



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

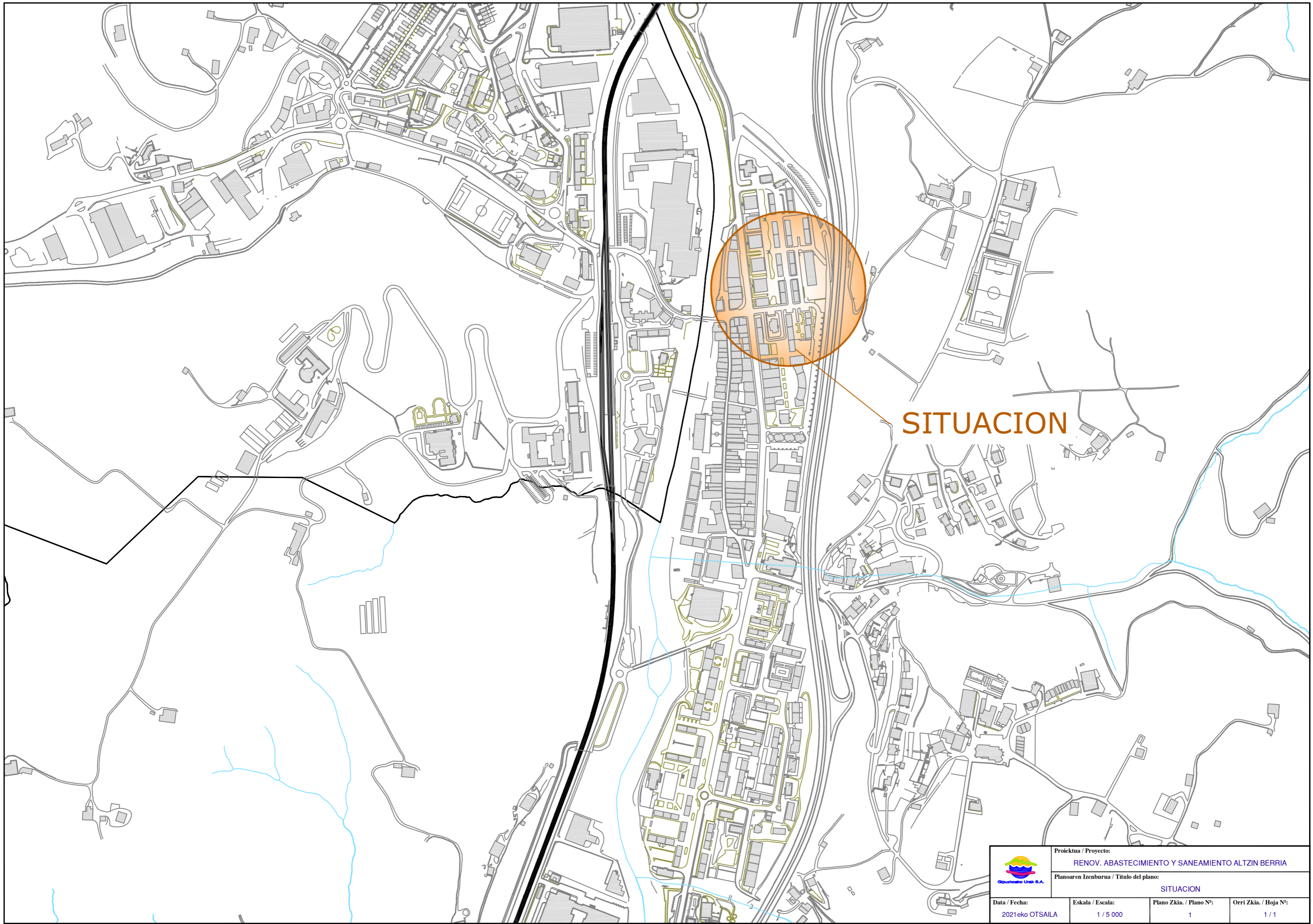
# PLANOS

---


## ***ALTZIN BERRIA AUZOAN UR HORNIDURA ETA SANEAMENDUA BERRITZEA***

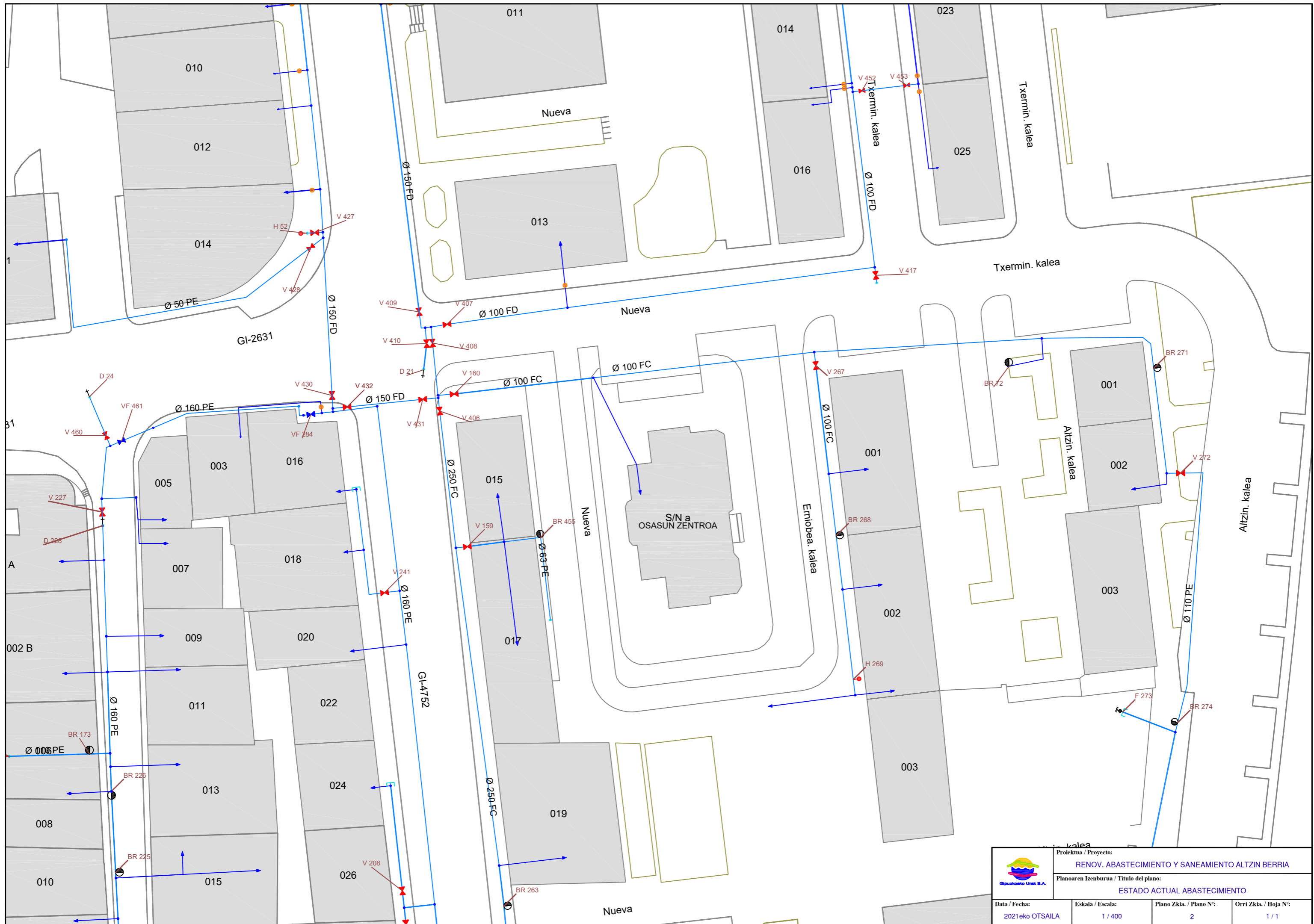
VILLABONA


---

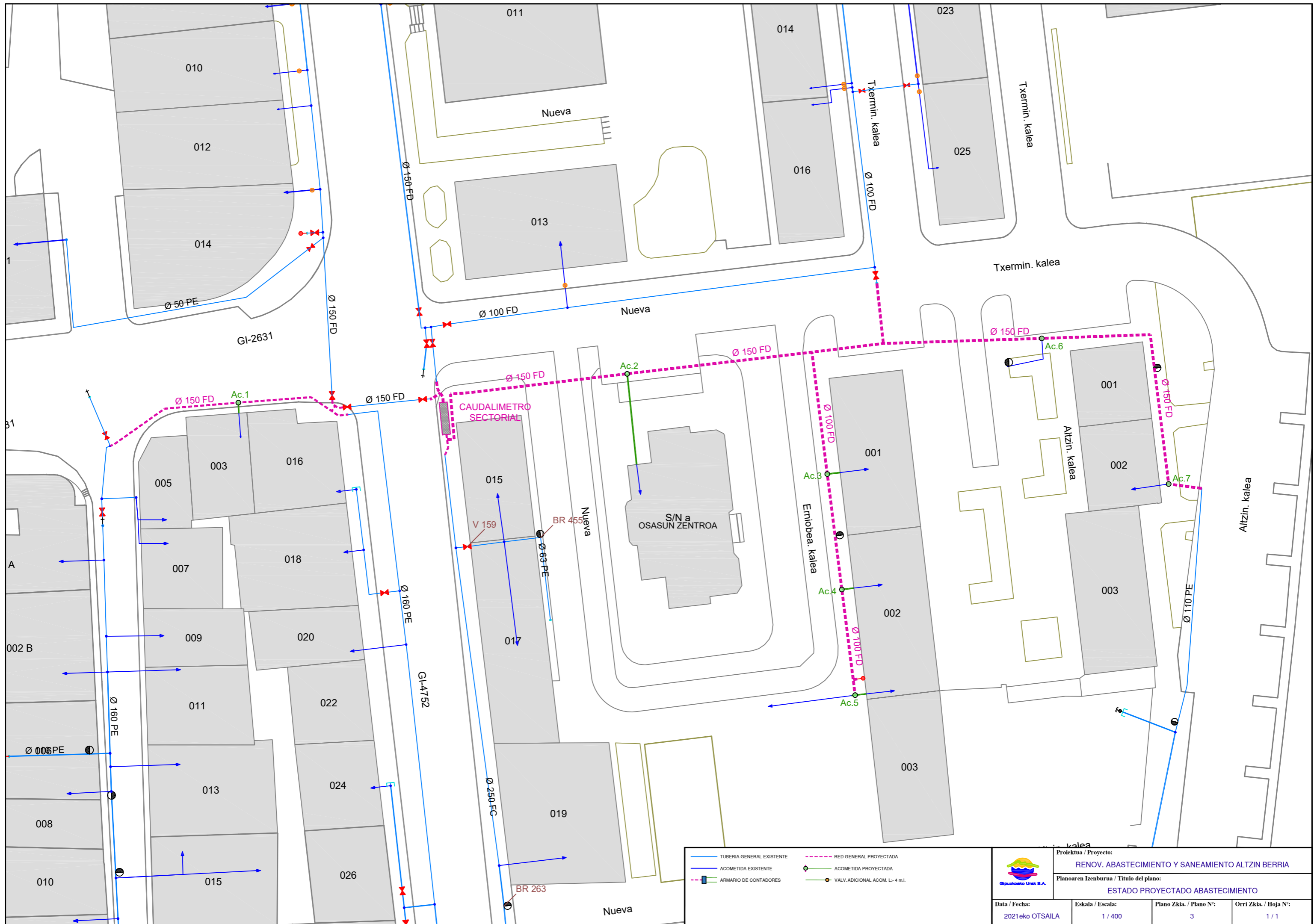


SITUACION

	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>			
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>SITUACION</b>			
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 5 000	Plano Zkia. / Plano Nº: 1	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1	



