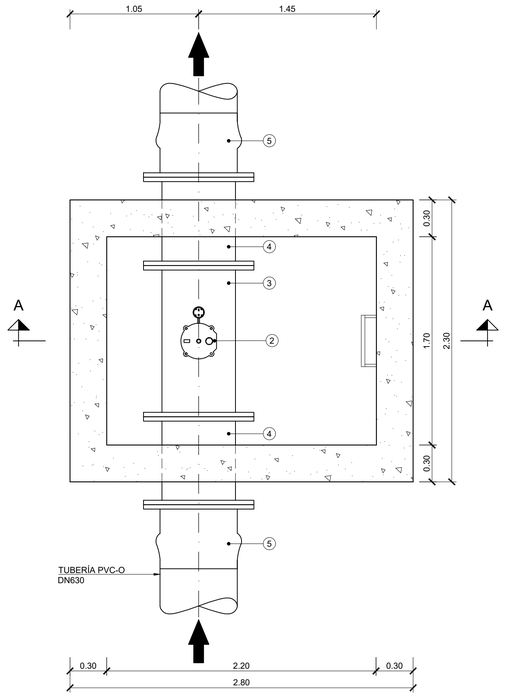
PLANO Nº: 8.2
HOJA: 1 de 1



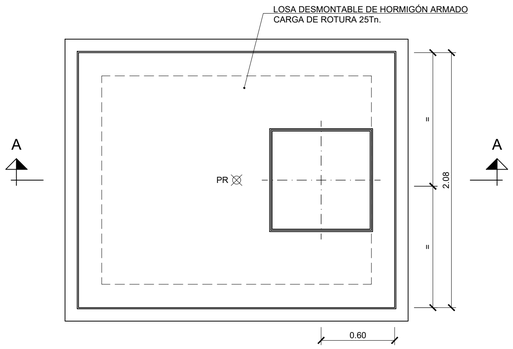
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25



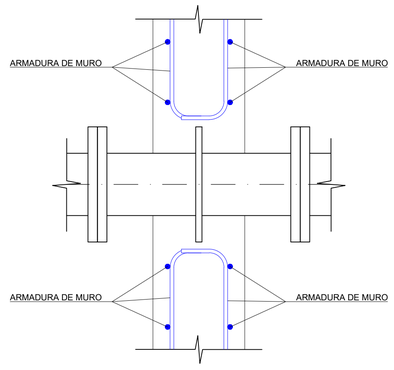
ARMADURAS DE ARQUETAS
ESCALA 1:25



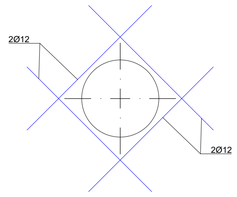
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:25



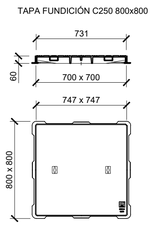
PLANTA
ESCALA 1:25



PASAMUROS. DETALLE
ESCALA 1:10



REFUERZO EN HUECOS
ESCALA 1:25



TAPA. DETALLE
ESCALA 1:25

ARQUETAS DE VENTOSA

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
T1-AV-01	0+600.000	632256.103	3201949.821	+45.760	2.933
T1-AV-02	1+177.723	631957.756	3201507.342	+43.116	2.149
T1-AV-03	1+687.096	632012.617	3201087.800	+26.633	2.300
T2-AV-01	0+656.986	631883.291	3199909.894	+12.176	2.867

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DE LA ARQUETA.

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	VÁLVULA DE COMPUERTA DN50
2	VENTOSA TRIFUNCIONAL DE CUERPO CORTO DN50
3	TEE BRIDADA DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600-dn100
4	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600
5	BRIDA DE CONEXIÓN DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ADAPTADOR A PVC-O DN630
6	BRIDA ROSCADA DN50 PN16
7	BRIDA CIEGA ESPECIAL DN100 + INJERTO DN50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	MASA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO CEMENTO (kg/cm³)	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
HORMIGÓN	MUROS Y LOSA ARQUETA	HA-25/B/20/XC2	0.60	275	50	ESTADÍSTICO	1.50
	RELLENOS NO ESTRUCTURALES Y LIMPIEZA	HNE-15/F/20	-	200	-	-	1.50
	APOYOS DE TUBERÍAS	HM-20/B/20/XC2	0.65	200	-	-	1.50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LÍMITE ELÁSTICO f_y (Mpa)	TENSIÓN ROTURA f_s (Mpa)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
ACERO	ACERO PASIVO PARA ARMAR	B500 SD	500	575	INTENSO	1.15

NOTA:

- Relleno de trasdós de arqueta considerado:
  - --- Peso específico: 20kN/m³
  - --- Ángulo de rozamiento interno: ø=35º
  - --- Ángulo de rozamiento interno terreno-muro: 2/3ø
- No se considera freático en terreno, por lo que se deberán prever las medidas necesarias.
- Módulo de balasto considerado para cimentación: 10.500kN/m³

En caso de diferencias en el relleno de trasdós, deberá revisarse la definición estructural propuesta, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previo a su ejecución.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

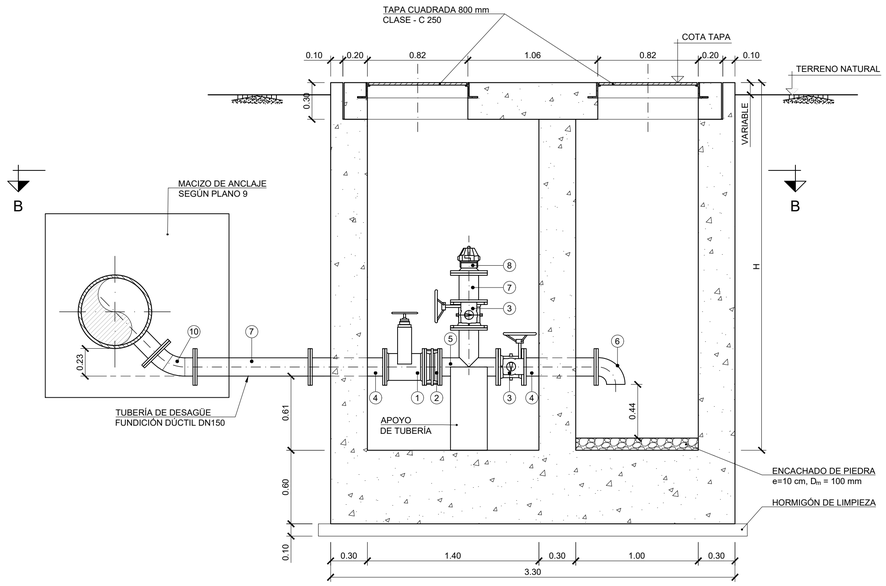
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:40 (0 0.4 0.8 1.2 m)

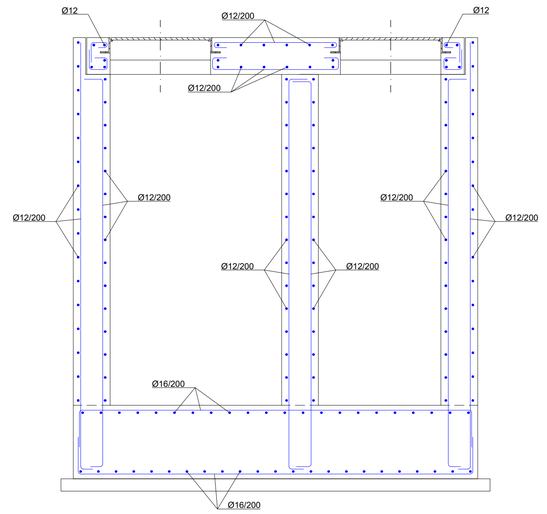
PLANO: ARQUETAS Y POZOS
ARQUETA DE VENTOSA

PLANO Nº: 8.3

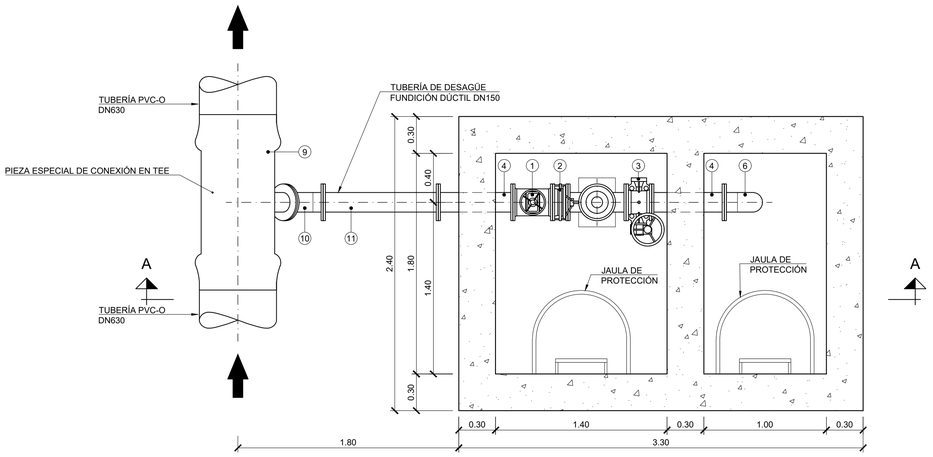
HOJA: 1 de 1



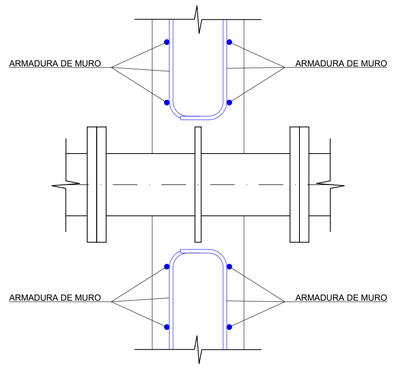
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25



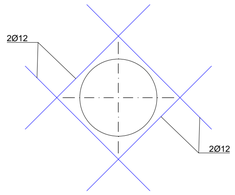
ARMADURAS DE ARQUETAS
ESCALA 1:25



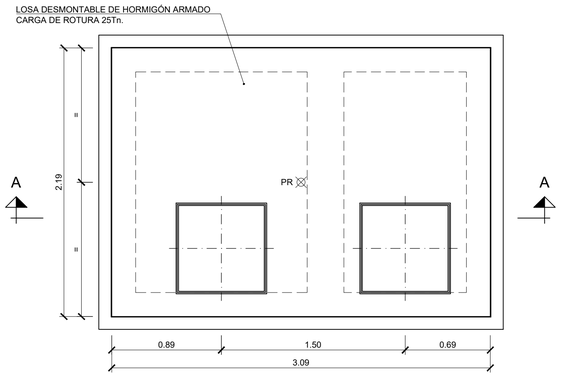
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:25



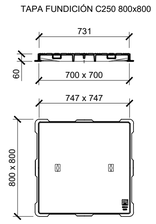
PASAMUROS. DETALLE
ESCALA 1:10



REFUERZO EN HUECOS
ESCALA 1:25



PLANTA
ESCALA 1:25



TAPA. DETALLE
ESCALA 1:25

NOTA:

- Relleno de trasdós de arqueta considerado:
  - --- Peso específico: 20kN/m³
  - --- Ángulo de rozamiento interno: ø=35º
  - --- Ángulo de rozamiento interno terreno-muro: 2/3ø
- No se considera freático en terreno, por lo que se deberán prever las medidas necesarias.
- Módulo de balasto considerado para cimentación: 10.500kN/m³

En caso de diferencias en el relleno de trasdós, deberá revisarse la definición estructural propuesta, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previo a su ejecución.

ARQUETAS DE DESAGÜE

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
T1-AD-01	0+767.884	632210.716	3201789.203	+39.512	2.933
T1-AD-02	2+041.464	632189.920	3200789.472	+18.902	4.891

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DE LA ARQUETA.

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	VÁLVULA DE COMPUERTA DN150
2	CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DN150
3	VÁLVULA DE MARIPOSA DN150
4	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN150
5	TEE BRIDADA DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN150
6	CODO BRIDADO 90º DE FUNDICIÓN DÚCTIL
7	TUBERÍA DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN150
8	TOMA BOCA BARCELONA DN150
9	TEE DOBLE ENCHUFE (PVC) - BRIDA DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN630 - dN150
10	CODO BRIDADO 45º DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN150
11	CARRETE BRIDADO DE DÚCTIL DN150

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	MASA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO CEMENTO (kg/cm³)	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
HORMIGÓN	MUROS Y LOSA ARQUETA	HA-25/B/20/XC2	0.60	275	50	ESTADÍSTICO	1.50
	RELLENOS NO ESTRUCTURALES Y LIMPIEZA	HNE-15/F/20	-	200	-	-	1.50
	APOYOS DE TUBERÍAS	HM-20/B/20/XC2	0.65	200	-	-	1.50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LÍMITE ELÁSTICO f_y (Mpa)	TENSIÓN ROTURA f_s (Mpa)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
ACERO	ACERO PASIVO PARA ARMAR	B500 SD	500	575	INTENSO	1.15

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

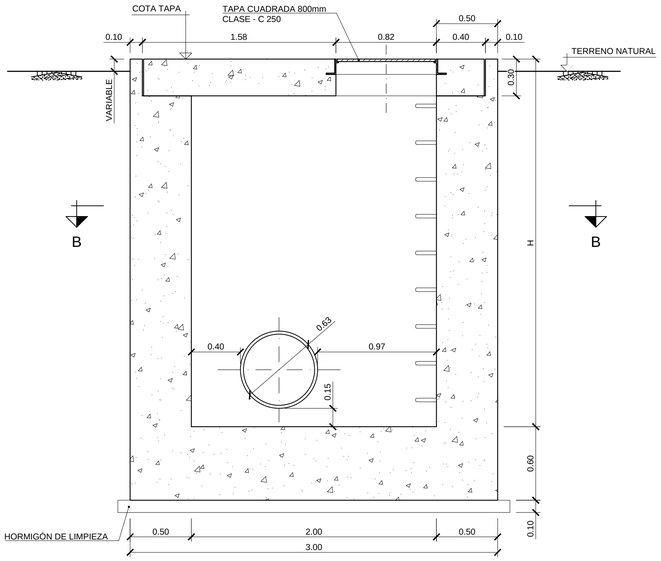
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:40 (0 0.4 0.8 1.2 m)

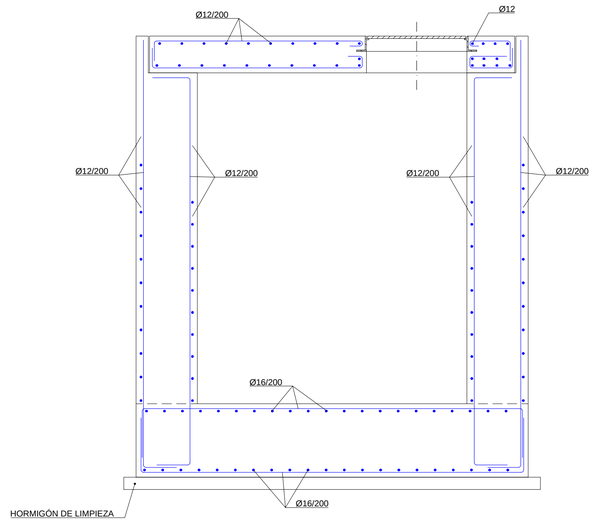
PLANO: ARQUETAS Y POZOS
ARQUETA DE DESAGÜE

PLANO Nº: 8.4

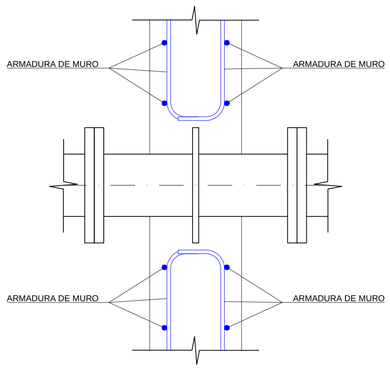
HOJA: 1 de 1



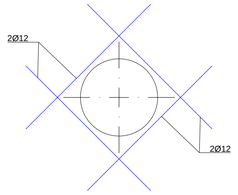
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25



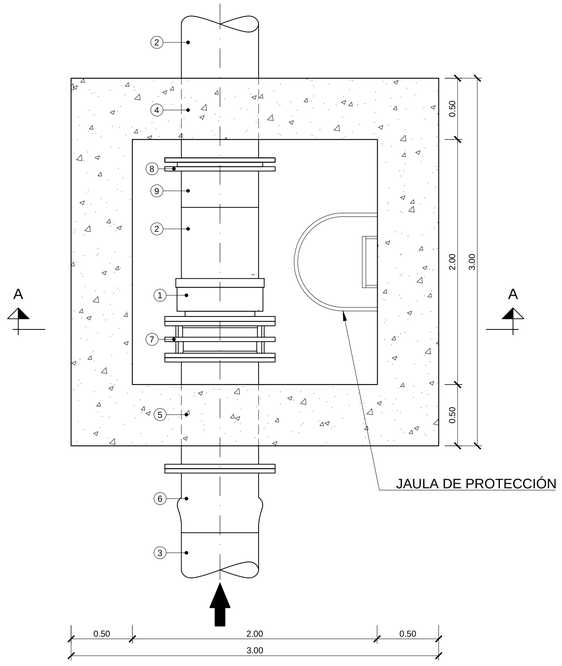
ARMADURAS DE ARQUETAS
ESCALA 1:25



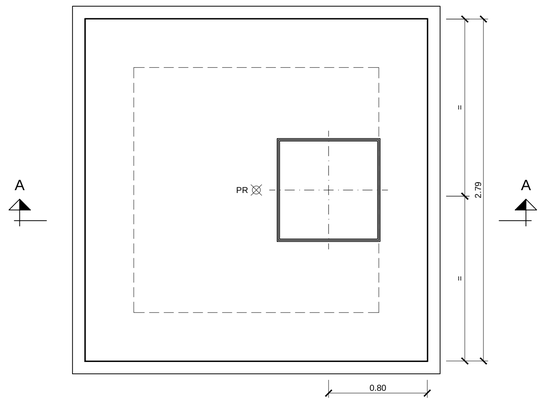
PASAMUROS. DETALLE
ESCALA 1:10



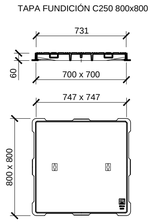
REFUERZO EN HUECOS
ESCALA 1:25



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:25



PLANTA
ESCALA 1:25



TAPA. DETALLE
ESCALA 1:25

NOTA:

- Relleno de trasdós de arqueta considerado:
  - --- Peso específico: 20kN/m³
  - --- Ángulo de rozamiento interno: ø=35º
  - --- Ángulo de rozamiento interno terreno-muro: 2/3ø
- No se considera freático en terreno, por lo que se deberán prever las medidas necesarias.
- Módulo de balasto considerado para cimentación: 10.500kN/m³

En caso de diferencias en el relleno de trasdós, deberá revisarse la definición estructural propuesta, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previo a su ejecución.

ARQUETAS DE REGISTRO. CAMBIO DE MATERIAL

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
T1-AG-01	1+835.834	632093.057	3200966.133	+23.223	4.292
T1-AG-04	2+033.755	632187.804	3200797.184	+19.134	4.410

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DE LA ARQUETA.

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	ADAPTADOR BRIDA DN630 AGUAGRIP O SIMILAR
2	TUBERÍA DE PEAD SDR 21 DN630
3	TUBERÍA DE PVC-O DN630
4	PASAMUROS DE POLIETILENO DN630
5	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN600
6	BRIDA DE CONEXIÓN DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ADAPTADOR A PVC-O DN630
7	CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DN600
8	BRIDA LOCA DN630
9	VALONA DE PEAD DN630

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	MASA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO CEMENTO (kg/cm³)	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
HORMIGÓN	MUROS Y LOSA ARQUETA	HA-25/B/20/XC2	0.60	275	50	ESTADÍSTICO	1.50
	RELLENOS NO ESTRUCTURALES Y LIMPIEZA	HNE-15/F/20	-	200	-	-	1.50
	APOYOS DE TUBERÍAS	HM-20/B/20/XC2	0.65	200	-	-	1.50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LÍMITE ELÁSTICO f_y (Mpa)	TENSIÓN ROTURA f_s (Mpa)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
ACERO	ACERO PASIVO PARA ARMAR	B500 SD	500	575	INTENSO	1.15

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

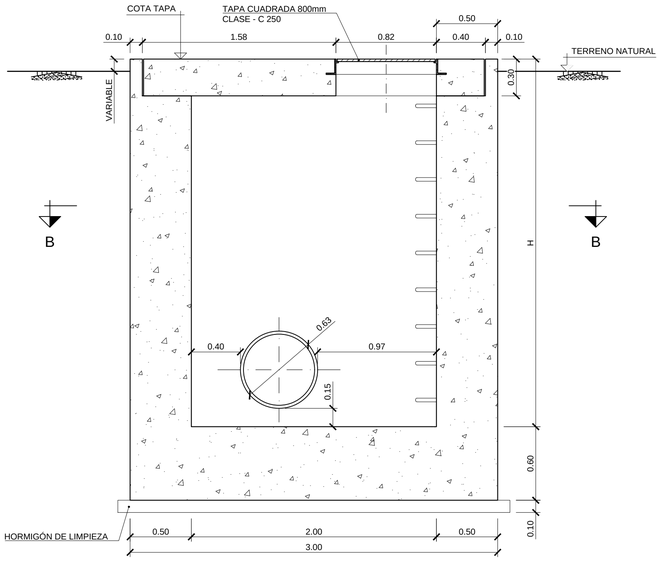
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:40 (0 0.4 0.8 1.2 m)

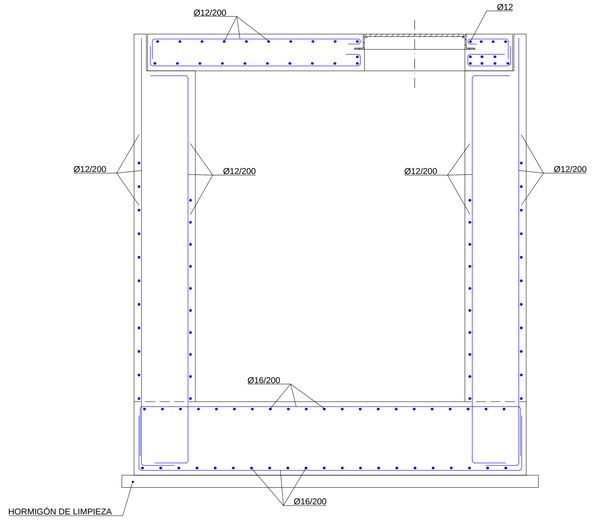
PLANO: ARQUETAS Y POZOS
ARQUETA DE REGISTRO

PLANO Nº: 8.5

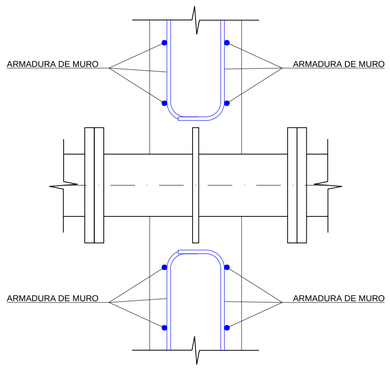
HOJA: 1 de 2



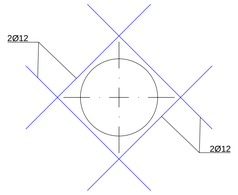
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:25



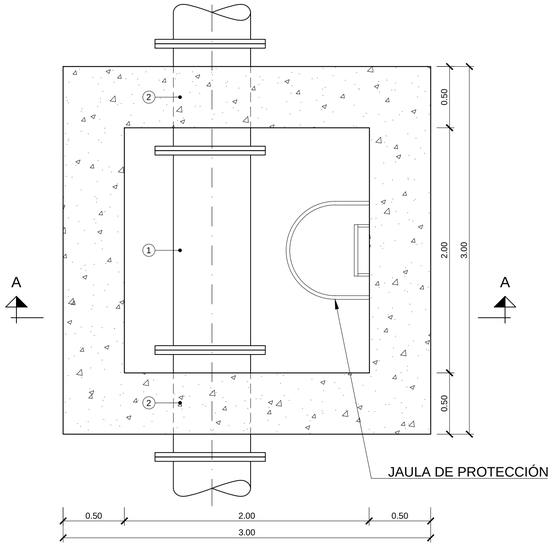
ARMADURAS DE ARQUETAS
ESCALA 1:25



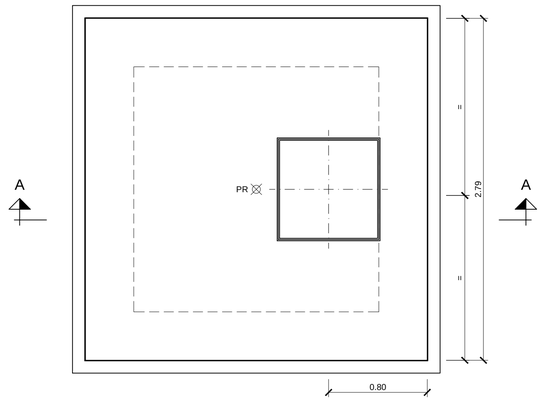
PASAMUROS. DETALLE
ESCALA 1:10



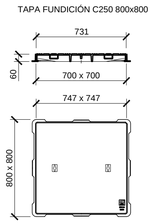
REFUERZO EN HUECOS
ESCALA 1:25



SECCIÓN B-B
ESCALA 1:25



PLANTA
ESCALA 1:25



TAPA. DETALLE
ESCALA 1:25

NOTA:

- Relleno de trasdós de arqueta considerado:
  - --- Peso específico: 20kN/m³
  - --- Ángulo de rozamiento interno: ø=35º
  - --- Ángulo de rozamiento interno terreno-muro: 2/3ø
- No se considera freático en terreno, por lo que se deberán prever las medidas necesarias.
- Módulo de balasto considerado para cimentación: 10.500kN/m³

En caso de diferencias en el relleno de trasdós, deberá revisarse la definición estructural propuesta, que deberá ser aprobada por la Dirección de Obra previo a su ejecución.

ARQUETAS DE REGISTRO

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
T1-AG-02	1+946.811	632136.047	3200863.821	+19.885	4.166
T1-AG-03	1+997.165	632159.454	3200820.315	+19.303	4.334

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DE LA ARQUETA.

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	TUBERÍA DE PEAD SDR 21 DN630
2	PASAMUROS DE POLIETILENO DN630

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	MASA RELACIÓN AGUA/CEMENTO	MÍNIMO CONTENIDO CEMENTO (kg/cm³)	RECUBRIMIENTO NOMINAL (mm)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
HORMIGÓN	MUROS Y LOSA ARQUETA	HA-25/B/20/XC2	0.60	275	50	ESTADÍSTICO	1.50
	RELLENOS NO ESTRUCTURALES Y LIMPIEZA	HNE-15/F/20	-	200	-	-	1.50
	APOYOS DE TUBERÍAS	HM-20/B/20/XC2	0.65	200	-	-	1.50

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LÍMITE ELÁSTICO f_y (Mpa)	TENSIÓN ROTURA f_t (Mpa)	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
ACERO	ACERO PASIVO PARA ARMAR	B500 SD	500	575	INTENSO	1.15

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

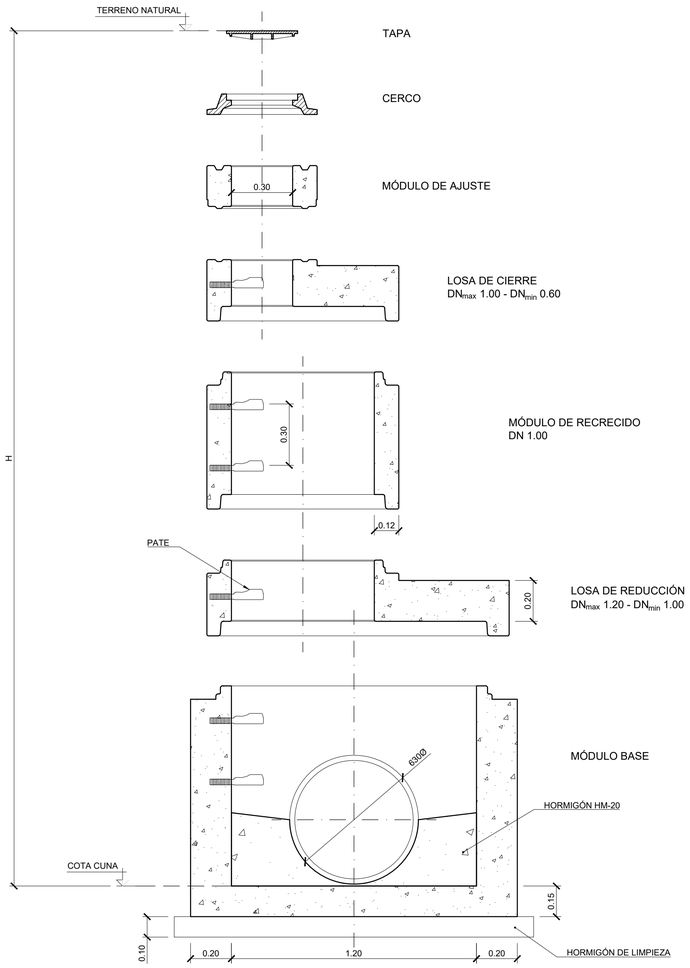
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:40 (0 0.4 0.8 1.2 m)

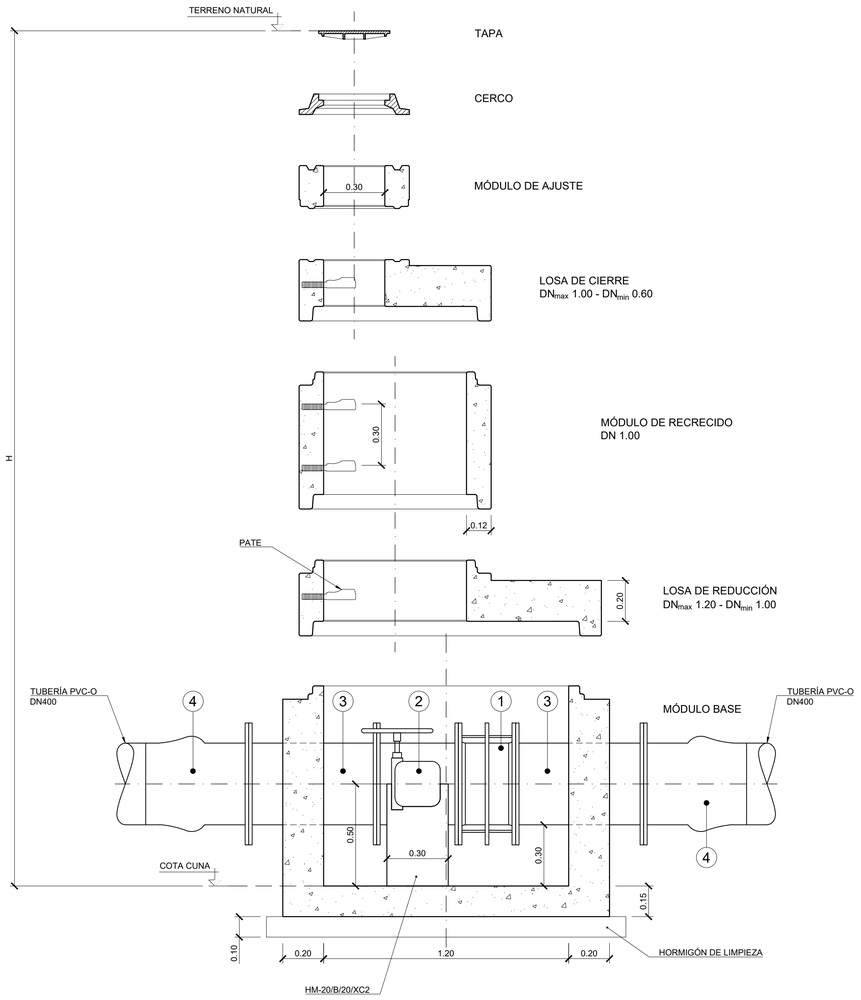
PLANO: ARQUETAS Y POZOS
ARQUETA DE REGISTRO

PLANO Nº: 8.5

HOJA: 2 de 2



POZO DE REGISTRO PREFABRICADO
ESCALA 1:15



POZO DE SECCIONAMIENTO PREFABRICADO
ESCALA 1:15

POZOS BY-PASS GENERAL

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
REGISTRO P1	0+019.208	632088.622	3202377.351	+59.030	2.74

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DEL POZO.

POZOS CONEXIÓN A POZO DE FILTRACIÓN

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
REGISTRO P2	0+067.992	632257.456	3202430.308	+54.011	3.01

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DEL POZO.

POZOS DE SECCIONAMIENTO (EMISARIO EXISTENTE)

NOMBRE	P.K.	PR		COTA TAPA	H
		X	Y		
SECCIONAMIENTO P3	0+008.050	632191.192	3202425.925	+60.009	3.43

PUNTO DE REPLANTEO (PR), CORRESPONDE AL CENTRO DEL POZO.

LISTADO DE PIEZAS

Nº	NOMBRE
1	CARRETE TELESCÓPICO DE DESMONTAJE DN400
2	VÁLVULA DE MARIPOSA DN400
3	PASAMUROS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DN400
4	BRIDA DE CONEXIÓN DE FUNDICIÓN DÚCTIL CON ADAPTADOR A PVC-O DN400

MATERIALES:

1. HORMIGÓN HA-40.
2. TODAS LAS PIEZAS SERÁN ARMADAS. SERIE REFORZADA SEGÚN 127917.

NOTAS:

1. LAS PIEZAS IRÁN RECIBIDAS Y SUS JUNTAS SELLADAS DE ACUERDO CON UNE-EN 1917.
2. PARA REGISTROS CON PROFUNDIDAD MAYOR DE 2m, SE INSTALARÁ UN ASIDERO O PATE EN EL EXTERIOR QUE FACILITE EL ACCESO. SE COLOCARÁ EN FORMA DE "U" INVERTIDA (GIRADO 90º RESPECTO A LOS INTERIORES DEL POZO). SU UBICACIÓN NO SUPONDRÁ UN RIESGO DE TROPIEZO PARA TERCEROS.
3. EN LOS REGISTROS Y CÁMARAS CUYO ACCESO EXTERIOR SE ENCUENTRE SOBRE EL NIVEL DEL TERRENO, CON RIESGO DE CAÍDA SUPERIOR A 2m, SE DEBERÁ HABILITAR ACCESO SEGURO Y PROTEGER ADECUADAMENTE MEDIANTE BARANDILLAS U OTROS SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE SEGURIDAD EQUIVALENTE.
4. TAPAS:
   - PARA TAPAS DE FUNDICIÓN, VER PLANO 4.1. NORMATIVA DE SANEAMIENTO CANAL ISABEL II VERSIÓN 2020
   - PARA TAPAS MIXTAS, VER PLANO 4.2. NORMATIVA DE SANEAMIENTO CANAL ISABEL II VERSIÓN 2020

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

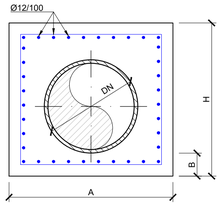
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:15 (0 0.15 0.30 0.45 m)

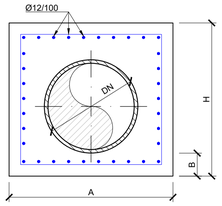
PLANO: ARQUETAS Y POZOS POZO DE REGISTRO

PLANO Nº: 8.6

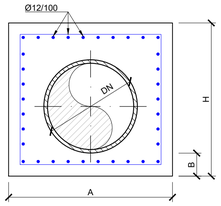
HOJA: 1 de 1



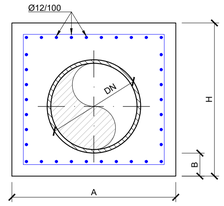
MACIZO TIPO 1
ALZADO
ESCALA 1:20



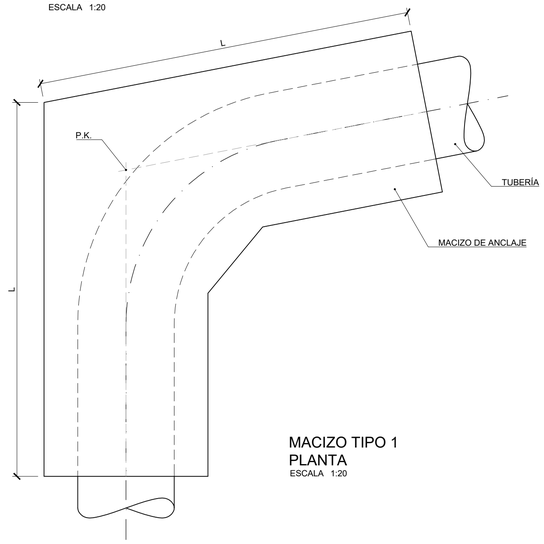
MACIZO TIPO 2
ALZADO
ESCALA 1:20



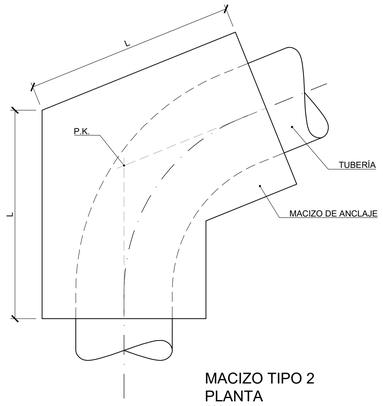
MACIZO TIPO 3
ALZADO
ESCALA 1:20



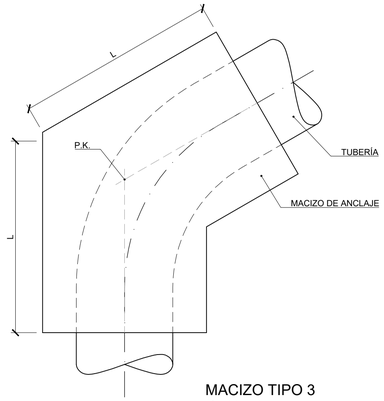
MACIZO TIPO 4
ALZADO
ESCALA 1:20



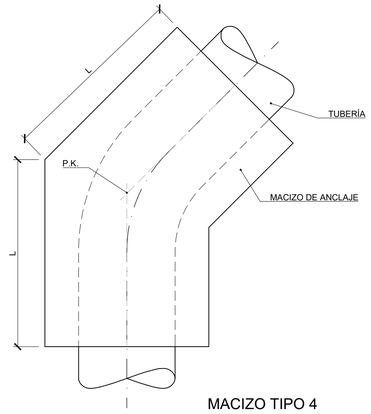
MACIZO TIPO 1
PLANTA
ESCALA 1:20



MACIZO TIPO 2
PLANTA
ESCALA 1:20



MACIZO TIPO 3
PLANTA
ESCALA 1:20



MACIZO TIPO 4
PLANTA
ESCALA 1:20

NOTA:

- SE DISPONDRÁ EN LAS CARAS EXTERIORES UN MALLAZO DE Ø12/100.