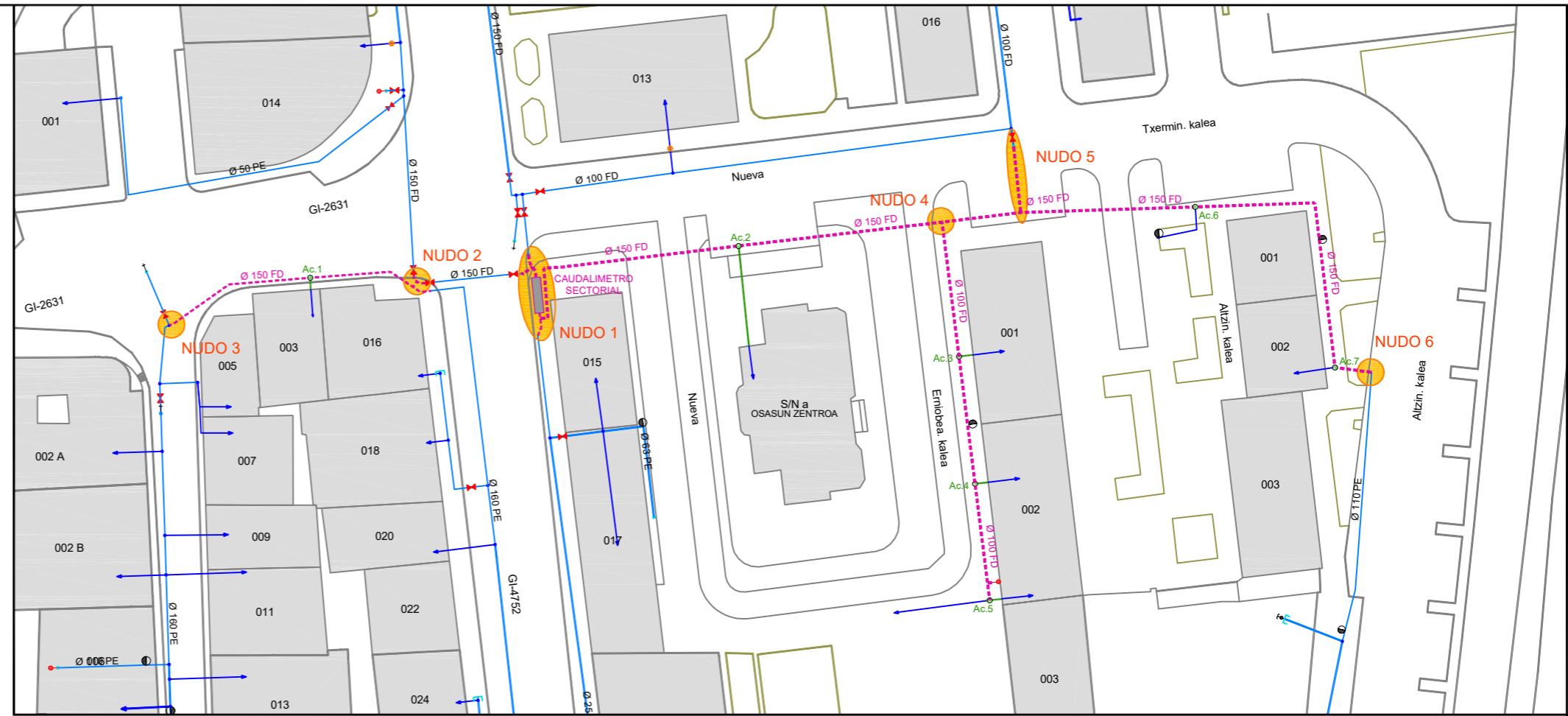
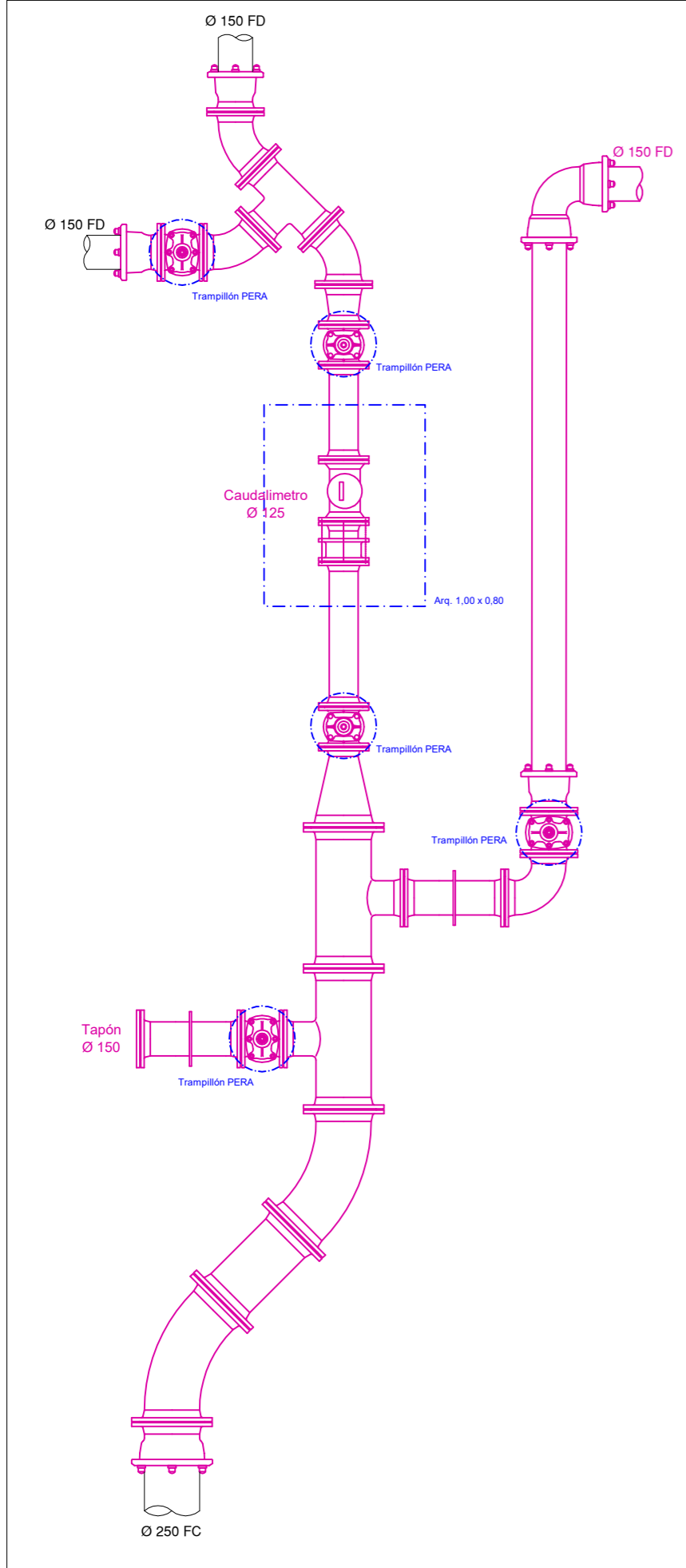
			
Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>			
Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>ESTADO ACTUAL ABASTECIMIENTO</b>			
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 400	Plano Zkia. / Plano Nº: 2	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1



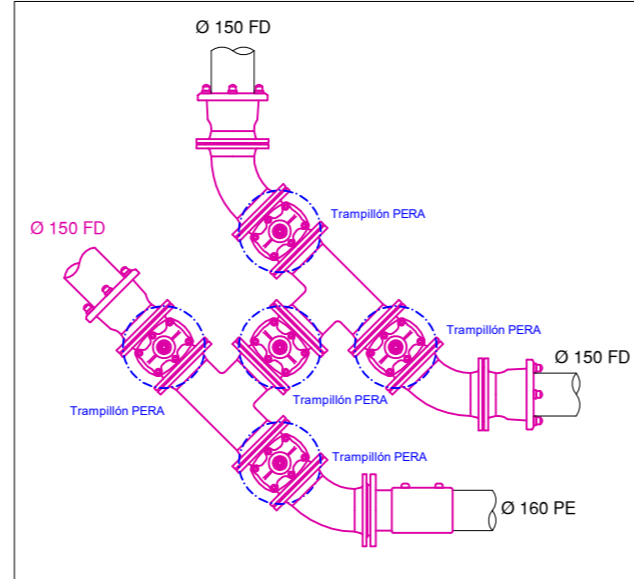
TUBERIA GENERAL EXISTENTE	RED GENERAL PROYECTADA
ACOMETIDA EXISTENTE	ACOMETIDA PROYECTADA
ARMARIO DE CONTADORES	VALV. ADICIONAL ACOM. L > 4 m.l.

Proiektua / Proyecto: <b>REN OV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>			
Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>ESTADO PROYECTADO ABASTECIMIENTO</b>			
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 400	Plano Zkia. / Plano Nº: 3	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1

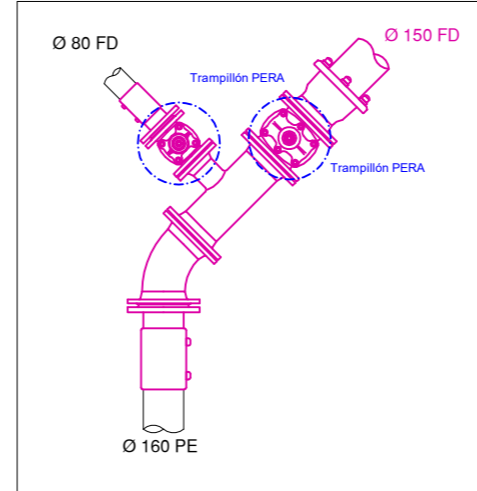
NUDO 1



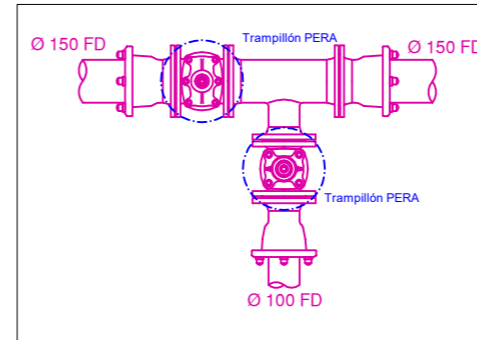
NUDO 2



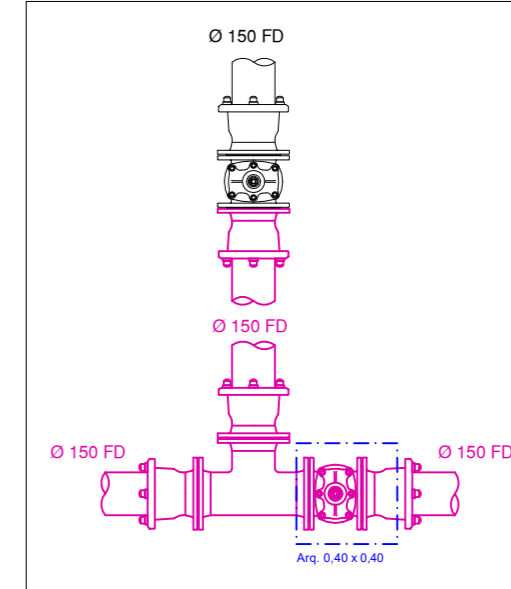
NUDO 3



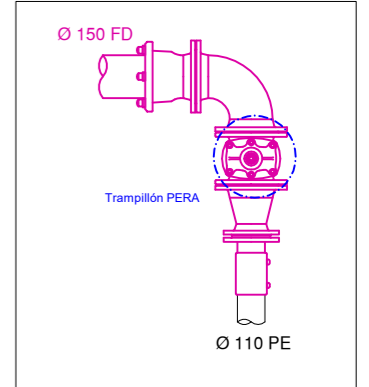
NUDO 4




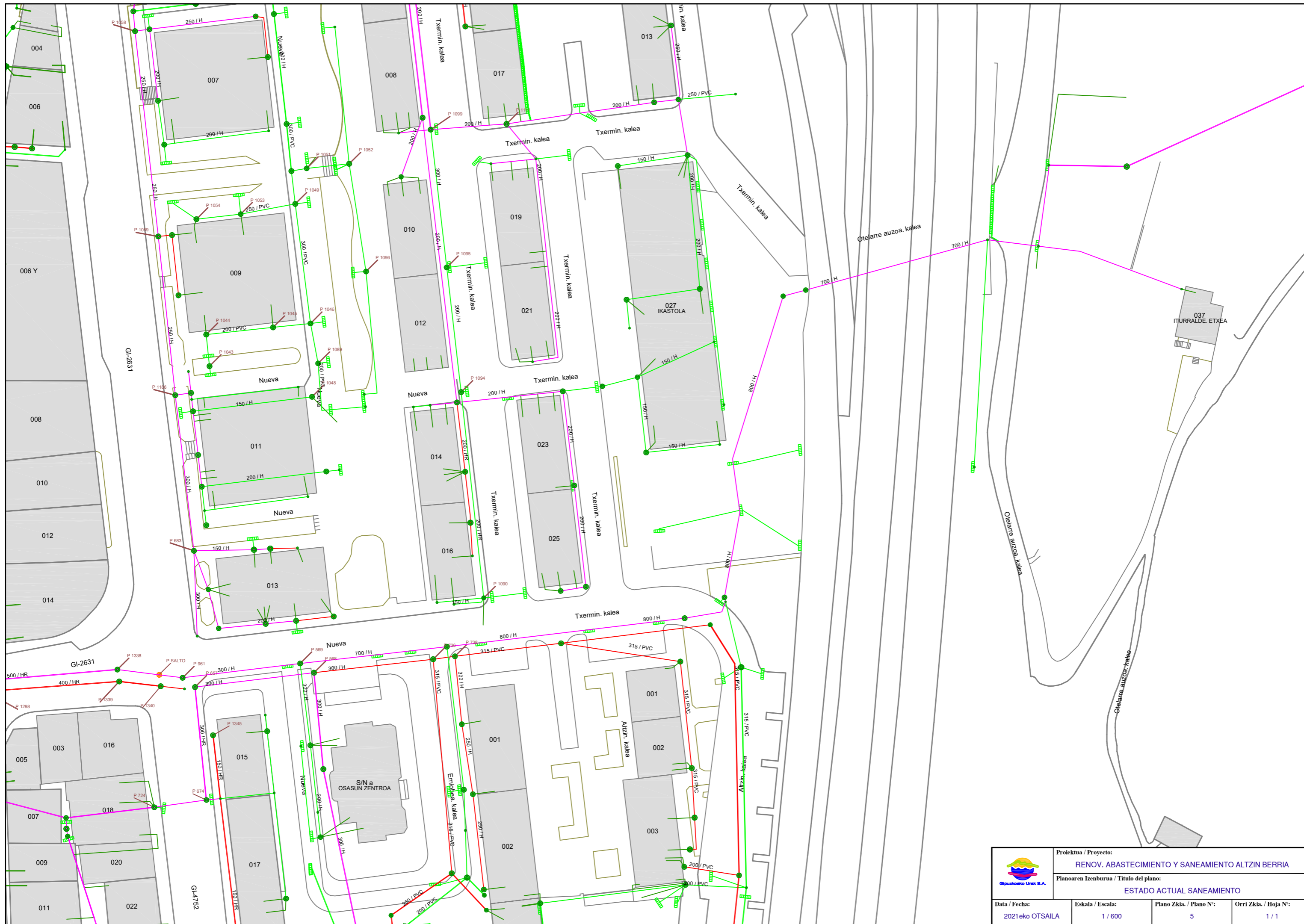
NUDO 5




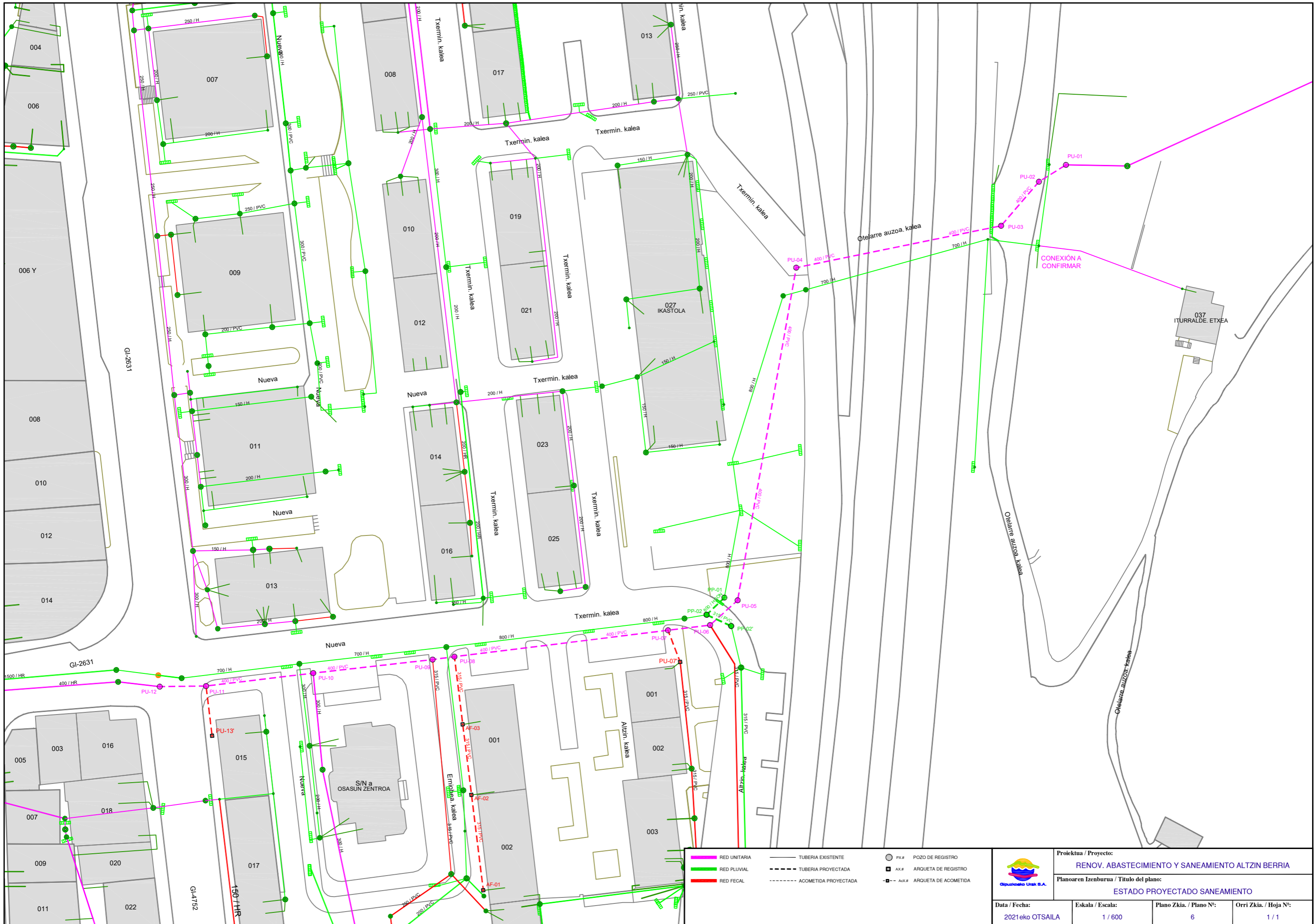
NUDO 6



	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>		
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>DESPIECE DE NUDOS</b>		
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 30	Plano Zkia. / Plano Nº: 4	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1



	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>		
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>ESTADO ACTUAL SANEAMIENTO</b>		
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 600	Plano Zkia. / Plano Nº: 5	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1



RED UNITARIA	TUBERIA EXISTENTE	P.X.# POZO DE REGISTRO
RED PLUVIAL	TUBERIA PROYECTADA	AX.# ARQUETA DE REGISTRO
RED FECAL	ACOMETIDA PROYECTADA	ACOM.# ARQUETA DE ACOMETIDA

Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>			
Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>ESTADO PROYECTADO SANEAMIENTO</b>			
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 600	Plano Zkia. / Plano Nº: 6	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1