MACIZOS DE ANCLAJE HORIZONTALES

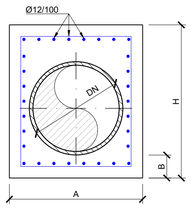
P.K.	TRAMO	TIPO	DN	L (m)	A (m)	B (m)	H (m)
0+079,471	1	6	630	1.95	0.90	0.15	1.10
0+355,230	1	4	630	3.00	1.10	0.15	1.10
1+124,004	1	4	630	3.00	1.10	0.15	1.20
1+129,774	1	4	630	3.00	1.10	0.15	1.20
1+159,895	1	4	630	3.00	1.10	0.15	1.20
1+169,111	1	4	630	3.00	1.10	0.15	1.20
1+238,038	1	5	630	2.25	1.00	0.15	1.40
1+511,564	1	4	630	3.40	1.10	0.15	1.40
1+987,096	1	3	630	3.40	1.30	0.15	1.40
2+036,846	1	6	630	3.90	1.80	0.15	1.50
2+468,190	1	4	630	5.00	1.10	0.15	1.50
0+320,767	2	5	630	1.44	0.90	0.15	1.00
0+352,336	2	3	630	2.00	1.10	0.15	1.00
0+393,273	2	5	630	1.44	0.90	0.15	1.00
0+401,530	2	4	630	2.00	1.10	0.15	1.00
0+539,054	2	2	630	2.00	1.10	0.15	1.00
0+568,824	2	4	630	2.00	1.10	0.15	1.00
0+572,992	2	4	630	2.00	1.10	0.15	1.00
0+638,755	2	4	630	2.00	1.10	0.15	1.00
0+655,555	2	5	630	1.44	0.90	0.15	1.00
0+670,212	2	6	630	2.14	1.30	0.15	1.20
0+674,334	2	6	630	2.14	1.30	0.15	1.20
0+680,010	2	1	630	2.00	1.10	0.15	1.00

NOTA:

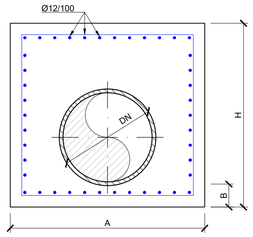
- SE DISPONDRÁ EN LAS CARAS EXTERIORES UN MALLAZO DE Ø12/100.

MACIZOS DE ANCLAJE VERTICALES

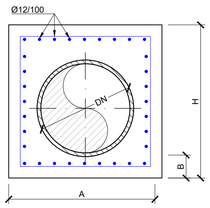
P.K.	TRAMO	TIPO	DN	L (m)	B (m)	A (m)	H (m)
0+767,885	1 / T1-AD-01	8	630	1.50	0.40	1.50	1.50
2+041,464	1 / T1-AD-02	8	630	1.80	0.40	1.80	1.80
0+662.785	2	7	630	1.50	0.15	1.00	1.00
0+662.785	2	7	630	1.50	0.15	1.00	1.00
0+667.304	2	7	630	1.50	0.15	1.00	1.00
0+667.304	2	7	630	1.90	0.15	1.20	1.20



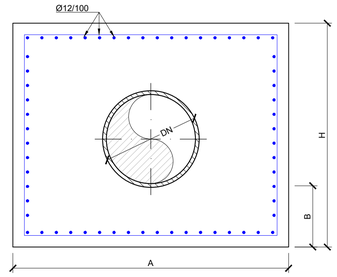
MACIZO TIPO 5
ALZADO
ESCALA 1:20



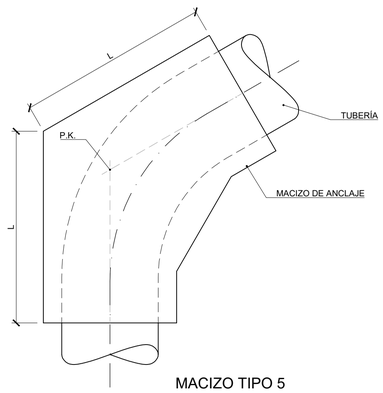
MACIZO TIPO 6
ALZADO
ESCALA 1:20



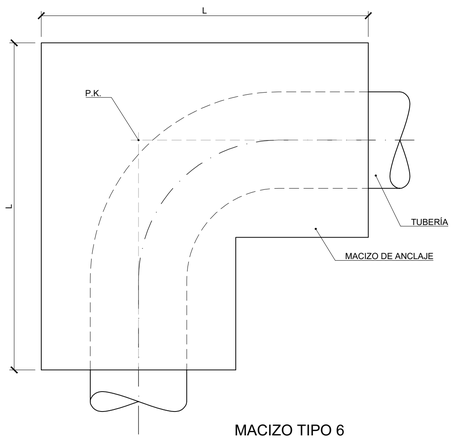
MACIZO TIPO 7 (VERTICAL)
ALZADO
ESCALA 1:20



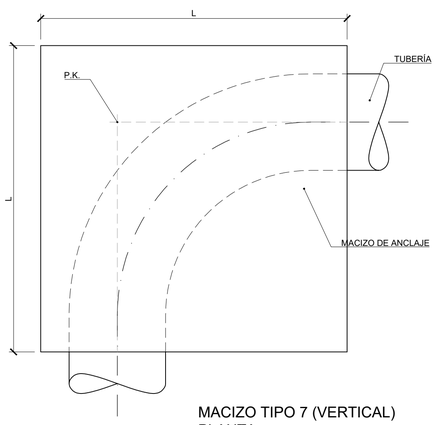
MACIZO TIPO 8 (VERTICAL)
ALZADO
ESCALA 1:20



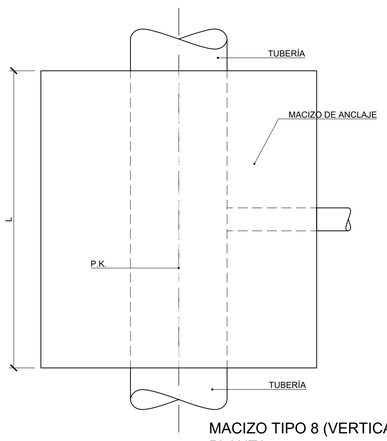
MACIZO TIPO 5
PLANTA
ESCALA 1:20



MACIZO TIPO 6
PLANTA
ESCALA 1:20



MACIZO TIPO 7 (VERTICAL)
PLANTA
ESCALA 1:20



MACIZO TIPO 8 (VERTICAL)
PLANTA
ESCALA 1:20

NOTAS:

1. SALVO INDICACIÓN EN CONTRA, TODAS LAS ARMADURAS ESTÁN EXPRESADAS EN METROS.
2. TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE EN cm.

HA-35	LONGITUD DE ANCLAJE (cm)		LONGITUD DE SOLAPE (cm)	
Ø varilla (mm)	Lbl	Lbll	Lsl	Lsll
6	30	40	45	60
8	40	55	60	80
10	50	65	75	95
12	60	80	90	115
16	80	105	115	155
20	95	130	145	190
25	120	160	180	240
32	155	205	230	305

EL SUBÍNDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICIÓN DE LA BARRA, ANCLAR O SOLAPAR, EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCIÓN DEL HORMIGONADO.

a. POSICIÓN I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ÁNGULO COMPRENDIDO ENTRE 45º Y 90º ó QUE EN EL PASO DE FORMAR UN ÁNGULO INFERIOR A 45º, ESTÁN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCIÓN ó A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30 cm DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.
b. POSICIÓN II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE, PARA LAS ARMADURAS QUE, DURANTE EL HORMIGONADO, NO SE ENCUENTREN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

3. LA ARMADURA DEBERÁ DISPONER DE UN CERTIFICADO DE ADHERENCIA, A PARTIR DEL ENSAYO DE VIGA, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL APARTADO 34.2 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL. EN CASO CONTRARIO LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DECIDIRÁ SOBRE LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE A EMPLEAR, DE ACUERDO AL APARTADO 49.5 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL.
4. PARA GARANTIZAR LOS RECUBRIMIENTOS EXIGIDOS DE LAS ARMADURAS, SE UTILIZARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO.

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ACEROS

MATERIAL	ELEMENTO	CALIDAD	LIM. ELÁSTICO / RES. TRACCIÓN (MPa)
MATERIAL	TODOS LOS ELEMENTOS	B500 SD	fy >= 500 MPa
COEF. PARCIAL EN ESTADO LÍM. ÚLTIMO			ys = 1.15 Situación persistente ys = 1.00 Situación accidental

MATERIAL	TIPO DE ESTRUCTURA	Res. Característica (MPa)(28 d)	Categoría exposición	Rel. Max. a/c	Mín. cem. kg/m³
Hormigón	Hormigón de limpieza / Nivelación	15	-	-	-
	Estructuras enterradas (arquetas y cimentaciones)	25	C2	0,6	275
Recubrimiento	Hormigón colocado contra terreno	75mm			
	Estructuras que retengan agua de mar y estructuras marinas	75mm			
	Estructuras enterradas (arquetas y cimentaciones)	75mm			

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

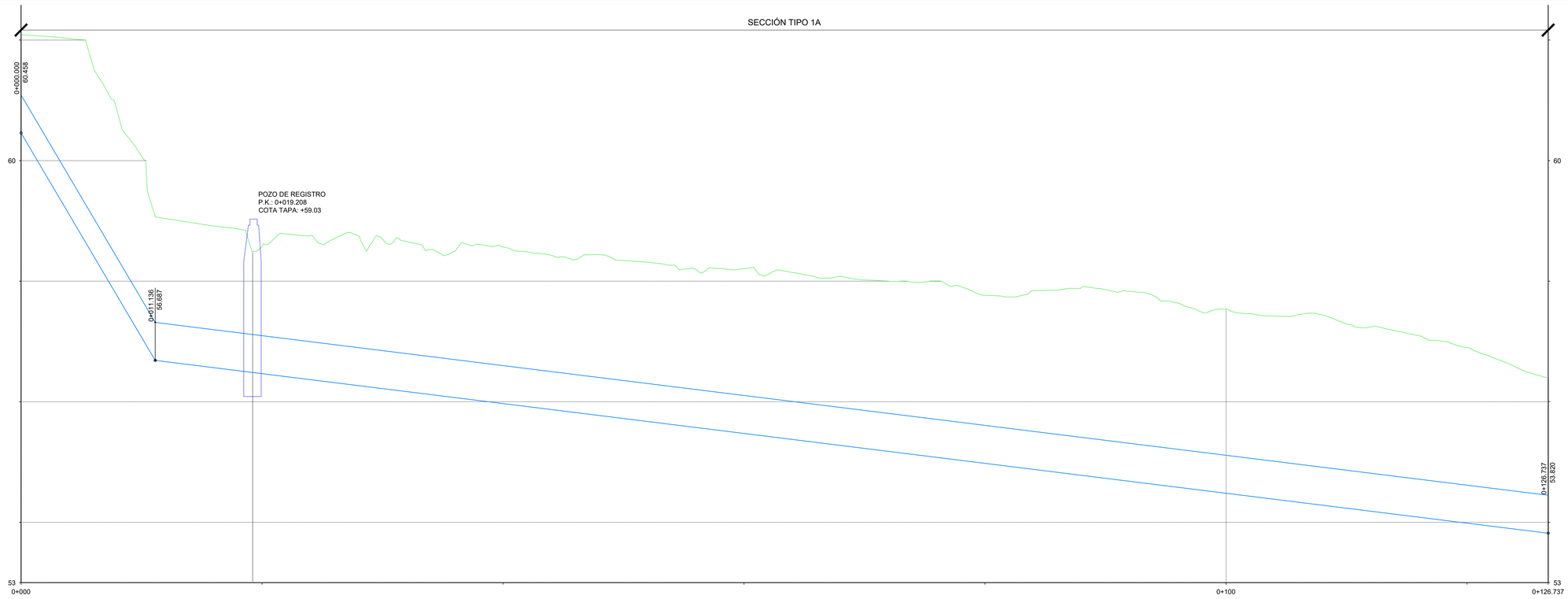
ESCALA: 1:20 (0 0.2 0.4 0.8 m)

PLANO: MACIZOS DE ANCLAJE

PLANO Nº: 9

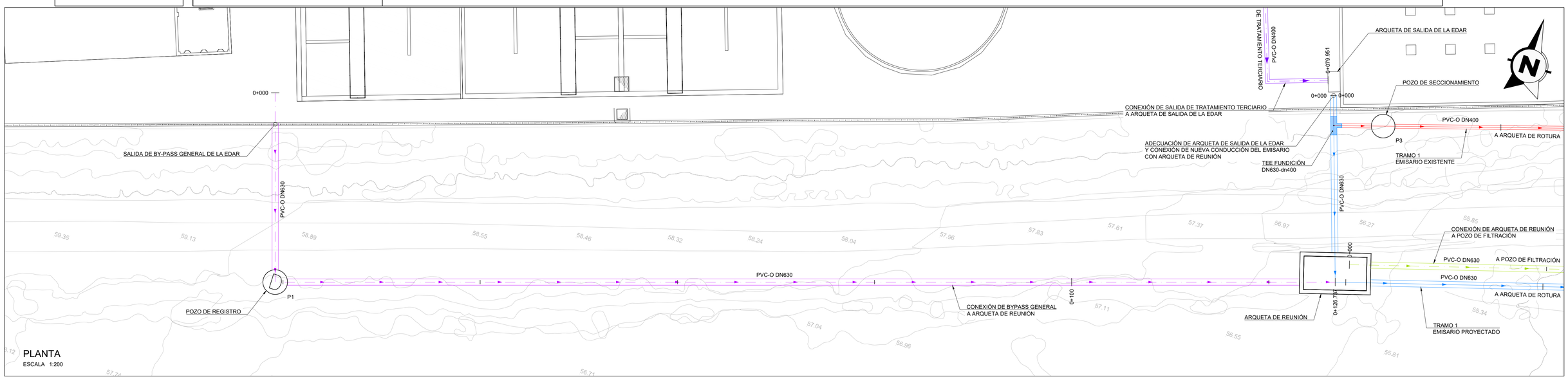
HOJA: 1 de 1

SECCIÓN TIPO 1A



ESCALAS: H 1:200 / V 1:40

DISTANCIA AL ORIGEN	0	20	40	60	80	100	120	127
DISTANCIA PARCIAL		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	6.737
COTA DE TERRENO	62.088	58.572	58.570	58.208	57.767	57.535	56.900	56.388
COTA SUPERIOR DE TUBO	61.088	57.097	56.601	56.105	55.609	55.113	54.617	54.450
COTA INFERIOR DE TUBO	60.458	56.467	55.971	55.475	54.979	54.483	53.987	53.820
PROFUNDIDAD	1.000	1.476	1.969	2.103	2.158	2.422	2.263	1.938
PENDIENTE	-33.87%				-2.48%			
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=19.208				L=107.529			



PLANTA
ESCALA 1:200

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA
DEL EMISARIO SUBMARINO
DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

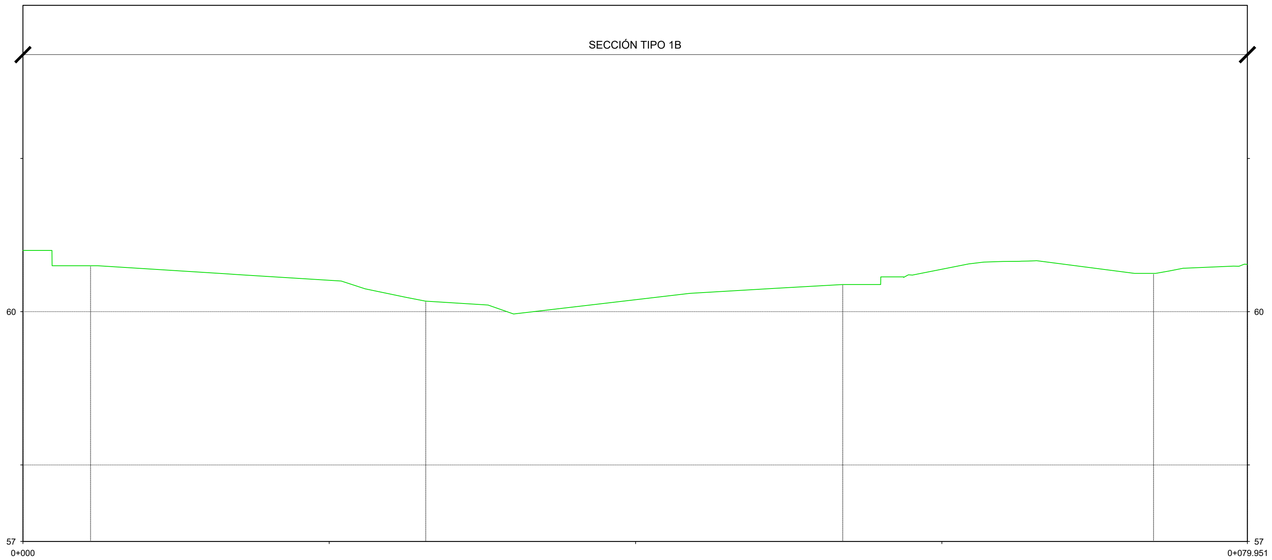
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:200 (0 2 4 6 m)

PLANO:
ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS
SALIDA DE LA EDAR
BY-PASS GENERAL

PLANO Nº: 10.1

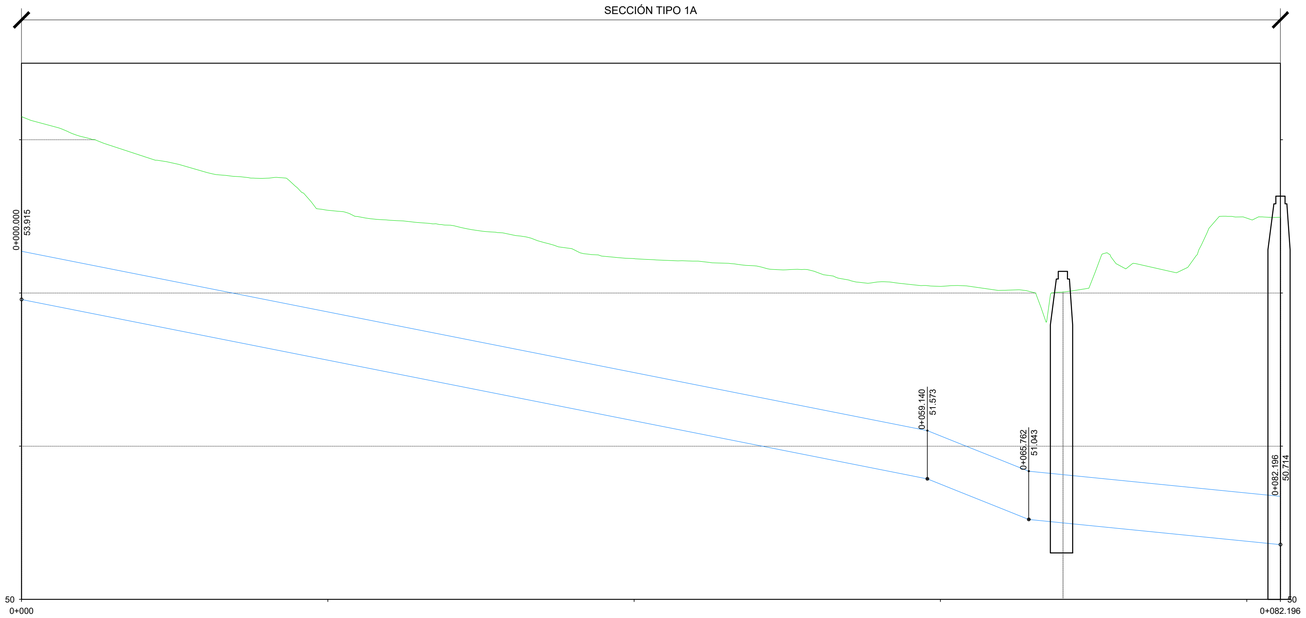
HOJA: 1 de 1



ESCALAS: H 1:200 / V 1:40

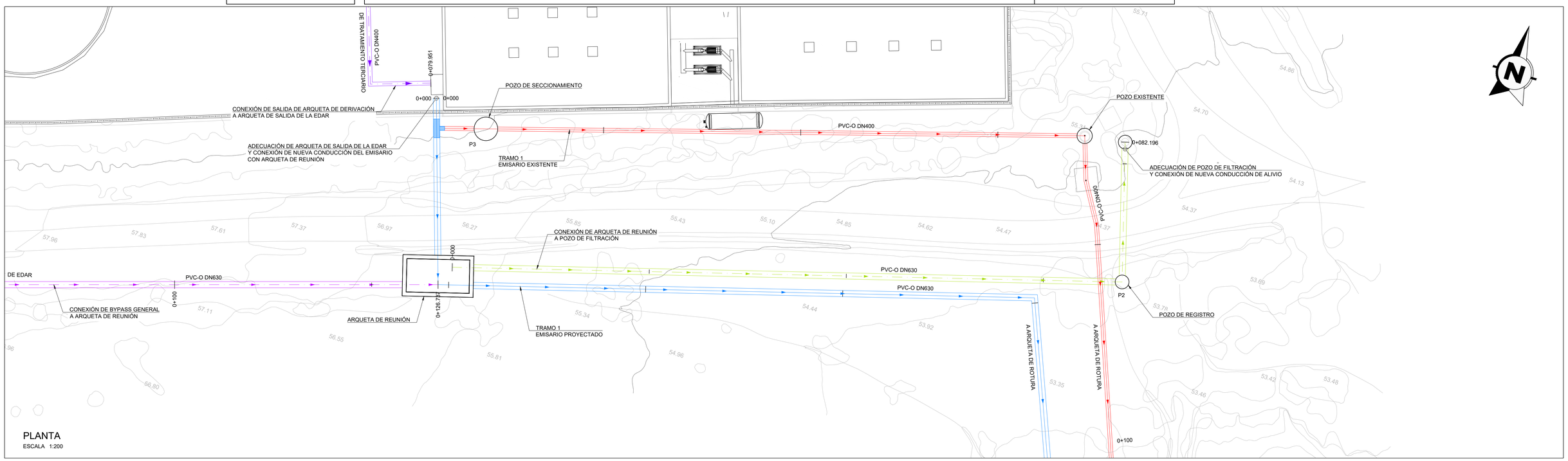
| | | |

SECCIÓN TIPO 1A



ESCALAS: H 1:200 / V 1:40

DISTANCIA AL ORIGEN	0	20	40	60	80	82				
DISTANCIA PARCIAL		20.000	20.000	20.000	20.000	2.196				
COTA DE TERRENO	56.302	55.079	54.448	54.087	54.977	54.988				
COTA SUPERIOR DE TUBO	54.545	53.753	52.961	52.134	51.388	51.344				
COTA INFERIOR DE TUBO	53.915	53.123	52.331	51.504	50.758	50.714				
PROFUNDIDAD	1.758	1.327	1.487	1.953	3.589	3.643				
PENDIENTE	-3.96%			-8.00%	-2.00%					
DIAGRAMA DE CURVATURA	L=67.993				L=14.204					

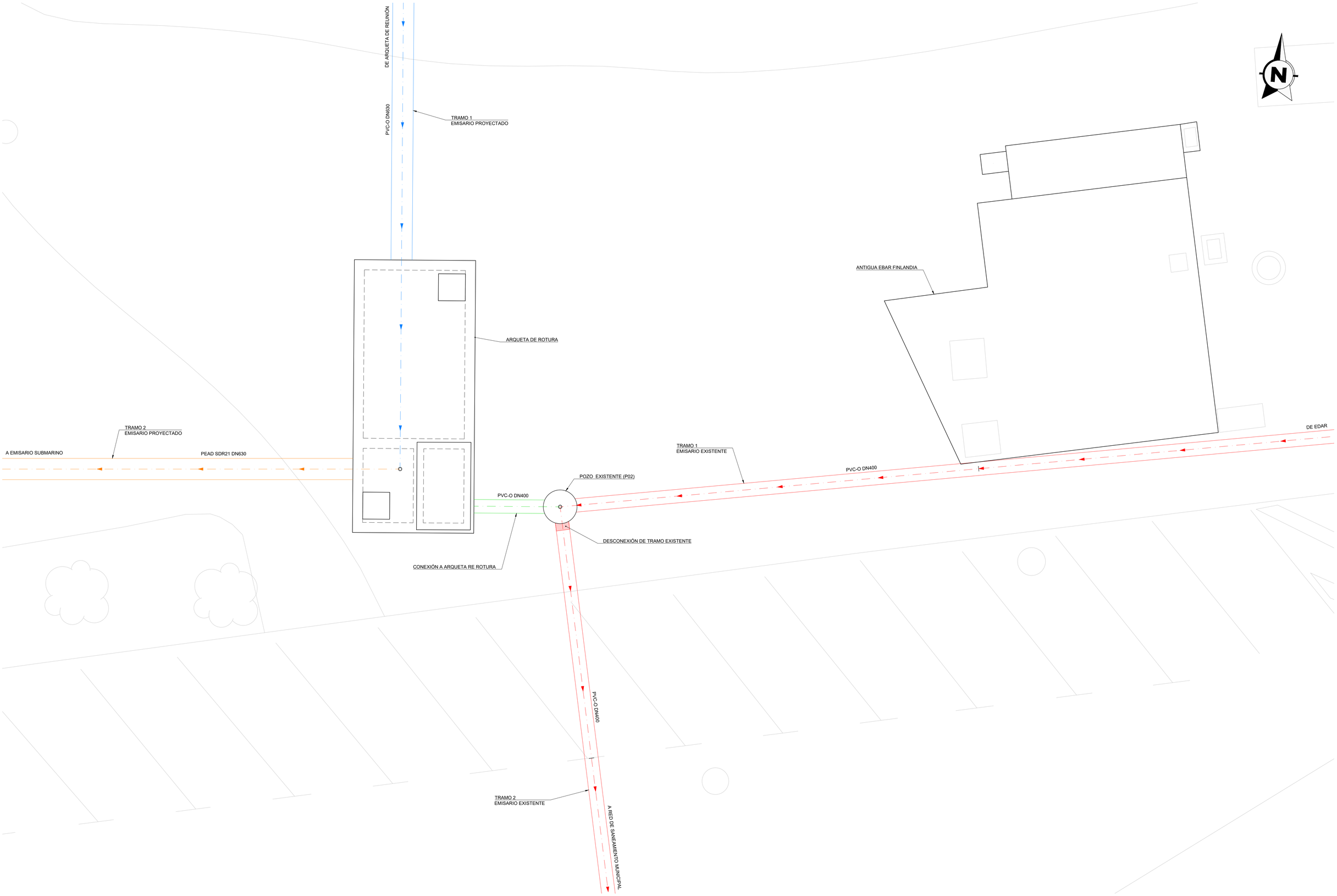


PLANTA

ESCALA 1:200

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: proes.	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679 Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493 Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA	VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS: Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN: Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)**

FECHA:	ESCALA:	PLANO:	PLANO Nº:
MAYO 2024	1:200 (0 2 4 6 m)	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS SALIDA DE LA EDAR ALIVIADERO A POZO DE FILTRACIÓN	10.3
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111			HOJA: 1 de 1



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

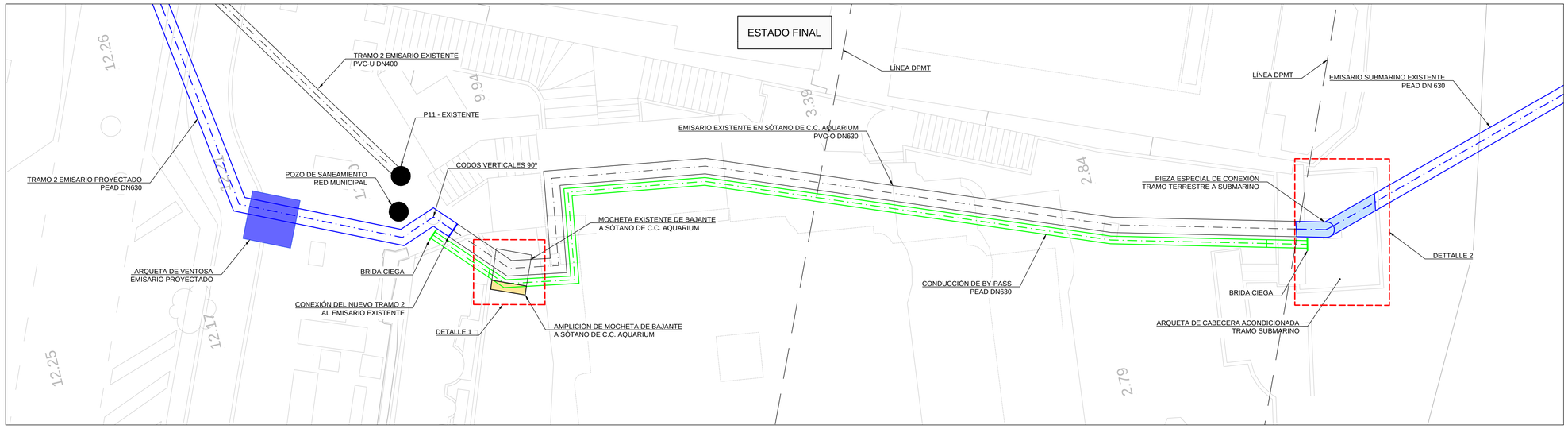
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:50
0 0.5 1.0 1.5 m

PLANO:
ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS ANTIGUA EBAR FINLANDIA

PLANO Nº:
10.4

HOJA:
1 de 1

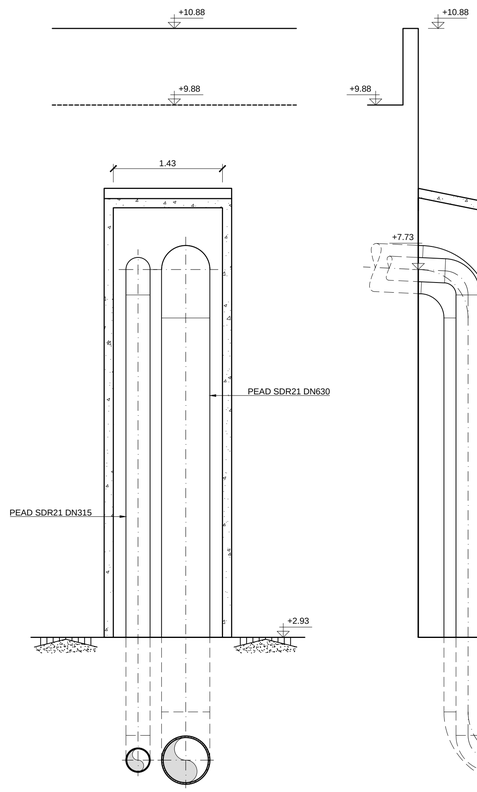


TRAMO FINAL DE EMISARIO TERRESTRE EN C.C. AQUARIUM

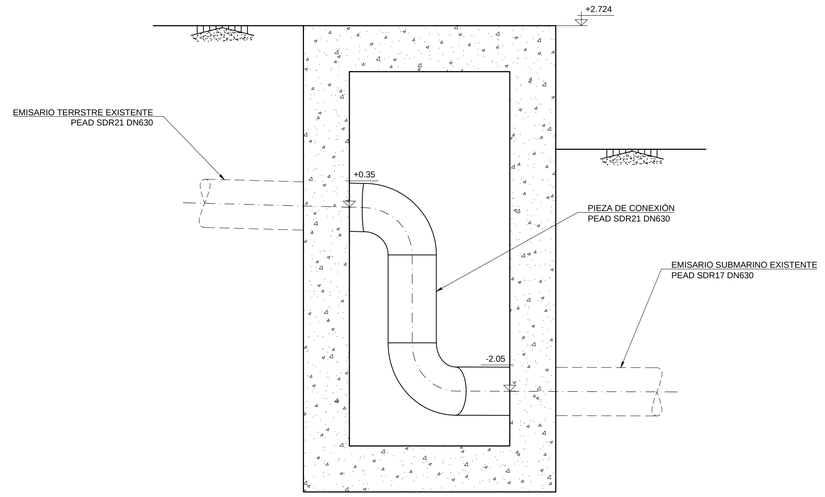
- SE MANTENDRÁ EN OPERACIÓN LA CONDUCCIÓN DEL EMISARIO EXISTENTE ENTRE EN POZO 12 Y LA ARQUETA DE CABECERA DEL TRAMO SUBMARINO.
- SE CONECTA EL EMISARIO TERRESTRE Y EL SUBMARINO EN LA ARQUETA DE CABECERA, MEDIANTE UNIÓN CON TUBERÍA CONTINUA DE PEAD DN630.
- SE EJECUTA UN NUEVO BY-PASS PEAD DN315 PARA MANTENER LA CONDUCCIÓN DE ALIVIO DE EBAR AQUARIUM, AUNQUE DICHA CONEXIÓN QUEDE CEGADA EN SUS EXTREMOS HASTA LA LEGALIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA CONDUCCIÓN COSTERA DE ALIVIO, QUE SERÁ INDEPENDIENTE DEL EMISARIO Y NO ENTRA DENTRO DEL ALCANCE DEL PROYECTO NI ES RESPONSABILIDAD DE ACUAES.
- SE AMPLÍA LA MOCHETA BAJANTE DEL EXISTENTE JUNTO AL ASCENSOR DEL C.C. AQUARIUM, PARA ALOJAMIENTO DE LA NUEVA CONDUCCIÓN DE BY-PASS.
- EL NUEVO EMISARIO TERRESTRE SE CONECTA AL TRAMO EXISTENTE MEDIANTE LA UNIÓN DE TUBERÍA CONTINUA DE PEAD DN630 JUNTO AL POZO 12, QUE QUEDARÁ CLAUSULADO AL IGUAL QUE SU CONEXIÓN AL POZO 11.

LEYENDA DE CONDUCCIONES

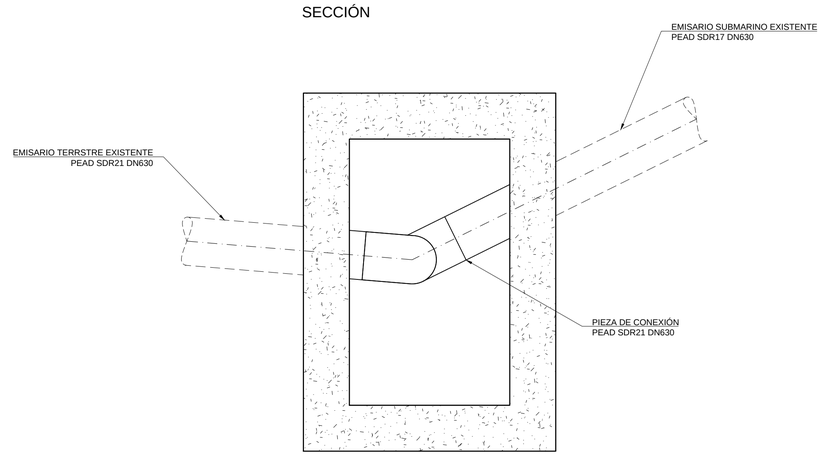
EMISARIO EXISTENTE	
BY-PASS PEAD DN315	
ESTADO PROYECTADO	
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN	
ARQUETA DE VENTOSA	
AMPLIACIÓN DE MOCHETA	



DETALLE 1
AMPLIACIÓN DE MOCHETA DE CENTRO COMERCIAL
ESCALA 1:40



SECCIÓN



PLANTA

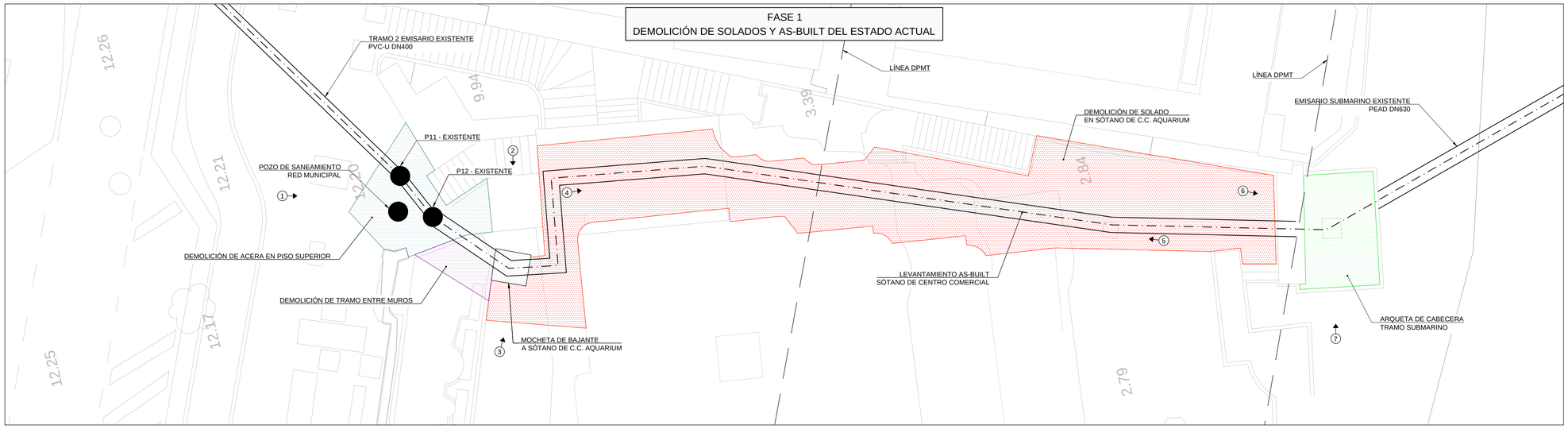
DETALLE 2
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN TRAMO TERRESTRE Y MARINO
ESCALA 1:40

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679 Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493 Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA	VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS: Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN: Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)**

FECHA: MAYO 2024	ESCALA: 1:100 (0 1 2 3 m)	PLANO: ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS C.C. AQUARIUM	PLANO Nº: 10.5
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111			HOJA: 1 de 6



FASE 1

- TRAS LLEVAR A CABO LAS DEMOLICIONES SE REALIZARÁ UN AS-BUILT REFLEJANDO LA SITUACIÓN ACTUAL ASÍ COMO PLANOS CONSTRUCTIVOS CON LA SOLUCIÓN DEL DISEÑO FINAL PROPUESTA, PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN DE OBRA.

1. PISO SUPERIOR C.C. AQUARIUM. DEMOLICIÓN DE ACERA Y EXCAVACIÓN HASTA DESCUBRIR TUBERÍA ACTUAL A NIVEL DE ENTRADA A MOCHETA DE BAJANTE A SÓTANO.
2. DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN MANUAL DE ESPACIO ENTRE MUROS HASTA NIVEL DE ENTRADA A MOCHETA EXISTENTE, INCLUYENDO SOBRETECHO PARA CONDUCCIÓN DE BY-PASS DE PEAD DN315.
3. SÓTANO DE C.C. AQUARIUM. DEMOLICIÓN DE SOLADO Y EXCAVACIÓN HASTA UBICAR CONDUCCIÓN ACTUAL E IDENTIFICAR HUECO PARA CONDUCCIÓN DE BY-PASS DE PEAD DN315.
4. ARQUETA DE CABECERA DEL TRAMO SUBMARINO. SE ABRE LOSA SUPERIOR PARA HACER AS-BUILT Y SE RESTITUYE PARA MANTENER OPERATIVO EL EMISARIO.

LEYENDA DE DEMOLICIONES

ACERA PISO SUPERIOR	
TRAMO ENTRE MUROS VERTICALES	
SÓTANO DE C.C. AQUARIUM	
ARQUETA DE CABECERA TRAMO SUBMARINO	

2



4



7



1



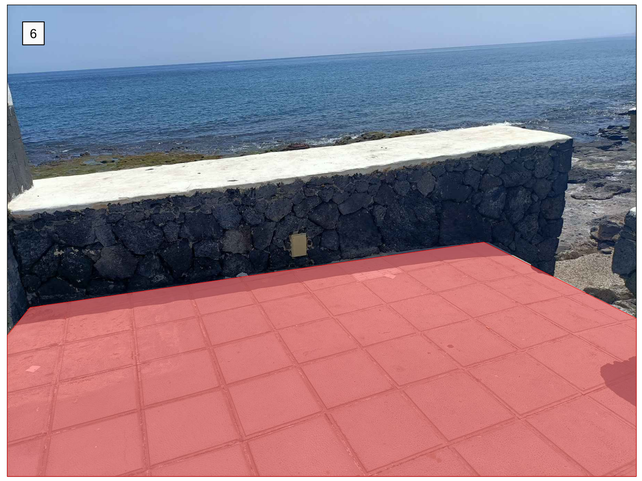
3



5

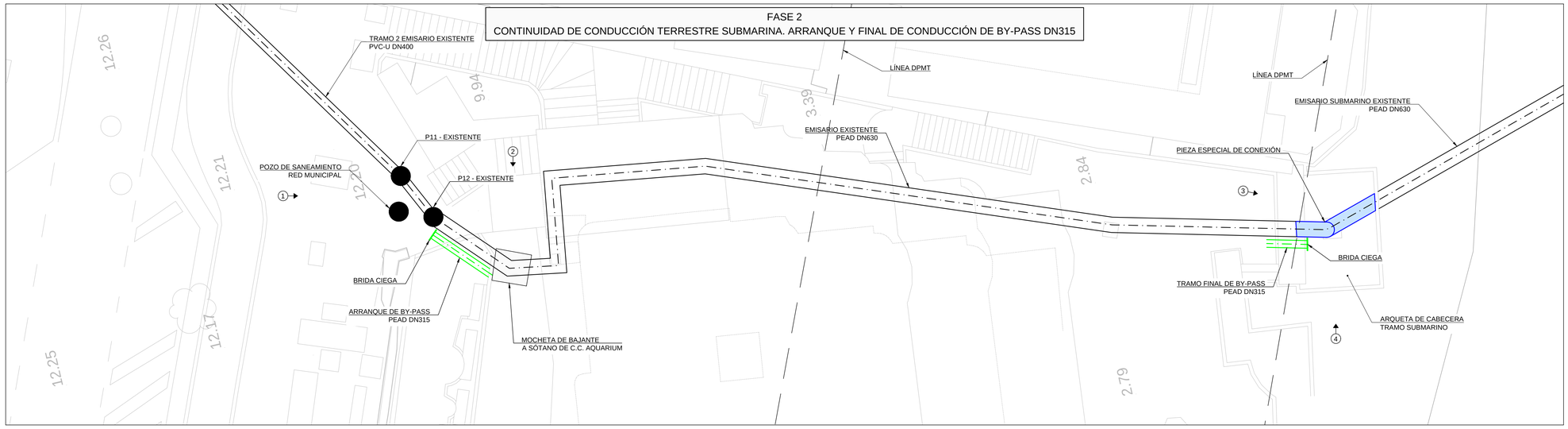


6



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: proes.	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679 Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493 Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA	VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS: Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN: Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)	FECHA: MAYO 2024 · CLAVE DGA: 12.335-0515/2111	ESCALA: 1:100 (0 1 2 3 m)	PLANO: ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS C.C. AQUARIUM	PLANO Nº: 10.5 · HOJA: 2 de 6

FASE 2
CONTINUIDAD DE CONDUCCIÓN TERRESTRE SUBMARINA. ARRANQUE Y FINAL DE CONDUCCIÓN DE BY-PASS DN315

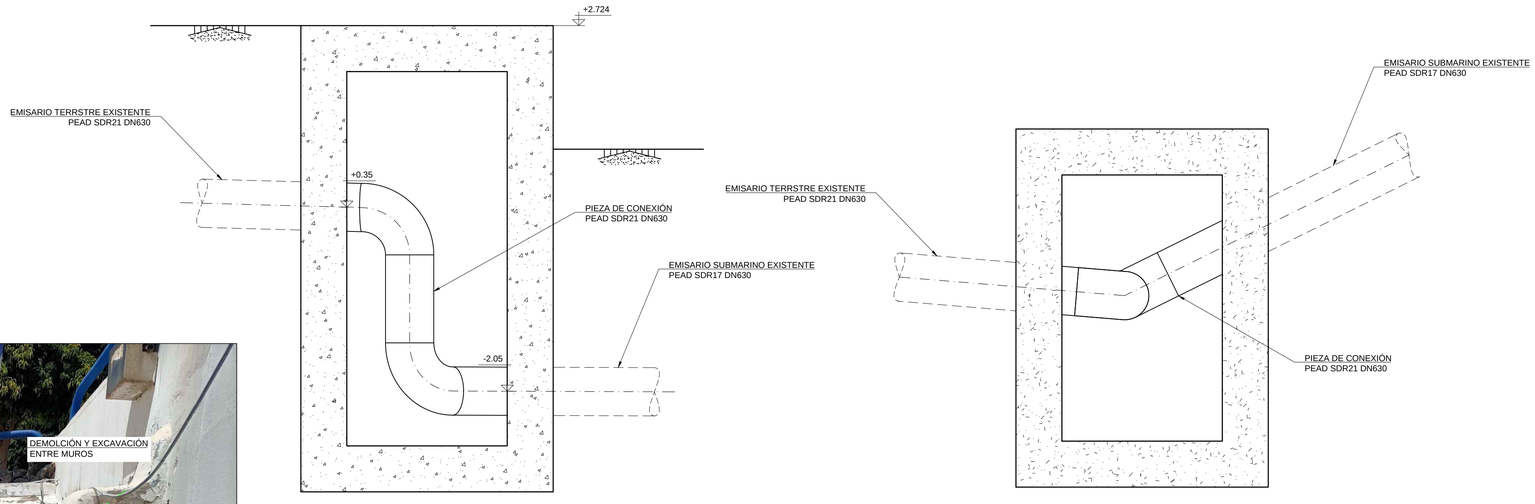


FASE 2

- TRAMO DE ARRANQUE DE BY-PASS. SE INSTALARÁ ENTRE LOS MUROS VERTICALES, MEDIANTE ROTURA DE LOS MISMOS. SE COLOCARÁ BRIDA CIEGA JUNTO AL POZO 12.
- TRAMO FINAL DE BY-PASS. SE ROMPERÁ EL MURO DE LA ARQUETA DE CABECERA Y SE COLOCARÁ BRIDA CIEGA EN EL EXTREMO FINAL.
- CONEXIÓN DE EMISARIO TERRESTRE Y SUBMARINO MEDIANTE TUBERÍA CONTINUA DE PEAD DN630.

LEYENDA DE CONDUCCIONES

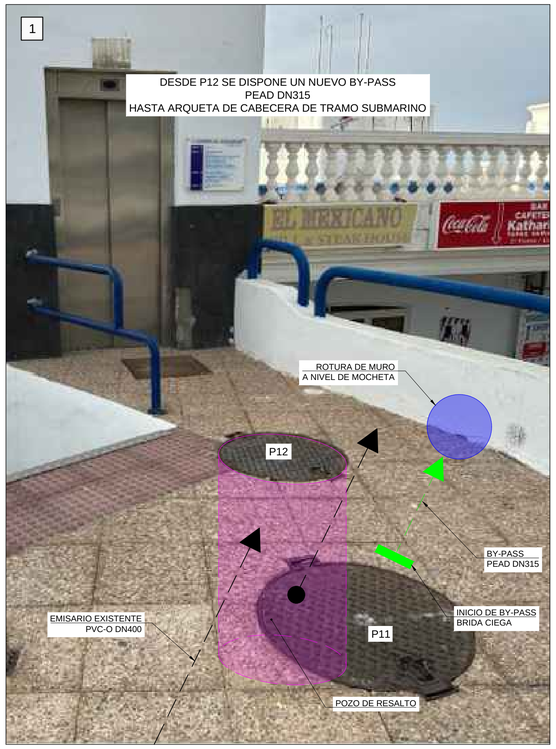
EMISARIO EXISTENTE	
BY-PASS PEAD DN315	
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN	

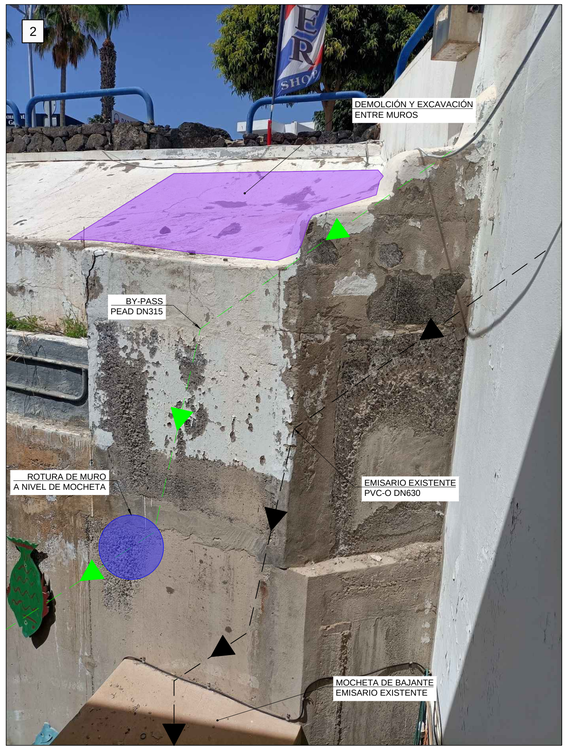


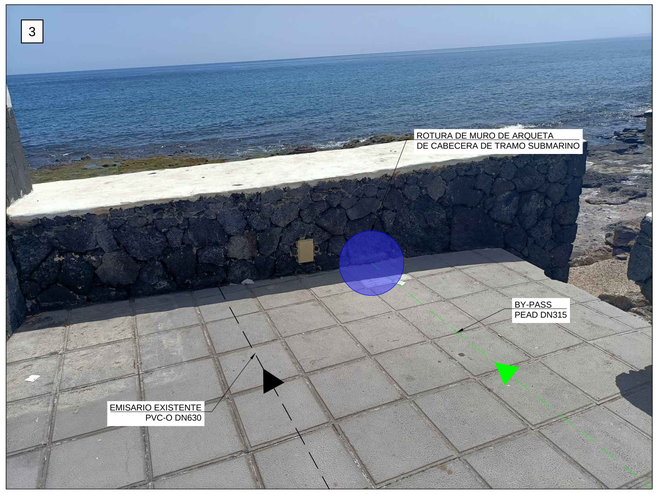
SECCIÓN

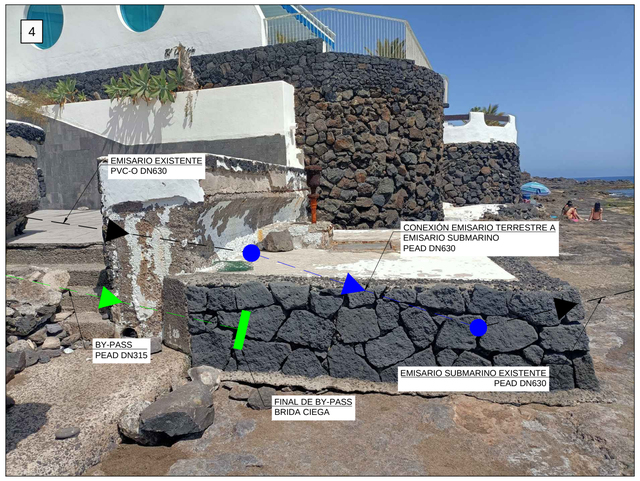
PLANTA

DETALLE 2
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN TRAMO TERRESTRE Y MARINO
ESCALA 1:40









GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

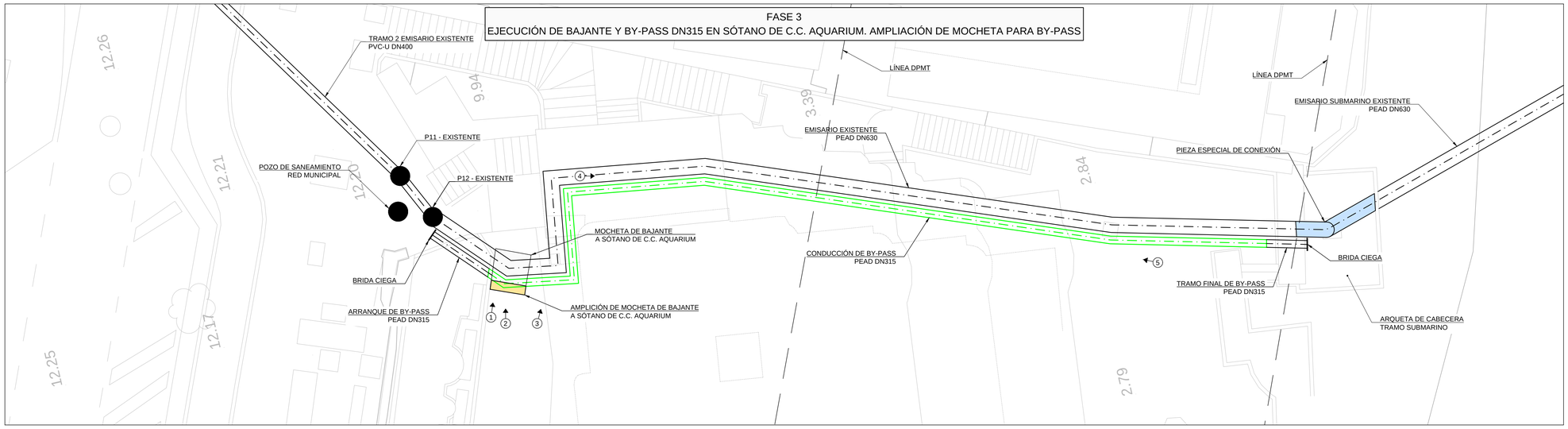
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:100 (0 1 2 3 m)

PLANO: ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS C.C. AQUARIUM

PLANO Nº: 10.5

HOJA: 3 de 6



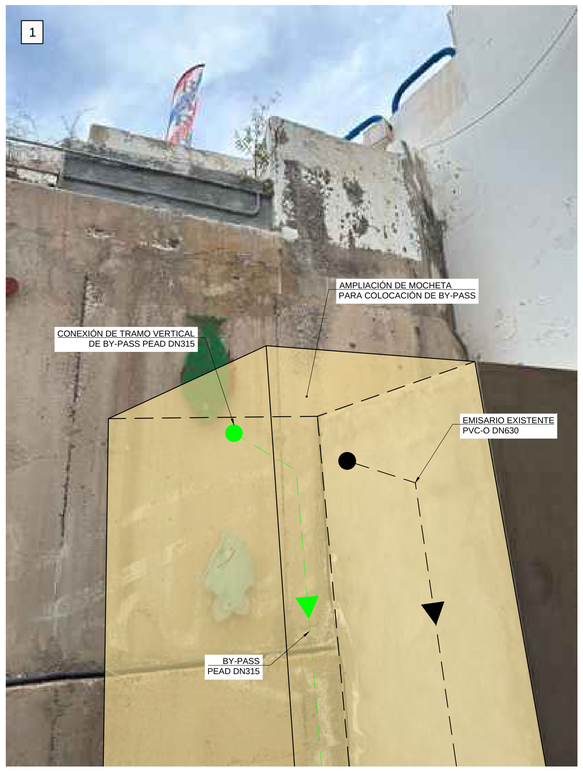
FASE 3

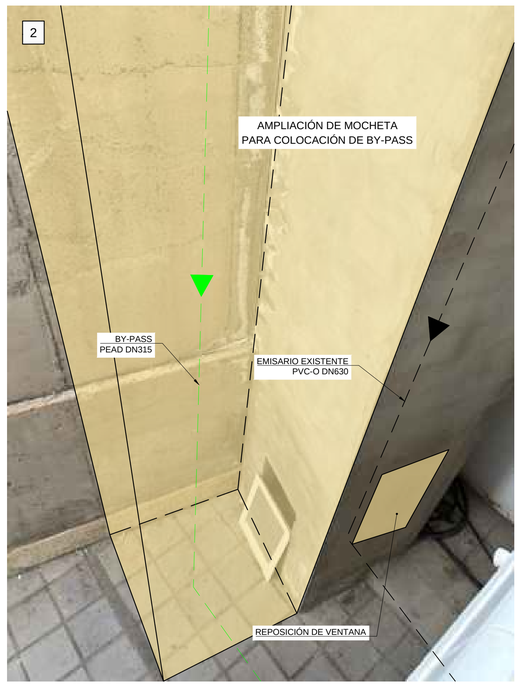
- CONSTRUCCIÓN DE BAJANTE BY-PASS DN315 Y AMPLIACIÓN DE MOCHETA DE PROTECCIÓN.
- EJECUCIÓN DE BY-PASS DN315 EN SÓTANO C.C. AQUARIUM, EN PARALELO AL EMISARIO EXISTENTE.

LEYENDA DE CONDUCCIONES

ESTADO EJECUTADO	
BY-PASS PEAD DN315	
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN	
AMPLIACIÓN DE MOCHETA	











GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:100 (0 1 2 3 m)

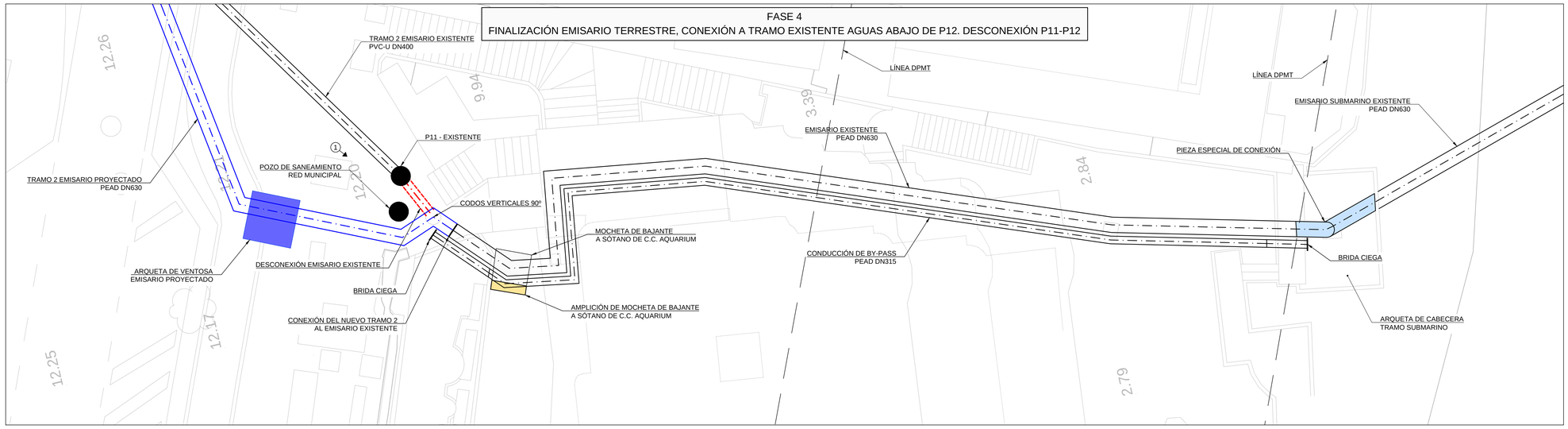
PLANO: ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS C.C. AQUARIUM

PLANO Nº: 10.5

HOJA: 4 de 6

FASE 4

FINALIZACIÓN EMISARIO TERRESTRE, CONEXIÓN A TRAMO EXISTENTE AGUAS ABAJO DE P12. DESCONEXIÓN P11-P12



FASE 4

- ANTES DE REALIZAR LA CONEXIÓN ESTARÁ TERMINADO Y PROBADO EL NUEVO EMISARIO TERRESTRE COMPLETO, YA QUE ENTRARÁ EN MARCHA TRAS LA CONEXIÓN.
- CONEXIÓN DE NUEVO TRAMO DE EMISARIO TERRESTRE A TRAMO EXISTENTE C.C. AQUARIUM, MEDIANTE TUBERÍA CONTINUA DE PEAD DN630.
- DESCONEXIÓN DE P11-P12 Y CLAUSURA DE P12.

LEYENDA DE CONDUCCIONES

ESTADO EJECUTADO	
TRAMO 2 EMISARIO PROYECTADO PEAD 630	
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN	
AMPLIACIÓN DE MOCHETA	
DESCONEXIÓN	

1

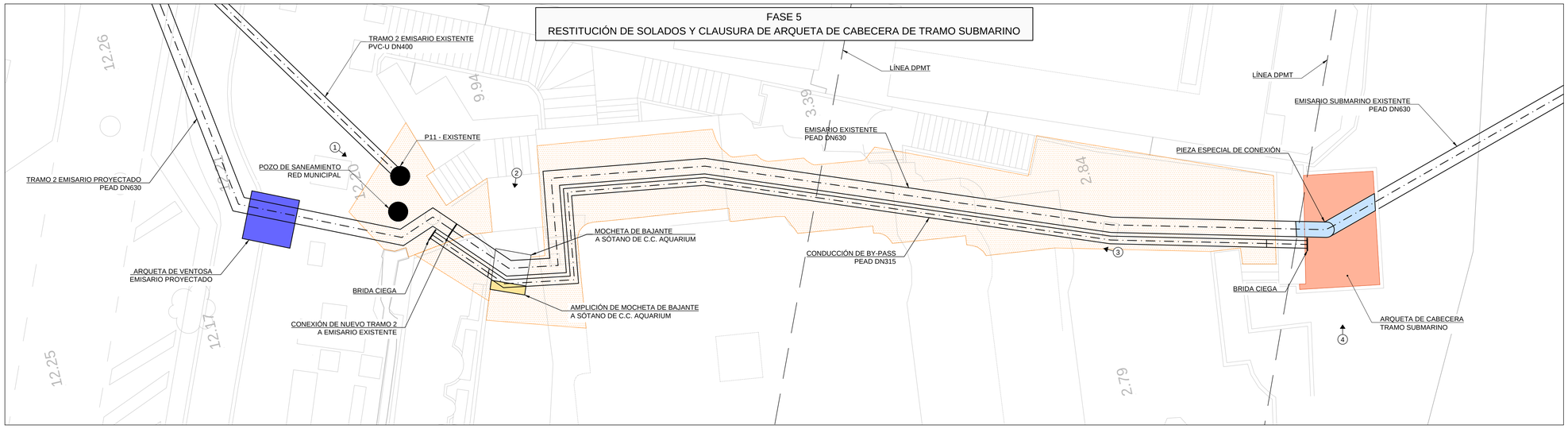


GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
proes.	Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA	Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:	FECHA:	ESCALA:	PLANO:	PLANO Nº:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)	MAYO 2024	1:100 (0 1 2 3 m)	ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS C.C. AQUARIUM	10.5
	CLAVE DGA: 12.335-0515/2111			HOJA: 5 de 6

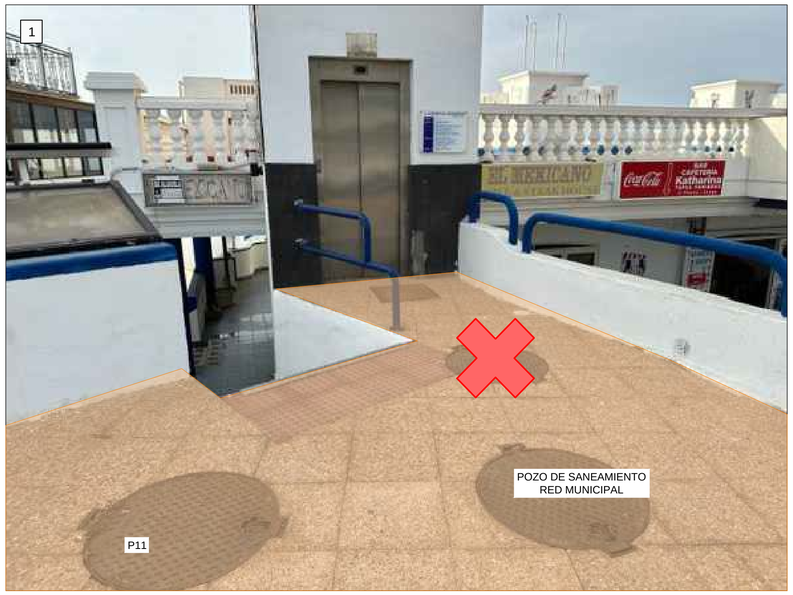


FASE 5

- SE RESTITUIRÁN TODOS LOS SOLADOS Y MUROS COMPLETAMENTE SEGÚN REQUERIMIENTO MUNICIPAL ASÍ COMO LA LOSA SUPERIOR DE LA ARQUETA DE CABECERA DEL TRAMO SUBMARINO SEGÚN REQUERIMIENTO DE LA DIRECCIÓN DE COSTAS AL ENCONTRARSE DENTRO DE DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE.