PERFIL LONGITUDINAL:  
 ESCALA HORIZONTAL: 1/1000  
 ESCALA VERTICAL: 1/500

COLECTOR  
 PU 01 - PU 12

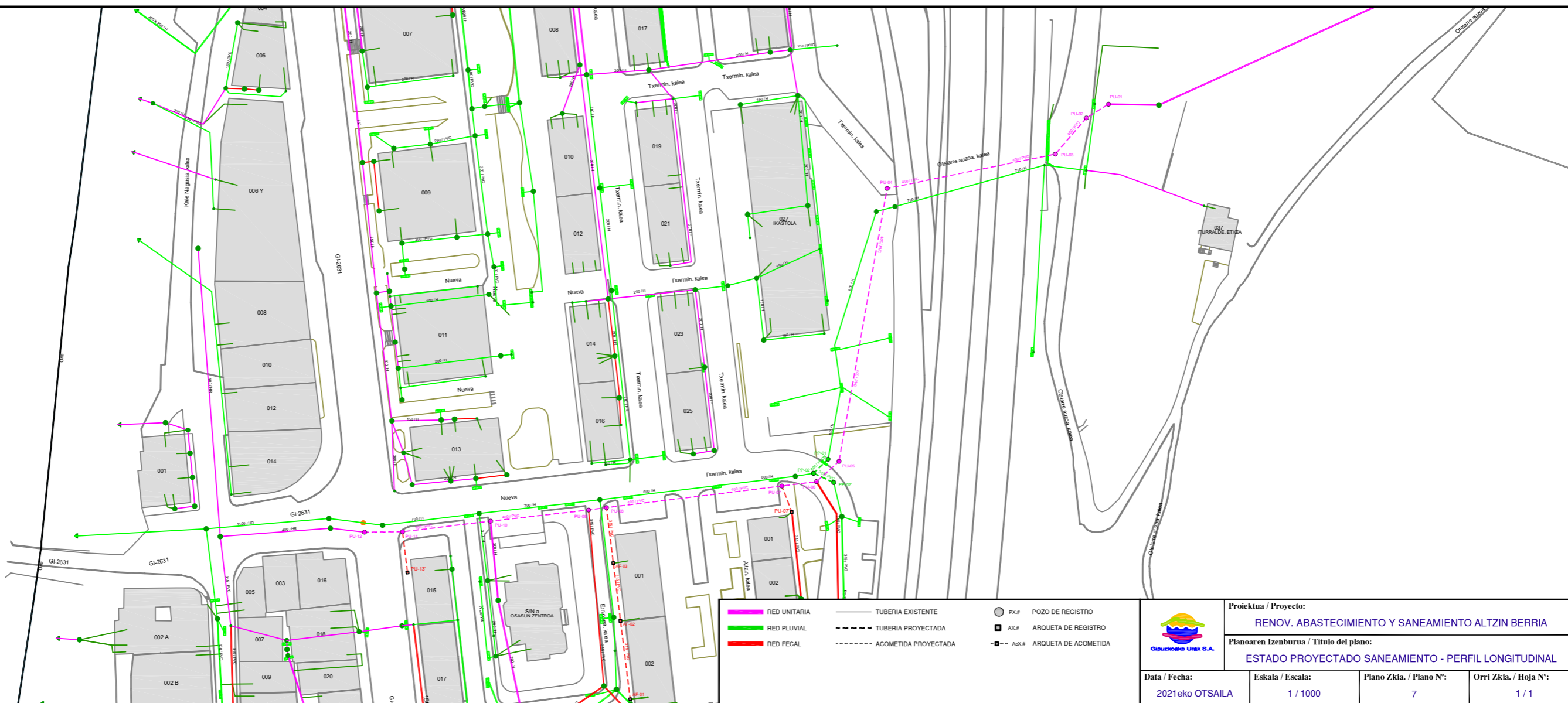
Plano Comp. 45.00

COTAS	RASANTE	63.00	59.07	58.28	56.24	55.21	54.92	54.98	54.63	54.60	54.43	54.45	54.40
	COLECTOR	61.50	57.57	57.08	55.04	53.06	52.75	52.65	52.16	52.11	51.83	51.58	51.47
	LAMINA AGUA	61.50	57.57	57.08	54.50	52.92	52.75	52.65	52.16	52.11	51.83	51.58	51.47
	ALTURA POZO	1.50	1.50	1.20	1.20 2.24	2.15 2.29	2.17	2.33	2.47	2.49	2.60	2.87	2.93
DISTANCIAS	PARCIALES	0.00	5.89	10.76	38.74	62.56	6.85	7.86	19.84	4.08	22.25	20.00	8.58
	A ORIGEN	0.00	5.89	16.65	55.39	117.95	124.80	132.66	172.53	176.61	198.86	218.86	227.44
Nº POZO		PU-01	PU-02	PU-03	PU-04	PU-05	PU-06	PU-07	PU-08	PU-09	PU-10	PU-11	PU-12
PENDIENTE %		66.72	4.55		5.25		2.30		2.50	1.25		1.25	1.25
TIPO DE CONDUCCIÓN		400 / PVC	400 / PVC		400 / PVC		400 / PVC		400 / PVC		400 / PVC		400 / PVC

COLECTOR  
 PP 02 - PP 02'

Plano Comp. 45.00

COTAS	RASANTE	54.93	54.90
	COLECTOR	53.37	53.31
	LAMINA AGUA	53.37	53.31
	ALTURA POZO	1.56	1.59
DISTANCIAS	PARCIALES	0.00	5.02
	A ORIGEN	0.00	5.02
Nº POZO		PP-02'	PU-02
PENDIENTE %			1.20
TIPO DE CONDUCCIÓN			315 / PVC



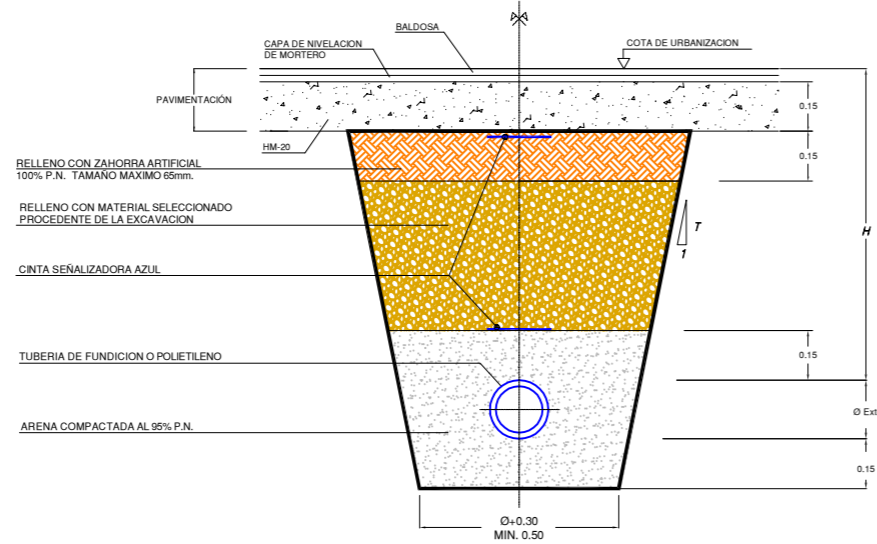
- RED UNITARIA
- RED PLUVIAL
- RED FECAL
- TUBERIA EXISTENTE
- TUBERIA PROYECTADA
- ACOMETIDA PROYECTADA
- PX POZO DE REGISTRO
- AX ARQUETA DE REGISTRO
- AX ARQUETA DE ACOMETIDA

Proiektua / Proyecto:  
**RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA**  
 Planoaren Izenburua / Título del plano:  
**ESTADO PROYECTADO SANEAMIENTO - PERFIL LONGITUDINAL**

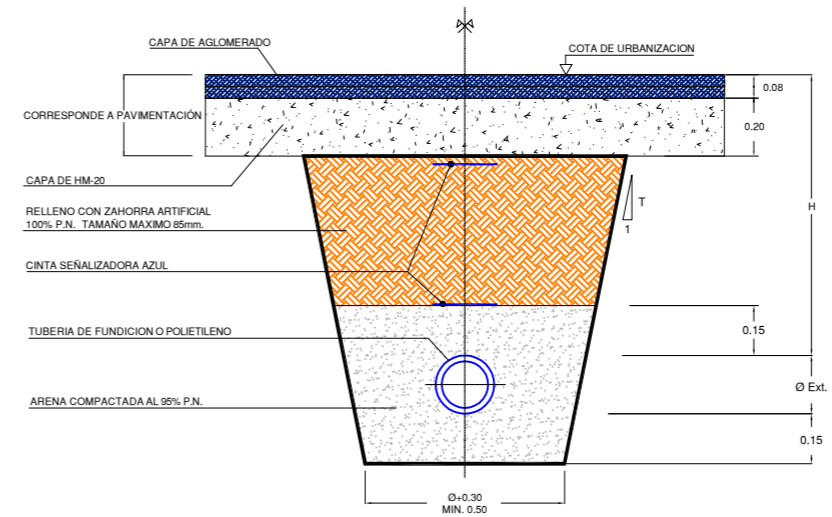
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: 1 / 1000	Plano Zkia. / Plano Nº: 7	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1
----------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------



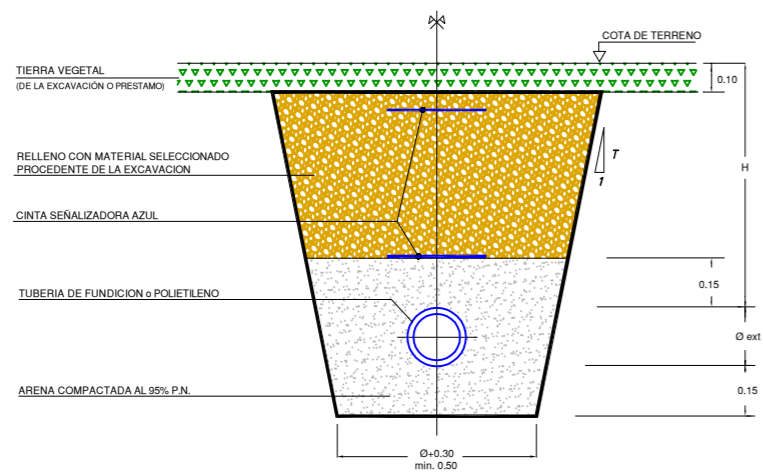
SECCION TIPO I  
ABASTECIMIENTO  
ZANJA EN ACERA