LEYENDA DE CONDUCCIONES

ESTADO EJECUTADO	
PIEZA ESPECIAL DE CONEXIÓN	
AMPLIACIÓN DE MOCHETA	
RESTITUCIÓN DE SOLADOS	
ADECUACIÓN DE ARQUETA DE CABECERA	









GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

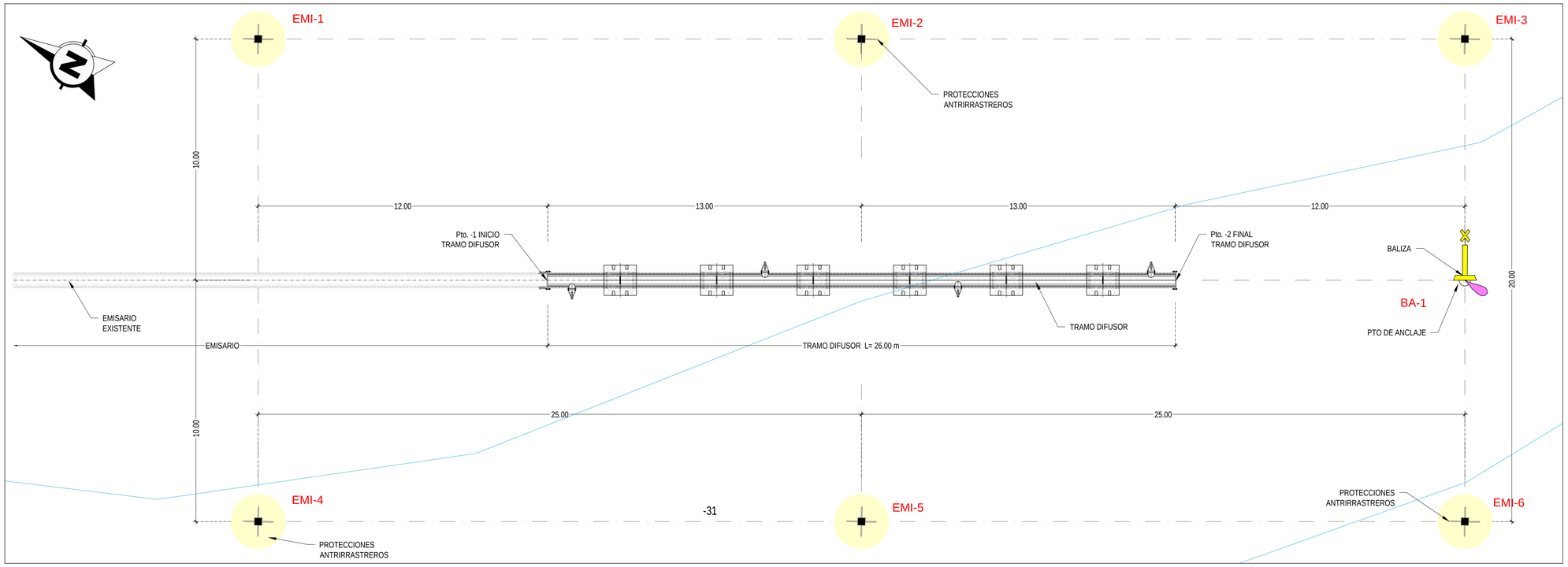
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:100 (0 1 2 3 m)

PLANO: ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS C.C. AQUARIUM

PLANO Nº: 10.5

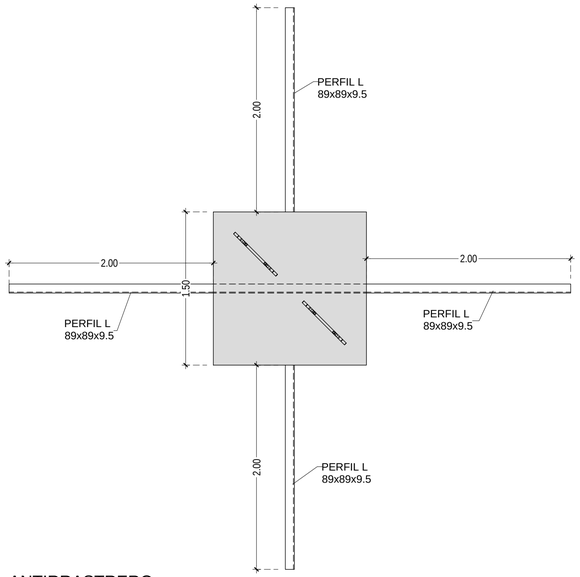
HOJA: 6 de 6



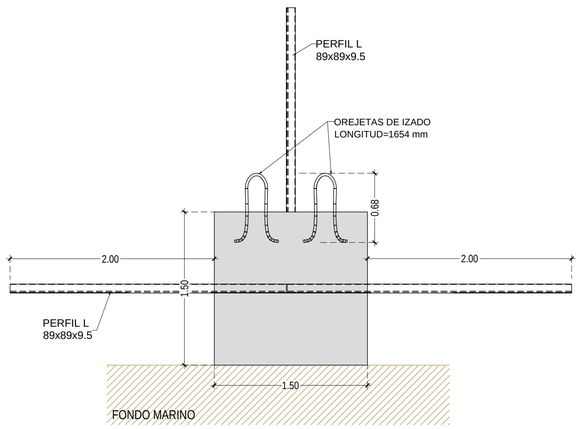
REPLANTEO BLOQUES ANTIRRASTREROS		
PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
EMI-1	632200.621	3198964.700
EMI-2	632212.258	3198942.574
EMI-3	632223.894	3198920.447
EMI-4	632182.920	3198955.391
EMI-5	632194.556	3198933.264
EMI-6	632206.193	3198911.138

REPLANTEO BALIZA		
PTO ANCLAJE	COORDENADA X	COORDENADA Y
BA-1	632215.044	3198915.792

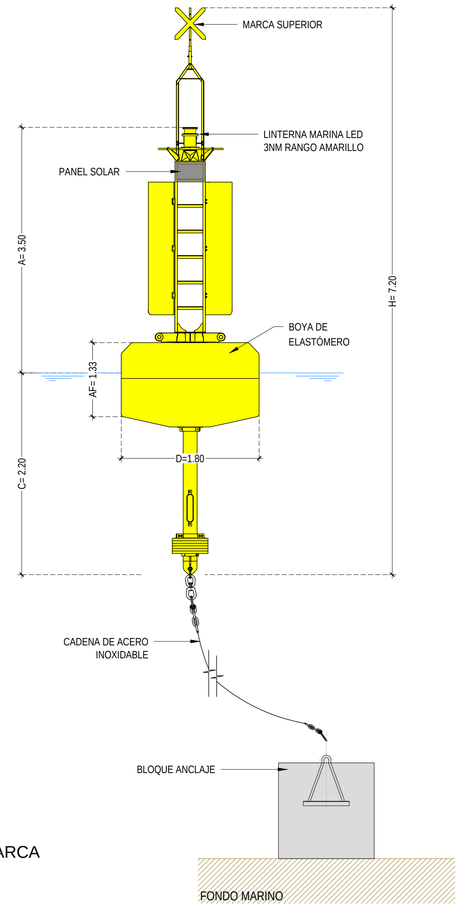
PLANTA DE PROTECCIÓN ANTIRRASTRERO
Y SEÑALIZACIÓN
ESCALA 1:100



ANTIRRASTRERO
VISTA EN PLANTA
ESCALA 1:30



ANTIRRASTRERO
VISTA LATERAL
ESCALA 1:30



ESQUEMA MARCA
ESPECIAL
ESCALA 1:40

NOTAS:

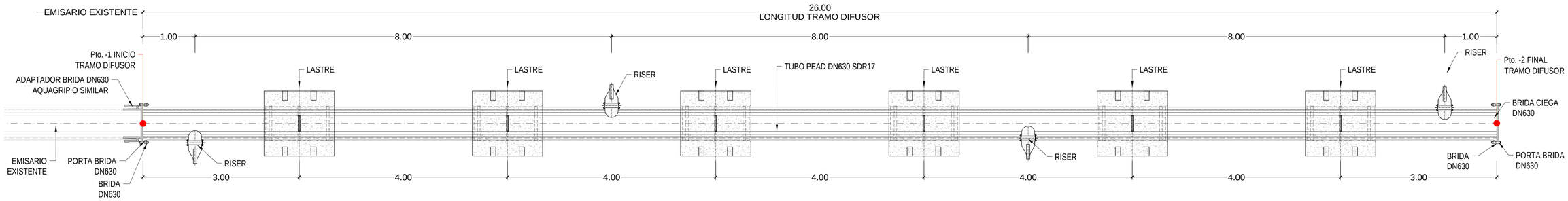
1. BALIZAMIENTO DEFINITIVO CON BOYA EBM-18 O SIMILAR, DE COLOR AMARILLO CON MARCA DE TOPE CORRESPONDIENTE A MARCA ESPECIAL.
2. LA SEÑAL NOCTURNA SERÁ UNA LUZ AMARILLA DE ALCANCE MAYOR A 3NM, INTERMITENTE DE 2.5S DE PERIODO.
3. LA BOYA Y LUZ ES UNA PROPUESTA SIGUIENDO RECOMENDACIONES Y NORMATIVA IALA, Y DEBERÁ SER APROBADA POR CAPITANÍA MARÍTIMA ANTES DE SU INSTALACIÓN.
4. LA LUZ DE NAVEGACIÓN DEBE TENER DISPONIBILIDAD DE CATEGORÍA 1 O 2 DE IALA.
5. DIMENSIONES A, C, D, H Y AF DE LA BOYA A CONFIRMAR DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL SUMINISTRADOR.
6. SISTEMA DE AMARRE DE LA BOYA (CADENA Y MUERTO) A DEFINIR POR EL SUMINISTRADOR SEGÚN ESPEFICICACIONES DE LA BOYA.

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

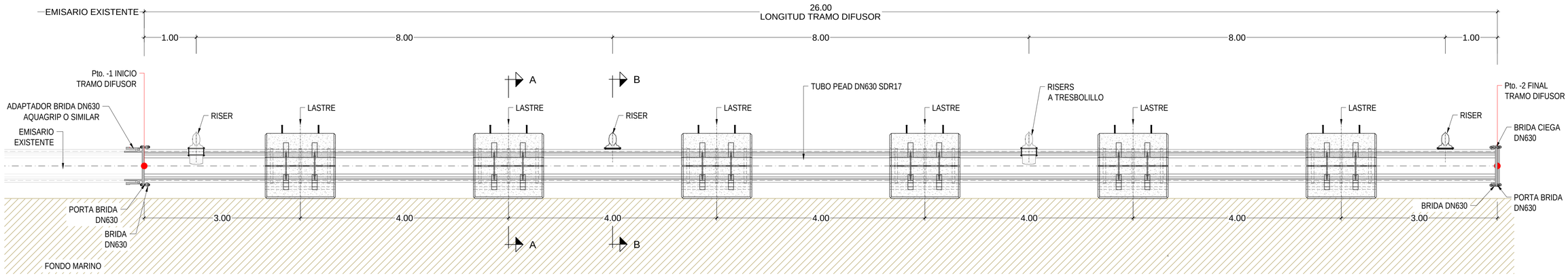
ACUAES — AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
proes.	Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA	Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:	FECHA:	ESCALA:	PLANO:	PLANO Nº:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)	MAYO 2024	VARIAS 0	TRAMO DIFUSOR PLANO BALIZAMIENTO Y PROTECCIÓN ANTIRRASTREROS	11
	CLAVE DGA: 12.335-0515/2111			HOJA: 1 de 2

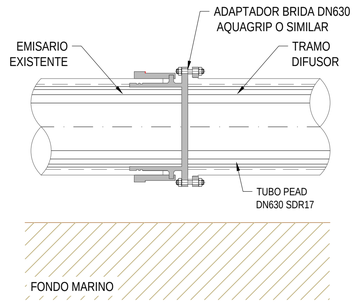


TRAMO DIFUSOR. PLANTA LONGITUDINAL
ESCALA 1:40

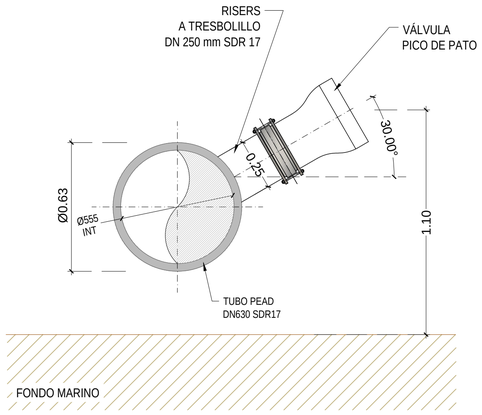


TRAMO DIFUSOR. ALZADO LONGITUDINAL
ESCALA 1:40

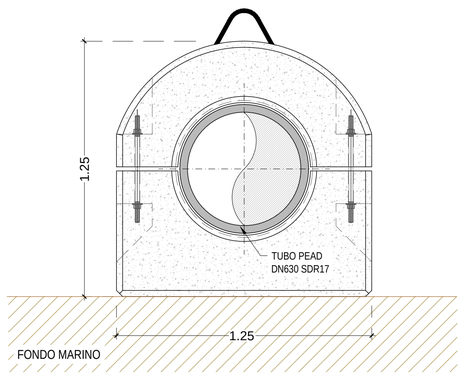
REPLANTEO TRAMO DIFUSOR		
PUNTO	COORDENADA X	COORDENADA Y
1 - INICIO TRAMO DIFUSOR	632198.188	3198949.843
2 - FINAL TRAMO DIFUSOR	632209.458	3198926.413



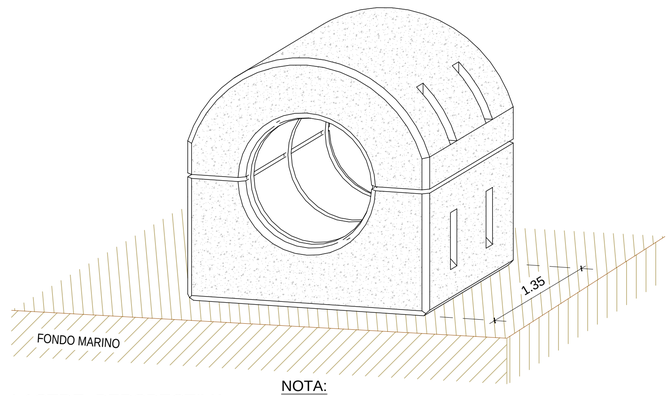
CONEXIÓN TRAMO
DIFUSOR-EMISARIO
ESCALA 1:20



SECCIÓN B-B. RISER
ESCALA 1:15



SECCIÓN A-A. LASTRE
ESCALA 1:15



LASTRE. PERSPECTIVA
ESCALA 1:15

NOTA:
- El tramo difusor se montará en tierra, incluyendo el ensamblaje de los anclajes y se transportará a la zona de fondeo, donde se sumergirá y conectará al emisario existente según descripción de Anejo nº16 Análisis de Procedimientos constructivos.
- Se procederá a la limpieza de la zona de fondeo, retirada de restos de tuberías y lastres, nivelación del terreno y enrasado de la zona de asentamiento del nuevo tramo difusor según descripción de Anejo nº16 Análisis de Procedimientos constructivos.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

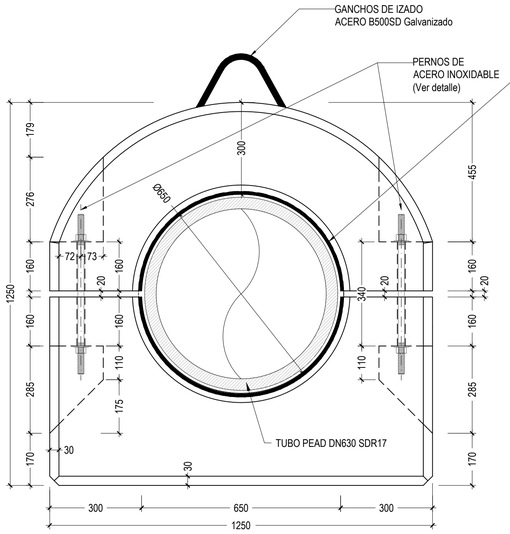
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: VARIAS

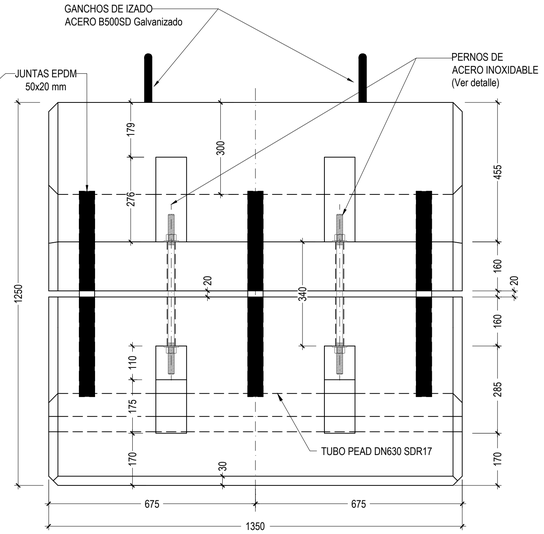
PLANO: TRAMO DIFUSOR GEOMETRÍA Y REPLANTEO

PLANO Nº: 11
HOJA: 2 de 2



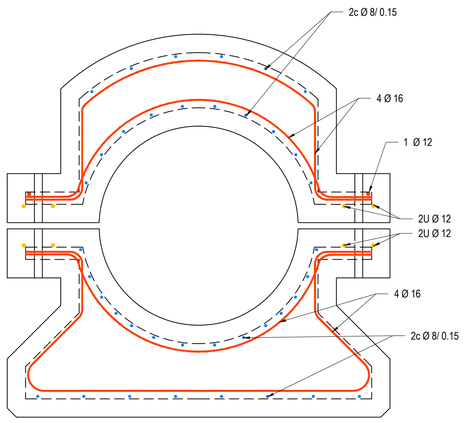
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA. ALZADO FRONTAL

ESCALA 1:10



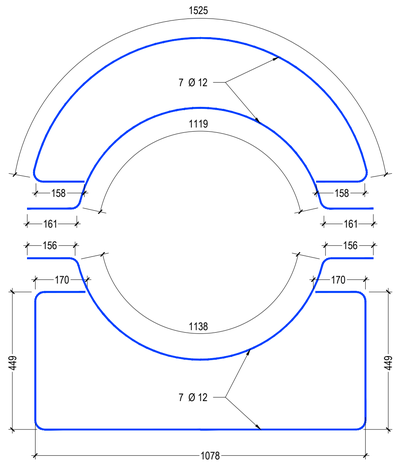
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA. ALZADO LATERAL

ESCALA 1:10



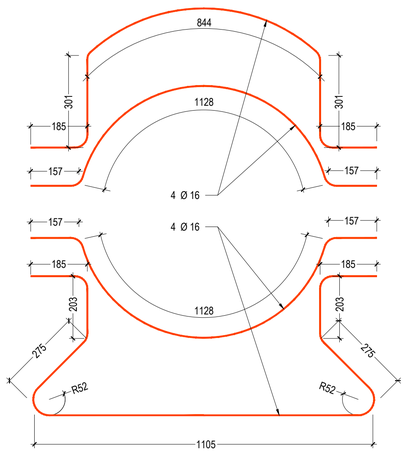
SECCIÓN B-B

ESCALA 1:10



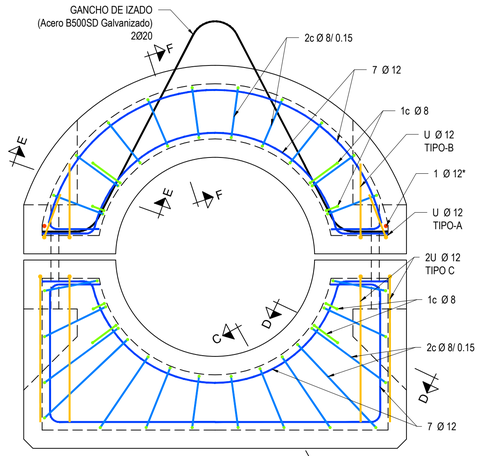
DESPIECE SECCIÓN A-A

ESCALA 1:10



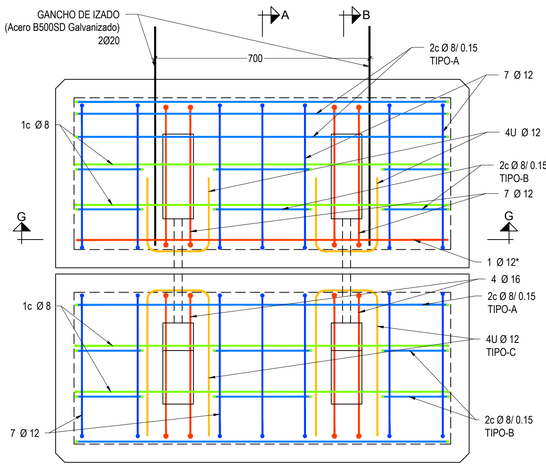
DESPIECE SECCIÓN B-B

ESCALA 1:10



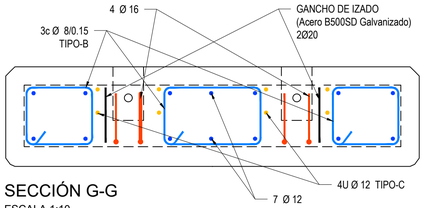
SECCIÓN A-A

ESCALA 1:10



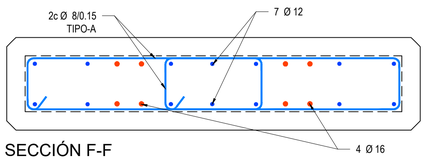
ALZADO LATERAL

ESCALA 1:10



SECCIÓN G-G

ESCALA 1:10



SECCIÓN F-F

ESCALA 1:10

SECCIÓN E-E

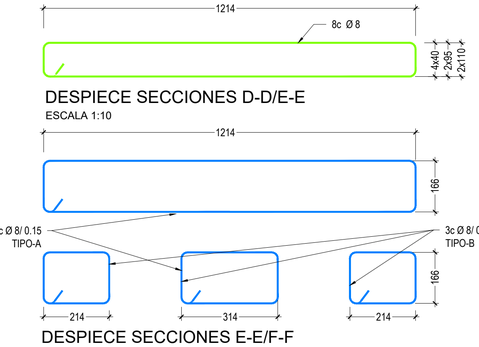
ESCALA 1:10

SECCIÓN D-D

ESCALA 1:10

SECCIÓN C-C

ESCALA 1:10

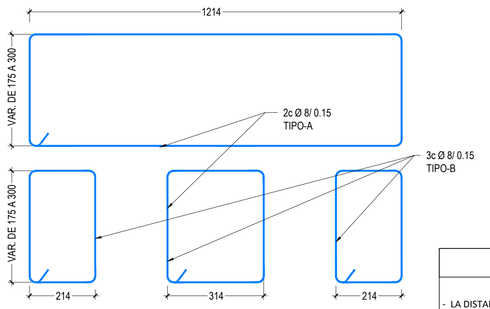


DESPIECE SECCIONES D-D/E-E

ESCALA 1:10

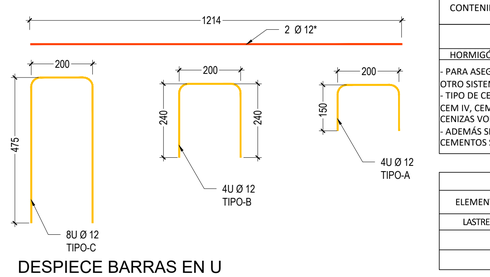
DESPIECE SECCIONES E-E/F-F

ESCALA 1:10



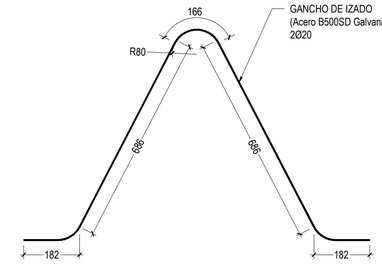
DESPIECE SECCIONES C-C/D-D

ESCALA 1:10



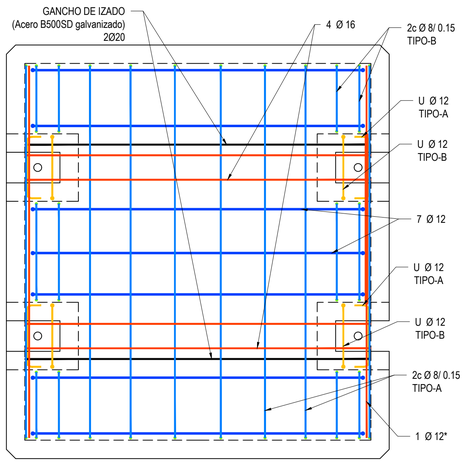
DESPIECE BARRAS EN U
Y REFUERZO LONGITUDINAL

ESCALA 1:10



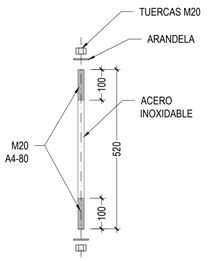
GANCHO DE IZADO

ESCALA 1:10



PLANTA

ESCALA 1:10



PERNOS DETALLE

ESCALA 1:10

CUADRO DE MATERIALES

- LA DISTANCIA ENTRE CUALQUIER ARMADURA PASIVA Y EL PARAMENTO MÁS PRÓXIMO NO SERÁ MENOR DEL VALOR INDICADO EN EL CUADRO.
- INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DEL PROYECTO, LA DOSIFICACIÓN DEL HORMIGÓN DEBERÁ CUMPLIR CON LAS LIMITACIONES DE AGUA Y CEMENTO Y CON EL CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO QUE SE INDICAN EN EL SIGUIENTE CUADRO.

	RELACIÓN a/c MÁXIMA	CONTENIDO MÍNIMO CEMENTO (kg/m3)
HORMIGÓN EN RESTO ELEMENTOS	0.50	350

- PARA ASEGURAR ESTOS RECUBRIMIENTOS SE USARÁN SEPARADORES DE MORTERO DE CEMENTO U OTRO SISTEMA ADECUADO SEGÚN ARTICULO 43.4.2. DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL
- TIPO DE CEMENTO DE LOS HORMIGONES ESTRUCTURALES CON AMBIENTE XS3+XA2: CEM III/A, CEM III/B, CEM IV, CEM II/B-V, CEM II/A-D U HORMIGÓN CON ADICCIÓN DE MICROSILICE SUPERIOR AL 6% O DE CENIZAS VOLANTES SUPERIOR AL 20%.
- ADEMÁS SE DEBEN UTILIZAR CEMENTOS CON RESISTENCIA A SULFATOS Y AL AGUA DEL MAR, ESTO ES, CEMENTOS SULFORESISTENTES MR, SR Y SRC.

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTO	MATERIAL	CARACTERISTICAS	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	RECUBRIMIENTO NOMINAL	NIVEL DE CONTROL DE LA EJECUCIÓN
LASTRES	HORMIGÓN	HA-35/B/20/XS2+XA2	Yc=1.50	60 mm	INTENSO
	ACERO CORRUGADO	B500S	Yc=1.15		INTENSO
	PERNOS ACERO INOXIDABLE	A4-80 (316L)	Yc=1.25		INTENSO

NOTA:
- LAS DIMENSIONES SON EN mm.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

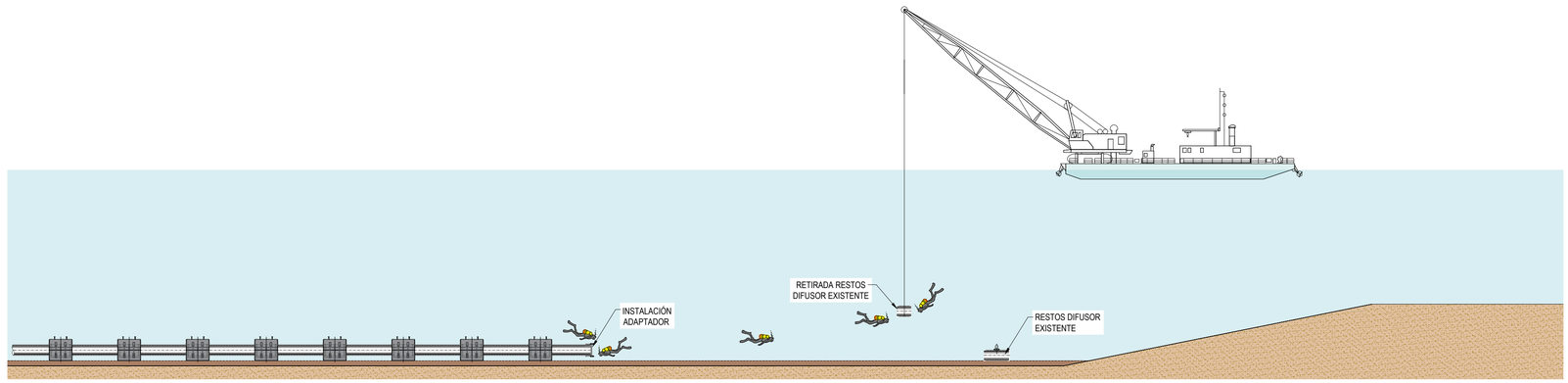
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: VARIAS 0

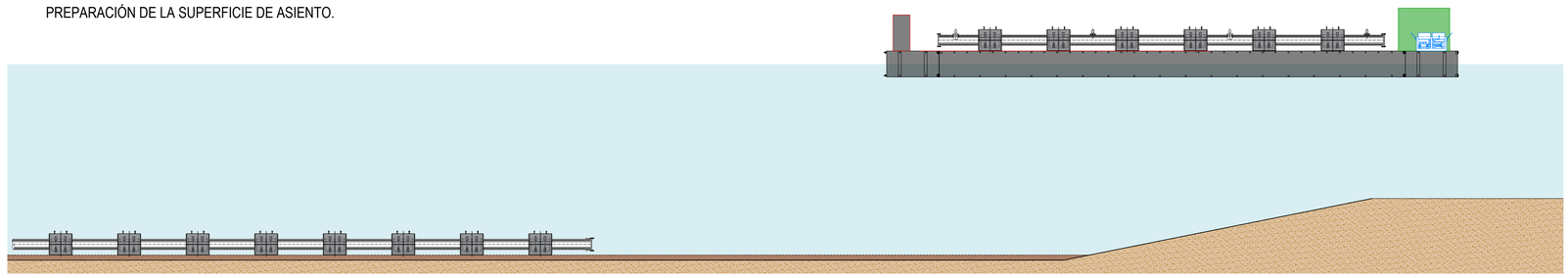
PLANO: LASTRES

PLANO Nº: 12

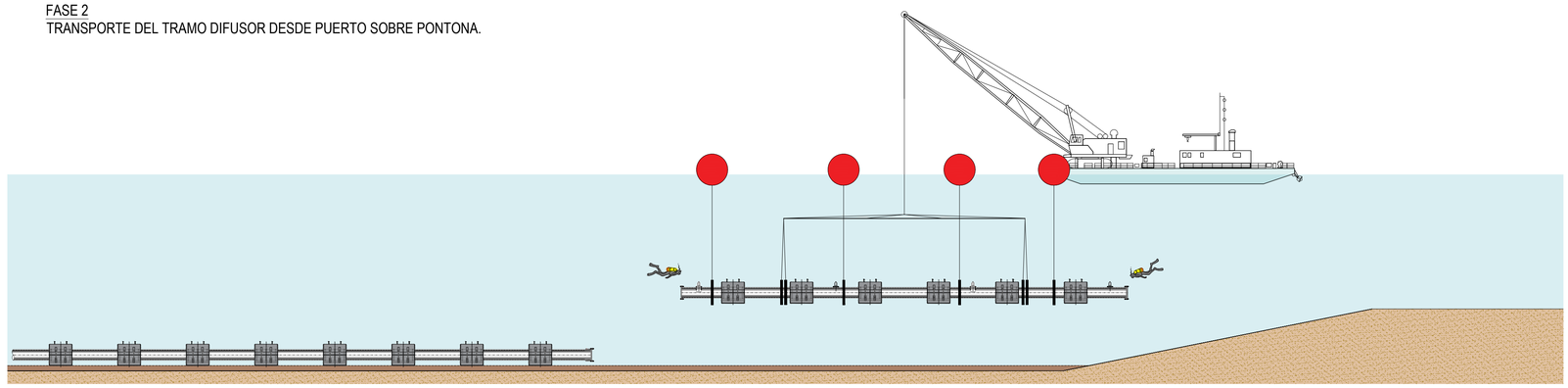
HOJA: 1 de 1



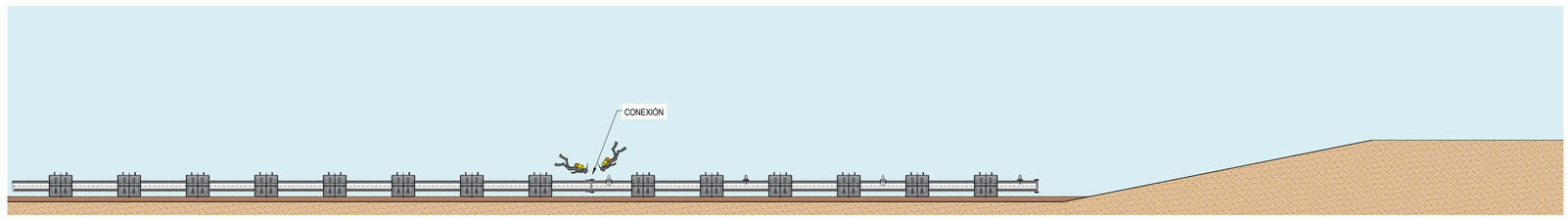
FASE 1
COLOCACIÓN DEL ADAPTADOR DE LA BRIDA AL FINAL DEL EMISARIO MARINO.
RETIRADA RESTOS DIFUSOR EXISTENTE.
PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO.



FASE 2
TRANSPORTE DEL TRAMO DIFUSOR DESDE PUERTO SOBRE PONTONA.



FASE 3
TRANSPORTE DEL TRAMO DIFUSOR POR MEDIO DE MEDIOS MARINOS Y FLOTADORES.
FONDEO CONTROLADO DEL TRAMO DIFUSOR.



FASE 4
RETIRADA DE ACCESORIOS DE FONDEO
CONEXIÓN DEL TRAMO DIFUSOR CON EL EMISARIO MARINO.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

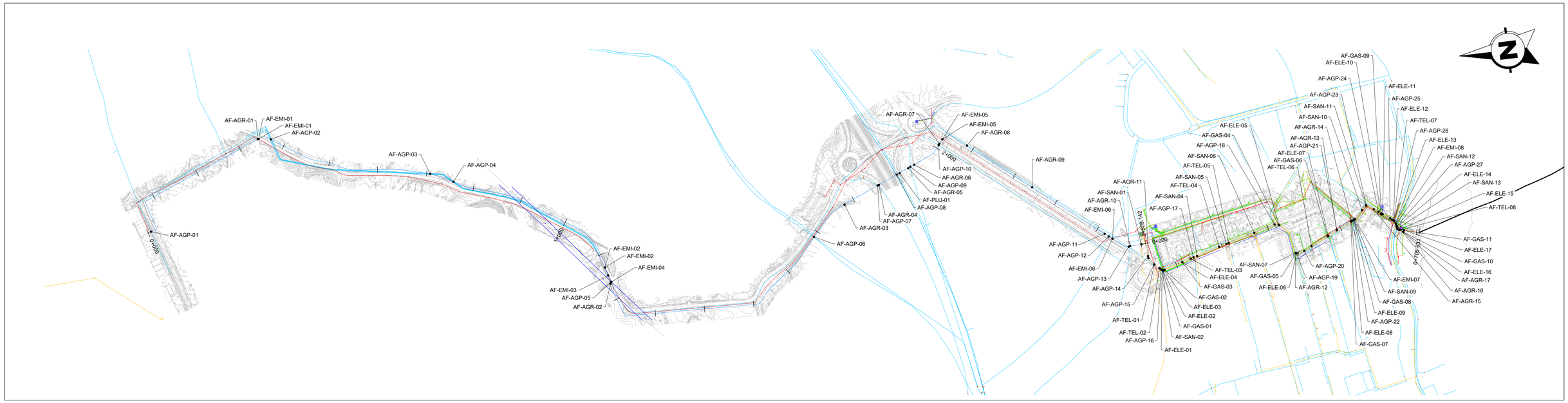
TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:175 (0 1.75 3.50 5.25)

PLANO: PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO TRAMO DIFUSOR

PLANO Nº: 13
HOJA: 1 de 1



CRUCES TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

CRUCES TRAMO 1 SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-SAN-01	2+500.518	631917.719	3200430.311	1

CRUCES TRAMO 2 SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-SAN-02	0+068.095	631860.968	3200394.854	1
AF-SAN-03	0+104.666	631869.026	3200360.167	1
AF-SAN-04	0+145.409	631880.232	3200320.995	1
AF-SAN-05	0+209.716	631897.324	3200259.001	1
AF-SAN-06	0+270.593	631912.711	3200200.101	2
AF-SAN-07	0+394.079	631862.284	3200121.770	1
AF-SAN-08	0+528.402	631913.169	3199999.765	1
AF-SAN-09	0+533.238	631915.249	3199995.398	1
AF-SAN-10	0+557.911	631931.755	3199977.521	1
AF-SAN-11	0+570.476	631940.021	3199968.570	1
AF-SAN-12	0+644.970	631894.686	3199912.550	1
AF-SAN-13	0+653.791	631885.955	3199911.297	1

CRUCES TRAMO 2 TELECOMUNICACIONES

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-TEL-01	0+049.109	631873.804	3200408.845	1
AF-TEL-02	0+061.521	631865.413	3200399.698	1
AF-TEL-03	0+131.734	631876.471	3200334.142	1
AF-TEL-04	0+194.055	631893.239	3200274.120	1
AF-TEL-05	0+214.801	631898.609	3200254.081	1
AF-TEL-06	0+430.761	631871.739	3200088.176	1
AF-TEL-07	0+635.263	631902.932	3199916.227	2
AF-TEL-08	0+659.773	631882.442	3199907.216	1

CRUCES TRAMO 2 ELECTRICIDAD

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-ELE-01	0+067.943	631861.071	3200394.966	1
AF-ELE-02	0+070.097	631859.615	3200393.379	1
AF-ELE-03	0+072.548	631860.191	3200391.045	5
AF-ELE-04	0+112.868	631871.282	3200352.280	2
AF-ELE-05	0+325.187	631922.248	3200148.451	1
AF-ELE-06	0+396.085	631861.579	3200119.893	1
AF-ELE-07	0+470.746	631888.380	3200051.819	2
AF-ELE-08	0+526.558	631912.377	3200001.430	1
AF-ELE-09	0+531.795	631914.628	3199996.701	1
AF-ELE-10	0+605.650	631920.686	3199939.928	3
AF-ELE-11	0+609.338	631918.475	3199936.976	1
AF-ELE-12	0+634.803	631903.207	3199916.595	1
AF-ELE-13	0+642.734	631896.899	3199912.867	4
AF-ELE-14	0+650.320	631889.390	3199911.790	1
AF-ELE-15	0+658.324	631883.049	3199908.532	1
AF-ELE-16	0+668.590	631877.812	3199900.160	1
AF-ELE-17	0+672.395	631881.281	3199897.837	1

CRUCES TRAMO 2 GAS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-GAS-01	0+068.513	631860.685	3200394.546	1
AF-GAS-02	0+073.798	631860.535	3200389.843	1
AF-GAS-03	0+112.868	631871.282	3200352.281	1
AF-GAS-04	0+324.597	631922.667	3200148.865	1
AF-GAS-05	0+395.380	631861.827	3200120.553	1
AF-GAS-06	0+469.513	631887.849	3200052.933	1
AF-GAS-07	0+525.010	631911.711	3200002.827	1
AF-GAS-08	0+532.289	631914.841	3199996.255	1
AF-GAS-09	0+606.944	631918.798	3199939.725	1
AF-GAS-10	0+669.092	631877.736	3199899.664	1
AF-GAS-11	0+671.875	631880.767	3199897.916	1

CRUCES TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1
AF-EMI-06	2+436.353	631935.882	3200487.124	1

CRUCES TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

CRUCES TRAMO 1 PLUVIALES

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-PLU-01	1+907.585	632120.852	3200899.983	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA
- SANEAMIENTO
- POZOS DE SANEAMIENTO
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- IMBORNAL
- TELEFÓNICA CANALIZACIÓN
- TELEFÓNICA ARQUETA
- TELEFÓNICA PEDESTAL
- TELEFÓNICA CÁMARA DE REGISTRO
- BT SUBTERRANEO
- BT TRENZADO
- MT AÉREO
- MT SUBTERRÁNEO
- TORRE
- CENTRO DE DISTRIBUCIÓN
- TRAZAS CANALIZADAS
- TRAZAS SUBTERRÁNEO
- ARQUETA ENDESA
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

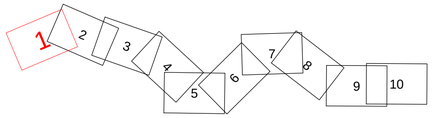
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

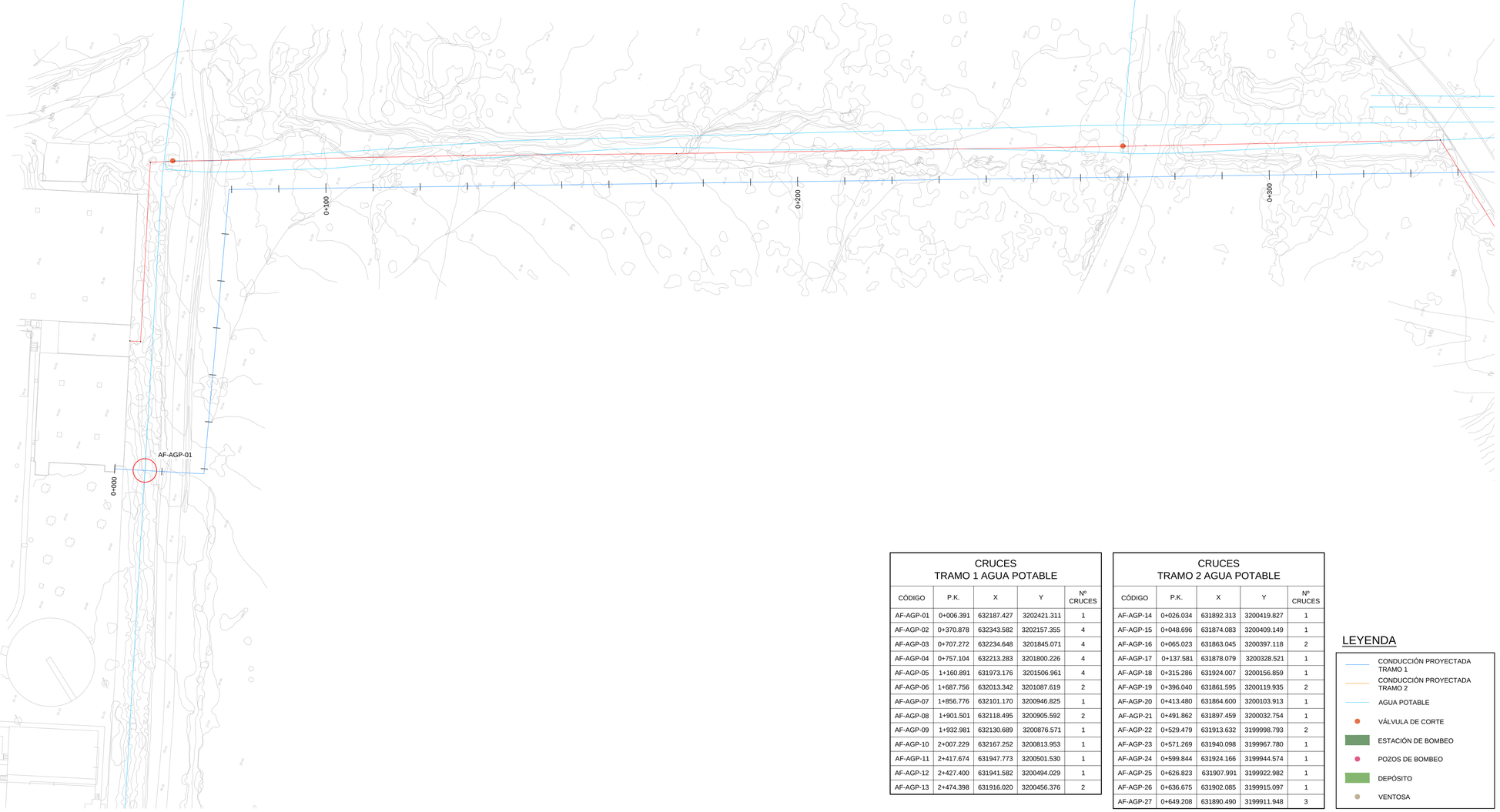
ESCALA: 1:4.000 (0 40 80 120 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS PLANTA GENERAL

PLANO Nº: 14.0

HOJA: 1 de 1





CRUCES TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

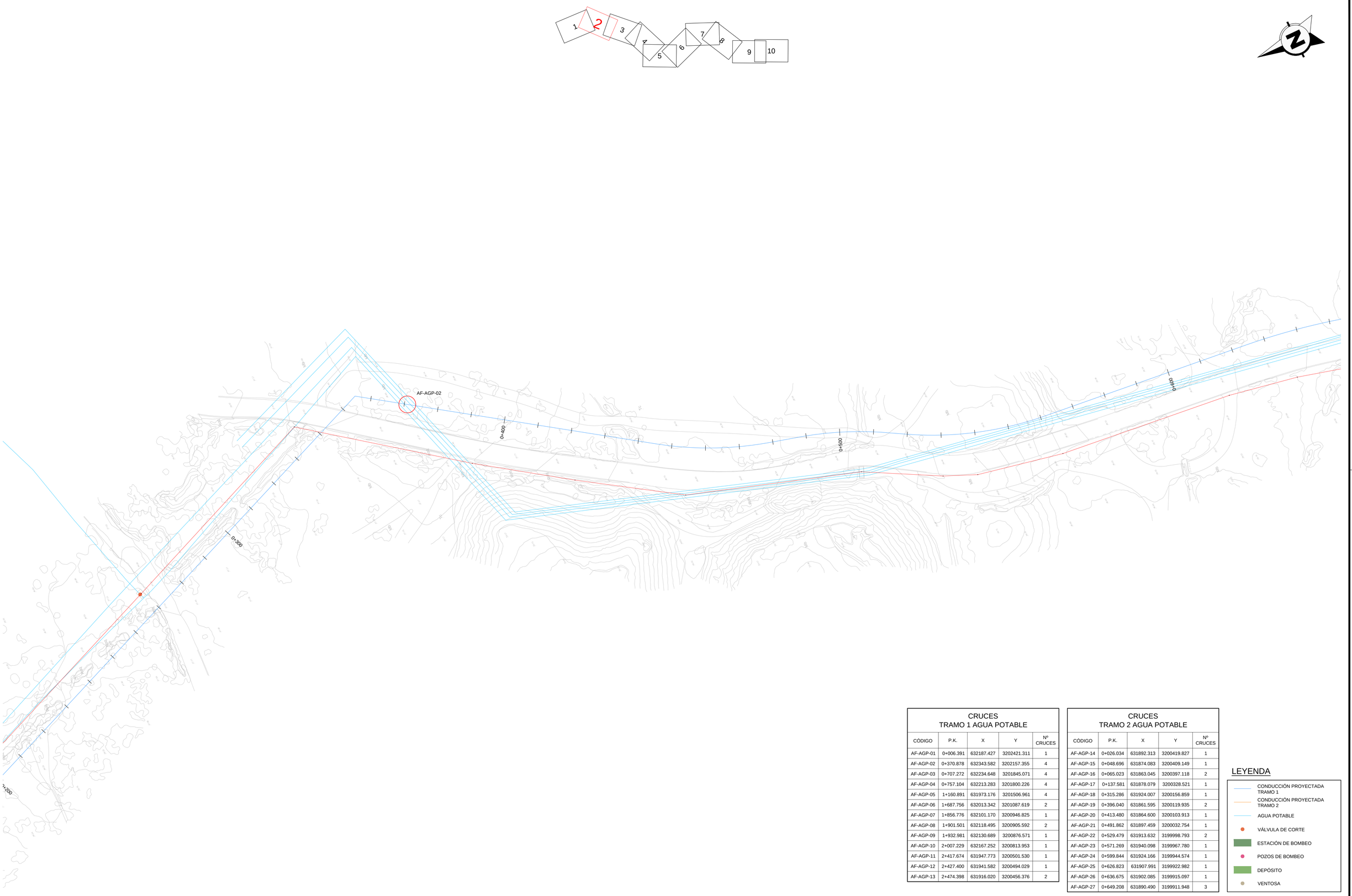
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 1 de 10



CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

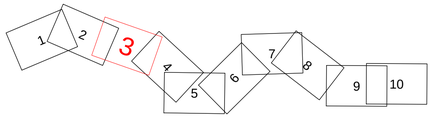
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 2 de 10





CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

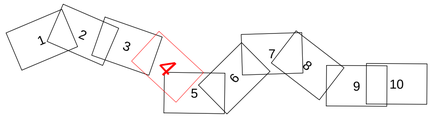
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

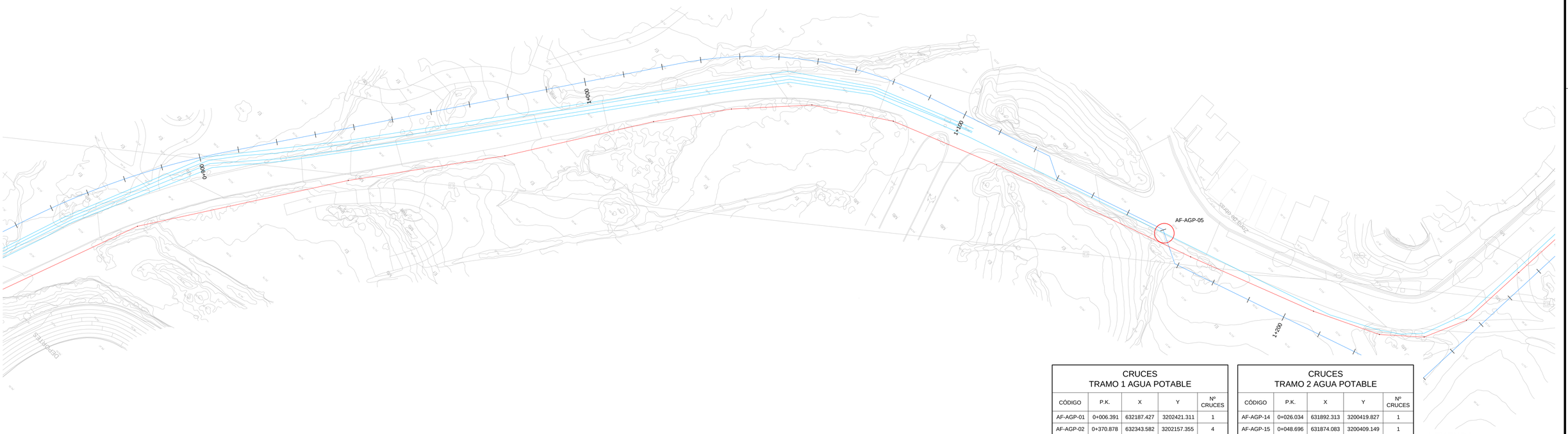
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 3 de 10





CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

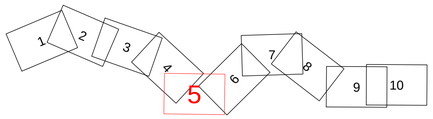
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
SERVICIOS AFECTADOS
AGUA POTABLE
TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 4 de 10



CRUCES TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

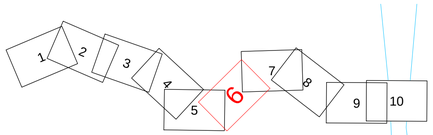
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 5 de 10



CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

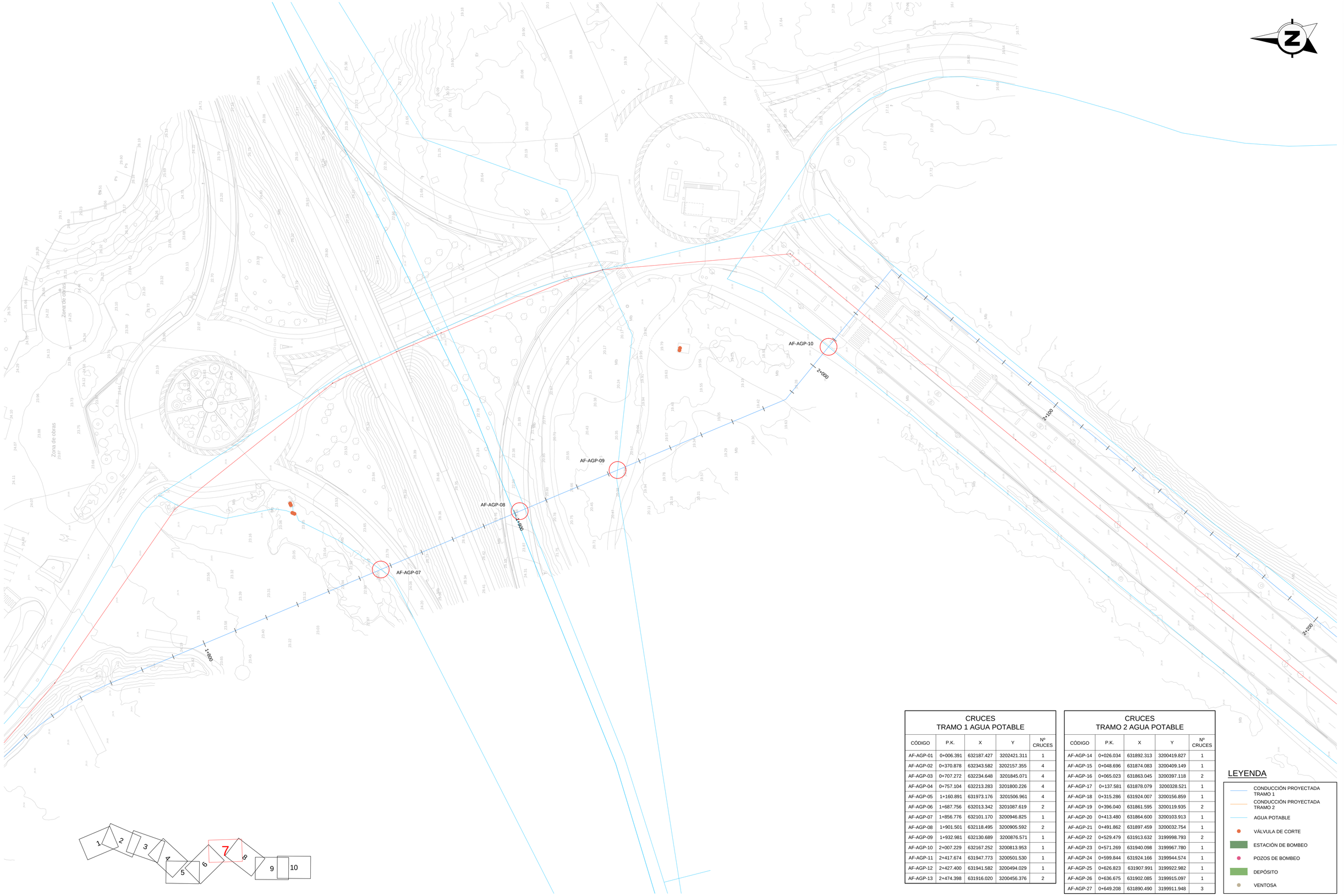
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 6 de 10



CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

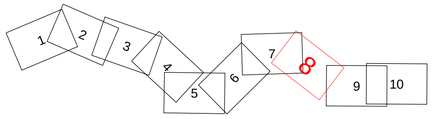
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

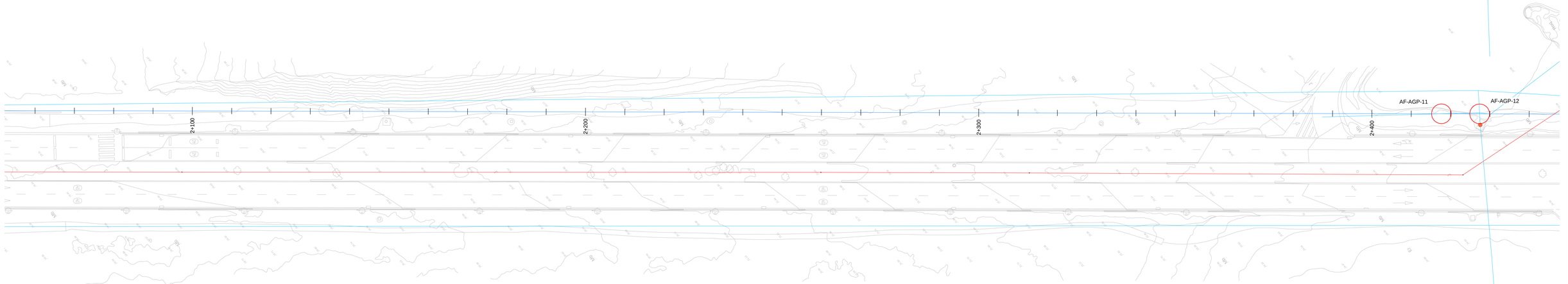
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 7 de 10





CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

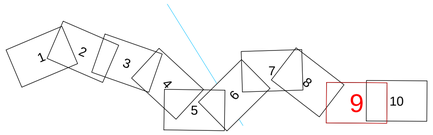
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 8 de 10



CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+427.400	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

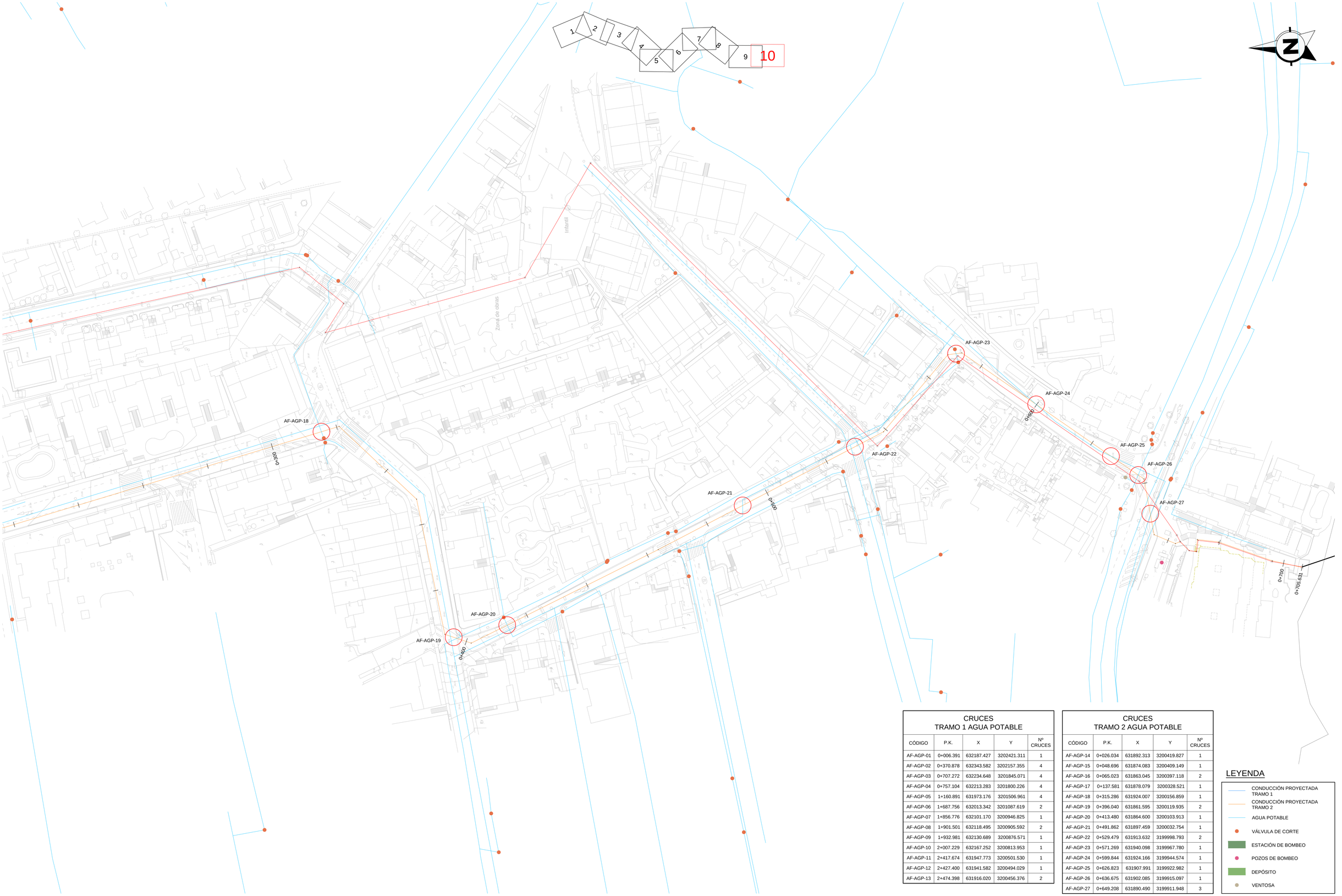
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 2

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 9 de 10



CRUCES
TRAMO 1 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-01	0+006.391	632187.427	3202421.311	1
AF-AGP-02	0+370.878	632343.582	3202157.355	4
AF-AGP-03	0+707.272	632234.648	3201845.071	4
AF-AGP-04	0+757.104	632213.283	3201800.226	4
AF-AGP-05	1+160.891	631973.176	3201506.961	4
AF-AGP-06	1+687.756	632013.342	3201087.619	2
AF-AGP-07	1+856.776	632101.170	3200946.825	1
AF-AGP-08	1+901.501	632118.495	3200905.592	2
AF-AGP-09	1+932.981	632130.689	3200876.571	1
AF-AGP-10	2+007.229	632167.252	3200813.953	1
AF-AGP-11	2+417.674	631947.773	3200501.530	1
AF-AGP-12	2+474.398	631941.582	3200494.029	1
AF-AGP-13	2+474.398	631916.020	3200456.376	2

CRUCES
TRAMO 2 AGUA POTABLE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGP-14	0+026.034	631892.313	3200419.827	1
AF-AGP-15	0+048.696	631874.083	3200409.149	1
AF-AGP-16	0+065.023	631863.045	3200397.118	2
AF-AGP-17	0+137.581	631878.079	3200328.521	1
AF-AGP-18	0+315.286	631924.007	3200156.859	1
AF-AGP-19	0+396.040	631861.595	3200119.935	2
AF-AGP-20	0+413.480	631864.600	3200103.913	1
AF-AGP-21	0+491.862	631897.459	3200032.754	1
AF-AGP-22	0+529.479	631913.632	3199998.793	2
AF-AGP-23	0+571.269	631940.098	3199967.780	1
AF-AGP-24	0+599.844	631924.166	3199944.574	1
AF-AGP-25	0+626.823	631907.991	3199922.982	1
AF-AGP-26	0+636.675	631902.085	3199915.097	1
AF-AGP-27	0+649.208	631890.490	3199911.948	3

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA POTABLE
- VÁLVULA DE CORTE
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- VENTOSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

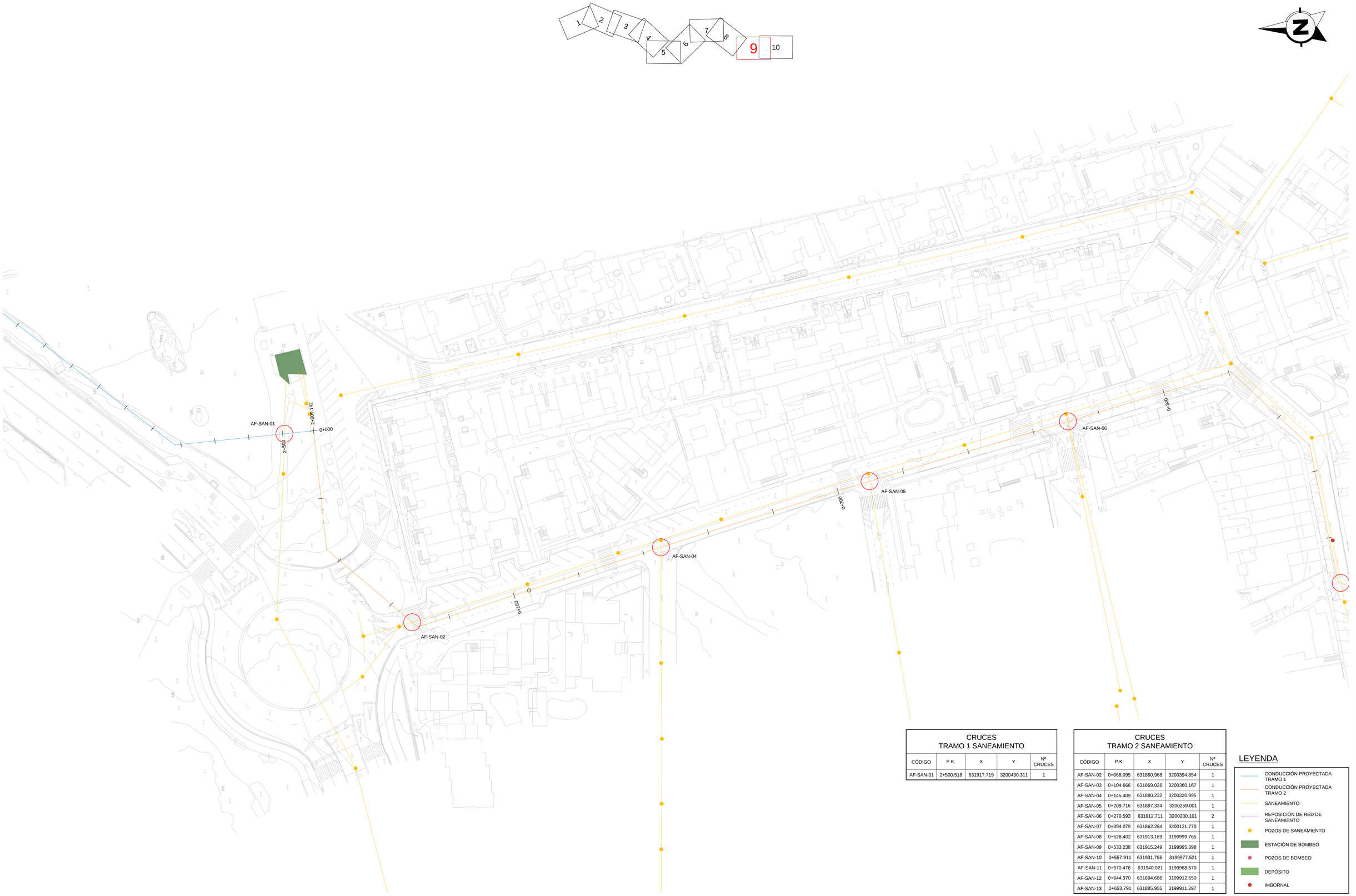
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA POTABLE TRAMO 2

PLANO Nº: 14.1

HOJA: 10 de 10



CRUCES
TRAMO 1 SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-SAN-01	2+500.518	631917.719	3200430.311	1

CRUCES
TRAMO 2 SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-SAN-02	0+068.095	631860.968	3200394.854	1
AF-SAN-03	0+104.666	631869.026	3200360.167	1
AF-SAN-04	0+145.409	631880.232	3200320.995	1
AF-SAN-05	0+209.716	631897.324	3200259.001	1
AF-SAN-06	0+270.593	631912.711	3200200.101	2
AF-SAN-07	0+394.079	631862.284	3200121.770	1
AF-SAN-08	0+528.402	631913.169	3199999.765	1
AF-SAN-09	0+533.238	631915.249	3199995.398	1
AF-SAN-10	0+557.911	631931.755	3199977.521	1
AF-SAN-11	0+570.476	631940.021	3199968.570	1
AF-SAN-12	0+644.970	631894.686	3199912.550	1
AF-SAN-13	0+653.791	631885.955	3199911.297	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- SANEAMIENTO
- REPOSICIÓN DE RED DE SANEAMIENTO
- POZOS DE SANEAMIENTO
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- IMBORNAL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

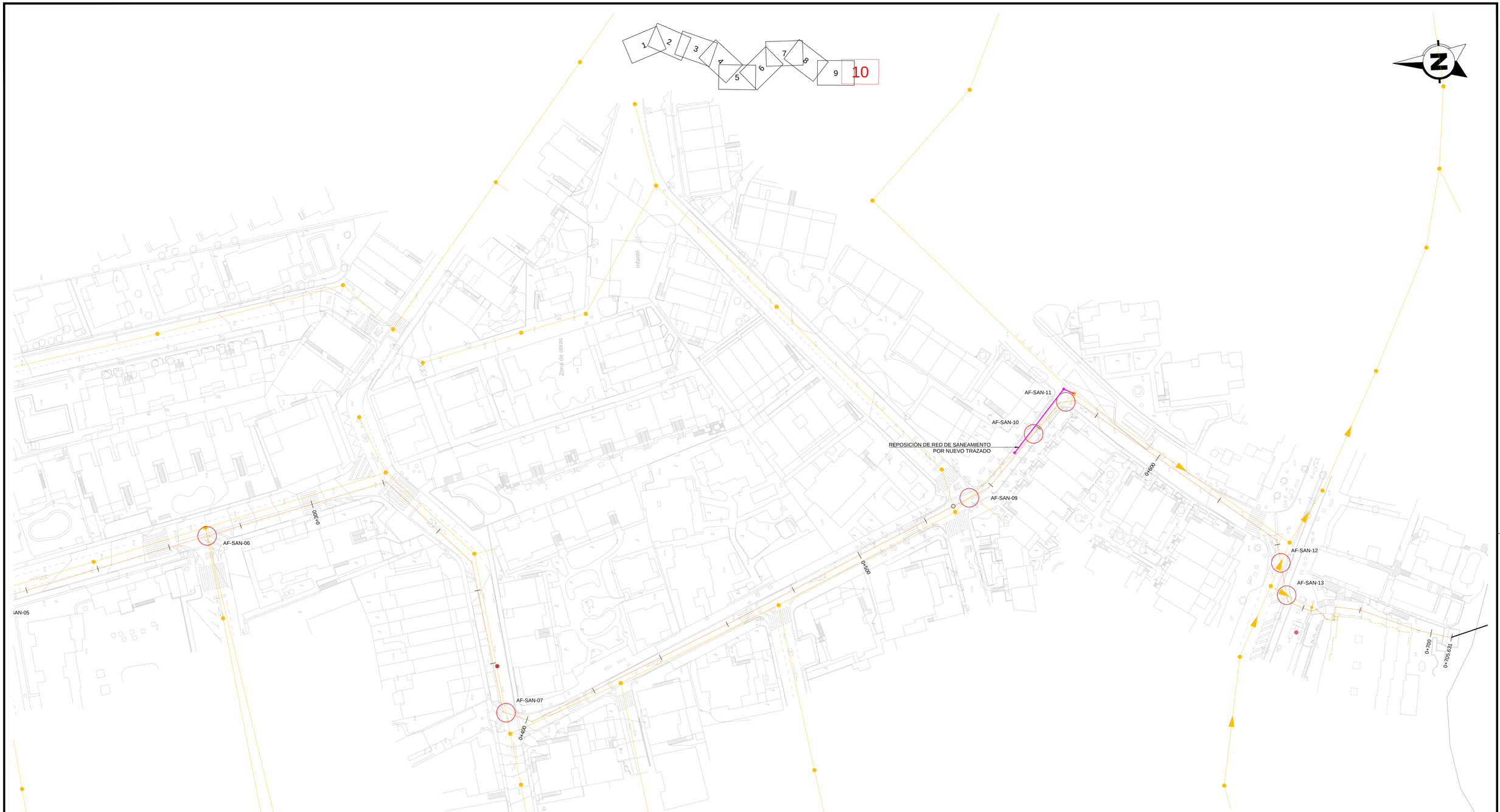
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS SANEAMIENTO TRAMO 2

PLANO Nº: 14.2

HOJA: 1 de 2



CRUCES
TRAMO 1 SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-SAN-01	2+500.518	631917.719	3200430.311	1

CRUCES
TRAMO 2 SANEAMIENTO

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-SAN-02	0+068.095	631860.968	3200394.854	1
AF-SAN-03	0+104.666	631869.026	3200360.167	1
AF-SAN-04	0+145.409	631880.232	3200320.995	1
AF-SAN-05	0+209.716	631897.324	3200259.001	1
AF-SAN-06	0+270.593	631912.711	3200200.101	2
AF-SAN-07	0+394.079	631862.284	3200121.770	1
AF-SAN-08	0+528.402	631913.169	3199999.765	1
AF-SAN-09	0+533.238	631915.249	3199995.398	1
AF-SAN-10	0+557.911	631931.755	3199977.521	1
AF-SAN-11	0+570.476	631940.021	3199968.570	1
AF-SAN-12	0+644.970	631894.686	3199912.550	1
AF-SAN-13	0+653.791	631885.955	3199911.297	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- SANEAMIENTO
- REPOSICIÓN DE RED DE SANEAMIENTO
- POZOS DE SANEAMIENTO
- ESTACIÓN DE BOMBEO
- POZOS DE BOMBEO
- DEPÓSITO
- IMBORNAL

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

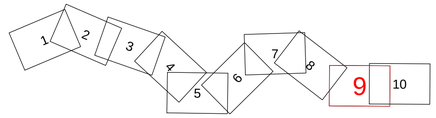
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS SANEAMIENTO TRAMO 2

PLANO Nº: 14.2

HOJA: 2 de 2





CRUCES
TRAMO 2 TELECOMUNICACIONES

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-TEL-01	0+049.109	631873.804	3200408.845	1
AF-TEL-02	0+061.521	631865.413	3200399.698	1
AF-TEL-03	0+131.734	631876.471	3200334.142	1
AF-TEL-04	0+194.055	631893.239	3200274.120	1
AF-TEL-05	0+214.801	631898.609	3200254.081	1
AF-TEL-06	0+430.761	631871.739	3200088.176	1
AF-TEL-07	0+635.263	631902.932	3199916.227	2
AF-TEL-08	0+659.773	631882.442	3199907.216	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- TELEFÓNICA CANALIZACIÓN
- TELEFÓNICA ARQUETA
- TELEFÓNICA PEDESTAL
- TELEFÓNICA CÁMARA DE REGISTRO

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

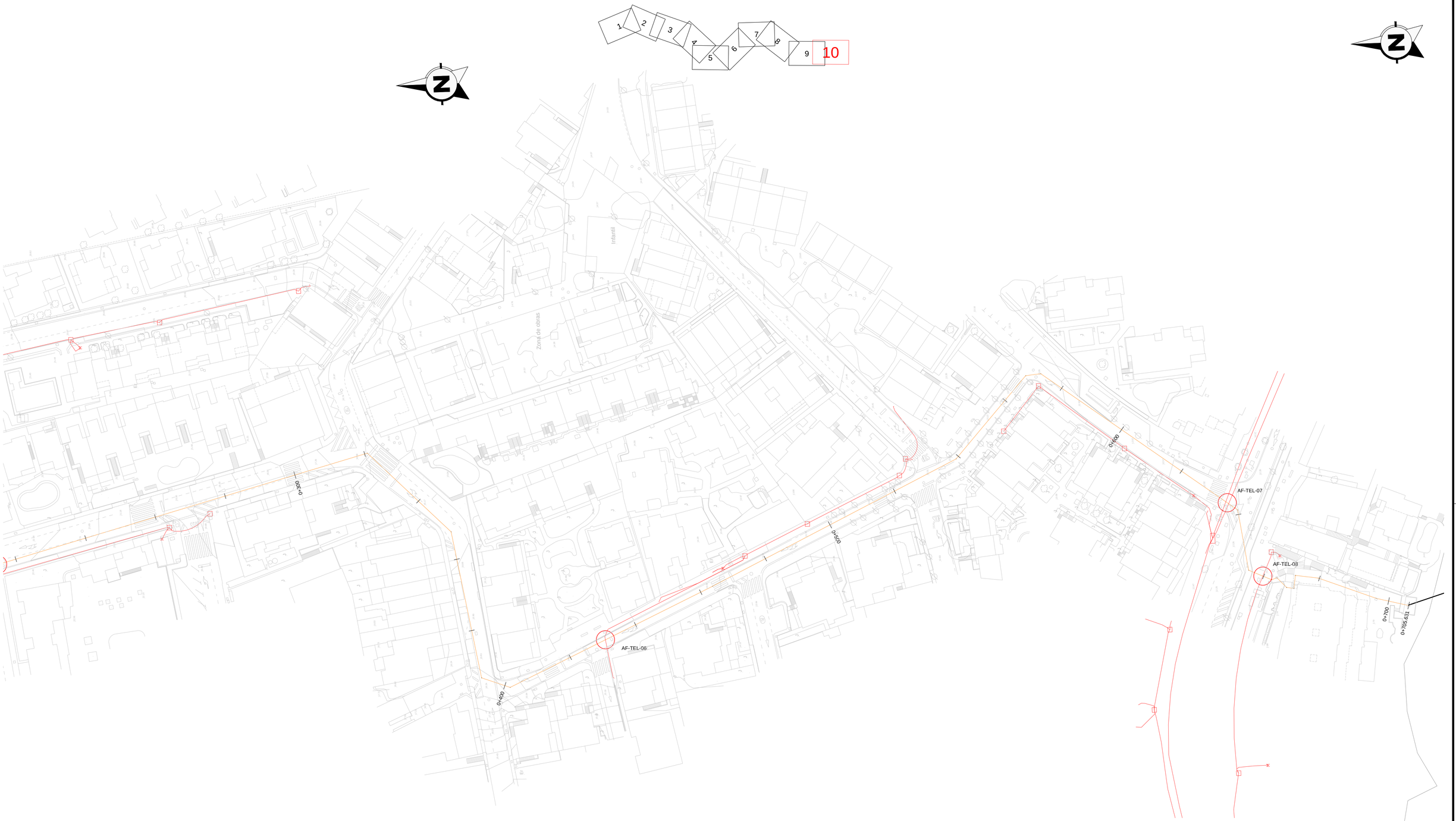
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS TELECOMUNICACIONES TRAMO 2