SECCION TIPO II  
DISTRIBUCION DE AGUA  
ZANJA EN CALZADA

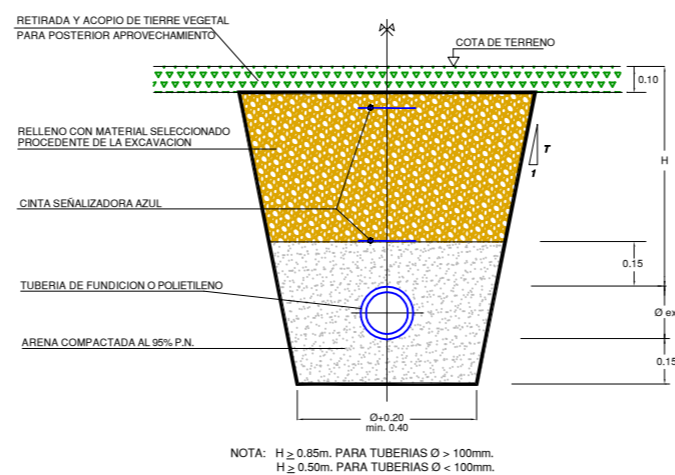


SECCION TIPO III  
DISTRIBUCION DE AGUA  
ZANJA EN TIERRAS



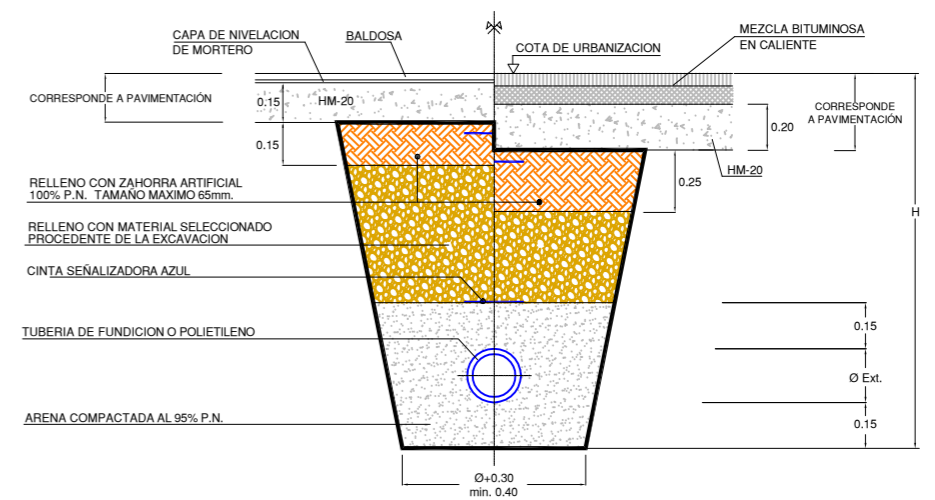
NOTA:  $H \geq 0.85m$ . PARA TUBERIAS  $\varnothing > 100mm$ .  
 $H \geq 0.50m$ . PARA TUBERIAS  $\varnothing < 100mm$ .

ACOMETIDA DE AGUA  
EN TIERRAS

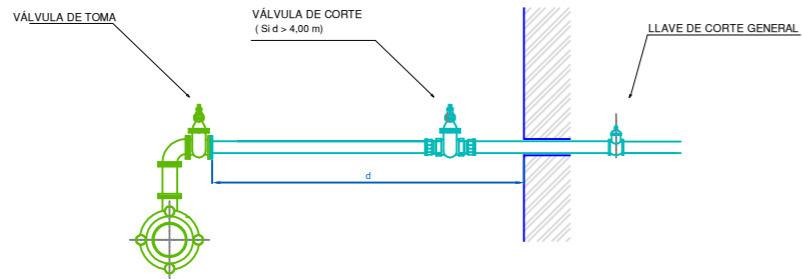


NOTA:  $H \geq 0.85m$ . PARA TUBERIAS  $\varnothing > 100mm$ .  
 $H \geq 0.50m$ . PARA TUBERIAS  $\varnothing < 100mm$ .

ACOMETIDA DE AGUA  
ZONA URBANA  
ACERA CALZADA

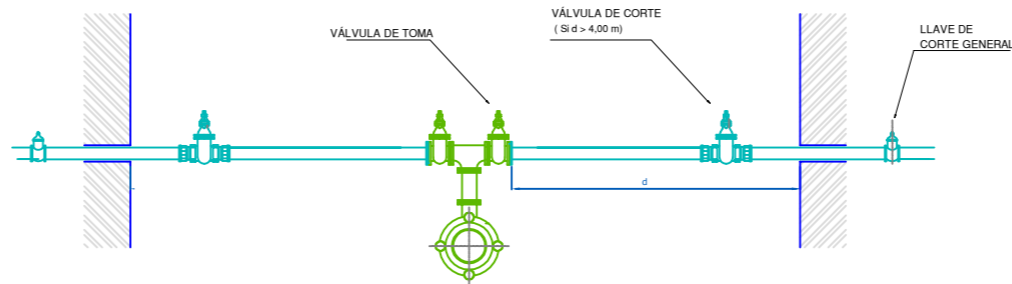


### ACOMETIDA ABASTECIMIENTO TIPO A



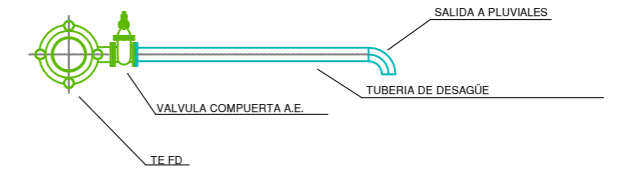
DERIVACION MEDIANTE TE CON SALIDA Ø\*, CARRETE BB Ø\* y CODO 90º BB Ø\*  
 VÁLVULAS DE TOMA DE REGISTRO SON VÁLVULAS DE COMPUERTA DE ASIENTO ELÁSTICO Ø\* REGISTRABLES MEDIANTE TRAMPILLÓN "PURDIE" DE AVK Ó SIMILAR  
 CONEXION DE NUEVA VÁLVULA DE TOMA CON ACOMETIDA EXISTENTE (PEAD PN 16 Y PIEZAS DE LATÓN)  
 \* EL DIÁMETRO VENDRÁ EN FUNCIÓN DEL CAUDAL REQUERIDO

### ACOMETIDA ABASTECIMIENTO TIPO B



DERIVACION MEDIANTE TE EEB CON SALIDA A Ø\*, CARRETE BB Ø y TE\*\* FD BB Ø  
 VÁLVULAS DE TOMA DE REGISTRO SON VÁLVULAS DE COMPUERTA DE ASIENTO ELÁSTICO Ø\* REGISTRABLES MEDIANTE TRAMPILLÓN "PURDIE" DE AVK Ó SIMILAR  
 CONEXION DE NUEVA VÁLVULA DE TOMA CON ACOMETIDA EXISTENTE (PEAD PN 16 Y PIEZAS DE LATÓN)  
 \* EL DIÁMETRO VENDRÁ EN FUNCIÓN DEL CAUDAL REQUERIDO  
 \*\* PARA DERIVACIONES A TRES PUEDE EMPLEARSE CRUCETA Ø

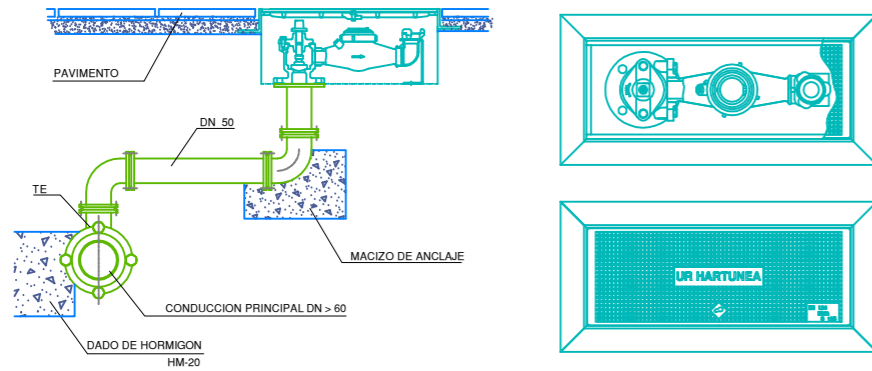
### PUNTO BAJO



DERIVACION MEDIANTE TE EEB CON SALIDA Ø EN FUNCIÓN DEL CAUDAL A DESAGUAR  
 VÁLVULAS DE TOMA DE REGISTRO SON VÁLVULAS DE COMPUERTA DE ASIENTO ELÁSTICO REGISTRABLES MEDIANTE TRAMPILLÓN "PURDIE" DE AVK Ó SIMILAR  
 VERTIDO A ARQUETA DE PLUVIALES

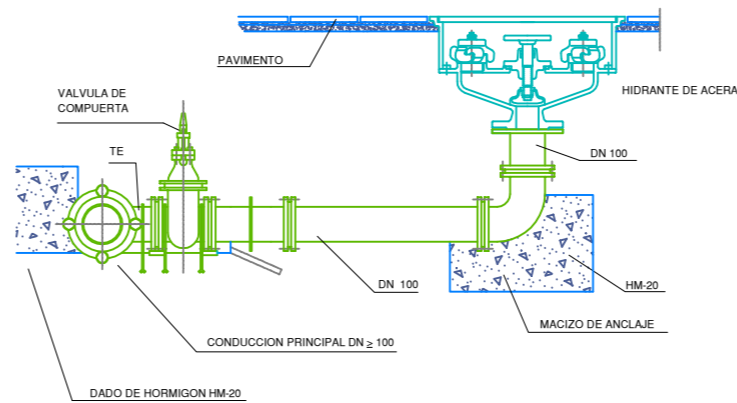
### BOCA DE RIEGO

Modelo: BRI-41



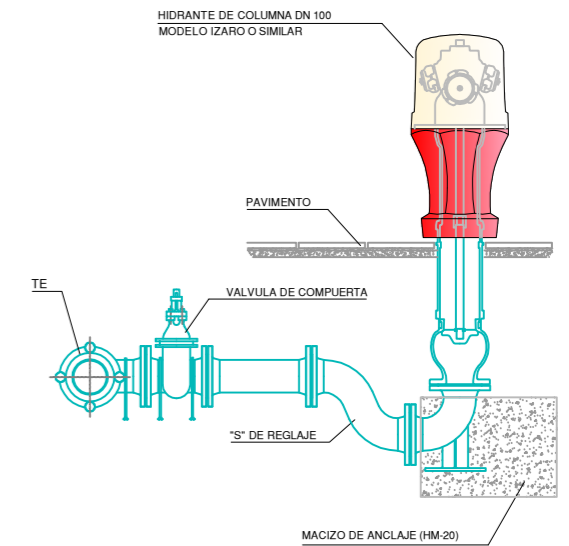
DERIVACION MEDIANTE TE EEB CON SALIDA Ø 50, CARRETES BB Ø50 y CODOS 90º BB Ø50  
 LA BOCA DE RIEGO A INSTALAR CORRESPONDE AL MODELO BRI-41, EQUIPADA CON CONTADOR.  
 LAS PIEZAS NECESARIAS PARA LA CONEXION ENTRE TUBERIA GENERAL Y BOCA DE RIEGO, ASI COMO LAS LONGITUDES DE LOS CARRETES, SE REPLANTEARAN EN OBRA.  
 PARA DISTANCIAS INFERIORES A 4 m.l. NO ES PRECEPTIVA LA INSTALACION DE VALVULA DE TOMA.

### HIDRANTE DE ACERA




DERIVACION MEDIANTE TE EEB CON SALIDA Ø 100, CARRETE BB Ø100 y CODO 90º BB Ø60  
 VÁLVULAS DE TOMA: VÁLVULAS DE COMPUERTA DE ASIENTO ELÁSTICO Ø 100 REGISTRABLES MEDIANTE TRAMPILLÓN "PURDIE" DE AVK Ó SIMILAR

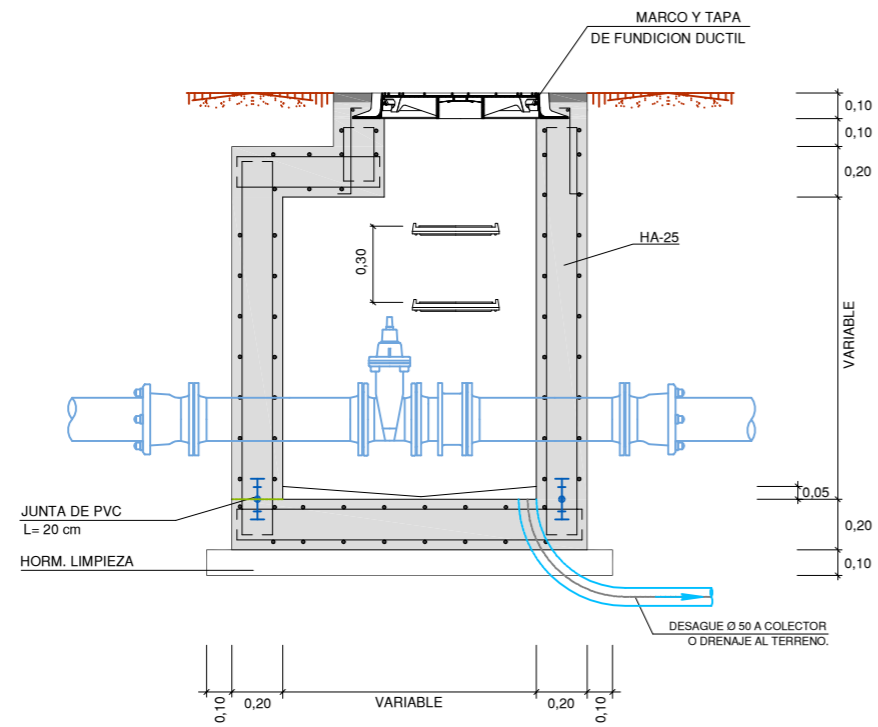
### HIDRANTE DE COLUMNA



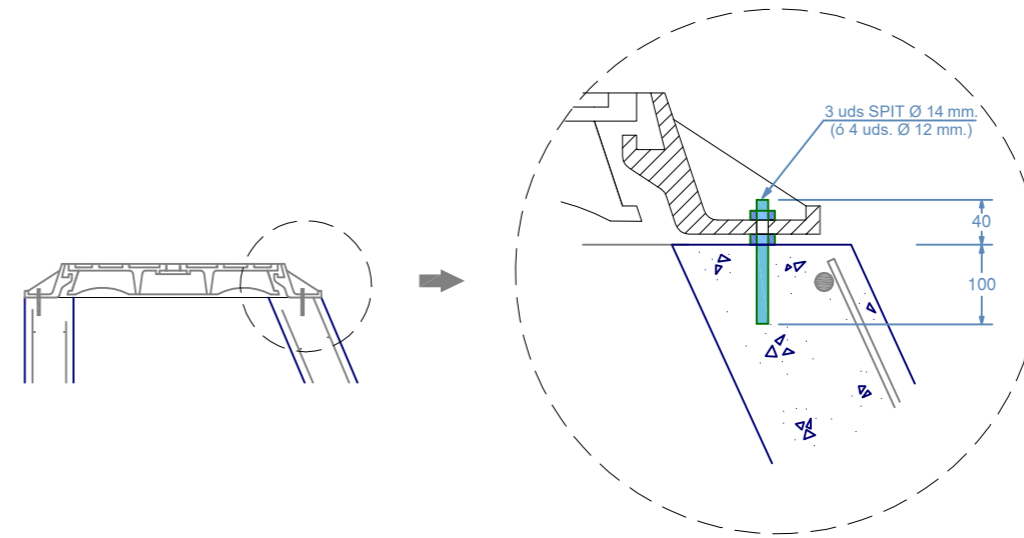
DERIVACION MEDIANTE TE EEB CON SALIDA A DN 100  
 TUBERIA FD Ø 100 mm. Y PIEZAS DE FUNDICION  
 VALVULA DE TOMA: VALVULA DE COMPUERTA DE ASIENTO ELASTICO Ø 100 REGISTRABLE MEDIANTE TRAMPILLÓN "PERA" DE AVK Ó SIMILAR

	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>		
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>DETALLES ABASTECIMIENTO I</b>		
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: - / -	Plano Zkia. / Plano Nº: 9	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 3

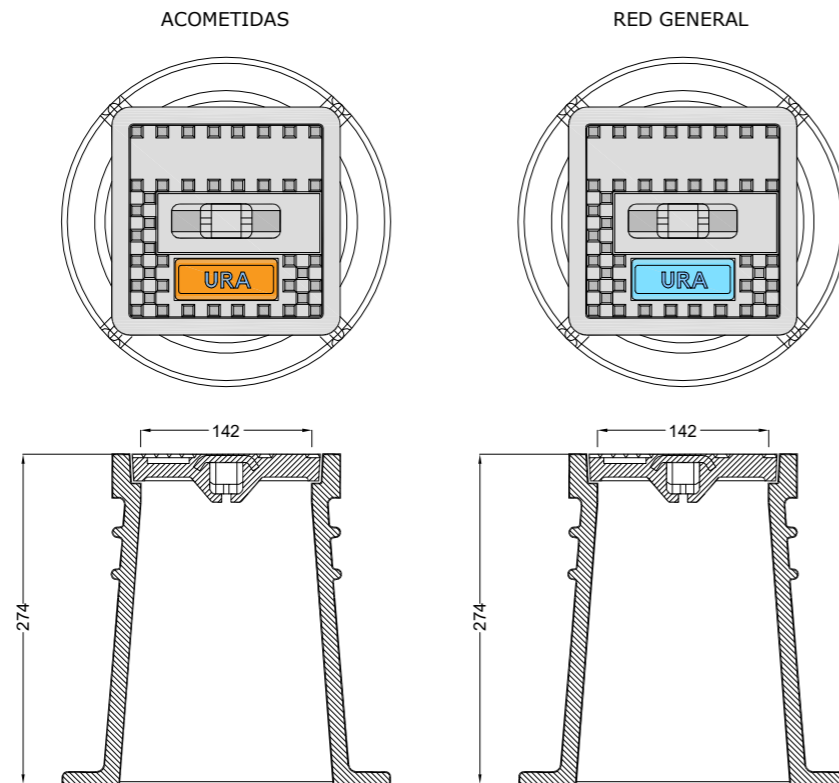
ARQUETA DE REGISTRO ABASTECIMIENTO (VÁLVULAS, VENTOSAS, ...)



DETALLE COLOCACIÓN MARCO Y TAPA

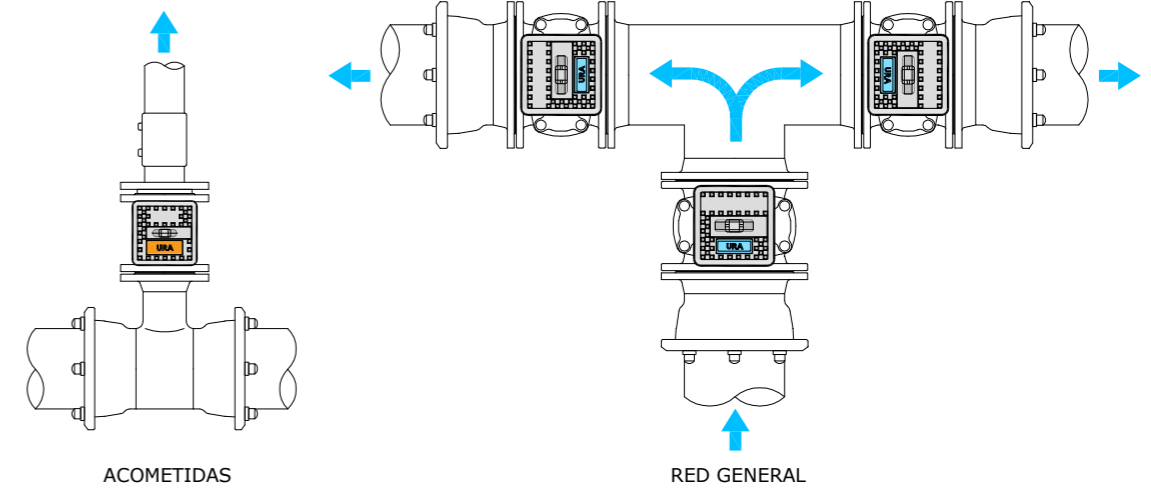


TRAMPILLONES DE REGISTRO



ORIENTACION DE LOS TRAMPILLONES

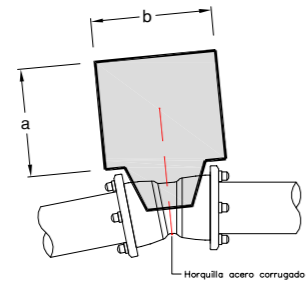
LOS TRAMPILLONES SE COLOCARAN DE FORMA QUE EL TEXTO QUEDE PERPENDICULAR A LA TUBERIA E INDICANDO EL SENTIDO DE CORTE, CONFORME A LOS SIGUIENTES EJEMPLOS:



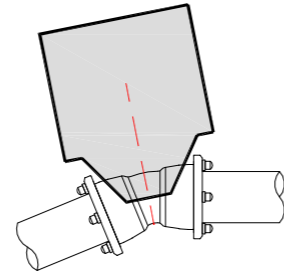
	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>		
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>DETALLES ABASTECIMIENTO II</b>		
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: - / -	Plano Zkia. / Plano Nº: 9	Orri Zkia. / Hoja Nº: 2 / 3