PLANO Nº: 14.3

HOJA: 1 de 2



CRUCES TRAMO 2 TELECOMUNICACIONES				
CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-TEL-01	0+049.109	631873.804	3200408.845	1
AF-TEL-02	0+061.521	631865.413	3200399.698	1
AF-TEL-03	0+131.734	631876.471	3200334.142	1
AF-TEL-04	0+194.055	631893.239	3200274.120	1
AF-TEL-05	0+214.801	631898.609	3200254.081	1
AF-TEL-06	0+430.761	631871.739	3200088.176	1
AF-TEL-07	0+635.263	631902.932	3199916.227	2
AF-TEL-08	0+659.773	631882.442	3199907.216	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- TELEFÓNICA CANALIZACIÓN
- TELEFÓNICA ARQUETA
- M TELEFÓNICA PEDESTAL
- TELEFÓNICA CÁMARA DE REGISTRO

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

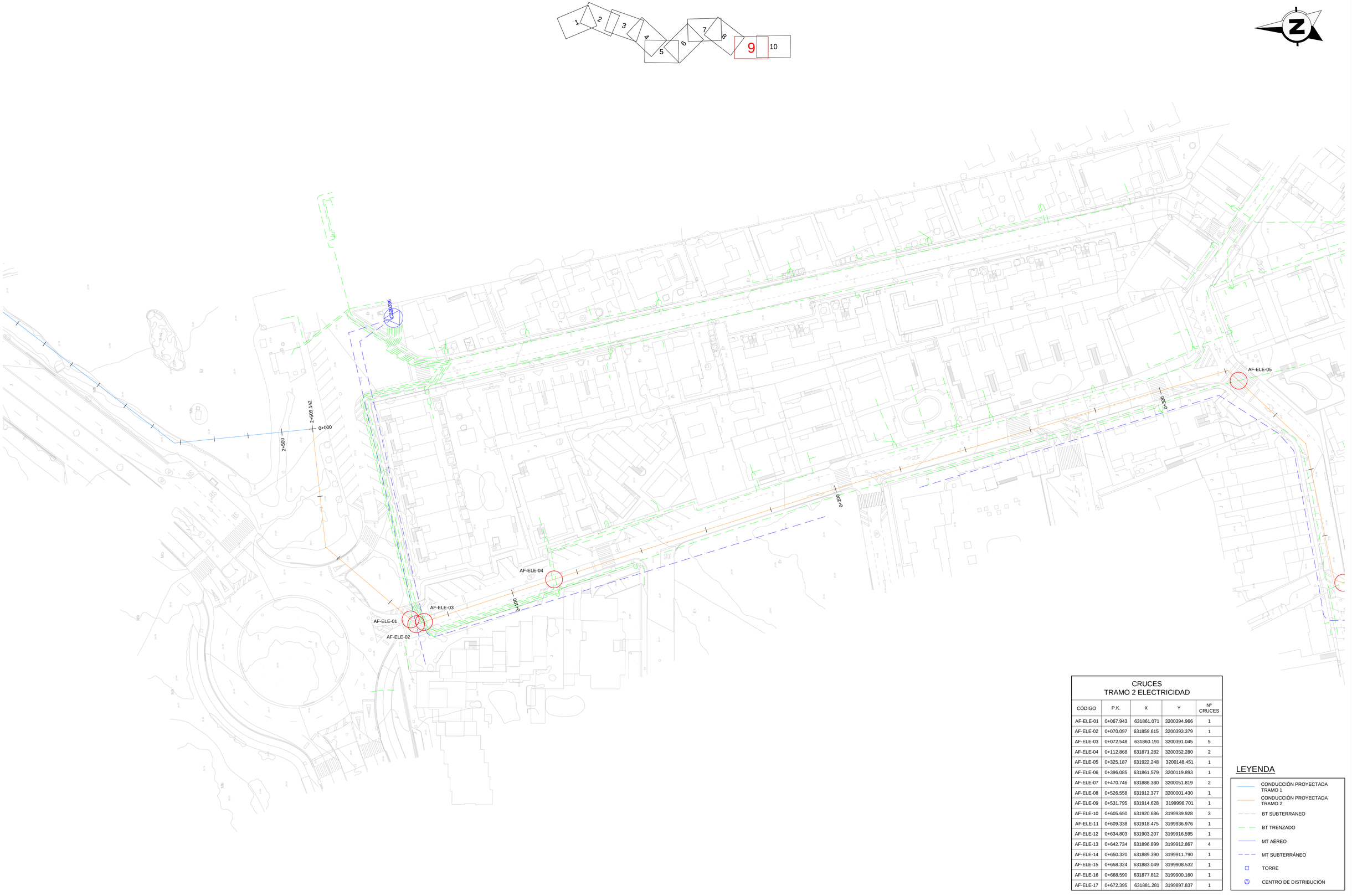
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS TELECOMUNICACIONES TRAMO 2

PLANO Nº: 14.3

HOJA: 2 de 2



CRUCES
TRAMO 2 ELECTRICIDAD

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-ELE-01	0+067.943	631861.071	3200394.966	1
AF-ELE-02	0+070.097	631859.615	3200393.379	1
AF-ELE-03	0+072.548	631860.191	3200391.045	5
AF-ELE-04	0+112.868	631871.282	3200352.280	2
AF-ELE-05	0+325.187	631922.248	3200148.451	1
AF-ELE-06	0+396.085	631861.579	3200119.893	1
AF-ELE-07	0+470.746	631888.380	3200051.819	2
AF-ELE-08	0+526.558	631912.377	3200001.430	1
AF-ELE-09	0+531.795	631914.628	3199996.701	1
AF-ELE-10	0+605.650	631920.686	3199939.928	3
AF-ELE-11	0+609.338	631918.475	3199936.976	1
AF-ELE-12	0+634.803	631903.207	3199916.595	1
AF-ELE-13	0+642.734	631896.899	3199912.867	4
AF-ELE-14	0+650.320	631889.390	3199911.790	1
AF-ELE-15	0+658.324	631883.049	3199908.532	1
AF-ELE-16	0+668.590	631877.812	3199900.160	1
AF-ELE-17	0+672.395	631881.281	3199897.837	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- BT SUBTERRANEO
- BT TRENZADO
- MT AÉREO
- MT SUBTERRÁNEO
- TORRE
- CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS ELECTRICIDAD TRAMO 2

PLANO Nº: 14.4

HOJA: 1 de 2



CRUCES
TRAMO 2 ELECTRICIDAD

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-ELE-01	0+067.943	631861.071	3200394.966	1
AF-ELE-02	0+070.097	631859.615	3200393.379	1
AF-ELE-03	0+072.548	631860.191	3200391.045	5
AF-ELE-04	0+112.868	631871.282	3200352.280	2
AF-ELE-05	0+325.187	631922.248	3200148.451	1
AF-ELE-06	0+396.085	631861.579	3200119.893	1
AF-ELE-07	0+470.746	631888.380	3200051.819	2
AF-ELE-08	0+526.558	631912.377	3200001.430	1
AF-ELE-09	0+531.795	631914.628	3199996.701	1
AF-ELE-10	0+605.650	631920.686	3199939.928	3
AF-ELE-11	0+609.338	631918.475	3199936.976	1
AF-ELE-12	0+634.803	631903.207	3199916.595	1
AF-ELE-13	0+642.734	631896.899	3199912.867	4
AF-ELE-14	0+650.320	631889.390	3199911.790	1
AF-ELE-15	0+658.324	631883.049	3199908.532	1
AF-ELE-16	0+668.590	631877.812	3199900.160	1
AF-ELE-17	0+672.395	631881.281	3199897.837	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- BT SUBTERRANEO
- BT TRENZADO
- MT AÉREO
- MT SUBTERRÁNEO
- TORRE
- CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÀ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS ELECTRICIDAD TRAMO 2

PLANO Nº: 14.4
HOJA: 2 de 2



CRUCES
TRAMO 2 GAS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-GAS-01	0+068.513	631860.685	3200394.546	1
AF-GAS-02	0+073.798	631860.535	3200389.843	1
AF-GAS-03	0+112.868	631871.282	3200352.281	1
AF-GAS-04	0+324.597	631922.667	3200148.865	1
AF-GAS-05	0+395.380	631861.827	3200120.553	1
AF-GAS-06	0+469.513	631887.849	3200052.933	1
AF-GAS-07	0+525.010	631911.711	3200002.827	1
AF-GAS-08	0+532.289	631914.841	3199996.255	1
AF-GAS-09	0+606.944	631918.798	3199939.725	1
AF-GAS-10	0+669.092	631877.736	3199899.664	1
AF-GAS-11	0+671.875	631880.767	3199897.916	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- TRAZAS CANALIZADAS
- TRAZAS SUBTERRÁNEO
- ARQUETA ENDESA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS GAS TRAMO 2

PLANO Nº: 14.5

HOJA: 1 de 2



CRUCES
TRAMO 2 GAS

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-GAS-01	0+068.513	631860.685	3200394.546	1
AF-GAS-02	0+073.798	631860.535	3200389.843	1
AF-GAS-03	0+112.868	631871.282	3200352.281	1
AF-GAS-04	0+324.597	631922.667	3200148.865	1
AF-GAS-05	0+395.380	631861.827	3200120.553	1
AF-GAS-06	0+469.513	631887.849	3200052.933	1
AF-GAS-07	0+525.010	631911.711	3200002.827	1
AF-GAS-08	0+532.289	631914.841	3199996.255	1
AF-GAS-09	0+606.944	631918.798	3199939.725	1
AF-GAS-10	0+669.092	631877.736	3199899.664	1
AF-GAS-11	0+671.875	631880.767	3199897.916	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- TRAZAS CANALIZADAS
- TRAZAS SUBTERRÁNEO
- ARQUETA ENDESA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA
DEL EMISARIO SUBMARINO
DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

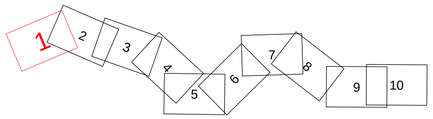
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

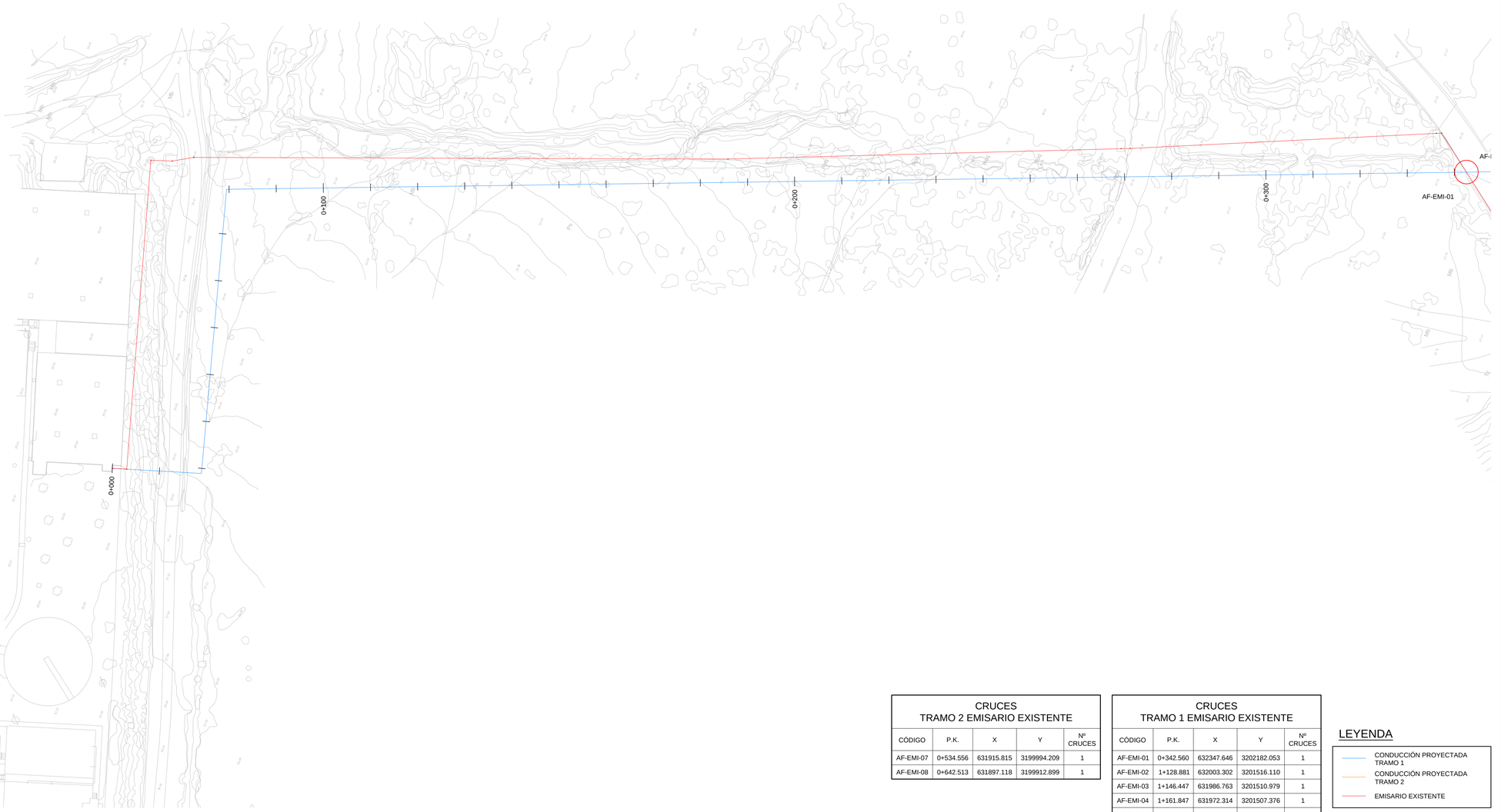
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS GAS TRAMO 2

PLANO Nº: 14.5

HOJA: 2 de 2





CRUCES
TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES
TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

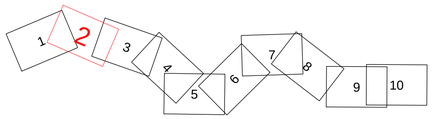
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

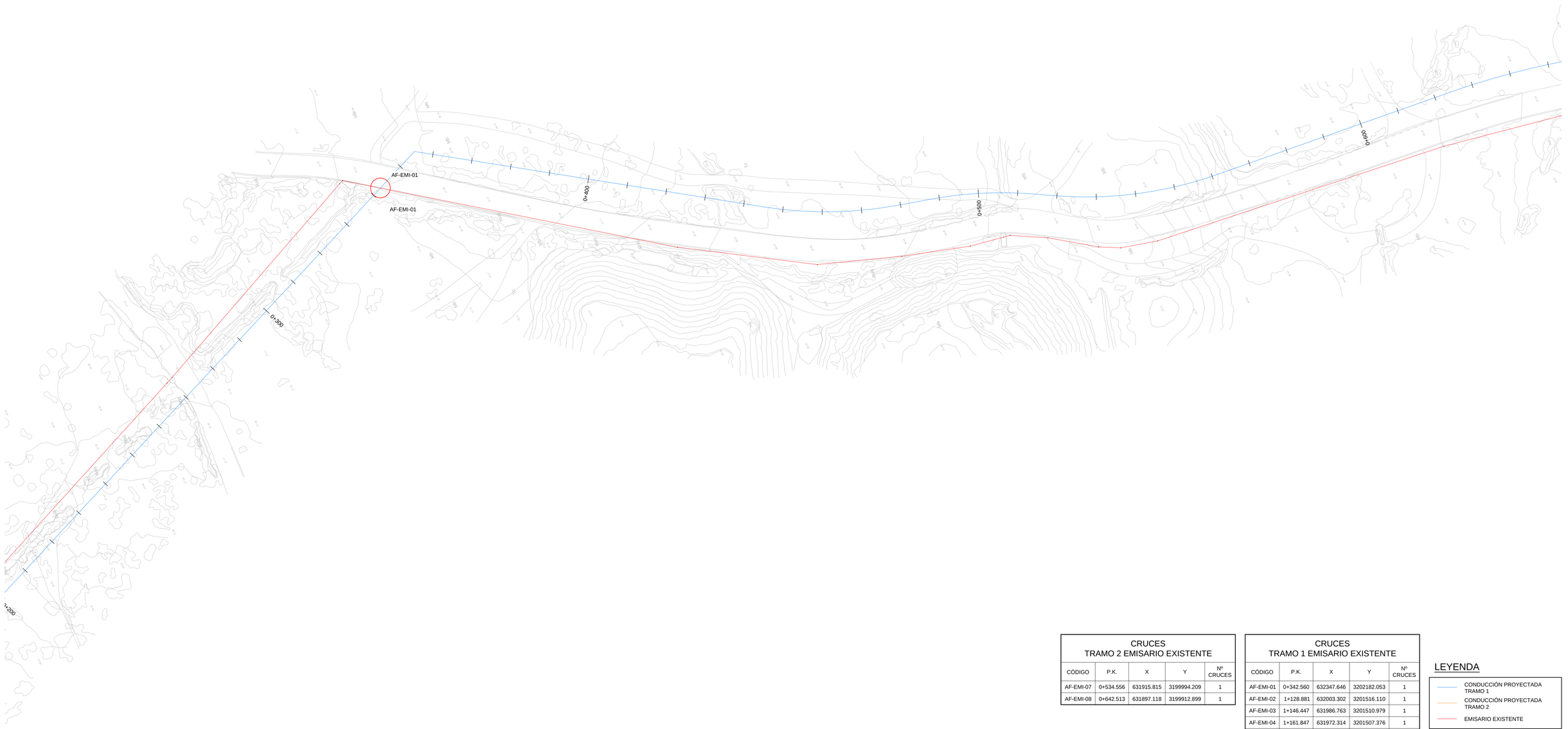
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS EMISARIO TERRESTRE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 1 de 8





CRUCES
TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES
TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

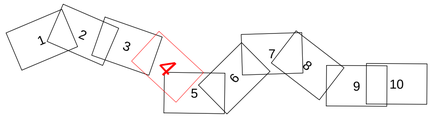
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

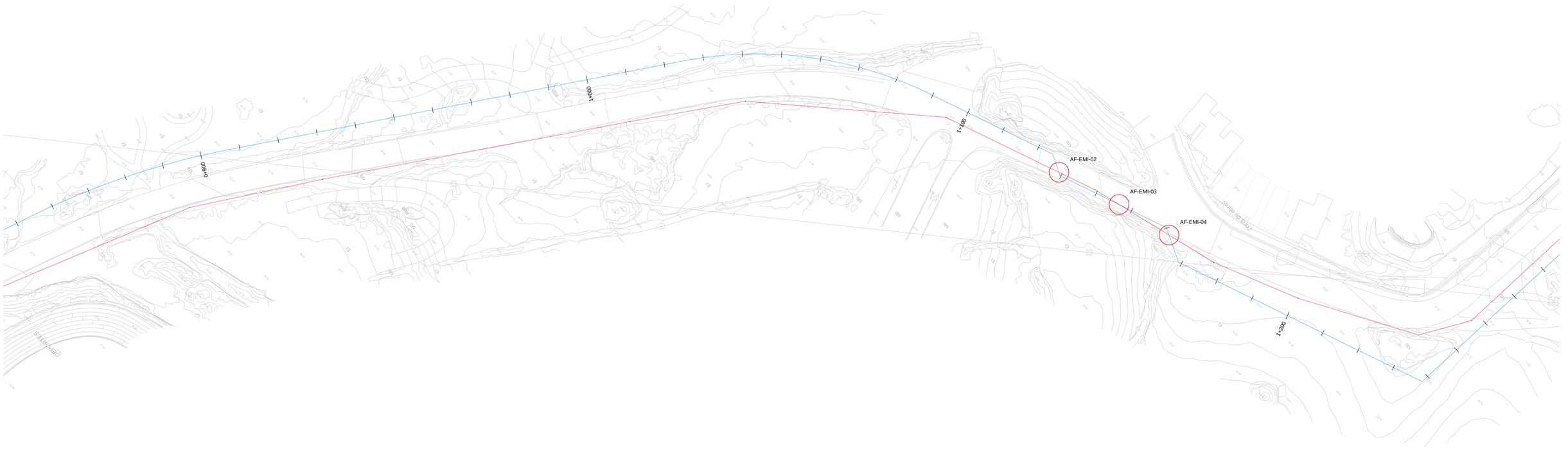
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS EMISARIO TERRESTRE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 2 de 8





CRUCES
TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES
TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA:
MAYO 2024

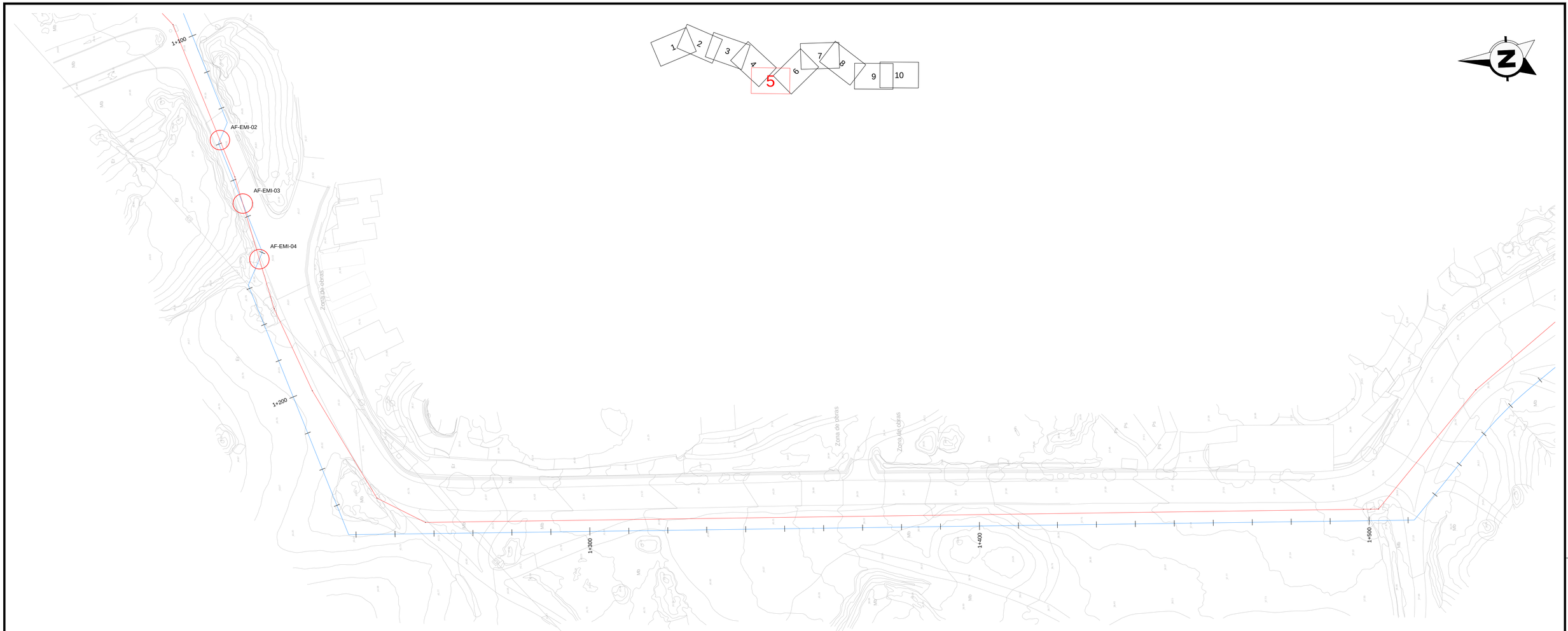
CLAVE DGA:
12.335-0515/2111

ESCALA:
1:500
0 5 10 15 m

PLANO:
SERVICIOS AFECTADOS
EMISARIO TERRESTRE
TRAMO 1

PLANO Nº:
14.6

HOJA:
3 de 8



CRUCES TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE				
CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE				
CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

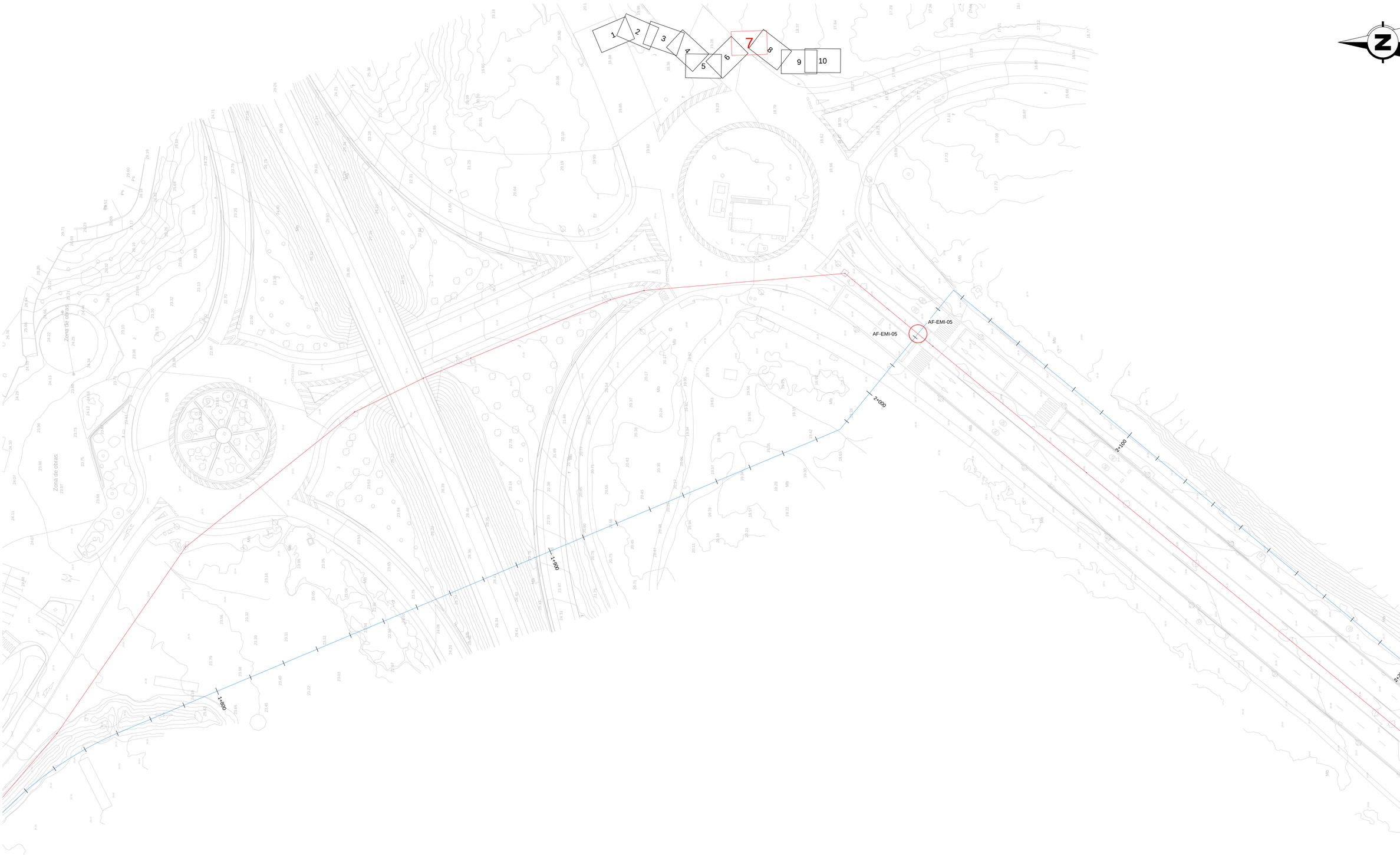
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
SERVICIOS AFECTADOS
EMISARIO TERRESTRE
TRAMO 1

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 4 de 8



CRUCES
TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES
TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

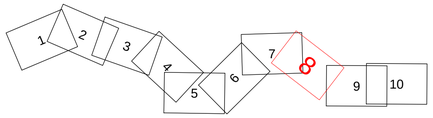
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

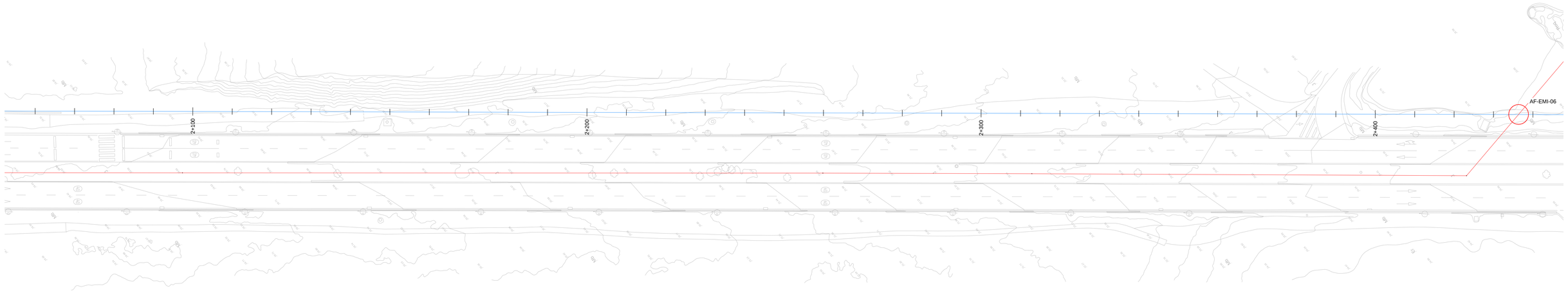
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS EMISARIO TERRESTRE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 5 de 8





CRUCES
TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES
TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

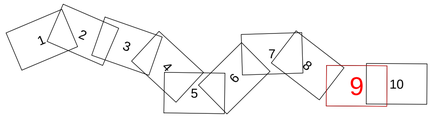
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS EMISARIO TERRESTRE TRAMO 1

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 6 de 8





CRUCES
TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES
TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

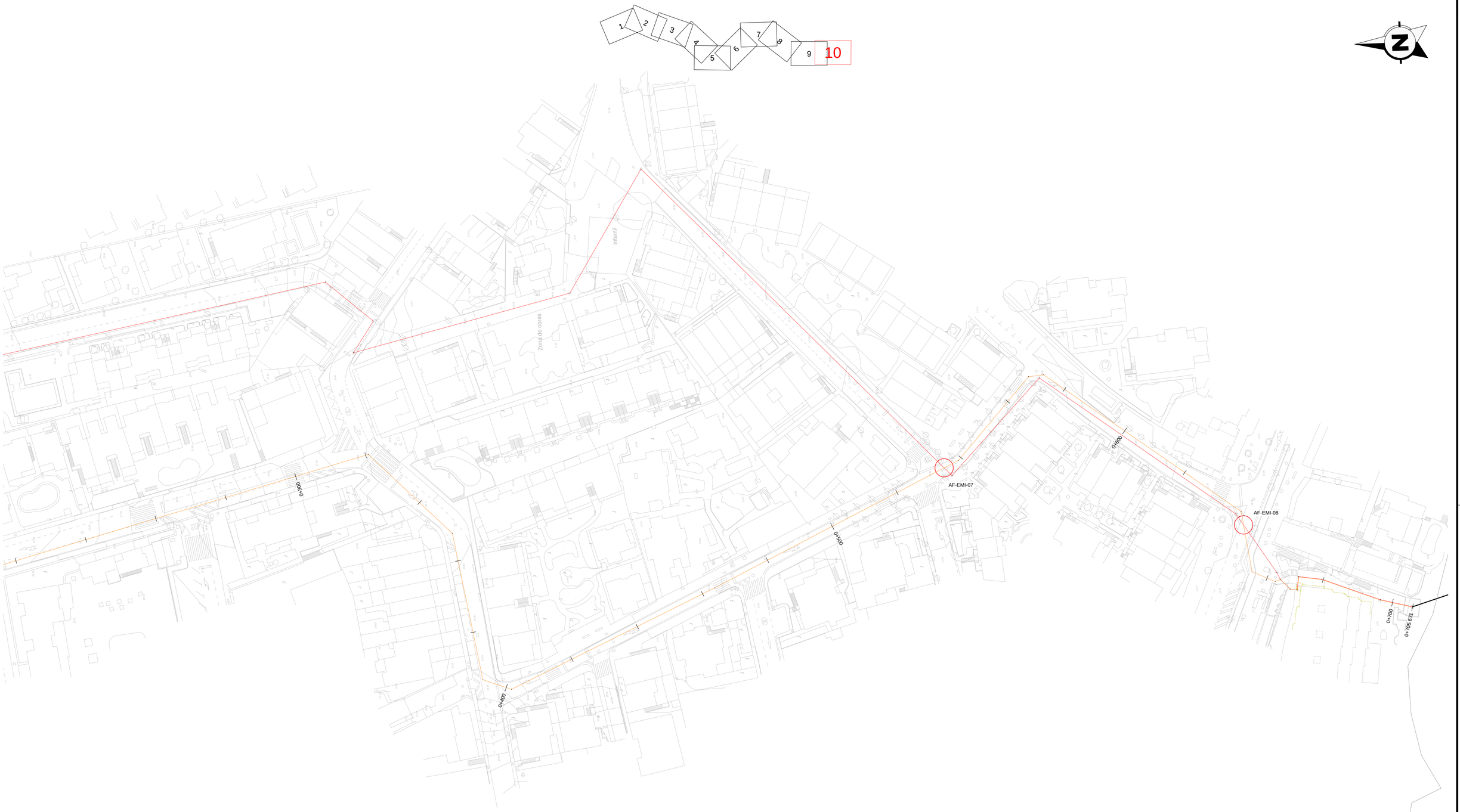
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS EMISARIO TERRESTRE TRAMO 2

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 7 de 8



CRUCES TRAMO 2 EMISARIO EXISTENTE				
CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-07	0+534.556	631915.815	3199994.209	1
AF-EMI-08	0+642.513	631897.118	3199912.899	1

CRUCES TRAMO 1 EMISARIO EXISTENTE				
CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-EMI-01	0+342.560	632347.646	3202182.053	1
AF-EMI-02	1+128.881	632003.302	3201516.110	1
AF-EMI-03	1+146.447	631986.763	3201510.979	1
AF-EMI-04	1+161.847	631972.314	3201507.376	1
AF-EMI-05	2+021.224	632178.095	3200805.106	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- EMISARIO EXISTENTE

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

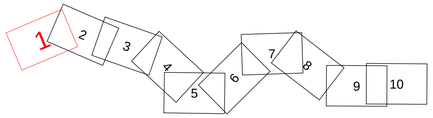
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

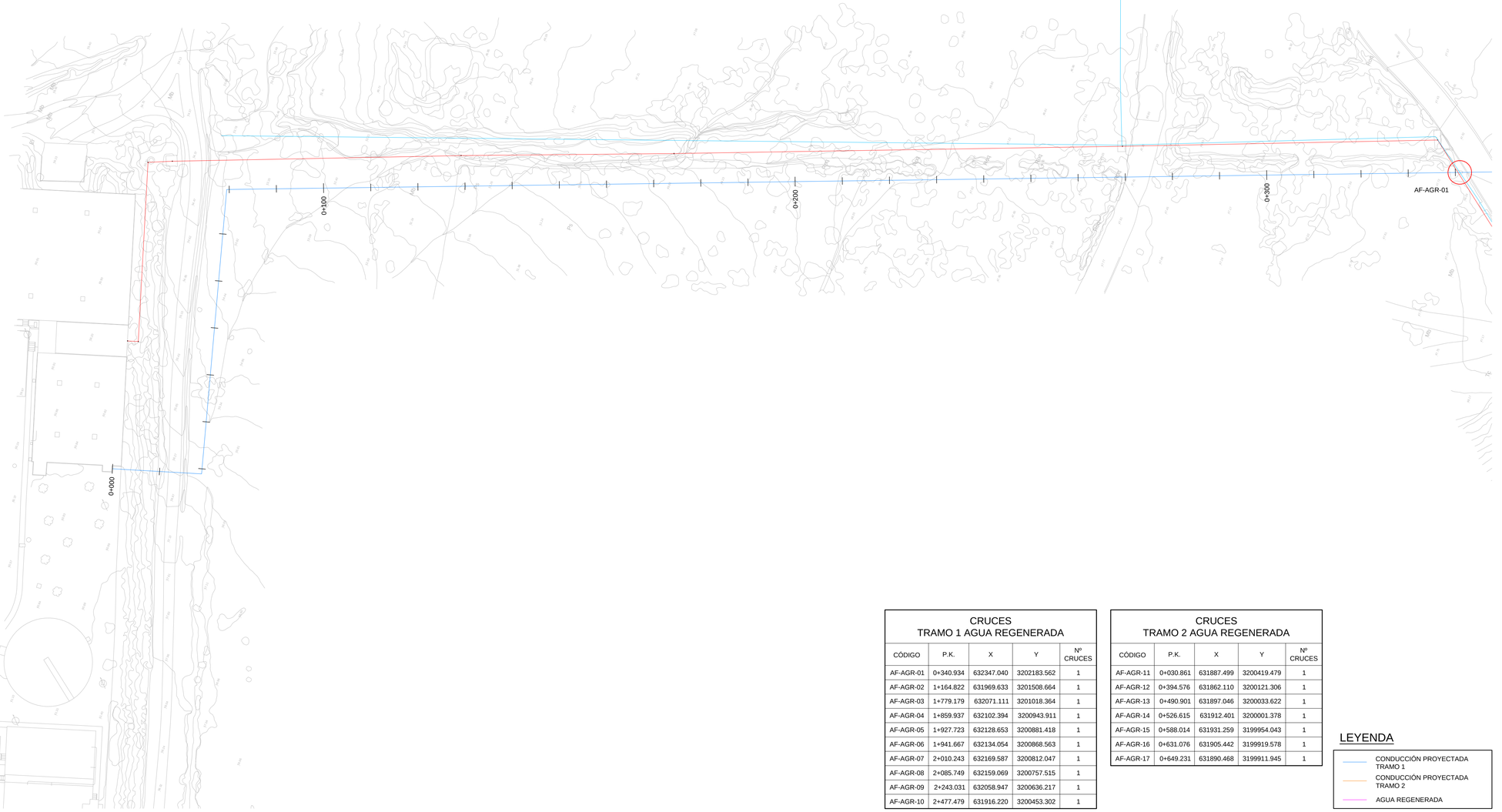
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS EMISARIO TERRESTRE TRAMO 2

PLANO Nº: 14.6

HOJA: 8 de 8





CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

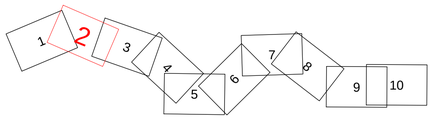
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

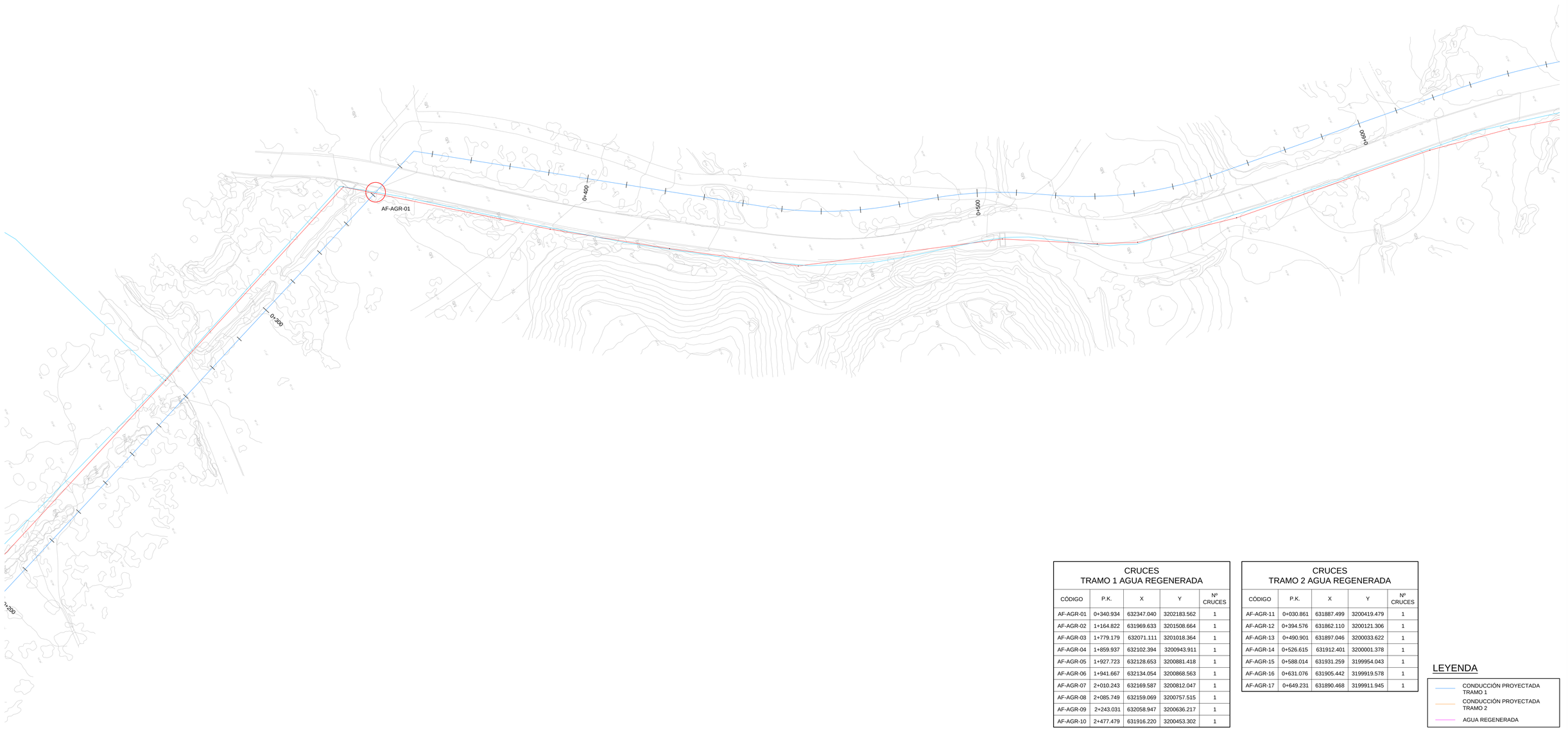
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 1 de 9





CRUCES TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

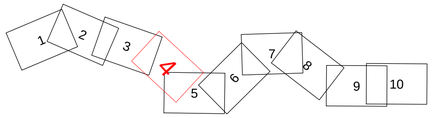
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

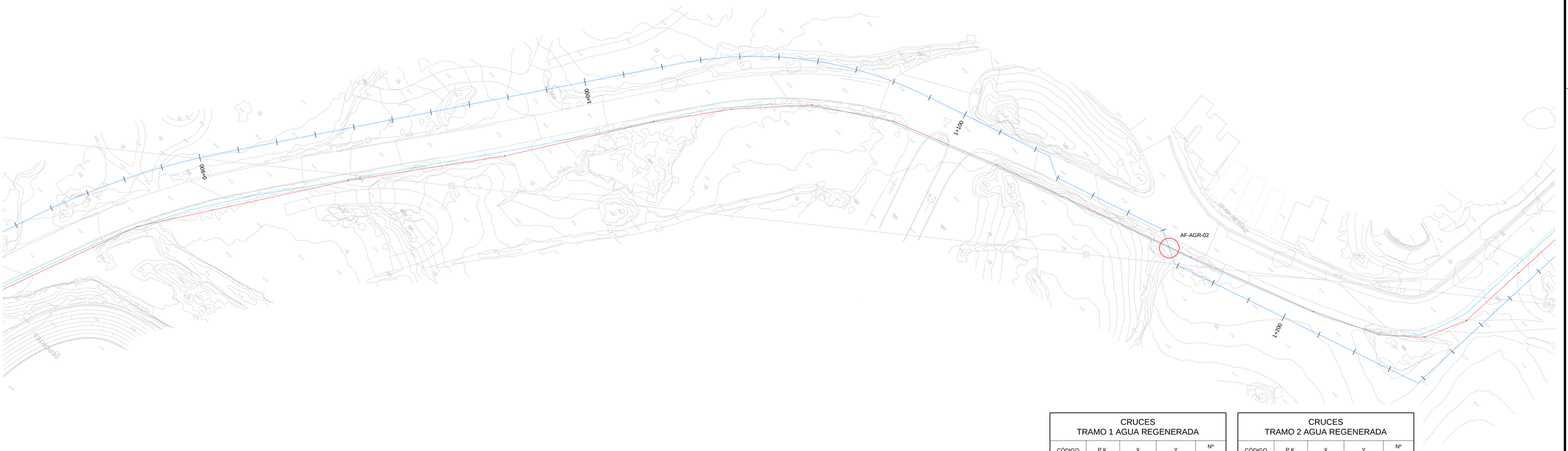
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 2 de 9





CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

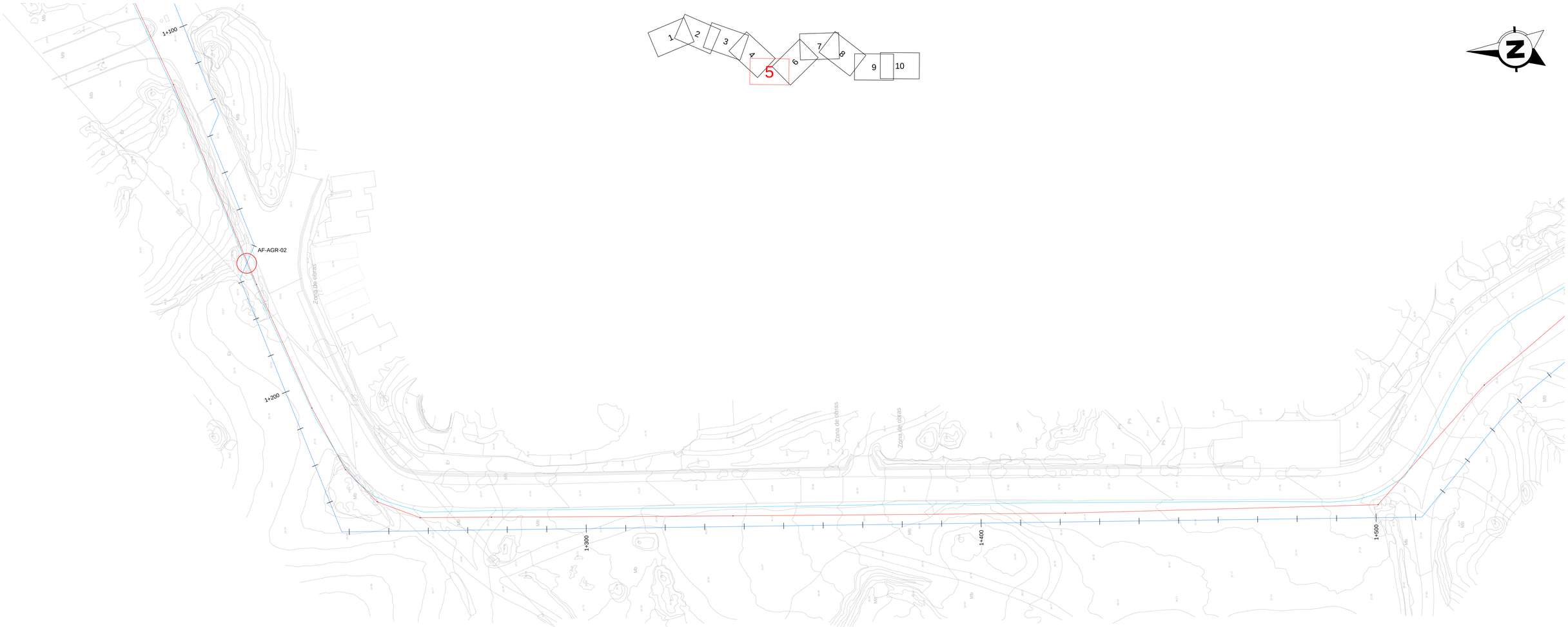
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 3 de 9



CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 4 de 9



CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

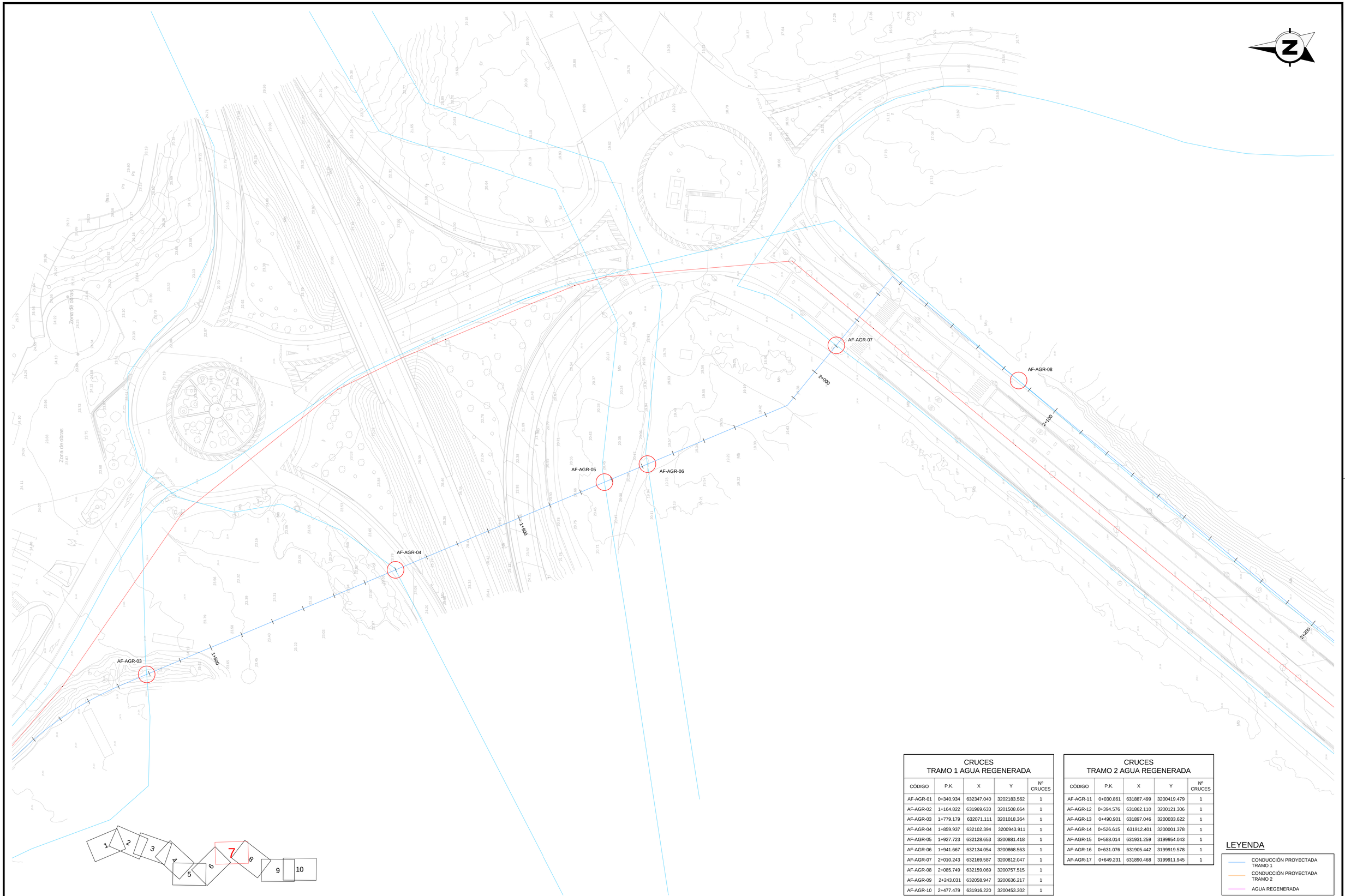
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 5 de 9



CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

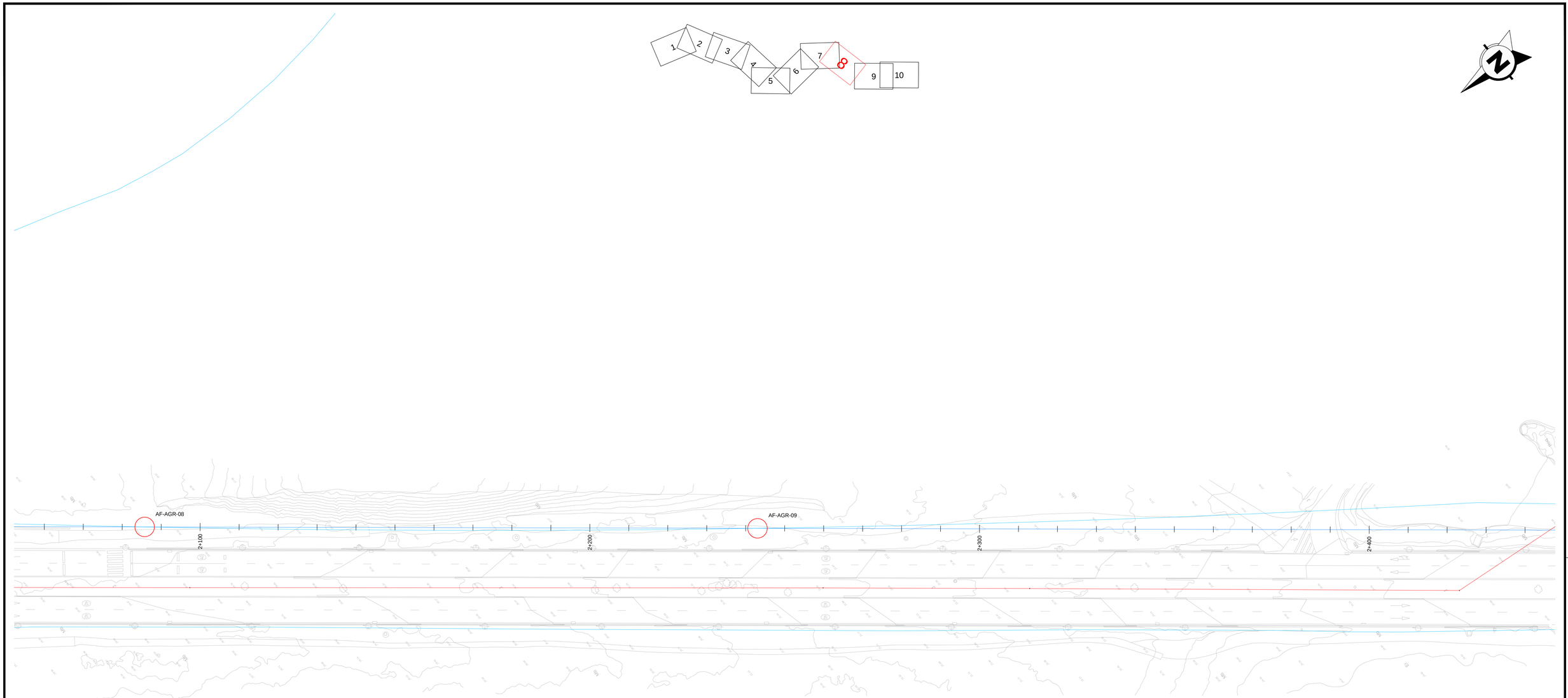
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 6 de 9



CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÀ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

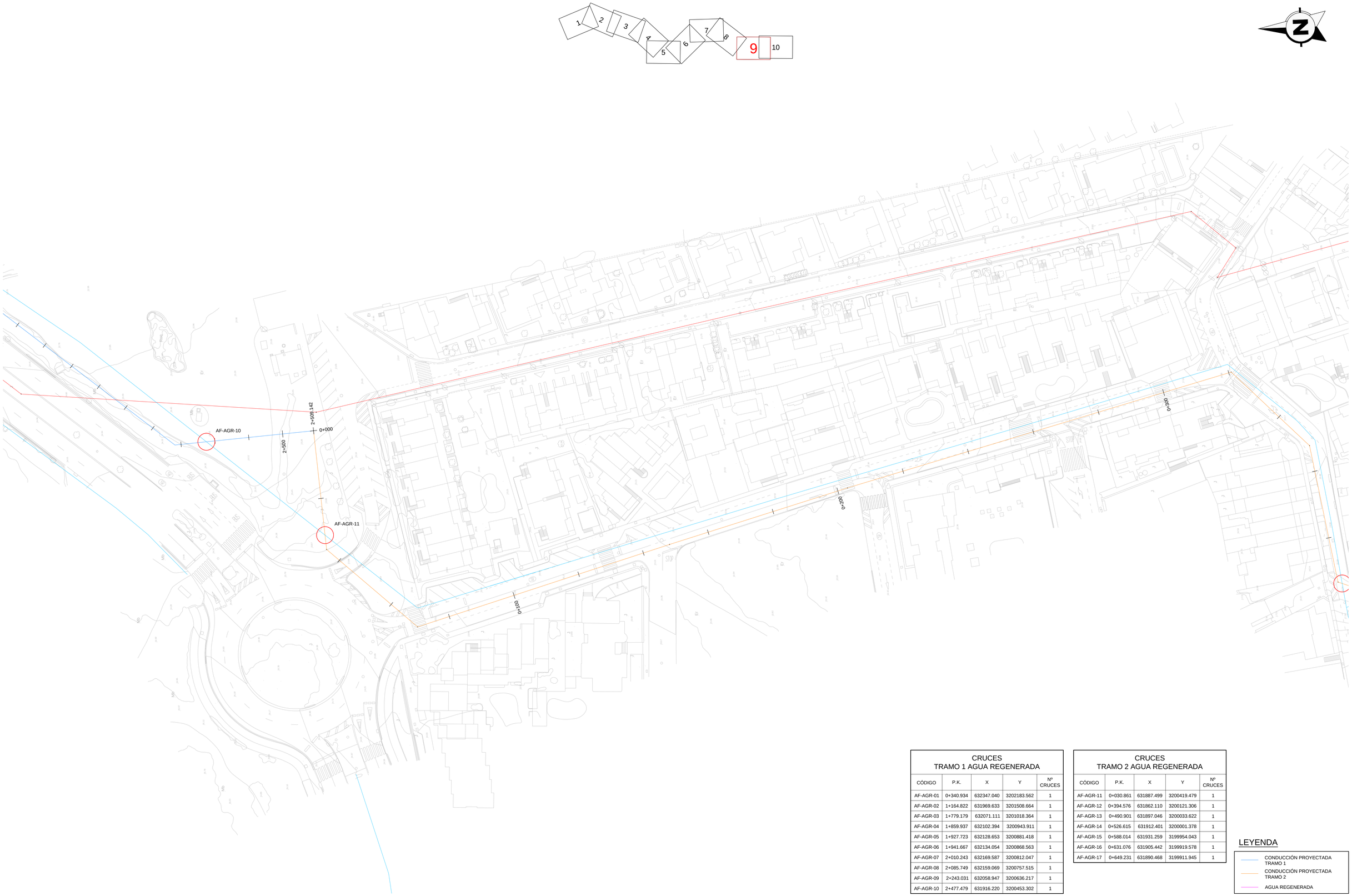
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS AGUA REGENERADA TRAMO 1

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 7 de 9



CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

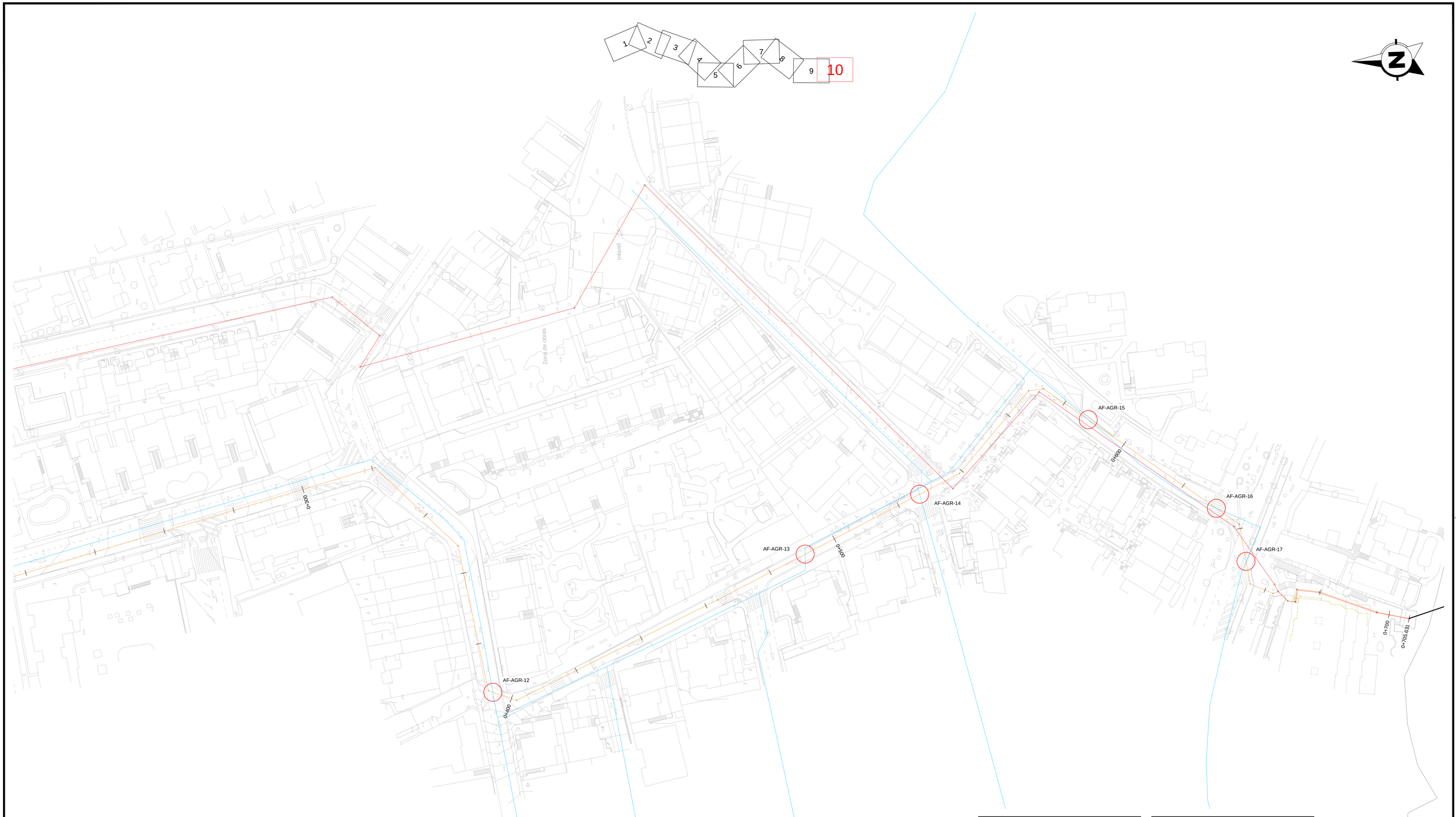
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
SERVICIOS AFECTADOS
AGUA REGENERADA
TRAMO 2

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 8 de 9



CRUCES
TRAMO 1 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-01	0+340.934	632347.040	3202183.562	1
AF-AGR-02	1+164.822	631969.633	3201508.664	1
AF-AGR-03	1+779.179	632071.111	3201018.364	1
AF-AGR-04	1+859.937	632102.394	3200943.911	1
AF-AGR-05	1+927.723	632128.653	3200881.418	1
AF-AGR-06	1+941.667	632134.054	3200868.563	1
AF-AGR-07	2+010.243	632169.587	3200812.047	1
AF-AGR-08	2+085.749	632159.069	3200757.515	1
AF-AGR-09	2+243.031	632058.947	3200636.217	1
AF-AGR-10	2+477.479	631916.220	3200453.302	1

CRUCES
TRAMO 2 AGUA REGENERADA

CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-AGR-11	0+030.861	631887.499	3200419.479	1
AF-AGR-12	0+394.576	631862.110	3200121.306	1
AF-AGR-13	0+490.901	631897.046	3200033.622	1
AF-AGR-14	0+526.615	631912.401	3200001.378	1
AF-AGR-15	0+588.014	631931.259	3199954.043	1
AF-AGR-16	0+631.076	631905.442	3199919.578	1
AF-AGR-17	0+649.231	631890.468	3199911.945	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 2
- AGUA REGENERADA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

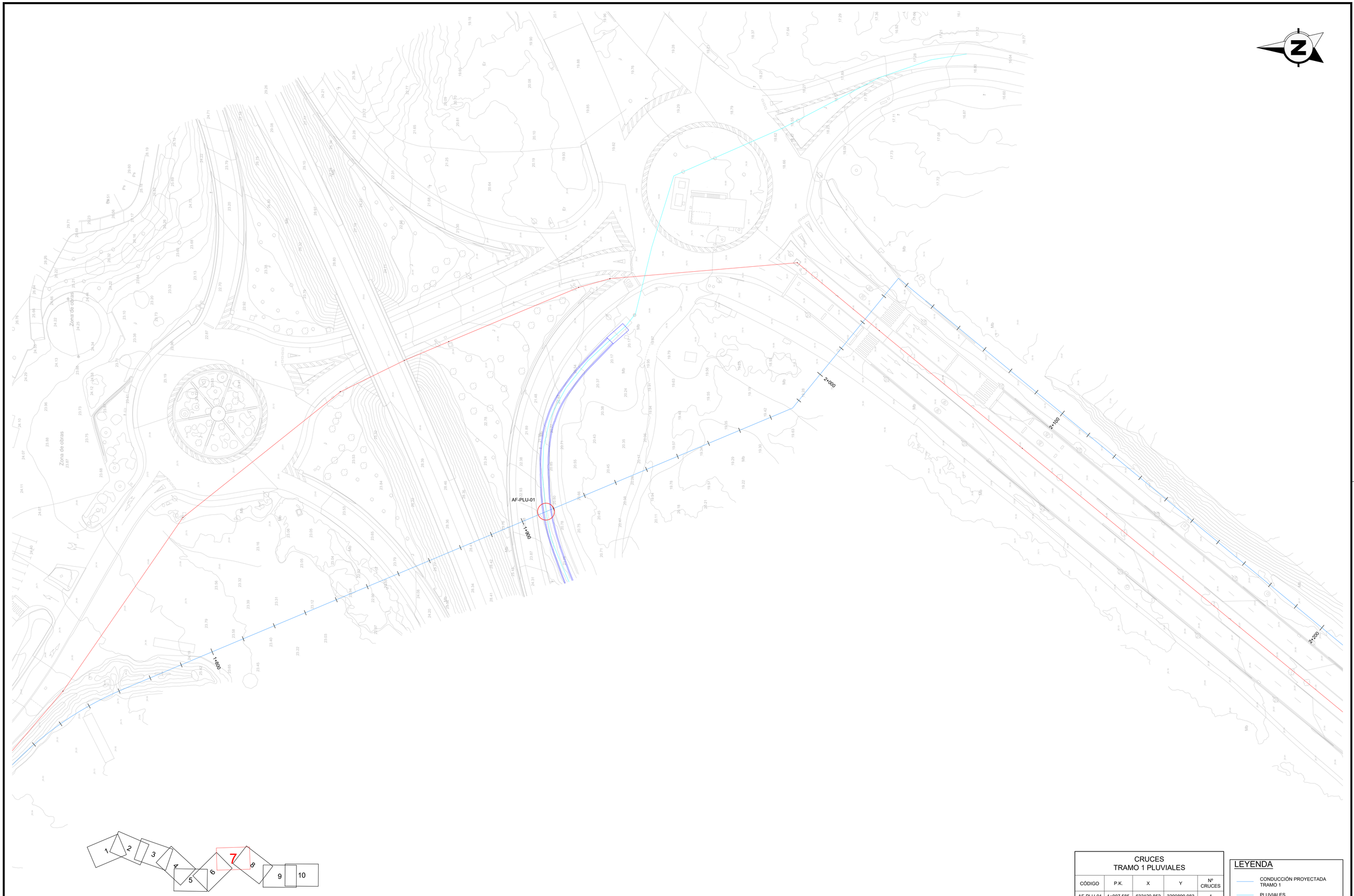
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO:
SERVICIOS AFECTADOS
AGUA REGENERADA
TRAMO 2

PLANO Nº: 14.7

HOJA: 9 de 9



CRUCES TRAMO 1 PLUVIALES				
CÓDIGO	P.K.	X	Y	Nº CRUCES
AF-PLU-01	1+907.585	632120.852	3200899.983	1

LEYENDA

- CONDUCCIÓN PROYECTADA TRAMO 1
- PLUVIALES

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
ACUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

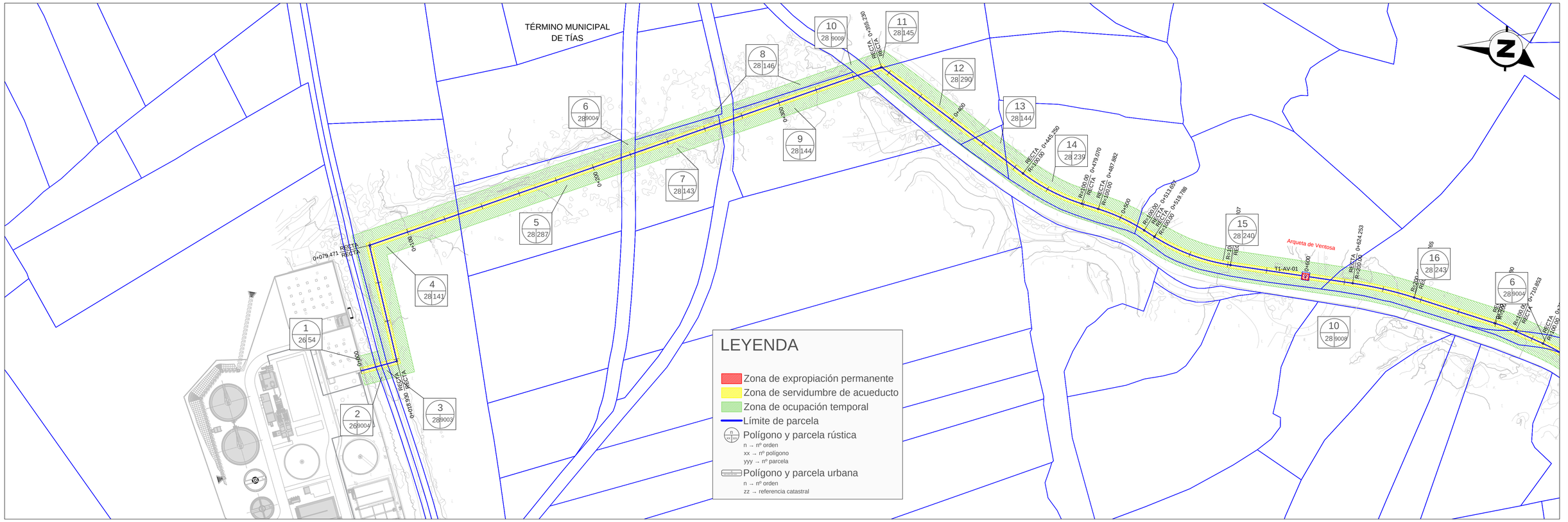
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