### MACIZOS DE ANCLAJE - GEOMETRIAY PESOS

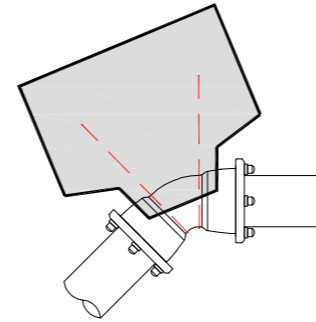
Cuadro de selección simplificado.  
 Cotas orientativas. En formas condicionadas por entorno y servicios se respetará el volumen total de hormigón.  
 Volumen de hormigón definido para codos horizontales y presión de trabajo 16 bar.  
 Supuesto terreno de comportamiento mecánico medio.  
 En aquellas ocasiones en las que sea inevitable recoger dentro del macizo la zona de juntas, de forma previa al hormigonado se envolverán completamente codos y juntas con lámina plástica.  
 Otros requerimientos deberán estudiarse individualizadamente



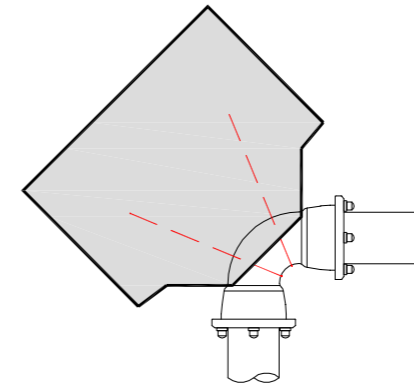
Codo 11°15'		1,6 Mpa		
Ø (mm.)	a	b	h	Vol. (m3)
100				
125	0,5	0,5	0,5	0,125
150				
200	0,6	0,6	0,6	0,21
250				
300	0,7	0,7	0,7	0,34



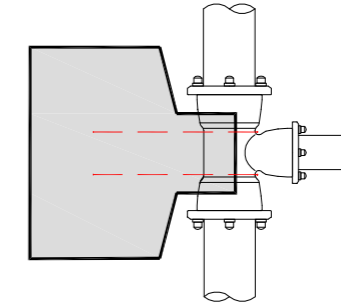
Codo 22°30'		1,6 Mpa		
Ø (mm.)	a	b	h	Vol. (m3)
100				
125	0,6	0,6	0,5	0,18
150				
200				
250	1,00	1,00	0,80	0,80
300				



Codo 45°		1,6 Mpa		
Ø (mm.)	a	b	h	Vol. (m3)
100	0,60	0,60	0,60	0,22
125	0,8	0,8	0,6	0,40
150				
200	1,00	1,00	0,8	0,80
250	1,00	1,50	1,00	1,50
300	1,20	1,75	1,20	2,50

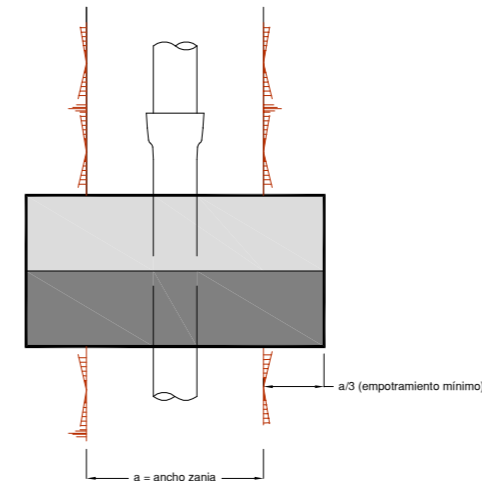
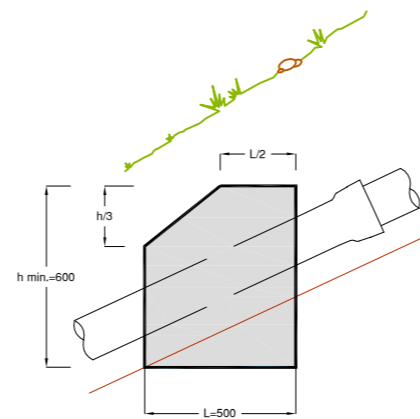
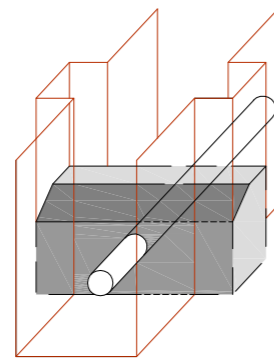


Codo 90°		1,6 Mpa		
Ø (mm.)	a	b	h	Vol. (m3)
100	0,80	0,80	0,45	0,30
125	0,90	0,90	0,75	0,60
150	1,00	1,20	0,75	0,90
200	1,20	1,70	1,00	2,00
250	1,30	2,60	1,20	4,00
300	1,40	3,50	1,40	6,80



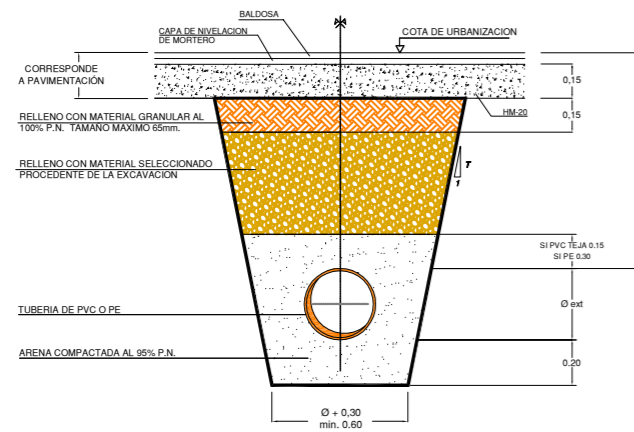
Derivaciones		1,6 Mpa		
Ø (mm.)	a	b	h	Vol. (m3)
100	0,65	0,65	0,45	0,19
125	0,80	0,80	0,45	0,30
150	1,20	0,90	0,50	0,60
200	1,00	1,50	0,80	1,20
250	1,15	2,00	1,00	2,30
300	1,30	2,60	1,20	4,00

### APOYO / ANCLAJE DE CONDUCCIONES EN PENDIENTES > 25%

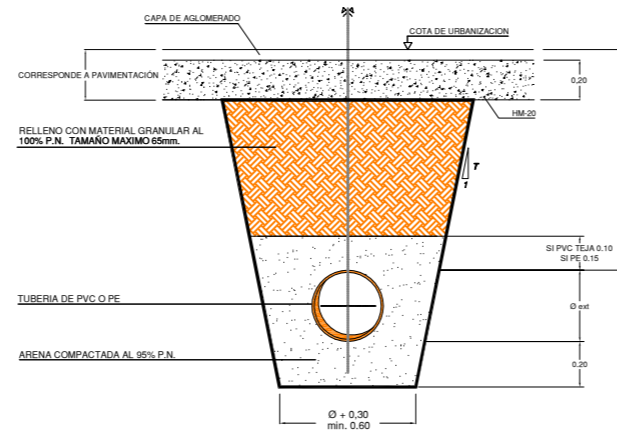


	Proiektua / Proyecto:		
	RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA		
Planoaren Izenburua / Título del plano:			
DETALLES ABASTECIMIENTO II			
Data / Fecha:	Eskala / Escala:	Plano Zkia. / Plano Nº:	Orri Zkia. / Hoja Nº:
2021eko OTSAILA	- / -	9	3 / 3

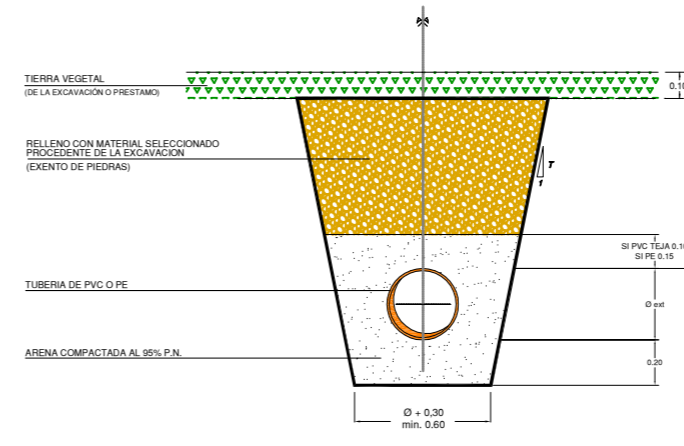
SECCION ZANJA TIPO I  
SANEAMIENTO EN ACERA  
H > 0.60 m.



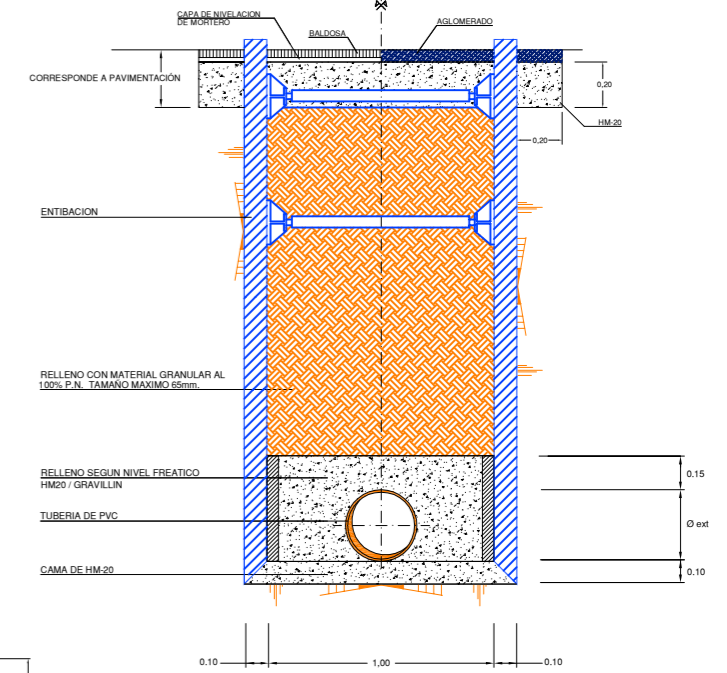
SECCION ZANJA TIPO II  
SANEAMIENTO EN CALZADA  
H > 0.60 m.



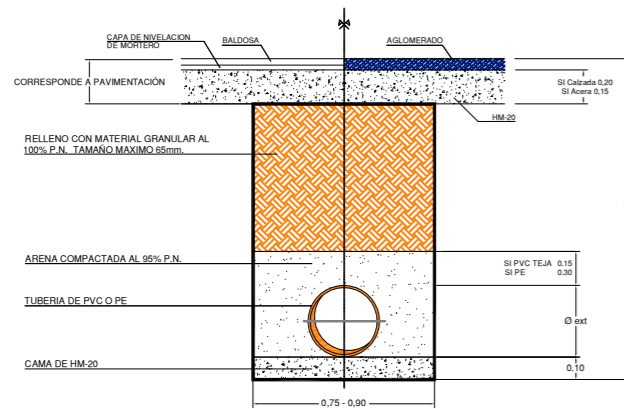
SECCION ZANJA TIPO III  
SANEAMIENTO EN TIERRAS  
H > 0.60 m.