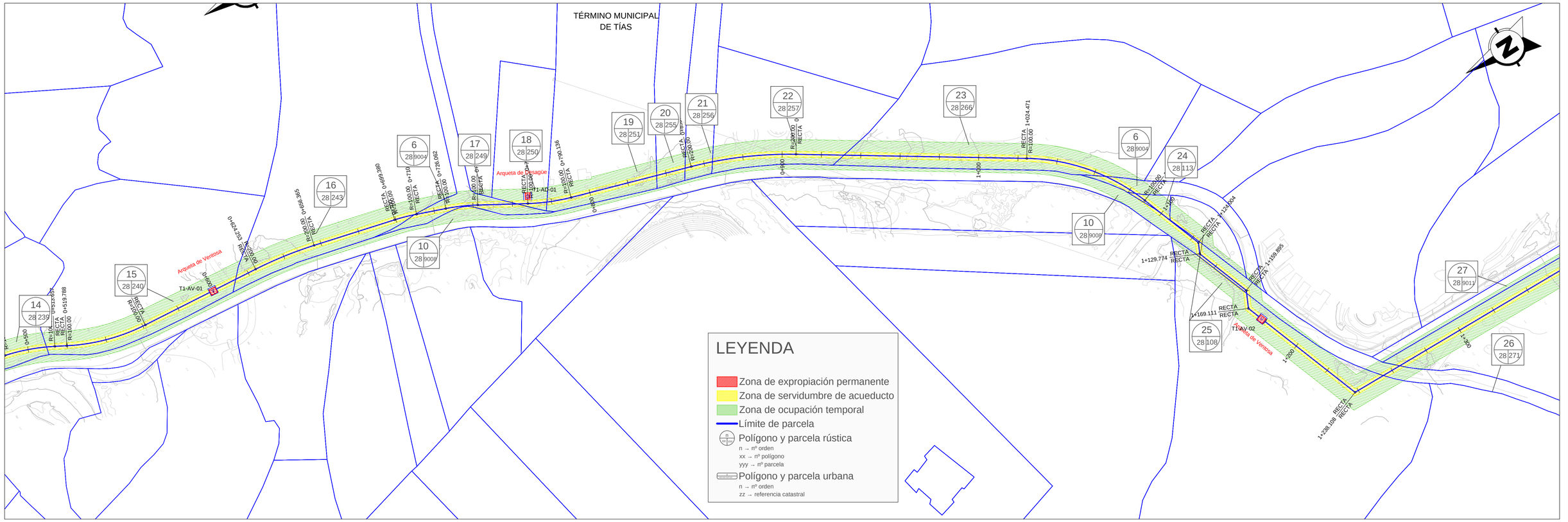
ESCALA: 1:500 (0 5 10 15 m)

PLANO: SERVICIOS AFECTADOS PLUVIALES TRAMO 1

PLANO Nº: 14.8

HOJA: 1 de 1





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

Vº Bº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

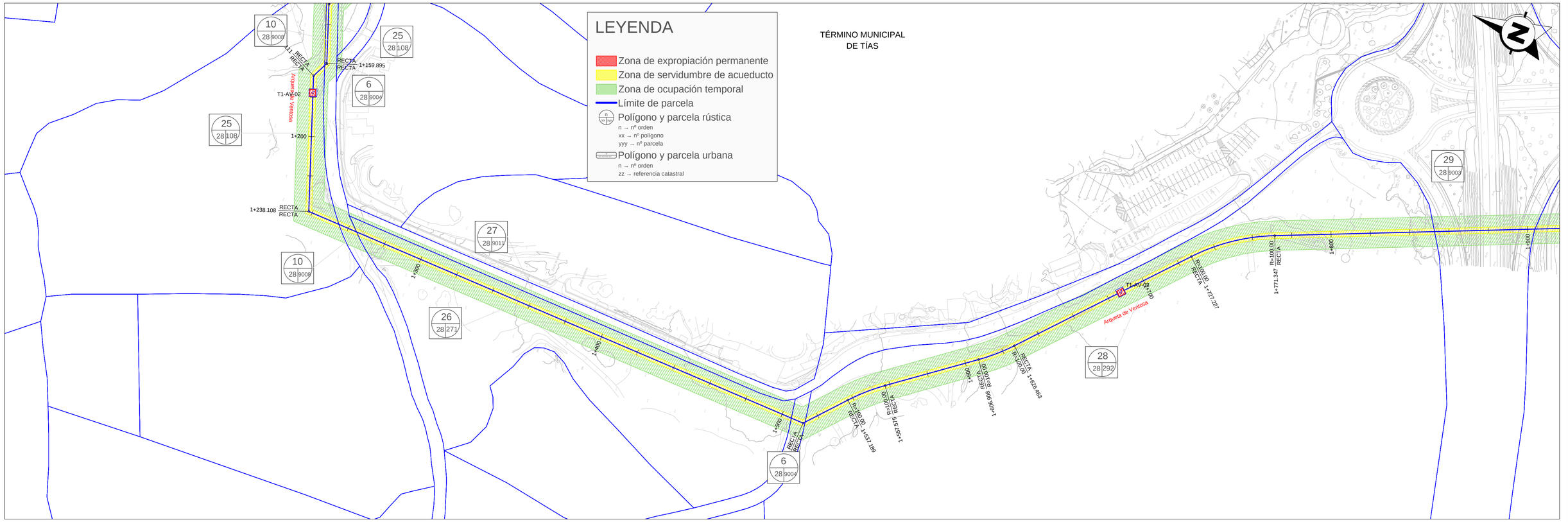
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:1.000 (0 10 20 30 m)

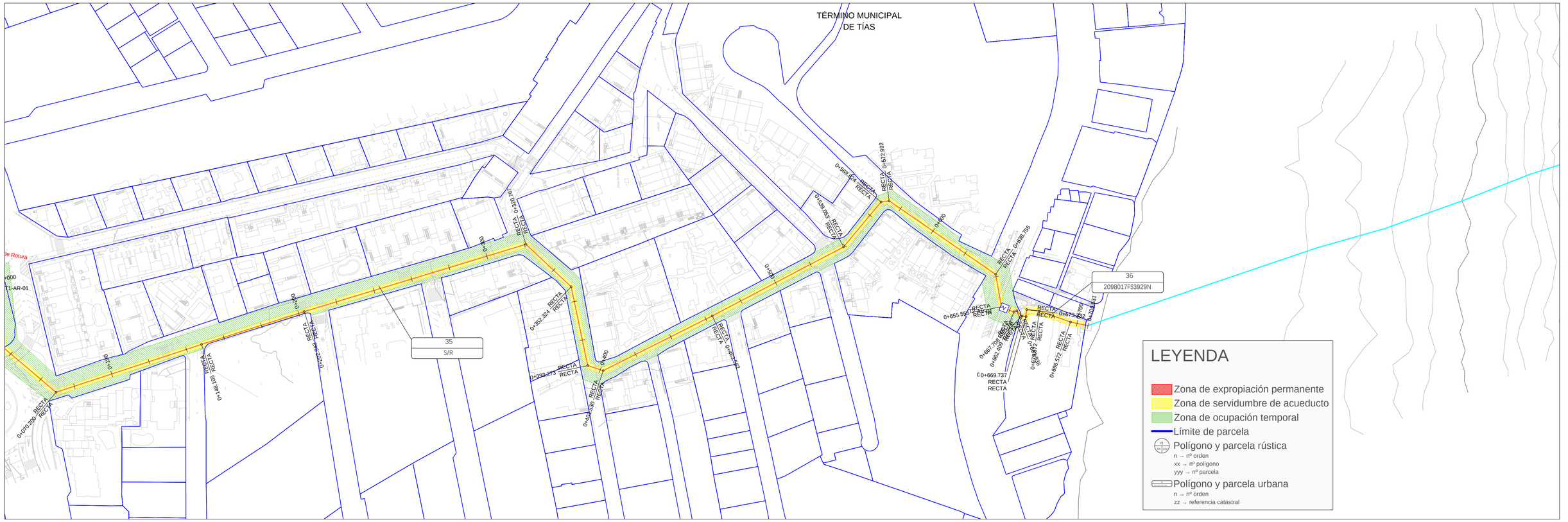
PLANO: EXPROPIACIONES PARCELAS AFECTADAS

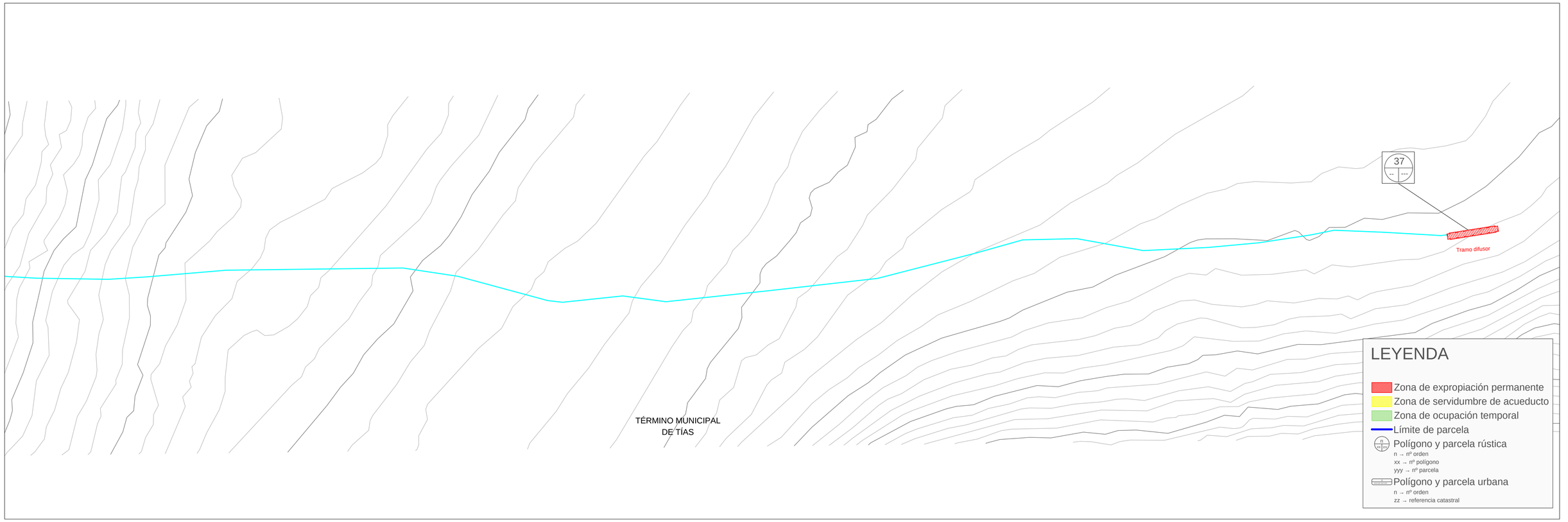
PLANO Nº: 15

HOJA: 1 de 3



GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO · ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: proes.	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679 Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493 Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo.: D. VÍCTOR CORREDOR PEÑA	VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS: Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN: Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)**	FECHA: **MAYO 2024** CLAVE DGA: **12.335-0515/2111**	ESCALA: 1:1.000 (0 10 20 30 m)	PLANO: EXPROPIACIONES PARCELAS AFECTADAS	PLANO Nº: **15** HOJA: 2 de 3





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES
AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA:
proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO:
ING. CAMINOS C.P. COL: 18.679
Fdo.:
D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO:
Dr. ING. CAMINOS C.P. COL: 35.493
Fdo.:
Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.:
D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.:
D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.:
D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.:
D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALA: 1:1.000 (0 10 20 30 m)

PLANO: EXPROPIACIONES PARCELAS AFECTADAS

PLANO Nº: 15

HOJA: 3 de 3

3.205.000 3.202.500 3.200.000 3.197.500

635.000 632.500 630.000

N

T.M. Tinajo
T.M. Tesuise
T.M. San Bartolomé
T.M. Arrecife
T.M. Tías
T.M. Yaiza

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR
E.D.A.R. TÍAS
T.M. Tías

TRAZADO
- TRAMO 1
- TRAMO 2. ALTERNATIVA B
- EMISARIO SUBMARINO
- TRAMO DIFUSOR

ZONA DE ESTUDIO
- ZONA DE ESTUDIO
- EDARTIAS

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

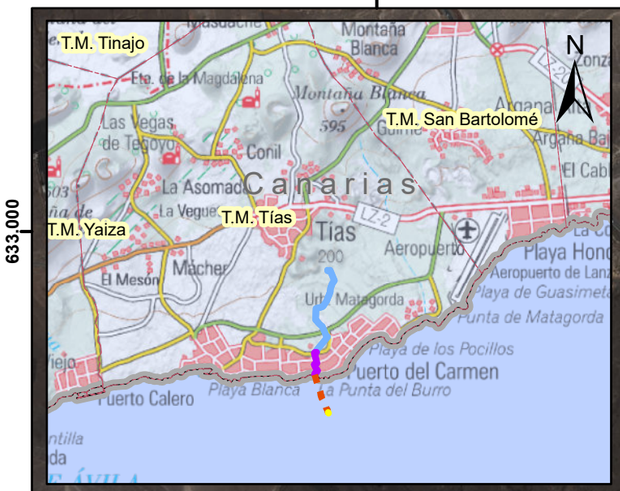
ESCALAS: 200 100 0 200 Metros
1:25.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL SITUACIÓN

Nº DE PLANO: 16
HOJA 1 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000



E.D.A.R. TÍAS

T.M. Tías

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

N

TRAZADO

- TRAMO 1
- TRAMO 2. ALTERNATIVA B
- EMISARIO SUBMARINO
- TRAMO DIFUSOR

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑERO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL ORTOFOTOGRAFÍA

Nº DE PLANO: 16

HOJA 2 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

TRAZADO
- TRAMO 1
- TRAMO 2. ALTERNATIVA B
- EMISARIO SUBMARINO
- TRAMO DIFUSOR

N

E.D.A.R. TÍAS

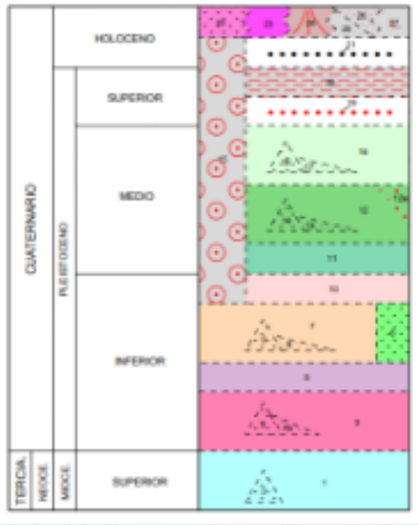
TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

LEYENDA



25 Depósitos aluviales de fondo de valle
12 Coladas basálticas clivínicas. Alineación Guardilama-Guatisca
3 Coladas basálticas clivínicas. Alineación Gritana-Bermeja-Mina
1 Coladas basálticas. Dominio Central

Contacto discordante

Dirección de coladas

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑERO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL GEOLOGÍA

Nº DE PLANO: 16

HOJA 3 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

N

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR
E.D.A.R. TÍAS

Urbanización Costa Mar
Urbanización Caserones
Mosegue
Pared del Bardo
Cortijo de los Caserones
Llano Conejo
Las Palmeras
Oasis
Punto de Roja Blanca
Playa de

LEYENDA

EDAD	GÉNESIS	ENDOG.	EXOGENA						
		VOLCÁNICA	EÓLICA	FLUVIAL	ENDORREICA	LACUSTRE	POLIGÉNICA	LITORAL	ANTRÓPICA
CUATERNARIO	HOLOCENO	4		12 13 19 c	17 d			21 20 d	23,24
	PLEISTOCENO SUP.					18		20 e	22
	PLEISTOCENO MED.	2 7,8	11	14,15,16					
	PLEISTOCENO INF.	1 5 6 9 10	8			6			
TERCIARIO	PLIOCENO						18		

a Arenas
b Arenas y gravas
c Arenas y cantos
d Arcillas, limos y arenas
e Arenas, gravas y arcillas
f Conglomerados y arenas
g Conglomerados y arenas
h Arenas y cantos

1 – Cono volcánico
2 – Depósitos piroclásticos
3 – Depósitos piroclásticos históricos
4 – Malpaís histórico
5 – Malpaís bien conservado
6 – Malpaís mal conservado
7 – Dirección de flujo en coladas
8 – Colada de lava
20 – Rasa marina
21 – Playa de arena

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADO POR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑERO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL GEOMORFOLOGÍA

Nº DE PLANO: 16
HOJA 4 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

N

E.D.A.R. TÍAS

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

Gravas, conglomerados, arenas y limos
Conglomerados, areniscas y lutitas
Conglomerados, areniscas, arcillas y calizas. Evaporitas
Conglomerados, areniscas, calizas, yesos y arcillas versicolores
Conglomerados, areniscas, pizarras y calizas. Carbón
Areniscas, conglomerados, arcillas; calizas y evaporitas
Areniscas, pizarras y calizas
Calizas detríticas, calcarenitas, margas, arcillas y calizas
Calizas, dolomías y margas. Areniscas y conglomerados
Dolomías, calizas y margas. Areniscas
Cuarcitas, pizarras, areniscas y calizas
Pizarras, grauwackas, cuarctas y conglomerados
Micaesquistos, filitas, areniscas, mármoles, calizas, dolomías y margas
Gneisses
Migmatitas, mármoles y granitoides indiferenciados
Vulcanitas y rocas volcanoclásticas
Otros granitoides
Granitoides de dos micas
Serpentinitas y peridotitas. Rocas básicas y ultrabásicas
Rocas volcánicas félsicas
Rocas volcánicas máficas y félsicas
Rocas volcánicas máficas
Rocas plutónicas félsicas
Rocas plutónicas máficas y félsicas

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑERO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN:
INTEGRACIÓN AMBIENTAL
LITOLOGÍA Y RELIEVE

Nº DE PLANO: 16
HOJA 5 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

LEYENDA

SUELO POCO DESARROLLADO Y DE CLIMA ARIDO, PREDOMINIO DE VERTISOLES -BASALTOS SOBRECIENTES. VALOR BAJO.

SUELO POCO DESARROLLADO Y DE CLIMA ARIDO, PREDOMINIO DE VERTISOLES- BASALTOS HORIZONTALES O SUBHORIZONTALES. VALOR BAJO.

ENTISOLES POCO EVOLUCIONADOS NO CONSOLIDADOS, JABLES Y CENIZAS VOLCANICAS-DEPOSITO SUELOS MINERALES BRUTOS. VALOR BAJO.

ENTISOLES POCO EVOLUCIONADOS CONSOLIDADOS, COLADAS VOLCANICAS RECIENTES. (RIOLITAS Y TRAQUIRIOLITAS). VALOR BAJO.

N

E.D.A.R. TÍAS
TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

Playa De Los Pocillos
Punta El Barranquillo
Punta De Playa Blanca
Del Carmen
Mosegue
La Pared Del Barco
Cortijo De Los Caseres
Los Caseres
Cortijo De
Llano Cortijo
La Cañada
Pico De La Tegala
Lomo Gordo
Llano Gordo

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO	ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA	EMPRESA CONSULTORA: proes.	EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679 Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ	EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493 Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ	EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO: Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA	VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS: Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ	CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN: Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS	VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO: Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ	TÍTULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)	FECHA: MAYO 2024 · CLAVE DGA: 12.335-0515/2111	ESCALAS: 80 40 0 80 Metros · 1:10.000 EN ORIGINAL UNE A3	DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL EDAFOLOGÍA	Nº DE PLANO: 16 · HOJA 6 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

N

E.D.A.R. TÍAS

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

Ia	Formaciones carbonatadas de permeabilidad alta o muy alta
Ib	Formaciones carbonatadas o volcánicas de permeabilidad media
IIa	Formaciones detríticas o cuaternarias de permeabilidad alta o muy alta, así como formaciones volcánicas de permeabilidad muy alta
IIb	Formaciones detríticas o cuaternarias de permeabilidad media. Formaciones volcánicas de alta permeabilidad
IIIa	Formaciones metadetríticas de permeabilidad alta. Formaciones detríticas, volcánicas, carbonatadas o cuaternarias de permeabilidad baja
IIIb	Formaciones generalmente impermeables o de muy baja permeabilidad. Formaciones metadetríticas, ígneas o evaporíticas de permeabilidad baja o media
	Masas de agua

GEOMATIC, Esri, HERE, Garmin, USGS

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑERO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL HIDROGEOLOGÍA

Nº DE PLANO: 16
HOJA 7 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

N

E.D.A.R. TÍAS

Intercuenca Isla Lanzarote

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

Camino de los Pocillos
Camino del Puerto
Camino La Tegala
Camino Los Caserones
Avenida Las Playas
Calle Burgos
Calle Lanza
Calle Caracol
Calle Rusia
Calle Suiza
Calle Islandia
Calle Hungría
Calle Noruega
Calle Yugoslavia
Calle Dinamarca
Avenida Mónaco
Avenida Italia
Calle Suecia
Calle Bélgica
Calle Remo
Calle Timón
Calle Ancla
Calle Chinchorro
Calle Chalana
Calle Pedro Barba
Calle Bocaina
Calle Anzuelo
Calle Vía Marte
Calle Princesa Teguise
Rambla de las Islas Canarias
Urbanización Lanzarote Golf Resort
Campo de Golf Puerto del Carmen
Playa de los Pocillos
Las Playas
LZ-40
LZ-504

SUBCUENCA HIDROGRÁFICA

SUBCUENCA HIDROGRÁFICA

Redes hidráulicas y conducciones

- Redes de tranporte y conducciones
- Trazado de galería
- Redes de riego
- Aducciones de abastecimiento
- Conducciones de rechazo de EDAS
- Red de reutilización

Inventario de cauces

- Cauce
- TRAMO 1
- TRAMO 2. ALTERNATIVA B
- EMISARIO SUBMARINO
- TRAMO DIFUSOR

GEOMATIC, Esri, HERE, Garmin, USGS

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 90 45 0 90 Metros
1:10.394
EN ORIGINAL UNE A3

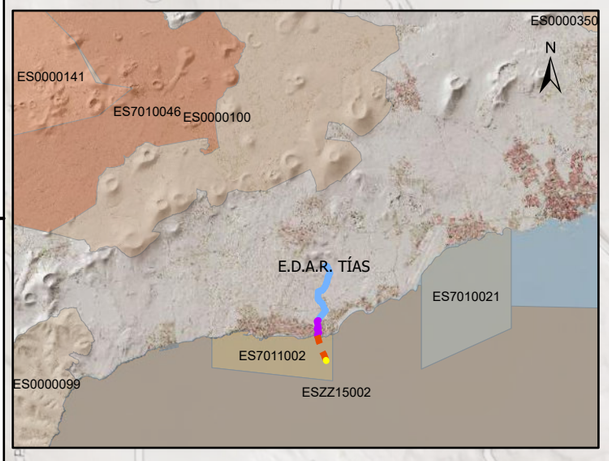
DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL HIDROLOGÍA

Nº DE PLANO: 16

HOJA 8 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000



Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura
ESZZ15002

Cagafrecho
ES7011002

E.D.A.R. TÍAS

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

Camino La Tegala

Camino Los Caserones

Calle Burgao

Calle Lapa

Calle Caracol

Calle Enzo

Calle Rusia

Las Playas

Calle Suiza

Calle Islandia

Calle Yugoslavia

Avenida Francia

Calle Hungría

Calle Noruega

Avenida Las Palmeras

Avenida Mónaco

Calle Bélgica

Avenida Italia

Calle Suecia

Calle Grecia

Calle Remo

Calle Timón

Calle Arpón

Calle Cimbrón

Calle Chalana

Calle Roca Negra

Calle Ancla

Rambla de las Islas Canarias

Calle Pedro Barba

Calle Bocaina

Plaza

Calle Anzuelo

Calle Vía Marte

Calle Nicaragua

Calle Cesar Manrique

Playa de los Pocillos

LZ-40

LZ-504

LZ-1

GEOMATIC, Esri, HERE, Garmin, USGS

RED NATURA 2000

- Cagafrecho
- Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura
- La Geria
- Llanos de la Corona y Tegala Grande
- Los Ajaches
- Los Volcanes
- Parque Nacional de Timanfaya
- Sebadales de Guasimeta

- TRAMO 1
- TRAMO 2. ALTERNATIVA B
- EMISARIO SUBMARINO
- TRAMO DIFUSOR

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

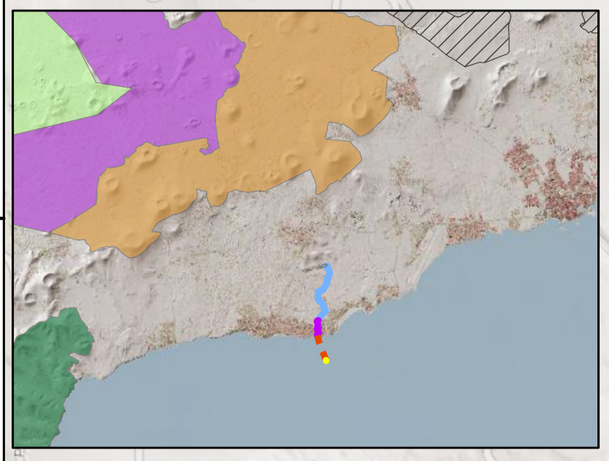
DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL RED NATURA 2000

Nº DE PLANO: 16
HOJA 9 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

N



E.D.A.R. TÍAS

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

Las Playas

Playa de los Pocillos

Avenida Las Playas

Avenida Italia

Avenida Mónaco

Calle Noruega

Calle Suiza

Calle Yugoslavia

Calle Hungría

Calle Bélgica

Calle Rusia

Calle Burgao

Calle Lapa

Calle Caracol

Calle Timón

Calle Arpón

Calle Ancla

Calle Chalana

Calle Roca

Calle Pedro Barba

Calle Bocaina

Calle Anzuelo

Calle Vía Marina

Calle Nicaragua

Plaza Palmeras

Rambla de las Islas Canarias

Camino La Tegala

Camino Los Caseríos

Camino del Puerto

Camino La Cañada

Camino del Faro

LZ-40

LZ-504

LZ-20

TRAMO 1

TRAMO 2. ALTERNATIVA B

EMISARIO SUBMARINO

TRAMO DIFUSOR

Áreas Importantes Conservación de Aves y Biodiversidad (IBAs)

Áreas Importantes Conservación de Aves y Biodiversidad (IBAs)

Espacios Naturales Protegidos de Canarias

- Monumento Natural
- Paisaje Protegido
- Parque Nacional
- Parque Natural
- Parque Rural
- Reserva Natural Especial
- Reserva Natural Integral
- Sitio de Interés Científico

GEOMATIC, Esri, HERE, Garmin, USGS

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL ESPACIOS NATURALES e IBAs

Nº DE PLANO: 16
HOJA 10 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

N

E.D.A.R. TÍAS

Playa de los Pocillos

Urbanización los Pocillos

Urbanización Costa Mar

Zona Acuario Rancho Texas

Lanzarote Golf

Llano Cortijo de los Castrones

Océano Atlántico

Punta el Barranquillo

Punta de Playa Blanca

Pico de la Tejada

CALLE POLONIA

CALLE BELGICA

CALLE REMO

CALLE PESCANTE

CALLE MONACO

CALLE PLAYAS

CALLE CHINCHORRO

CALLE PUERTO DEL CARMEN

Puerto Calero

8320 8320 8320

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

N

E.D.A.R. TÍAS

UNIDAD:MONTAÑAS Y VEGAS LLANOS DE SAN BARTOLOMÉ- TÍAS
ASOCIACIÓN: Rampas, escarpes, barrancos y valles canarios
TIPO:RAMPAS, BARRANCOS Y VALLES CANARIOS
SUBTIPO:MONTAÑAS Y SUAVES VERTIENTES DE LANZAROTE

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

TIPO DE PAISAJE

- ARENALES Y JABLES CANARIOS
- CAPITALES CANARIAS Y SU PERIURBANO
- CUMBRES CANARIAS
- DORSALES Y CAMPOS DE LAVAS RECIENTES
- GRANDES ESCARPES CANARIOS
- ISLAS MENORES DE CANARIAS
- LLANOS INTERIORES CANARIOS
- LLANOS Y SUAVES RAMPAS LITORALES, ISLAS BAJAS CON O SIN VOLCANES
- MACIZOS ANTIGUOS DE LAS ISLAS DE TENERIFE, FUERTEVENTURA Y LANZAROTE
- RAMPAS, BARRANCOS Y VALLES CANARIOS
- VALLES DE LA GOMERA

GEOMATIC, Esri, HERE, Garmin, USGS

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493
Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑERO ANEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

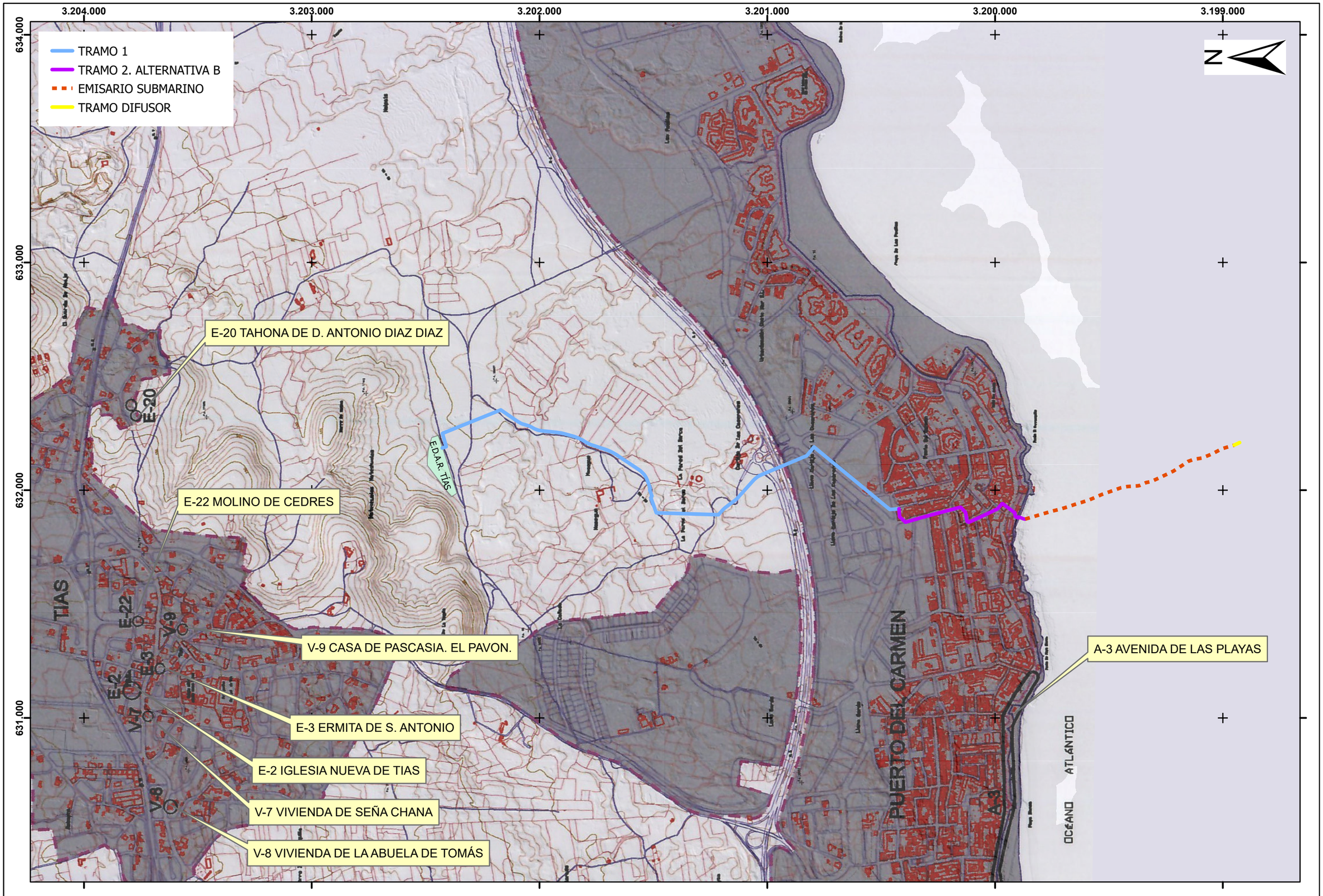
TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL PAISAJE

Nº DE PLANO: 16
HOJA 12 DE 14



Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ACUAES — AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679	Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ
EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.ING. CAMINOS C.P. COL.: 35.493	Fdo.: Dr. MANUEL MUDARRA HERNÁNDEZ
EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:	Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA
VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:	Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ
CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:	Fdo.: D. JOSE PIÑEIRO ANEIROS
V°B° EL DIRECTOR TÉCNICO:	Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA
DEL EMISARIO SUBMARINO
DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024

CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 120 60 0 120 Metros
1:15.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN:
INTEGRACIÓN AMBIENTAL
PATRIMONIO CULTURAL
(PGOU T.M. TIAS)

Nº DE PLANO: 16

HOJA 13 DE 14

3.202.000 3.201.000 3.200.000 3.199.000

633.000 632.000 631.000

E.D.A.R. TÍAS

TRAMO 1
TRAMO 2. ALTERNATIVA B
EMISARIO SUBMARINO
TRAMO DIFUSOR

USO DEL SUELO

- Alojamiento
- Campo de golf
- Comercio mayorista y minorista, reparación de vehículos y de efectos personales y enseres domésticos
- Instalaciones deportivas
- Ocio
- Otros servicios financieros, profesionales y de información
- Parque urbano
- Producción agrícola comercial
- Producción de energía
- Restauración
- Servicios de distribución de energía eléctrica, gas y energía térmica
- Servicios de educación
- Servicios logísticos y de almacenamiento
- Uso desconocido
- Uso residencial
- Vías
- Zonas recreativas
- Áreas de estacionamiento
- Áreas naturales acuáticas
- Áreas naturales terrestres
- Áreas transitorias

Sistema de coordenadas: REGCAN95 UTM Zone 28N

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO
ACUAES AGUAS DE LAS CUENCAS DE ESPAÑA SA

EMPRESA CONSULTORA: proes.

EL AUTOR DEL PROYECTO: ING. CAMINOS C.P. COL.: 18.679
Fdo.: D. ROBERTO PILLADO GONZÁLEZ

EL AUTOR DEL PROYECTO: Dr.Ih 5.493
Fdo.: Dr. MANUEL MULAHHA HERNÁNDEZ

EXAMINADO Y CONFORME EL DIRECTOR DEL PROYECTO:
Fdo.: D. VICTOR CORREDOR PEÑA

VALIDADOPOR EL JEFE DE ÁREA DE PROYECTOS:
Fdo.: D. DANIEL GÁLVEZ CRUZ

CONFORME EL SUBDIRECTOR DE PROYECTOS, OBRAS Y EXPLOTACIÓN:
Fdo.: D. JOSÉ PIÑEIRO AÑEIROS

VºBº EL DIRECTOR TÉCNICO:
Fdo.: D. JERÓNIMO MORENO GAYÁ

TÍTULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN OBRAS DE ADECUACIÓN Y MEJORA DEL EMISARIO SUBMARINO DE LA EDAR DE TÍAS (ISLA DE LANZAROTE)

FECHA: MAYO 2024
CLAVE DGA: 12.335-0515/2111

ESCALAS: 80 40 0 80 Metros
1:10.000
EN ORIGINAL UNE A3

DESIGNACIÓN: INTEGRACIÓN AMBIENTAL USOS DEL SUELO

Nº DE PLANO: 16
HOJA 14 DE 14