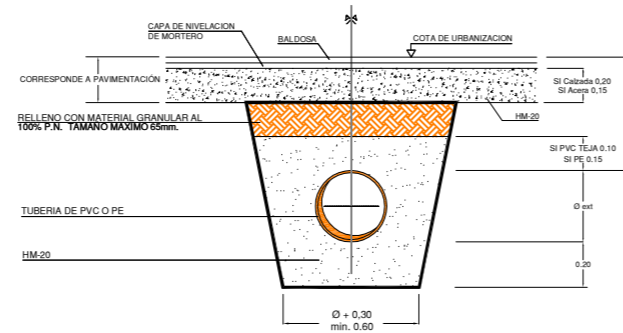
SECCION TIPO ZANJA  
SANEAMIENTO  
2,00 < H < 4,00 m.



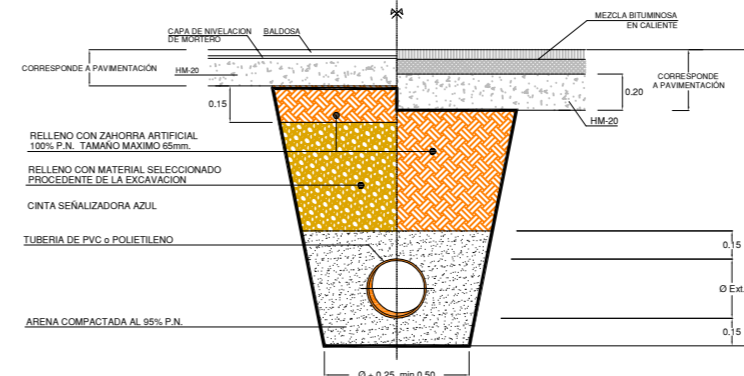
SECCION ZANJA TIPO IV  
SANEAMIENTO  
URBANA 1,25 < H < 2,00 M  
315 < Ø < 500




SECCION ZANJA TIPO V  
SANEAMIENTO  
H < 0.60 M

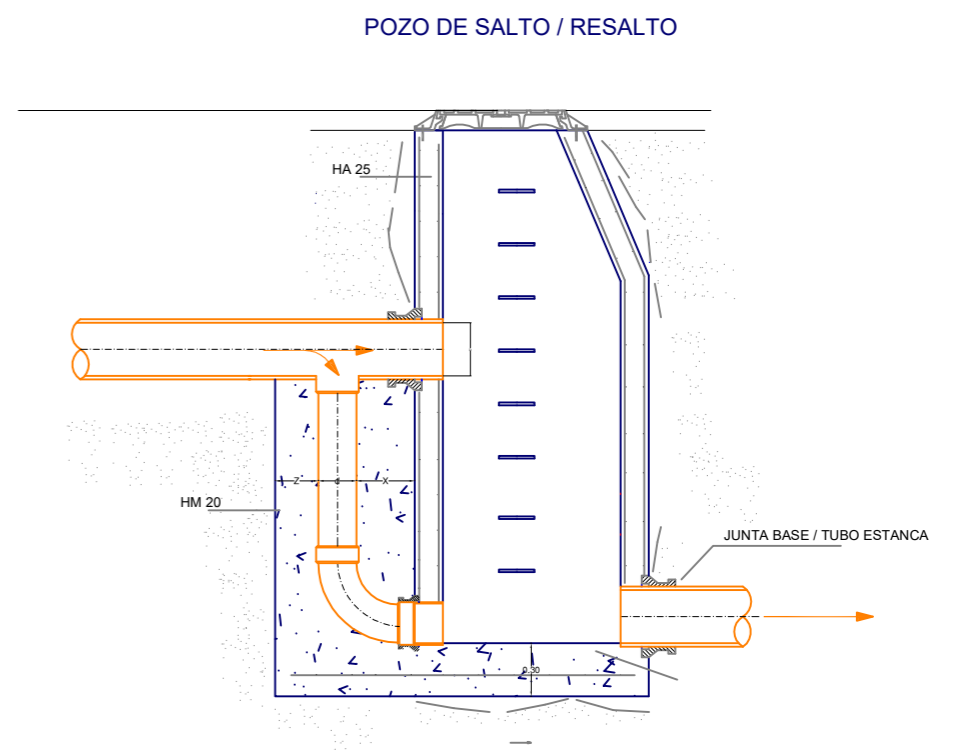
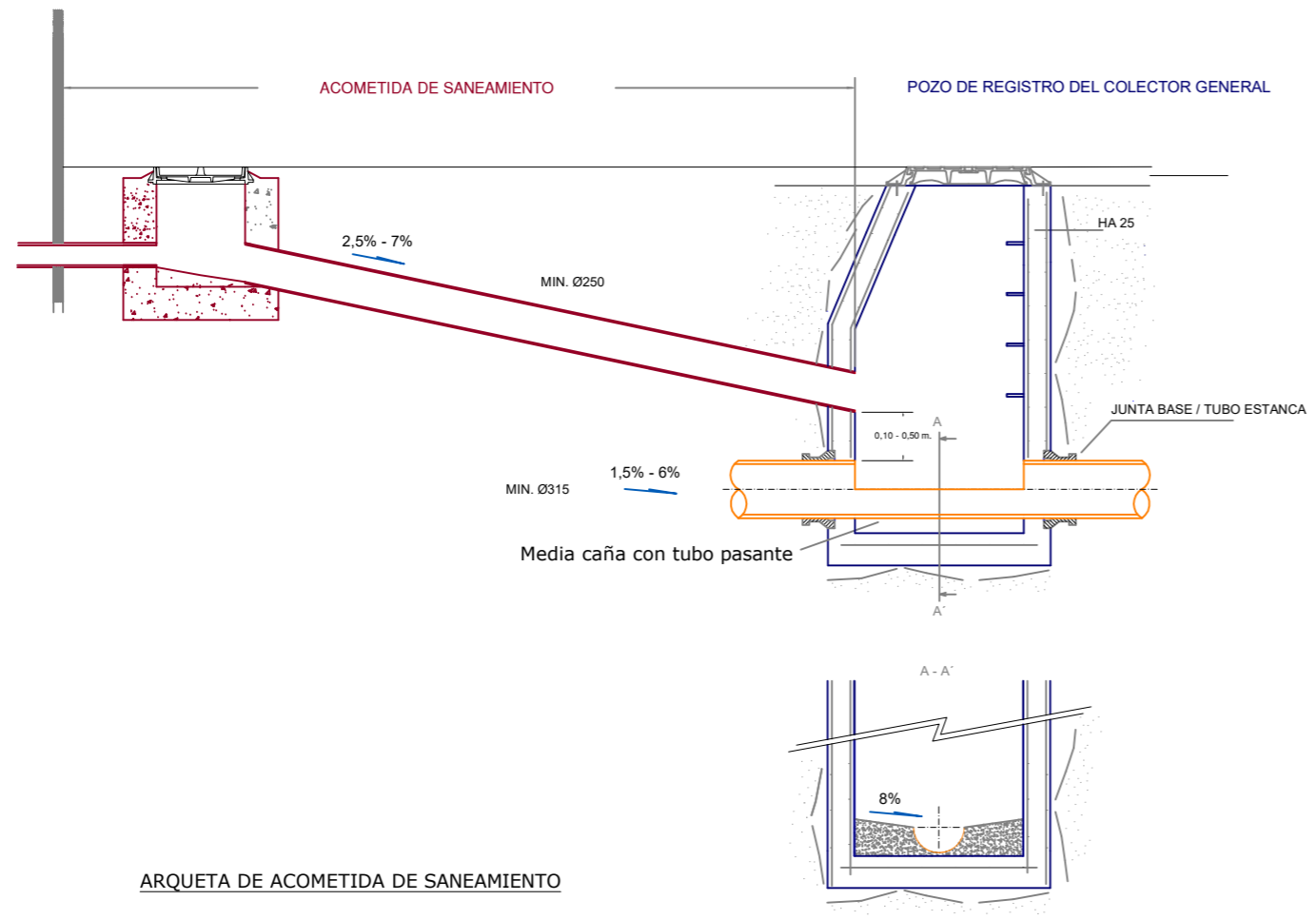


SECCION TIPO ACOMETIDA  
SANEAMIENTO  
ACERA CALZADA

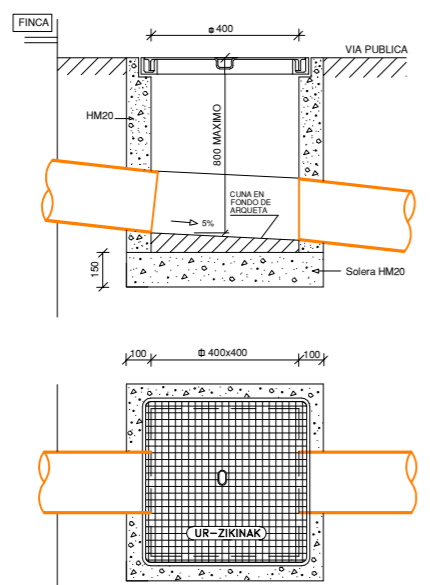


NOTA: H > 0,65m. PARA TUBERIAS Ø > 100mm.  
H > 0,65m. PARA TUBERIAS Ø < 100mm.

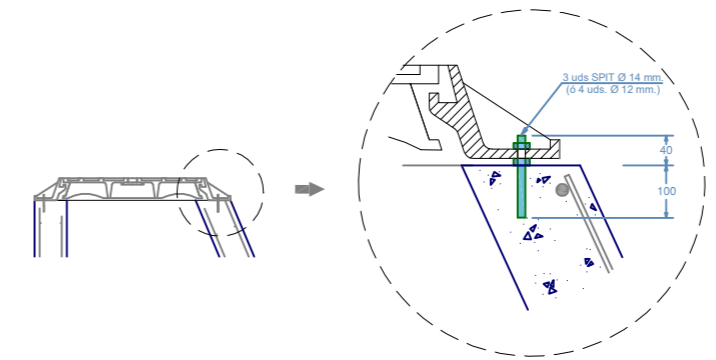
	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>		
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>ZANJAS TIPO SANEAMIENTO</b>		
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: - / -	Plano Zkia. / Plano Nº: 10	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1




ARQUETA DE ACOMETIDA DE SANEAMIENTO



DETALLE COLOCACIÓN MARCO Y TAPA



	Proiektua / Proyecto: <b>RENOV. ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO ALTZIN BERRIA</b>		
	Planoaren Izenburua / Título del plano: <b>DETALLES SANEAMIENTO</b>		
Data / Fecha: 2021eko OTSAILA	Eskala / Escala: - / -	Plano Zkia. / Plano Nº: 11	Orri Zkia. / Hoja Nº: 1 / 1